

मुक्त व्यावसायिक शिक्षा कार्यक्रम
कोड - 632

डेटा एंट्री ऑपरेशंस में प्रमाणपत्र



विद्याधनम् सर्वधनं प्रधानम्

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान

(शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार के अधीनस्थ एक स्वायत्त संस्थान)

ए-24-25, इन्स्टीट्यूशनल एरिया, सेक्टर - 62, नोएडा -201309 (उ.प्र.)

वेबसाइट: www.nios.ac.in, टॉल फ्री नंबर 18001809393

© राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान

सितम्बर, 2011 (5000 प्रतियाँ)

सचिव, राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान, ए-24-25, इन्स्टीट्यूशनल एरिया, सेक्टर-62, नोएडा-201309 द्वारा प्रकाशित और
मैसर्स पर मुद्रित

सलाहकार समिति

डा. एस एस जैना

अध्यक्ष

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान
नोएडा (उ.प्र.)

डॉ. के पी वासनिक

निदेशक (वोकेशनल एजुकेशन)

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान
नोएडा (उ.प्र.)

डा. कुलदीप अग्रवाल, निदेशक

निदेशक (शैक्षिक)

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान
नोएडा (उ.प्र.)

पाठ्यचर्या समिति

प्रो. ए.के. सैनी

प्रोफेसर (सूचना प्रौद्योगिकी)

यूनिवर्सिटी स्कूल ऑफ मैनेजमेंट

स्टडीज़, जीजीएस इंड्रप्रस्थ यूनिवर्सिटी, दिल्ली

श्री पूर्णेन्दु होता

सीनियर मैनेजर

एनआईआईटी लि.

नई दिल्ली

श्री एस के प्रसाद

सिस्टम एनेलिस्ट व प्रोग्रामर

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान

नोएडा (उ.प्र.)

प्रो. कमलेश मित्तल (सेवानिवृत्त)

कंप्यूटर एजुकेशन एंड टेक्नोलोजी

विभाग एड्स (डीसीईटीए)

एनसीईआरटी, नई दिल्ली

सुश्री माधवी शर्मा

सीनियर सॉफ्टवेयर इंजीनियर

कंप्यूटर डिवीजन, इंदिरा गांधी नेशनल

ओपन यूनिवर्सिटी (इगनू), नई दिल्ली

सुश्री कौशल्या बारिक

उप निदेशक (वोकेशनल एजुकेशन)

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान

नोएडा (उ.प्र.)

डॉ. एम पी गोयल (सेवानिवृत्त)

प्रिंसिपल सिस्टम एनेलिस्ट

नेशनल इनफॉर्मेशन सेंटर (एनआईसी)

दिल्ली

सुश्री संगीता चतुर्वेदी

कोऑर्डिनेटर, एआईएसईसीटी

दिल्ली

संपादक

प्रो. कमलेश मित्तल

कंप्यूटर एजुकेशन डिपार्टमेंट

एंड टेक्नोलौजी एड्स (डीसीईटीए)

एनसीईआरटी, नई दिल्ली

सुश्री माधवी शर्मा

सीनियर सॉफ्टवेयर इंजीनियर

कंप्यूटर डिवीजन, इंदिरा गांधी

नेशनल ओपन यूनिवर्सिटी (इगनू), नई दिल्ली

सुश्री कौशल्या बारिक

उप निदेशक (वोकेशनल एजुकेशन)

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान

नोएडा (उ.प्र.)

पाठ लेखक

श्री पूर्णेन्दु होता

सीनियर मैनेजर

एनआईआईटी लि.

नई दिल्ली

श्री सरोज पात्रो

साइंटिस्ट सी

नेशनल इनफॉर्मेटिक्स सेंटर (एनआईसी)

दिल्ली

प्रो. कमलेश मित्तल (सेवा निवृत्त)

डिपार्टमेंट ऑफ कंप्यूटर एजुकेशन

एंड टेक्नोलौजी एड्स (डीसीईटीए)

एनसीईआरटी, दिल्ली

प्रो. ए के सैनी

प्रोफेसर (सूचना प्रौद्योगिकी)

यूनिवर्सिटी स्कूल ऑफ मैनेजमेंट स्टडीज़

जीजीएस इंड्रप्रस्थ यूनिवर्सिटी, दिल्ली

श्री अरुण बख्शी

असिस्टेंट प्रोफेसर (सीनियर स्केल)

(सूचना प्रौद्योगिकी)

गीतारतन इंटरनेशनल बिजनेस स्कूल, दिल्ली

सुश्री संगीता चतुर्वेदी

कोऑर्डिनेटर, एआईएसईसीटी

दिल्ली

अनुवादक

श्री स्वतंत्र कुमार नायक

फ्रीलांसर

पाठ्यक्रम समन्वयक

श्री बिजय कुमार

एसईओ (आईसीटी)

एनआईओएस, नोएडा

ग्राफिक्स/डीटीपी

सर्वश्री श्रीकृष्णा ग्राफिक्स, दिल्ली

अनुक्रमणिका

पाठ संख्या	शीर्षक	पृष्ठ संख्या
1.	कंप्यूटर की बुनियादी जानकारी	1-23
2.	ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System)	24-43
3.	बुनियादी वर्ड प्रोसेसिंग	44-65
4.	प्रलेख की फॉरमेटिंग	66-112
5.	मेल मर्ज (Mail Merge)	113-131
6.	स्प्रेडशीट के बुनियादी तत्व	132-166
7.	स्प्रेडशीट की फॉरमेटिंग	167-191
8.	फॉर्मूला, फंक्शन और चार्ट	192-222
9.	डेटाबेस की बुनियादी बातें	223-239
10.	क्वैरीज़ तैयार करना	240-255
11.	फॉर्म और रिपोर्ट	256-276
12.	प्रेजेंटेशन तैयार करना	277-307
13.	इंटरनेट से परिचय	308-328
	गतिविधियाँ	329-338

1

कंप्यूटर की बुनियादी जानकारी

1.1 परिचय

इस पाठ में हम कंप्यूटर प्रणाली के बुनियादी डिज़ाइन के बारे में एक संक्षिप्त विवरण प्रस्तुत करेंगे: किस तरह कंप्यूटर प्रणाली के विभिन्न भागों को संयोजित किया जाता है और कोई विशिष्ट कार्य करने के लिए किस तरह विभिन्न कार्य-विधियों का संचालन किया जाता है। आपने देखा होगा कि कोई कार्य-विशेष करने के लिए कंप्यूटर में सुनियोजित क्रम में निर्देश दिए जाते हैं। कंप्यूटर के घटकों को दो प्रमुख श्रेणियों में बाँटा जा सकता है, वे हैं, हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर। इस पाठ में हम हार्डवेयर के बारे में चर्चा करेंगे। हार्डवेयर अर्थात् कंप्यूटर की मशीन और उससे संबद्ध उपकरण, जैसे मॉनीटर, कीबोर्ड, माउस, आदि; साथ ही वह सॉफ्टवेयर जिससे हार्डवेयर विभिन्न कार्यों के लिए कार्य करता है। वायरस और एंटीवायरस के प्रभावों की भी चर्चा की जाएगी।

1.2 उद्देश्य

इस पाठ को पढ़ने के बाद आप समर्थ होंगे :

- कंप्यूटर प्रणाली के बुनियादी गठन व उसके कार्यों का वर्णन करने में;
 - विभिन्न 'इनपुट' तथा 'आउटपुट' उपकरणों का वर्णन करने में;
 - सॉफ्टवेयर और उसके वर्गीकरण को परिभाषित करने में;
 - 'सिस्टम सॉफ्टवेयर' और 'एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर' के बीच अंतर करने में;
 - 'कंप्यूटर लैंग्वेज' और उसके वर्गीकरण का वर्णन करने में; और
 - 'वायरस' और 'एंटी-वायरस' के प्रभावों का वर्णन करने में।
-

1.3 कंप्यूटर क्या होता है

कंप्यूटर एक ऐसा उपकरण है जो डेटा को सार्थक जानकारी में परिवर्तित करता है। यह डेटा कुछ भी हो सकता है, जैसे विभिन्न विषयों में आपके प्राप्तांक। ये किसी कक्षा के सभी विद्यार्थियों नाम, आयु, लिंग, वज़न, लंबाई आदि भी हो सकते हैं।

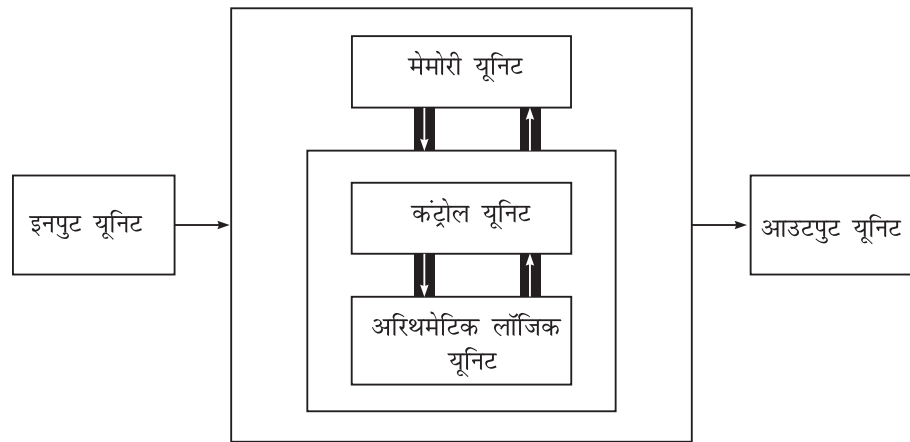
कंप्यूटर को उसके द्वारा किए जाने वाले कार्यों के आधार पर भी परिभाषित किया जा सकता है। कंप्यूटर (i) डेटा को स्वीकार कर सकता है, (ii) डेटा को संगृहीत कर सकता है, (iii) उस डेटा को आपकी अपेक्षानुसार संसाधित कर सकता है, (iv) जब और जैसे आवश्यक हो, उस डेटा को पुनः ला सकता है और (v) परिणाम को अपेक्षित प्रारूप में मुद्रित कर सकता है।

किसी कंप्यूटर के प्रमुख विशेषताएँ होती हैं, उसकी गति (high speed), सटीकता (accuracy), अविराम क्रियाशीलता (diligence), परिवर्तनशीलता तथा भंडारण (storage)।

कंप्यूटर को उपयुक्त तरीके से कार्य करने के लिए हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर, दोनों की आवश्यकता होती है। हार्डवेयर में मशीनी और इलेक्ट्रॉनिक उपकरण होते हैं जिन्हें हम आसानी से देख और स्पर्श कर सकते हैं। सॉफ्टवेयर में 'प्रोग्राम्स' और 'ऑपरेटिंग सिस्टम' (परिचालनीय प्रणाली) होते हैं। हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर मिलकर एक कंप्यूटर सिस्टम बनाते हैं।

1.3.1 कंप्यूटर गठन

कंप्यूटर का एक ब्लॉक रेखाचित्र चित्र 1.1 में दिखाया गया है।



चित्र 1.1: कंप्यूटर गठन का ब्लॉक रेखाचित्र

1.4 कंप्यूटर के बुनियादी कार्य

कंप्यूटर मुख्यतः निम्नलिखित कार्य करता है:

- (i) विभिन्न इनपुट उपकरणों, जैसे कीबोर्ड, माउस, स्कैनर, जॉयस्टिक, ट्रैकबॉल और लाइट पेन के माध्यम से यह बाहर से सूचनाओं को स्वीकार करता है।
- (ii) यह उन सूचनाओं पर arithmetic अथवा logical operation (लॉजिकल ऑपरेशंस) करता है।
- (iii) यह बाहरी दुनिया से विभिन्न आउटपुट उपकरणों, जैसे मॉनीटर तथा प्रिंटर के माध्यम से संवाद करता है।
- (iv) भंडारण उपकरणों, जैसे हार्ड डिस्क, पेनड्राइव और कॉम्पैक्ट डिस्क (सीडी) में यह सूचनाओं का भंडारण करता है।
- (v) यह कंप्यूटर की समस्त गतिविधियों का संयोजन और उन्हें निर्देशित करता है।

1.5 सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU)

आप सीपीयू को किसी भी कंप्यूटर प्रणाली का मस्तिष्क कह सकते हैं। सभी मुख्य निर्णय, नियामक कार्य और सभी प्रकार के गणना-संबंधी कार्य सीपीयू द्वारा ही किए जाते हैं। इसके दो भाग होते हैं - कंट्रोल यूनिट (CU) और अर्थमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU)।

1.5.1 कंट्रोल यूनिट (CU)

यह यूनिट कंप्यूटर प्रणाली को यह बताती है कि किसी प्रोग्राम के निर्देशों को कैसे पूरा करना है। यह मेमोरी (जो अस्थाई रूप से डेटा, निर्देशों व प्रोसेस हुई सूचनाओं को रखती है) और एएल्यू के बीच इलेक्ट्रॉनिक संकेतों की गतिविधियों को निर्देशित करता है। यह इन नियामक संकेतों को सीपीयू और इनपुट/आउटपुट उपकरणों के बीच भी निर्देशित करता है।

1.5.2 अर्थमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU)

यह यूनिट, जिसे आमतौर पर एएल्यू कहते हैं, दो प्रकार के कार्य करती है - अर्थमैटिक (अंकगणित) और लॉजिकल (तार्किक)। अर्थमेटिक कार्य बुनियादी गणितीय कार्य हैं जिनमें जोड़ना, घटाना, गुणा-भाग शामिल होता है। लॉजिकल कार्यों में तुलनाएँ होती हैं, अर्थात् दो प्रकार डेटा की तुलना करके देखना कि क्या वे दोनों समान हैं या उनमें से कोई दूसरे से कम या अधिक है।

1.6 मेमोरी यूनिट

मेमोरी या भंडारण यूनिट में सूचना के भंडारण हेतु प्रयुक्त होने वाले अनेक उपकरण होते हैं। मेमोरी को दो श्रेणियों में बाँटा जा सकता है, एक मेन अर्थात् मुख्य मेमोरी और दूसरी सैकेंडरी अर्थात् सहायक मेमोरी।

1.6.1 मेन मेमोरी

कंप्यूटर की मेन मेमोरी डेटा व निर्देशों का भंडारण करती है, जिनके आधार पर कंट्रोल यूनिट तथा अर्थमेटिक लॉजिक यूनिट कार्य करते हैं। जब किसी डेटा का प्रवेश किसी इनपुट यूनिट के द्वारा कंप्यूटर में कराया जाता है, तो उसका भंडारण मेन मेमोरी में होता है। यह कंप्यूटर के लिए वर्तमान में प्रयुक्त हो रहे प्रोग्राम और डेटा को रखती है। यह मध्यवर्ती परिणामों का भंडारण भी करती है।

मेमोरी को अनेक लोकेशंस में बाँटा जा सकता है, जिन्हें मेमोरी सेल्स कहते हैं। प्रत्येक सेल एक निश्चित मात्रा में सूचना का भंडारण कर सकता है। प्रत्येक मेमोरी लोकेशन का एक अलग पता होता है। इस पते को निर्दिष्ट करके व्यक्ति पहली लोकेशन से सूचना को पुनःप्राप्त कर सकता है। यदि कोई व्यक्ति किसी ऐसे सेल में किसी सूचना का भंडारण करना चाहता है जिसमें पहले से ही कोई सूचना है, तो पुरानी सूचना पूरी तरह समाप्त हो जाएगी और उस सेल में नई सूचना का भंडारण हो जाएगा। जब पावर (बिजली) का बटन बंद कर दिया जाता है तो मेन मेमोरी में संगृहीत सूचना खो जाती है। दूसरे शब्दों में कहा जाए तो इस प्रकार की मेमोरी की प्रकृति अस्थिर या उड़ जाने वाली होती है। मेन मेमोरी की क्षमता सीमित होती है और मेन मेमोरी से संबद्ध क्रियाएँ बहुत तेज़ गति से होती हैं।

मेन मेमोरी में सामान्यतः दो भाग होते हैं, (i) 'रैंडम एक्सेस मेमोरी' (रैम), और (ii) 'रीड ऑनली मेमोरी' (रोम)। रैम की प्रकृति अस्थिर होती है और सभी 'यूजर प्रोग्राम' और डेटा मेन मेमोरी के इस भाग में संगृहीत होता है। दूसरी ओर रोम की प्रकृति गैर-अस्थिर होती है और जब कंप्यूटर को चालू किया जाता है तो कंप्यूटर के लिए वांछित सभी निर्देश मेमोरी के इस भाग में होते हैं। इस भाग में से पहले से मौजूद सूचना को केवल पढ़ा या जाना जा सकता है और इसमें किसी नई सूचना को लिखा नहीं जा सकता।

1.6.2 सेकेंडरी मेमोरी

मेन मेमोरी की अस्थिर प्रकृति और सीमित क्षमता के कारण कंप्यूटर प्रणाली में सेकेंडरी मेमोरी की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। सेकेंडरी मेमोरी उपकरण प्रकृत्यः गैर-अस्थिर होते हैं, अर्थात् उनमें संगृहीत सूचना को मिटाया नहीं जा सकता, भले ही हम कंप्यूटर को बंद कर दें। अतः, कंप्यूटर पर काम करने के बाद प्रोग्राम का भंडारण सेकेंडरी उपकरण पर किया जा सकता है, ताकि इसका बाद में उपयोग किया जा सके। परंतु आपको यह ध्यान रखना चाहिए कि ऐसे प्रोग्राम को कंप्यूटर पर दुबारा क्रियान्वित करने के लिए उसे सेकेंडरी भंडारण इकाई से मेन मेमोरी में 'कॉपी' करना होगा। ऐसा करने के बाद यह प्रोग्राम मेन मेमोरी में तो होगा ही, सेकेंडरी मेमोरी में भी रहेगा, ताकि इस प्रोग्राम के क्रियान्वयन के दौरान यदि किसी कारण कंप्यूटर बंद हो जाए तो प्रोग्राम को सेकेंडरी मेमोरी से पुनः कॉपी किया जा सके। अतः सेकेंडरी मेमोरी उपकरण सूचना के भंडारण के लिए प्रयुक्त होती हैं, परंतु इस सूचना का उपयोग कंट्रोल यूनिट द्वारा सीधे-सीधे नहीं किया

जा सकता। सेकेंडरी मेमोरी में संग्रहीत जानकारी को पहले मेमोरी में स्थानांतरित करना होगा। ये द्वितीयक भंडारण उपकरण बड़ी मात्रा में जानकारी संग्रहीत कर सकते हैं। जिस गति से सूचना मेमोरी में या मेमोरी से वापस स्थानांतरित होती है उसे 'ट्रान्सफर रेट' कहा जाता है।

इस उद्देश्य के लिए प्रयुक्त होने वाले विभिन्न उपकरणों में, मेगनेटिक टेप, हार्ड डिस्क, फ्लॉपी डिस्क और कॉम्पैक्ट डिक्स शामिल हैं।

1.7 इनपुट यूनिट

इनपुट उपकरणों का प्रयोग डेटा व सूचना को कंप्यूटर में स्थानांतरित करने के लिए किया जाता है। जिस भाषा में प्रयोक्ता काम कर रहा है, ये उपकरण सूचना की उस भाषा का अनुवाद कंप्यूटर द्वारा समझी जाने वाली भाषा में करते हैं। विभिन्न इनपुट उपकरणों के उदाहरण नीचे दिए जा रहे हैं, जिन्हें इस उद्देश्य से कंप्यूटर के साथ जोड़ा जाता है।

1. कीबोर्ड
2. माउस
3. लाइटपेन
4. डिजिटाइज़र
5. जॉयस्टिक
6. ऑप्टिकल/मेगनेटिक स्कैनर
7. टचस्क्रीन
8. इनपुट के लिए आवाज़ हेतु माइक्रोफोन
9. ट्रैक बॉल

1.7.1 कीबोर्ड

कीबोर्ड (जैसा चित्र 1.2 में दर्शाया गया है) सर्वाधिक प्रचलित उपकरण है। अनेक प्रकार के कीबोर्ड उपलब्ध हैं, परंतु वे सभी छोटे-मोटे अंतरों के साथ, एक समान दिखते हैं। सर्वाधिक प्रचलित क्वैर्टि (QWERTY) कीबोर्ड है। आमतौर पर मानक कीबोर्ड में 104 कुंजियाँ होती हैं। इन कीबोर्डों में कर्सर-कंट्रोल कुंजियों में दोहराव होता है, ताकि न्यूमरिक (संख्या) पैड के प्रयोग में सुविधा रहे। कुछ कीबोर्डों का प्रयोग डेटा एंट्री के साथ-साथ टाइपिंग के लिए भी किया जाता है।



चित्र 1.2: कीबोर्ड

डेटा एंट्री और टाइपिंग

किसी प्रलेख को टाइप करते समय आपकी उँगलियाँ लगातार वांछित अक्षरों और चिह्नों को दबाती हैं। इसी कारण से गति और सटीकता का निर्धारण इस बात से किया जाता है कि आप एक निश्चित समयावधि में कितने शब्द टाइप करते हैं। जबकि, डेटा एंट्री में गति को इस 'कीस्ट्रोक्स' से परिभाषित किया जाता है, अर्थात् कीबोर्ड पर कितनी बार किसी कुंजी अर्थात् 'KEY' (स्पेसबार, टैब की व एंटर की सहित) को दबाया गया है।

टाइपिंग में गति का निर्धारण 'शब्द प्रति मिनट' (डब्ल्यूपीएम) के आधार पर किया जाता है, जबकि डेटा एंट्री में इसका निर्धारण 'कीस्ट्रोक प्रति घंटा' (केपीएच) के आधार पर होता है।

कीस्ट्रोक व गति में संबंध

आमतौर पर एक शब्द को पाँच कीस्ट्रोक के बराबर माना जाता है।

$$\begin{aligned}\text{कीस्ट्रोक प्रति घंटा} &= \text{शब्द प्रति मिनट} \times 5 \times 60 \\ &= \text{शब्द प्रति मिनट} \times 300\end{aligned}$$

डेटा एंट्री गति में सुधार लाने का सबसे अच्छा तरीका अभ्यास है।

1.7.2 माउस

माउस हाथ से इस्तेमाल किए जाने वाला एक इलेक्ट्रो-मेकेनिकल उपकरण है (जैसा चित्र 1.3 में दिखाया गया है)। इसका प्रयोग एक पॉइंटर के रूप में किया जाता है। यह मेन्यू कमांड का चयन, आइकन्स को इधर-उधर करना, विंडोज़ के आकार को बदलना, प्रोग्रामों को आरंभ करना और विकल्पों के चयन जैसे कार्य कर सकता है।



चित्र 1.3: माउस

आमतौर पर डेस्कटॉप पर माउस की गतिविधि का पता लगाने के लिए, सर्वाधिक प्रचलित माउसों में एक आंतरिक चुंबकीय-लेपित गेंद का प्रयोग, एक सपाट सतह पर किया जाता है। आजकल इस कार्य के लिए ऑप्टिकल या लेज़र माउस का प्रयोग भी किया जाता है। आज विंडोज़ आधारित

सभी एप्लीकेशंस को माउस के साथ काम करने के लिए ही डिज़ाइन किया जाता है। कठिनाई से याद रख पाने वाले 'की-कॉम्बिनेशंस' का स्थान अब 'पॉइंट एंड क्लिक' की आसान क्रिया वाले माउस ने ले लिया है। हलाँकि यह सभी कीबोर्ड ऑपरेशन को प्रतिस्थापित नहीं कर सकता है। यह कमांड आधारित सक्रियाओं का विकल्प हो सकता है।

1.7.3 लाइट पेन

एक ऐसा इनपुट उपकरण जो 'डिस्प्ले स्क्रीन' पर किसी चीज़ को सलेक्ट करने के लिए 'प्रकाश-संवेदी संसूचक' का प्रयोग करता है। लाइट पेन माउस जैसा ही होता है (जैसा चित्र 1.4 में दर्शाया गया है)। अंतर यही है कि लाइट पेन के माध्यम से आप डिस्प्ले स्क्रीन पर पेन से किसी चीज़ की ओर सीधे इंगित करके पॉइंटर को चलाकर उस चीज़ को सलेक्ट कर सकते हैं।



चित्र 1.4: लाइट पेन

1.7.4 जॉयस्टिक

यह स्क्रीन की ओर इंगित किए जाने वाला एक ऐसा उपकरण है जो सभी दिशाओं में चलता है और कर्सर की गतिविधि को नियंत्रित करता है। जॉयस्टिक से तीन प्रकार के नियंत्रण होते हैं, डिजिटल, ग्लाइड व डायरेक्ट। डिजिटल नियंत्रण में गति की दिशाएँ सीमित होती हैं, जैसे ऊपर, नीचे, बाएँ और दाएँ। ग्लाइड और डायरेक्ट नियंत्रण में सभी ओर (360°) जाना संभव होता है। जॉयस्टिक का प्रयोग मुख्यतः कंप्यूटर गेम्स के लिए या सीएडी/सीएएम प्रणालियों के लिए होता है।

1.7.5 डिजिटाइज़र

यह एक सपाट बोर्ड होता है जिसमें तारों का जाल होता है। जब पेन को इन तारों पर चलाया जाता है तो यह कंप्यूटर को उसी आकृति का इलेक्ट्रिकल संकेत भेजता है ताकि वही आकृति स्क्रीन पर पुनर्प्रस्तुत की जा सके। इस इनपुट उपकरण से हमें कंप्यूटर में 'ड्रॉइंग्स' और रेखाचित्र

डालने की सुविधा प्राप्त होती है। डिजिटाइज़र में इस्तेमाल किए जाने वाले पेन को स्टाइलस भी कहते हैं। स्टाइलस एक सामान्य बॉलपॉइंट पेन की तरह होता है, परंतु यह स्याही के स्थान पर इलेक्ट्रॉनिक संकेतों का प्रयोग करता है।

1.7.6 ऑप्टिकल स्कैनर

इन उपकरणों का प्रयोग स्वचालित तरीके से डेटा-संग्रह के लिए किया जाता है। इस प्रकार के उपकरणों में हाथ से डेटा इनपुट को पूरी तरह समाप्त कर दिया जाता है। उदाहरण के लिए, बार-कोड रीडर वास्तव में एक विशेष प्रकार का 'इमेज स्कैनर' है। इमेज स्कैनर मुद्रित छवियों को इलेक्ट्रॉनिक प्रारूप में बदल देता है, जिसे कंप्यूटर की मेमोरी में संगृहीत किया जा सकता है, और किसी सही सॉफ्टवेयर के द्वारा संगृहीत छवि में बदलाव किया जा सकता है। स्कैनर का एक अन्य उदाहरण 'ऑप्टिकल कैरेक्टर रिकग्नीशन' उपकरण (OCR) है। इसका प्रयोग बैंकों में किसी टाइप किए गए या मुद्रित पृष्ठ की स्कैन की गई छवि को टेक्स्ट में परिवर्तित करने के लिए किया जाता है, जिसे कंप्यूटर पर संपादित किया जा सकता है।



चित्र 1.5: स्कैनर

1.7.7 टच स्क्रीन

आजकल टच पैनल डिस्प्ले तथा पैड कीबोर्ड के विकल्प के तौर पर आ रहे हैं। इनमें कंप्यूटर स्क्रीन के माध्यम से इनपुट दिया जाता है, जो इनपुट को मॉनीटर के माध्यम से स्वीकार करता है; प्रयोगकर्ता स्क्रीन पर दिखाए जाने वाले इलेक्ट्रॉनिक बटन को छूकर इनपुट देते हैं या वे लाइट-पेन का प्रयोग भी कर सकते हैं।



चित्र 1.6: टच स्क्रीन मॉनीटर

1.7.8 माइक्रोफोन

माइक्रोफोन एक ऐसा इनपुट उपकरण है जो इनपुट के रूप में आवाज़ को लेता है। ध्वनि-संचार में कीबोर्ड के माध्यम से दी जाने वाली सूचना की अपेक्षा ग़लती की संभावना अधिक होती है। माइक्रोफोन दो प्रकार के होते हैं: (जैसाकि चित्र 1.7 में दिखाया गया है।)

1. डेस्कटॉप माइक्रोफोन
2. हाथ में पकड़ा जाने वाला माइक्रोफोन



चित्र 1.7: डेस्कटॉप माइक्रोफोन तथा हाथ वाला माइक्रोफोन

1.7.9 ट्रैकबॉल

ट्रैकबॉल, एक संकेतक (पॉइंटिंग) उपकरण है, यह एक माउस है जो पीठ के बल पड़ा है (जैसा चित्र 1.8 में दिखाया गया है)। पॉइंटर को चलाने के लिए आप बॉल को अपने अँगूठे, अपनी उँगलियों या अपनी हथेली से घुमाते हैं। आमतौर पर बॉल के पास एक से लेकर तीन तक बटन होते हैं, जिनका प्रयोग आप माउस के बटनों की तरह ही करते हैं।



चित्र 1.8: ट्रैक बॉल

माउस की तुलना में ट्रैकबॉल का लाभ यह है कि ट्रैकबॉल एक स्थान पर स्थिर रहता है अतः इसका प्रयोग करने के लिए आपको अधिक स्थान की आवश्यकता नहीं होती है। साथ ही, आप ट्रैकबॉल को किसी भी सतह पर, यहाँ तक कि अपनी गोद में भी, रख सकते हैं। इन दोनों कारणों से पोर्टेबल कंप्यूटरों के लिए ट्रैकबॉल उपकरण बहुत लोकप्रिय हो रहे हैं।

पाठगत प्रश्न

- कंप्यूटर द्वारा किए जाने वाले पाँच प्रमुख कार्य क्या हैं?
 - एएलयू, सीयू और सीपीयू का पूरा नाम बताएँ।
 - सही उत्तर का चयन करें :
 - अंकगणितीय और तार्किक संक्रिया करने वाली इकाई को कहा जाता है :
 - एएलयू
 - कंट्रोल यूनिट
 - स्टोरेज
 - आउटपुट
 - एएलयू और सीयू को संयुक्त रूप से कहा जाता है :
 - रैम
 - रोम
 - सीपीयू
 - इनमें से कुछ नहीं
 - उपयोगी जानकारी प्राप्त करने के लिए डेटा से परिणाम देने की प्रक्रिया को कहा जाता है :
 - आउटपुट
 - इनपुट
 - प्रोसेसिंग
 - स्टोरेज
-

1.8 आउटपुट यूनिट

प्रयोगकर्ता को प्रोसेस किया गया डेटा, जोकि सूचना होती है, वापस लौटाने वाले उपकरणों को आउटपुट उपकरण कहा जाता है। कंप्यूटर के अंदर समस्त जानकारी बायनरी डिजिट्स (1 व 0) के रूप में होती है। आउटपुट उपकरण इस जानकारी को संख्याओं और शब्दों में बदल देते हैं, जो आसानी से समझे जा सकते हैं। आमतौर पर इस्तेमाल किए जाने वाले कुछ आउटपुट उपकरण हैं :

- मॉनीटर (विजुअल डिस्प्ले यूनिट)
- प्रिंटर
- प्लॉटर
- स्पीकर

1.8.1 मॉनीटर

सभी आउटपुट उपकरणों में से मॉनीटर (जैसा चित्र 1.9 में दिखाया गया है) संभवतः सबसे महत्वपूर्ण आउटपुट उपकरण है, क्योंकि लोग अन्य उपकरणों की तुलना में इस उपकरण का प्रयोग सबसे अधिक करते हैं। कंप्यूटर की सूचना को एक वीडियो एडैप्टर कार्ड और मॉनीटर से दृश्यात्मक

रूप में प्रदर्शित किया जाता है। सीपीयू के अंदर प्रोसेस की गई सूचना, जिसे दृश्यात्मक रूप से प्रदर्शित किए जाने की आवश्यकता है, को वीडियो एडैप्टर में भेजा जाता है। वीडियो एडैप्टर सूचना को प्रयुक्त प्रारूप से उसी प्रकार बदलता है जैसे केबल सेवा द्वारा भेजी गई सूचना को टेलीविजन प्रदर्शित करता है।



चित्र 1.9: सीआरटी तथा एलसीडी मॉनीटर

माइक्रो कंप्यूटरों के साथ इस्तेमाल किए जाने वाले बुनियादी मॉनीटर निम्नप्रकार के हैं :

1. सीआरटी
2. एलसीडी

कैथोड रे ट्यूब (CRT) : सीआरटी या कैथोड रे ट्यूब वह विलक्षण मॉनीटर है जो आप डेस्कटॉप कंप्यूटर के साथ देखते हैं। यह काफी-कुछ टेलीविजन स्क्रीन की तरह दिखता है, और काम भी वैसे ही करता है। इसमें एक बड़ी 'वैक्यूम ट्यूब' का प्रयोग होता है, जिसे कैथोड रे ट्यूब (CRT) कहते हैं।

लिक्विड क्रिस्टल डिस्प्लेज़ (LCD) : इस प्रकार के मॉनीटरों को फ्लैट पैनल मॉनीटर भी कहा जाता है। छवियाँ प्रदर्शित करने के लिए इनमें अधिकतर 'लिक्विड क्रिस्टल डिस्प्लेज़' का प्रयोग किया जाता है। इन दिनों एलसीडी मॉनीटर बहुत लोकप्रिय हैं।

जब लोग मॉनीटरों की क्षमता की बात करते हैं तो एक महत्वपूर्ण सांख्यिकी है किसी मॉनीटर का 'रेज़ोल्यूशन'। अधिकतर मॉनीटरों में न्यूनतम 800 × 60 पिक्सल का रेज़ोल्यूशन होता है। उच्च स्तरीय मॉनीटरों में 1024 × 768 या 1280 × 1024 तक का रेज़ोल्यूशन भी हो सकता है। अतः मॉनीटर कम या अधिक रेज़ोल्यूशन में उपलब्ध हैं।

1.8.2 प्रिंटर

कंप्यूटर पर प्रलेख तैयार करने के बाद इसे हार्डकॉपी अर्थात् प्रिंटआउट प्राप्त करने के लिए प्रिंटर को भेजा जाता है। कुछ प्रिंटरों में कुछ विशिष्ट खूबियाँ होती हैं, जैसे रंगीन या बड़े आकार के पृष्ठ वाला प्रारूप। कुछ बहुत प्रचलित प्रिंटर हैं :

1. लेज़र प्रिंटर
2. इंक जेट प्रिंटर
3. डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर
4. लाइन प्रिंटर

लेज़र प्रिंटर : लेज़र प्रिंटर से उच्च गुणवत्ता वाला मुद्रण होता है, जो आमतौर पर प्रकाशनों में देखा जाता है। इसकी गति बहुत अधिक होती है और इसमें आवाज़ नहीं होती। साथ ही, रिबन की स्याही और धब्बे आदि का झंझट न होने और स्वयंचालित 'पेपरलोडिंग' के कारण लेज़र प्रिंटर में मुद्रण सरल होता है। सबसे तेज़ लेज़र प्रिंटर मोनोक्रोम (काला-सफेद) 200 पृष्ठ प्रति मिनट में और रंगीन 100 पृष्ठ प्रति मिनट में मुद्रित कर सकता है।



चित्र 1.10: लेज़र प्रिंटर

इंक-जेट प्रिंटर : इंकजेट प्रिंटर 64 छोटे-छोटे नॉजल्स से स्याही छिड़क कर, सीधे कागज़ पर छवि बनाता है। हालाँकि इसके द्वारा प्रस्तुत छवि लेज़र प्रिंटर जितनी स्पष्ट नहीं होती है, परंतु फिर भी इस प्रिंटर द्वारा प्रस्तुत छवि की गुणवत्ता अच्छी होती है।

मोटे तौर पर, इंकजेट प्रिंटर, डॉट मैट्रिक्स और लेज़र प्रिंटर के बीच एक शानदार मध्यवर्ती विकल्प प्रस्तुत करते हैं। लेज़र प्रिंटर की ही तरह इंकजेट प्रिंटर भी सुविधाजनक और शांत होता है, परंतु उतना तेज़ नहीं होता।

औसतन, डॉट मैट्रिक्स की तुलना में इंकजेट प्रिंटर अधिक खर्चीला होता है, परंतु लेज़र प्रिंटर की तुलना में इसकी लागत लगभग आधी होती है।



चित्र 1.11: इंकजेट प्रिंटर

डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर : एक समय में डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर बहुत लोकप्रिय था। यह अत्यंत बहु-उपयोगी और किफायती आउटपुट उपकरण है। डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर में 'प्रिंट हैड' स्पष्टतः कागज पर एक रिबन में से चोट करते हैं और पाठ (छवियाँ) प्रस्तुत करते हैं। इसलिए इसका नाम डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर है। इसकी गति का आकलन 'अक्षर प्रति सेकेंड' (सीपीएस) से किया जाता है। यद्यपि यह कम खर्चीला है, परंतु यह अधिक आवाज़ करने वाला और धीमा है तथा मुद्रण-गुणवत्ता भी कम है।



चित्र 1.12: डॉट मैट्रिक्स

लाइन प्रिंटर : आमतौर पर लाइन प्रिंटर का प्रयोग व्यापक कंप्यूटर प्रणालियों में पाठ आधारित डेटा प्रोसेसिंग रिपोर्ट्स प्रस्तुत करने के लिए किया जाता है। लाइन प्रिंटर तेज़ गति वाले प्रिंटर होते हैं, जिनकी गति 100 लाइन प्रति मिनट से लेकर 3800 लाइनें प्रति मिनट तक हो सकती है। पहले लाइन प्रिंटरों में मुद्रण की गुणवत्ता बहुत अच्छी नहीं होती थी। तकनीक में निरंतर विकास हो रहा है और लाइन प्रिंटरों की गुणवत्ता में भी सुधार हो रहा है। इनकी कीमत लाखों रुपयों की होती है।



चित्र 1.13: लाइन प्रिंटर

1.8.3 प्लॉटर

प्लॉटर, जैसा चित्र 1.14 में दिखाया गया है, एक विशेष प्रकार का आउटपुट उपकरण है, जो प्रिंटर की ही तरह कागज पर छवियाँ प्रस्तुत करता है, परंतु कुछ अलग तरीके से। प्लॉटर्स का प्रयोग बड़ी डॉइंग्स या छवियाँ, जैसे भवन-निर्माण योजनाएँ या मेकेनिकल ऑब्जेक्ट्स के ब्लू प्रिंट प्रस्तुत करने के लिए किया जाता है। आमतौर पर प्लॉटर को प्रिंटर के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले पोर्ट के साथ जोड़ा जा सकता है।

एक क्लिप रैक में विभिन्न रंगों के पेनों की शृंखला और एक 'रोबोटिक आर्म' प्लॉटर का अंग होता है। प्लॉटर, कंप्यूटर से जो निर्देश प्राप्त करता है, उसमें एक रंग होता है और एक पंक्ति के लिए शुरुआती और अंत के निर्देशांक सम्मिलित होते हैं। उस सूचना की सहायता से प्लॉटर, अपने 'आर्म' के द्वारा उपयुक्त पेन उठाता है, आरंभिक स्थान पर साधता है और कागज की सतह पर निर्देशांक उकेरता है तथा निर्देशांकों को अंत तक बनाता है। प्लॉटर्स बहुत छोटी-छोटी सरल रेखाओं का अनुक्रम बनाकर उनसे वक्र (curve) तैयार करता है।

आमतौर पर प्लॉटर दो डिज़ाइनों में आता है :

1. **फ्लैट बेड** : मेज़ पर रखने के लिए, कागज के आकार की सीमा के अनुसार छोटे आकार के प्लॉटर।

2. ड्रम : ये बड़े आकार के प्लॉटर होते हैं जिनमें असीमित लंबाई वाले पेपर रोल्ल्स का प्रयोग किया जाता है।



चित्र 1.14: प्लेट बेड व ड्रम प्लॉटर

1.8.4 स्पीकर

स्पीकर्स (जैसा चित्र 1.15 में दिखाया गया है) एक अन्य प्रकार के आउटपुट उपकरण हैं, जिनसे आप ध्वनियाँ, जैसे संगीत व लोगों का वार्तालाप, सुन सकते हैं।



चित्र 1.15: स्पीकर

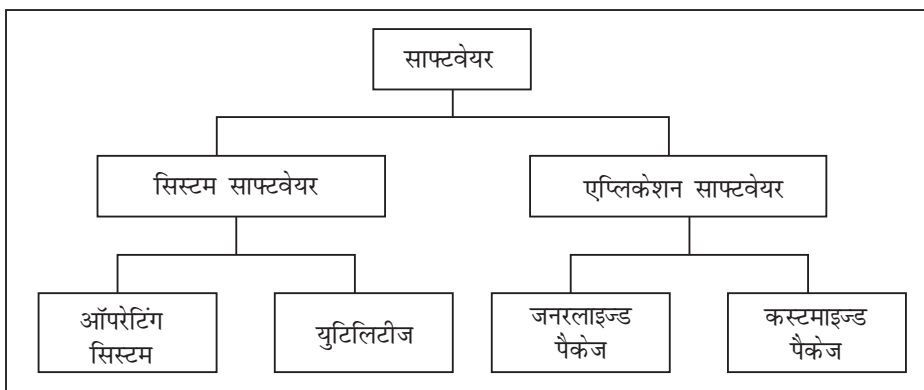
पाठगत प्रश्न

4. निम्नलिखित में सत्य या असत्य बताएँ
- (क) माउस एक आउटपुट उपकरण है।
 - (ख) ओसीआर का अर्थ है, ऑप्टिकल कंटेंट रीडर।
 - (ग) एलसीडी मॉनीटर का प्रयोग नोटबुक कंप्यूटर में किया जाता है।
 - (घ) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर की गति का आकलन 'अक्षर प्रति सेकेंड' से किया जाता है।
 - (ङ) प्लॉटर्स का प्रयोग बड़ी ड्रॉइंग्स या छवियाँ, जैसे भवन-निर्माण योजनाएँ या मेकेनिकल ऑब्जेक्ट्स के ब्लू प्रिंट प्रस्तुत करने के लिए किया जाता है।
-

1.9 सॉफ्टवेयर

जैसाकि आप जानते हैं कंप्यूटर अपने आप कुछ नहीं कर सकता। प्रयोगकर्ता ही कंप्यूटर को निर्देश देता है कि क्या करना है, कैसे करना है और कब करना है। कोई भी कार्य करने के लिए आपको एक विशेष अनुक्रम में कंप्यूटर को कुछ निर्देश देने होते हैं। निर्देशों के इसी समुच्चय को 'प्रोग्राम'

कहा जाता है। सॉफ्टवेयर से आशय ऐसे 'प्रोग्रामों' के समुच्चय से होता है, जो हार्डवेयर से कुछ खास कार्यों को एक खास तरीके से करवाते हैं। जैसाकि चित्र 1.16 में दिखाया गया है, सॉफ्टवेयर को निम्नलिखित वर्गों और उपवर्गों में बाँटा जा सकता है।



चित्र 1.16: सॉफ्टवेयर का वर्गीकरण

1.9.1 सिस्टम सॉफ्टवेयर

जब आप कंप्यूटर को चालू करते हैं तो 'रोम' में संगृहीत प्रोग्राम क्रियान्वित होते हैं जो आपके कंप्यूटर की विभिन्न इकाइयों को सक्रिय कर देते हैं और कंप्यूटर को तैयार कर देते हैं, ताकि आप उस पर काम कर सकें। प्रोग्राम्स के इस समुच्चय को सिस्टम सॉफ्टवेयर कहा जा सकता है।

सिस्टम सॉफ्टवेयरस प्रोग्रामों का ऐसा समुच्चय है जो कंप्यूटर के चलने, कंप्यूटर प्रणाली की विभिन्न संक्रियाओं को नियंत्रित करने और कंप्यूटर संसाधनों के प्रबंधन के लिए उत्तरदायी होता है। ऑपरेटिंग सिस्टम्स (OS) इसी श्रेणी में आते हैं।

ऑपरेटिंग सिस्टम एक सिस्टम सॉफ्टवेयर है जो प्रयोगकर्ता को कंप्यूटर के साथ संवाद करने हेतु एक इंटरफेस प्रदान करता है, हार्डवेयर उपकरणों (जैसे डिस्क ड्राइव्स, कीबोर्ड, मॉनीटर, आदि) का प्रबंधन करता है, डिस्क फाइल प्रणाली को बनाए रखता है व उसका प्रबंधन करता है और एप्लीकेशन प्रोग्रामों को 'सपोर्ट' करता है। कुछ लोकप्रिय ऑपरेटिंग सिस्टम्स हैं, यूनिक्स, विंडोज और लाइनेक्स।

हालाँकि, ओपरेटिंग सिस्टम अनिवार्य रूप से, प्रयोगकर्ता द्वारा अपने 'सिस्टम' का प्रयोग करने और उसको ठीक रखने के लिए आवश्यक सभी विशिष्टताएँ प्रदान करता है, परंतु फिर भी वे सबकी अपेक्षाओं पर खरे नहीं उतर सकते। इस कारण एक अन्य प्रकार के सिस्टम सॉफ्टवेयर सामने आए, जिन्हें 'यूटिलिटीज' कहते हैं। ये ऐसे प्रोग्राम हैं जो किसी ऑपरेटिंग सिस्टम की परिचालनीयता और प्रयोक्ता की आवश्यकताओं के बीच के अंतर को पूरा करते हैं। यूटिलिटी प्रोग्राम एक व्यापक श्रेणी के सॉफ्टवेयर हैं, जैसे फाइलों को कम्प्रेस (ज़िप), अनकम्प्रेस (अनज़िप) करने का सॉफ्टवेयर, एंटीवायरस सॉफ्टवेयर, स्प्लिट एंड जॉइन सॉफ्टवेयर, आदि।

1.9.2 एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर

एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर प्रोग्रामों का ऐसा समुच्चय है जिन्हें विशिष्ट कार्यों को करने के लिए लिखा (बनाया) जाता है, जैसे पुस्तकालयों के प्रबंधन हेतु एक 'एप्लीकेशन पैकेज' है, जिसे 'लायब्रेरी इनफॉर्मेशन सिस्टम' के नाम से जाना जाता है और इसका प्रयोग पुस्तकालय की सूचनाओं के प्रबंधन, जैसे पुस्तकों का विवरण रखना, खाता-धारकों का विवरण, जारी पुस्तकों का विवरण, वापस की गई पुस्तकों का विवरण, आदि रखने के लिए किया जाता है। एक अन्य 'एप्लीकेशन पैकेज' विद्यार्थियों के विवरण के लिए है जिसका नाम 'स्टूडेंट्स इनफॉर्मेशन सिस्टम' है और यह विद्यार्थियों के रोल नंबर, नाम, माता-पिता का ना, पता, कक्षा, सेक्शन, परीक्षा-परिणाम तैयार करने आदि के कार्यों का प्रबंधन करता है। एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर को मुख्य रूप से दो प्रकार से वर्गीकृत किया जा सकता है :

(क) जनरलाइज्ड पैकेज

(ख) कस्टमाइज्ड पैकेज

जनरलाइज्ड पैकेज : ये उपयोग-सुलभ सॉफ्टवेयर होते हैं जिन्हें प्रयोक्ता की बहुत सामान्य जरूरतों, जैसे प्रलेख तैयार करना, चित्र बनाना, डेटा/सूचना प्रबंधन हेतु डेटाबेस, प्रेजेंटेशन तैयार करना, गेम खेलना, आदि, को पूरा करने के लिए लिखा जाता है।

यह एक ऐसा प्रोग्राम-समूह है जो विशिष्ट समस्याओं के समाधान हेतु 'व्यापक प्रयोजन उपकरण' उपलब्ध कराता है। कुछ 'जनरलाइज्ड पैकेजों' की सूची नीचे दी जा रही है :

- **वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (प्रलेख तैयार करने हेतु) :** वर्ड परफैक्ट, एमएस वर्ड, OpenOffice.org Writer.
- **स्प्रेडशीट्स (डेटा एनलेसिस) :** लोटस स्मार्ट सूट्स, एमएस एक्सेल, OpenOffice.org Calc, ऐपल नबर्स
- **प्रस्तुतीकरण (Presentation):** प्रेजेंटेशन ग्राफिक्स, एमएस-पावर पॉइंट, OpenOffice.org Impress.
- **डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम :** एमएस एक्सेस, OpenOffice.org Base, MS-SQL सर्वर, ऑरेकल।
- **ग्राफिक टूल्स :** पेंट शॉप प्रो, एडोबे फोटोशॉप।

कस्टमाइज्ड पैकेज

ये ऐसी एप्लीकेशंस हैं जिन्हें किसी संगठन/संस्थान की विशिष्ट अपेक्षाओं के अनुरूप बनाया जाता है। उदाहरण के लिए, स्टूडेंट्स इनफॉर्मेशन डिटेल्स, पेरोल पैकेजेज, इनवेंटरी कंट्रोल, आदि।

इन पैकेजों को उच्च-स्तरीय कंप्यूटर लैंग्वेज का प्रयोग करके तैयार किया जाता है।

1.10 कंप्यूटर लैंग्वेज (कंप्यूटरी भाषाएँ)

भाषाएँ संवाद का माध्यम होती हैं। समान्यतः लोग किसी भाषा के माध्यम से ही परस्पर संवाद करते हैं। इसी प्रकार कंप्यूटर के साथ संवाद भी भाषा के ही माध्यम से किया जाता है। इस भाषा को प्रयोगकर्ता और मशीन अर्थात् कंप्यूटर, दोनों ही समझते हैं। जैसे अंग्रेजी, हिंदी जैसी भाषाओं के अपने व्याकरण संबंधी नियम होते हैं, इसी प्रकार प्रत्येक कंप्यूटर लैंग्वेज भी नियमों से बँधी होती है, जिसे उस भाषा का 'सिंटेक्स' कहा जाता है। कंप्यूटर प्रणाली से संवाद करते समय प्रयोक्ता उस सिंटेक्स से बँधा (bound) होता है।

कंप्यूटर लैंग्वेज मुख्यतः निम्न प्रकार से वर्गीकृत की जाती हैं :

1. लो लैवल लैंग्वेज

'लो लैवल' शब्द का अर्थ है उस तरीके के समीपस्थ होना, जिसे मशीन समझती है। लो लैवल लैंग्वेज हैं :

(क) **मशीन लैंग्वेज** : यह कंप्यूटरों द्वारा सीधे समझे जाने वाली (0 और 1 के प्रारूप में, जिन्हें बायनरी नंबर्स कहा जाता है) भाषा है। यह मशीन पर निर्भर होती है। इसे सीखना कठिन होता है और इसमें प्रोग्राम लिखना और भी अधिक कठिन होता है।

(ख) **एसेंबली लैंग्वेज** : यह वह भाषा है जिससे उनकी समझ में सुधार लाने के लिए 0 और 1 के स्थान पर प्रतीकात्मक कोड प्रयोग में लाए जाते हैं (जिन्हें मेनेमोनिक्स) कहा जाता है। यह प्रोग्रामिंग स्ट्रक्चर में सुधार लाने की दिशा में पहला कदम है।

एसेंबली लैंग्वेज प्रोग्रामिंग मशीन लैवल प्रोग्रामिंग की तुलना में अधिक सरल है और इसमें समय भी कम लगता है। मशीन लैंग्वेज प्रोग्रामों की तुलना में एसेंबली लैंग्वेज में गलतियों को तलाशना और उन्हें सुधारना अधिक सरल है। यह भी मशीन-निर्भर है। प्रोग्रामर्स को उस मशीन की जानकारी होनी चाहिए, जिस पर प्रोग्राम को चलाया जाना है।

2. **हाइ लैवल लैंग्वेज** : आप जानते हैं कि 'लो लैवल लैंग्वेज' के लिए हार्डवेयर की व्यापक जानकारी होनी आवश्यक है क्योंकि यह 'मशीन आधारित' होती है। इस बाधा से पार पाने के लिए 'हाइ लैवल लैंग्वेज' विकसित की गई, जिसका प्रयोग सामान्य अंग्रेजी भाषा की तरह होता है, जिसमें किसी भी समस्या के समाधान के लिए आसानी से समझ में आने वाली टिप्पणियाँ होती हैं। हाइ लैवल लैंग्वेज कंप्यूटर-मुक्त होती हैं और इनमें प्रोग्रामिंग आसान और सरल हो जाती है।

विभिन्न हाइ लैवल लैंगुएजेज नीचे दी जा रही हैं :

- **BASIC (बिगनर्स ऑल परपज सिंबोलिक इस्ट्रक्शन कोड)** : इसका प्रयोग व्यापक रूप से किया जाता है। यह आसानी से सीखी जा सकने वाली व्यापक उद्देश्य वाली लैंगुएज है। प्रारंभिक दिनों में इसका प्रयोग मुख्यतः माइक्रोकंप्यूटरों में होता था।
- **COBOL (कॉमन बिजनेस ओरिएंटेड लैंगुएज)** : एक मानकीकृत लैंगुएज जिसका प्रयोग व्यावसायिक 'एप्लीकेशंस' के लिए होता है।
- **FORTRAN (फॉर्मूला ट्रांसलेशन)** : गणितीय और वैज्ञानिक समस्याओं को हल करने के लिए विकसित किया गया। वैज्ञानिक समुदाय के बीच सबसे लोकप्रिय भाषाओं में से एक।
- **C** : यह एक ऐसी संरचित प्रोग्रामिंग लैंगुएज है जिसका प्रयोग सभी उद्देश्यों के लिए किया जाता है, जैसे वैज्ञानिक एप्लीकेशन, व्यावसायिक एप्लीकेशन, गेम बनाना, आदि।
- **C++** : एक लोकप्रिय लक्ष्य-केंद्रित (Object Oriented) लैंगुएज, जिसका प्रयोग व्यापक उद्देश्यों के लिए किया जाता है।

1.11 कंपाइलर एंड एसेंबलर

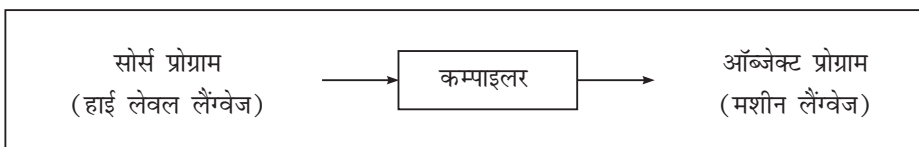
जैसा आप जानते हैं कि 'हाइ लैवल लैंगुएज' मशीन-मुक्त होती है और 'असेंबली लैंगुएज', भले ही यह मशीन-निर्भर होती है, फिर भी निर्देशों को दर्शाने वाले 'मेनेमोनिक्स' को मशीन सीधे-सीधे नहीं समझ सकती है। अतः इन दोनों ही भाषाओं में दी जाने वाले निर्देशों को मशीन द्वारा समझे जाने के लिए 'कंपाइलर' और 'असेंबलर' की आवश्यकता होती है, जो इन निर्देशों को मशीन की भाषा में रूपांतरित करते हैं।

वह सॉफ्टवेयर (प्रोग्रामों का समुच्चय) जो हाइ लैवल लैंगुएज में लिखे गए प्रोग्राम को पढ़ कर उसे मशीन लैंगुएज में तद्रूप (equivalent) प्रोग्राम में रूपांतरित कर देता है, उसे कंपाइलर (compiler) कहा जाता है।

प्रोग्रामर द्वारा हाइ लैवल लैंगुएज में लिखे गए प्रोग्राम को 'सोर्स (source) प्रोग्राम' कहा जाता है और उसे अनूदित करने के बाद जो प्रोग्राम कंपाइलर द्वारा तैयार किया जाता है उसे 'ऑब्जेक्ट (object) प्रोग्राम' कहते हैं।

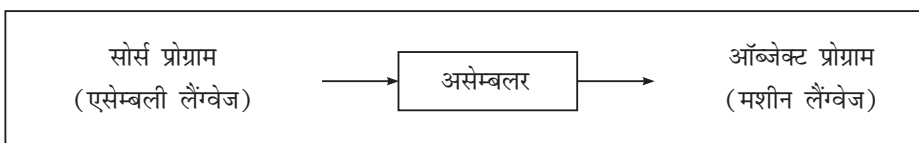
कंपाइलर की ही तरह, इंटरप्रेटर भी एक प्रकार का अनुवादक है, जिसका प्रयोग हाइ लैवल लैंगुएज का अनुवाद मशीन-कोड में करने के लिए किया जाता है। यह हाइ लैवल लैंगुएज के एक 'स्टेटमेंट' को लेता है और उसे मशीनी-निर्देश में स्थानांतरित कर देता है, जिसे तत्काल क्रियान्वित कर दिया जाता है। यह कंपाइलर से अलग है क्योंकि कंपाइलर समूचे सोर्स प्रोग्राम का ऑब्जेक्ट प्रोग्राम में केवल अनुवाद करता है, परंतु उसके क्रियान्वयन में उसकी भूमिका नहीं होती है। प्राप्त 'ऑब्जेक्ट कोड' को भावी प्रयोग के लिए संगृहीत कर लिया जाता है और जब भी प्रोग्राम को क्रियान्वित करना होता है, उसका इस्तेमाल कर लिया जाता है। जबकि इंटरप्रेटर में किसी ऑब्जेक्ट कोड

को भावी प्रयोग के लिए सुरक्षित नहीं किया जाता है क्योंकि इसमें अनुवाद और क्रियान्वयन बारी-बारी से होता है। इंटरप्रेटरों को प्रायः माइक्रो कंप्यूटरों अर्थात् छोटे कंप्यूटरों द्वारा नियोजित किया जाता है।



चित्र 1.17: कम्पाइलर

वह सॉफ्टवेयर (प्रोग्रामों का समुच्चय) जो असंबली लैंग्वेज में लिखे गए प्रोग्राम को पढ़ कर उसे मशीन लैंग्वेज में तद्रूप (equivalent) प्रोग्राम में रूपांतरित कर देता है, उसे असंबलर कहा जाता है।



चित्र 1.18: असंबलर

1.12 कंप्यूटर सुरक्षा

सुरक्षा की चिंता मानवमात्र के लिए सर्वोपरि रही है। अनेक संगठनों के लिए व्यापार चलाने में सूचना की बहुत महत्वपूर्ण भूमिका होती है। अतः सूचना को सुरक्षित रखना बहुत आवश्यक हो जाता है, ताकि यह ग़लत हाथों में न पहुँचे। जब डेटा 'डिजिटल' रूप में आ जाता है तो उसकी सुरक्षा के लिए एक अलग तरह की प्रक्रिया की आवश्यकता होती है। सुरक्षा की इस शाखा को 'कंप्यूटर सिक्योरिटी' कहा जाता है।

सूचना प्रौद्योगिकी के साथ कुछ खतरे भी जुड़े हुए हैं, जैसे महत्वपूर्ण सूचना की चोरी की आशंका और जानबूझ कर दूसरे की कंप्यूटर प्रणाली में कुछ घातक और दुर्भावनापूर्ण प्रोग्राम डाल देना। इस प्रकार की गतिविधियों का उद्देश्य होता है किसी संगठन की प्रगति को बाधित करना और उसे आर्थिक रूप से नुकसान पहुँचाना। अब हम इन दुर्भावनापूर्ण प्रोग्राम के बारे में चर्चा कर सकते हैं, जिन्हें आमतौर पर 'वायरस', 'वॉर्म्स', 'ट्रोजन होर्स', 'स्पाइवेयर' और ऐसे ही अन्य नामों से पुकारा जाता है।

1.12.1 वायरस

वायरस एक ऐसा प्रोग्राम है जिसे कंप्यूटर के सामान्य परिचालन में बाधा पहुँचाने के लिए लिखा जाता है। इस कार्य के लिए यह स्वयं अपनी ही अनेक प्रतिकृतियाँ तैयार करके सिस्टम (कंप्यूटर)

की मेमोरी में अवरोध पैदा कर देता है, या फिर यह अन्य कंप्यूटर प्रोग्रामों द्वारा प्रयुक्त की जाने वाली महत्वपूर्ण जानकारी को नष्ट कर सकता है।

वायरस मुख्यतः तीन प्रकार के होते हैं : **बूट सेक्टर वायरस**, जो हार्डडिस्क में बूट सेक्टर को संक्रमित करते हैं और 'पार्टीशन टेबल' को प्रभावित करते हैं, **फाइल वायरस** 'एक्जीक्यूटेबल फाइल्स' पर हमला करते हैं। आमतौर पर संक्रमित होने वाली फाइलें COM या EXE एक्सटेंशन फाइलें होती हैं। तीसरे, **सिस्टम वायरस** विशिष्ट सिस्टम फाइलों, जैसे command.com, को संक्रमित करते हैं। कंप्यूटर वायरसों को 'टाइमबॉम्ब', 'ट्रोजनहोर्स', 'वॉर्म' आदि समूहों में रखा जा सकता है। 'टाइमबॉम्ब' किसी विशेष तिथि और विशेष समय पर सक्रिय होगा और कंप्यूटर की ठीक तरह से काम करने की क्षमता समाप्त हो जाएगी।

'ट्रोजनहोर्स' नामक वायरस ईमेल के माध्यम से या इंटरनेट से निःशुल्क डाउनलोड किए जाने वाले किसी प्रोग्राम के द्वारा किसी कंप्यूटर में प्रवेश करता है और बहुत नुकसान करता है। 'वॉर्म' नामक वायरस को वैध डेटा में घुसपैठ करके उसे बदल देने या नष्ट कर देने के लिए तैयार किया जाता है। 'वॉर्म' प्रोग्राम प्रायः एक कंप्यूटर से दूसरे कंप्यूटर में फैलने के लिए नेटवर्क संपर्क का प्रयोग करते हैं, इस प्रकार 'वॉर्म' उन कंप्यूटरों पर हमला करते हैं, जो 'संचार लाइनों' से जुड़े होते हैं।

1.12.2 एंटीवायरस सॉफ्टवेयर का उपयोग करके कंप्यूटर सिस्टम की सुरक्षा करना

वायरस होने की स्थिति में हमारा यह कर्तव्य हो जाता है कि हम भविष्य में होने वाले वायरस के हमलों से बचाव के लिए किसी 'एंटी-वायरस' सॉफ्टवेयर का प्रयोग करें। एंटीवायरस सॉफ्टवेयर की दो श्रेणियाँ हैं, स्कैनर्स और इंटीग्रिटी चेकर्स।

स्कैनर एक ऐसा प्रोग्राम है जो वायरस के सिग्नेचर (संकेतों) को तलाश करके डिस्क पर मौजूद फाइलों, डिस्क के बूट सेक्टर और मेमोरी के प्रोग्राम्स की जाँच करके वायरस का पता लगाता है। सिग्नेचर प्रोग्राम कोड का एक अंग है जो वायरस में बिलकुल अलग होता है। आपने जिस वायरस स्कैनर को खरीदा है, उसे लगातार 'अपडेट' करना बहुत आवश्यक है। यह इसलिए आवश्यक है क्योंकि लगातार नए वायरस आ रहे हैं।

इंटीग्रिटी चेकर्स सामान्य 'चेकसम्स' या जटिल 'एल्गोरिथम' अथवा 'क्रिप्टोग्राफिक चेकसम्स' का प्रयोग करके अपना कार्य करते हैं, जो यह जाँचते हैं कि क्या किसी फाइल को 'मॉडिफाई' (संशोधित) किया गया है। जब भी आप कंप्यूटर चालू करें, हर बार वायरस की जाँच करना आपको उबाऊ लग सकता है, परंतु आपको चिंतित होने की आवश्यकता नहीं है। आप 'होमगार्ड' नामक एक अनूठे उपकरण को लगा सकते हैं, जो पृष्ठभूमि में अपने आप वायरस की जाँच करता रहता है। यदि कोई वायरस मिलता है तो होमगार्ड उसे बिना कोई कुंजी दबाए, अपने आप ही साफ कर देता है।

1.12.3 वायरस से बचाव के लिए बरती जाने वाली सावधानियाँ

- 'रैम' में एक 'मेमोरी-रेजीडेंट' प्रोग्राम इंस्टॉल करें, वायरस होने की स्थिति में वह उसे ढूँढ़ कर आपको सावधान करेगा।
- किसी हार्डवेयर इंजीनियर अथवा बिक्री-प्रतिनिधि को अपने कंप्यूटर में 'राइट-इनेबल्ड' फ्लॉपी न डालने दें, जब तक वे आपको आश्वस्त न कर दें कि वह फ्लॉपी संक्रमित नहीं है।
- सभी प्रोग्रामों और डेटा फाइलों की 'बैकअप' प्रति रखनी चाहिए।
- संक्रमण से बचाव के लिए प्रोग्रामों की बैकअप कॉपी को 'रीड ऑनली' डिस्क के रूप में रखना चाहिए।
- बैकअप की कम से कम दो प्रतियाँ रखनी चाहिए।
- किसी अज्ञात स्रोत की फ्लॉपी से अपने कंप्यूटर को कभी-भी बूट न करें।
- जब आप अपनी डिस्क का प्रयोग किसी अन्य मशीन में कर रहे हों तो हमेशा उसे 'राइट प्रोटेक्ट' करें।

पाठगत प्रश्न

5. निम्नलिखित में सत्य असत्य बताएँ
 - (क) ऑपरेटिंग सिस्टम (ओएस) एक एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर है।
 - (ख) लो लेवल लैंगुएज की अपेक्षा हाइ लेवल लैंगुएज में प्रोग्राम लिखना आसान होता है।
 - (ग) कंप्यूटर लैंगुएज 'FORTRAN' का प्रयोग वैज्ञानिक व गणितीय समस्याओं के समाधान के लिए किया जाता है।
 - (घ) 'सी' एक लक्ष्य-केंद्रित (Object Oriented) प्रोग्रामिंग लैंगुएज है।
 - (ङ) कंपाइलर हाइ लेवल लैंगुएज को मशीन लैंगुएज में रूपांतरित कर देता है।
 - (च) इंटरप्रेटर्स को आमतौर पर माइक्रो कंप्यूटरों द्वारा नियोजित (employed) किया जाता है।
 6. वायरस क्या होता है? इसके कौन-कौन से प्रकार होते हैं?
 7. एंटीवायरस की भूमिका का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
-

1.13 आपने क्या सीखा

कंप्यूटर तभी उपयोगी है जब उसकी अंतःक्रिया बाह्य उपकरणों, जैसे कीबोर्ड, माउस, मॉनीटर, स्पीकर आदि के साथ होती है, जिन्हें 'पेरीफेरल डिवाइसेज' या बाह्य उपकरण कहा जाता है। इस पाठ में हमने कंप्यूटर प्रणाली की प्रमुख पेरीफेरल डिवाइसेज के बारे में विस्तार से चर्चा की है। आपने जाना कि सॉफ्टवेयर की सहायता के बिना केवल हार्डवेयर अपने आप कुछ नहीं कर सकता। अतः हमने सॉफ्टवेयर के बारे में, उसके प्रकारों और सॉफ्टवेयर तैयार करने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली कंप्यूटर लैंग्वेज के बारे में विस्तार से चर्चा की। अंत में कंप्यूटर की सुरक्षा की उपयुक्त चर्चा की गई। वायरस द्वारा होने वाले नुकसान और इन वायरसों के प्रभाव को नियंत्रित करने वाले एंटी-वायरसों की भूमिका की भी ठीक प्रकार से चर्चा की गई।

1.14 पाठांत प्रश्न

1. कंप्यूटर क्या होता है? कंप्यूटर प्रणाली के बुनियादी गठन को बताने के लिए एक ब्लॉक डायग्राम बनाइए और विभिन्न इकाइयों के कार्यों को समझाइए।
2. इनपुट उपकरण क्या होता है। विभिन्न इनपुट उपकरणों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
3. मॉनीटर के दो बुनियादी प्रकारों, सीआरटी और एलसीडी के बारे में चर्चा कीजिए।
4. सॉफ्टवेयर क्या होता है? इसकी विभिन्न श्रेणियों का रेखाचित्र की सहायता से वर्णन कीजिए।
5. सिस्टम सॉफ्टवेयर और एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर में अंतर बताइए।
6. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए
(क) लेजर प्रिंटर (ख) हाइ लेवल लैंग्वेज
(ग) कंपाइलर (घ) प्लॉटर
7. कंप्यूटर भाषा एवं उसके वर्गीकरण पर एक नोट लिखिए।

1.15 पाठगत प्रश्नों हेतु फीडबैक

1. कंप्यूटर द्वारा किए जाने वाले पाँच बुनियादी कार्य हैं, इनपुट, भंडारण, प्रोसेसिंग, आउटपुट तथा कंट्रोल।
 2. एल्यू : अर्थमैटिक लॉजिक यूनिट
सीयू : कंट्रोल यूनिट
सीपीयू : सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट
-

3. (क) (i) (ख) (iii) (ग) (i)
4. (क) असत्य (ख) असत्य (ग) सत्य
(घ) सत्य (ङ) सत्य
5. (क) असत्य (ख) सत्य (ग) सत्य
(घ) असत्य (ङ) सत्य (च) सत्य
6. वायरस एक ऐसा प्रोग्राम है जिसे कंप्यूटर के सामान्य परिचालन में बाधा पहुँचाने के लिए लिखा जाता है। वायरस तीन प्रकार के होते हैं (i) बूट सेक्टर वायरस, (ii) फाइल वायरस (iii) सिस्टम वायरस।
7. एंटीवायरस ऐसे सॉफ्टवेयर हैं जिन्हें भविष्य में होने वाले वायरस के हमलों से बचाव के लिए प्रयोग किया जाता है।
-

ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System)

2.1 परिचय

आजकल ऑपरेटिंग सिस्टम 'ग्राफिकल यूजर इंटरफेस' (जीयूआई) का प्रयोग कर रहे हैं। इनमें आपको सभी कमांड्स का याद रखना आवश्यक नहीं होता। कमांड्स मॉनीटर पर 'आइकन्स' के रूप में नज़र आती हैं। आज उपलब्ध सर्वाधिक लोकप्रिय ऑपरेटिंग सिस्टम 'विंडोज़' है।

विंडोज़ ऑपरेटिंग सिस्टम समय के साथ, विंडोज़ 95, विंडोज़ 98 और विंडोज़ 2000 के रूप में, विकसित होता गया है। वर्तमान में विंडोज़ एक्सपी, विंडोज़ विस्टा और विंडोज़ 7 प्रयोग में हैं। इस पाठ में हम विंडोज़ एक्सपी की मुख्य विशेषताओं का वर्णन करेंगे।

2.2 उद्देश्य

इस पाठ को पढ़ने के बाद आप समर्थ होंगे :

- विंडोज़ एक्सपी की विशेषताओं का वर्णन करने में;
- विभिन्न आइकन्स और उनकी विशेषताओं का वर्णन करने में;
- फाइल-प्रबंधन को परिभाषित करने में।

2.3 विंडोज़ एक्सपी पर 'लॉग ऑन' करना

विंडोज़ एक्सपी एक सुरक्षित प्रणाली है। यदि आपके कंप्यूटर पर एक से अधिक प्रयोगकर्ताओं के खातों को 'कॉन्फिगर' किया गया है अथवा, यदि आपका 'सिस्टम' (कंप्यूटर) किसी कंप्यूटर नेटवर्क का भाग है, तो आपको लॉगऑन अवश्य करना होगा, ताकि विंडोज़ यह जान सकें कि आप कौन हैं? जब विंडोज़ एक्सपी-युक्त कंप्यूटर को चालू किया जाता है तो इसमें एक 'लॉग-इन' स्क्रीन आती है, ताकि आप विंडोज़ अथवा नेटवर्क पर लॉगऑन कर सकें।

लॉगऑन करने के लिए निम्नलिखित कार्य करें :

1. पासवर्ड डालें (यदि इसे पासवर्ड से सुरक्षित किया गया है)।
2. पासवर्ड बॉक्स के पास वाली 'ऐरो की' को दबाएँ, या एंटर की को दबाएँ।

लॉगऑन के बाद डेस्कटॉप कुछ ऐसा दिखेगा, जैसा चित्र 2.1 में दिखाया गया है।



चित्र 2.1

2.4 विंडोज़ एक्सपी के डेस्कटॉप के तत्व

स्टार्ट (START) मेन्यू

जब स्टार्ट बटन (चित्र 2.1 देखें) पर क्लिक किया जाता है तो स्क्रीन पर स्टार्ट मेन्यू दिखाई देगा, जिसमें विंडोज़ को आरंभ किए जाने संबंधी सभी विकल्प दिए गए होंगे (चित्र 2.2 देखें)। डेस्कटॉप आइकन्स हमें आमतौर पर प्रयुक्त होने वाले प्रोग्रामों, फोल्डरों और फाइलों का अधिगम प्रदान करते हैं।



चित्र 2.2

स्टार्ट मेन्यू में उपलब्ध विकल्पों का संक्षिप्त विवरण

कार्य	विवरण
ऑल प्रोग्राम्स	कंप्यूटर में इंस्टॉल किए गए प्रोग्रामों की सूची दर्शाता है, प्रयोगकर्ता जिन्हें आरंभ या इस्तेमाल कर सकता है।
माइ डॉक्यूमेंट्स	वर्तमान प्रयोक्ता द्वारा इस्तेमाल किए गए प्रलेखों की सूची दर्शाता है।
माइ रीसेंट डाक्यूमेंट्स	वर्तमान प्रयोक्ता द्वारा हाल ही में प्रयुक्त प्रलेखों की सूची दर्शाता है।
माइ पिक्चर	वर्तमान प्रयोक्ता द्वारा प्रयुक्त चित्रों की सूची दर्शाता है।
माइ म्यूज़िक	वर्तमान प्रयोक्ता द्वारा प्रयुक्त संगीत/गानों की सूची दर्शाता है।
कंट्रोल पैनल	कॉन्फिगर की जाने वाली 'यूटिलिटीज़' व इंस्टॉल सॉफ्टवेयर व हार्डवेयर की सूची दर्शाता है।
प्रिंटर एंड फैक्सेज़	मौजूदा कंप्यूटर प्रणाली में इंस्टॉल प्रिंटर्स और फैक्स मशीनों की सूची दर्शाता है।
हेल्प एंड सपोर्ट	विंडोज़ में कोई कार्य कैसे किया जाए, यह जानने के लिए एक्सपी हेल्प एंड सपोर्ट को आरंभ करें।

सर्च	वर्तमान प्रयोक्ता द्वारा इस्तेमाल की गई फाइलों और फोल्डरों की सूची में से किसी भी फाइल को खोजने में सहायता करता है।
रन	कोई 'एप्लीकेशन प्रोग्राम' आरंभ करता है या किसी DOS कमांड को क्रियान्वित करता है।
लॉग ऑफ	वर्तमान में लॉगइन प्रयोक्ता को 'लॉगऑफ' करता है।
टर्न ऑफ कंप्यूटर	मौजूदा प्रोग्राम को बंद करता है, वर्तमान प्रयोक्ता को लॉगऑफ करता है और कंप्यूटर प्रणाली को बंद करता है।

टास्क बार (Task bar)

जब आप कंप्यूटर प्रणाली को आरंभ करते हैं तो स्टार्ट बटन और टास्कबार स्क्रीन के सबसे नीचे नज़र आती है और जब तक विंडोज़ पर काम चल रहा है, डिफॉल्ट रूप से, ये नज़र आती ही रहती है (चित्र 2.3 देखें)।

जब कोई प्रोग्राम चलाते हैं या विंडोज़ को खोलते हैं तो उस प्रोग्राम को दर्शाने वाला एक आइकन टास्कबार पर दिखाई देता है। विंडोज़ या प्रोग्रामों के बीच, एक से दूसरे पर जाने के लिए, संबंधित विंडोज़ या प्रोग्राम के उक्त आइकन पर 'क्लिक' करें। प्रोग्राम या विंडोज़ के बंद हो जाने पर टास्कबार से उसका आइकन भी लुप्त हो जाता है।



चित्र 2.3

सिस्टम ट्रे टास्कबार का ही अंग है और यह तात्कालिक समय और स्टेटस आइकन दर्शाता है।

प्रोग्राम आरंभ करना

प्रोग्राम आरंभ करने के लिए निम्नलिखित कार्य करें :

1. **स्टार्ट** बटन को क्लिक करें;
2. **ऑल प्रोग्राम्स** पर क्लिक करें, अब आपको सभी प्रोग्राम आइकन्स और प्रोग्राम फोल्डरों की सूची दिखाई देगी।
3. वांछित फोल्डर जैसे **एक्सेसरीज़**, की ओर 'पॉइंट' करें जो प्रोग्राम, जैसे **पेंट** चलाना चाहते हैं, उसका चयन करें।

प्रोग्राम से बाहर निकलना

प्रोग्राम से बाहर आने के लिए विंडो के ऊपरी दाएँ कोने में 'क्लोज़ बटन' (X) का चयन करें अथवा

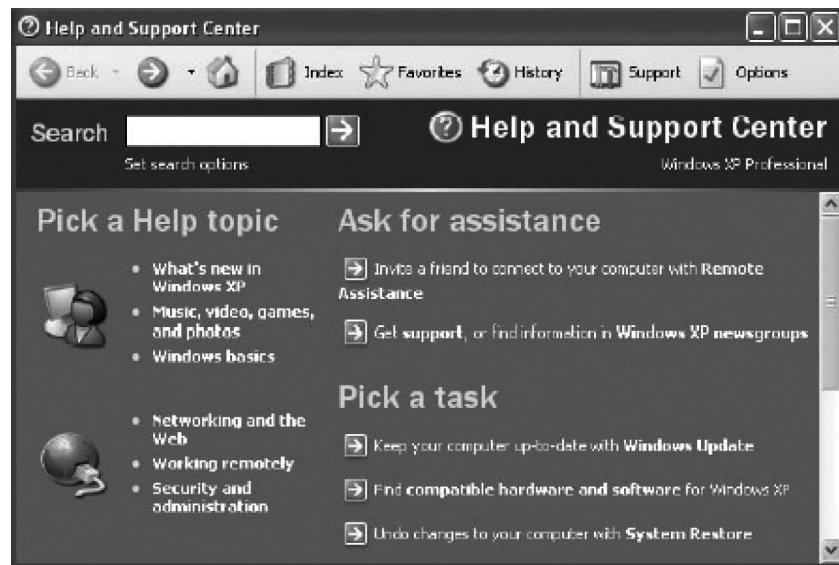
फाइल मेन्यू पर क्लिक करें और 'क्लोज़' विकल्प का चयन करें।

सहायता प्राप्त करना

विंडोज़ का इस्तेमाल करने और सीखने के मामले में ऑनलाइन प्राप्त होने वाली सहायता और सहयोग बहुत उपयोगी होता है। किसी विशिष्ट विषय पर अथवा वर्तमान में क्रियान्वित किए जा रहे किसी कार्य के बारे में आपको सहायता मिल सकती है। सहायता प्राप्त करने के लिए:

- स्टार्ट बटन पर क्लिक करें
- 'हेल्प एंड सपोर्ट' (Help and support) विकल्प पर क्लिक करें

सहायता और सहयोग के विषयों और ऑनलाइन 'ट्यूटोरियल्स' की एक सूची स्क्रीन पर दिखाई देगी (चित्र 2.4)। कुछ खोजने और अनेक प्रकार से वांछित जानकारी प्राप्त करने हेतु आप स्क्रीन के 'टैब्स' का प्रयोग कर सकते हैं।



चित्र 2.4

- कोई कार्य कैसे किया जाए इसके बारे में अधिक जानकारी के लिए किसी विषय या कार्य पर क्लिक करिए या किसी विशिष्ट विषय पर सहायता प्राप्त करने हेतु कोई 'खोज शब्द' (search word) टाइप करिए।
-

- वर्णानुक्रम से सूचीबद्ध विषयों में से किसी विशिष्ट विषय का पता लगाने के लिए इन्डेक्स (Index) टैब पर क्लिक करिए और स्क्रीन पर दर्शाए गए निर्देशों का पालन करिए।
- सहायता संबंधी विषयों की पसंदीदा परिणाम सूची में अपने पसंदीदा विषय जोड़ने के लिए फेवरिट्स पर क्लिक करें, ताकि भविष्य में उनको ढूँढना आसान हो सके।
- पहले आप हेल्प एंड सपोर्ट के जिन पृष्ठों को पढ़ चुके हैं, उसमें से चयन करने के लिए हिस्ट्री पर क्लिक करें।
- विभिन्न प्रकार के ऑनलाइन सपोर्ट जैसे माइक्रोसॉफ्ट ऑनलाइन सपोर्ट, विंडोज पर समाचार समूह (Group) प्राप्त करने के लिए सपोर्ट पर क्लिक करें
- हेल्प एंड सपोर्ट काउंटर को अपनी आवश्यकतानुसार 'कॉन्फिगर' करने के लिए ऑप्शंस पर क्लिक करें।

हेल्प एंड सपोर्ट विंडो को बंद करने के लिए विंडो के ऊपरी दाएँ कोने में 'क्लोज़ बटन' (X) का चयन करें।

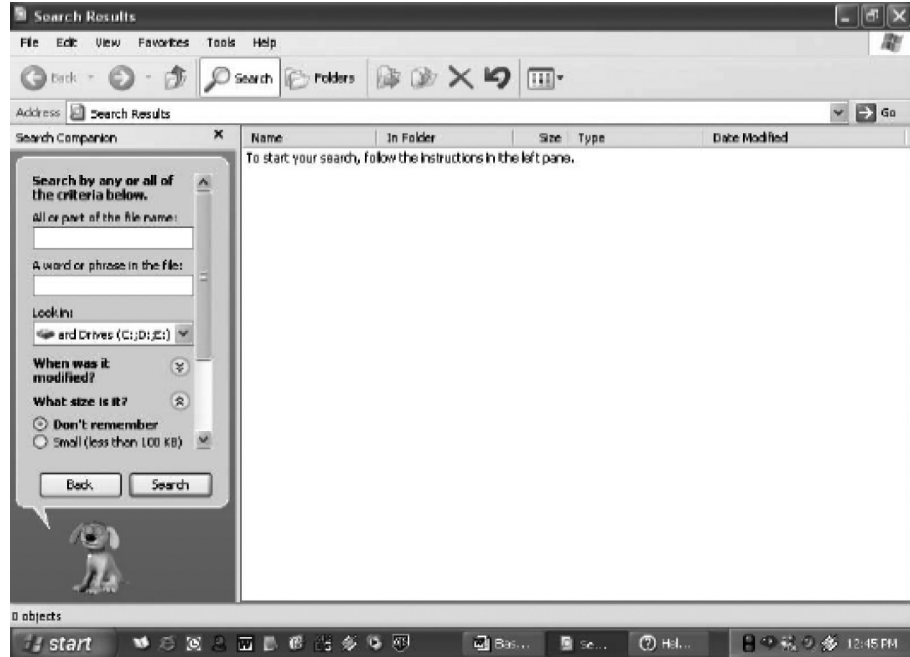
फाइल और फोल्डर खोजना

यदि आपको यह नहीं मालूम कि कोई प्रलेख या फोल्डर किस जगह पर है तो आप उसे स्थानीय भंडारण, जैसे हार्ड डिस्क, सीडी या नेटवर्क ड्राइव में (यदि आपका सिस्टम किसी नेटवर्क का हिस्सा है, तो) ढूँढने के लिए 'सर्च' (search) विकल्प का प्रयोग कर सकते हैं। 'सर्च' द्वारा उपलब्ध कराई जाने वाली इंडेक्सिंग सेवा आपके कंप्यूटर की सभी फाइलों की अनुक्रमणिका रखती है, जिससे खोज अधिक त्वरित (faster) हो जाती है।

किसी फाइल या फोल्डर को सर्च करने के लिए :

1. स्टार्ट पर क्लिक करें और फिर सर्च पर क्लिक करें।
2. विंडोज़ के बाएँ किनारे से ऑल फाइल्स एंड फोल्डर्स का चयन करें (चित्र 2.5 देखें)।
3. वांछित फाइल या फोल्डर का पूरा अथवा आंशिक नाम टाइप करें अथवा कोई एक ऐसा शब्द या वाक्यांश टाइप करें, जो खोजे जाने वाली फाइल में हो।
4. यदि आपको कोई भी जानकारी नहीं है तो शेष विकल्पों में से कोई एक या अधिक विकल्पों का चयन करें :
 - लुक इन (look in) में, आप जो खोजना चाहते हैं उस ड्राइव, फोल्डर या नेटवर्क को क्लिक करें,
 - किसी विशिष्ट तिथि पर अथवा तिथियों के दौरान बनाई गई या संशोधित की गई फाइल की तलाश के लिए **when was it modified?** पर क्लिक करें।
 - किसी विशिष्ट आकार की फाइल की तलाश के लिए **What size is it?** पर क्लिक करें। एक आकार चुनें।

- अतिरिक्त खोज मानकों को निर्दिष्ट करने के लिए **More advanced options** पर क्लिक करें।



चित्र 2.5

- जब खोज-मानकों को निर्दिष्ट कर लें तो फाइल खोजने के लिए **सर्च** पर क्लिक करें। ठीक ऐसे ही, आप इंटरनेट पर किसी विशेष जानकारी को तलाश सकते हैं, या अपनी एड्रेस बुक में लोगों को ढूँढ़ सकते हैं अथवा अपने नेटवर्क पर किसी प्रिंटर या कंप्यूटर को भी खोज सकते हैं।

सिस्टम की सेटिंग्स को बदलना

कंट्रोल पैनल के टूल्स का उपयोग करके आप विंडोज़ का स्वरूप और उनके काम करने के तरीके को भी अपने अनुसार बदल सकते हैं। आप नए हार्डवेयर इंस्टॉल कर सकते हैं, सॉफ्टवेयर प्रोग्रामों को जोड़ सकते हैं या उन्हें हटा (इंस्टॉल/अनइंस्टॉल) सकते हैं, अपने डेस्कटॉप के रूप और आभास को बदल सकते हैं, और भी बहुत कुछ कर सकते हैं। प्रयोक्ता प्रबंधन (यूज़र मैनेजमेंट), इवेंट व्यूअर और कंपोनेंट सर्विस, आदि के संदर्भ में विंडोज़ के बेहतर प्रबंधन हेतु 'एडमिनिस्ट्रेटिव टूल्स' विकल्प के अंतर्गत इसमें अनेक एडमिनिस्ट्रेटिव टूल्स भी होते हैं।

कंट्रोल पैनल को आरंभ करने और उपलब्ध 'टूल्स' का उपयोग करने के लिए निम्नलिखित कार्य करें;

- स्टार्ट पर क्लिक करें

- कंट्रोल पैनल पर क्लिक करें
- प्रयोग हेतु वांछित टूल का चयन करें।

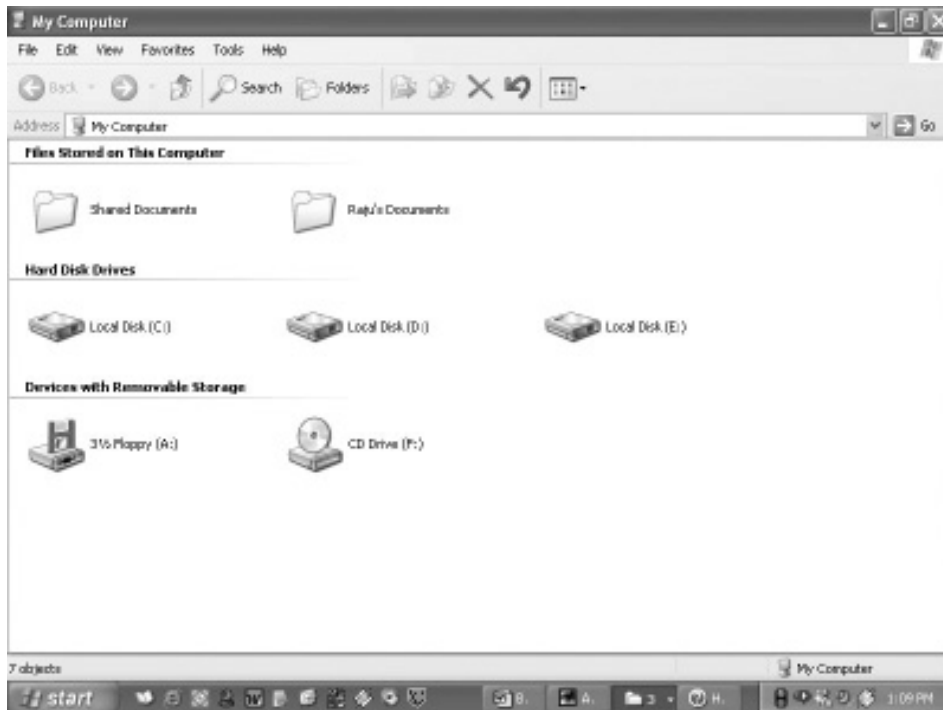
उदाहरण के लिए किसी मौजूदा प्रयोक्ता के लिए सेटिंग में बदलाव लाने के लिए या नई सेटिंग के लिए कंट्रोल पैनल में User Account आइकन पर क्लिक करें।

अपनी डिस्क ड्राइव्स को ब्राउज़ करने के लिए 'माइ कंप्यूटर' (My computer) का प्रयोग करना

आपके कंप्यूटर की सारी जानकारी आपकी डिस्क ड्राइव्स में होती है, सारी फाइलें, फोल्डर्स, प्रोग्राम व साथ ही सारे प्रलेख।

माइ कंप्यूटर में फ्लॉपी, हार्डडिस्क, सीडी-रोम और नेटवर्क ड्राइव्स की सामग्री को दर्शाता है। आप फाइलें ढूँढ़ भी सकते हैं और फाइल व फोल्डर्स को खोल भी सकते हैं तथा कंप्यूटर की सेटिंग में बदलाव के लिए कंट्रोल पैनल के विकल्पों का इस्तेमाल भी कर सकते हैं।

- माइ कंप्यूटर का प्रयोग करने के लिए **स्टार्ट** को क्लिक करें और फिर **माइ कंप्यूटर** को क्लिक करें अथवा डेस्कटॉप पर **माइकंप्यूटर** आइकन को डबल क्लिक करें। माइकंप्यूटर की विंडो खुल जाएगी और इसमें आपके कंप्यूटर में मौजूद सभी ड्राइव्स नज़र आएँगी (चित्र 2.6 देखें)।



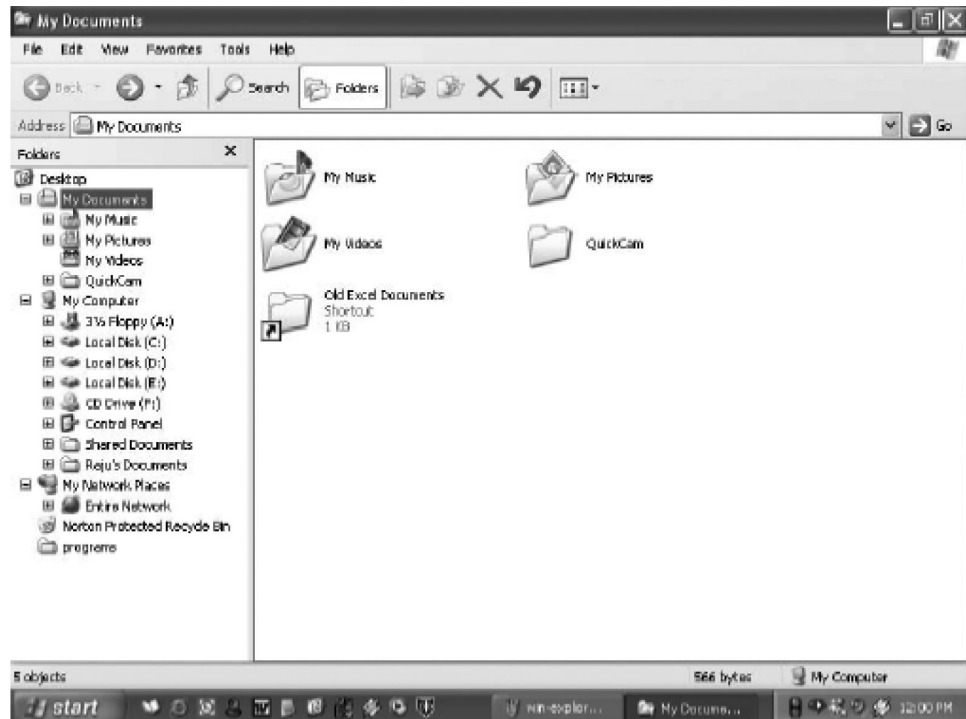
चित्र 2.6

संगृहीत सामग्री को दर्शाना

- यह देखने के लिए कि आपकी हार्डडिस्क पर क्या है, **हार्ड डिस्क ड्राइव्स** के अंतर्गत आप उस ड्राइव को डबल क्लिक करें, जो आप देखना चाहते हैं, जैसे सी (C:), डी (D:) आदि।
- सीडी रोम पर या किसी अन्य मीडिया में किसी फाइल या फोल्डर को ढूँढ़ने के लिए **डिवाइसेस विद रिमूवेबल स्टोरेज (Devices with Removable Storage)** के अंतर्गत आप संबंधित स्टोरेज मीडिया पर डबल क्लिक करें।
- किसी फोल्डर में किसी फाइल को खोजने के लिए **फाइल्स स्टोर्ड ऑन दिस कंप्यूटर (Files Stored on This Computer)** के अंतर्गत फोल्डर को डबल क्लिक करें।

2.5 विंडोज़ में फाइल प्रबंधन

विंडोज़ में फाइल प्रबंधन **विंडोज़ एक्सप्लोरर** अथवा माइ कंप्यूटर के माध्यम से किया जा सकता है। विंडोज़ एक्सप्लोरर (Windows Explorer) आपके कंप्यूटर में फाइलों, फोल्डरों और स्टोरेज ड्राइव्स (स्थायी व हटाने योग्य) की एक वर्गीकृत सूची दिखाता है (चित्र 2.7 देखें)। यह किसी ऐसी नेटवर्क ड्राइव को भी सूचीबद्ध करता है, जिसे आपके कंप्यूटर पर ड्राइव-लेटर्स के रूप में मैप किया गया हो। विंडोज़ एक्सप्लोरर का प्रयोग फाइल और फोल्डरों की कॉपी करने, स्थानांतरित करने, नाम बदलने व ढूँढ़ने के लिए भी किया जा सकता है। उदाहरण के लिए किसी फाइल की कॉपी करने के लिए आप उस फोल्डर को खोल सकते हैं जिसमें कॉपी करने या स्थानांतरित करने हेतु वांछित फाइल है और फिर बस उसे 'ड्रैग' करके लक्षित फोल्डर या ड्राइव में 'ड्रॉप' कर सकते हैं।



चित्र 2.7

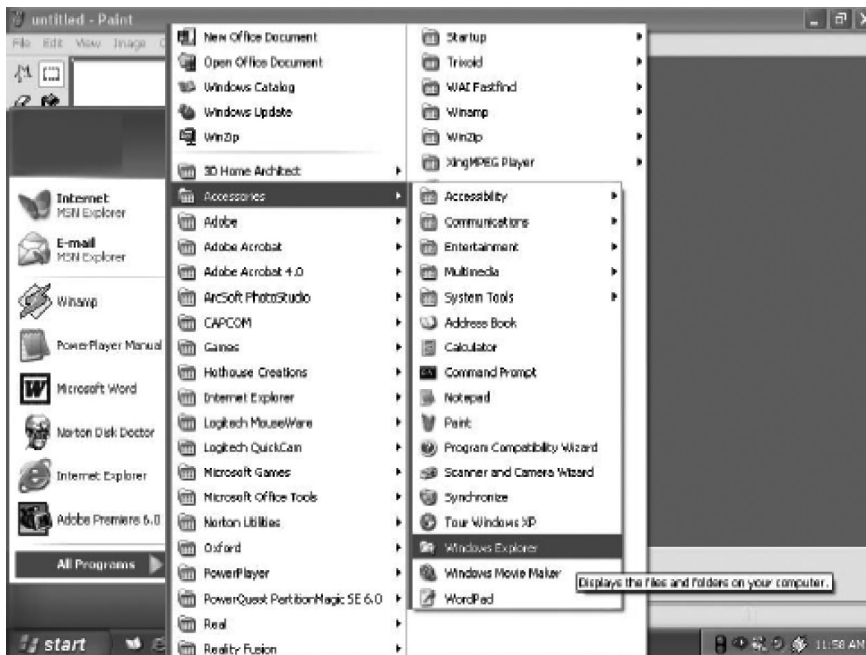
जब फाइल और फोल्डरों को हार्ड डिस्क से डिलीट किया जाता है, तो विंडोज़ उन्हें 'रिसाइकिल बिन' में रख देती है, जहाँ से तब तक उन्हें पुनः प्राप्त किया जाता है, जब तक कि रिसाइकिल बिन को खाली न कर दिया जाए। हटाने योग्य भंडारण मीडिया, जैसे नेटवर्क ड्राइव से डिलीट की गई फाइलें स्थाई रूप से डिलीट हो जाती हैं और उन्हें रिसाइकिल बिन में नहीं भेजा जाता।

2.5.1 विंडोज़ एक्सप्लोरर का प्रयोग करना

विंडोज़ 'विंडोज़ एक्सप्लोरर' नामक एक और 'यूटिलिटी' प्रदान करता है, जिससे आपको अपने कंप्यूटर पर फाइलों और फोल्डरों में काम करने की सुविधा मिलती है।

विंडो एक्सप्लोरर खोलने के लिए :

- स्टार्ट को क्लिक करें,
- ऑल प्रोग्राम्स की ओर पॉइंट करें,
- एक्सेसरीज़ की ओर पॉइंट करें और फिर विंडोज़ एक्सप्लोरर को क्लिक करें (चित्र 2.8 देखें)।



चित्र 2.8

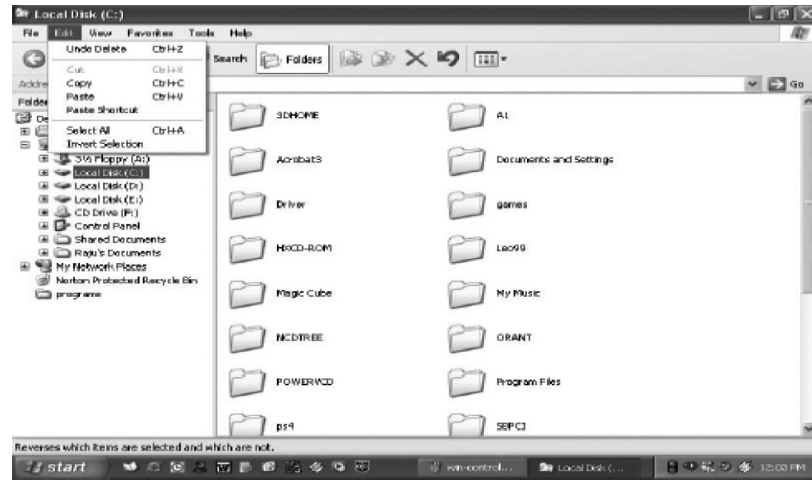
एक्सप्लोरर विंडो का बायाँ पैनल सभी ड्राइवों, फोल्डरों और डेस्कटॉप के सभी विषयों का एक वर्गीकरण दर्शाता है। जिस ड्राइव या फोल्डर में अन्य फोल्डर होते हैं, उसमें आकन के बाईं ओर 'जोड़' का निशान होता है। इसको विस्तारित करने के लिए जोड़ के निशान को क्लिक कीजिए और अंदर के फोल्डर देखिए (चित्र 2.9 देखें)।

ड्राइव्स और फोल्डरों को खोलना

लगभग सभी कंप्यूटरों में जो दो ड्राइव्स अवश्य होती हैं, वे हैं फ्लॉपी ड्राइव (ड्राइव ए) और हार्डडिस्क ड्राइव (ड्राइव सी)। यदि आपके कंप्यूटर पर अधिक ड्राइव्स हैं तो उन्हें डी, ई और इसी क्रम में नाम दिया जाता है। यदि आपके पास एक सीडी ड्राइव या डीवीडी ड्राइव है, तो इसका नाम भी एक अक्षर से ही दिया जाता है। हार्ड ड्राइव को खोलना सरल है। जिस ड्राइव को खोलना चाहते हैं, बस उसके icon को डबल क्लिक करें। इससे जो विंडो खुलेगी उसमें ड्राइव के अंदर के फोल्डर और फाइलें दिखाई देंगे। अब, किसी फोल्डर को खोलने के लिए उसके आइकन को डबल क्लिक करें। विंडो एक्सपी डिफॉल्ट के तौर पर ड्राइव्स को उनके प्रकार के आधार पर वर्गीकृत करता है, जैसा चित्र 2.7 में दिखाया गया है।

माइ डॉक्यूमेंट का प्रयोग करते हुए किसी फाइल या फोल्डर को 'कॉपी' करना या स्थानांतरित करना:

- स्टार्ट पर क्लिक करें और फिर माइ डॉक्यूमेंट पर क्लिक करें।
- जिस फाइल या फोल्डर को 'कॉपी' करना है, उसे क्लिक करें। एक बार में एकाधिक फाइलें या फोल्डरों को कॉपी किया जा सकता है।



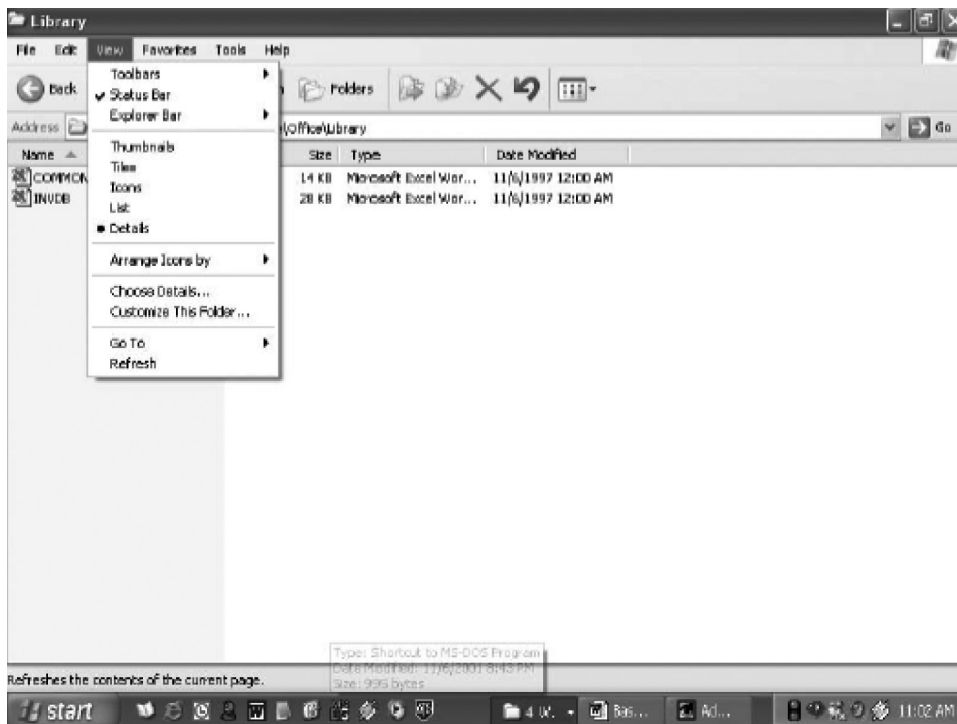
चित्र 2.9

- लगातार एकाधिक फाइलों या फोल्डरों को 'सलेक्ट' करने के लिए पहली फाइल या फोल्डर को क्लिक करें, शिफ्ट की को दबाएँ और उसको दबाए रखते हुए अंतिम फाइल या फोल्डर को क्लिक करें।
- यदि लगातार के बजाए बीच-बीच में से फाइलें सलेक्ट करनी हों तो कंट्रोल की को दबाएँ और उसे दबाए रखते हुए कॉपी की जाने वाली वांछित फाइलों या फोल्डरों पर अलग-अलग क्लिक करते जाएँ।

- एडिट मेन्यू के अंतर्गत कॉपी का चयन करें।
- लक्षित फोल्डर या ड्राइव का चयन करें जिसमें आप फाइलों को कॉपी करना चाहते हैं।
- फाइल को लक्षित फोल्डर या ड्राइव में 'पेस्ट' करने के लिए एडिट मेन्यू के अंतर्गत पेस्ट का चयन करें।

2.5.2 फाइल के विवरण को देखना

1. स्टार्ट पर क्लिक करें और फिर माइ डॉक्यूमेंट पर क्लिक करें।
2. जिन फाइलों को देखना है, उसके फोल्डर को डबल क्लिक करें।
3. व्यू मेन्यू पर डिटेल्स को क्लिक करें (चित्र 2.10 देखें)।
4. इसमें फाइल का पूरा विवरण प्रदर्शित हो जाएगा, जैसे उसका नाम, प्रकार, आकार, आदि।

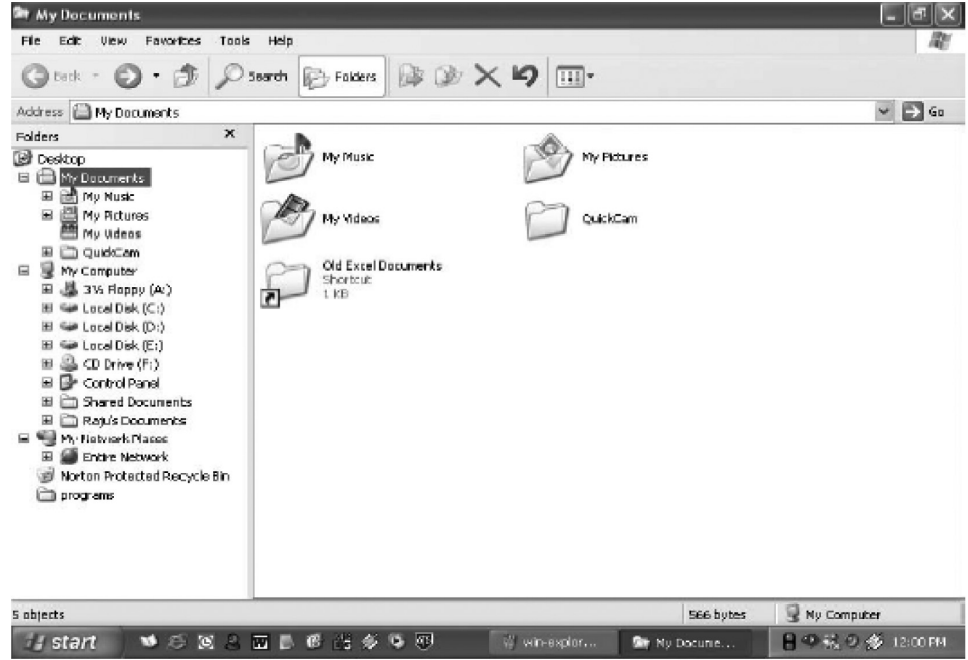


चित्र 2.10

2.5.3 एक्सप्लोरर का प्रयोग करते हुए फाइलों को कॉपी या स्थानांतरित करना

- स्टार्ट को क्लिक करें, ऑल प्रोग्राम्स की ओर पॉइंट करें, एक्सेसरीज़ की ओर पॉइंट करें और फिर विंडोज़ एक्सप्लोरर को क्लिक करें।

- यह सुनिश्चित करें कि फाइल या फोल्डर का गंतव्य, जहाँ आप उसे स्थानांतरित करना चाहते हैं, दिखाई दे रहा है (चित्र 2.11 देखें)।



चित्र 2.11

- फाइल या फोल्डर को दाएँ पैन से ड्रैग करें और बाएँ पैन में लक्षित फोल्डर में ड्रॉप करें।
- यदि आप माउस का दायीं बटन दबाते हुए किसी 'आइटम' को ड्रैग करते हैं, तो आप उसे स्थानांतरित कर सकते हैं, उसे कॉपी कर सकते या फाइल के नए स्थान पर उसका शॉर्टकट भी बना सकते हैं।
- फाइल को स्थानांतरित करने के बजाए उसे कॉपी करने के लिए, उसे ड्रैग करते समय कंट्रोल बटन को दबाए रखें।
- यदि आप किसी आइटम को किसी अन्य डिस्क में ड्रैग करते हैं, तो ये कॉपी होती है, स्थानांतरित नहीं होती। उसे स्थानांतरित करने के लिए ड्रैग करते समय शिफ्ट को दबाए रखें।
- किसी प्रोग्राम को किसी नए स्थान पर ड्रैग करने पर उस प्रोग्राम का एक शॉर्टकट बन जाता है। किसी प्रोग्राम को स्थानांतरित करने के लिए प्रोग्राम को 'राइट क्लिक' करके उसे नए स्थान तक ड्रैग करके ले जाएँ।

2.5.4 नया फोल्डर बनाना

फोल्डर्स से आपको अपनी फाइलों को व्यवस्थित करने में सहायता मिलती है। आप माइ कंप्यूटर विंडो का प्रयोग करके या विंडोज़ एक्सप्लोरर के द्वारा नया फोल्डर बना सकते हैं। आप फोल्डर किसी भी मौजूदा डिस्क ड्राइव या फोल्डर में बना सकते हैं या विंडोज़ डेस्कटॉप पर भी बना सकते हैं। फोल्डर बनाने हेतु विभिन्न चरण हैं:

1. **स्टार्ट** को क्लिक करें और फिर **माइ डॉक्यूमेंट्स** (My Documents) को क्लिक करें।
2. फाइल मेन्यू के अंतर्गत **न्यू** को क्लिक करें और फोल्डर का चयन करें (चित्र 2.12 देखें)।
3. एक नया फोल्डर दिखाई देगा जिसका नाम डिफाल्ट के रूप में **न्यू फोल्डर** (New folder) होगा।
4. नए फोल्डर के लिए कोई नाम टाइप करें और **एंटर** दबाएँ।
5. नया फोल्डर डेस्कटॉप के किसी खाली स्थान पर 'राइट क्लिक' करके भी बनाया जा सकता है, **न्यू** को पॉइंट करें और फिर **फोल्डर** को क्लिक करें।

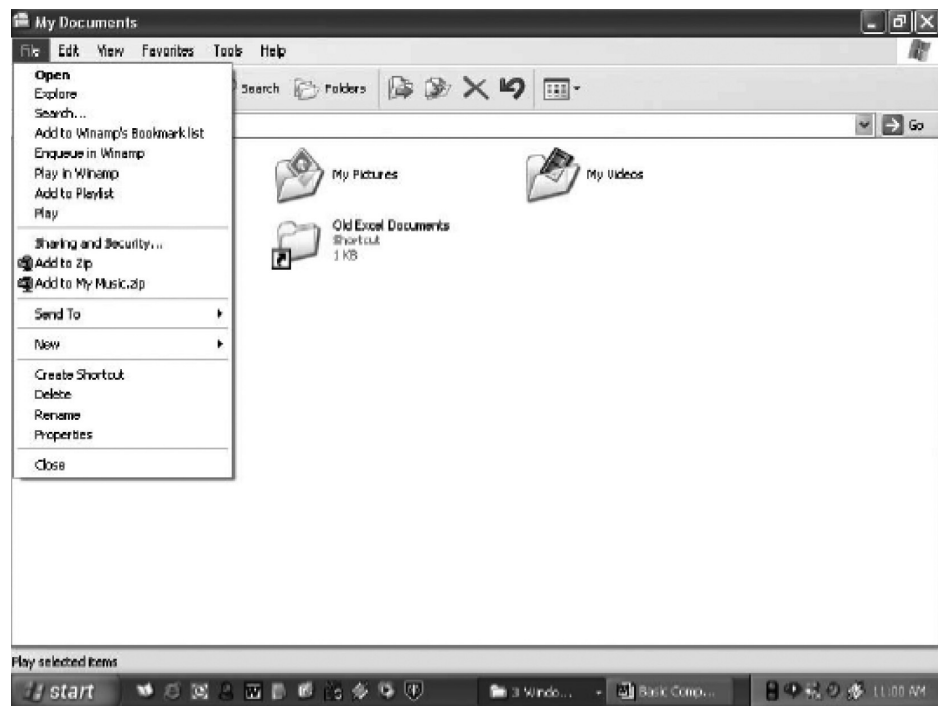
2.5.5 किसी फाइल या फोल्डर को नया नाम देना

1. **स्टार्ट** को क्लिक करें और फिर **माइ डॉक्यूमेंट्स** को क्लिक करें।
2. जिस फाइल या फोल्डर को आप नया नाम देना चाहते हैं उसे क्लिक करें।
3. **फाइल** मेन्यू के अंतर्गत **रीनेम** को क्लिक करें।
4. नया नाम टाइप करें और फिर **एंटर** की को दबाएँ।
5. वैकल्पिक तौर पर, फाइल या फोल्डर को राइट क्लिक करके और फिर **रीनेम** को क्लिक करके भी नया नाम दिया जा सकता है।

2.5.6 किसी फाइल या फोल्डर को डिलीट करना

1. **स्टार्ट** को क्लिक करें और फिर **माइ डॉक्यूमेंट्स** को क्लिक करें।
 2. जिस फाइल या फोल्डर को आप डिलीट करना चाहते हैं, उसे क्लिक करें।
 3. **फाइल** मेन्यू के अंतर्गत **डिलीट** को क्लिक करें (चित्र 2.12 देखें)।
 4. फाइल और फोल्डर्स को 'राइट क्लिक' करके और फिर **डिलीट** को क्लिक करके भी डिलीट किया जा सकता है।
-

5. डिलीट की गई फाइलें और फोल्डर **रीसाइकिल बिन** में संगृहीत होते हैं और तब तक वहाँ रहते हैं जब तक उन्हें **रीसाइकिल बिन** से स्थाई रूप से हटा न दिया जाए।
6. डिलीट की गई फाइल को पुनः प्राप्त करने के लिए **रीसाइकिल बिन** आइकन को डबल क्लिक करें। जिस फाइल को पुनः प्राप्त करना चाहते हैं, उसे राइट-क्लिक करें और फिर **रेस्टोर** को क्लिक करें।
7. किसी फाइल को स्थाई रूप से डिलीट करने के लिए शिफ्ट की को दबाए रखते हुए उसे ड्रैग करके **रीसाइकिल बिन** में ले जाएँ।

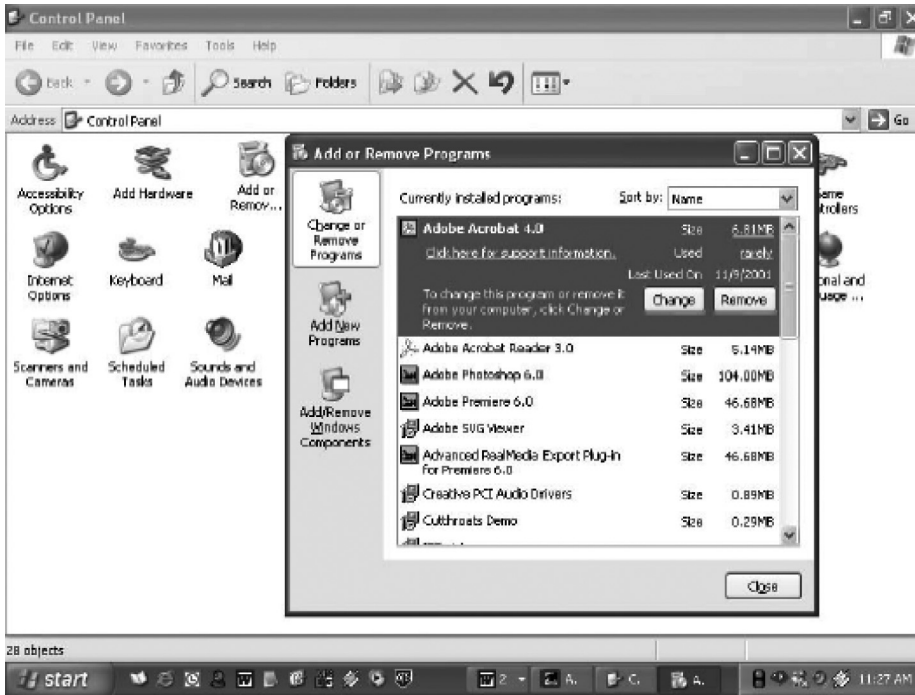


चित्र 2.12

2.6 सॉफ्टवेयर/हार्डवेयर को इंस्टॉल करना

विंडोज़ में नए सॉफ्टवेयर इंस्टॉल करने का त्वरित और आसान तरीका होता है। कंट्रोल पैनल में 'एड ऑर रिमूव प्रोग्राम्स' यूटिलिटी कंप्यूटर प्रणाली में प्रोग्रामों और संघटकों के प्रबंधन में सहायक होती है। इसका प्रयोग करते हुए आप सॉफ्टवेयर पैकेज, जैसे माइक्रोसॉफ्ट वर्ड या एक्सेस, आदि को किसी सीडी-रोम या किसी नेटवर्क ड्राइव से इंस्टॉल कर सकते हैं, अथवा विंडोज़ अपडेट्स को भी जोड़ या हटा सकते हैं तथा इंटरनेट से किसी प्रोग्राम को डाउनलोड करके और फिर इसी प्रकार नई विशेषताओं को भी इंस्टॉल कर सकते हैं। लगभग सभी नए प्रोग्राम और सॉफ्टवेयर

आजकल सीडी-रोम पर आते हैं। जब आप सीडी रोम को अपनी ड्राइव में डालते हैं, विंडोज़ अपने आप ही आपके लिए सेटअप प्रोग्राम चला देती है। परंतु यदि ऐसा नहीं होता है, तो आपको इंस्टॉल करने की प्रक्रिया आरंभ करनी होगी। इसका प्रयोग विंडोज़ के ऐसे संघटकों को जोड़ने या हटाने के लिए किया जा सकता है जिन्हें मूल-इंस्टॉलेशन में शामिल नहीं किया गया है।



चित्र 2.13

2.6.1 सॉफ्टवेयर इंस्टॉल करना

- स्टार्ट को क्लिक करें फिर कंट्रोल पैनल को क्लिक करें,
- कंट्रोल पैनल में ऐड ऑर रिमूव प्रोग्राम्स को डबल क्लिक करें, जैसा चित्र 2.13 में दिखाया गया है।
- ऐड ऑर रिमूव प्रोग्राम्स विंडो में ऐड न्यू प्रोग्राम्स को क्लिक करें और फिर उस स्रोत का चयन करें, जहाँ इंस्टॉल किए जाने वाला सॉफ्टवेयर मौजूद है, जैसे सीडी या फ्लॉपी ड्राइव।
- सॉफ्टवेयर को इंस्टॉल करने के लिए स्क्रीन पर आने वाले निर्देशों का अनुपालन करें।

2.6.2 सॉफ्टवेयर में परिवर्तन करना या उसे हटाना

1. स्टार्ट को क्लिक करें, फिर कंट्रोल पैनल को क्लिक करें।

2. **ऐड ऑर रिमूव प्रोग्राम्स** को डबल क्लिक करें।
3. **ऐड ऑर रिमूव प्रोग्राम्स** विंडो में **चेंज ऑर रिमूव प्रोग्राम्स** पर क्लिक करें और फिर जिस प्रोग्राम में आप परिवर्तन करना या उसे हटाना चाहते हैं, उसका चयन करें (चित्र 2.13 देखें)।
 - प्रोग्राम को बदलने के लिए चेंज बटन को क्लिक करें।
 - हटाने के लिए रिमूव बटन को क्लिक करें।

2.6.3 विंडोज़ अपडेट से नई विशेषताओं को जोड़ना

ऐड ऑर रिमूव प्रोग्राम्स संवाद बॉक्स से, आप माइक्रोसॉफ्ट की ऑनलाइन विंडोज़ अपडेट साइट से भी जुड़ सकते हैं और कोई भी नई प्रोग्राम सुविधाएँ डाउनलोड कर सकते हैं।

1. **स्टार्ट** को क्लिक करें, फिर **कंट्रोल पैनल** को क्लिक करें।
2. **ऐड ऑर रिमूव प्रोग्राम्स** को डबल क्लिक करें।
3. **विंडोज़ अपडेट** को क्लिक करें।
4. नई विंडोज़ सुविधाओं और अपडेट का पता लगाने और उन्हें इंस्टॉल करने के लिए निर्देशों का पालन करें।

वैकल्पिक तौर पर आप स्टार्ट मेन्यू में 'ऑल प्रोग्राम्स' के अंतर्गत **विंडोज़ अपडेट** कमांड का भी चयन कर सकते हैं।

2.6.4 विंडोज़ के संघटक जोड़ना या हटाना

वस्तुतः विंडोज़ एक्सपी में सैकड़ों संघटक होते हैं और ऑपरेटिंग सिस्टम के सामान्य इंस्टॉलेशन के दौरान उन सभी को इंस्टॉल नहीं किया जाता है। इंस्टॉलेशन के बाद आप विंडोज़ एक्सपी सीडी-रोम से संघटकों को कभी भी जोड़ सकते हैं। विंडोज़ की इस विशेषता का प्रयोग करने के लिए प्रयोगकर्ता को एक 'एडमिनिस्ट्रेटर' के तौर पर या एडमिनिस्ट्रेटर ग्रुप के एक सदस्य के तौर पर लॉगइन करना होगा। इसके लिए निम्नलिखित कदम उठाने होंगे :

1. **स्टार्ट** को क्लिक करें, फिर **कंट्रोल पैनल** को क्लिक करें।
 2. **ऐड ऑर रिमूव प्रोग्राम्स** को डबल क्लिक करें।
 3. **ऐड रिमूव प्रोग्राम** विंडो में **ऐड/रिमूव विंडो कंपोनेंट** पर क्लिक करें। उसके अनुसार ही नई विंडो खुल जाएगी, जैसा चित्र 2.14 में दिखाया गया है।
-

4. विंडो कंपोनेंट विज़ार्ड के सभी निर्देशों का पालन क्रमशः करें, जब तककि आप फिनिश स्क्रीन पर न पहुँच जाएँ।

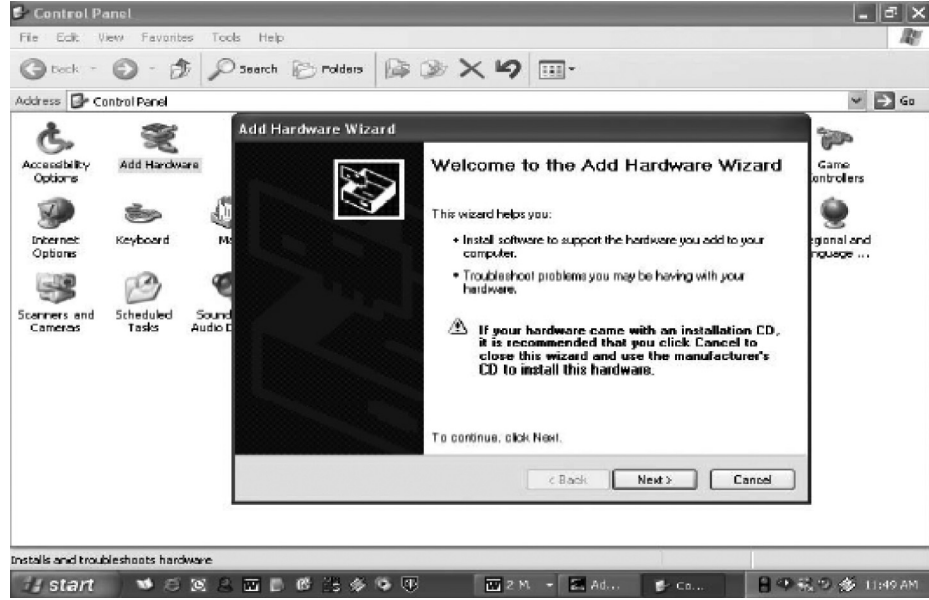


चित्र 2.14

2.6.5 इंस्टॉल हार्डवेयर

विंडोज़ आपको अपने कंप्यूटर पर डिजिटल कैमरा, स्कैनर, सीडी-आरडब्ल्यू ड्राइव, एमपी3 या अन्य म्यूज़िकल ड्राइवर्स, साउंड कार्ड, वीडिया कार्ड या नेटवर्क कार्ड, आदि जैसे नए हार्डवेयर का सेटअप करने की सुविधा भी प्रदान करती हैं।

1. स्टार्ट को क्लिक करें, फिर कंट्रोल पैनल को क्लिक करें।
2. ऐड हार्डवेयर को डबल क्लिक करें, ऐड हार्डवेयर विज़ार्ड का पहला चरण खुलेगा, जैसा चित्र 2.15 में दिखाया है।
3. स्क्रीन पर दिखाए गए निर्देशों का पालन करें, जब तक फिनिश स्क्रीन न आ जाए।



चित्र 2.15

पाठगत प्रश्न

- निम्नलिखित में सत्य या असत्य बताइए :
 - डिलीट हुई फाइलें और फोल्डर्स रीसाइकिल बिन में संगृहीत होते हैं।
 - एडिट मेन्यू के अंतर्गत आप किसी फाइल का नाम बदल सकते हैं।
 - विंडोज़ में नए सॉफ्टवेयर इंस्टॉल करने का त्वरित और आसान तरीका होता है।
- रिक्त स्थान भरिए
 - शॉर्टकट मेन्यू के माध्यम से कोई भी कार्य करने के लिए आपको पर क्लिक करना होगा।
 - फाइल को फोल्डर में डालने के लिए आपको फाइल को पैन से ड्रैग कर के उसे लक्षित फोल्डर में पैन में डालना होगा।
 - जब आप कंप्यूटर प्रणाली को आरंभ करते हैं तो टास्क बार स्क्रीन के ओर दिखाई देती है।
 - जब फाइल और फोल्डर से डिलीट कर दिए जाते हैं तो विंडोज़ उन्हें रीसाइकिल बिन में डाल देती है।
 - यदि लगातार की बजाए बीच-बीच में से फाइलें सलेक्ट करनी हों तो को दबाएँ और उसे दबाए रखें।

2.7 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने विंडोज़ एक्सपी की महत्वपूर्ण विशेषताओं के बारे में सीखा। अब आप इस स्थिति में हैं कि फाइल और फोल्डरों को ढूँढ़ सकें और फाइलों के प्रबंधन के लिए विंडोज़ एक्सपी का प्रयोग कर सकें। साथ ही आप सिस्टम में हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर भी इंस्टॉल कर सकते हैं। आप सिस्टम की सेटिंग भी बदल सकते हैं।

2.8 पाठांत प्रश्न

1. किसी फाइल या फोल्डर को खोजने की प्रक्रिया के विभिन्न चरणों को सूचीबद्ध कीजिए।
 2. निम्नलिखित का वर्णन कीजिए
 - (क) रीसाइकिल बिन
 - (ख) टास्क बार
 - (ग) किसी प्रोग्राम से बाहर निकलना
 - (घ) विंडोज़ में फाइल प्रबंधन
 3. कंप्यूटर से किसी फाइल या फोल्डर को डिलीट करने की प्रक्रिया के चरण बताइए।
 4. कंप्यूटर में कोई सॉफ्टवेयर को इंस्टाल करने के चरण लिखिए।
 5. किसी फाइल या फोल्डर का नाम बदलने के विभिन्न चरण बताइए।
-

2.9 पाठगत प्रश्नों के लिए फीडबैक

1. (क) सत्य (ख) असत्य (ग) सत्य
 2. (क) राइट माउसबटन (ख) दाएँ, बाएँ (ग) सबसे नीचे
 - (घ) हार्ड डिस्क (ङ) कंट्रोल
-

बुनियादी वर्ड प्रोसेसिंग

3.1 परिचय

वर्ड प्रोसेसिंग एक एप्लीकेशन प्रोग्राम है जो आपको पत्र, रिपोर्ट्स, न्यूज़लैटर्स, टेबल्स, ब्रोशर्स और वेब पेज बनाने की सुविधा देता है। इस एप्लीकेशन प्रोग्राम का प्रयोग करके आप अपने प्रलेख में चित्र, टेबल्स और चार्ट जोड़ सकते हैं। आप वर्तनी और व्याकरण भी जाँच सकते हैं।

इस पाठ में आप वर्ड 2007 सीखेंगे और इसकी विशेषताओं, टूल्स और तकनीकों का प्रयोग कर सकेंगे।

3.2 उद्देश्य

इस पाठ को पढ़ने के बाद आप समर्थ होंगे :

- वर्ड 2007 की विशेषताओं को परिभाषित करने में;
- वर्ड 2007 के बुनियादी मेन्यू विवरण का वर्णन करने में;
- वर्ड प्रलेख तैयार करने, 'सेव' करने और मुद्रित करने में;
- वर्ड डॉक्युमेंट को शीघ्रता और प्रभावी तरीके से सुरक्षित करने में;
- वर्ड फाइलों का प्रबंधन व उनका मुद्रण करने में।

3.3 वर्ड प्रोसेसिंग की मुख्य विशेषताएँ

वर्ड प्रोसेसिंग की मुख्य विशेषताएँ हैं :

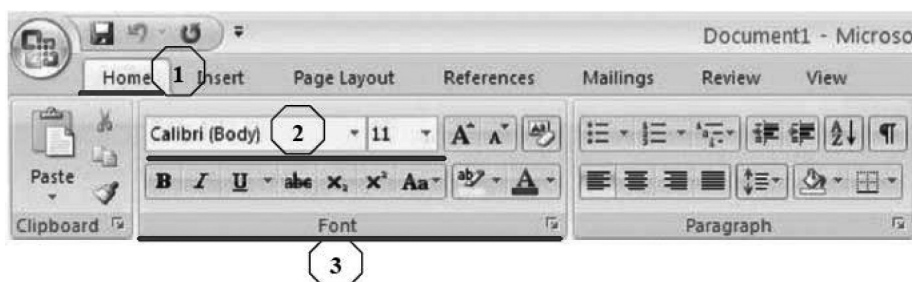
- अंतर्निहित और कस्टम टेम्पलेट्स की सहायता से पेशेवर प्रलेखों को तेज़ी से तैयार करता है।
-

- विषयसूची तैयार करना, अनुक्रमणिका और 'क्रॉस-रेफरेंसेज' जैसी विभिन्न विशिष्टताओं की सहायता से बड़े प्रलेखों को व्यवस्थित करता है।
- एकसाथ अनेक दस्तावेजों पर कार्य करना।
- बड़े पैमाने पर तेज़ी से मेलिंग या मेलिंग लेबल आदि के लिए मर्ज डॉक्यूमेंट तैयार करने के लिए मेल मर्ज।
- ऑटो करेक्ट और ऑटो फॉरमेट जैसी विशेषताओं से टाइपिंग संबंधी गलतियाँ अपने आप पकड़ में आती हैं और पूर्व निर्धारित शॉर्टकट और टाइपिंग पैटर्न के प्रयोग से प्रलेखों को शीघ्रता से फॉरमेट करने में सुविधा होती है।
- प्रिंट जूम की सुविधा किसी प्रलेख को विभिन्न आकार के कागजों के अनुरूप आकार देता है और एक कागज पर एकाधिक प्रिंट ले सकते हैं।
- 'नेस्टेड टेबल' की विशेषता से एक टेबल के अंदर दूसरी टेबल डालना संभव होता है।
- वर्ड डॉक्यूमेंट को 'एक्सपोर्ट' किया जा सकता है और इसे 'पीडीएफ' और एक्सपीएस प्रारूपमें सेव किया जा सकता है।

3.4 वर्ड 2007 की विशेषताएँ

पेशेवर प्रलेख प्रस्तुत करने के लिए एमएस वर्ड 2007 में उपयोगी विशेषताएँ व टूल्स हैं। इनमें से कुछ विशेषताओं का वर्णन नीचे किया जा रहा है।

आप आसानी से पेशेवर प्रतीत होने वाले 'यूज़र डॉक्यूमेंट' बना सकते हैं, उन्हें फॉरमेट कर सकते हैं और एडिट कर सकते हैं। यह एमएस ऑफिस 'फ्लुएंट यूज़र इंटरफेस अवधारणा' का इस्तेमाल करता है। यह इंटरफेस 'टूल्स' को कार्य के अनुसार, कार्य में अंतर्निहित उप-कार्यों और तत्संबंधी अक्सर प्रयुक्त होने वाली कमांड्स के आधार पर, एक समूह में रखने के लिए रिबन नामक संघटक (चित्र 3.1) का उपयोग करता है। यह टूल्स को अधिक व्यवस्थित और प्रभावी तरीके से प्रस्तुत करता है, जिन्हें खोजना आसान होता है।



चित्र 3.1

चित्र 3.1 में प्रदर्शित संख्याओं, 1, 2 और 3 को नीचे स्पष्ट किया जा रहा है।

1. टैब अपेक्षाकृत अधिक 'कार्योन्मुख' हैं, जैसे 'होम', 'इनसर्ट' 'पेज लेआउट'।
2. प्रत्येक टैब के अंदर तत्संबंधी उप-कार्यों को एक समूह में एकत्रित किया गया है।
3. संबंधित 'कमांड' बटनों को भी एक-साथ समूह में रखा गया है, ताकि किसी कमांड को क्रियान्वित किया जा सके या किसी कमांड मेन्यू को दिखाया जा सके।

एमएस वर्ड 2007 में मिलता है :

- प्रलेख, रिपोर्टें आदि प्रस्तुत करने के लिए 'पहले से फॉरमेट किए हुए टेम्पलेट'। आप पहले से उपलब्ध कवर पेज, हेडर और फुटर का चयन कर सकते हैं।
- चार्ट व रेखाचित्र बनाने के लिए विशेष सुविधाएँ, जिनमें त्रि-आयामी आकृतियाँ, पारदर्शी, 'ड्रॉप शैडोज़' व अन्य आभास सम्मिलित हैं।
- 'डिजिटल सिग्नेचर' की विशेषता, आप प्रलेख की प्रामाणिकता, सत्यता व मौलिकता को सुनिश्चित कर सकते हैं।
- जब कोई प्रलेख अंतिम रूप से तैयार हो जाए और आपको उसे किसी अन्य के साथ साझा करना हो, तो 'मार्क एज़ फाइनल' कमांड से आप उस प्रलेख में किसी बदलाव की आशंका से सुरक्षित कर सकते हैं।
- 'मार्क एज़ फाइनल' कमांड से प्रलेख 'रीड ऑनली' बन जाता है, जिससे उसमें टाइपिंग, एडिटिंग व प्रूफिंग कमांड्स निष्क्रिय हो जाती हैं। यह ध्यान रखना चाहिए कि 'मार्क एज़ कमांड' एक सुरक्षा संबंधी विशेषता भर है, क्योंकि कोई भी इस कमांड को 'टर्न ऑफ' करके प्रलेख को एडिट कर सकता है।
- आपके प्रलेख को पीडीएफ (पोर्टेबल डॉक्यूमेंट फॉरमेट) या एक्सपीएस (एक्सएमएल पेपर स्पेसिफिकेशन) प्रारूप में 'एक्सपोर्ट' करने की विशेषता।

3.5 एमएस वर्ड प्रोग्राम को आरंभ करना

आप अपने वर्ड प्रोग्राम को अनेक तरीकों से आरंभ कर सकते हैं। एक तरीका है स्टार्ट बटन के इस्तेमाल का :

1. **स्टार्ट बटन को क्लिक करें।**
2. इसके बाद जो मेन्यू दिखाई देगा उसमें क्रमशः 'ऑल प्रोग्राम्स' 'माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस' 'माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस वर्ड 2007' का चयन करें (चित्र 3.2)

कुछ सैकंड में ही आपको मॉनीटर पर वर्ड स्क्रीन दिखाई देगी (चित्र 3.3)।

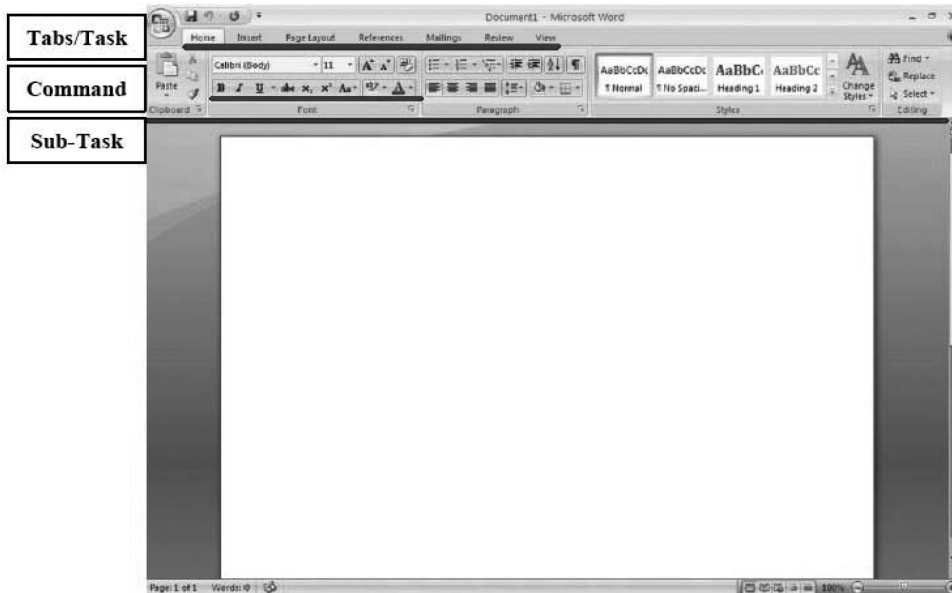
आप **माइक्रोसॉफ्ट वर्ड** के आइकन पर डबल क्लिक करके भी एमएस वर्ड प्रोग्राम आरंभ कर सकते हैं, जो माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस शॉर्टकट बार (एमओएसबी) पर या डेस्कटॉप पर होता है।



चित्र 3.2

3.6 वर्ड स्क्रीन का लेआउट

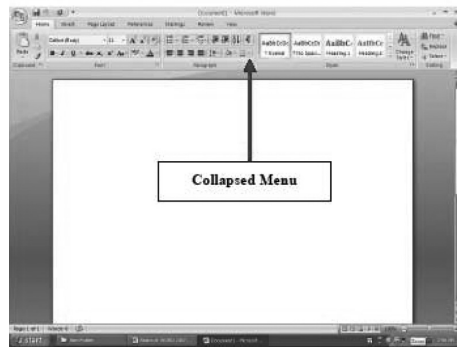
वर्ड स्क्रीन (विंडो) में अनेक चीजें होती हैं, जैसे टैब्स, मेन्यू, सब-मेन्यू, शॉर्टकट कमांड, आदि। हम वर्ड के डिफॉल्ट स्क्रीन लेआउट (चित्र 3.3) का वर्णन करेंगे।



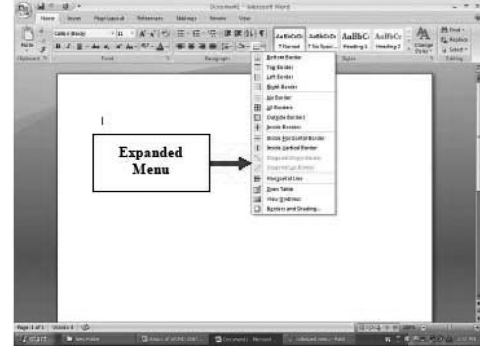
चित्र 3.3

3.6.1 मेन्यू

वर्ड 2007 में मेन्यू के तौर पर अनेक टैब्स प्रदर्शित करता है, जैसे होम, इनसर्ट, पेज लेआउट, रेफरेंसेज आदि। प्रत्येक मेन्यू के सभी 'सब टास्क/विकल्प' (विस्तारित रूप में) देखने के लिए आपको वांछित विकल्प पर क्लिक करना होगा। उदाहरण के लिए चित्र 3.4 में प्रदर्शित छवि में बॉर्डर मेन्यू को 'कॉलेप्सड' रूप में (चित्र 3.4ए) दिखाया गया है और चित्र 3.4बी में विस्तारित रूप में दिखाया गया है।



चित्र 3.4ए: (कॉलेप्सड मेन्यू)



चित्र 3.4बी: (विस्तारित मेन्यू)

शॉर्टकट मेन्यू

इन विशेषताओं से आपको मेन्यू बार में विकल्पों का प्रयोग करने के बजाए, विभिन्न वर्ड कमांड के त्वरित प्रयोग की सुविधा मिलती है।

जब मेन्यू विस्तारित होता है तो प्रत्येक शॉर्टकट, मेन्यू आइटम के संदर्भ में शॉर्टकट मेन्यू भी शॉर्टकट कमांड्स के साथ दिखाई देता है। इस मेन्यू में प्रदर्शित होने वाले विकल्पों में इस आधार पर अंतर हो सकता है कि आपने कौन से 'सब-टास्क' को क्लिक किया है।

शॉर्टकट मेन्यू बहुत सुविधाजनक होते हैं क्योंकि वे केवल उन्हीं विकल्पों को दिखाते हैं जिसका प्रयोग चयनित विषय के साथ हो सकता है, और विभिन्न मेन्यू विकल्पों में से खोजने की आवश्यकता नहीं रहती। चित्र 3.5 में शॉर्टकट मेन्यू दिखाया गया है, जो बॉर्डर विकल्प पर राइट क्लिक करने पर आता है।

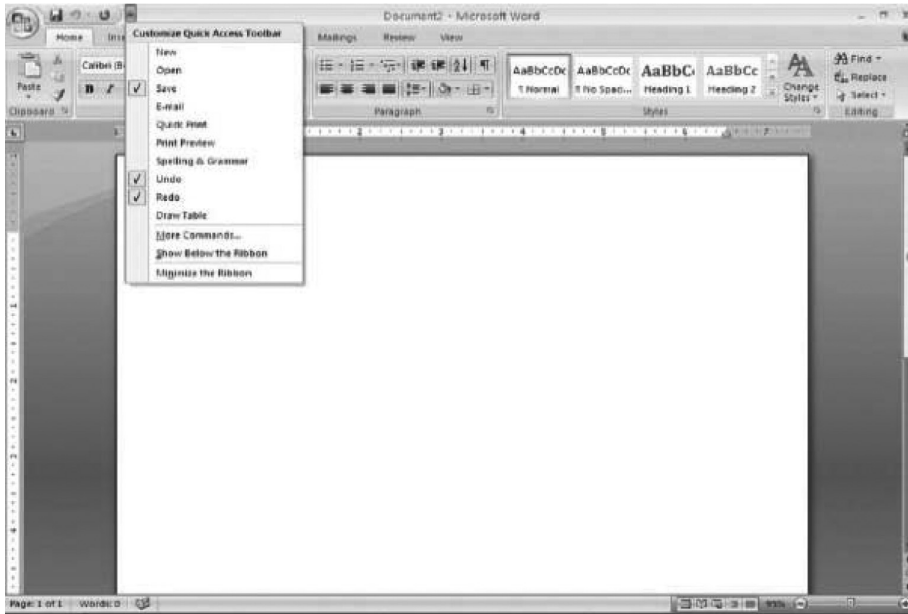


चित्र 3.5

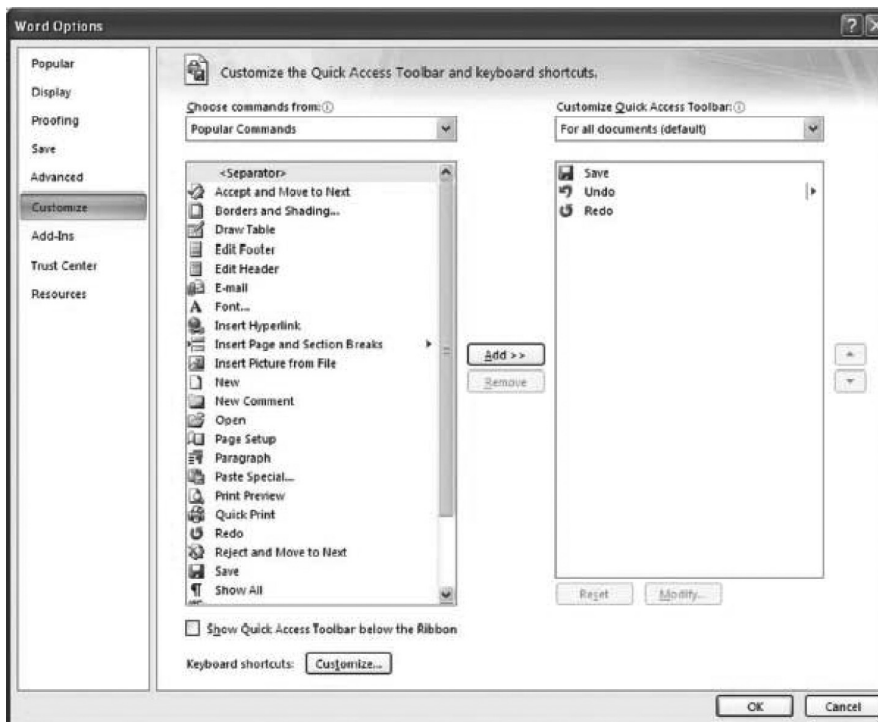
3.6.2 टूलबार

एमएस वर्ड 2007 कमांड्स की त्वरित और आसान पहुँच के लिए एक 'कस्टमाइज़्ड क्विक एक्सेस टूलबार' की सुविधा प्रदान करता है। फॉरमेटिंग और एडिटिंग को आसान और शीघ्रता के साथ

करने के लिए शॉर्टकट बटन दर्शाने वाली अनेक टूलबार भी उपलब्ध होती हैं। जो टूलबार पहले से ही दिखती हैं, उनकी जाँच की जाती है। कुछ जोड़ने/संशोधित करने के लिए सिर्फ 'मोर कमांड्स' विकल्प पर क्लिक करें, जिससे निम्नलिखित मेन्यू प्रदर्शित होगा, ताकि आप अपनी आवश्यकतानुसार टूल्स का 'कस्टमाइज़्ड' चयन कर सकें।



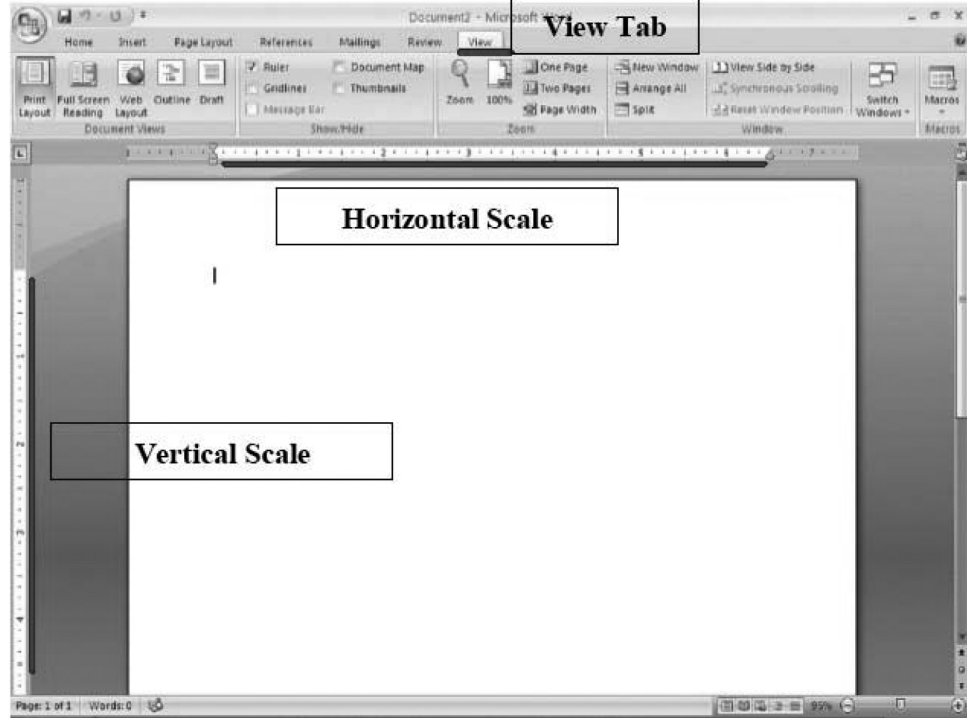
चित्र 3.6



चित्र 3.7

3.6.3 रूलर्स

रूलर्स क्षैतिज (आड़े) और लंबवत (सीधे) 'स्केल्स' दर्शाते हैं जो आपके 'टाइपिंग एरिया' की लंबाई व चौड़ाई बताते हैं। क्षैतिज स्केल बहुत महत्वपूर्ण हो जाता है जब आप शीघ्रता के साथ टैब्स, मार्जिन्स और इंटेंट्स सेट करना चाहते हैं। रूलर/ग्रिडलाइन्स को सलेक्ट या डीसलेक्ट करने या अन्य विकल्पों के लिए मुख्य एमएस वर्ड 2007 स्क्रीन पर 'व्यू' टैब का चयन करें।



चित्र 3.8

3.6.4 टाइपिंग स्क्रीन की चीजें

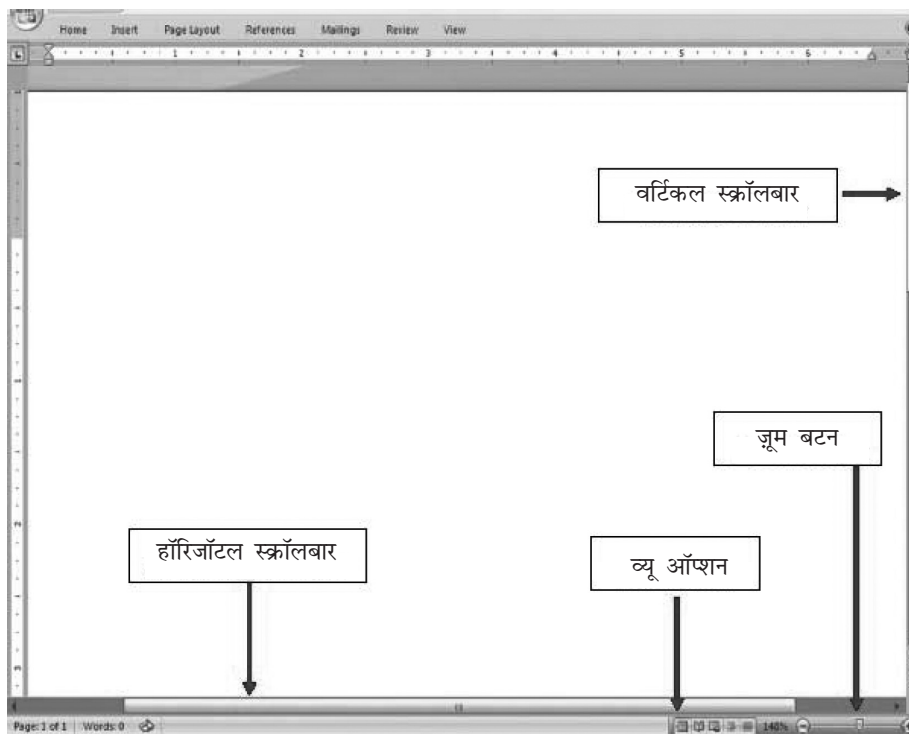
रूलर्स और टूलबार के नीचे का खाली क्षेत्र टाइपिंग या लेखन का स्थान है। कुछ ऐसी चीजें हैं, जो टाइपिंग एरिया का स्थाई अंग हैं। ये हैं, (क) इनसर्शन पॉइंट, (ख) माउस पॉइंटर और (ग) प्रलेख समाप्ति का निशान।

(क) **इनसर्शन पॉइंट** : काले रंग की लंबवत लाइन ही 'इनसर्शन पॉइंट', जो आरंभ में टाइपिंग एरिया के ऊपर बाईं ओर, अर्थात् प्रलेख के आरंभ में, होता है। यह उस स्थान को दर्शाता है जहाँ पर प्रलेख में आपकी टाइपिंग की शुरुआत होती है। जब आप टाइप करते हैं, तो यह लाइन लगातार आगे की ओर चलती जाती है। जब कीबोर्ड के 'अप', 'डाउन', 'लेफ्ट' या 'राइट' ऐरो के बटनों का प्रयोग होता है तो उनके अनुसार यह 'इनसर्शन पॉइंट' भी चलता है। जब आप कर्सर को चलाते हैं और पाठ में कहीं भी उसे ले जाकर क्लिक करते हैं तो अपनी मौजूदा स्थिति से हटकर इनसर्शन पॉइंट भी वहाँ चला जाता है। ऐसा करके वह संकेत देता है कि वह आपकी टाइपिंग को स्वीकार करने के लिए तैयार है।

- (ख) **माउस पॉइंटर** : जब आप माउस को 'टाइपिंग एरिया' में कहीं ले जाते हैं तो माउस का पॉइंटर एक पतले I के आकार के बीम के रूप में होता है। जब आप माउस को मेन्यूबार और टूलबार के पास ले जाते हैं तो माउस पॉइंटर एक संकेत करने वाले तीर के निशान के रूप में (पॉइंटिंग ऐरो) बदल जाता है। यदि आप माउस के पॉइंटर को किसी मौजूदा पाठ के हिस्से में ले जाते हैं और वहाँ क्लिक करते हैं तो आप देखेंगे कि उस स्थान पर 'इनसर्शन पॉइंट' आ गया है।
- (ग) **प्रलेख समाप्ति का निशान (End-of-Document Marker)** : प्रलेख के अंत में दिखने वाली एक क्षैतिज लाइन (एक छोटी अधोरेखा की भाँति) (यह तभी दिखाई देती है जब वर्ड 'नॉर्मल व्यू' में होता है।) को प्रलेख समाप्ति का निशान कहते हैं। यह निशान आपको यह बताता है कि आपके प्रलेख का अंत कहाँ हो रहा है।

3.6.5 लंबवत और क्षैतिज स्क्रोलबार (Vertical and Horizontal Scrollbars)

टाइपिंग एरिया की दाईं ओर लंबवत स्क्रोलबार की पट्टी होती है जिसमें 'स्क्रोल बटन' तथा 'ऐरो' होते हैं। नीचे की ओर वाला एकल ऐरो आपको प्रलेख में एक-एक लाइन नीचे की ओर लाता है। नीचे की ओर के डबल ऐरो से आपको अगले पृष्ठ के शीर्ष पर जाने की सुविधा मिलती है। ऊपर की ओर के डबल ऐरो से आप पिछले पृष्ठ के शीर्ष पर जा सकते हैं। आप स्क्रोल बटन को भी ऊपर या नीचे की ओर ड्रैग कर सकते हैं।



चित्र 3.9


टाइपिंग एरिया में नीचे की ओर पहली पट्टी ही क्षैतिज स्क्रोल बार है। जो भी पाठ-सामग्री स्क्रीन के दाईं ओर नज़र नहीं आ रही है, उसे देखने के लिए आप बाईं ओर के ऐरो बटन का प्रयोग करें। ऐसे ही, जो पाठ बाईं ओर छिपा हुआ है उसे देखने के लिए आप दाईं ओर के बटन का प्रयोग कर सकते हैं। आप क्षैतिज स्क्रोल बटन को ड्रैग करके भी दाएँ या बाएँ कर सकते हैं। वर्ड 2007 में 'व्यू डॉक्यूमेंट' और 'जूम' के विकल्प भी नीचे वाली (क्षैतिज) पट्टी पर उपलब्ध होते हैं।

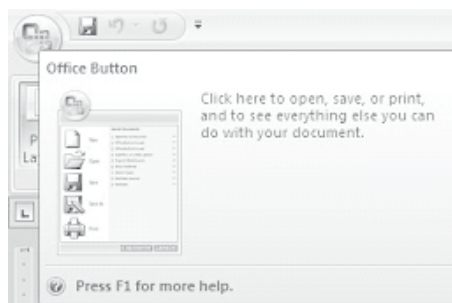
पाठगत प्रश्न

1. सत्य या असत्य बताएँ
 - (क) शॉर्टकट मेन्यू विशेषताओं से आपको मेन्यू बार में विकल्पों का प्रयोग करने के बजाए, विभिन्न वर्ड कमांड के त्वरित प्रयोग की सुविधा मिलती है।
 - (ख) 'कॉलेप्स मेन्यू' में सभी कमांड्स प्रदर्शित की जाएँगी।
 - (ग) 'शो' और 'हाइड' रूलर्स, इन दोनों के लिए कमांड 'View→Ruler' है।
 - (घ) टाइपिंग एरिया में टिमटिमाती हुई काली लंबवत लाइन 'इनसर्शन पॉइंट' होती है।
 - (ङ) एक प्रलेख में स्क्रोलबार का उपयोग मार्जिन सेट करना होता है।
2. शॉर्टकट मेन्यू देखने के लिए हमें करना होगा :
 - (क) माउस को क्लिक
 - (ख) माउस को 'राइट क्लिक'
 - (ग) पहले क्लिक और फिर माउस को राइट क्लिक
3. क्षैतिक स्केल से हम शीघ्रता से सेट कर सकते हैं:
 - (क) मार्जिन्स
 - (ख) टैब्स
 - (ग) इन्डेंट्स
 - (घ) उक्त सभी
4. स्टार्ट बटन का प्रयोग करते हुए वर्ड प्रोग्राम को आरंभ करने की कमांड क्या है?

3.7 प्रलेख-प्रबंधन

पाठ के इस खंड में हम वर्णन करेंगे कि नए या किसी मौजूदा प्रलेख को कैसे खोला जाए, किसी प्रलेख को कैसे 'सेव' किया जाए, कैसे प्रलेख को मुद्रित किया जाए, एकाधिक प्रलेखों पर काम

करना, किसी प्रलेख को सुरक्षित करना, किसी प्रलेख को खोजना और किसी खुले प्रलेख को बंद करना। वर्ड में नया प्रलेख बनाने, मौजूदा प्रलेखों को खोलने और प्रलेख को 'सेव' करने के अनेक तरीके हैं (चित्र 3.10)। मेन्यूबार में से निम्नलिखित किसी विकल्प का चयन करने के लिए ऑफिस बटन  को क्लिक करें (चित्र 3.11)।



चित्र 3.10

3.7.1 नया प्रलेख तैयार करना

नया प्रलेख खोलने के लिए, निम्न विधियों में से किसी एक का पालन करें


- अपनी स्क्रीन के ऊपर दाईं ओर स्थित ऑफिस 2007 बटन पर क्लिक करें। फिर मेन्यू बार पर न्यू बटन को क्लिक करें।

अथवा

- की बोर्ड पर CTRL+N बटन को दबाएँ।

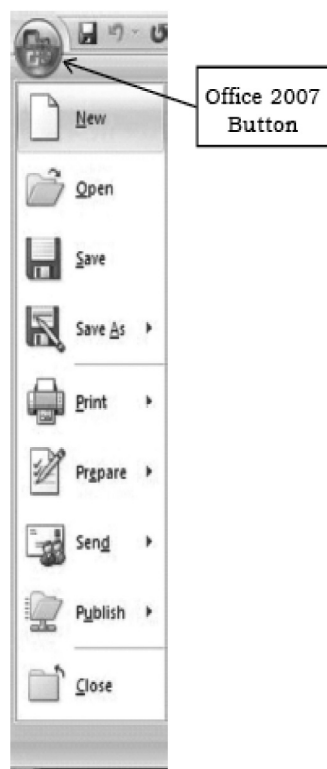
3.7.2 मौजूदा प्रलेख खोलना

किसी मौजूदा प्रलेख को खोलने के लिए कोई एक निम्नलिखित तरीका अपनाएँ:

- मेन्यू बार पर 'ओपन फाइल' बटन को क्लिक करें। 

अथवा

- कीबोर्ड पर CTRL+O बटन दबाएँ




चित्र. 3.11

उक्त में से प्रत्येक तरीके से आपको 'ओपन' डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा। वांछित फाइल का चयन करें और ओपन बटन को क्लिक करें।

3.7.3 नए/मौजूदा प्रलेख को सेव करना

किसी ऐसे नए/मौजूदा प्रलेख को सेव करने के लिए, जो खुला हुआ है, निम्नलिखित में से कोई एक तरीका अपनाएँ:

मेन्यू बार पर **सेव** बटन को क्लिक करें। 

अथवा

कीबोर्ड पर CTRL+S बटन दबाएँ

यदि प्रलेख को पहले ही कोई नाम दिया गया है, तो यह प्रलेख को 'सेव' कर देगा। परंतु, यदि यह फाइल कोई नया प्रलेख है, तो यह आपको 'सेव एज़' डायलॉग बॉक्स दिखाकर प्रेरित करेगा। 'सेव इन' बॉक्स में जाकर उस फोल्डर का चयन करें, जिसमें आप अपने प्रलेख को 'सेव' करना चाहते हैं, फाइल नेम बॉक्स में फाइल का नाम टाइप करें और फिर **ओके** को क्लिक कर दें। आप अपने प्रलेख को, कीबोर्ड पर CTRL→A का चयन करके और फिर सेव एज़ डायलॉग बॉक्स में पहले बताई गई क्रियाओं के द्वारा भी सेव कर सकते हैं।

3.7.4 एकाधिक प्रलेखों पर कार्य करना

यदि आप एक साथ अनेक प्रलेखों में एक साथ टाइपिंग या एडिटिंग कर रहे हैं, तो आप एक साथ अनेक प्रलेख खोल सकते हैं। सभी खुले हुए प्रलेखों को **व्यू टैब** के अंतर्गत सँजोया जा सकता है।



चित्र 3.12

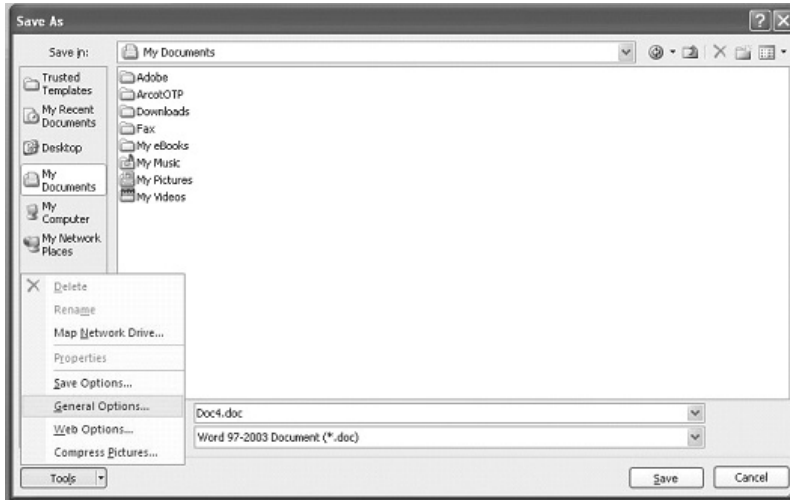
3.7.5 किसी प्रलेख को सुरक्षित करना

आप अपने प्रलेख के प्रारूप या पाठ में दुर्घटनावश होने वाले बदलाव या किसी अन्य प्रयोक्ता की पहुँच से बचाव हेतु सुरक्षित भी कर सकते हैं।

प्रलेख को किसी अन्य की पहुँच से सुरक्षित करना

यदि आप किसी दस्तावेज़ को उस तक पहुंचने वाले अन्य उपयोगकर्ताओं से सुरक्षित रखना चाहते हैं तो अपनी फाइल को एक पासवर्ड दें। नीचे दिए गए चरणों का पालन करें :

1. जब फाइल खुली हो तो मेन्यू बार पर **ऑफिस बटन**→**सेव एज़** कमांड का चयन करें। **सेव एज़** डायलॉग बॉक्स नज़र आएगा। कर्सर को **सेव एज़** डायलॉग बॉक्स नीचे बाईं ओर **टूल्स** टैब पर लाएँ और क्लिक करें। एक सबमेन्यू नज़र आएगा (चित्र 3.13 देखें)।



चित्र 3.13

2. जनरल ऑप्शंस पर क्लिक करें। सेव डायलॉग बॉक्स खुलेगा। आपको दो बॉक्स दिखाई देंगे : पासवर्ड टू ओपन और पासवर्ड टू मॉडीफाई (चित्र 3.14)।



चित्र 3.14

3. पासवर्ड टू ओपन बॉक्स में कोई पासवर्ड टाइप करें (पासवर्ड में 'केस सेंसिटिव' अक्षर, संख्याएँ, रिक्त स्थान व चिह्न कुल 15 तक हो सकते हैं जैसे ही आप पासवर्ड टाइप करेंगे तो वर्ड आपके द्वारा टाइप किए जाने वाले प्रत्येक अक्षर के स्थान तारक चिह्न (*) दिखाई देगा।)

4. **ओके** को क्लिक करें। **कनफर्म पासवर्ड** डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा (चित्र 3.14 में सेव डायलॉग बॉक्स और कनफर्म पासवर्ड डायलॉग बॉक्स देखें)। जो पासवर्ड आपने पहले टाइप किया था, उसे पुनः टाइप करें। **कनफर्म पासवर्ड** डायलॉग बॉक्स पर **ओके** को क्लिक करें फिर **सेव** डायलॉग बॉक्स पर **ओके** को क्लिक करें, उसके बाद **सेव ऐज़** डायलॉग बॉक्स पर **ओके** को क्लिक करें।
5. जब आप अगली बार पुनः इस फाइल को खोलेंगे तो यह आपसे 'पासवर्ड' टाइप करने के लिए कहेगा (चित्र 5.7बी) देखें। याद रखिए कि बिना पासवर्ड टाइप किए आप इस फाइल को नहीं खोल सकेंगे। यह भी न भूलें कि पासवर्ड 'केस सेंसिटिव' होते हैं, अर्थात 'ZYZ' और 'zyz' दो अलग-अलग पासवर्ड हैं।

प्रलेख को किसी अन्य की पहुँच से सुरक्षित करना (रीड ऑनली)

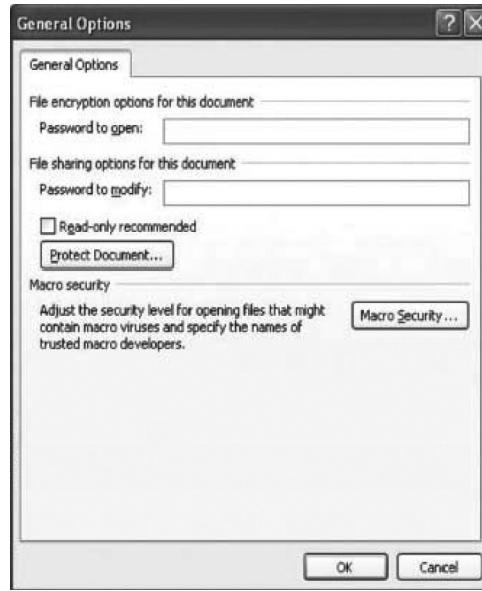
इस विशेषता से आप अपने प्रलेख को दोहरी सुरक्षा दे सकते हैं। कभी स्वयं आपसे ही, भूलवश, अपने प्रलेख के प्रारूप में बदलाव हो सकता है। आप अपने प्रलेख के प्रारूप में भूलवश होने वाले बदलाव से बच सकते हैं और उसे किसी अन्य प्रयोक्ता की पहुँच से भी बचा सकते हैं।

किसी प्रलेख को 'रीड ऑनली' प्रलेख के रूप में सुरक्षित करना

यदि आप अपने प्रलेख को केवल भूलवश होने वाले बदलाव से बचाना चाहते हैं तो निम्नलिखित कदम उठाएँ :

1. जब फाइल खुली हो तो मेन्यू बार पर **ऑफिस बटन** → **सेव ऐज़** कमांड का चयन करें। **सेव ऐज़** डायलॉग बॉक्स नज़र आएगा। कर्सर को **सेव ऐज़** डायलॉग बॉक्स नीचे बाईं ओर **टूल्स** टैब पर लाएँ और क्लिक करें। एक सबमेन्यू नज़र आएगा।
2. **जनरल ऑप्शंस** पर क्लिक करें। **सेव** डायलॉग बॉक्स खुलेगा। आपको सेव डायलॉग बॉक्स के नीचे बाईं ओर **रीड ऑनली रिकमंडेड** चेक बॉक्स दिखाई देगा।
3. **रीड ऑनली रिकमंडेट** चेक बॉक्स पर (✓) चेकमार्क करें। सेव डायलॉग बॉक्स पर **ओके** क्लिक करें और फिर सेव ऐज़ डायलॉग बॉक्स पर **ओके** क्लिक करें।

अगली बार जब भी आप इस प्रलेख को पासवर्ड डालकर खोलेंगे यह आपको एक संदेश देकर सजग करेगा **ओपन ऐज़ रीड-ऑनली?** (open as read only?) अर्थात क्या आप इसे 'रीड ऑनली' के रूप में खोलना चाहते हैं। यदि आप भूलवश इसमें कुछ बदलाव कर देते हैं और फिर उसे सेव करने का प्रयास करेंगे तो फाइल सेव नहीं होगी। बल्कि, आप एक संदेश देखेंगे कि **दिस फाइल इस रीड ऑनली** (This file is read only), अर्थात यह रीड ऑनली फाइल है।



चित्र 3.15

यदि आप ऐसे किसी प्रलेख में कुछ बदलाव करना ही चाहते हैं तो रीड ऑनली रिकमंडेड बॉक्स पर 'चेकमार्क' को हटाएँ, जो सेव डायलॉग बॉक्स के अंतर्गत पासवर्ड टू ओपन बॉक्स के नीचे होगा।

किसी संरक्षित प्रलेख के पासवर्ड में संशोधन करना

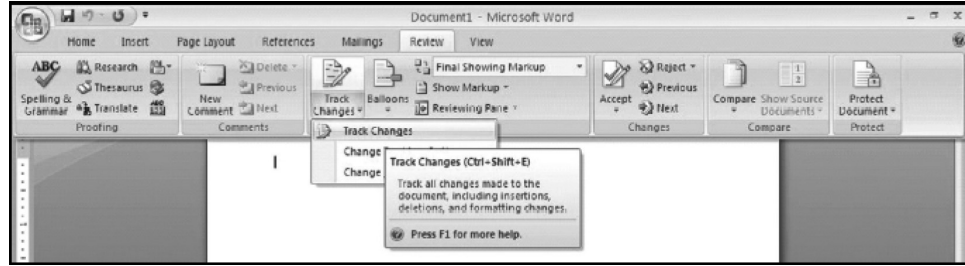
कभी आपको ऐसा लग सकता है कि आपके पासवर्ड की जानकारी किसी और को भी है और इसलिए आप उसे बदलना चाहते हैं। इसके लिए आप पासवर्ड टू ओपन बॉक्स में अपना वर्तमान पासवर्ड टाइप कीजिए और सेव डायलॉग बॉक्स में पासवर्ड टू मोडीफाई बॉक्स में नया पासवर्ड टाइप करें।

ट्रैक चेंज, कमेंट और फॉर्मस के लिए प्रलेख को सुरक्षित करना

कभी आपको लग सकता है कि प्रलेख की विषयवस्तु में सुधार लाने के लिए उसका पुनरीक्षण अन्य व्यक्तियों द्वारा भी किया जाना चाहिए। आपके प्रलेख का पुनरीक्षण करने वाले व्यक्ति मूल प्रलेख में बिना कुछ बदले हुए, आपको कुछ बदलाव करने का सुझाव भी दे सकते हैं या कोई टिप्पणी कर सकते हैं। उन्हें देखने के बाद, यदि आप उचित समझे तो उन्हें अपने प्रलेख में शामिल भी कर सकते हैं।

ट्रैक चेंज : रिव्यू टैब से इस विकल्प का चयन करने के बाद और सब-टास्क की ट्रैकिंग के बाद, अन्य प्रयोक्ता प्रलेख में बदलाव कर सकते हैं परंतु सभी बदलाव 'हाइलाइट' होते हैं, ताकि आप उन बदलावों को खोज सकें। जबकि कोई दस्तावेज ट्रैकचेंज की दृष्टि से सुरक्षित होता है

तो आप चेंज ट्रेकिंग को 'टर्नऑफ' (बंद) नहीं कर सकते और न ही आप बदलावों को स्वीकार या अस्वीकार कर सकते हैं।

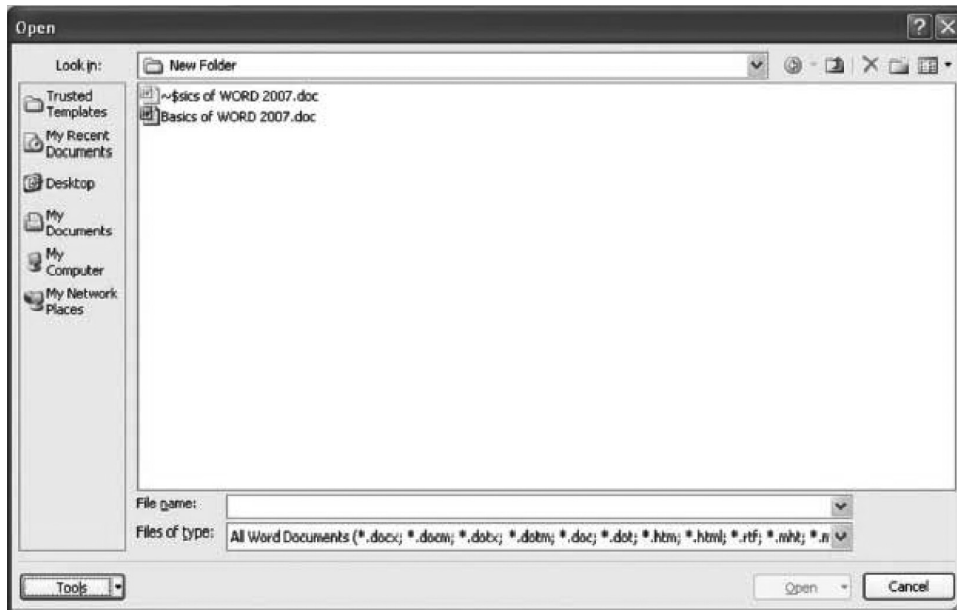


चित्र 3.16

3.7.6 प्रलेख ढूँढना

जब आप किसी फाइल का नाम भूल गए हों परंतु आपको किसी शब्द के कुछ अक्षर याद हों, जो फाइल के नाम में हो सकते हैं, तो **ओपन** डायलॉग बॉक्स का प्रयोग करें। वर्ड आपकी उस फाइल को चयनित फोल्डर या 'डिवाइस' की फाइल सूची में से खोजेगा। उदाहरण के लिए, यदि आपकी फाइल का नाम 'Annual paper' है, तो आप केवल Annual शब्द टाइप कर सकते हैं। वर्ड इस फाइल को ढूँढेगा। फाइलें ढूँढने के लिए निम्नलिखित कदम उठाएँ :

1. मेन्यू बार पर **ऑफिस बटन ओपन** कमांड का चयन करें। ओपन डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा।
2. **लुक इन (Look in)** : बॉक्स में फोल्डर का चयन करें या जहाँ आपको अपनी फाइल के होने की संभावना है, वहाँ क्लिक करें। **फाइल नेम** बॉक्स में अपनी फाइल के नाम से मेल खाने वाले कुछ अक्षर टाइप करें। (ध्यान रहे कि सर्च केस सेंसिटिव नहीं होती है अतः आप 'अपर केस' या 'लोअर केस', किसी में भी टाइप कर सकते हैं।) यदि टाइप किए गए अक्षर आपकी फाइल के नाम के आरंभिक अक्षर हुए तो **फाइल नेम** बॉक्स में आपकी फाइल का नाम दिख जाएगा। प्रलेख खोलने के लिए **ओपन** को क्लिक करें।
3. यदि टाइप करने पर फाइल नेम बॉक्स में आपको अपनी फाइल का नाम दिखाई नहीं देता है तो **ओपन** डायलॉग बॉक्स के ऊपर दाईं ओर **टूल्स** टैब पर कर्सर ले जाएँ। यदि टाइप किए गए अक्षर आपकी फाइल के नाम के किसी भी भाग से मेल खाते होंगे तो अन्य फाइलों के साथ, आपके टाइप किए गए अक्षरों से मेल खाती सभी फाइलों के नाम खुले हुए डायलॉग बॉक्स, **नेम** बॉक्स में दिखाई देंगे। यदि आप अपनी फाइल के नाम को बॉक्स में देखते हैं, तो उसे खोलने के लिए फाइल के नाम पर डबल क्लिक करें, अथवा फाइल के नाम को सलेक्ट करें और फिर **फाइंड** डायलॉग बॉक्स में **ओपन** को क्लिक करें।



चित्र 3.17

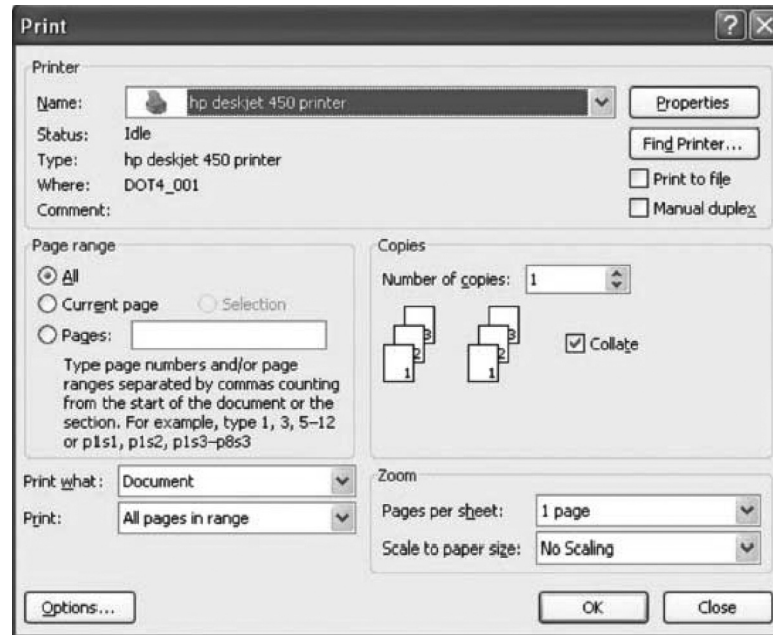
3.7.7 प्रलेख को बंद करना

चालू प्रलेख को मेन्यूबार पर Office Button → Close का चयन करके या फिर क्लोज़ आइकन पर क्लिक करके (यदि यह स्टैंडर्ड टूलबार पर दिख रहा हो) बंद करें।

3.8 प्रलेख का मुद्रण करना

प्रलेख का मुद्रण करते समय आपके पास **प्रिंट डायलॉग बॉक्स** में निम्नलिखित विकल्प होते हैं : (चित्र 3.18 देखें)।

1. प्रिंटर का नाम दें (यदि आपके पास एकाधिक प्रिंटर हैं)।
2. प्रॉपर्टी बटन दबाकर पेपर का आकार, ओरिएंटेशन, रिजोल्यूशन आदि का चयन करें।
3. पूरा प्रलेख या करंटपेज या कुछ विशिष्ट पृष्ठ अथवा प्रलेख के कुछ चुनींदा भागों का चयन करें।
4. एक ड्राफ्ट प्रति का मुद्रण करें, जिसमें ग्राफिक्स नहीं होते हैं, ताकि मुद्रण की गति तीव्र हो।
5. जितनी प्रतियाँ मुद्रित की जानी हों, उनकी संख्या आदि।



चित्र 3.18

3.8.1 प्रलेख का मुद्रण

किसी प्रलेख का या चुनींदा पृष्ठों का मुद्रण करने के लिए नीचे दिए चरणों को अपनाएँ :

1. जिस प्रलेख का मुद्रण करना है, उसे खोलें।
2. **मेन्यू बार पर Office Button→Print** कमांड का चयन करें। **प्रिंट** डायलॉग बॉक्स खुलेगा। 'प्रिंट रेंज', प्रतियों की संख्या, प्रिंटर का नाम आदि विकल्पों का चयन करें। इस बात का ध्यान रखें कि प्रिंटर 'स्विच ऑन' हो और प्रिंटर ट्रे में पेपर लगे हों।
3. **ओके** पर क्लिक करें।

3.8.2 भिन्न आकार के पेपर पर प्रलेख का मुद्रण करना

हो सकता है आपने किसी चयनित आकार के पेपर का प्रयोग करते हुए प्रलेख तैयार किया हो। आप चाहते हैं कि प्रलेख के सामान्य प्रारूप को छोड़े बिना किसी भिन्न आकार के पेपर पर या एक ही पेपरशीट पर अनेक पृष्ठों का मुद्रण किया जाए। प्रिंट डायलॉग बॉक्स में जूम विशेषता का प्रयोग करके आप ऐसा कर सकते हैं। अपने प्रलेख के आकार में भिन्न आकार के पेपर पर मुद्रण हेतु बदलाव के साथ प्रिंटिंग हेतु निम्नलिखित चरणों का अनुपालन करें।

यदि आप किसी भिन्न आकार के पेपर पर मुद्रण करना चाहते हैं तो निम्नलिखित चरणों का अनुपालन करें:

1. जिस प्रलेख का मुद्रण करना है, उसे खोलें।

2. **मेन्यू बार पर Office Button**→Print कमांड का चयन करें। **प्रिंट** डायलॉग बॉक्स खुलेगा। 'प्रिंट रेंज', प्रतियों की संख्या, प्रिंटर का नाम आदि विकल्पों का चयन करें। इस बात का ध्यान रखें कि प्रिंटर 'स्विच ऑन' हो और प्रिंटर ट्रे में पेपर लगे हों।
3. प्रिंट डायलॉग बॉक्स में **जूम** के अंतर्गत **स्केल टू पेपर साइज़** में उपयुक्त आकार के पेपर का चयन करें।
4. **ओके** पर क्लिक करें।

3.8.3 किसी प्रलेख के अनेक पृष्ठों को एक ही पेपरशीट पर मुद्रित करना

यदि आप किसी प्रलेख के अनेक पृष्ठों को एक ही पेपरशीट पर मुद्रित करना चाहते हैं, तो निम्नलिखित चरणों का पालन करें:

1. जिस प्रलेख का मुद्रण करना है, उसे खोलें।
2. **मेन्यू बार पर Office Button**→Print कमांड का चयन करें। **प्रिंट** डायलॉग बॉक्स खुलेगा। 'प्रिंट रेंज', प्रतियों की संख्या, प्रिंटर का नाम आदि विकल्पों का चयन करें। इस बात का ध्यान रखें कि प्रिंटर 'स्विच ऑन' हो और प्रिंटर ट्रे में पेपर लगे हों।
3. प्रिंट डायलॉग बॉक्स में **जूम** के अंतर्गत **पेज़ पर शीट** में उपयुक्त आकार के पेपर का चयन करें।
4. **ओके** पर क्लिक करें।

3.9 वर्ड प्रोग्राम से बाहर निकलना

जब आप वर्ड में अपना काम पूरा कर चुके हों और सभी फाइलों को बंद कर रहे हों, तो आप वर्ड प्रोग्राम से मेन्यू बार पर Office Button→Exit कमांड का चयन करके बाहर आ सकते हैं।

3.10 कीबोर्ड शॉर्टकट्स

कीबोर्ड शॉर्टकट कीबोर्ड से हटकर माउस से सामान्य कमांड्स को क्रियान्वित करने में लगने वाले समय और प्रयास को बचाते हैं। नीचे दी गई 'वर्ड कीबोर्ड शॉर्टकट्स' की सूची का एक प्रिंटआउट लें और त्वरित सहायता हेतु अपने कंप्यूटर के पास रखें।

क्रिया (ऐक्शन)	की स्ट्रोक
फाइल खोलना	CTRL+O
नई फाइल	CTRL+N
फाइल बंद करना	CTRL+W
सेव ऐज़	F12

सेव	CTRL+S या SHIFT+F12
प्रिंट प्रिव्यू	CTRL+F2
प्रिंट	CTRL+P
शो/हाइड पैराग्राफ सिम्बल	CTRL+*
स्पेलिंग एवं ग्रामर	F7
हेल्प	F1
फाइन्ड	CTRL+F
रिप्लेस	CTRL+H
गो टू	CTRL+G
सलेक्ट ऑल - पूरी पंक्ति	CTRL+A
सलेक्ट कर्सर से लाइन के आरंभ तक	SHIFT+Home
सलेक्ट, कर्सर से लाइन के अंत तक	SHIFT+END
गो टू बिगनिंग ऑफ लाइन	HOME
गो टू एंड ऑफ लाइन	END
गो टू बिगनिंग ऑफ डॉक्यूमेंट	CTRL+Home
गो टू एंड ऑफ डॉक्यूमेंट	CTRL+End
कट	CTRL+X
कॉपी	CTRL+C
पेस्ट	CTRL+V
अनडू	CTRL+Z
रीडू	CTRL+Y
फॉर्मेट पेंटर	CTRL+SHIFT+C
लेफ्ट एलाइनमेंट	CTRL+L
सेंटर एलाइनमेंट	CTRL+E
राइट एलाइनमेंट	CTRL+R
जस्टीफाइड	CTRL+J
पूर्ववर्ती शब्द डिलीट करें	CTRL+Backspace
बुलेटेड सूची बनाएँ	CTRL+SHIFT+L
इंडेंट	CTRL+M
पेज ब्रेक	CTRL+Enter

फॉन्ट फेस	CTRL+SHIFT+F
फॉन्ट साइज़	CTRL+SHIFT+P
बोल्ड	CTRL+B
इटैलिक्स	CTRL+I
अंडरलाइन	CTRL+U
डबल अंडरलाइन	CTRL+SHIFT+D
वर्ड अंडरलाइन	CTRL+SHIFT+W
ऑल कैप्स	CTRL+SHIFT+A
चेंज केस	SHIFT+F3
सबस्क्रिप्ट	CTRL+=
सुपरस्क्रिप्ट	CTRL+SHIFT+=
मेक वेब हाइपलिंक	CTRL+K
गो टू नेक्स्ट सेल	Tab
गो टू प्रीवियस सेल	SHIFT+Tab
गो टू बिगनिंग ऑफ कॉलम	ALT+PageUp
हाइलाइट टू बिगनिंग ऑफ कॉलम	ALT+SHIFT+PageUp
गो टू एंड ऑफ कॉलम	ALT+PageDown
हाइलाइट टू एंड ऑफ कॉलम	ALT+SHIFT+PageDown
गो टू बिगनिंग ऑफ रो	ALT+Home
हाइलाइट टू बिगनिंग ऑफ रो	ALT+SHIFT+Home
गो टू एंड ऑफ रो	ALT+End
हाइलाइट टू एंड ऑफ रो	ALT+SHIFT+End
कॉलम ब्रेक	CTRL+SHIFT+Enter
कॉपीराइट ©	ALT+CTRL+C
डेट फील्ड	ALT+SHIFT+D
गो टू फुटनोट्स	ALT+CTRL+F
शो/हाइड	CTRL+SHIFT+8
थिसॉरस	SHIFT+F7

टिप्पणी : + के चिह्न का अर्थ है कि 'कुंजियों' को एक साथ दबाना है।

पाठगत प्रश्न

5. नया प्रलेख खोलने के लिए कीबोर्ड के प्रयोग वाली शॉर्टकी क्या है?
 6. मेन्यू बार पर निम्नलिखित को 'सेव' करने के लिए क्या कमांड है?
(क) नई फाइल (ख) मौजूदा फाइल
 7. प्रिंट डायलॉग बॉक्स में किसी प्रलेख को भिन्न आकार के पेपर पर प्रिंट करने के लिए क्या चरण होंगे?
 8. सत्य या असत्य बताएँ
(क) विंडो मेन्यू से आपको दो प्रलेखों पर एक साथ काम करने की सुविधा मिलती है।
(ख) फाइल को पुनरीक्षणकर्ताओं से सुरक्षित करने के लिए पासवर्ड देना आवश्यक नहीं है।
(ग) 'प्रोटेक्ट डॉक्यूमेंट' डायलॉग बॉक्स में से 'ट्रैक चेंज' कमांड का चयन करने से अन्य व्यक्ति आपके प्रलेख में बदलाव नहीं कर सकता है।
-

3.11 आपने क्या सीखा

आपने इस पाठ में एमएस वर्ड के विभिन्न विशेषताओं जैसे क्रिएट, प्रिंट, फॉरमेट, आदि के बारे में सीखा। अब आप इस स्थिति में हैं कि पाठ को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जा सकें और विभिन्न फॉन्ट व 'कैरेक्टर स्टाइल्स' लागू कर सकें। आप अपने प्रलेख को विभिन्न कमांड्स का प्रयोग करके सुरक्षित भी कर सकते हैं।

3.12 पाठांत प्रश्न

1. वर्ड प्रोग्राम में रूलर्स एप्लीकेशन का वर्णन कीजिए।
 2. विभिन्न माउस पॉइंटर्स का उदाहरण दीजिए।
 3. 'एंड ऑफ डॉक्यूमेंट मार्कर' क्या होता है।?
 4. किसी प्रलेख को नया नाम देने के चरणों का वर्णन कीजिए।
 5. किसी प्रलेख को 'एक्सेसिंग' (पहुँच) से सुरक्षित करने के चरणों का वर्णन कीजिए।
 6. किसी प्रलेख को सुरक्षित करने के लिए दिए गए पासवर्ड को आप कैसे संशोधित करेंगे?
-

7. सिंगलशीट पर अनेक पृष्ठ मुद्रित करने के क्या चरण हैं?
8. प्रिंट डायलॉग बॉक्स में उपलब्ध कोई तीन विकल्प लिखिए।

3.13 पाठगत प्रश्नों का फीडबैक

1. (क) सत्य (ख) असत्य (ग) सत्य
(घ) सत्य (ङ) असत्य
 2. (ख) (माउस को राइट क्लिक करें)
 3. (घ) (उक्त सभी)
 4. All Programs/Programs→Microsoft Word
 5. CTRL+N keys
 6. (क) File→SaveAs
(ख) File→Save
 7. जूम के अंतर्गत स्केल टू पेपर साइज़ में उपयुक्त आकार के पेपर का चयन करें तथा ओके पर क्लिक करें।
 8. (क) सत्य (ख) असत्य (ग) असत्य
-

प्रलेख की फॉरमेटिंग

4.1 परिचय

इस पाठ में अनेक विशेषताओं की बात की गई है, जो आपके प्रलेख को बेहतर बनाने की दृष्टि से महत्वपूर्ण हैं, जैसे एंटरिंग, एडीटिंग, टेक्स्ट कॉपी करना, टेक्स्ट को प्रलेख में एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाना, 'बुलेटयुक्त' और 'संख्यायुक्त' सूची तैयार करना, 'स्टाइल्स' बनाना और उन्हें लागू करना तथा वर्तनी और व्याकरण की गलतियों को सुधारना। साथ ही, प्रलेख के स्वरूप को बेहतर करना **वर्ड** की विशिष्टता है। **वर्ड** की फॉरमेटिंग संबंधी विशेषताएँ आपको शीर्षक और पाठ टाइप करने के अलावा और कुछ विशेष किए बिना, आकर्षक प्रलेख तैयार करने की सुविधा प्रदान करती हैं। बाकी सबकुछ **वर्ड** अपने आप कर लेगा। वर्ड 2007 फॉरमेटिंग संबंधी अनेक विकल्प प्रदान करता है : 'मल्टीपल टाइफ़ेसेज़' और फॉन्ट साइज़, आसानी से इस्तेमाल किए जा सकने वाले 'कैरेक्टर स्टाइल्स', जैसे बोल्ट, इटैलिक्स, नॉर्मल, सिंगल व डबल स्पेस, अंडरलाइन, सबस्क्रिप्ट और सुपरस्क्रिप्ट तथा पैराग्राफ फॉरमेट जैसे एलाइनमेंट, स्पेसिंग व इंडेंटेशन। आप अपने प्रलेख को टेबल और ग्राफिक्स जैसी विशिष्टताओं से और भी बेहतर बना सकते हैं। इस पाठ में आप इनमें से कुछ विशेषताओं से परिचित हो सकेंगे।

4.2 उद्देश्य

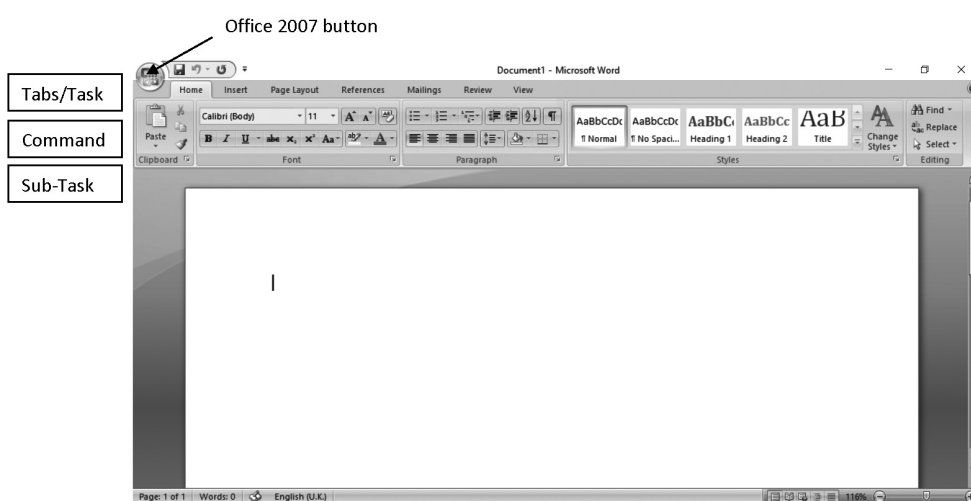
इस पाठ को पढ़ने के बाद आप समर्थ होंगे :

- टेक्स्ट प्रोसेसिंग संबंधी बुनियादी सूत्रों को परिभाषित करने में;
 - स्पेलिंग व ग्रामर विशेषता (spelling and grammar feature) का वर्णन करने में;
 - कैरेक्टर व पैराग्राफ के फॉरमेट को परिवर्तित कर सकने में;
 - पेज फॉरमेटिंग का प्रयोग करने में;
 - बुलेटयुक्त और नंबरयुक्त सूची तैयार करने में;
 - टेबल्स तैयार करने व फॉरमेट करने में;
-

- टेक्स्ट को टेबल में और इससे उलट कर सकने में; और
- प्रलेख में ग्राफिक्स को एडिट करने में उसमें क्लिपआर्ट डालने में।

4.3 पाठ अर्थात टेक्स्ट पर काम करना

वर्ड 2007 का प्रयोग करते समय कुछ अवधारणाओं, मेन्यू फ्लो, टिप्स और कमांड्स का जानना आपके लिए आवश्यक है। इस खंड में कुछ बहुत सामान्य वर्ड कॉन्सेप्ट, टिप्स और कमांड्स के बारे में बात की जाएगी, जिनके बारे में आपको जानना चाहिए, भले ही वर्ड 2007 के प्रयोग में आपका कौशल कैसा भी हो। जब आप वर्ड 2007 खोलते हैं तो निम्नलिखित मेन्यू आपके मॉनीटर पर दिखाई देता है।



चित्र 4.1

4.3.1 टेक्स्ट टाइप करना

टेक्स्ट एंटर करने के लिए आप टेक्स्ट एरिया में सिर्फ टाइपिंग आरंभ करें। जैसे ही आप टाइप करेंगे, टेक्स्ट उस स्थान पर दिखाई देने लगेगा जहाँ टिमटिमाता कर्सर स्थित है, और यह बाएँ से दाएँ चलेगा। टाइपराइटर से उलट, इसमें आपको पंक्ति के अंत में एंटर की दबाने की आवश्यकता नहीं है, अक्षर अपने आप ही अगली पंक्ति में चले जाएँगे। वर्ड लगातार आपके टेक्स्ट को अगली पंक्ति में ले जाता है, बशर्ते आप एक नया पैराग्राफ आरंभ न करना चाहें। सतत चलती हुई लाइन को तोड़ने और एक नए पैराग्राफ पर जाने के लिए 'एंटर' की (key) दबाएँ।

4.3.2 टेक्स्ट डालना

मौजूदा प्रलेख में टेक्स्ट डालने के लिए नीचे दिए गए चरणों का अनुपालन करें :

1. टेक्स्ट को आप जिस स्थान पर डालना चाहते हैं, उस स्थान पर या तो कीबोर्ड के ऐरो बटनों का प्रयोग करके, अथवा माउस को उस स्थान पर लेजाकर लेट क्लिक करके, कर्सर ले

जाएँ। जब आप किसी प्रलेख के अंदर टेक्स्ट में 'मूव' कर रहे हों, तो निम्नलिखित शॉर्टकट भी सहायक होते हैं :

लाइन के आरंभ में	HOME
लाइन के अंत में	END
प्रलेख के शीर्ष पर	CTRL+HOME
प्रलेख के अंत में	CTRL+END

2. जो टेक्स्ट आप डालना चाहते हैं, उसे टाइप करें।

4.3.3 स्पेसबार और टैब्स (Spacebar and Tabs)

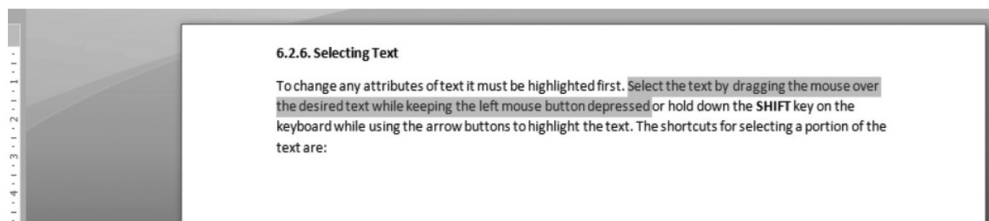
अपने शब्दों और वाक्यों के लिए स्पेसबार का प्रयोग 'सैपरेटर' के रूप में करें। स्पेसबार का प्रयोग 'इनसर्शन पॉइंट' को किसी टेक्स्ट लाइन में ले जाने के लिए न करें - जिसे हस्पेसिंग एक्रॉस लाइन कहते हैं। यदि आप स्पेसबार को दबाएँगे तो वर्ड अतिरिक्त स्पेस बनाएगा, जिसे आपको बाद में डिलीट करना पड़ेगा। टेक्स्ट के कॉलम बनाने के लिए स्पेसबार का प्रयोग करने से बचें। इसके स्थान पर आप **टैब की** का प्रयोग कर सकते हैं।

4.3.4 पैराग्राफ मार्कर्स (Paragraph Markers)

आपको टाइप करना तब अधिक आसान लगता होगा जब आप अपने प्रलेख में 'रिटर्न्स', स्पेसज और टैब्स को देख पाते होंगे। यदि ऐसा है, तो आप स्टैंडर्ड टूलबार पर चिह्नों को दिखाने के लिए शो/हाइड बटन पर क्लिक करें। इन चिह्नों को छिपाने के लिए पुनः उसी बटन पर क्लिक करें।

4.3.5 टेक्स्ट को सलेक्ट (हाइलाइट) करना

टेक्स्ट की किसी विशेषता को बदलने के लिए पहले उसे हाइलाइट करना होगा। वांछित टेक्स्ट पर माउस को, उसका बायाँ बटन दबाए हुए, ले जाकर अथवा कीबोर्ड पर **शिफ्ट की** को दबाए हुए ऐरो बटन की सहायता से टेक्स्ट को सलेक्ट करें (चित्र 4.2 देखें)।



चित्र 4.2

टेक्स्ट के किसी भाग को सलेक्ट करने के लिए शॉर्टकट हैं :

(क) **पूरा शब्द** : शब्द के अंदर डबल क्लिक करें।

(ख) **पूरा पैराग्राफ** : पैराग्राफ के अंदर ट्रिपल (तिहरा) क्लिक करें।

- (ग) **अनेक शब्द या पंक्तियाँ** : उन शब्दों पर माउस को ड्रैग करें या शिफ्ट की को दबाए हुए ऐरो की का प्रयोग करें।
- (घ) **पूरा प्रलेख** : Edit→Select All कमांड का चयन करें या CTRL+A 'की' दबाएँ।
- (ङ) पृष्ठ पर सलेक्शन एरिया के बाहर किसी भी स्थान पर क्लिक करके अथवा की बोर्ड पर **ऐरो की** को दबा कर टेक्स्ट को 'डीसलेक्ट' करें।

4.3.6 टेक्स्ट डिलीट करना

टेक्स्ट को डिलीट करने के लिए **बैकस्पेस** अथवा **डिलीट की** का प्रयोग करें। बैकस्पेस से कर्सर के बाईं ओर वाला टेक्स्ट डिलीट होगा, जबकि डिलीट की से कर्सर के दाईं ओर वाला टेक्स्ट डिलीट होगा। टेक्स्ट के बड़े हिस्से को डिलीट करने के लिए ऊपर बताए गए किसी भी तरीके को अपना कर पहले उसे हाइलाइट करें और फिर डिलीट की दबाएँ।

4.3.7 टेक्स्ट को बदलना (रिप्लेसिंग)

अवांछित टेक्स्ट को डिलीट करना, इनसर्शन पॉइंट को 'पोजीशन' करके डिलीट किए गए टेक्स्ट के स्थान पर कोई दूसरा टेक्स्ट डालना, वर्ड इन विभिन्न क्रियाओं को एक साथ कर सकता है। टेक्स्ट बदलने के लिए नीचे दिए गए चरणों का अनुपालन करें :

1. ऊपर बताए गए अनुसार हटाए जाने वाले टेक्स्ट को सलेक्ट करें।
2. नए टेक्स्ट को टाइप करना आरंभ करें। ध्यान दें कि नया टेक्स्ट सलेक्ट किए गए टेक्स्ट का स्थान ले रहा है।

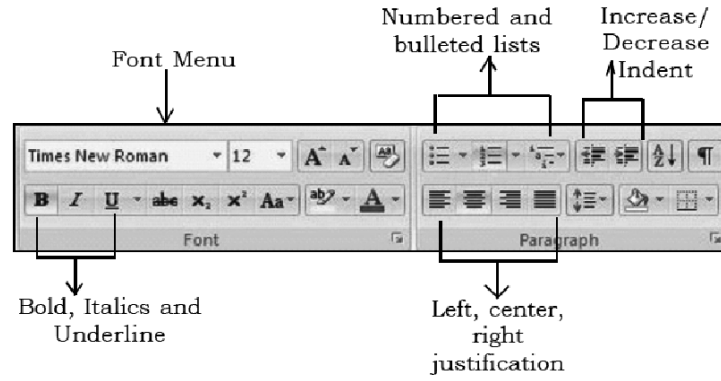
आप टेक्स्ट को सलेक्ट करने के बाद डिलीट की का प्रयोग करके उसे डिलीट करने के बाद, नए टेक्स्ट को टाइप करके भी टेक्स्ट को रिप्लेस कर सकते हैं।

4.3.8 क्लिक और टाइप

इस विशेषता से आपको यह सुविधा मिलती है कि आप पेज पर किसी भी स्थान पर टेक्स्ट डाल सकते हैं। पेज पर जिस स्थान पर आप टेक्स्ट डालना चाहते हैं, वहाँ कर्सर ले जाएँ। डबल क्लिक करें और टाइप करना आरंभ कर दें। प्रलेख के किसी खाली हिस्से में टेबल्स, चार्ट व अन्य ग्राफिक्स डालने के लिए भी 'क्लिक और टाइप' बहुत उपयोगी है। जब आप कोई चीज़ इनसर्ट करते हैं तो 'क्लिक और टाइप' उसे अपने आप इनसर्ट किए जाने वाले स्थान के अनुरूप फॉरमेट कर देता है।

4.3.9 टेक्स्ट को फॉरमेट करना

टेक्स्ट की अनेक विशिष्टताओं में बदलाव करने के लिए **फॉरमेटिंग** टूलबार का प्रयोग करना सबसे आसान तरीका है। यदि टूलबार नीचे दर्शाए गए तरीके से नहीं दिख रही है तो **होम टैब** का प्रयोग करें। होम टैब के अंतर्गत आप वांछित फॉरमेटिंग कमांड का चयन, फॉन्ट, पैराग्राफ सबटास्क का चयन नीचे दिखाए गए रेखाचित्र के अनुसार कर सकते हैं (चित्र 4.3 देखें)।



चित्र 4.3

- **फॉन्ट फेस (Font Face)** - फॉन्ट वह बुनियादी टाइफेस है जिसमें आपका टेक्स्ट दिखाई देता है। फॉन्ट, परिवार में आते हैं, जैसे टाइम्स न्यू रोमन या एरियल, आदि। प्रत्येक फॉन्ट परिवार में अक्षरों को फॉरमेट करने का अपना-अपना अलग तरीका होता है। उपलब्ध फॉन्ट्स की सूची देखने के लिए 'फॉन्ट फॉरमेटिंग' सबटास्क मेन्यू के अंतर्गत फॉन्ट नेम के बॉक्स के दाईं ओर 'तीर के निशान' (ऐरोहेड) को क्लिक करें। नीचे की ओर स्क्रोल करते हुए, जिस फॉन्ट को आप सलेक्ट करना चाहते हैं, उसके नाम पर माउस से एक बार क्लिक करें।
- **फॉन्ट साइज़ (Font Size)** - फॉन्ट साइज़ यह निर्धारित करता है कि प्रत्येक अक्षर कितना बड़ा होगा। फॉन्ट साइज़ का नाम पॉइंटों में (इंच का 1/72वाँ भाग) होता है। फॉन्ट साइज़ की वेल्यू एंटर करने के लिए फॉन्ट फारमेटिंग सबटास्क मेन्यू के अंतर्गत फॉन्ट साइज़ बॉक्स के सफेद वाले भाग पर क्लिक करें। अथवा तीर के निशान को फॉरमेटिंग टूलबार में बॉक्स के दाईं ओर क्लिक करें। इस प्रकार आप उपलब्ध फॉन्ट साइज़ देख सकेंगे। अब आप जो फॉन्ट साइज़ चाहते हैं, उस पर क्लिक करें। आमतौर पर पैराग्राफ में टेक्स्ट के लिए 10 या 12 साइज़ सबसे अच्छा रहता है।
- **फॉन्ट स्टाइल (Font Style)** - फॉन्ट के स्टाइल से अक्षरों के महत्व का निर्धारण होता है। प्रत्येक फॉन्ट **बोल्ड**, *इटैलिक्स* तथा रेखांकित रूप में दर्शाया जा सकता है।
- **एलाइनमेंट (Alignment)** - टेक्स्ट को पृष्ठ के बाईं ओर, बीचोंबीच या दाईं ओर 'एलाइन' किया जा सकता है, या इसे संपूर्ण पृष्ठ पर 'जस्टिफाइड' स्थिति में रखा जा सकता है।
- **नंबरयुक्त या बुलेटयुक्त सूचियाँ (Numbered and Bulleted Lists)** - सूचियों का उपयोग प्रलेख के प्रमुख बिंदुओं के लिए किया जाता है। इनका वर्णन विस्तार के साथ इस पाठ में ही बाद में (खंड 4.5) में किया गया है।
- **इंडेंट (Indent) को बढ़ाना/कम करना** - पृष्ठ के किनारों के अनुरूप टेक्स्ट के इंडेंट अर्थात हाशिए में बदलाव किया जा सकता है।

- **आउटसाइड बॉर्डर (Outside Border)** – चयनित टेक्स्ट के चारों ओर बॉर्डर बनाया जा सकता है।
- **हाइलाइट कलर (Highlight Color)** – किसी चयनित टेक्स्ट के पीछे रंग में बदलाव लाने के लिए इस विकल्प का प्रयोग करें। बटन पर प्रदर्शित होने वाला रंग वह है, जिसका प्रयोग अंतिम बार किया गया था। किसी अन्य रंग का चयन करने के लिए बटन की छवि के आगे तीर के निशान को क्लिक करें।
- **टेक्स्ट कलर (Text Color)** – इस विकल्प से टेक्स्ट का रंग बदलता है। बटन पर प्रदर्शित होने वाला रंग सबसे अंत में प्रयुक्त रंग होता है। किसी अन्य रंग का चयन करने के लिए बटन की छवि के आगे तीर के निशान को क्लिक करें।

फॉन्ट डायलॉग बॉक्स

फॉन्ट डायलॉग बॉक्स आपको फॉरमेटिंग के एक बड़े चयनित संग्रह में से चुनने की सुविधा प्रदान करता है। टेक्स्ट को फॉरमेट करने के लिए फॉन्ट डायलॉग बॉक्स विकल्प के स्थान पर होम-फॉन्ट फॉरमेटिंग (Home Font Formatting) सब टास्क मेन्यू का प्रयोग करें। यदि आप इस विधि का उपयोग करके टेक्स्ट को फॉरमेट नहीं कर सकते हैं, तो फॉन्ट डायलॉग बॉक्स विकल्पों का उपयोग करें। होम→फॉन्ट (Home→Font) सबटास्क का चयन कर फॉन्ट डायलॉग बॉक्स तक पहुँचें, व सबटास्क मेन्यू के नीचे दाईं ओर स्थित डाउन एरो की पर क्लिक करें (चित्र 4.4 देखें)।



चित्र 4.4

फॉरमेट पेंटर (Format Painter)

टेक्स्ट की फॉरमेटिंग के लिए एक सहज उपलब्ध विशेषता है **फॉरमेट पेंटर** की, जो होम टैब पर क्लिपबोर्ड सबटास्क मेन्यू के नीचे स्थित है। उदाहरण के लिए यदि आपने किसी पैराग्राफ के शीर्षक को किसी निश्चित फॉन्ट फेस, साइज़ व स्टाइल के साथ फॉरमेट किया है और आप दूसरे शीर्षक भी वैसे ही रखना चाहते हैं, तो आपको प्रत्येक शीर्षक के साथ पहले शीर्षक वाली विशेषताओं को स्वयं दुहराने की आवश्यकता नहीं है। इसके स्थान पर निम्नलिखित चरणों का प्रयोग करके फॉरमेट पेंटर का प्रयोग कर सकते हैं :

1. जिस टेक्स्ट फारमेट को आप कॉपी करना चाहते हैं, उसमें कर्सर रखें।
2. मानक (standard) टूलबार में **फॉरमेट पेंटर** बटन को क्लिक करें। ध्यान दें कि आपके पॉइंटर के साथ अब एक 'पेंटब्रश' है।
3. जिस टेक्स्ट को आप पूर्ववर्ती फॉरमेट के अनुसार बदलना चाहते हैं उसे माउस से सलेक्ट करें और माउस के बटन को छोड़ (रिलीज़ कर) दें।

एकाधिक चयनित टेक्स्ट पर यही फॉरमेटिंग करने के लिए, फॉरमेटिंग बटन को एक बार क्लिक करने के स्थान पर डबल क्लिक करें। ऐसा करने से फॉरमेट पेंटर तब तक सक्रिय रहेगा, जब तक आप ESC बटन दबा कर उसे बंद नहीं कर देते।

पाठगत प्रश्न

1. जब आप निम्नलिखित कीबोर्ड शॉर्टकट्स का प्रयोग करते हैं तो कर्सर कैसा होगा?
(क) HOME (ख) END
(ग) CTRL+HOME (घ) CTRL+END
 2. निम्नलिखित के चयन हेतु क्या शॉर्टकट हैं?
(क) पूरा शब्द (ख) पूरा पैराग्राफ
(ग) अनेक शब्द अथवा लाइनें (घ) पूरा प्रलेख
 3. सत्य या असत्य बताएँ
(क) जब आपको किसी टेक्स्ट को अगली पंक्ति में ले जाना हो तो बहुत सारे स्पेस देना एक अच्छी आदत है।
(ख) टेक्स्ट के अपेक्षाकृत छोटे हिस्से को डिलीट करने के लिए हम बैकस्पेस की का प्रयोग कर सकते हैं।
(ग) एरियल एक स्टाइल मेन्यू का नाम है।
(घ) फॉन्ट साइज़ को पॉइंटों में नापा जाता है।
-

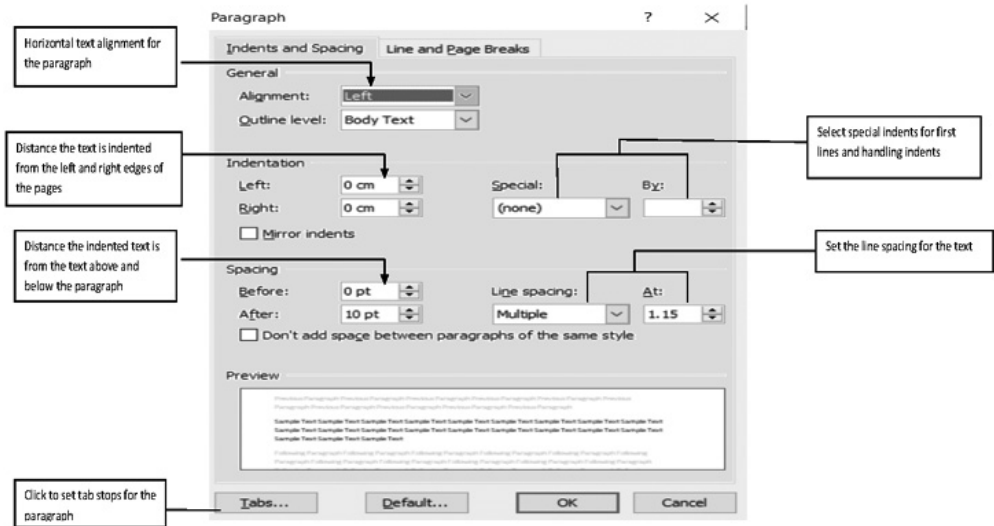
4.4 पैराग्राफ (Paragraphs) की फॉरमेटिंग

वर्ड 2007 में पैराग्राफ में किसी भी मात्रा में टेक्स्ट, ग्राफिक्स, ऑब्जेक्ट्स व अन्य चीजें हो सकती हैं, जिनके बाद में पैराग्राफ मार्क आता है। जब भी आप एंटर की दबाते हैं, हर बार पैराग्राफ मार्क आता है। किसी पैराग्राफ की फॉरमेटिंग में बदलाव करने के लिए पैराग्राफ को सलेक्ट करें और फिर वांछित फॉरमेट्स को क्रियान्वित करें। पैराग्राफ फॉरमेट पूरे पैराग्राफ पर लागू होते हैं और आने वाले पैराग्राफों में भी वही फॉरमेट्स लागू रहते हैं। पैराग्राफ मार्क्स प्रत्येक पैराग्राफ के फारमेट को संगृहीत करके रखता है। यदि पैराग्राफ मार्क को डिलीट कर दिया जाए तो उस पैराग्राफ का टेक्स्ट अगले पैराग्राफ का अंश बन जाता है।

आप किसी पैराग्राफ को फॉरमेट करने के लिए कर्सर को पैराग्राफ के अंदर रखकर और होम→पैराग्राफ (Home→Paragraph) सबटास्क मेन्यू को सलेक्ट करके फिर सबटास्क मेन्यू के नीचे दाईं ओर डाउन ऐरो पर क्लिक करें। इससे निम्नलिखित मेन्यू दिखाई देगा, जिसमें से आप पैराग्राफ फॉरमेटिंग का चयन कर सकते हैं (चित्र 4.5 देखें)। अधिक जानकारी के लिए चित्र 4.6 का अवलोकन किया जा सकता है।



चित्र 4.5



चित्र 4.6

4.4.1 लाइन मार्कर्स

एक ही पैराग्राफ में एक नया 'लाइन मार्क' डालने के लिए, SHIFT+ENTER की को दबाएँ। इस क्रिया से टेक्स्ट नीचे अगली पंक्ति में तो चला जाता है, परंतु नया पैराग्राफ नहीं बनता।

किसी पैराग्राफ के स्वरूप को बदलने के लिए रूलर, फॉरमेटिंग टूलबार और पैराग्राफ डायलॉग बॉक्स का अथवा वर्ड-की पैराग्राफ फॉरमेटिंग शॉर्टकट की-कॉम्बिनेशन में से किसी एक का प्रयोग करें। पैराग्राफ को फॉरमेट करने के विभिन्न तरीकों का वर्णन निम्नलिखित 'उपखंड' में किया जा रहा है।

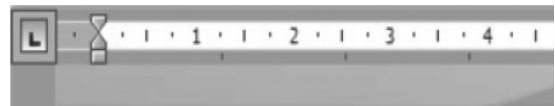
4.4.2 सेंटरिंग, राइट एलाइनमेंट व लेफ्ट एलाइनमेंट (Centering, Right Alignment and Left Alignment)

वर्ड में डिफॉल्ट के तौर पर टेक्स्ट बाईं ओर अर्थात् लेफ्ट एलाइन रहता है। पर इन एलाइनमेंट्स को बदला भी जा सकता है, जैसा कि पहले वर्णित किया जा चुका है (चित्र 4.6 देखें)।

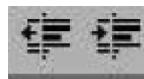
4.4.3 टेक्स की इंडेंटिंग

पैराग्राफ की इंडेंटिंग इसे अन्य टेक्स्ट से अलग करती है।

- पैराग्राफ की स्वतः इंडेंटिंग के लिए क्षैतिज रूलर के तिकोने इंडेंट मार्कर के ऊपरी भाग को वांछित स्थान के दाईं ओर तक ड्रैग करके ले जाएँ।



- वन टैब स्टॉप इंडेंट को कम या अधिक करने के लिए फॉरमेटिंग टूलबार पर 'इनक्रीज़ इंडेंट' (Increase Indent) या 'डिक्रीज़ इंडेंट' (Decrease Indent) बटनों का प्रयोग करें।
- 'हैंगिंग इंडेंट' (hanging indent) (वह इंडेंट जो पैराग्राफ की पहली पंक्ति को छोड़कर अन्य सभी लाइनों का हाशिया बनाता है) बनाने के लिए क्षैतिज रूलर के तिकोने इंडेंट मार्कर के ऊपरी भाग को वांछित स्थान के बाईं ओर तक ड्रैग करके ले जाएँ।



4.4.4 टैब स्टॉप्स

डिफॉल्ट के तौर पर 'टैब स्टॉप' बाएँ हाशिए से 0.5 इंच की दूरी पर सेट होते हैं। इसकी दूरी को कम या अधिक करने के लिए होम→पैराग्राफ (Home→Paragraph) सबटास्क मेन्यू का चयन करें और नीचे दाएँ कोने के समीप स्थित डाउन ऐरो पर क्लिक करें। अब टैब्स सबमेन्यू देखने के लिए नीचे के बाएँ कोने पर स्थित **टैब्स** बटन पर क्लिक करें। टैब डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा (चित्र 4.7 देखें)। अब टैब्स डायलॉग बॉक्स के टैब स्टॉप पोजीशन में टैब की दूरी को इंचों में लिखिए। फिर ओके को क्लिक करें। इसी पैराग्राफ में टैब 'की' को दबाकर इनसर्शन पॉइंट को अगले टैब स्टॉप तक ले जाया जा सकता है।

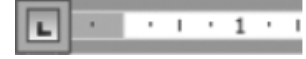
आप टैब स्टॉप को किसी विशेष स्थान पर सेट करने के लिए या टैब स्टॉप पर टेक्स्ट लाइनों के तरीके को बदलने के लिए इसके कर्सर को क्षैतिज रूलर पर किसी स्थान पर ले जाकर क्लिक करें।







चित्र 4.7

टैब स्टॉप सेट करने के लिए :

1. जिस पैराग्राफ में आप टैब स्टॉप सेट करना या बदलना चाहते हैं, उसे सलेक्ट कीजिए।
2. टैब एलाइनमेंट को सेट करने या बदलने के लिए क्षैतिज रूलर के एकदम बाईं ओर **टैब एलाइनमेंट बटन** को क्लिक करें जब तक कि टैब एलाइनमेंट आपकी आवश्यकतानुसार नहीं हो जाता।



संबंधित टैब्स को चुनने के लिए इन पर क्लिक करें :

-  लैफ्ट एलाइन्ड टैब स्टॉप्स
-  सेंटरड टैब स्टॉप्स
-  राइट एलाइन्ड टैब स्टॉप्स
-  डेसीमल टैब स्टॉप्स

टैब स्टॉप को चलाने के लिए टैब मार्कर की ओर पॉइंट करें और उसे वांछित नए स्थान पर ले जाएँ। टैब स्टॉप को 'क्लियर' करने के लिए टैब मार्कर को ड्रैग करके रूलर से अलग ले जाएँ।

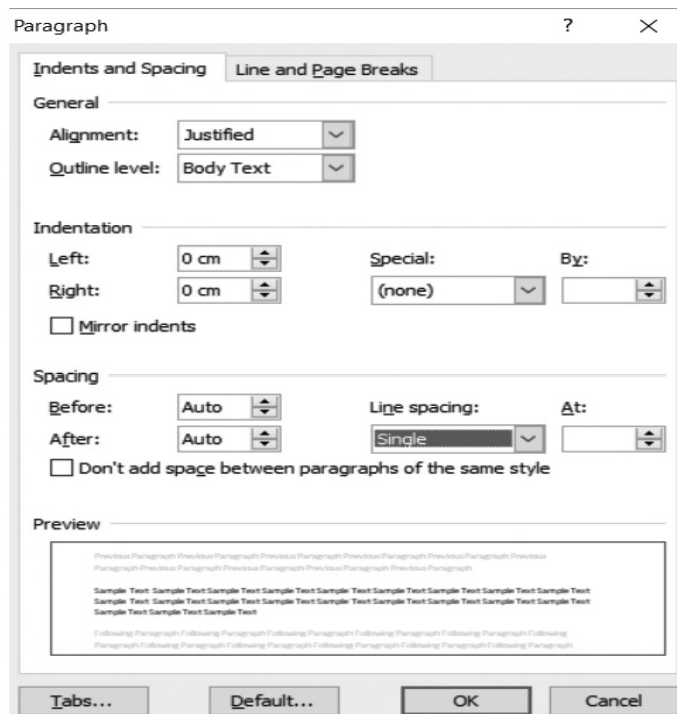
साथ ही, आप फॉरमेट मेन्यू पर टैब्स कमांड का प्रयोग करके टैब स्टॉप के सटीक नाप भी सेट कर सकते हैं (टैब्स डायलॉग बॉक्स चित्र को देखें)।

डिफॉल्ट टैब स्टॉप्स के बीच की स्पेसिंग को भी बदला जा सकता है, परंतु यह केवल सक्रिय प्रलेख पर ही लागू होगी। ऐसा करने के लिए, आप जितना स्पेस डिफॉल्ट टैब स्टॉप्स के बीच चाहते हैं, उसे टाइप कीजिए या सलेक्ट की जाएँ और फिर टैब डायलॉग बॉक्स में ओके बटन को क्लिक कीजिए।

4.4.5 लाइन स्पेसिंग (Line Spacing)

लाइन स्पेसिंग से पैराग्राफ में टेक्स्ट की प्रत्येक लाइन की ऊँचाई निर्धारित होती है। डिफॉल्ट (अर्थात् सिंगल लाइन स्पेसिंग) फॉन्ट के अक्षरों के आकार पर निर्भर करता है। एक लाइन-स्पेसिंग को बदलना आसान है।

पैराग्राफ फॉरमेटिंग मेन्यू नज़र आए, इसके लिए होम→पैराग्राफ्स (Home→Paragraph) सब टास्क मेन्यू का चयन करें और नीची दाएँ कोने पर स्थित डाउन ऐरो को क्लिक करें। आपको पैराग्राफ डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा। पैराग्राफ डायलॉग बॉक्स के **इंडेंट्स एंड स्पेसिंग** टैब के द्वारा लाइन स्पेसिंग के अंतर्गत एक 'ड्रॉप डाउन' मिलेगा, जो अधिकतर परिस्थितियों में लाइनों के बीच के स्पेस का सरलता के साथ प्रभावी नियंत्रण प्रदान करता है। 'प्रिव्यू एरिया' (preview area) में सिंगल, डेढ़ व डबल लाइन स्पेसिंग की झलक देखी जा सकती है। सिंगल स्पेसिंग में 12 पॉइंट स्पेसिंग, डेढ़ लाइन स्पेसिंग में 18 पॉइंट और डबल स्पेस लाइनों में 24 पाइंट की स्पेसिंग होती है।



चित्र 4.8

ये सभी लाइन स्पेसिंग सेटिंग पैराग्राफ डायलॉग बॉक्स में लाइन स्पेसिंग मेन्यू से उपयुक्त विकल्प का चयन करके की जा सकती है (चित्र 4.8 देखें)।

जब आप इन विकल्पों का चयन करते हैं तो वर्ड आपको ग्राफिक्स, सुपरस्क्रिप्ट और बड़े या छोटे टाइप साइज़ भी तदनुसार प्रदान करता है।

4.4.6 पैराग्राफ स्पेसिंग (Paragraph Spacing)

यदि आप चाहें तो, वर्ड प्रत्येक पैराग्राफ को पहले या बाद में विशिष्ट स्पेसिंग की सुविधा भी देता है। स्पेसिंग की सेटिंग पॉइंट्स (pt) में, सेंटीमीटर्स (cm) में अथवा लाइनों (li) में हो सकती है। शीर्षकों को आमतौर पर 'बॉडी टेक्स्ट' से अलग स्पेसिंग की आवश्यकता होती है। उदाहरण के लिए आपको अंकों या अंकयुक्त शीर्षकों के लिए अलग किस्म की 'बिफोर' (before) और 'आफ्टर' (after) स्पेसिंग डिज़ाइनों की आवश्यकता पड़ सकती है। साथ ही, आपको एक स्टाइल तौर पर, अपने प्रलेख के स्वरूप को एक समान बनाए रखने के लिए भी विशिष्ट स्पेसिंग की ज़रूरत पड़ सकती है।

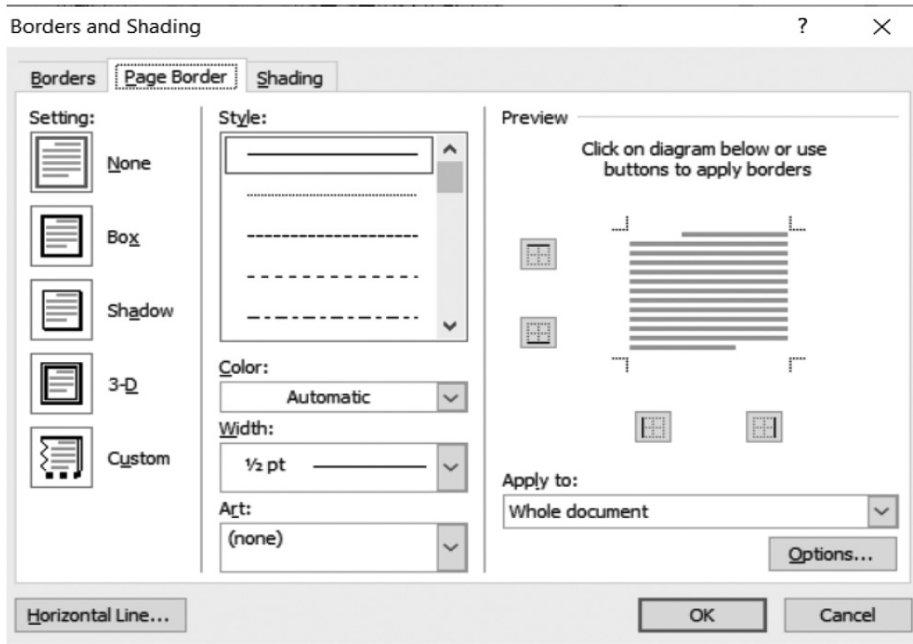
पैराग्राफ फॉरमेटिंग मेन्यू नज़र आए, इसके लिए होम→पैराग्राफ्स (Home→Paragraph) सब टास्क मेन्यू का चयन करें और नीची दाएँ कोने पर स्थित डाउन ऐरो को क्लिक करें। आपको पैराग्राफ डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा। पैराग्राफ डायलॉग बॉक्स में **स्पेसिंग** के अंतर्गत **Before:** और **After:** में ड्रॉपडाउन सबमेन्यू का प्रयोग करके पैराग्राफ स्पेसिंग सेट करें।

पैराग्राफ कमांड्स का प्रयोग करने के निम्नलिखित लाभ होते हैं :

1. 'बिफोर' और 'आफ्टर' पैराग्राफ स्पेसिंग से आपके टेक्स्ट के पॉइंट साइज में परिवर्तन नहीं होता है।
2. आप अलग-अलग उद्देश्य के लिए अलग-अलग स्पेस 'कॉम्बिनेशंस' का प्रयोग कर सकते हैं।
3. आप विभिन्न 'टेक्स्ट एलीमेंट्स' के बीच सटीक स्पेसिंग कर सकते हैं। उदाहरण के लिए आप शीर्षक और बॉडी टेक्स्ट में संबंध स्पष्ट करने के लिए पैराग्राफ स्पेसिंग का प्रयोग कर सकते हैं।
4. यदि किसी पैराग्राफ को स्थानांतरित या डिलीट कर दिया जाता है तो उसकी स्पेसिंग भी उसके साथ ही चली जाती है। पैराग्राफ अपने पीछे अतिरिक्त खाली लाइनें छोड़कर नहीं जाता।
5. यदि आप टेक्स्ट को फॉरमेट करने के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले अपने पैराग्राफ स्टाइल में स्पेसिंग को सम्मिलित करते हैं तो वर्ड दूसरी फॉरमेटिंग में भी स्पेस जोड़ देता है। आपको अलग से खाली लाइनें जोड़ने की आवश्यकता नहीं होती है।

4.4.7 बॉर्डर्स और शेडिंग (Borders and Shading)

आप पैराग्राफ के किसी भी ओर बॉर्डर जोड़ सकते हैं और साथ ही 'बैकग्राउंड शेडिंग' भी जोड़ सकते हैं। आप बॉर्डर्स और शेडिंग सामान्य टेक्स्ट में और टेबल सेल्स तथा फेम्स में भी जोड़ सकते हैं। होम→पैराग्राफ्स (Home→Paragraph) सब टास्क मेन्यू का चयन करें तथा **बॉर्डर एंड शेडिंग** सबमेन्यू के लिए बटन () पर क्लिक करें। बॉर्डर्स एंड शेडिंग डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा (चित्र 4.9 देखें)। बॉर्डर सलेक्ट करने के लिए बॉर्डर्स टैब को सलेक्ट करने के बाद उपयुक्त बॉर्डर बॉक्स पर क्लिक करें, **एप्लाइ टू** (apply to) के नीचे **पैराग्राफ** को सलेक्ट करें : ड्रॉप डाउन सबमेन्यू में **ओके** (OK) को क्लिक करें। किसी पैराग्राफ को शेड करने के लिए बॉर्डर्स एंड शेडिंग डायलॉग बॉक्स में **शेडिंग टैब** पर क्लिक करें, 'फिल' के नीचे उपयुक्त शेड का चयन करें और **एप्लाइ टू** के नीचे **पैराग्राफ** को सलेक्ट करें : ड्रॉप डाउन सबमेन्यू, **ओके** को क्लिक करें।



चित्र 4.9

पाठगत प्रश्न

निम्नलिखित के सही उत्तर चुनिए :



4. एक नई लाइन डालने के लिए शॉर्टकट की है :
 (क) ENTER (ख) SHIFT+ENTER (ग) ALT+ENTER
5. डिफॉल्ट के तौर पर टैब स्टॉप्स सेट होते हैं :
 (क) 0.3 इंच की दूरी पर (ख) 0.4 इंच की दूरी पर
 (ग) 0.5 इंच की दूरी पर
6. सत्य या असत्य बताएँ
 (क) सिंगल लाइन स्पेसिंग में 18 पॉइंट का अंतर होता है।
 (ख) मानक (standard) टूलबार का प्रयोग करें तो एक पैराग्राफ में 4 कॉलम तक हो सकते हैं।
 (ग) कोई स्टाइल लागू करने के लिए मानक टूलबार पर फॉरमेट पेंटर बटन उपयोगी होता है।
 (घ) हेडिंग 1 एक डिफॉल्ट स्टाइल है।



4.5 बुलेटयुक्त व नंबरयुक्त सूचियाँ (Bulleted and Numbered Lists)

बुलेटयुक्त और नंबरयुक्त सूचियों को आमतौर पर मुख्य बिंदुओं की ओर पाठक का ध्यान आकृष्ट करने के लिए बनाया जाता है।

4.5.1 बुलेटयुक्त व नंबरयुक्त सूचियाँ बनाना

बुलेटयुक्त और नंबरयुक्त सूचियाँ तैयार करने के लिए वर्ड द्वारा उपलब्ध कराई गई 'लिस्ट विशिष्टताओं' का प्रयोग करें। इस खंड में आप सीखेंगे कि बुलेटयुक्त और नंबरयुक्त सूचियों को कैसे बनाया और फॉरमेट किया जाए।

1. फॉरमेटिंग टूलबार पर **बुलेटेड लिस्ट बटन**  या **नंबरयुक्त बटन**  को क्लिक करें।
2. पहली प्रविष्टि को टाइप करें और **एंटर** दबाएँ। ऐसा करने से अगली पंक्ति में नई बुलेट या नंबर आ जाएगा। यदि आप बिना बुलेट या नंबर के नई लाइन आरंभ करना चाहते हैं तो **एंटर** करते समय **शिफ्ट** को दबाए रखें।
3. प्रविष्टियाँ टाइप करते रहें। जब आपकी सूची पूरी हो जाए तो **एंटर** को दो बार दबाएँ।

बहु स्तरीय सूचियाँ बनाने के लिए फॉरमेटिंग टूलबार पर **इनक्रीज इंडेंट**  और **डिक्रीज इंडेंट**  बटनों को दबाएँ।

आप ऐसा भी कर सकते हैं कि टेक्स्ट को पहले टाइप कर लें और फिर नंबर या बुलेट जोड़ने के लिए, उस भाग को हाइलाइट करके **बुलेटेड लिस्ट** या **नंबरड लिस्ट** बटन को दबाएँ।

4.5.2 नेस्टेड सूचियाँ बनाना

नेस्टेड सूची, जैसे बुलेटयुक्त सूची के अंदर नंबरयुक्त सूची तैयार करने के लिए, निम्नलिखित चरणों का अनुपालन करें:

1. सूची टाइप करें और इंडेंटेशन को बढ़ाते जाएँ, हर बार जब आप **इनक्रीज बटन** दबाएँगे तो इससे नेस्टेड सूची बन जाएगी।

- Lists
 - Bulleted and Numbered Lists
 - Nested Lists
 - Formatting Lists
- Tables
 - Create a Table

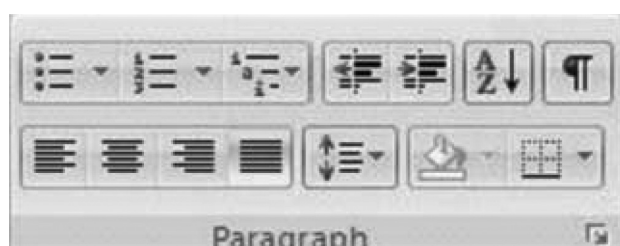
- Lists
 1. Bulleted and Numbered Lists
 2. Nested Lists
 3. Formatting Lists
- Tables
 - Create a Table

2. प्रविष्टियों को हाइलाइट करें और फॉरमेटिंग टूलबार पर **नंबरड लिस्ट** बटन को क्लिक करें।

4.5.3 बुलेटयुक्त और नंबरयुक्त सूचियों को फॉरमेट करना

बुलेट इमेज और नंबरिंग फॉरमेट को बुलेट्स एंड नंबरिंग डायलॉग बॉक्स का प्रयोग करके परिवर्तित किया जा सकता है।

1. सभी बुलेट्स या सभी नंबरों को बदलने के लिए पूरी सूची को हाइलाइट कीजिए और यदि केवल एक ही लाइन की बुलेट या नंबर बदलनी है तो उस लाइन के बीच में किसी भी स्थान पर कर्सर लाइए।
2. मुख्य टैब बार पर होम→पैराग्राफ (Home→Paragraph) सबटास्क मेन्यू को सलेक्ट करके डायलॉग बॉक्स तक जाएँ अथवा सूची के अंदर 'राइट क्लिक' करें और शॉर्टकट मेनू से वांछित बुलेट्स और नंबरिंग कमांड का चयन करें (चित्र 4.10 देखें)।



चित्र 4.10

3. दिए गए विकल्पों में से सूची-स्टाइल का चयन करें, अथवा पिक्चर. बटन को क्लिक करके किसी भिन्न आइकन का चयन करें। किसी नंबर वाले लिस्ट स्टाइल का चयन करने के लिए नंबरड टैब को क्लिक करें।
4. जब उक्त प्रक्रिया पूरी हो जाए तो (OK) को क्लिक करें।

4.6 टेबल्स (सारिणियों) पर काम करना

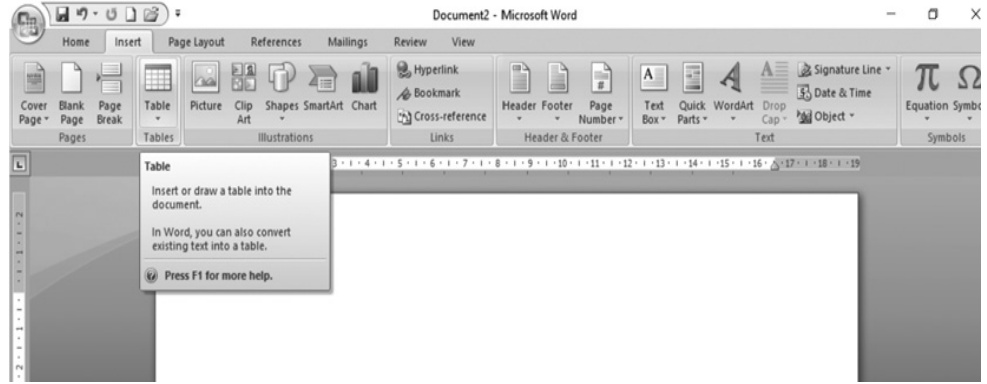
4.6.1 टेबल्स (Tables)

वर्ड की टेबल्स विशेषता से आप किसी प्रलेख में संख्याओं और टेक्स्ट को बिना टैब का प्रयोग किए व्यवस्थित कर सकते हैं। इससे आपको जटिल कॉलमयुक्त जानकारी को संयोजित करने में सहायता मिलती है। टेबल से आप टेक्स्ट को अगल-बगल में पैराग्राफ में आसानी से प्रस्तुत कर सकते हैं, जैसे 'रिज़्यूम' या ग्राफिक्स के साथ टेक्स्ट डालना, आदि। आप अपने वर्ड प्रलेख में टेबल को, जहाँ भी आवश्यकता हो वहाँ, डाल सकते हैं। वर्ड प्रलेख में टेबल में पंक्तियाँ (रोज़), कॉलम्स और सेल्स होते हैं। आप सेल्स में टाइप करते हैं। सेल्स में टेक्स्ट, नंबर या ग्राफिक्स, कुछ भी हो सकता है।

4.6.2 टेबल इनसर्ट करना

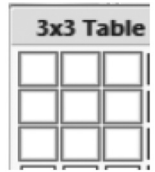
इनसर्ट विशेषता का प्रयोग करके टेबल को दो प्रकार से डाला जा सकता है :

1. मानक टैब बार पर **इनसर्ट टेबल** (insert table) टैब पर क्लिक करें और सब टास्क मेन्यू से टेबल आइकन को सलेक्ट करें (चित्र 4.11 देखें)।

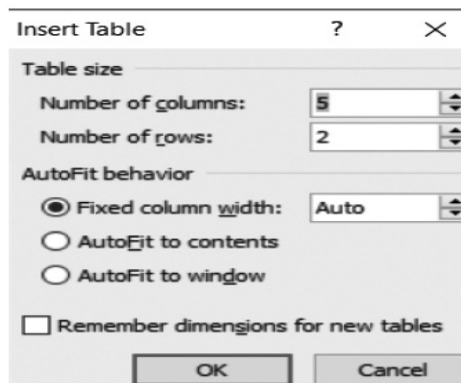


चित्र 4.11

2. 'ग्रिड' पर माउस को ड्रैग करते हुए वांछित संख्या में 'रोज़' व 'कॉलम्स' को हाईलाइट करें। जब आप रोज़ और कॉलम्स को सलेक्ट कर लेगे तो आपके प्रलेख में उसके अनुसार ही टेबल बन जाएगी (चित्र 4.12 देखें)।



3. वैकल्पिक तौर पर सबटास्क मेन्यूबार से **इनसर्ट टैब**→**टेबल** (Insert Tab→Table) का चयन करें। उसके बाद इनसर्ट टेबल विकल्प का चयन करें जिसके बाद आपको 'इनपुट स्क्रीन' दिखाई देगी जिसमें टेबल में रोज़ और कॉलम्स की संख्या होंगी। इस इनपुट स्क्रीन से टेबल के वांछित रोज़ और कॉलम सलेक्ट करें और फिर **ओके** को क्लिक करें। इससे आपके वर्ड प्रलेख में वांछित संख्या में रोज़ कॉलम युक्त एक टेबल बन जाएगी (चित्र 4.13 देखें)।

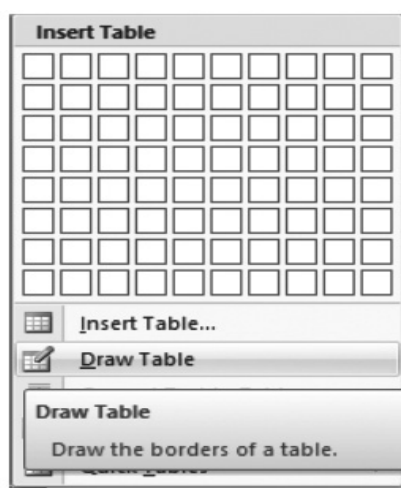


चित्र 4.13

4.6.3 टेबल बनाना (Draw a Table)

आप टेबल इनसर्ट करने के स्थान पर स्वयं भी बना सकते हैं। टेबल बनाने का लाभ यह है कि आप रोज़ और कॉलम्स को अपनी सुविधा और आवश्यकता के अनुरूप/भिन्न-भिन्न चौड़ाई के, बना सकते हैं।

1. मेन्यू बार से इन्सर्ट टैब→टेबल→ड्रा टेबल (Insert→Table→Draw table) का चयन करके टेबल बनाएँ। ड्रॉ टेबल बटन/टूल आइकन प्रलेख पर दिखाई देता है। वांछित रोज़ और कॉलमयुक्त टेबल बनाने के लिए ड्रॉ टेबल बटन पर क्लिक करें। आपका कर्सर अब एक पेंसिल का रूप ले चुका है, ताकि आप टेबल बना सकें (चित्र 4.14)।

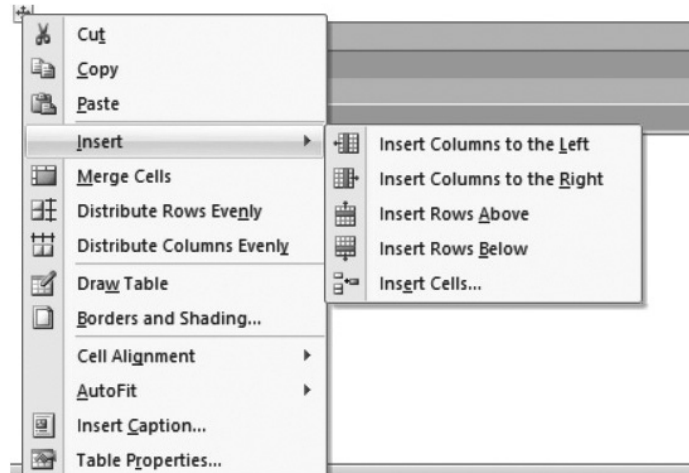


चित्र 4.14

2. टेबल के सेल्स को माउस से बनाएँ। यदि आप कहीं ग़लती कर दे तो इरेज़र बटन को क्लिक करें और माउस को ग़लती वाले स्थान पर ले जाकर डिलीट कर दें।
3. टेबल में और सेल बनाने के लिए ड्रॉ टेबल बटन पर क्लिक करें।

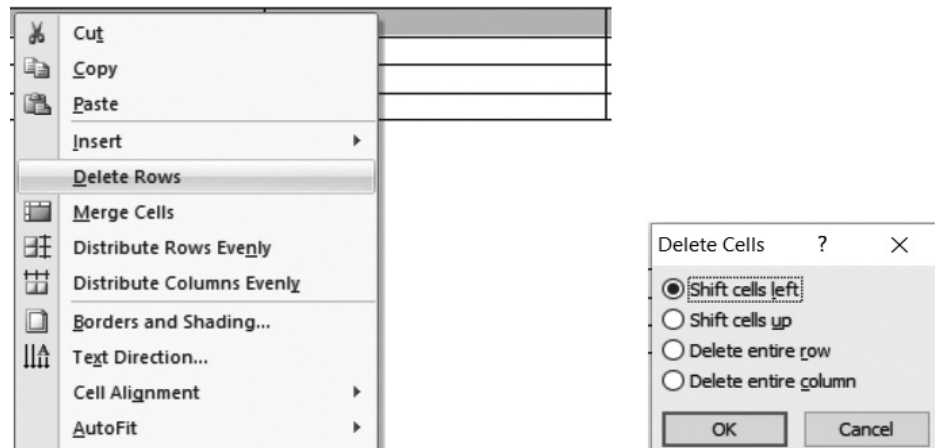
4.6.4 टेबल रोज़ और कॉलम जोड़ना/डिलीट करना

जब टेबल बन जाए तो आप उसमें ऊपर या नीचे अतिरिक्त रोज़ जोड़ सकते हैं। इसके लिए कर्सर को उस 'रो' पर लाएँ जिसके ऊपर/नीचे आपको अतिरिक्त रो जोड़नी है। नई बनी टेबल को सलेक्ट करें और शॉर्टकट पॉप-मेन्यू के लिए राइट क्लिक करें। अब शॉर्टकट पॉप अप मेन्यू में से **इन्सर्ट→इन्सर्ट रोज़ एबव** (Insert→Insert rows above) या **इन्सर्ट रोज़ बिलो** (Insert→Insert rows below) विकल्प को सलेक्ट करें। इसी प्रकार आप **इन्सर्ट कॉलम्स टू द लेफ्ट** या **इन्सर्ट कॉलम्स टू द राइट** का चयन करके किसी कॉलम के बाईं ओर या दाईं ओर कॉलम्स भी जोड़ सकते हैं (चित्र 4.15 देखें)।



चित्र 4.15

टेबल से 'रो' डिलीट करने के लिए रो के किसी सेल पर कर्सर रखें अथवा पूरी रो को सलेक्ट करें और फिर शॉर्टकट मेन्यू के लिए राइट क्लिक करें। शॉर्टकट मेन्यू से **डिलीट सेल** का विकल्प चुनें, जिससे **डिलीट सेल** सबमेन्यू दिखाई देगा (चित्र 4.16 देखें)। अब यदि पूरी रो डिलीट करनी है तो डिलीट एंटायर रो विकल्प चुनें। इसी प्रकार आप टेबल से किसी कॉलम या सेल को भी डिलीट कर सकते हैं।

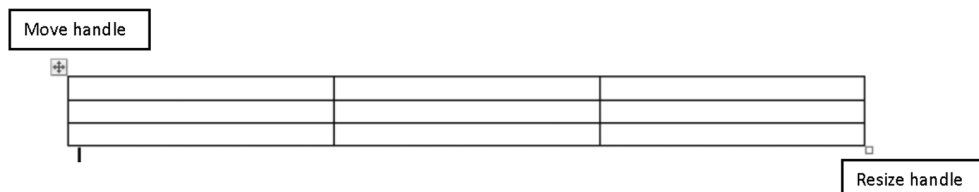


चित्र 4.16

4.6.5 किसी टेबल के आकार में परिवर्तन (Resizing) करना या उसे स्थानांतरित (Move) करना

यदि माउस को टेबल पर रखा जाएगा तो टेबल के कोनों पर एक चतुर्मुखी तीर का निशान (फोर साइडड ऐरो) और 'ओपन बॉक्स रीसाइजिंग हैंडल' दिखाई देगा। चतुर्मुखी तीर पर माउस को क्लिक करके ड्रैग करके टेबल को वांछित स्थान पर ले जाएँ और फिर माउस को रिलीज़ दें।

टेबल का आकार बदलने के लिए ओपन बॉक्स हैंडल को क्लिक करके ड्रैग करें। सेल डिवाइडर को क्लिक करके और माउस से ड्रैग करके कॉलम की चौड़ाई और रो की ऊँचाई को बदलें (चित्र 4.17 देखें)।

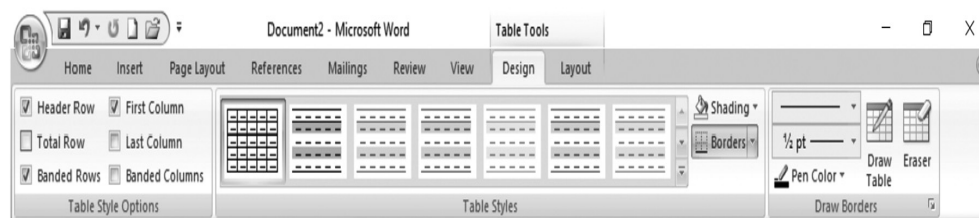


चित्र 4.17

4.6.6 टेबल्स और बॉर्डर्स टूलबार (Tables and Borders Toolbar)

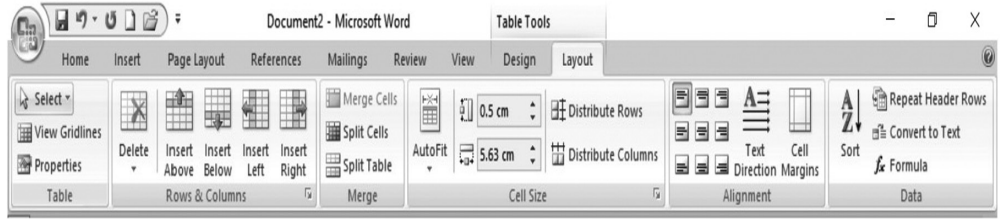
जब वर्ड प्रलेख में बुनियादी टेबल इन्सर्ट कर दी जाए या बना ली जाए तो वर्ड 2007 आपको उसमें बॉर्डर स्टाइल, शेडिंग, टेक्स्ट इफेक्ट्स, एलाइनमेंट और अनेक विकल्प प्रदान करता है। इन्हें मुख्य टैब बार से डिज़ाइन और लेआउट टैब के प्रयोग से किया जा सकता है।

डिज़ाइन टैब (Design tab) को क्लिक करके डिज़ाइन टूलबार (Design toolbar) तक पहुँचें और फिर टेबल स्टाइल या डॉ बॉर्डर्स सबटास्क मेन्यू से उपयुक्त विकल्प का चयन करें। डिज़ाइन टैब का प्रयोग करके आप अपनी टेबल में हेडर/फुटर डाल सकते हैं, किसी पूर्वनिर्धारित टेबल स्टाइल का चयन कर सकते हैं, टेबल की शेडिंग और बॉर्डर को बदल सकते हैं अथवा टेबल के बॉर्डर किसी भिन्न रंग के शेड से बना सकते हैं, टेबल बॉर्डर लाइन की मोटाई में बदलाव ला सकते हैं या टेबल के किसी सेल को अथवा पूरी टेबल को ही मिटा भी सकते हैं। डिज़ाइन सेल के अंतर्गत उपलब्ध विकल्पों को नीचे दिखाया गया है (चित्र 4.18 देखें)।



चित्र 4.18

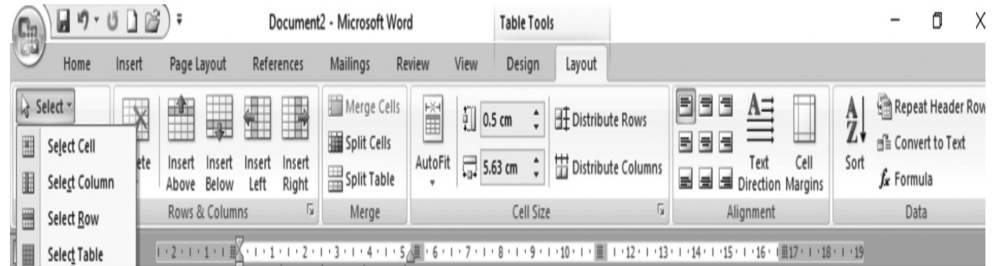
लेआउट टूलबार तक पहुँचने के लिए लेआउट टैब को क्लिक करें और फिर विभिन्न सब टास्क मेन्यू से उपयुक्त विकल्प का चयन करें। लेआउट टैब का प्रयोग करके आप टेबल/सेल्स/रोज़/कॉलम्स इन्सर्ट या डिलीट कर सकते हैं। स्वेच्छा से सेल का आकार या एलाइनमेंट तय कर सकते हैं अथवा टेबल से डेटा छॉट कर 'फॉर्मूला' भी लगा सकते हैं। लेआउट टैब के अंतर्गत दिए गए विकल्पों को नीचे दिखाया गया है (चित्र 4.19 देखें)।



चित्र 4.19

सेल/रो/कॉलम/टेबल का चयन करना

टेबल के जिन सेल्स को आप फॉरमेट करना चाहते हैं, आपको उन्हें सलेक्ट करना होगा। सलेक्ट करने के लिए क्लिक व ड्रैक तकनीक को अपनाएँ, अथवा निम्नलिखित शॉर्टकट्स का प्रयोग करें (चित्र 4.20) देखें।



चित्र 4.20

1. किसी एक सेल को सलेक्ट करने के लिए कर्सर को उस सेल पर रखें और मेन्यू बार से लेआउट→सलेक्ट→सलेक्ट सेल (Layout→Select→Select Cell) कमांड्स का चयन करें। सेल सलेक्ट हो जाएगा। अथवा सेल के नीचे, बाएँ कोने पर जब काला तीर का निशान दिखे तो उसे क्लिक करें।
2. अनेक सेल्स को सलेक्ट करने के लिए सर्वप्रथम पहले सेल के नीचे के बाएँ कोने पर क्लिक करें जब काला तीर का निशान दिखे और माउस को ड्रैग करते हुए अन्य सेल्स तक ले जाएँ, जिन्हें आप सलेक्ट करना चाहते हैं।
3. एक रो को सलेक्ट करने के लिए कर्सर को उस रो पर रखें, जिसे आप सलेक्ट करना चाहते हैं और मेन्यू बार से लेआउट→सलेक्ट→सलेक्ट रो (Layout→Select→Select Row) कमांड्स का चयन करें। रो सलेक्ट हो जाएगी। अथवा टेबल के बाहर रो के बाईं ओर क्लिक करें, जब आपको एक सफेद तीर का निशान दिखाई दे।
4. किसी एक कॉलम को सलेक्ट करने के लिए कर्सर को वांछित कॉलम पर रखें और मेन्यू बार से लेआउट→सलेक्ट→सलेक्ट कॉलम (Layout→Select→Select Column) कमांड्स का चयन करें।

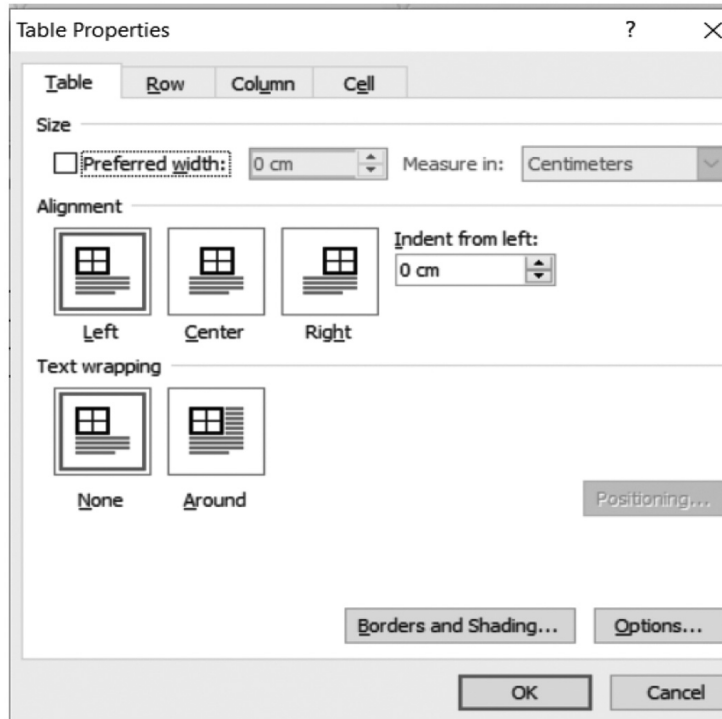
कमांड्स का चयन करें। कॉलम सलेक्ट हो जाएगा, अथवा टेबल के बाहर कॉलम के ऊपर क्लिक करें, जब एक काला तीर का निशान दिखाई दे।

5. अनेक 'रोज़' को सलेक्ट करने के लिए अनेक सेल्स को सलेक्ट करने हेतु बताए गए पूर्वोक्त तरीके (बिंदु संख्या 2) से पहले प्रत्येक रो में कम से कम एक सेल को सलेक्ट करें, और मेन्यू बार से लेआउट→सलेक्ट→सलेक्ट रो (Layout→Select→Select Row) कमांड्स का चयन करें। रोज़ सलेक्ट हो जाएँगी, अथवा टेबल के बाहर कॉलम के ऊपर क्लिक करें, जब एक सफेद तीर का निशान दिखाई दे, माउस को ड्रैग करके ऊपर या नीचे, जहाँ भी वांछित रोज़ हैं, की ओर ले जाएँ।
6. अनेक 'कॉलमों' को सलेक्ट करने के लिए अनेक सेल्स को सलेक्ट करने हेतु बताए गए पूर्वोक्त तरीके (बिंदु संख्या 2) से पहले प्रत्येक कॉलम में कम से कम एक सेल को सलेक्ट करें, और मेन्यू बार से लेआउट→सलेक्ट→सलेक्ट कॉलम (Layout→Select→Select Column) कमांड्स का चयन करें। कॉलम सलेक्ट हो जाएँगे, अथवा टेबल के बाहर कॉलम के ऊपर क्लिक करें, जब एक काला तीर का निशान दिखाई दे, माउस को ड्रैग करके दाएँ या बाएँ, जहाँ भी वांछित कॉलम हैं, की ओर ले जाएँ।
7. पूरी टेबल सलेक्ट करने के लिए मेन्यू बार से लेआउट→सलेक्ट→सलेक्ट टेबल (Layout→Select→Select Table) कमांड्स का चयन करें। पूरी टेबल सलेक्ट हो जाएगी। अथवा कर्सर को सबसे ऊपर की रो के बाएँ किनारे पर ले जाएँ और देखें कि किनारे पर चतुर्मुखी तीर का निशान दिखने लगा है। इस निशान पर कर्सर को रखें और क्लिक करें। पूरी टेबल सलेक्ट हो जाएगी।

4.6.7 टेबल प्रॉपर्टीज़

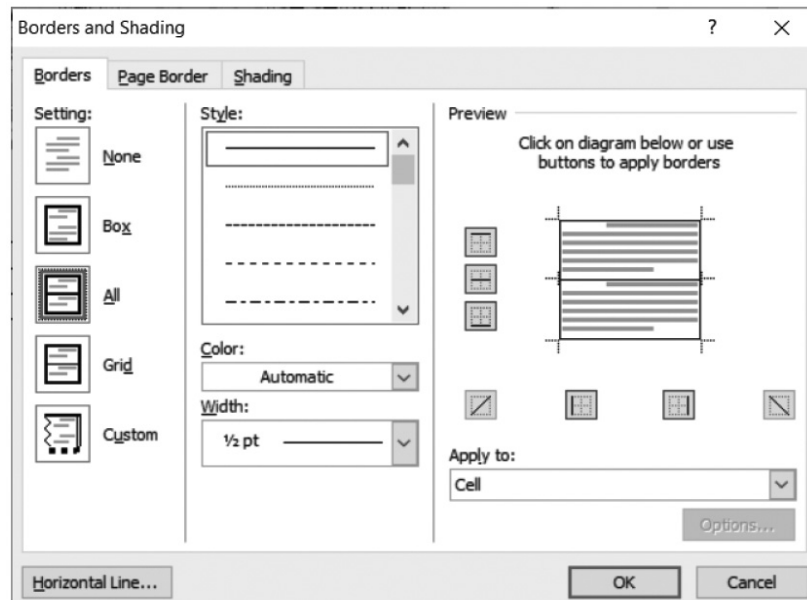
बॉडी टेक्स्ट और टेबल के अंदर के टेक्स्ट के संदर्भ में टेबल के एलाइनमेंट में संशोधन करने के लिए टेबल प्रॉपर्टीज़ डायलॉग बॉक्स का प्रयोग करें। लेआउट→प्रॉपर्टीज़ (Layout→Properties) का चयन करके बॉक्स तक पहुँचें (चित्र 4.21 देखें)। जिस टेबल, रो या कॉलम या सेल को आप संशोधित करना चाहते हैं, उस पर क्लिक करके निम्नलिखित विकल्पों का चयन करें।

- **आकार (Size)** - वांछित चौड़ाई को जाँचें और यदि सटीक चौड़ाई चाहिए तो उसका मान दर्ज करें।
- **एलाइनमेंट (Alignment)** - उस चित्रण को हाइलाइट करें जो प्रलेख के टेक्स्ट के संबंध में टेबल के एलाइनमेंट को दिखाता है।
- **टेक्स्ट रैपिंग (Text wrapping)** - यदि आप चाहते हैं कि टेबल टेक्स्ट से अलग लाइन पर दिखाई दे, तो 'नन' को हाइलाइट करें और यदि टेक्स्ट टेबल के चारों ओर रैप होना चाहिए तो 'एराउंड' (Around) का चयन करें।



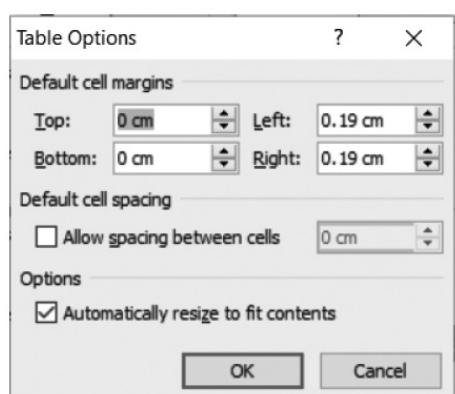
चित्र 4.21

- **बॉर्डर्स और शेडिंग (Border and Shading)** – अनेक बॉर्डर स्टाइलों, रंगों और चौड़ाइयों में से चयन करें। बैकग्राउंड का रंग और पैटर्न बदलने के लिए शेडिंग को क्लिक करें (चित्र 4.22 देखें)।



चित्र 4.22

- **ऑप्शंस (Options)** – **टेबल प्रापर्टीज़** विंडो पर **ऑप्शंस** बटन को क्लिक करें। प्रलेख के टेक्स्ट और टेबल के बॉर्डर के बीच की स्पेसिंग बदलने के लिए **डिफॉल्ट सेल मार्जिन्स** के नीचे **एलाउ स्पेसिंग बिटवीन सेल्स** (Allow spacing between cells) बॉक्स के नीचे जाँचें और टेबल सेल्स के बीच के स्पेस का मान (वैल्यू) डालें (चित्र 4.23 देखें)।



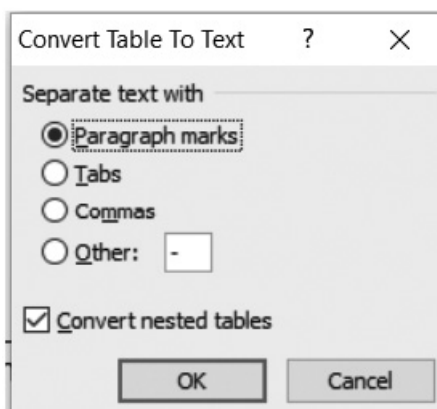
चित्र : 4.23

4.6.8 टेक्स्ट को टेबल में बदलना

आप पैराग्राफ मार्क, कौमा या 'टैब करैक्टर्स' द्वारा अलग-अलग किए गए टेक्स्ट को एक टेबल के सेल्स में रूपांतरित कर सकते हैं। टेक्स्ट को टेबल में रूपांतरित करने के लिए उस टेक्स्ट को हाइलाइट करें, जिसे आप टेबल के रूप में लाना चाहते हैं। टेबल सबटास्क के मेन्यूबार पर आप **इन्सर्ट→टेबल→कनवर्ट टेक्स्ट टू टेबल** (Insert→Table→Convert Text to Table) कमांड का चयन करें और 'कनवर्ट टेक्स्ट टू टेबल' डायलॉग बॉक्स में उपयुक्त विकल्प बटन का चयन करें (चित्र 4.24 देखें)। निम्नलिखित स्पष्टीकरण से आपको कॉलम और रोज़ के लेआउट का निर्णय करने हेतु पैराग्राफ या कौमा या टैब या अन्य कोई भी आपके द्वारा निर्दिष्ट 'करैक्टर' का चयन करने के बारे में एक अनुमान हो सकेगा।

पैराग्राफ मार्क (Paragraph Marks): वर्ड आपको एक ही कॉलम प्रस्तावित करेगा, जिसमें उतनी ही रोज़ होंगी जितने पैराग्राफ होंगे। कॉलमों की संख्या में परिवर्तन करने से पैराग्राफ बाएँ से दाएँ, विभिन्न कॉलमों में बँट जाएँगे।

टैब्स (Tabs): पैराग्राफ के द्वारा या लाइन ब्रेक के द्वारा बँटी हुई लाइनें आपकी टेबल में 'रोज़' बन जाएँगी। इन लाइनों के बीच टैब से विभक्त पाठोंश उन रोज़ में 'सेल्स' की प्रवृष्टियाँ बन जाएँगे।



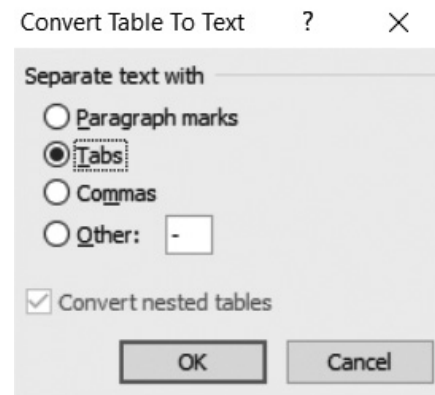
चित्र 4.24

कौमा (Commas): पैराग्राफ के द्वारा या लाइन ब्रेक के द्वारा बँटी हुई लाइनें आपकी टेबल में 'रोज़' बन जाएँगी। इन लाइनों के बीच कौमा से विभक्त पाठांश उन रोज़ में 'सेल्स' की प्रवृष्टियाँ बन जाएँगे।

अन्य (Other): पैराग्राफ के द्वारा या लाइन ब्रेक के द्वारा बँटी हुई लाइनें आपकी टेबल में 'रोज़' बन जाएँगी। इन लाइनों के बीच (आपके द्वारा निर्दिष्ट) कैरेक्टर्स से विभक्त पाठांश उन रोज़ में 'सेल्स' की प्रवृष्टियाँ बन जाएँगे।

4.6.9 टेबल से टेक्स्ट में रूपांतरण

एक मौजूदा टेबल को टेक्स्ट में रूपांतरित करने के लिए लेआउट→सलेक्ट→टेबल (Layout→Select→Table) अथवा रोज़ या कॉलम या सेल्स, जिसे भी आप टेक्स्ट में बदलना चाहते हों का चयन करें (चित्र 4.25 देखें)। डेटा सबटास्क मेन्यू से लेआउट→कनवर्ट टू टेक्स्ट (Layout→Convert to text) का चयन करें। वर्ड एक कनवर्ट टेबल टू टेक्स्ट डायलॉग बॉक्स दिखाएगा। दिखाए गए विकल्पों (पैराग्राफ, कौमा, टैब्स या अन्य कोई निर्दिष्ट कैरेक्टर) में से किसी पर भी 4 निशान लगाकर चयन करें। विकल्प के रूप में पैराग्राफ का चयन करने पर टेबल का प्रत्येक सेल एक पैराग्राफ में बदल जाएगा। यदि आप कौमा या टैब का विकल्प चुनते हैं तो वर्ड टेबल की प्रत्येक रो को एक पैराग्राफ में बदल देगा।



चित्र 4.25

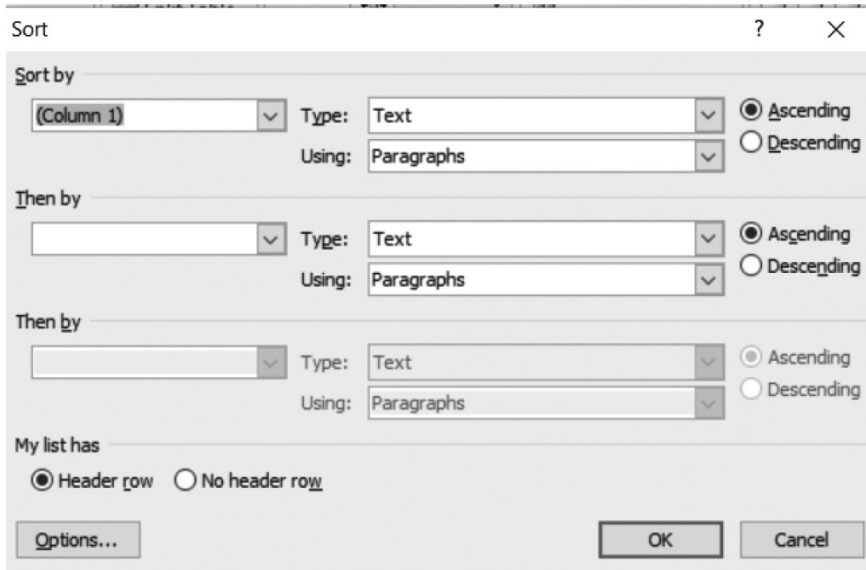
4.6.10 टेबल में टेक्स्ट या संख्याओं को क्रमबद्ध करना (सॉर्टिंग)

सलेक्ट किए गए टेक्स्ट को अपने अनुरोध पर वर्णानुक्रमानुसार, संख्यानुसार या कालक्रमानुसार (तिथि) क्रमबद्ध करने के लिए डेटा सबटास्क से लेआउट→सॉर्ट (Layout→Sort) का चयन करें। यह क्रमबद्धता तीन चरण तक हो सकती है। किसी टेबल को सॉर्ट कमांड से क्रमबद्ध करने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें :

1. टेबल वाली अपनी फाइल को सेव कर लेना एक अच्छी आदत है, ताकि यदि आप को क्रमबद्धता का स्वरूप पसंद नहीं आता है, तो आप अपनी टेबल के मूल स्वरूप पर जा सकते हैं।

XYZ स्कूल में छात्रों की कक्षानुसार संख्या			
कक्षा	लड़के	लड़कियाँ	कुल
कक्षा 1	25	35	60
कक्षा 2	30	25	55
कक्षा 3	20	30	50
कक्षा 4	40	28	68
कक्षा 5	34	32	66

- मान लीजिए, आप कक्षानुसार लड़कों की संख्या को अवरोही क्रम में क्रमबद्ध करना चाहते हैं, तो शीर्षक वाली रो को छोड़कर, सभी रोज़ को सलेक्ट कर लें (दिए गए उदाहरण में रोज़ 1 व 2)।
- लेआउट→सॉर्ट (Layout→Sort) का चयन करें। आपको 'सॉर्ट डायलॉग बॉक्स' दिखाई देगा (चित्र 4.26 देखें)।
- यदि आपकी टेबल के शीर्ष पर 'लेबल्स' हैं, तो **माई लिस्ट हैज़→हेडर रो** (My list has →Header row) का चयन करें। आपको तीन 'ड्रॉप डाउन' सूचियाँ दिखेंगी, जिनमें कॉलम लेबल्स या कॉलम नंबर्स या कॉलम टेक्स्ट होगा।



चित्र 4.26

- क्रमबद्धता के प्रत्येक स्तर के लिए वांछित कॉलम का चयन करके 'सॉर्ट क्रम' निर्दिष्ट करें। इस उदाहरण में हमने प्रथम सॉर्ट स्तर को कॉलम 2 (लड़के) के रूप में, द्वितीय सॉर्ट

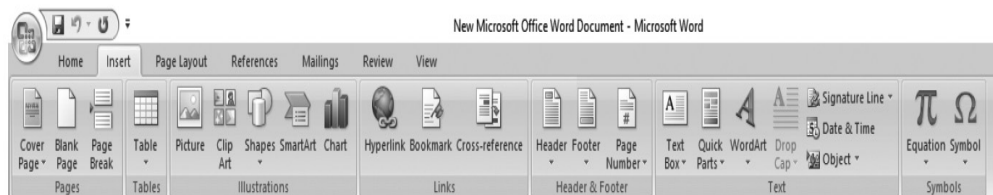
स्तर कॉलम 3 (लड़कियाँ) और तीसरे सॉर्ट स्तर को कॉलम 4 (कुल) के रूप में सलेक्ट किया है।

6. प्रत्येक कॉलम के लिए एक सॉर्ट-क्रम चुनें। इस उदाहरण में प्रत्येक कॉलम के लिए सॉर्ट-क्रम अवरोही है।
7. प्रत्येक कॉलम में जो डेटा है वह टेक्स्ट है, संख्याएँ हैं या तारीखें हैं, **टाइप (Type) ड्रॉप डाउन लिस्ट्स** में से चुनकर इसे निर्दिष्ट करिए। प्रस्तुत उदाहरण में यह संख्याएँ हैं।
8. 'यूजिंग' (Using) बॉक्स का प्रयोग करते हुए यह सलेक्ट करें कि आप किस शब्द या फील्ड के अनुसार सॉर्ट करना चाहते हैं।
9. ओके (OK) को क्लिक करें और वर्ड आपके डेटा को आपके चयनानुसार सॉर्ट कर देगा।

गर्ल स्कूल में छात्रों की कक्षानुसार संख्या			
कक्षा	लड़के	लड़कियाँ	कुल
कक्षा 4	40	28	68
कक्षा 5	34	32	66
कक्षा 2	30	25	55
कक्षा 1	25	35	60
कक्षा 3	20	30	50

4.7 ग्राफिक्स सम्मिलित करना

अच्छा आर्टवर्क वास्तव में आपके संदेश को संप्रेषित करने और आपके प्रलेख को अनूठा बनाने में सहायक हो सकता है। वर्ड, आजकल प्रचलित 'ग्राफिक फाइल फॉरमेट्स' को स्वीकार करता है और प्रयोग के लिए तैयार क्लिप आर्ट का इसका अपना भी एक बड़ा संग्रह है। आप अपनी स्वयं की ग्राफिक फाइलों को भी, किसी भी स्रोत, जैसे स्कैनर व डिजिटल कैमरा, से ला सकते हैं। आप वर्ड के 'ड्रॉइंग टूल्स' का प्रयोग कर अपना स्वयं का आर्टवर्क भी तैयार कर सकते हैं। प्रलेख में ग्राफिक्स को इन्सर्ट करने वाले टूल्स मेन टैब बार में **इन्सर्ट** टैब के अंतर्गत 'इलस्ट्रेशन ग्रुप' में उपलब्ध हैं (चित्र 4.27 देखें)।



चित्र 4.27

इसका प्रयोग करके आप अपने प्रलेख में वर्ड गैलरी से चित्र, क्लिप आर्ट, विभिन्न प्रकार की आकृतियाँ, स्मार्ट आर्ट और विभिन्न प्रकार के चार्ट डाल सकते हैं।

4.7.1 किसी फाइल से कोई छवि/चित्र जोड़ना

किसी मौजूदा फाइल से कोई फोटो या ग्राफिक जोड़ने के लिए निम्नलिखित चरणों का अनुपालन करें :

1. प्रलेख में जिस स्थान पर आप चित्र डालना चाहते हैं, वहाँ क्लिक करें।
2. मेन टैब मेन्यू से **इन्सर्ट** को सलेक्ट करें।
3. अपने कंप्यूटर पर छवि को ढूँढ़ने के लिए इलस्ट्रेशंस सब टास्क ग्रुप में **पिक्चर** बटन पर क्लिक करें। इससे 'इन्सर्ट पिक्चर डायलॉग बॉक्स' दिखाई देगा। अपने कंप्यूटर में उस स्थान का चयन करें, जहाँ से आप अपने प्रलेख में चित्र डालना चाहते हैं (चित्र 4.28 देखें)।
4. सूची में से फाइल का नाम हाइलाइट करें और **इन्सर्ट** बटन को क्लिक करें।
5. इससे चुना गया चित्र चिह्नित स्थान पर इन्सर्ट हो जाएगा।

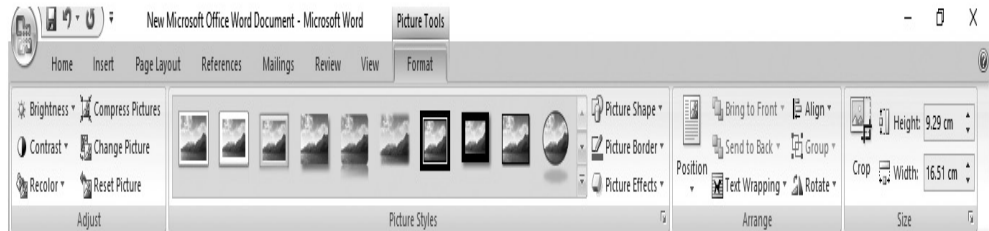


चित्र 4.28

4.7.2 छवि/चित्र/ग्राफिक की फॉरमेटिंग

जिस छवि को आप एडिट करना चाहते हैं उस पर माउस से एक बार क्लिक करके उसे सक्रिय करें। ग्राफिक के पास 9 हैंडल्स दिखाई देंगे। छवि की आकार को बदलने (रीसाइज़) के लिए इन हैंडल्स को क्लिक करके अपनी आवश्यकता के अनुसार ड्रैग करें। कोने के हैंडल छवि के

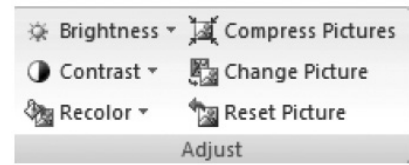
आकार को आनुपातिक रूप से बदलेंगे, जबकि सरल रेखाओं के हैंडल्स छवि को खींचेंगे। मेनू टैब में से पिकचर टूल्स → फॉरमेट (Picture Tools → Format) टैब का प्रयोग करके और भी 'पिकचर इफेक्ट्स' बदले जा सकते हैं। जब आप छवि पर क्लिक करेंगे तो पिकचर फॉरमेट टैब (Picture Format) दिखाई देगा (चित्र 4.29 देखें)।



चित्र 4.29

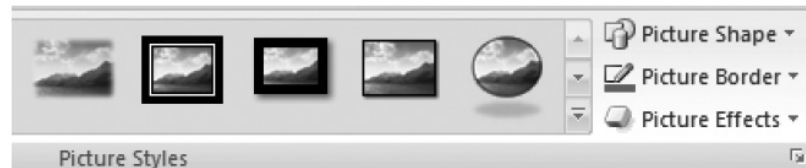
छवि की फॉरमेटिंग के लिए चार भिन्न-भिन्न प्रकार के सब टास्क ग्रुप उपलब्ध हैं। वे हैं, एडजस्ट, (Adjust) पिकचर (Picture) स्टाइल, (Style) अरेंज (Arrange) और साइज़ (Size)।

एडजस्ट सबटास्क ग्रुप में आप छवि का कंट्रास्ट, ब्राइटनेस और रंग अपनी आवश्यकतानुसार बदल सकते हैं। आप पहले से इन्सर्ट किए गए चित्र को 'कम्प्रेस' करके वांछित आकार पर ला सकते हैं और चेंज पिकचर (Change Picture) बटन पर क्लिक करके मौजूदा चित्र के स्थान पर कोई दूसरा चित्र डाल सकते हैं। आप रीसेट पिकचर बटन पर क्लिक करके मौजूदा चित्र में किए गए सभी बदलावों को रद्द भी कर सकते हैं (चित्र 4.30 देखें)।



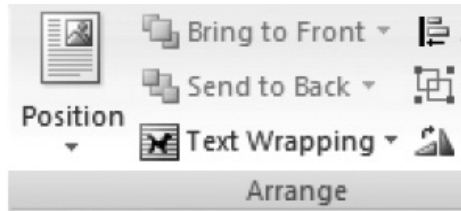
चित्र 4.30

पिकचर स्टाइल सब टास्क ग्रुप में चित्र का फेम बदलने, चित्र की आकृति बदलने, चित्र का बॉर्डर और 'पिकचर इफेक्ट' डालने के लिए टूल्स होते हैं (चित्र 4.31 देखें)। चित्र का फेम बदलने के लिए 'ऑलरेडी गिवन स्टाइल्स' पर क्लिक करें। इससे मौजूदा चित्र का फेम बदल कर वांछित फेम स्टाइल का हो जाएगा। चुने हुए चित्र को भिन्न आकृति देने के लिए पिकचर शेप बटन पर क्लिक करें। इससे चित्र की किसी भी अन्य फॉरमेटिंग में बदलाव नहीं आएगा। पिकचर बॉर्डर के स्टाइल, रंग और मोटाई में परिवर्तन करने के लिए आप पिकचर बॉर्डर बटन पर क्लिक कर सकते हैं। चित्र के दृश्यात्मक प्रभाव (विजुअल इफेक्ट), जैसे ग्लो, शैडो, रिफ्लेक्शन, सॉफ्ट एज, 3डी रोटेशन आदि में बदलाव के लिए आप पिकचर इफेक्ट बटन पर क्लिक कर सकते हैं।



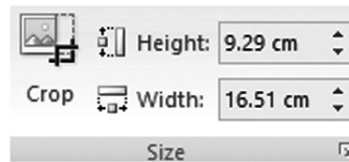
चित्र 4.31

अरेज सब टास्क ग्रुप के अंतर्गत उपलब्ध टूल्स का प्रयोग करके आप चित्र को एडजस्ट करने या उसके चारों ओर टेक्स्ट को रैप करने के लिए उसकी 'पोजीशन' को बदल सकते हैं। इसके लिए आपको **पोजीशन** (Position) बटन पर क्लिक करना होगा (चित्र 4.32 देखें)। पोजीशन 'इन लाइन विद टेक्स्ट' और 'टेक्स्ट रैपिंग' की हैं। इसी प्रकार, आप छवि को अन्य सभी चीजों के पीछे भेज सकते हैं या उसे अन्य सभी चीजों के सामने ला सकते हैं, ताकि किसी अन्य चीज़ के कारण उसका कोई भाग छिपा हुआ न रहे। साथ ही, **रोटेट** बटन पर क्लिक करके आप चुनी हुई छवि को रोटेट या पलट भी सकते हैं।



चित्र 4.32

पिक्चर के लिए फॉरमेट टैब के अंतर्गत अंतिम सब टास्क ग्रुप है **साइज़**। साइज़ सब टास्क के टूल्स, जैसे **क्रॉप**, **शेप हाइट** और **शेप विड्थ** आवश्यकतानुसार चित्र के आकार को बदलने के लिए उपलब्ध हैं (चित्र 4.33 देखें)।



चित्र 4.33

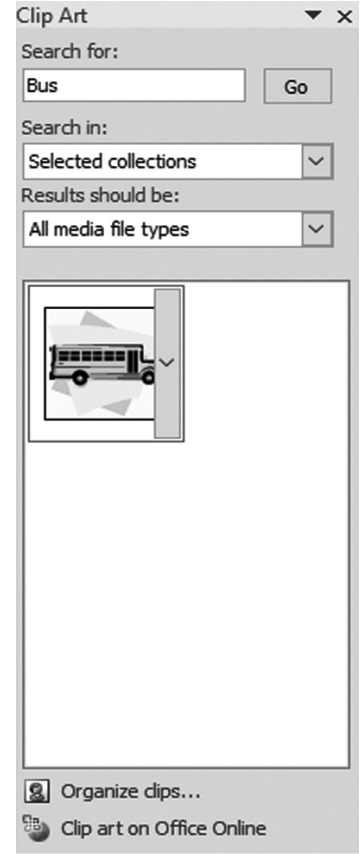
4.7.3 क्लिप आर्ट सम्मिलित करना

किसी प्रलेख में माइक्रोसॉफ्ट लाइब्रेरी से कोई क्लिप आर्ट सम्मिलित करने के लिए निम्नलिखित चरणों का अनुपालन कीजिए:

1. मेन टैब बार और इलस्ट्रेशंस सब टास्क ग्रुप से **इन्सर्ट→क्लिप** (Insert→Clip) आर्ट को सलेक्ट करें।
2. किसी क्लिप आर्ट को ढूँढ़ने के लिए **सर्च फॉर** (Search for) के बाद वाले सफेद बॉक्स पर क्लिक करें।
3. जैसी क्लिप आर्ट आप चाहते हैं, उसको इंगित करने वाले कुछ शब्द टाइप करें (चित्र 4.34 देखें)। उदाहरण के लिए हबसह शब्द टाइप करें।
4. अब **सर्च इन** (Search in) विकल्प पर जाइए और उन श्रेणियों का चयन कीजिए जिनमें आप बस की क्लिप आर्ट को खोजना चाहते हैं। इसमें उलब्ध श्रेणियाँ हैं, माई कलेक्शंस (My collections)-दि कलेक्शन ऑफ क्लिप आर्ट्स स्टोर्ड फॉर यू, ऑफिस कलेक्शंस

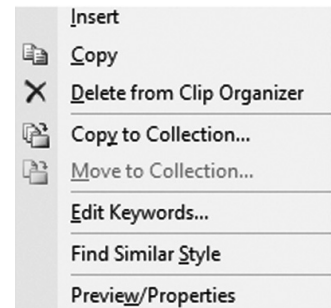
(Office collections)–दि कलेक्शन ऑफ क्लिप आर्ट्स स्टोर्ड माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस एंड वेब कलेक्शंस (Web collections)–दि कलेक्शंस ऑफ क्लिप आर्ट्स फ्रॉम इंटरनेट। इनमें से कोई एक श्रेणी का चयन करें।

5. अब रिजल्ट शुड बी (Result should be) विकल्प पर जाइए ताकि क्लिप आर्ट का प्रकार चुन सकें। क्लिप आर्ट के प्रकार में छवि, चलचित्र अथवा वीडियो अथवा साउंड क्लिप तक भी हो सकते हैं। आप चाहें तो 'ऑल मीडिया फाइल टाइप्स' (All media file types) का भी चयन कर सकते हैं, ताकि सभी को देख सकें।
6. अब आपके द्वारा निर्धारित चयन मानकों के आधार पर सर्च आरंभ करने और खोजी गई क्लिप आर्ट दर्शाए जाने के लिए गो (Go) बटन पर क्लिक करें।
7. जिस क्लिप आर्ट को आप प्रलेख में जोड़ना चाहते हैं उस पर एक बार राइट क्लिक करें और 'पॉपअप' मेन्यू दिखाई देगा, जिसमें चित्र 4.35 में दिखाए गए अनुसार निम्नलिखित विकल्प होंगे :



चित्र 4.34

- **इन्सर्ट (Insert)** क्लिप को स्लाइड में जोड़ने के लिए।
- **कॉपी (Copy)** क्लिप को क्लिपबोर्ड पर कॉपी करने के लिए।
- **डिलीट फ्रॉम क्लिप ऑर्गेनाइज़र (Delete from clip organizer)** चुनी हुई क्लिप को ऑर्गेनाइज़र से हटाने के लिए।
- **कॉपी टू कलेक्शन (Copy to collection)** चुनी हुई क्लिप को दूसरे संग्रहों में कॉपी करता है।
- **मूव टू कलेक्शन (Move to collection)** क्लिप को इस संग्रह में हटा देता है और अन्य संग्रहों में कॉपी करता है।
- **एडिट कीवर्ड (Edit keyword)** चुनी जाने वाली क्लिप के लिए कीवर्ड को बदलता है।
- **फाइंड सिमिलर स्टाइल (Find similar style)** आपके द्वारा चुनी गई क्लिप आर्ट से मिलती-जुलती क्लिप आर्ट को ढूँढ़ता है।



चित्र 4.35

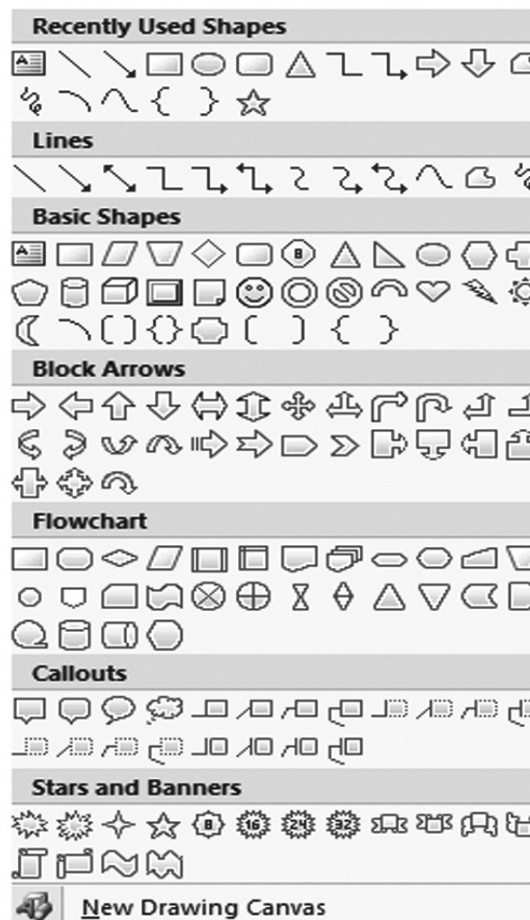
- **प्रिव्यू/प्रॉपरटीज़** (Preview/Properties) क्लिप आर्ट को वर्कशीट में जोड़ने से पहले उसे उसके पूरे आकार में देखना। प्रिव्यू विंडो के नीचे दाएँ कोने को ड्रैग करके क्लिप आर्ट को 'रीसाइज़' करें और 'x' क्लोज़ बटन को क्लिक करके प्रिव्यू को समाप्त करें।

8. क्लिप आर्ट्स का चयन करना और प्रलेख में उन्हें जोड़ना/इन्सर्ट करना जारी रखें और जब प्रलेख में क्लिप आर्ट को जोड़ने का कार्य बंद करना हो तो क्लिप आर्ट विंडो के ऊपर, दाईं ओर क्लोज़ बटन को क्लिक कर दें।

4.7.4 शेप्स (आकृतियाँ)

शेप्स (Shapes) टूलबार से आपको अपने प्रलेख में अनेक भिन्न-भिन्न प्रकार की ज्यामितीय आकृतियाँ, तीर के निशान, 'फ्लो चार्ट सिंबल्स', स्टार्स व बैनर्स बनाने की सुविधा मिलती है। शेप्स टूलबार को सक्रिय करने के लिए मेनू टैब बार तथा इलस्ट्रेशंस सब टास्क ग्रुप से **इन्सर्ट→शेप्स** (Insert→Shapes) का चयन करें अथवा इन्सर्ट टैब के अंतर्गत इलस्ट्रेशंस सब टास्क ग्रुप में **शेप्स** पर क्लिक करें। शेप्स बनाने के लिए विकल्पों को देखने हेतु टूलबार पर प्रत्येक विकल्प पर क्लिक करें (चित्र 4.36 देखें)।

1. **लाइन्स** (Lines) - **शेप्स** टूलबार पर लाइन्स बटन को क्लिक करके, संबंधित बटनों पर क्लिक करके, पहली पंक्ति के विकल्पों से **सीधी लाइन**, **तीर** अथवा **दोमुहँ तीर का निशान** बनाएँ। प्रलेख में जहाँ से आप चाहते हों कि लाइन शुरू हो, वहाँ क्लिक करें और दुबारा जहाँ समाप्त करना चाहते हों, वहाँ क्लिक करें। वक्र रेखा खींचने के लिए या 'फ्रीफॉर्म शेप' बनाने के लिए मेन्यू से 'कर्व्ड लाइन' (वक्र रेखा) का चयन करें (दूसरी पंक्ति का पहला और दूसरा बटन), प्रलेख में जहाँ आप चाहते हैं कि यह लाइन दिखे वहाँ माउस को



चित्र 4.36

क्लिक करें, और हर बार, जब वक्र आरंभ करना हो, माउस को क्लिक करें। ग्राफिक निर्माण को समाप्त करने के लिए प्रारंभिक सिरे पर क्लिक करें अथवा ESC की को दबाएँ। 'स्क्रिबल' के लिए, दूसरी पंक्ति के अंतिम बटन को दबाएँ। प्रलेख में माउस को क्लिक करें और जब तक आप डिज़ाइन बना रहे हैं, बाएँ बटन को दबा कर रखें। डिज़ाइन समाप्त करने के लिए माउस के बटन को छोड़ दें।

2. **बुनियादी आकृतियाँ (Basic Shapes)** – द्विआयामी और त्रिआयामी अनेक आकृतियों, आइकन्स, ब्रेसिज और बैकैट्स में से चयन के लिए शेप्स टूलबार पर **बेसिक शेप्स (Basic Shapes)** बटन पर क्लिक करें। प्रलेख में आकृति डालने के लिए 'ड्रैग एंड ड्रॉप' प)ति का प्रयोग करें। जब आकृति बन जाए तो ओपन बॉक्स हैंडल्स का प्रयोग करके इसके आकार को बदला जा सकता है तथा अन्य एकाकी आकृति को बदलने के लिए **यलो डायमंड हैंडल्स** का प्रयोग करें।
3. **ब्लॉक ऐरोज़ (Block Arrows)** – द्विआयामी और त्रिआयामी आकृति के लिए ब्लॉक ऐरो का चयन करें। इस ऐरो को 'ड्रैग एंड ड्रॉप' पद्धति से प्रलेख में डालें और ओपन बॉक्स तथा यलो डायमंड हैंडल्स का प्रयोग करके 'ऐरोहेड्स' को समायोजित करें। 'ऑटोशेप' को पहले ड्रॉइंग टूलबार पर **फ्री रोटेट (Free Rotate)** बटन पर क्लिक करके रोटेट भी किया जा सकता है। छवि के चारों ओर ग्रीन हैंडल्स को ड्रैग करके उसे रोटेट करें।
4. **फ्लो चार्ट (Flow Chart)** – प्रलेख में **फ्लो चार्ट एलीमेंट** जोड़ने के लिए फ्लो चार्ट मेन्यू में से चयन करें और एलीमेंट्स के बीच में संबंध जोड़ने के लिए लाइन मेन्यू का प्रयोग करें।
5. **कॉलआउट्स (Call outs)** – **स्पीच एंड थ्रौट बबल्स** और **लाइन कॉल आउट्स** में से चयन करें। कॉल आउट टेक्स्ट को बने हुए बॉक्स में डालें।
6. **स्टार्स एंड बैनर्स (Stars and Banners)** – **स्टार्स, बस्टर्स, बैनर्स** और **स्क्रोल्ल्स** का चयन करने के लिए बटन पर क्लिक करें।
7. **नया ड्रॉइंग कैनवस (New Drawing Canvas)** – इस बटन को क्लिक करें और अपने प्रलेख में एक कैनवस इन्सर्ट करें तथा क्लिप आर्ट्स इस कैनवस पर डालें और आवश्यकतानुसार फॉरमेट करें।

आप इलस्ट्रेशन सब टास्क ग्रुप से **स्मार्ट आर्ट (Smart Art)** का प्रयोग करके अपने प्रलेख में स्मार्ट आर्ट ग्राफिक्स भी इन्सर्ट कर सकते हैं। स्मार्ट आर्ट में ग्राफिकल सूची, प्रोसेस डायग्राम, ऑरगेनाइजेशनल चार्ट आदि तक बहुत कुछ हो सकता है।

इस प्रकार, डेटा को समझाने और तुलना करने के लिए विभिन्न प्रकार के चार्ट, जैसे बार, पाई, लाइन आदि डालने के लिए आप **चार्ट** का चयन कर सकते हैं।

पाठगत प्रश्न

7. सत्य या असत्य बताएँ
 - (क) एक टेबल के अंदर दूसरी टेबल इन्सर्ट करना संभव नहीं है।
 - (ख) शेप्स फीचर विभिन्न ज्यामितीय आकृतियाँ बनाने के लिए नहीं हैं।
 - (ग) आप किसी टेबल को अधिकतम 3 कॉलमों में क्रमबद्ध (sort) कर सकते हैं।
8. मेन्यू बार का इस्तेमाल करते हुए निम्नलिखित के लिए उपयुक्त कमांड्स लिखिए :
 - (क) किसी फाइल से कोई छवि जोड़ने के लिए
 - (ख) किसी चित्र का आकार बदलने के लिए
 - (ग) ऑटो शेष इन्सर्ट करने के लिए

4.8 टेक्स्ट को कॉपी करना और टेक्स्ट को स्थानांतरित करना

टेक्स्ट को कॉपी करना और उसे अपने प्रलेख में कहीं और स्थानांतरित करना, यह एडिटिंग प्रक्रिया का एक अंग है। अपने प्रलेख में दुबारा टाइप करने से बचने के लिए आप 'कॉपी एंड कट' कमांड्स का प्रयोग कर सकते हैं। इस खंड में टेक्स्ट कॉपी करने और उसी प्रलेख में या कुछ अन्य प्रलेख में उसे स्थानांतरित करने के लिए क्लिपबोर्ड के प्रयोग की चर्चा की गई है।

4.8.1 टेक्स्ट को कॉपी करने और उसे स्थानांतरित करने (Copying and Moving) में क्लिपबोर्ड का उपयोग

जब आप टेक्स्ट को कॉपी या कट करते हैं तो वह टेक्स्ट मेमोरी में एक स्थान पर संगृहीत हो जाता है, जिसे क्लिपबोर्ड कहते हैं। उसे दुबारा उसी प्रलेख में या किसी अन्य प्रलेख में पेस्ट किया जा सकता है। पिछले 12 घटक, जिन्हें कट या कॉपी किया गया था, वे वर्ड के क्लिपबोर्ड में सहेजी हुई हैं। आप उन्हें मेन्यू बार पर **होम→क्लिपबोर्ड** (Home→Clipboard) सब टास्क मेन्यू कमांड का चयन करके देख सकते हैं।

क्लिपबोर्ड में सहेजे गए सभी घटकों की विषयवस्तु देखने के लिए माउस के ऐरो को उसके ऊपर रखें और जिसे आप अपने प्रलेख में जोड़ना चाहते हैं, उसे क्लिक करें। क्लिपबोर्ड की सभी चीजों को एक साथ पेस्ट करने के लिए 'पेस्ट ऑल' (Paste All) पर क्लिक करें। क्लिपबोर्ड के सारे घटकों को हटाने के लिए **क्लियर क्लिपबोर्ड** बटन (क्लिपबोर्ड के ऊपर 'x') को क्लिक करें।



4.8.2 टेक्स्ट को स्थानांतरित करना (Moving text)

टेक्स्ट को स्थानांतरित करने का अर्थ है सलेक्ट किए गए टेक्स्ट को एक स्थान से हटाना (कट) और किसी दूसरे स्थान पर डालना (पेस्ट)। टेक्स्ट को स्थानांतरित करने के लिए निम्नलिखित चरणों का अनुपालन करें:

1. स्थानांतरित किए जाने वाले टेक्स्ट को सलेक्ट करें।
2. मेन्यू बार पर **होम→क्लिपबोर्ड** (Home→Clipboard) सब टास्क मेन्यू कमांड का चयन करें, अथवा मानक टूल बार पर **कट** के बटन पर क्लिक करें, या फिर, CTRL+X की दबाएँ। ऐसा करने से टेक्स्ट क्लिपबोर्ड पर चला जाएगा।
3. कट किए गए टेक्स्ट को पेस्ट करने के लिए कर्सर को उस स्थान पर ले जाएँ जहाँ आप टेक्स्ट को स्थानांतरित करना चाहते हैं और मेन्यू बार पर **होम→क्लिपबोर्ड** सब टास्क मेन्यू का चयन करें, मानक टूलबार पर **पेस्ट** बटन को **क्लिक करें** अथवा CTRL+V की दबाएँ।

कम मात्रा में टेक्स्ट को कम दूरी पर स्थानांतरित करने के लिए 'ड्रैग एंड ड्रॉप' तरीका त्वरित हो सकता है। जिस टेक्स्ट को आप स्थानांतरित करना चाहते हैं, उसे हाइलाइट कीजिए। सलेक्शन को माउस से क्लिक कीजिए, सलेक्शन को 'ड्रैग' करके नए स्थान तक ले जाएँ और माउस बटन को रिलीज कर दीजिए।

4.8.3 टेक्स्ट को कॉपी करना (Copying text)

टेक्स्ट को कॉपी करने का अर्थ है सलेक्ट किए गए टेक्स्ट की प्रतिलिपि बनाना और उसे किसी दूसरे स्थान पर डालना। इसमें मूल टेक्स्ट अपने स्थान पर अपरिवर्तित रहता है। टेक्स्ट को कॉपी करने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें :

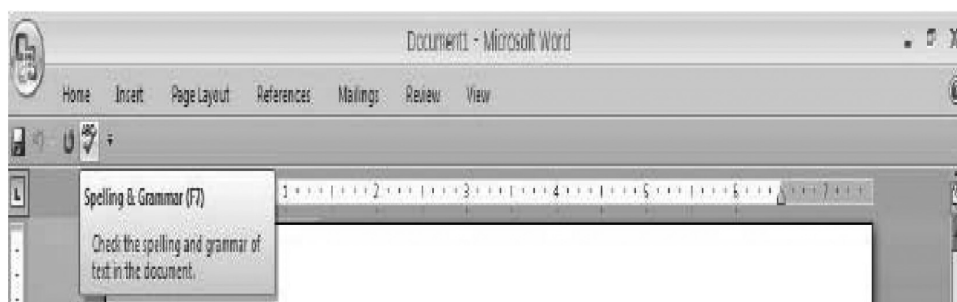
1. जिस टेक्स्ट को कॉपी करना है, उसे सलेक्ट करें।
2. मेन्यू बार पर **होम→क्लिपबोर्ड** सब टास्क मेन्यू कमांड का चयन करें, अथवा मानक टूल बार पर **कट** के बटन पर क्लिक करें, या फिर, CTRL+X की दबाएँ। ऐसा करने से टेक्स्ट क्लिपबोर्ड पर चला जाएगा।
3. मेन्यू बार पर **होम→क्लिपबोर्ड** सब टास्क मेन्यू कमांड का चयन करें, मानक टूल बार पर **कॉपी** के बटन पर क्लिक करें, या फिर, CTRL+C की दबाएँ। ऐसा करने से टेक्स्ट क्लिपबोर्ड पर कॉपी हो जाएगा।

4.9 स्पेलिंग एंड ग्रामर (वर्तनी और व्याकरण)

'स्पेलिंग एंड ग्रामर चेकर्स' ग़लत वर्तनी वाले शब्दों तथा व्याकरण की अशुद्धियों को जाँचते हैं। ग़लत वर्तनी वाले शब्दों के नीचे लाल रंग की लहरदार लाइन दिखाई देती है। इसी प्रकार हरे

रंग की लहरदार लाइन व्याकरण की ग़लतियों के नीचे दिखाई देती है। इस खंड में, आपके प्रलेख में स्पेलिंग और ग्रामर के सुधार संबंधी अवधारणाओं और कमांड्स की चर्चा की जाएगी।

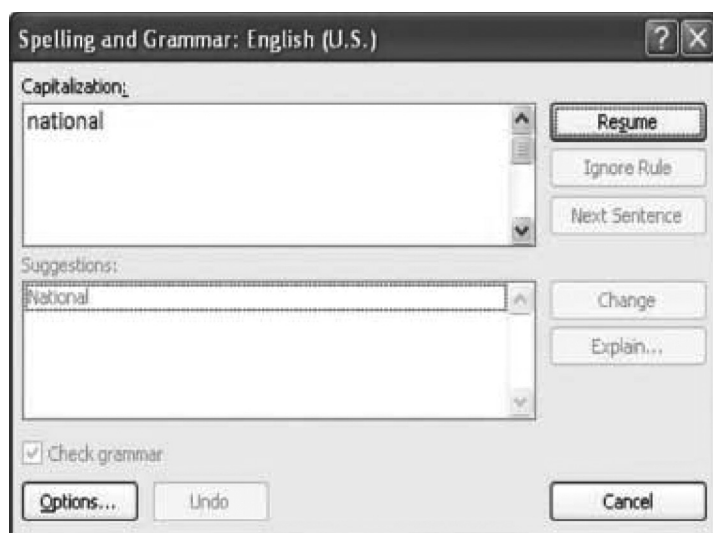
जैसे ही आप टाइप करेंगे, वर्ड आपकी स्पेलिंग व ग्रामर संबंधी ग़लतियों को स्वयंमेव जाँचता है, बशर्ते आप इस विशेषता को 'ऑफ' (Off) न कर दें। आपके प्रलेख में स्पेलिंग की ग़लतियों को लाल रंग की अधोरेखा से दर्शाया जाता है, जबकि ग्रामर की ग़लतियों को हरे रंग की अधोरेखा से दर्शाया जाता है।



चित्र 4.37

स्पेलिंग व ग्रामर चेकर का प्रयोग करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाएँ :

1. मुख्य टैब बार से बटन का चयन करें अथवा F7 बटन दबाएँ (चित्र 4.37 देखें)।
2. **स्पेलिंग एंड ग्रामर (Spelling and Grammer)** डायलॉग बॉक्स आपको प्रलेख की पहली ग़लती बताएगा और ग़लत स्पेलिंग वाला शब्द लाल रंग से हाइलाइट हो जाएगा (चित्र 4.38 देखें)।

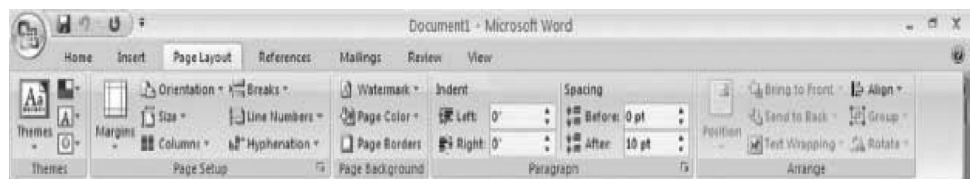


चित्र 4.38

3. यदि शब्द की स्पेलिंग सही है तो आप **इगनोर (Ignore)** बटन को क्लिक करें और यदि वह शब्द प्रलेख में एकाधिक बार आता है, तो **इगनोर ऑल (Ignore All)** बटन को क्लिक करें।
4. यदि शब्द की स्पेलिंग ग़लत है तो **सजेशन** बॉक्स में सुझाए गए विकल्पों में से एक का चयन करें और **चेंज (Change)** बटन को क्लिक करें। प्रलेख में जहाँ-जहाँ भी यह शब्द आया है, उन सभी स्थानों पर इसे ठीक करने के लिए **चेंज ऑल (Change All)** बटन को क्लिक करें। यदि सही स्पेलिंग नहीं सुझाई गई है तो **नॉट इन डिक्शनरी (Not in Dictionary)** बॉक्स में सही स्पेलिंग टाइप करें और **चेंज** बटन को क्लिक करें।
5. यदि शब्द की स्पेलिंग सही है और यह शब्द प्रलेख में अनेक बार आने वाला है (उदाहरण के लिए आपका नाम), तो **ऐड (Add)** बटन को क्लिक करें, ताकि यह शब्द डिक्शनरी में जुड़ जाए। फिर यह शब्द कभी-भी ग़लत स्पेलिंग वाले शब्द के रूप में नहीं दिखेगा। जब तक **स्पेलिंग एंड ग्रामर** डायलॉग बॉक्स में **चेक ग्रामर** बॉक्स पर 'चेक निशान' है, तब तक वर्ड आपके प्रलेख में स्पेलिंग के साथ-साथ ग्रामर भी जाँचता रहेगा। यदि आप नहीं चाहते कि ग्रामर की जाँच की जाए तो उक्त बॉक्स पर 'चेक निशान' हटा दीजिए। अन्यथा, ग्रामर को सुधारने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन कीजिए :
 1. यदि वर्ड को आपके प्रलेख में कोई ग्रामर की ग़लती मिलती है तो बॉक्स में इसे स्पेलिंग की ग़लती के रूप में दर्शाया जाएगा। ग़लती को हरे रंग के टेक्स्ट के रूप में दिखाया जाएगा।
 2. **सजेशन** बॉक्स में अनेक सुझाव दिए गए होंगे। सर्वाधिक उपयुक्त का चयन करके **चेंज** पर क्लिक करें।
 3. यदि आपको लगता है कि सुधार की कोई आवश्यकता नहीं है, तो **इगनोर** बटन को क्लिक करें।

4.10 पेज फॉरमेटिंग

इस खंड में आप पेज को अपनी आवश्यकतानुसार डिज़ाइन करना सीखेंगे। उदाहरण के लिए, **पेज सेटअप** विकल्प, जिसमें पेपर का साइज़ और पेज का 'ओरिएंटेशन' आदि होता है, उसे आमतौर पर किसी नए प्रलेख की शुरुआत में या तो आप सेट करते हैं या वह डिफॉल्ट के तौर पर सेट होता है। ये विकल्प **पेज लेआउट टैब** के अंतर्गत उपलब्ध होते हैं और इन्हें आवश्यकतानुसार कभी-भी बदला जा सकता है (चित्र 4.39 देखें)।



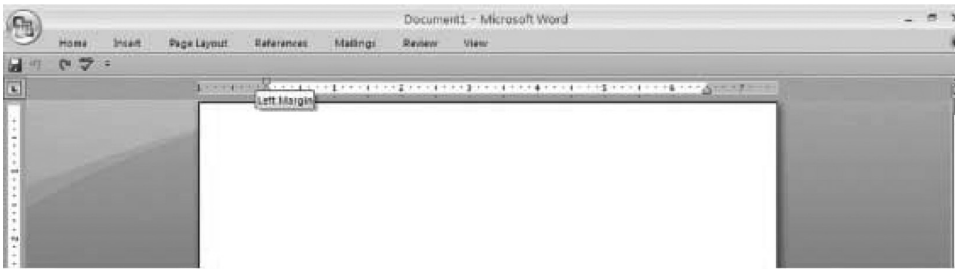
चित्र 4.39

4.10.1 पेज मार्जिन्स (हाशिए)

पेज मार्जिन्स आप दो प्रकार से बदल सकते हैं : (क) रूलर का प्रयोग करके और (ख) पेज सेटअप डायलॉग बॉक्स का प्रयोग करके।

(क) रूलर का प्रयोग करके

1. माउस को उस जगह पर चलाइए जहाँ सफेद रूलर 'ग्रे' हो जाए (चित्र 4.40 देखें)।



चित्र 4.40

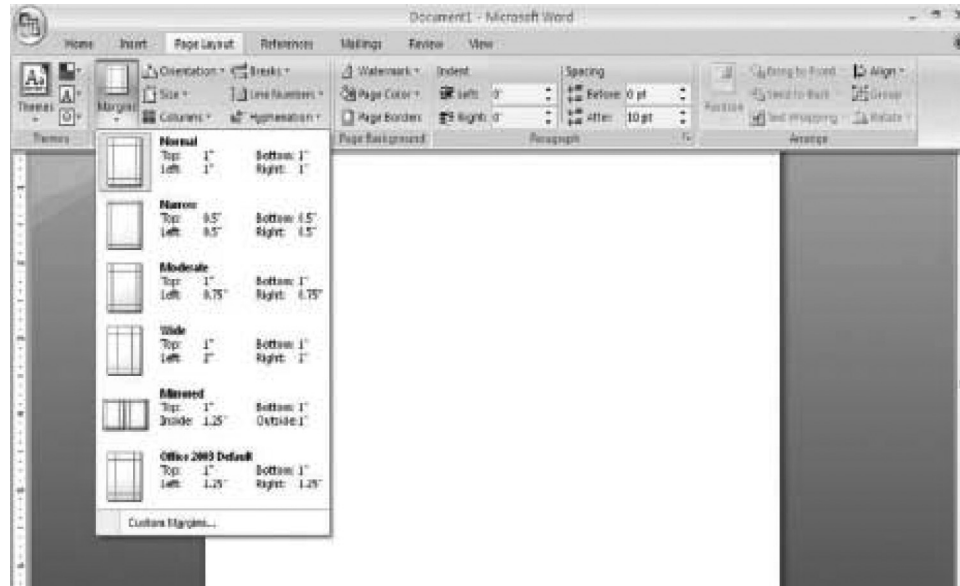
2. जब कर्सर दो मुँहे तीर में बदल जाए तो माउस से क्लिक करें और मार्जिन इंडिकेटर को ड्रैग करके वांछित स्थान तक ले जाएँ।
3. जब मार्जिन सेट हो जाए तो माउस को रिलीज कर दें।

(ख) पेज सेट-अप डायलॉग बॉक्स का प्रयोग करके

मार्जिन्स को पेज सेटअप डायलॉग बॉक्स का प्रयोग करके भी बदला जा सकता है।

1. **पेज लेआउट** टैब का चयन करें और मेन्यूबार पर कमांड को क्लिक करें तथा पेज सेटअप सब टास्क ग्रुप के अंतर्गत मार्जिन्स बटन का चयन करें, इससे 'मार्जिन डायलॉग बॉक्स' दिखाई देगा।
2. आपके लिए छह प्रकार के पूर्व निर्धारित मार्जिन्स उपलब्ध हैं, जिनके नाम हैं, नॉर्मल (Normal), नैरो (Narrow), मॉडरेट (Moderate), वाइड (Wide), मिरर्ड (Mirrored) और डिफॉल्ट (Default)। इनमें से आप किसी एक का चयन कर सकते हैं। या तो आप अपनी आवश्यकतानुसार उक्त छह में से किसी एक का चयन कर सकते हैं, अथवा **कस्टमाज्ड मार्जिन्स** (Customized Margins) बटन पर क्लिक करें और टॉप, बॉटम, लेफ्ट, तथा राइट बॉक्स में मार्जिन वेल्यू डाल कर एंटर करें। प्रिव्यू विंडो में आप परिवर्तन देख सकते हैं।
3. यदि प्रलेख में हेडर्स और फुटर्स हैं, तो पेज के किनारे से यह टेक्स्ट जितनी दूर दिखाई देता है, उस दूरी को बदला जा सकता है।

4. परिवर्तनों को पूरे प्रलेख में लागू करने के लिए, यदि 'एप्लाई टू' (Apply to) लिस्टबॉक्स में 'होल डॉक्यूमेंट' (Whole Document) विकल्प पहले से चयनित नहीं है, तो ड्रॉपडाउन ऐरो पर क्लिक करके 'होल डॉक्यूमेंट' का चयन करें।
5. जब पूरा हो जाए तो ओके (OK) पर क्लिक करें।

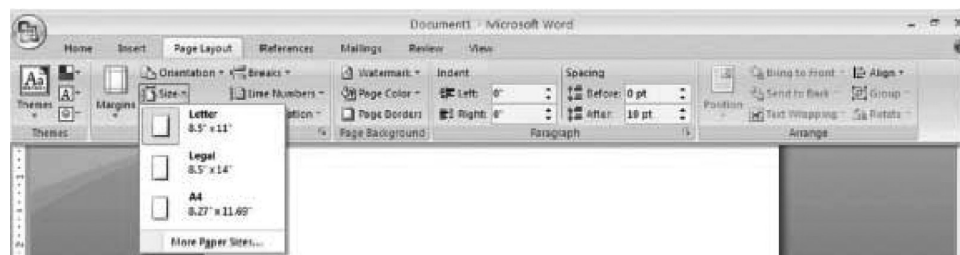


चित्र 4.41

4.10.2 पेज साइज़ तथा ओरिएंटेशन

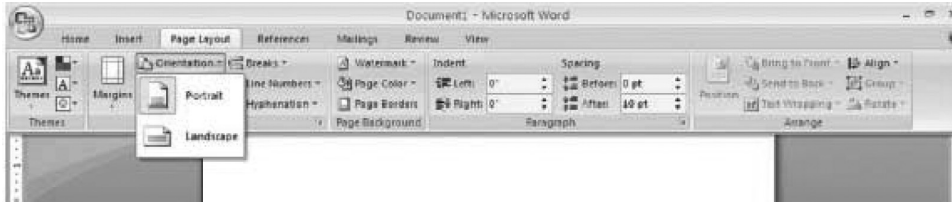
पेज सेटअप डायलॉग बॉक्स के अंदर पृष्ठ का ओरिएंटेशन बदलें।

1. मेनू टैब बार पर पेज लेआउट → साइज (Page Layout → Size) कमांड का चयन करें और उपलब्ध, लेटर (Letter), लीगल (Legal) या ए4 (A4) साइज में से अपनी आवश्यकताओं के अनुरूप चयन करें। यदि अन्य विकल्पों की आवश्यकता है तो साइज सब टास्क से मोर पेपर साइजेज (More paper sizes) पर क्लिक करें (चित्र 4.42 देखें)।



चित्र 4.42

2. ड्रॉप डाउन मेन्यू में से उपयुक्त पेपर साइज़ का चयन करें।



चित्र 4.43

3. मेन टैब बार पर पेज लेआउट में ओरिएंटेशन सबटास्क के अंतर्गत तत्संबंधी बटन का चयन करके पोर्ट्रेट (Portrait) या लैंडस्केप (Landscape) में से ओरिएंटेशन में बदलाव लाएँ (चित्र 4.43)।

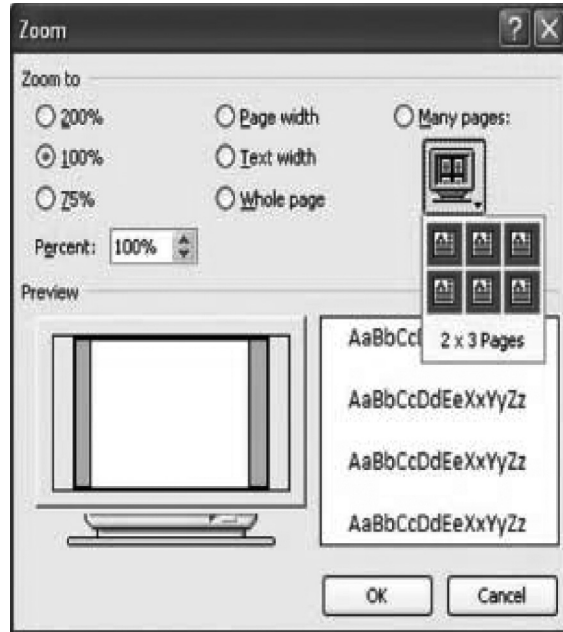
पेज़ पर जूम इन करें

1. मेन टैब बार पर व्यू टैब → जूम (View Tab → Zoom) सब टास्क का चयन करें। जूम डायलॉग बॉक्स स्क्रीन पर दिखाई देगा। जूम डायलॉग बॉक्स में जूम टू के अंतर्गत अनेक पृष्ठ: बॉक्स को चेक-मार्क करें। ओके को क्लिक करें (चित्र 4.44 देखें)।



चित्र 4.44

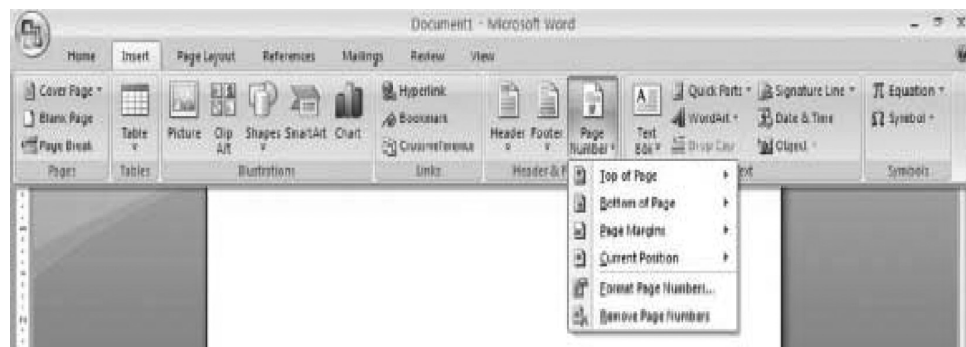
2. आपको अपने प्रलेख के अनेक पृष्ठ स्क्रीन पर दिखाई देंगे। जिन पृष्ठों का ओरिएंटेशन बदलना है, उन्हें सलेक्ट करें।
3. फाइल → पेज सेटअप (File → Page Setup) का चयन करें और पेपर साइज़ टैब पर क्लिक करें। फिर ओरिएंटेशन विकल्प (लैंडस्केप या पोर्ट्रेट) पर क्लिक करें, आपको उन चयनित पृष्ठों की आवश्यकता है।
4. ड्रॉप डाउन बॉक्स में एप्लाइ टू : विकल्प को सलेक्टेड टेक्स्ट के रूप में सलेक्ट कीजिए। जब पूरा हो जाए तो ओके को क्लिक करें (चित्र 4.45 देखें)।



चित्र 4.45

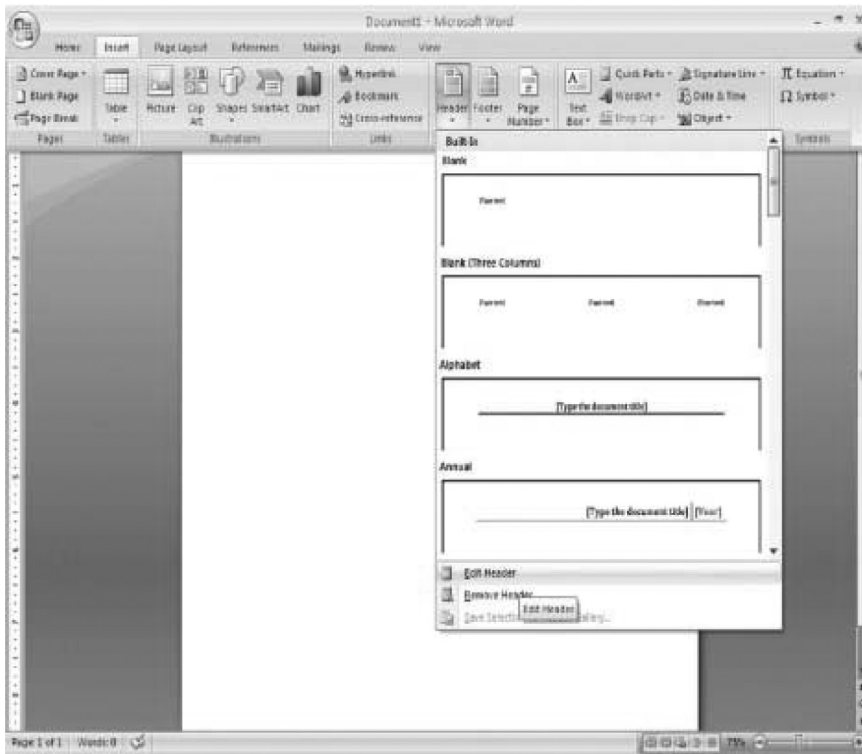
4.10.3. हेडर्स एंड फुटर्स

हेडर वह टेक्स्ट है जो प्रत्येक पृष्ठ के टॉप मार्जिन में जोड़ा जाता है, जैसे प्रलेख का शीर्षक या पेज नंबर तथा फुटर वह टेक्स्ट है जिसे प्रलेख के बॉटम मार्जिन में जोड़ा जाता है। प्रलेख में हेडर और फुटर जोड़ने या संपादित करने के लिए इन चरणों का पालन करें (चित्र 4.46 देखें)।



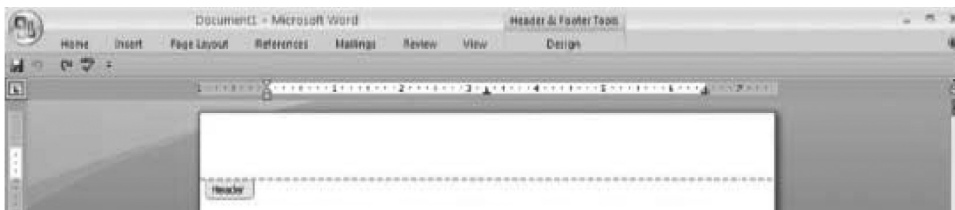
चित्र 4.46

1. मेनू टैब बार पर **इन्सर्ट** → **हेडर एंड फुटर** (Insert → Header and Footer) सबटास्क मेन्यू का चयन करें। अपनी आवश्यकतानुसार हेडर या फुटर विकल्प पर क्लिक करें (चित्र 4.47 देखें)।



चित्र 4.47

2. हेडर विकल्प का चयन करने पर हेडर टूलबार दिखाई देगी और पृष्ठ का ऊपरी भाग नीचे दिखाए अनुसार हाइलाइटेड होगा (चित्र 4.48)।
3. हेडर बॉक्स में हेडिंग टाइप करें। आप अनेक मानक फॉर्मेटिंग विकल्पों का प्रयोग कर सकते हैं, जैसे फॉन्ट फेस, साइज़, बोल्ड, इटैलिक्स, आदि।



चित्र 4.48

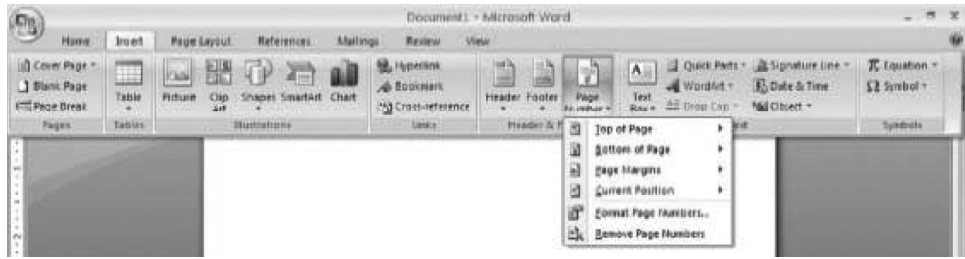
इसी प्रकार आप फुटर के लिए भी कमांड का चयन कर सकते हैं (चित्र 4.49) और इसे अपनी आवश्यकतानुसार कस्टमाइज्ड कर सकते हैं।



चित्र. 4.49

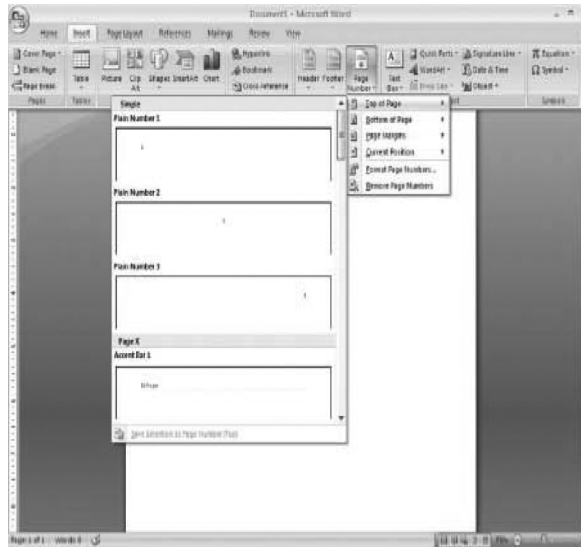
4.10.4 पेज नंबर्स

चित्र 4.50 और चित्र 4.51 में दिखाए गए अनुसार इन निर्देशों का प्रयोग करते हुए प्रलेख में पृष्ठ संख्या जोड़ें।



चित्र 4.50

1. मेन टैब बार पर **इन्सर्ट**→**पेज नंबर्स** (Insert→Page Numbers) का चयन करें और नीचे दिया गया डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा।



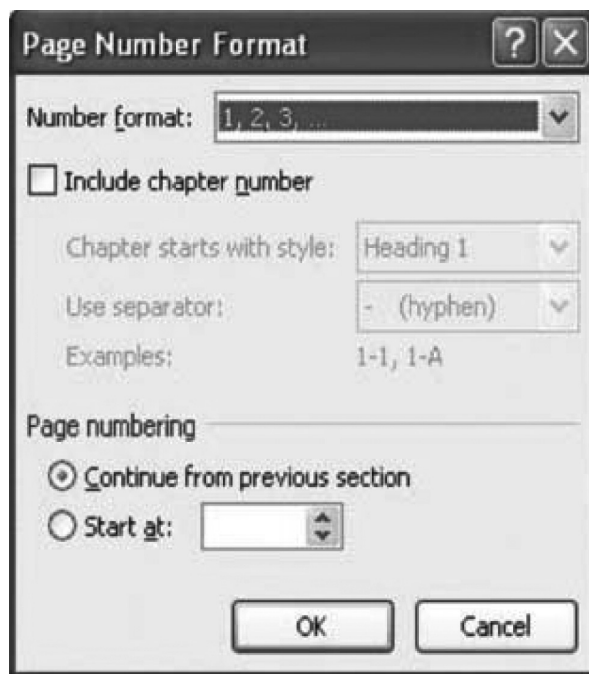
चित्र 4.51

2. **पोजीशन** ड्रॉपडाउन मेन्यू से 'टॉप ऑफ पेज', या 'बॉटम ऑफ पेज' में से चयन करके पृष्ठ संख्या की स्थिति को सलेक्ट करें।
3. जब पूरा हो जाए तो **ओके** को क्लिक करें।

किसी प्रलेख में अथवा प्रलेख के खंड विशेष में पृष्ठ संख्याओं के प्रारंभिक मान में परिवर्तन करना

किसी प्रलेख में पृष्ठ संख्याओं का प्रारंभिक मान बदलने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें:

1. प्रलेख के किसी पृष्ठ पर कर्सर रखें। (यदि आपके प्रलेख में दो या उससे अधिक खंड हैं तो कर्सर उस खंड के किसी पृष्ठ पर रखना होगा, जिसके प्रारंभिक पृष्ठ से आप पृष्ठ संख्या में बदलाव करना चाहते हैं।)
2. मेनू टैब पर **इन्सर्ट पेज नंबर्स** (Insert Page Numbers) सबटास्क का चयन करें और पेज नंबर्स डायलॉग बॉक्स दिखाई देने लगेगा।
3. शो नंबर ऑन फर्स्ट पेज को अनचेक करें और पेज नंबर्स डायलॉग बॉक्स में फॉरमेट पर क्लिक करें। पेज नंबर फॉरमेट डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा (चित्र 4.52)।



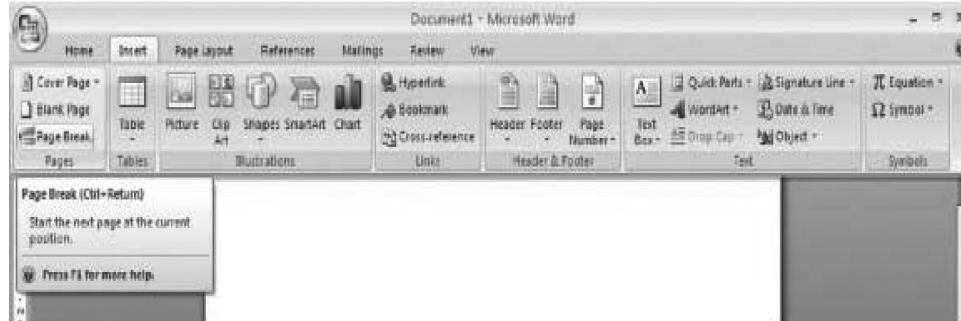
चित्र 4.52

4. पेज नंबर फॉरमेट डायलॉग बॉक्स के नीचे 'स्टार्ट ऐट' ऑप्शन बॉक्स पर क्लिक करें और नंबर वेल्यू को कम या अधिक करें, अथवा स्टार्ट ऐट (Start At) बॉक्स में एक नंबर टाइप कर दें।
5. पेज नंबर फॉरमेट बॉक्स को बंद करने के लिए ओके (OK) को क्लिक करें और फिर पेज नंबर डायलॉग बॉक्स को बंद करने के लिए ओके क्लिक करें।

4.10.5 पेज ब्रेक डालना

जब आप किसी वर्ड प्रलेख को टाइप कर रहे होते हैं और पृष्ठ के निचले भाग पर पहुँचते हैं तो अपने आप ही 'पेज ब्रेक' आ जाता है। पेपर के साइज से यह निर्धारित होता है कि पेज ब्रेक कहाँ आएगा। यदि आप स्वाभाविक रूप से आने वाले पेज ब्रेक के पहले ही एक पेज को समाप्त कर दूसरा पेज आरंभ करना चाहते हैं तो आपको बार-बार एंटर दबाने की आवश्यकता नहीं है। इसके स्थान पर आप निम्नलिखित तरीकों को अपनाएँ :

1. इनसर्शन पॉइंट को उस लाइन पर रखें जहाँ पेज समाप्त करना चाहते हैं। मेन्यू बार से **इन्सर्ट→ब्रेक (Insert→Break)** कमांड का चयन करें। ब्रेक डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा (चित्र 4.53 देखें)। ब्रेक डायलॉग बॉक्स में ब्रेक टाइप के अंतर्गत पेज ब्रेक्स को 'चेकमार्क' करें। पेज ब्रेक डालने के लिए ओके (OK) को क्लिक करें।



चित्र 4.53

2. इनसर्शन पॉइंट को उस लाइन पर रखें जहाँ पेज समाप्त करना चाहते हैं। पेज ब्रेक डालने के लिए CTRL+ENTER की को दबाएँ।

4.10.6 पेज ब्रेक को डिलीट करना

पेज ब्रेक को डिलीट करने का सबसे आसान तरीका है प्रलेख में अतिरिक्त पेज ब्रेक इंडिकेटर को ढूँढ़कर उसे हटा देना। ऐसा करने के लिए 'नॉर्मल व्यू' पर आएँ। पेज ब्रेक लाइन पर क्लिक करें और पेज ब्रेक को हटाने के लिए डिलीट की को दबा दें।

पाठगत प्रश्न

9. मेन्यू बार में कमांड का प्रयोग बुलेट एंड नंबरिंग डायलॉग बॉक्स के लिए किया जाता है।
10. टेक्स्ट को कॉपी करने और टेक्स्ट को स्थानांतरित (मूव) करने में क्या अंतर है?
11. क्लिपबोर्ड की चीजें देखने के लिए आप मेन्यू बार से कमांड का चयन करते हैं।
12. सत्य या असत्य बताएँ
 - (क) मेन्यू बार पर एडिट→कॉपी (Edit→Copy) कमांड और CTRL+C, ये दोनों अलग-अलग क्रियाएँ हैं।
 - (ख) किसी शब्द को हटाने के लिए आप कस्टम डिक्शनरी का प्रयोग नहीं कर सकते हैं।
 - (ग) आप किसी शब्द के पर्यायवाची का चयन राइट क्लिक करके शॉर्टकट मेन्यू से कर सकते हैं।
 - (घ) कीबोर्ड पर F7 को दबाकर आप स्पेलिंग और ग्रामर चेकर को सक्रिय कर सकते हैं।

4.11 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने टेक्स्ट को फॉरमेट करने संबंधी विभिन्न फीचर्स के बारे में सीखा। अब आप इस स्थिति में हैं कि टेक्स्ट को एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानांतरित कर सकें तथा विभिन्न फॉन्ट और कैरेक्टर स्टाइल्स का प्रयोग कर सकें। साथ ही, आप एमएस वर्ड का ग्रामर एंड स्पेल-चेक फीचर भी इस्तेमाल कर सकते हैं।

4.12 पाठांत प्रश्न

1. टेक्स्ट को टाइटल केस में बदलने के लिए मेन्यू बार में क्या कमांड है?
 2. सिंबल इन्सर्ट करने के लिए विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए।
 3. फॉन्ट फेस क्या होता है? किन्हीं दो फॉन्ट परिवारों का उल्लेख कीजिए।
 4. आप किसी पैराग्राफ में लाइन स्पेसिंग कैसे सेट करते हैं?
 5. टेक्स्ट को स्थानांतरित करने के चरण लिखिए।
 6. टेक्स्ट को कॉपी करने के चरण लिखिए।
-

7. वर्ड में ऑटो करेक्ट फीचर का क्या उपयोग है?
8. आपके केंद्र में छात्रों के विवरण को संक्षेप में प्रस्तुत करने के लिए एक टेबल बनाएँ।
9. कॉलहाउट के रूप में विभिन्न शेप्स के प्रयोग का वर्णन कीजिए।

4.13 पाठगत प्रश्नों का फीडबैक

1. (क) लाइन के आरंभ (ख) लाइन के अंत में
(ग) प्रलेख के शीर्ष पर (घ) प्रलेख के अंत में
 2. (क) वर्ड के अंदर डबल क्लिक करें
(ख) पैराग्राफ के अंदर ट्रिपल क्लिक करें
(ग) माउस को शब्दों के ऊपर ड्रैग करें अथवा ऐरो की का प्रयोग करते समय शिफ्ट की दबाए रखें।
(घ) मेन्यू बार पर एडिट→सलेक्ट ऑल (Edit→Select All) कमांड का चयन करें अथवा CTRL+A की दबाएँ।
 3. (क) असत्य (ख) सत्य (ग) असत्य (घ) सत्य
 4. (ख) (SHIFT + ENTER की)
 5. (ग) 0.5 इंच का अंतराल
 6. (क) असत्य (ख) सत्य (ग) सत्य (घ) असत्य
 7. (क) असत्य (ख) असत्य (ग) सत्य (घ) असत्य
 8. (क) इन्सर्ट→पिक्चर
(ख) पिक्चर→फॉरमेट टैब→साइज़ ग्रुप
(ग) इन्सर्ट→शेप्स
 9. फॉरमेट→बुलेट एंड नंबरिंग
 10. कॉपी करने का अर्थ है सलेक्टेड टेक्स्ट की प्रतिलिपि तैयार करना और उसे किसी अन्य स्थान पर डालना, जिसमें मूल टेक्स्ट अपरिवर्तित रहता है। टेस्ट को स्थानांतरित करने का अर्थ है सलेक्ट किए गए टेक्स्ट को एक स्थान से हटाना और किसी अन्य स्थान पर इन्सर्ट करना।
 11. व्यू→टूलबारस→क्लिपबोर्ड
 12. (क) असत्य (ख) असत्य (ग) सत्य (घ) सत्य
-

मेल मर्ज (Mail Merge)

5.1 परिचय

मेल मर्ज वर्ड प्रोसेसिंग की एक बहुत महत्वपूर्ण विशेषता है। इसका उपयोग आपसे या आपके पेशे या व्यापार से जुड़े लोगों या एजेंसियों को, समय-समय पर भेजे जाने वाली मेलिंग के लिए किया जाता है। वर्ड के इस मेलिंग फीचर से आपको एक पत्र विभिन्न व्यक्तियों को उनके अलग-अलग पतों पर भेजने हेतु, नामों और पतों की सूची को उस पत्र के साथ 'मर्ज' करने और भेजने में सहायता मिलती है, यह श्रेणियाँ तैयार करता है, परिवर्तनशील सूचना-क्षेत्रों वाला एक पत्र, लेबल्स तैयार करता है, 'मर्ज प्रलेख' जैसे डायरेक्टरी लिस्ट, इनवॉइसेज तैयार करता है, पतों की सूची का मुद्रण करता है अथवा लिफाफों पर पतों को छापता है, मेलिंग लेबल्स तैयार करता है और इन्हें आपके इच्छित फॉरमेट में छापता है। वर्ड की मेल मर्ज सुविधा के ये प्रमुख उपयोग हैं।

5.2 उद्देश्य

इस पाठ को पढ़ने के बाद आप समर्थ होंगे :

- फॉर्म लेटर्स, मेलिंग लेबल्स, लिफाफे तैयार करने में;
- एड्रेस डेटा को व्यवस्थित करने और उसे एक सामान्य प्रलेख में मर्ज करने में;
- एक निजतापूर्ण प्रलेख मुद्रित करने में;
- मेल मर्ज को 'कस्टमाइज' करने में।

5.3 मेल मर्ज में प्रलेखों के प्रकार

मेल मर्ज में तीन प्रकार के प्रलेखों की आवश्यकता होती है।

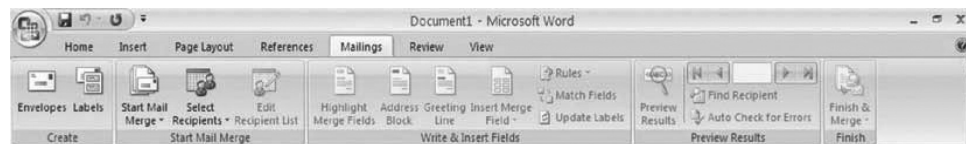
(क) **मुख्य प्रलेख** (Main Document): मेल मर्ज के कार्य में निजीकृत प्रलेख (जैसे कोई एक मानक पत्र या लिफाफा या मेलिंग लेबल) को मुख्य प्रलेख के रूप में जाना जाता है।

यह वह प्रलेख है जिसमें टेक्स्ट व ग्राफिक्स होते हैं और जो प्रत्येक मर्ज प्रलेख में समान रहते हैं, उदाहरण के लिए, वापसी का पता अथवा 'फॉर्म लेटर' का मूल भाग।

(ख) **डेटा सोर्स (Data Source)** : डेटा सोर्स वह फाइल है जिसमें नाम व पते अथवा अन्य कोई ऐसी जानकारी होती है, जो प्रत्येक मेल मर्ज प्रलेख के संस्करण के साथ बदलती है। उदाहरण के लिए एक फॉर्म लेटर के लिए नाम और पते की एक सूची जिसे आप ग्राहकों या अन्य लोगों की सूची को भेजना चाहते हैं।

(ग) **मर्ज प्रलेख Merge (merge Document)** : जब आप मुख्य प्रलेख को डेटा सोर्स के साथ मर्ज कर देते हैं, तो एक तीसरा प्रलेख तैयार होता है, जिसे मर्ज प्रलेख कहा जाता है। मर्ज प्रलेख को स्क्रीन पर मर्ज किया जा सकता है, ताकि पत्र को पतों के साथ देखा जा सके अथवा सीधे प्रिंटर पर भेजा जा सकता है, ताकि पत्र को पतों के साथ छपा जा सके और लिफाफों या लेबल्स पर पते छापे जा सकें। इसे एक अन्य फाइल के रूप में सेव (Save) भी किया जा सकता है, ताकि भविष्य में प्रिंटिंग के लिए इसका प्रयोग किया जा सके। डेटा सोर्स से सूचना अथवा डेटा को मुख्य प्रलेख में डालने से मर्ज प्रलेख बनता है। उदाहरण के लिए किसी पत्र प्रलेख में मर्ज फील्ड में 'सिटी' इन्सर्ट करने से वर्ड शहर का नाम, जैसे नई दिल्ली इन्सर्ट करेगा, जोकि सिटी डेटा फाइल में संगृहीत होगा।

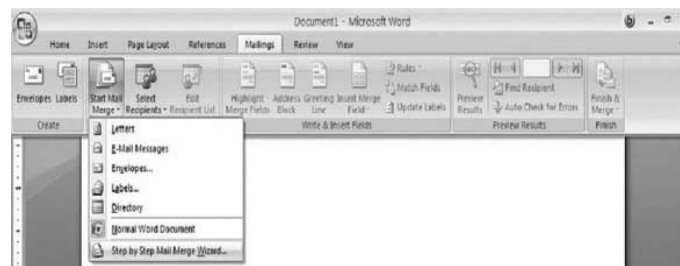
मेल मर्ज अथवा मेलिंग की यह विशेषता वर्ड 2007 में टैब बार (Tab Bar) में मौजूद है। मेलिंग फीचर्स और टूल्स को एक्टिवेट करने के लिए मेन टेब बार में **मेलिंग्स (Mailings)** पर क्लिक करें (चित्र 5.1 देखें)। इसमें आपको **क्रिएट (Creat) स्टार्ट मेल मर्ज (Start Mail Merge)**, **राइट एंड इन्सर्ट फील्ड्स (Write & Insert Fields)**, **प्रिव्यू रिजल्ट्स (Preview Results)** तथा **फिनिश एंड मर्ज (Finish & Merge)** जैसे सबटास्क मिलेंगे।



चित्र 5.1

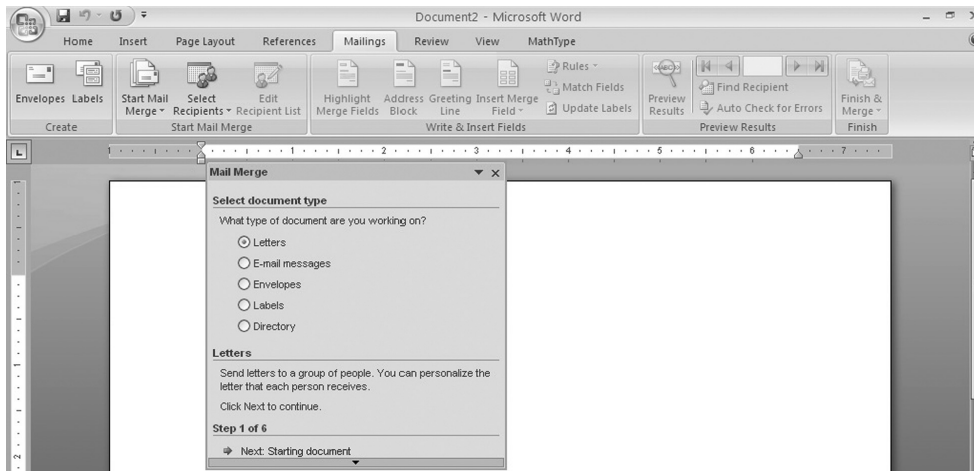
5.4 मेल मर्ज विज़ार्ड (Mail Merge Wizard)

मेल मर्ज विज़ार्ड मेल मर्ज की प्रक्रिया के दौरान आपका मार्गदर्शन करता है। इसमें मुख्य फाइल को बनाना और उसे एडिट करना, नई डेटा फाइल बनाना, किसी मौजूदा डेटा फाइल को खोलना



चित्र 5.2

और डेटा फील्ड्स को मुख्य प्रलेख के साथ मर्ज करना शामिल है। मेल मर्ज विज़ार्ड का प्रयोग करने के लिए मेन टैबबार से **मेलिंग→स्टार्ट मेल मर्ज** (Mailing – Start Mail Merge) सबटास्क का चयन करें। उसके बाद सबटास्क बार से **स्टेप बाइ स्टेप मेल मर्ज विज़ार्ड** (Step by Step Mail Merge Wizard) विकल्प का चयन करें (चित्र 5.2 देखें)। आपको स्क्रीन पर **मेल मर्ज विज़ार्ड** मेन्यू दिखाई देगा। इससे आपको मेल मर्ज प्रलेख को कस्टमाज्ड (अपनी आवश्यकता के अनुसार) तरीके से तैयार करने में मदद मिलेगी (चित्र 5.3 देखें)।

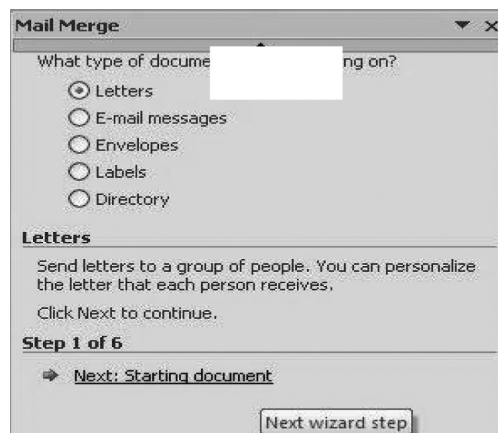


चित्र. 5.3

5.4.1 प्रलेख के प्रकार का चयन करें

इस खंड में आप सीखेंगे कि मेल मर्ज विज़ार्ड का प्रयोग करते हुए मुख्य प्रलेख को कैसे सलेक्ट करना है। मेल मर्ज प्रलेख तैयार करने की दिशा में पहला कदम है प्रलेख को सलेक्ट करना। इस विकल्प का प्रयोग करके आप मुख्य **प्रलेख** का प्रकार निश्चित कर सकते हैं, जैसे पत्र, ई-मेल मैसेज, लिफाफे, लेबल्स, डायरेक्टरी। आमतौर पर मानक **प्रलेख** के तौर पर पत्र का ही प्रयोग होता है। हालाँकि, इसके स्थान पर मेलिंग लेबल, लिफाफा, आदि भी हो सकते हैं। परिवर्तनीय (वर्तमान) तिथि के साथ, एक सामान्य पत्र तैयार करने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें:

जब आप पत्र प्रकार के प्रलेख का चयन करते हैं, तो आप इस पत्र का प्रयोग लोगों के एक समूह को व्यक्तिगत पत्र के तौर पर भेजने के लिए कर सकते हैं, जिसे इस समूह के अलग-अलग पतों वाले विभिन्न लोगों द्वारा प्राप्त किया जाएगा।



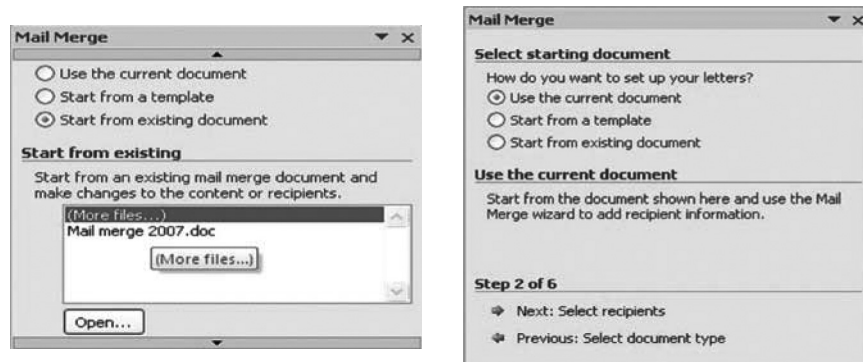
चित्र. 5.4

सलेक्ट डॉक्यूमेंट (Select Document) टाइप बॉक्स में दिए विकल्पों में से 'लेटर' (Letter) का चयन करें और अगले चरण की ओर बढ़ने के लिए विज़ार्ड डायलॉग बॉक्स के निचले किनारे पर मौजूद नेक्स्ट : स्टार्टिंग डॉक्यूमेंट (Next: Starting Document) पर क्लिक करें।

5.4.2 सलेक्ट स्टार्टिंग डॉक्यूमेंट

1. इस प्रक्रिया का दूसरा चरण है 'लेटर' विकल्प के अंतर्गत 'स्टार्टिंग डॉक्यूमेंट' का चयन करना। इसमें तीन विकल्प उपलब्ध हैं (चित्र 5.5 देखें)।

यूज़ दि करंट डॉक्यूमेंट (Use the Current Document) : यह दिखाए गए मौजूदा प्रलेख का चयन करने और मेल मर्ज विशेषता का प्रयोग करके प्राप्तकर्ताओं के पते अथवा अन्य जानकारी जोड़ने के लिए है। यह उस स्थिति में उपयुक्त रहता है जब आपके पास पत्र-प्रारूप पहले से मौजूद हो और आप उसमें केवल प्राप्तकर्ताओं के पते जोड़ना चाहते हैं।



चित्र 5.5

स्टार्ट फ्रॉम ए टेम्पलेट (Start from a Template): यदि आपके पास पहले से कोई पत्र-प्रारूप नहीं है, तो आप वर्ड 2007 में मौजूद, प्रयोग के लिए तैयार टेम्पलेट में से चयन कर सकते हैं। इन टेम्पलेट को आप अपनी आवश्यकतानुसार 'कस्टमाइज़' कर सकते हैं (चित्र 5.6 देखें)।

मौजूदा प्रलेख से आरंभ करना (Start from Existing Document) : यदि आपके पास पहले से ही कोई प्रलेख है तो आप 'एग्जिस्टिंग मेल मर्ज प्रलेख' चुन सकते हैं और उसमें पत्र की विषयवस्तु और/अथवा प्राप्तकर्ताओं में आवश्यक बदलाव कर सकते हैं।

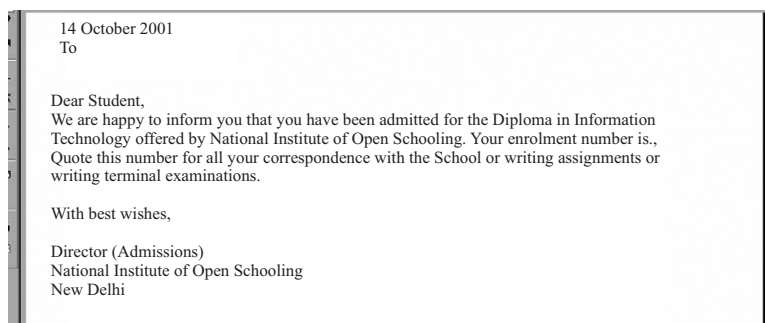


चित्र 5.6

आइए, हम “स्टार्ट फ़ॉर्म ए टेम्पलेट” का चयन करते हैं और एक ‘ब्लैंक’ अर्थात खाली प्रलेख का चयन करते हैं। जब आप इस विकल्प को चुनेंगे तो मेल मर्ज विज़ार्ड निम्नलिखित सब मेन्यू प्रदर्शित करेगा, ताकि आप विकल्प का चयन कर सकें। इसमें आप विभिन्न टेम्पलेट्स का चयन कर सकते हैं, जो आपकी आवश्यकताओं के अनुरूप हों अथवा आप एक ‘ब्लैंक डॉक्यूमेंट’ भी चुन सकते हैं ताकि आप उससे अपनी आवश्यकताओं के अनुसार पत्र तैयार सकें।

2. मर्ज फ़ील्ड्स के द्वारा पते इन्सर्ट करने के लिए ‘स्पेसेज़’ न छोड़ें। इस स्थान पर कुछ भी टाइप न करें। इस यूनिट के अंत में आप सीखेंगे कि डेटा सोर्स से डेटा फ़ील्ड्स के द्वारा पते किस तरह से इन्सर्ट किए जाते हैं। आप पत्र के कलेवर में कहीं भी इन ‘फील्ड्स’ को इन्सर्ट कर सकते हैं। नीचे दिए गए चित्र 5.7 में राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी संस्थान द्वारा, ‘सर्टिफिकेट इन डेटा एंटी ऑपरेशंस’ में प्रवेश लेने वाले सभी विद्यार्थियों को भेजे जाने वाला एक ‘पत्र-प्रारूप’ तैयार किए जाने का उदाहरण प्रदर्शित किया गया है। इनरोलमेंट नंबर फ़ील्ड को भी ‘आपका एनरोलमेंट नंबर है’ पर बाद में इन्सर्ट किया जा सकता है, जब डेटा सोर्स तैयार हो जाए।

लेटर की बॉडी टाइप करें।



चित्र 5.7

अपने प्रलेख को सेव करें।

5.4.3 डेटा सोर्स तैयार करना

मेल मर्ज विज़ार्ड में तीसरा चरण है प्राप्तकर्ताओं की या पतों की, जिन्हें प्रारूप-पत्र संबोधित होगा या भेजा जाएगा (चित्र 5.8 देखें)।

यदि आपके पास पहले से डेटाबेस सूचना नहीं है, तो आपको फ़ील्ड्स का अपना डेटा सोर्स तैयार करना होगा, जिसे पत्र में या किसी भी अन्य प्रलेख में इन्सर्ट किया जा सके। उदाहरण के लिए, आपके द्वारा पहले से तैयार मेल मर्ज पत्र में शायद आपको विद्यार्थियों के पतों की सूची में निम्नलिखित फ़ील्ड्स की आवश्यकता होगी : नाम, एड्रेस 1, एड्रेस 2, नगर, राज्य और पिन कोड।



चित्र 5.8

इस पाठ में आप सीखेंगे कि मेल मर्ज का प्रयोग करते हुए, वर्ड टेबल का प्रयोग करके अथवा अपनी एक्सेल वर्कशीट से लाकर, डेटा सोर्स कैसे तैयार किया जाए।

(क) मेल मर्ज हेल्पर का प्रयोग करके डेटा सोर्स तैयार करना

माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Word), एक्सल (Excel) या एक्सेस (Access) डेटा सोर्स तैयार करने के लिए आप मेल मर्ज विज़ार्ड का प्रयोग कर सकते हैं।

मेल मर्ज विज़ार्ड का प्रयोग करते हुए डेटा बेस तैयार करने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें :

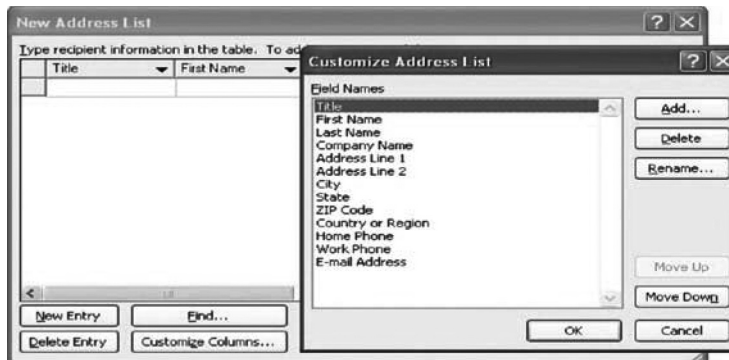
यदि आपने अब तक अपना मुख्य प्रलेख तैयार नहीं किया है तो एक नया ब्लैंक डॉक्यूमेंट खोलें।



चित्र 5.9

1. मेल मर्ज विज़ार्ड के तीसरे चरण में **सलेक्ट रिसीपिएंट्स** डायलॉग बॉक्स (Select Recipients Dialog Box) से **'टाइप ए न्यू लिस्ट'** (Type a New List) सलेक्ट करें। इसके बाद **क्रिएट** विकल्प का चयन करें (चित्र 5.9 देखें)।
2. नई लिस्ट तैयार करने के लिए, डेटा के एक नए सेट जैसे, टाइटल, फर्स्ट नेम, लास्ट नेम, कंपनी नेम और एड्रेस लाइन 1, व अन्य ऐसे ही विकल्पों के साथ एक डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा।

3. न्यू एड्रेस लिस्ट डायलॉग बॉक्स के अंदर संबंधित फील्ड्स में, आप अपनी आवश्यकताओं के अनुरूप डेटा एंटर करना आरंभ कर सकते हैं।
4. यदि आप नई एड्रेस लिस्ट में अपनी आवश्यकताओं के अनुरूप कोई फील्ड हटाना चाहते हैं या कोई नया फील्ड जोड़कर कॉलम्स को कस्टमाइज्ड करना चाहते हैं तो कस्टमाइज्ड (Customise) बटन पर क्लिक करें, जो 'न्यू एड्रेस लिस्ट' (New Address List) के नीचे दाईं ओर है (चित्र 5.10 देखें)।



चित्र 5.10

5. इससे उपलब्ध डेटा फील्ड की एक सूची दिखाई देगी, जिसमें आप 'कस्टमाइज्ड डेटा फील्ड' को जोड़ सकते हैं, किसी मौजूदा डेटा फील्ड को हटा सकते हैं या उसको नया नाम दे सकते हैं। जब आप ऐसा कर लें तो ओके (Ok) बटन को क्लिक करें।
6. जब आप नई एड्रेस लिस्ट में वांछित डेटा फील्ड्स को विनिर्दिष्ट कर चुकें तो ओके (Ok) को क्लिक करें। आपको सेव ऐज (Save As) डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा।
7. जिस फोल्डर में आप डेटा सोर्स को सेव करना चाहते हैं, उसे ढूँढ़कर सेव ऐज डायलॉग बॉक्स में सेव ऐज को क्लिक करें। यह फाइल .mdb (माइक्रोसॉफ्ट डेटाबेस) के एक्सटेंशन नाम से सेव हो जाएगी।

(ख) मौजूदा डेटाबेस रिकॉर्ड को एडिट करना

मौजूदा डेटाबेस रिकॉर्ड को एडिट करने के लिए निम्नलिखित चरणों का अनुपालन कीजिए :

1. डेटा सोर्स फाइल को खोलिए और फिर 'सलेक्ट रिसीपिएंट्स' (Select Recipients) डायलॉग बॉक्स से 'यूज़ एन एग्जिस्टिंग लिस्ट' (Use An Existing List) विकल्प का चयन कीजिए, जिसे मेल मर्जर विज़ार्ड के तीसरे चरण में प्रदर्शित किया गया है। टूलबार स्क्रीन पर दिखाई देगी (चित्र 5.11 देखें)।
2. अब ब्राउज़ (Browse) विकल्प पर क्लिक करें जिससे सलेक्ट डेटा (Select Data Source) सोर्स डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा। अब उस फोल्डर को खोजें जिसमें आपने वह

डेटा फाइल संगृहीत की हुई है, जिसका उपयोग आप करना चाहते हैं, फिर उस डेटा फाइल को देखने के लिए **ओपन (Open)** को क्लिक करें।

- आप अनेक डेटा फाइल फॉरमेट (RTF) खोल सकते हैं, जैसे एक्सेस डेटाबेस, एक्सेल फाइल्स, वर्ड फाइल, रिच टेक्स्ट फॉरमेट, आदि।



चित्र 5.11

- एक बार जब डेटा फाइल सलेक्ट हो जाए, तो डेटा फाइल के प्रकार के आधार पर मेल मर्जर आपसे पूछेगा कि आप डेटा फील्ड और डेटा रिकॉर्ड में कैसे अंतर करना चाहेंगे।
- एक बार जब यह हो जाए, डेटा फाइल मेल मर्जर में लोड कर दी जाएगी और फिर आप 'एडिट रिसीपिएंट लिस्ट' (Edit Recipient List) बटन को क्लिक कर सकेंगे, ताकि लिस्ट को अपनी आवश्यकतानुसार एडिट कर सकें।
- आप जिस डेटा रिकॉर्ड को बदलना चाहते हैं उसे ढूँढ़ने के लिए ऐरो की (key) को क्लिक करके या रिकॉर्ड नंबर टाइप करके उस रिकॉर्ड नंबर तक पहुँचें, अथवा **फाइंड (Find)** को क्लिक करें और फिर उस जानकारी को ढूँढ़ें, जो आपकी जानकारी के अनुसार उस रिकॉर्ड में है।
- आप रिकॉर्ड्स में वांछित परिवर्तन करें और उन्हें सेव करें।

(ग) वर्ड टेबल का प्रयोग करते हुए डेटा सोर्स तैयार करना

वास्तव में, मेल मर्ज विज़ार्ड आपको वर्ड टेबल बनाने में, जिसमें आपके नाम, पते और अन्य डेटा होता है, चरणवार मार्गदर्शन करता है। मेल मर्ज विज़ार्ड की सहायता लेने के स्थान पर आप स्वयं भी, सीधे फील्ड नेम और डेटा एंटर करके वर्ड टेबल में डेटा सोर्स बना सकते हैं। ऐसा करने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें :

- मेन टैब बार पर **इन्सर्ट→टेबल (Insert →Table)** टैब कमांड को सलेक्ट करके एक टेबल इन्सर्ट करें और नीचे दिए गए अनुसार एक टेबल बनाएँ।
- टेबल की सबसे ऊपर की 'रो' में डेटा फील्ड के नाम टाइप करें। दूसरी रो से डेटा रिकॉर्ड टाइप करना आरंभ कर दें।

3. जब आप सारे डेटा रिकॉर्ड एंटर कर चुकें, तो टेबल को वर्ड डॉक्यूमेंट के रूप में सेव करें। आपका डेटा सोर्स प्रलेख तैयार है।

एनरोलमेंट नं.	नाम	एड्रेस 1	एड्रेस 2	शहर	राज्य	पिन
01785679	रमेश	13,7वीं मेनरोड	विजय नगर	बैंगलौर	कर्नाटक	560040
01785680	लखी	रमेश नगर(गाँव)	शादीपुर (पोस्ट)	चित्तूर ज़िला	आंध्र प्रदेश	571131
01785681	रेणु	85 ए	पॉकेट के	शेख सराय	नई दिल्ली	110030
01785682	खान	76, मेन रोड	विद्या नगर	लखनऊ	उत्तर प्रदेश	

(घ) डेटा सोर्स बनाने के लिए एक्सेल वर्कशीट का प्रयोग करना

आप डेटा सोर्स तैयार करने के लिए एक्सेल (Excel) प्रोग्राम का भी प्रयोग कर सकते हैं। ऐसा करने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें।

1. एक्सेल प्रोग्राम को शुरू करें। वर्कशीट खोलें।
2. वर्कशीट की सबसे ऊपर की 'रो' में डेटा फील्ड के नाम टाइप करें। दूसरी रो से डेटा रिकॉर्ड टाइप करना आरंभ कर दें।
3. जब आप सारे डेटा रिकॉर्ड एंटर कर चुकें, तो वर्कशीट को सेव करें।
4. आपने वर्कशीट में जो डेटा फील्ड नाम और डेटा रिकॉर्ड टाइप किए हैं, उन्हें सलेक्ट करें और फिर मानक टूलबार पर **कॉपी** (Copy) बटन को क्लिक करें। फाइल को बंद करके एक्सेल प्रोग्राम से 'एग्जिट' करें।
5. वर्ड प्रोग्राम को शुरू करें। एक नई विंडो खोलें और फिर **पेस्ट** (Paste) बटन को क्लिक करें। आपका डेटा वर्ड डॉक्यूमेंट में टेबल के रूप में कॉपी (Copy) हो जाएगा। इस डॉक्यूमेंट को सेव करें। आपका डेटा सोर्स तैयार है।

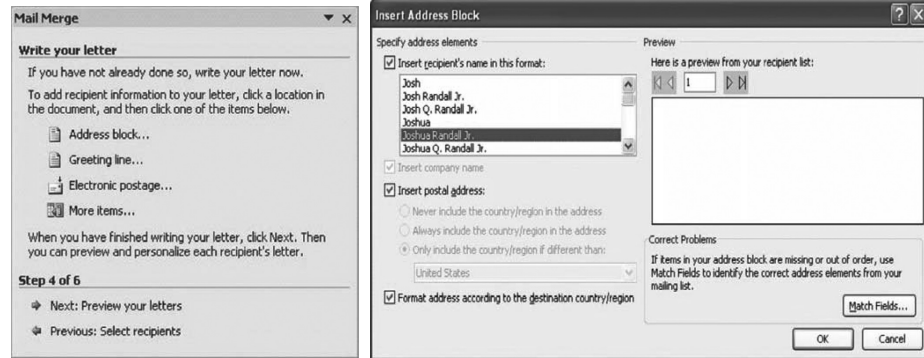
5.4.4 डॉक्यूमेंट को मर्ज करना

एक बार जब आप अपना मुख्य प्रलेख और डेटा सोर्स प्रलेख तैयार कर लें, उसके बाद मेल मर्ज में अगले दो चरण हैं, मर्ज फील्ड्स को मुख्य प्रलेख में इन्सर्ट करना और फिर डेटा को मुख्य प्रलेख में मर्ज करना।

फील्ड्स को मुख्य प्रलेख में मर्ज करने के लिए आपको मुख्य प्रलेख में कुछ एडिटिंग करनी पड़ सकती है। मेल मर्ज विज़ार्ड के चौथे चरण में बताए गए इन चरणों का पालन करें, जैसाकि चित्र 5.12 में दिखाया गया है।

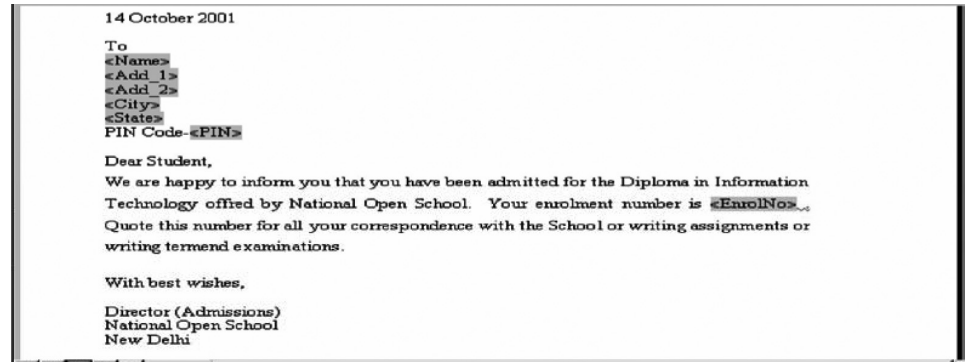
निम्नलिखित चरणों का अनुपालन करें :

1. अपने पत्र में उस स्थान पर क्लिक करें, जहाँ आप चाहते हैं कि पते दिखाई दें, और फिर
2. मेल मर्ज विज़ार्ड के चौथे चरण में प्रदर्शित डायलॉग बॉक्स में **एड्रेस बुक** (Address Book) विकल्प को सलेक्ट करें। मेल मर्ज विज़ार्ड में **इन्सर्ट एड्रेस** (Insert Address) ब्लॉक डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा (चित्र 5.12 देखें)।



चित्र 5.12

3. **इन्सर्ट एड्रेस ब्लॉक** का चयन करके आप मुख्य पत्र में इन्सर्ट करने के लिए विशिष्ट एड्रेस फ़ील्ड को सलेक्ट कर सकते हैं (चित्र 5.13 देखें)।

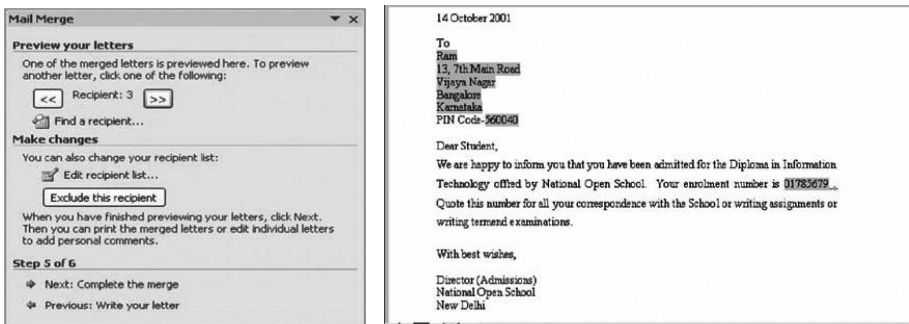


चित्र 5.13

4. जब आप मुख्य प्रलेख को पूरा कर लें और सभी मर्ज फ़ील्ड्स को इन्सर्ट कर लें, तो सेव करने के लिए **सेव ऐज** (Save As) विकल्प हेतु **ऑफिस** (Office) **बटन** को क्लिक करें। अब वर्ड 2007 डॉक्यूमेंट के रूप में सेव करने के लिए 'वर्ड डॉक्यूमेंट' को सलेक्ट करें अथवा वर्ड 97 या 2003 संगत डॉक्यूमेंट के रूप में सेव करने के लिए 'वर्ड 97-2003 डॉक्यूमेंट' को सलेक्ट करें। प्रलेख को कोई नाम दें और उसके बाद **सेव** को क्लिक करें। अब आपका मुख्य प्रलेख मर्ज प्रलेख के रूप में काम करेगा।

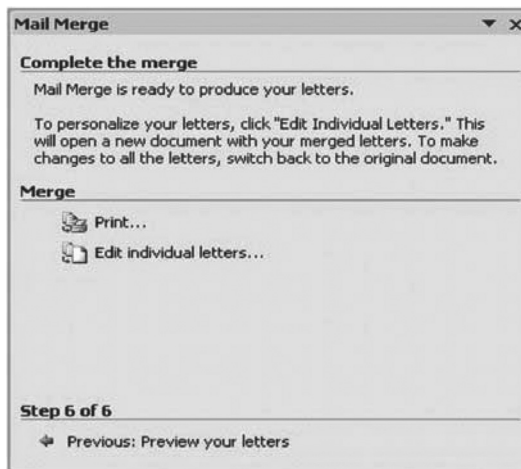
5.4.5 डेटा को मुख्य प्रलेख में मर्ज करना

डेटा को मुख्य प्रलेख में मर्ज करना **मेल मर्ज विज़ार्ड** का अंतिम चरण है। अब मर्ज प्रलेख को बंद करने से पहले « or » बटन पर क्लिक करें, ताकि एड्रेस डेटा के साथ मुख्य प्रलेख का 'प्रिव्यू' आपके सामने आ जाए और पत्र का प्रिंटआउट ले लें (चित्र 5.14 देखें)।



चित्र 5.14

जब यह पूरा हो जाए तो मर्जिंग प्रक्रिया को पूरा करने के लिए डायलॉग बॉक्स पर 'नेक्स्ट : कंप्लीट द मर्ज' (Next: Complete the Merge) विकल्प पर क्लिक करें (चित्र 5.15 देखें)।



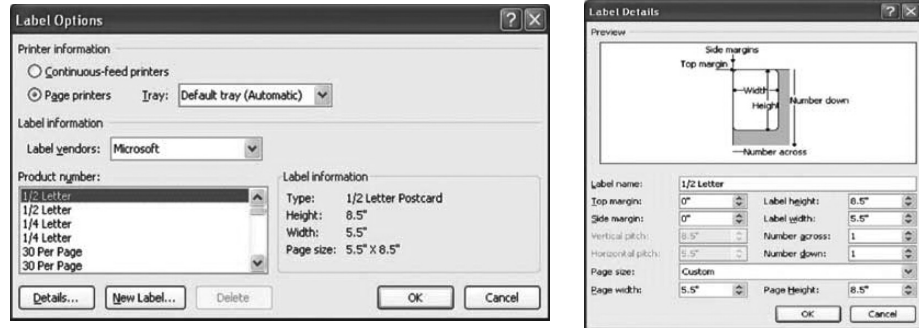
चित्र 5.15

5.5 एड्रेस लिस्ट को मर्ज करके मेलिंग लेबल्स तैयार करना

यदि आपने डेटा सोर्स (जैसे एड्रेस लिस्ट) पहले ही तैयार किया हुआ है, जैसाकि पहले बताया गया है, तो इस एड्रेस लिस्ट को आपके मुख्य प्रलेख के साथ मर्ज करना अधिक आसान है, जिसका प्रयोग मेलिंग लेबल्स के रूप में किया जा सकता है।

1. **मुख्य प्रलेख तैयार करना** : मानक टूलबार पर न्यू (New) पर क्लिक करें। फिर मेनू टैब बार पर मेलिंग्स→स्टार्ट मेल मर्ज (Mailing→Start Mail Merge) सबटास्क को सलेक्ट

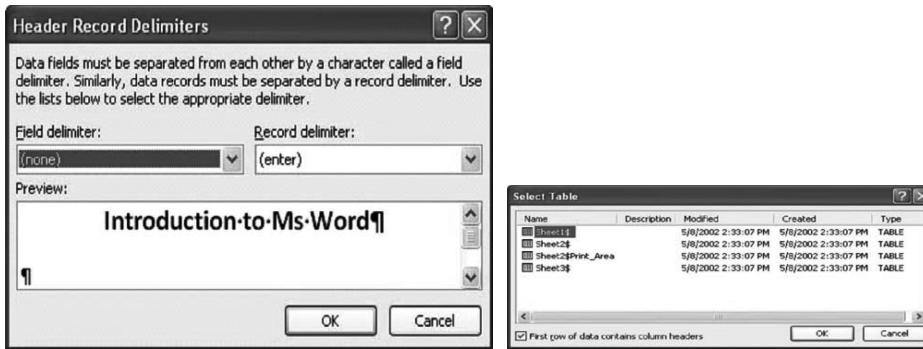
करें। **स्टार्ट मेल मर्ज** सबटास्क के अंतर्गत **लेबल्स** को सलेक्ट करें। **माइक्रोसॉफ्ट वर्ड** आपके सामने **लेबल ऑप्शंस** (Level Options) डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित करेगा (चित्र 5.16 देखें)।



चित्र 5.16

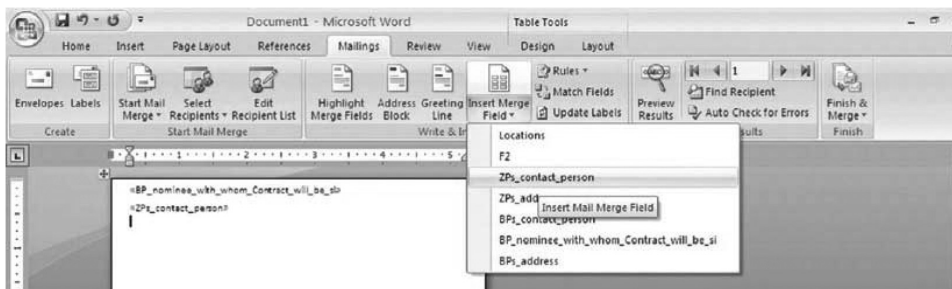
2. **लेबल ऑप्शंस** डायलॉग बॉक्स में प्रिंटर का और आप जो लेबल प्रयोग करना चाहते हैं, उनका प्रकार सलेक्ट करें और फिर **ओके** (Ok) को क्लिक करें। (यदि आपके द्वारा प्रयोग किए जाने वाले लेबल **प्रोडक्ट नंबर बॉक्स** में सूचीबद्ध नहीं हैं, तो आप आप अपने 'कस्टम' (Custom) लेबल बना सकते हैं।) अपनी आवश्यकतानुसार 'कस्टमाइज्ड' लेबल तैयार करने के लिए **न्यू लेबल** (New Label) बटन पर क्लिक करें।
3. **ओपन द डेटा सोर्स** (Open the Data Source) : एक बार जब आप लेबल का प्रकार और प्रयोग किए जाने वाले फॉरमेट का चयन कर लें, तो अब समय है उस डेटा सोर्स के चयन का, जहाँ से डेटा लेबल्स पर जोड़ा जाएगा। मुख्य टैब बार में, **मेलिंग्स** टैब के अंतर्गत **सलेक्ट रिसीपिएंट्स** (Select Recipients) को सलेक्ट करें और उसके बाद **टाइप न्यू लिस्ट** (Type New List) या **यूज़ एग्जिस्टिंग लिस्ट** (Use Existing List) अथवा **सलेक्ट फ्रॉम आउटलुक कॉन्टेक्ट्स** (Select From Outlook Contacts) पर; यह देखते हुए कि आप नई एंट्री लिस्ट बनाना चाहते हैं या कोई मौजूदा लिस्ट इस्तेमाल करना चाहते हैं; क्लिक करें।
4. **यूज़ एग्जिस्टिंग लिस्ट** को सलेक्ट करें, ताकि **सलेक्ट डेटा सोर्स** (Select Data Source) डायलॉग बॉक्स दिखाई दे। जहाँ आपने अपना डेटा सोर्स (पतों की सूची) तैयार किया हुआ है उस लोकेशन को ब्राउज़ करें और फिर **ओपन** बटन को क्लिक करें।
5. आप अनेक प्रकार की डेटा फाइलें खोल सकते हैं, जैसे एक्सेस डेटाबेस, एकसेल फाइलें, वर्ड फाइल, रिच टेक्स्ट फॉरमेट, आदि।
6. एक बार जब डेटा फाइल सलेक्ट हो जाए, तो डेटा फाइल के प्रकार के आधार पर मेल मर्जर आपसे पूछेगा कि आप डेटा फील्ड और डेटा रिकॉर्ड में कैसे अंतर करना चाहेंगे।
7. एक बार जब यह हो जाए, डेटा फाइल मेल मर्ज में लोड कर दी जाएगी और फिर सबटास्क **स्टार्ट मेल मर्ज** (Start Mail Merge) के अंतर्गत आप 'एडिट रिसीपिएंट लिस्ट' (Edit

Recipient List) बटन को क्लिक कर सकेंगे, ताकि लिस्ट को अपनी आवश्यकतानुसार एडिट कर सकें।



चित्र 5.17

8. आप जिस डेटा रिकॉर्ड को बदलना चाहते हैं उसे ढूँढ़ने के लिए ऐरो की (Key) को क्लिक करके या रिकॉर्ड नंबर टाइप करके उस रिकॉर्ड नंबर तक पहुँचें, अथवा **फाइंड (Find)** को क्लिक करें और फिर उस जानकारी को ढूँढ़ें, जो आपकी जानकारी के अनुसार उस रिकॉर्ड में है।
9. आप रिकॉर्ड्स में वांछित परिवर्तन करें और उन्हें सेव (Save) करें।
10. **मेलिंग्स→राइट एंड इन्सर्ट फील्ड्स (Mailing→Write & Insert Fields)** सबटास्क को सलेक्ट करें और **इन्सर्ट मर्जर फील्ड्स (Insert Merger Fields)** पर क्लिक करें, जहाँ आप डेटा सोर्स से पतों को मर्ज करना चाहते हैं, ताकि उन्हें लेबल्स डॉक्यूमेंट पर इन्सर्ट किया जा सके। **इन्सर्ट मर्ज फील्ड** पर क्लिक करें और फिर उस फील्ड नेम पर क्लिक करें जिसे आप इन्सर्ट करना चाहते हैं और फिर **ओके (Ok)** पर क्लिक करें। चुना हुआ डेटा फील्ड या फाइल नेम लेबल्स डॉक्यूमेंट पर इन्सर्ट हो जाएगा। और आप डेटा फील्ड नेम के पूरे डेटा-सेट को लगातार सलेक्ट करते रह सकते हैं, जो आप लेबल्स डॉक्यूमेंट पर देखना चाहते हैं।



चित्र 5.18

11. **डेटा को मुख्य प्रलेख में मर्ज करना :** मेलिंग्स (Mailings) टैब बार में प्रिव्यू रिजल्ट्स (Preview Results) पर क्लिक करें ताकि चुने हुए डेटा सोर्स से वास्तविक डेटा के साथ मर्ज हुए लेबल्स को आप छापे जाने से पहले देख दें। इससे आप लेबल्स को देख सकते हैं और अंतिम रूप से छपने से पहले यदि उनमें किसी सुधार की आवश्यकता है तो वह सुधार कर सकते हैं। आप प्रिव्यू रिजल्ट्स सब टास्क के अंतर्गत < and > बटन का प्रयोग करके सभी लेबल्स के प्रिव्यू के लिए डेटा फील्ड के सेट को अच्छी तरह देख भी सकते हैं।



चित्र 5.19

12. **प्रलेख के साथ डेटा को मर्ज करना :** यदि मर्ज हुए लेबल्स को सीधे प्रिंटर पर भेजना चाहते हैं तो मेलिंग्स टैब के अंतर्गत फिनिश एंड मर्ज (Finish & Merge) सब टाक्स को क्लिक करें और उसके बाद प्रिंट डॉक्यूमेंट को क्लिक करें।
13. **मर्ज लेबल्स की प्रिंटिंग हो जाएगी और वे ऐसे लगेंगे।**



चित्र 5.20

5.6 एड्रेस लिस्ट मर्ज करके लिफाफे तैयार करना

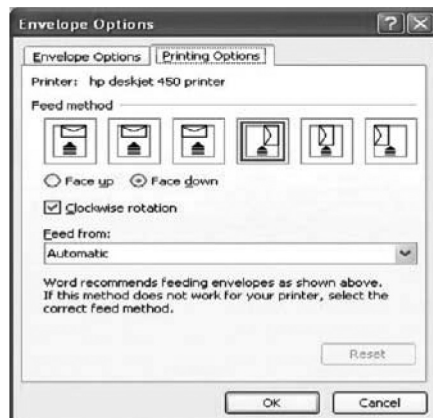
यदि आपने पहले ही एक डेटा सोर्स तैयार किया हुआ है, (जैसे एड्रेस लिस्ट), जैसाकि पहले वर्णन किया गया है, तो इस एड्रेस लिस्ट को आपके लिफाफों के साथ मर्ज करना अधिक आसान है, ताकि आप मेल करने के लिए सीधे लिफाफों पर पते छाप सकें, (बजाए इसके कि स्टिकर्स पर एड्रेस लेबल टाइप करें और फिर उन्हें लिफाफों पर चिपकाएँ)। आप चार चरणों में ऐसा कर सकते हैं:

1. **मुख्य प्रलेख तैयार करना (Create Main Documents) :** स्टैंडर्ड टूलबार पर **न्यू ब्लैंक डॉक्यूमेंट (New Blank Document)** पर क्लिक करें। मेन टैब बार पर **मेलिंग्स→स्टार्ट मेल मर्ज (Mailing→Start Main Merge)** सबटास्क को सलेक्ट करें। सबटास्क स्टार्ट मेल मर्ज के अंतर्गत **एनवलॉप्स (Envelopes)** को सलेक्ट करें। माइक्रोसॉफ्ट वर्ड **एनवलप ऑप्शंस डायलॉग बॉक्स** दिखाएगा (चित्र 5.21 देखें)।



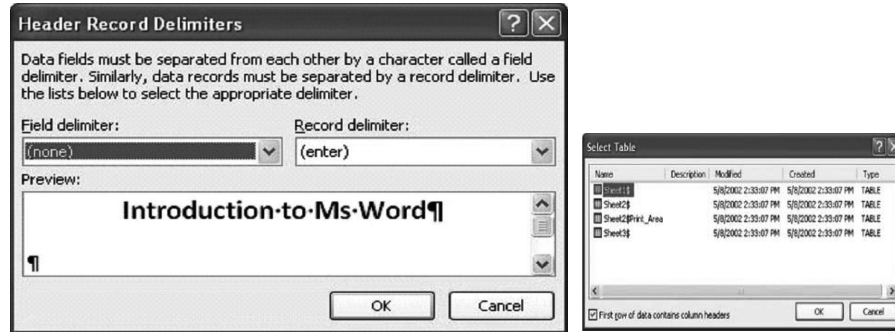
चित्र 5.21

2. **एनवलप ऑप्शंस टैब पर,** एनवलप साइज़ (Envelope Size) ड्रॉपडाउन बॉक्स से लिफाफों के अनेक पूर्व निर्धारित आकारों में से अपनी इच्छानुसार **एनवलप साइज़** को सलेक्ट करें और 'एड्रेस फॉरमेट' समायोजित करें। (यदि लिफाफे का आपका वांछित साइज़ एनवलप साइज़ बॉक्स में सूचीबद्ध में नहीं है, तो आप स्वयं लिफाफे का अपना कस्टम साइज़ बना सकते हैं। इसके लिए आपको एनवलप ऑप्शंस (Envelope Options) डायलॉग बॉक्स में एनवलप साइज़ में कस्टम साइज़ को सलेक्ट करना होगा।) इसके बाद **पिंटिंग ऑप्शंस (Printing Options)** टैब पर क्लिक करें और यह सुनिश्चित करें कि लिफाफे के लिए जो भी 'फीड ऑप्शंस' आपने सलेक्ट किए हैं, वे आपके प्रिंटर के लिए उपयुक्त हैं। इसके बाद ओके (व) को क्लिक करें।
3. **डेटा सोर्स को खोलें :** एक बार जब आप लेबल टाइप और प्रयोग हेतु फॉरमेट का चयन पूरा कर लें, तो अब समय है डेटा सोर्स के चयन करने का, जहाँ से डेटा को लेबल्स पर जोड़ा जाएगा। मुख्य टैब बार में, **मेलिंग टैब** के अंतर्गत **सलेक्ट रिसीपिएंट्स (Select Recipients)** का चयन करें, और फिर **टाइप न्यू लिस्ट** या **यूज़ एग्जिस्टिंग लिस्ट** अथवा **सलेक्ट फ्रॉम आउटलुक कॉन्टेक्ट्स** पर; यह देखते हुए कि आप नई एड्रेस लिस्ट बनाना चाहते हैं या कोई मौजूदा लिस्ट इस्तेमाल करना चाहते हैं; क्लिक करें।



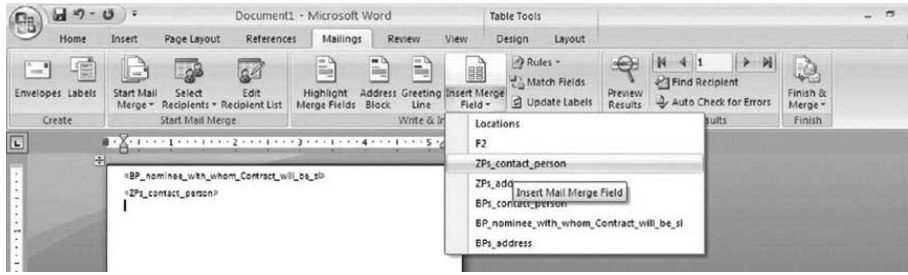
चित्र. 5.22

4. **यूज़ एग्जिस्टिंग लिस्ट** का चयन करें ताकि **सलेक्ट डेटा सोर्स** डायलॉग बॉक्स दिखाई दे। इसमें अपनी उस लोकेशन को ब्राउज़ करें जहाँ आपने डेटा सोर्स (एड्रेस लिस्ट) बनाई है, और फिर **ओपन (Open)** बटन को क्लिक करें।
5. आप विभिन्न डेटा फाइल फॉरमेट, जैसे एक्सेस डेटाबेस, एक्सेल फाइल, वर्ड फाइल, रिच टेक्स्ट फॉरमेट, आदि खोल सकते हैं।



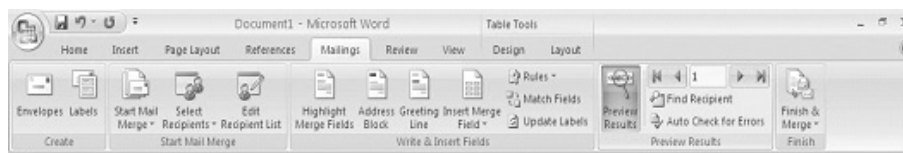
चित्र 5.23

6. एक बार जब डेटा फाइल सलेक्ट हो जाए, तो डेटा फाइल के प्रकार के आधार पर मेल मर्जर आपसे पूछेगा कि आप डेटा फील्ड और डेटा रिकॉर्ड में कैसे अंतर करना चाहेंगे।
7. एक बार जब यह हो जाए, डेटा फाइल मेल मर्जर में लोड कर दी जाएगी और फिर सबटास्क **स्टार्ट मेल मर्ज के अंतर्गत** आप 'एडिट रिसीपिएंट लिस्ट' (Edit Recipient List) बटन को क्लिक कर सकेंगे, ताकि लिस्ट को अपनी आवश्यकतानुसार एडिट कर सकें।
8. आप जिस डेटा रिकॉर्ड को बदलना चाहते हैं उसे ढूँढ़ने के लिए ऐरो की (Key) को क्लिक करके या रिकॉर्ड नंबर टाइप करके उस रिकॉर्ड नंबर तक पहुँचें, अथवा **फाइंड को क्लिक करें और फिर उस जानकारी को ढूँढ़ें, जो आपकी जानकारी के अनुसार उस रिकॉर्ड में है।**
9. आप रिकॉर्ड्स में वांछित परिवर्तन करें और उन्हें सेव करें।
10. मेलिंग्स टैब में राइट एंड इन्सर्ट फील्ड्स (Write & Insert Fields) सबटास्क के अंतर्गत **इन्सर्ट मर्ज (Insert Merge)** फील्ड्स पर क्लिक करें, जहाँ आप डेटा सोर्स से पतों को मर्ज करना चाहते हैं, ताकि उन्हें लेबल्स डॉक्यूमेंट पर इन्सर्ट किया जा सके। **इन्सर्ट मर्ज फील्ड** पर क्लिक करें और फिर उस फील्ड नेम पर क्लिक करें जिसे आप इन्सर्ट करना चाहते हैं और फिर **ओके (Ok)** पर क्लिक करें। चुना हुआ डेटा फील्ड या फाइल नेम लेबल्स डॉक्यूमेंट पर इन्सर्ट हो जाएगा। और आप डेटा फील्ड नेम के पूरे डेटा-सेट को लगातार सलेक्ट करते रह सकते हैं, जो आप लेबल्स डॉक्यूमेंट पर देखना चाहते हैं।



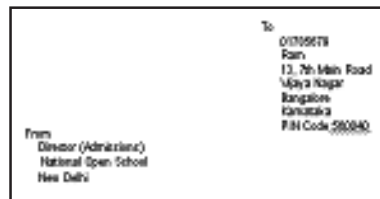
चित्र 5.24

11. डेटा को मुख्य प्रलेख में मर्ज करना : मेलिंग टैब बार में प्रिव्यू रिजल्ट्स पर क्लिक करें ताकि चुने हुए डेटा सोर्स से वास्तविक डेटा के साथ मर्ज हुए लेबल्स को आप छापे जाने से पहले देख लें। इससे आप लेबल्स को देख सकते हैं और अंतिम रूप से छपने से पहले यदि उनमें किसी सुधार की आवश्यकता है तो वह सुधार कर सकते हैं। आप प्रिव्यू रिजल्ट्स सब टास्क के अंतर्गत <and> बटन का प्रयोग करके सभी लेबल्स के प्रिव्यू के लिए डेटा फील्ड के सेट को अच्छी तरह देख भी सकते हैं।



चित्र 5.25

12. प्रलेख के साथ डेटा को मर्ज करना : यदि मर्ज हुए लेबल्स को सीधे प्रिंटर पर भेजना चाहते हैं तो मेलिंग टैब के अंतर्गत फिनिश एंड मर्ज (Finish & Merge) सब टाक्स को क्लिक करें और उसके बाद प्रिंट डॉक्यूमेंट को क्लिक करें।



चित्र 5.26

पाठगत प्रश्न

1. मेल मर्ज में, मुख्य प्रलेख और मर्ज प्रलेख के बीच क्या अंतर है?
2. मेल मर्ज में डेटा सोर्स को का प्रयोग करते हुए अथवा तैयार किया जा सकता है।

3. आप डेटा रिकॉर्ड्स अथवा के साथ मर्ज कर सकते हैं।
 4. मर्ज डॉक्यूमेंट को 'इलेक्ट्रॉनिक मेलिंग' के लिए भेजने के लिए यह आवश्यक है कि आपके कंप्यूटर में कनेक्शन हो।
 5. सत्य या असत्य बताएँ
 - (क) वर्ड की मेल मर्ज विशेषताओं का प्रयोग करते हुए आप पत्तों की सूची एक पत्र के साथ मर्ज कर सकते हैं, जिसे विभिन्न व्यक्तियों को भेजा जाना है, परंतु आप पत्र के कलेवर में परिवर्तनीय फील्ड्स इन्सर्ट नहीं कर सकते हैं।
 - (ख) जब तक फ़ैक्स मशीन आपके कंप्यूटर के साथ कनेक्टेड न हो, तब तक आप मर्ज प्रलेख को फ़ैक्स नहीं कर सकते हैं।
 - (ग) एक्सेल का प्रयोग करते हुए वर्कशीट में बनाया गया डेटा रिकॉर्ड मेलमर्ज के लिए डेटा सोर्स के रूप में प्रयोग नहीं किया जा सकता है।
-

5.7 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने एमएस वर्ड (MS Word) के परिवेश में मेल मर्ज के प्रयोग के बारे में सीखा। अब आप नाम और पत्तों की एक सूची को किसी एक पत्र के साथ मर्ज करके उन्हें उनके नाम और पत्तों पर भेज सकते हैं। दूसरे, आप श्रेणियों का निर्माण कर सकते हैं, लेबल्स या एक पत्र जिसमें परिवर्तनशील फील्ड हों। और अंततः आप मर्ज डॉक्यूमेंट जैसे डायरेक्टरी लिस्ट, इनवॉइस और एड्रेस लिस्ट तैयार कर सकते हैं, लिफाफों पर या मेलिंग लेबल्स पर पते छाप सकते हैं।

5.8 पाठांत प्रश्न

1. निम्नलिखित का संक्षेप में वर्णन कीजिए :
 - (क) मुख्य प्रलेख
 - (ख) डेटा सोर्स, और
 - (ग) मर्ज प्रलेख
 2. मेल मर्ज की कोई दो विशेषताएँ लिखिए।
 3. प्रारूप-पत्र (Form letter) के लिए मुख्य प्रलेख तैयार करने की प्रक्रिया के चरणों का वर्णन कीजिए।
 4. मेल मर्ज में मौजूदा डेटा रिकॉर्ड की एडिटिंग करने के चरणों का वर्णन कीजिए।
 5. वर्ड टेबल का प्रयोग करते हुए आप डेटा सोर्स कैसे तैयार करेंगे?
 6. मेल मर्ज के लिए एक्सेल वर्कशीट का प्रयोग डाटा सोर्स के रूप में करने हेतु चरणों का वर्णन कीजिए।
-

5.9 पाठगत प्रश्नों का फीडबैक

1. मेल मर्ज प्रक्रिया में निजीकृत प्रलेख (जैसे पत्र) को मुख्य प्रलेख कहते हैं। जब आप मुख्य प्रलेख के साथ डेटा सोर्स को मर्ज करते हैं तो तीसरा प्रलेख बनता है जिसे मर्ज प्रलेख कहते हैं।
 2. मेल मर्ज हेल्पर या वर्ड टेबल
 3. एक नया प्रलेख या प्रिंटर
 4. इंटरनेट
 5. (क) असत्य (ख) सत्य (ग) असत्य
-

स्प्रेडशीट के बुनियादी तत्व

6.1 परिचय

स्प्रेडशीट एक बड़ी शीट (sheet) है, जिसमें डेटा और सूचना 'रोज़' (rows) और 'कॉलम्स' (columns) में व्यवस्थित की जाती हैं। एक्सेल सबसे अधिक प्रयोग की जाने वाली स्प्रेडशीट एप्लीकेशन है। यह माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस समूह का एक अंग है। स्प्रेडशीट डेटा को एंटर करने, एडिट करने, विश्लेषित (एनेलाइज़) करने और संग्रहण करने के लिए बहुत उपयोगी है। संख्यात्मक डेटा के साथ अंकगणितीय संक्रियाएँ (operations), जैसे जोड़ना, घटाना, गुणा व भाग, एक्सेल का प्रयोग करते हुए किए जा सकते हैं। आप किसी निश्चित मानदंड के आधार पर (जैसे आरोही या अवरोही क्रम में) संख्याओं को क्रमबद्ध कर सकते हैं और सामान्य वित्तीय, गणितीय और सांख्यिकीय फॉर्मूलों का प्रयोग कर सकते हैं।

6.2 उद्देश्य

इस पाठ को पढ़ने के बाद आप समर्थ होंगे :

- एमएस एक्सेल 2007 की बुनियादी विशेषताओं का वर्णन करने में;
- पृष्ठों का सेटअप करने व प्रिंट करने में;
- वर्कशीट को संशोधित करने में;
- वर्कशीट में डेटा एंटर करने व एडिट करने में;
- कीबोर्ड शॉर्टकट पर काम करने में।

6.3 स्प्रेडशीट की विशेषताएँ

एमएस एक्सेल में अनेक विशेषताएँ हैं, जिनसे आपका काम सरल हो सकता है। प्रमुख विशेषताओं में कुछ निम्नलिखित हैं।

1. **ऑटोसम (AutoSum)** – इससे आपको एक क्लस्टर के समीपवर्ती सेल्स (बमससे) की सामग्री को जोड़ने में सहायता मिलती है।
2. **लिस्ट ऑटो फिल (List AutoFill)** – जब सूची के अंत में कोई नया आइटम जोड़ा जाता है तो सेल्स की फॉरमेटिंग को अपने आप विस्तारित कर देता है।
3. **ऑटोफिल (Autofill)** – पुनरावर्ती या क्रमिक डेटा, जैसे कालानुक्रमिक तिथियाँ या संख्याएँ और पुनरावर्ती टेक्स्ट से सेल्स को शीघ्रता के साथ भरने में आपकी सहायता करता है। ऑटोफिल का प्रयोग फंक्शंस को कॉपी करने के लिए भी किया जा सकता है। इस फीचर से आप टेक्स्ट और संख्याओं में परिवर्तन भी कर सकते हैं।
4. **ऑटोशेप्स (AutoShapes)** – टूलबार आपको अनेक ज्यामितीय आकृतियाँ, ऐरोज़, फ्लोचार्ट एलीमेंट, स्टार व और भी बहुत कुछ बनाने की सुविधा प्रदान करता है। इन आकृतियों से आप अपने स्वयं के ग्राफ बना सकते हैं।
5. **विज़ार्ड (Wizard)** – जब आप काम कर रहे होते हैं तो आपके काम के आधार पर, यह अधिक प्रभावी तरीके से काम करने के लिए, विभिन्न उपयोगी सलाहें और तकनीकें दिखाकर, आपका मार्गदर्शन करता है।
6. **ड्रैग एंड ड्रॉप (Drag and Drop)** – इससे आपको डेटा व टेक्स्ट को माउस की सहायता से ड्रैग करके उसे पुनर्व्यवस्थित करने में सहायता मिलती है।
7. **चार्ट्स (Charts)** – इससे आपको अपने डेटा के 'ग्राफिकल रिप्रेजेंटेशन' को 'पाइ', 'बार', 'लाइन चार्ट' व अन्य अनेक प्रारूपों में प्रस्तुत करने में सहायता मिलती है।
8. **पिवट टेबल (PivotTable)** – यह डेटा को सेकेंड्स में पलट और जोड़ सकती है और इससे आपको डेटा-एनेलेसिस और रिपोर्ट, जैसे आवधिक वित्तीय विवरण, सांख्यिकीय रिपोर्ट आदि, तैयार करने में सुविधा होती है। आप जटिल डेटा-संबंधों का ग्राफिकल तरीके से विश्लेषण भी कर सकते हैं।
9. **शॉर्टकट मेन्यू (Shortcut Menus)** – आप जो काम कर रहे हैं उसके लिए उपयुक्त कमांड्स माउस का राइट बटन क्लिक करने से दिखाई देने लगेंगी।

6.4 एमएस एक्सेल 2007 की विशेषताएँ

(क) परिणामोन्मुख (Results-oriented) यूजर इंटरफेस

नया परिणामोन्मुख यूजर (प्रयोक्ता) इंटरफेस से आपके लिए माइक्रसॉफ्ट एक्सेल में काम करना आसान हो गया है। जो कमांड्स और विशेषताएँ पहले जटिल मेन्यू और टूलबार में दबी रहीं थीं, वे अब कमांड्स और विशेषताओं के तर्कसम्मत समूहों में कार्यान्मुख (task oriented) टैब्स

पर सुलभ हैं। अनेक डायलॉग बॉक्स के स्थान पर 'ड्रॉपडाउन गैलरीज़' आ गई हैं, जिनमें उपलब्ध विकल्पों को दिखाया जाता है और आपको सही विकल्प चुनने में सहायता प्रदान करने के लिए विवरणात्मक टूलटिप्स और सैंपल प्रिव्यू भी प्रदान किए गए हैं।

(ख) अधिक 'रोज़' व कॉलम्स तथा अन्य नई सीमाएँ

एक्सेल 2007 की ग्रिड में 1,048,578 'रो' हैं और 16,384 कॉलम हैं। इस प्रकार यह प्रयोगकर्ता को माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस एक्सेल 2003 की तुलना में 1,500 प्रतिशत अधिक रो और 6,300 प्रतिशत अधिक कॉलम देता है। एक्सेल 2007 में अंतिम कॉलम एक्सेल 2003 के IV की अपेक्षा XFD है। प्रति सेल सेल-रेफरेंसेज की संख्या को बढ़ाकर अधिकतम उपलब्ध 'मेमोरी' की सीमा तक बढ़ा दी गई है। पूर्ववर्ती 4000 की तुलना में फॉरमेटिंग के प्रकार भी बढ़ाकर उसी वर्कबुक में असीमित कर दिए गए हैं।

(ग) ऑफिस थीम और एक्सेल स्टाइल

एक्सेल 2007 में, एक विशिष्ट स्टाइल की सहायता से डेटा को वर्कशीट में एक थीम की सहायता से शीघ्रता से फॉरमेट किया जा सकता है। आप ऑफिस 2007 के अन्य प्रकाशनों, जैसे वर्ड 2007, पावर पॉइंट 2007, के साथ भी थीम साझा कर सकते हैं।

थीम लागू करना : थीम का प्रयोग इसलिए किया जाता है ताकि प्रलेख अच्छा दिखे। थीम को एक पूर्वनिर्धारित रंग-समुच्चय, लाइनों, फॉन्ट और 'फिल इफेक्ट्स' के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। थीम किसी विशिष्ट 'आइटम' जैसे टेबल, चार्ट या पूरी वर्कबुक पर भी लागू किया जा सकता है।

स्टाइल का प्रयोग करना : किसी पूर्वनिर्धारित थीम पर आधारित फॉरमेट को स्टाइल कहा जाता है। इसका उपयोग एक्सेल चार्ट, टेबल, पिवट टेबल, डायग्राम अथवा आकृतियों के स्वरूप को परिवर्तित करने के लिए किया जाता है। स्टाइल्स को प्रयोगकर्ता की विशेष आवश्यकताओं के अनुसार 'कस्टमाइज' भी किया जाता है। यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि चार्ट्स में आप अपना स्टाइल नहीं बना सकते, बल्कि पहले से मौजूद स्टाइल्स का ही प्रयोग कर सकते हैं।

(घ) रिच कंडीशनल फॉरमेटिंग

'कंडीशनल फॉरमेट्स' का प्रयोग करना और उन्हें लागू करना आसान होता है। डेटा में संबंध को देखने हेतु कुछ तरकीबों की आवश्यकता होती है, जिससे विश्लेषण करने में बहुत सहायता मिलती है।

कई कंडीशनल फॉरमेटिंग नियमों के क्रियान्वयन की सहायता से महत्वपूर्ण डेटा-रुझानों और अपवादों को आसानी से देखा जा सकता है, जो डेटा बार्स (data bars), ग्रेडिएंट रंगों और उन नियमों को पूरा करने वाले आइकन सेट के रूप में रिच विजुअल फॉरमेटिंग लागू करते हैं।

(ड) आसान फॉर्मूला लेखन

कुछ ऐसे सुधार, जो फॉर्मूला लेखन को अपेक्षाकृत अधिक आसान बनाते हैं, नीचे दिए जा रहे हैं।

रीसाइजेबल फॉर्मूला बार : फॉर्मूला वर्कशीट के अन्य डेटा को कवर न कर लें, इसके लिए फारमूला बार आपने आप ही जटिल और लंबे फॉर्मूलों के लिए स्वयं को 'रीसाइज़' कर लेती है। एक्सेल के पूर्ववर्ती वर्जन की विस्तारित विशेषताओं के रूप में लंबे फॉर्मूलों को लिखने के लिए नेस्टिंग के और अधिक 'लेवल्स' का प्रयोग किया जा सकता है।

फंक्शन ऑटो कंप्लीट : फंक्शन ऑटो कंप्लीट विशेषता से उपयुक्त फॉर्मूला सिंटेक्स को अधिक शीघ्रता से लिखने में सहायता मिलती है। इससे उन 'फंक्शंस' का पता लगाने में मदद मिलती है, जिन्हें आप इस्तेमाल करना चाहते हैं और यह फॉर्मूला को पूरा करने में सहायक होती है।

स्ट्रक्चर्ड रेफरेंसेज : एक्सेल 2007 आपको किसी फॉर्मूला में नामित रेंजेज और टेबल्स को रेफर करने हेतु स्ट्रक्चर्ड रेफरेंसेज प्रदान करता है। यह D1 और A1C1 जैसे सेल संदर्भों के अतिरिक्त है।

नामित रेंजेज तक आसान पहुँच : एक्सेल 2007 की सहायता से आप एकाधिक नामित रेंजेज को एक केंद्रीय लोकेशन में व्यवस्थित कर सकते हैं, उन्हें अपडेट कर सकते हैं और सँभाल सकते हैं। इससे आपको अपनी वर्कशीट पर काम करने में, उसके डेटा और फॉर्मूलों का विवचन करने में सुविधा होती है।

(च) बेहतर सॉर्टिंग और फिल्टरिंग

वांछित उत्तर प्राप्त करने के लिए वर्कशीट डेटा को अधिक शीघ्रता से व्यवस्थित करने हेतु एक्सेल की परिष्कृत फिल्टरिंग और सॉर्टिंग तकनीकों का उपयोग किया जा सकता है। एक्सेल 2007 में आप डेटा को रंग के आधार पर व तीन से अधिक लेवल्स पर क्रमबद्ध कर सकते हो।

आप डेटा को रंग या तिथि के आधार पर फिल्टर कर सकते हैं, ऑटोफिल्टर ड्रॉपडाउन सूची में 1000 से अधिक आइटमों को प्रदर्शित कर सकते हैं, फिल्टर करने के लिए अनेक आइटमों को सलेक्ट कर सकते हैं और डेटा को पिक्टोबल्स में फिल्टर कर सकते हैं।

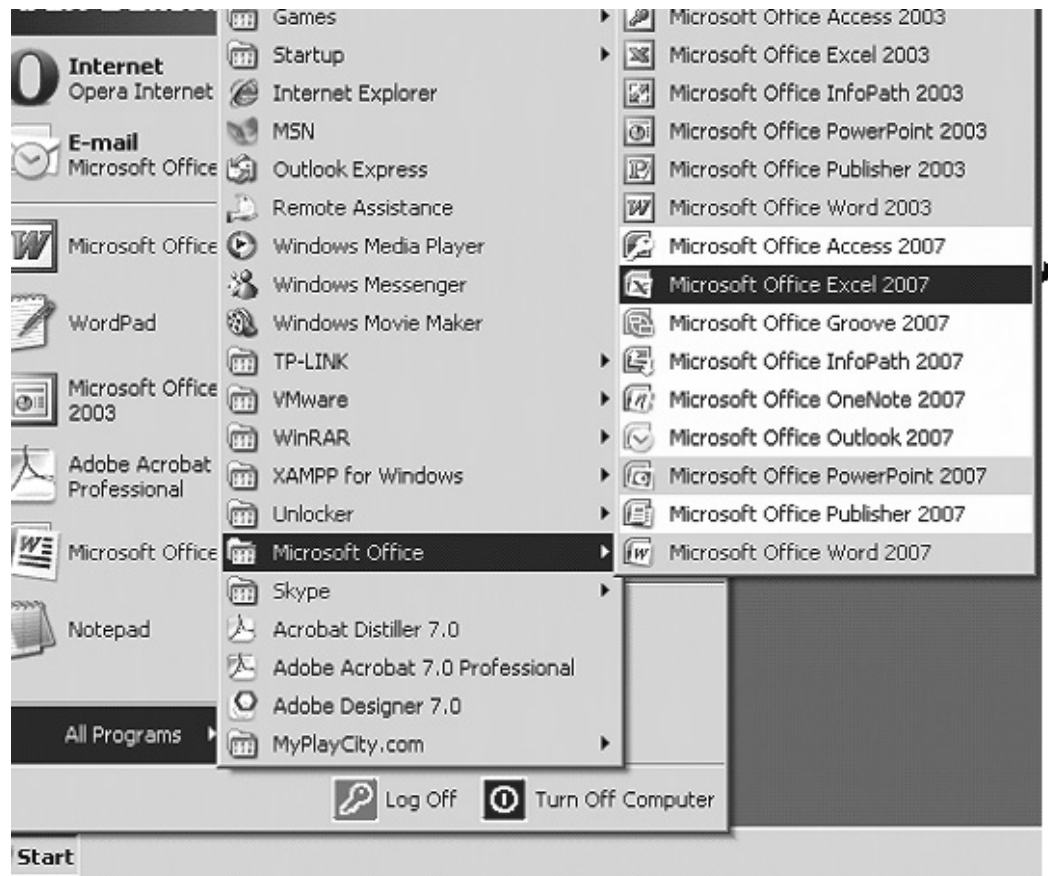
6.5 एक्सेल को आरंभ करना

1. माउस की सहायता से, स्क्रीन के नीचे बाएँ कोने पर, स्टार्ट बटन को क्लिक करें।
2. ऑल प्रोग्राम्स आइटम को हाइलाइट करें। प्रोग्राम मेन्यू खुल जाएगा।
3. प्रोग्रामों की सूची से **माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस** को सलेक्ट करें (इसके चरण चित्र 6.1 में दिखाए गए हैं)।

4. माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस एक्सेल, 2007 पर क्लिक करें।

इन क्रियाओं को प्रतीकात्मक रूप से नीचे दिखाया गया है।

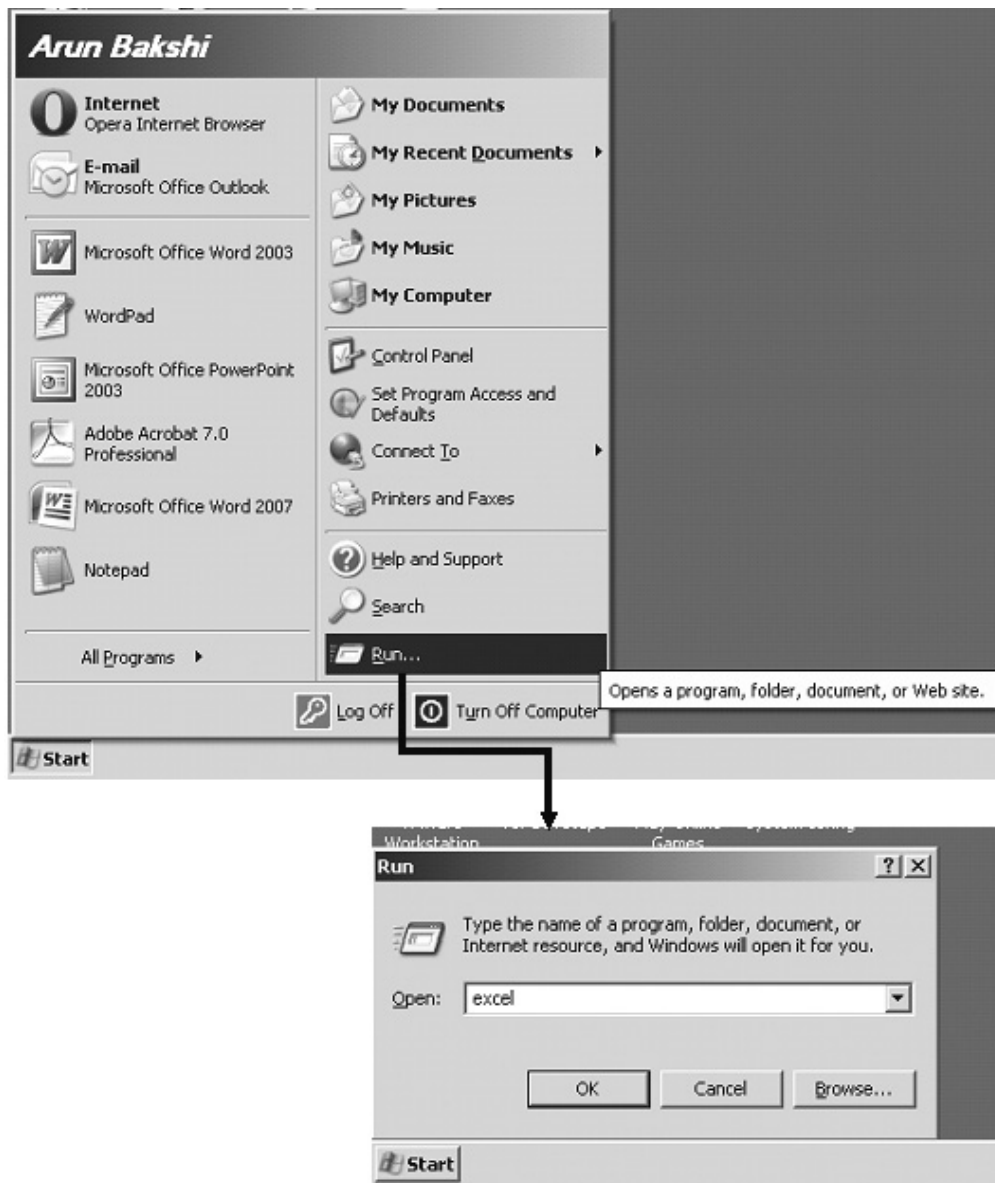
सलेक्ट स्टार्ट→ऑल प्रोग्राम्स→माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस→माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस एक्सेल 2007 आपके मेन्यूबार से कमांड्स (चित्र 6.1)



चित्र 6.1

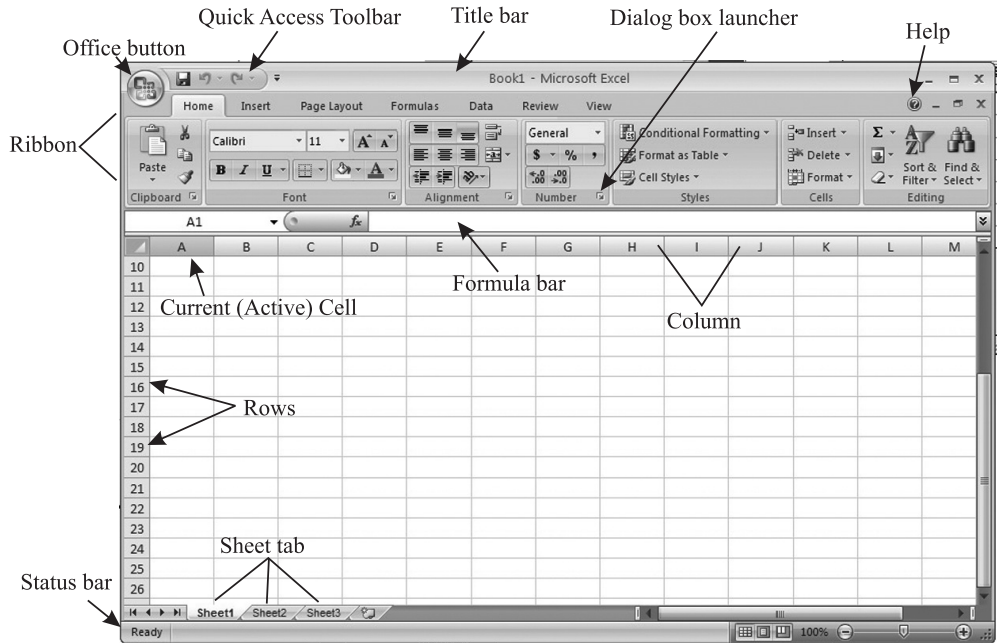
एमएस एक्सल के पूरे पाठ के दौरान हम आपको तीर का निशान (→) दिखाएँगे, जो आपको यह सूचित करेगा कि आपको किस दिशा में बढ़ना है।

आप एक्सेल 2007 को रन मेन्यू के द्वारा भी आरंभ कर सकते हैं, जेसाकि चित्र 6.2 में दिखाया गया है।



चित्र 6.2

ओपन टेक्स्ट बॉक्स में एक्सेल लिखें और ओके बटन को क्लिक करें। इससे एमएस एक्सेल 2007 शुरू हो जाएगा। एक्सेल की स्क्रीन का खुलना चित्र 6.2(क) में दिखाया गया है और स्क्रीन के सभी फीचर्स का विवरण सारिणी 6.1 में दिया गया है।



चित्र 6.2(क) एक्सेल 2007 स्क्रीन

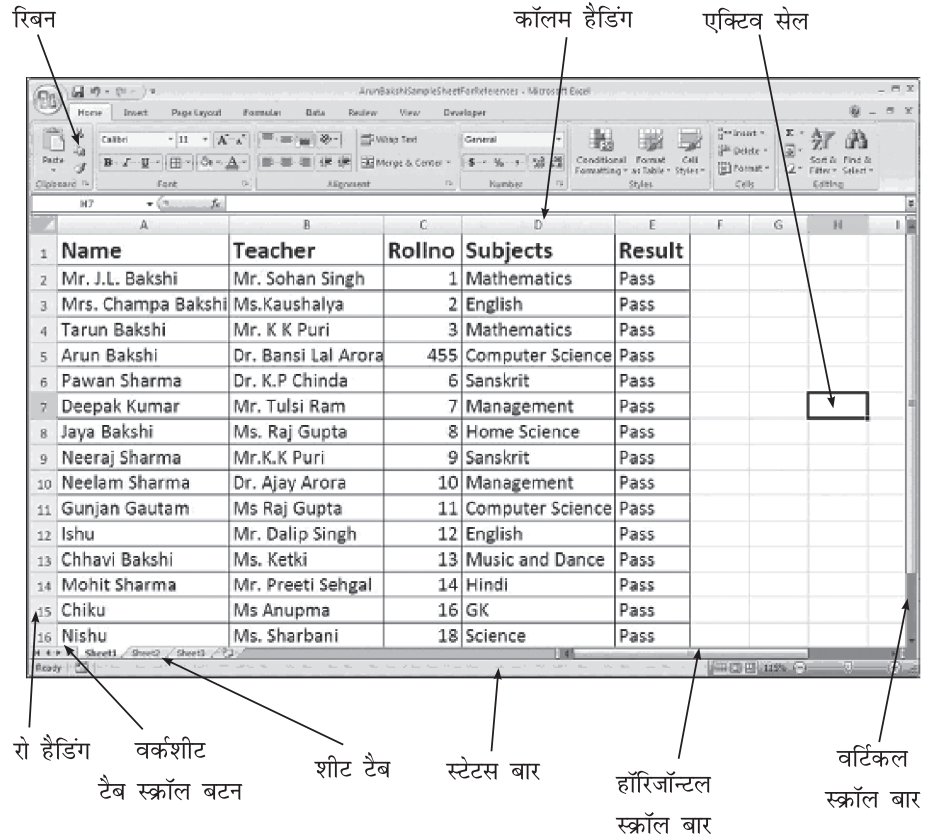
सारिणी 6.1: एक्सेल स्क्रीन फीचर्स

ऑफिस बटन	माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस लोगो के रूप में प्रदर्शित होता है, जब इसे क्लिक किया जाता है तो यह प्रलेख-प्रबंधन क्रियाओं, जैसे सेव या प्रिंट, व हाल ही में खोली गई वर्कबुक्स की सूची दिखाता है।
क्विक एक्सेस टूलबार	इसमें आमतौर पर इस्तेमाल होने वाली कमांड्स के बटन होते हैं, जिन्हें माउस के एक क्लिक से क्रियान्वित किया जा सकता है।
टैब्स	रिबन के कमांड्स और फीचर्स को संबंधित समूहों में व्यवस्थित किया जाता है, जिन तक एक टैबनेम पर क्लिक करके पहुँचा जा सकता है।
टाइटल बार	इसमें माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल के बाद वर्कबुक का नाम दर्शाया जाता है।
रिबन	वह भाग, जिससे वर्कशीट पर या एक सेल पर क्रिया करने के लिए कमांड्स और फीचर्स तक पहुँचा जाता है। आरंभ में एक टैब को सलेक्ट करते हैं और फिर कमांड या फीचर्स का चयन करते हैं।

नेम बॉक्स	इसमें एक्टिव सेल का एड्रेस या उसे दिया गया नाम दर्शाया जाता है।
फॉर्मूला बार	एक्टिव सेल की सामग्री को दर्शाता है।
एक्टिव सेल	वर्कशीट में वह स्थान जो टाइप किए गए डेटा को दिखाता है अथवा जो किसी कमांड से प्रभावित होगा।
वर्कशीट एरिया	इसमें वर्कशीट बनाने के लिए इस्तेमाल की गई 'कॉल्स' होती हैं।
लंबवत (vertical) और क्षैतिज (horizontal) स्क्रोल बार्स	इसका प्रयोग मौजूदा स्क्रीन पर नज़र न आने वाले वर्कशीट के विभिन्न भागों को देखने के लिए किया जाता है।
शीट टैब्स	वर्कबुक में वर्कशीट को बताते हैं। सक्रिय वर्कशीट को बदलने के लिए इन टैब्स का प्रयोग करें।
स्टेटस बार	इसमें मौजूदा 'मोड', एक्शन मैसेजेज, व्यू बटन और जूम स्लाइडर दर्शाया जाता है।

6.6 एक्सेल वर्कशीट

एक्सेल में सूचना वर्कशीट में तैयार की जाती है और उसे जिस फाइल में सेव किया जाता है उसे वर्कबुक कहते हैं। प्रत्येक एक्सेल फाइल एक वर्कबुक होती है, जिसके अंदर अनेक वर्कशीट्स हो सकती हैं। वर्कशीट कॉलम्स और रोज़ का एक जाल होता है। कॉलम्स को अक्षरों से जाना जाता है और रोज़ को संख्याओं से। कॉलम्स और रोज़ के अक्षर व संख्याएँ (जिन्हें लेबल्स कहा जाता है) वर्कशीट के ऊपर बाईं ओर 'ग्रे बटन्स' में दर्शाए जाते हैं। कॉलम व रो जिस स्थान पर एक दूसरे को काटते हैं, उसे सेल कहा जाता है। डेटा सेल में एंटर किया जाता है। कॉलम्स को 'A' से 'Z', 'AA' से 'AZ', 'BA' से 'BZ' और इसी प्रक्रिया से अक्षर दिए जाते हैं। वर्कशीट के अंतिम कॉलम का लेबल होता है 'XFD'। इसी प्रकार रोज़ को 1, 2, 3 और इसी क्रम में संख्या दी जाती हैं। कॉलम का एक अक्षर और रो का कोई नंबर एकसाथ मिलकर एक सेल को इंगित करते हैं, जिसे उस सेल का एड्रेस कहा जाता है। उदाहरण के लिए C3 उस सेल का एड्रेस है, जहाँ कॉलम सी और रो 3 एक दूसरे को काटते हैं। जैसाकि पहले बताया जा चुका है, प्रत्येक वर्कशीट में 16,384 कॉलम्स और 1048,576 रोज़ होती हैं। एक्सेल वर्कबुक में आरंभ में तीन वर्कशीट होती हैं, जिन्हें शीट 1, शीट 2 और शीट 3 कहा जाता है। एक भरी हुई वर्कशीट चित्र 6.3 में दिखाई गई है।



चित्र 6.3

6.6.1 नई वर्कबुक बनाना

वर्कबुक अनेक वर्कशीट्स का संग्रह होता है। आप एक खाली वर्कबुक बना सकते हैं या मौजूदा वर्कबुक के आधार पर नई वर्कबुक बना सकते हैं। डिफॉल्ट के तौर पर वर्कबुक तीन वर्कशीट्स के साथ खुलती है और इसमें अधिकतम 255 वर्कशीट्स हो सकती हैं।

नई वर्कबुक बनाने के लिए :

1. एमएस ऑफिस बटन को क्लिक करें।
2. न्यू पर क्लिक करें (चित्र 6.4)।
3. नए डायलॉग बॉक्स में ब्लैक वर्कबुक पर क्लिक करें।
4. क्रिएट बटन पर क्लिक करें।

6.6.2 वर्कबुक खोलना

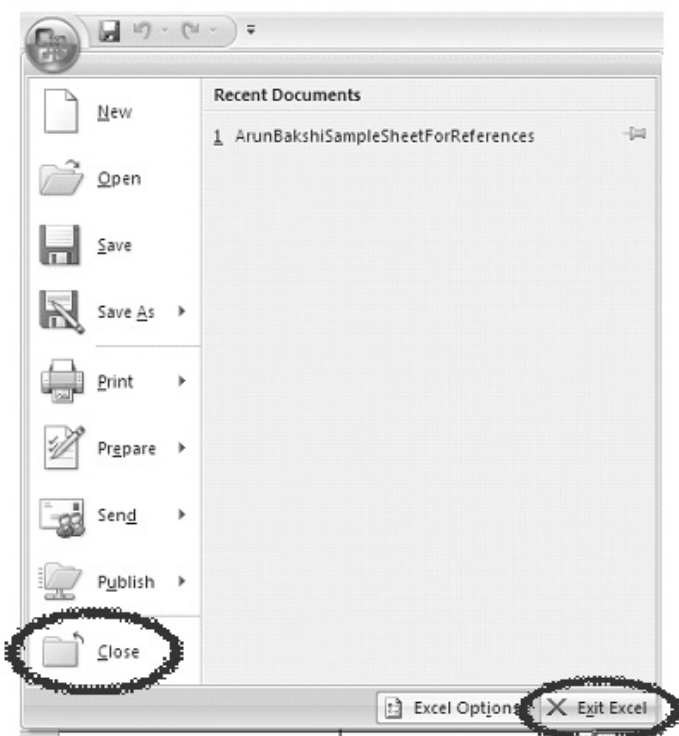
किसी वर्कबुक की वर्कशीट पर काम करने के लिए पहले आपको वर्कबुक खोलनी होगी।

1. एमएस ऑफिस बटन पर क्लिक करें।
2. ओपन पर क्लिक करें (अथवा एक साथ ctrl + O को दबाएँ) (चित्र 6.4)

3. ओपन डायलॉग बॉक्स में उस ड्राइव, फोल्डर का नाम चुनें, जिसमें वर्कबुक है।
4. ओपन को क्लिक करें।

6.6.3 वर्कबुक सेव करना

1. एमएस ऑफिस बटन पर क्लिक करें।
2. सेव ऐज पर क्लिक करें (चित्र 6.4)।
3. सेव ऐज डायलॉग बॉक्स में उस लोकेशन को, सेव इन बॉक्स में, निर्दिष्ट करें जहाँ आप फाइल सेव करना चाहते हैं।
4. फाइल नेम बॉक्स में, फाइल का नाम दें।
5. सेव ऐज टाइप बॉक्स में फाइल का टाइप (प्रकार) बताएँ।
6. सेव बटन को क्लिक करें।



चित्र 6.4

6.6.4 वर्कबुक बंद करना

1. एमएस ऑफिस बटन पर क्लिक करें।
2. क्लोज़ का चयन करें (चित्र 6.4)।
3. एमएस एक्सेल से एग्जिट करने के लिए आप एग्जिट एक्सेल कमांड का चयन कर सकते हैं।

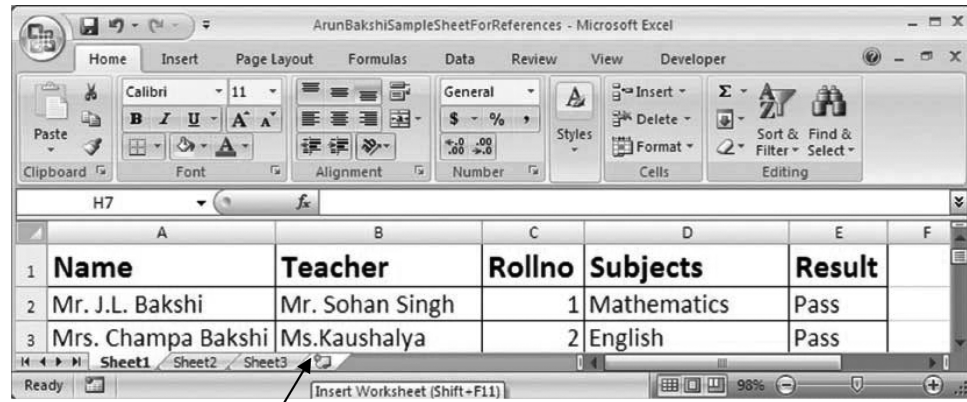
6.6.5 वर्कशीट में सलेक्ट करना, जोड़ना और नाम बदलना

वर्कबुक के अंदर वर्कशीट तक पहुँचने के लिए स्टेटस बार के ठीक ऊपर वर्कशीट टैब्स को क्लिक करें। डिफॉल्ट के तौर पर प्रत्येक वर्कबुक में तीन शीट्स होती हैं। यदि आप चाहें तो इसमें और वर्कशीट्स भी जोड़ सकते हैं।

नई वर्कशीट इन्सर्ट करना

मौजूदा वर्कशीट्स के अंत में एक नई वर्कशीट जोड़ने के लिए :

नीचे दिखाए गए अनुसार (नीले रंग के घेरे में) 'इन्सर्ट वर्कशीट टैब' को क्लिक करें।



नई वर्कशीट

चित्र 6.5

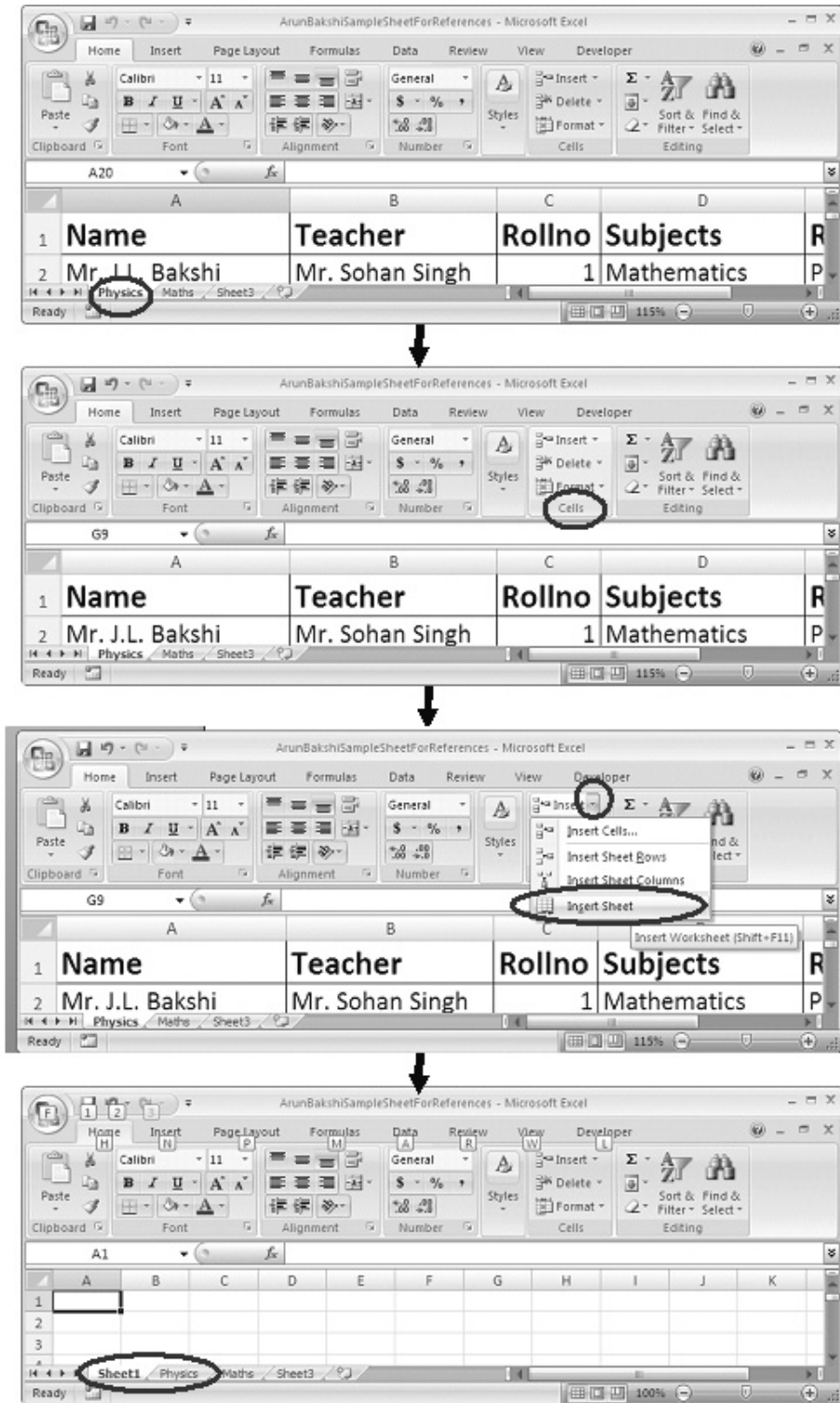
मौजूदा वर्कशीट्स के पहले एक नई वर्कशीट जोड़ने के लिए

जिस वर्कशीट से पहले आप नई वर्कशीट इन्सर्ट करना चाहते हैं, उसे सलेक्ट करें, और फिर निम्नलिखित चरणों का पालन करें :

सलेक्ट करें होम टैब → क्लिक सेल्स ग्रुप → क्लिक इन्सर्ट → क्लिक इन्सर्ट शीट

जैसे, आप फिजिक्स नामक शीट के पहले नई वर्कशीट जोड़ना चाहते हैं, तो पहले शीट टैब 'फिजिक्स' को सलेक्ट करें, फिर सेल्स ग्रुप को क्लिक करें और फिर इन्सर्ट शीट को सलेक्ट करें। आप देखेंगे कि शीट-1 के नाम से एक शीट फिजिक्स वर्कशीट के पहले जुड़ गई है।

उक्त सभी क्रियाएँ एक के बाद एक चित्र 6.6 में दिखाई गई हैं और इन्हें चिह्न से दर्शाया गया है।

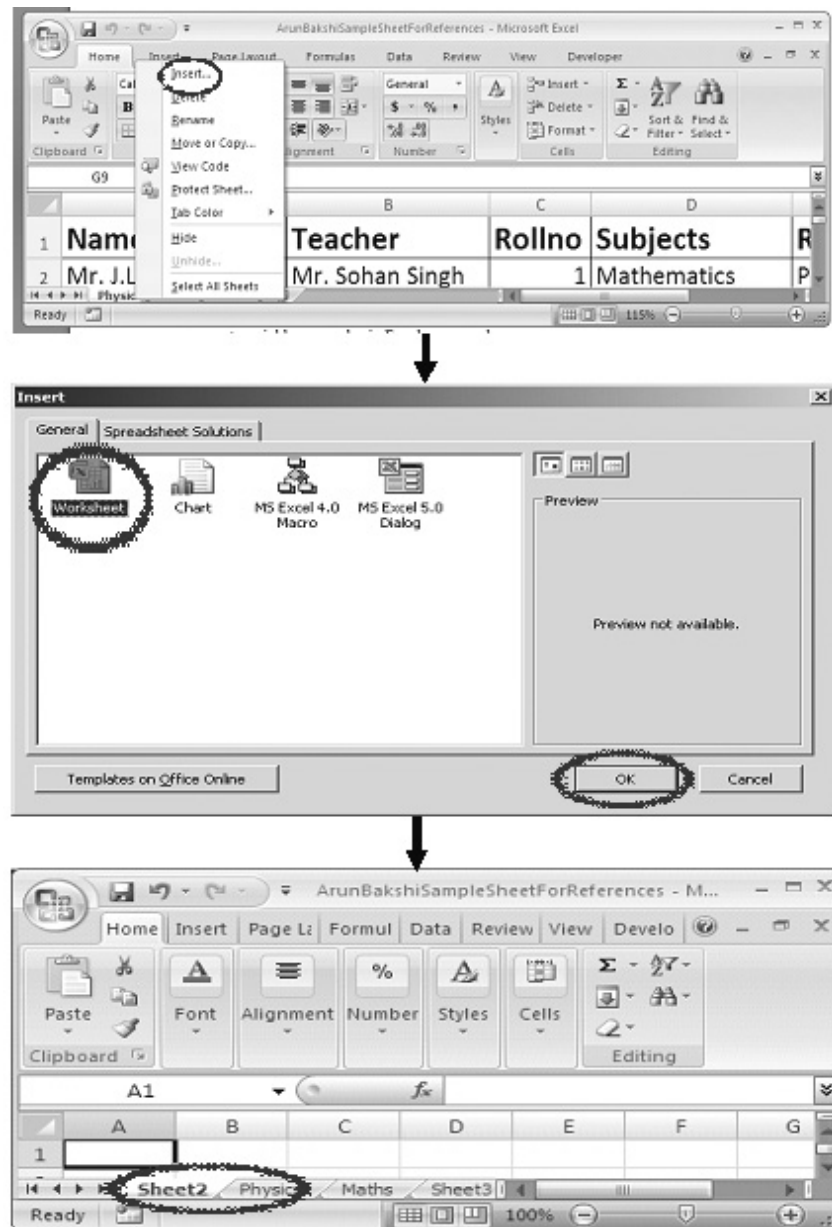


चित्र 6.6

नई वर्कशीट इन्सर्ट करने का वैकल्पिक तरीका

जिस शीट के पहले आप वर्कशीट इन्सर्ट करना चाहते हैं, उस पर राइट क्लिक करें।

पॉपअप मेन्यू से इन्सर्ट विकल्प का चयन करें। इन्सर्ट डायलॉग बॉक्स में वर्कशीट पर क्लिक करें और फिर ओके को क्लिक करें। वर्कशीट को **शीट 2** का नाम दें। नई वर्कशीट आपको चित्र 6.7 के अनुसार, वर्कशीट टैब में दिखाई देगी।

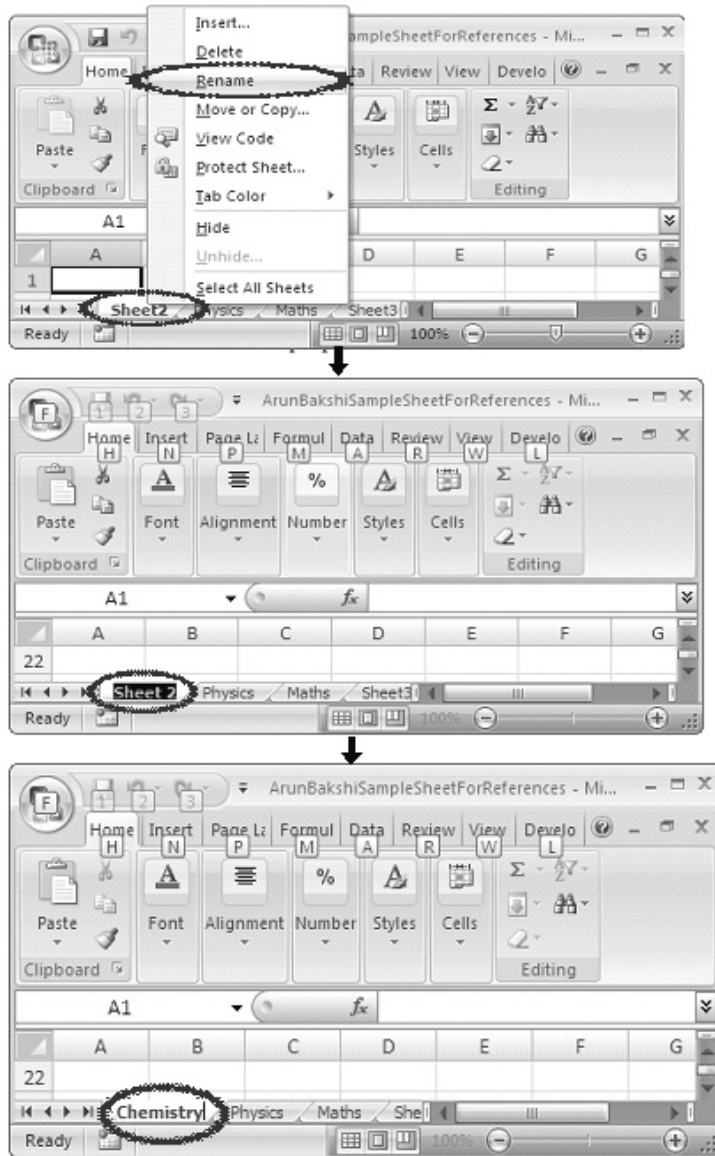


चित्र 6.7

वर्कशीट को नया नाम देना (रीनेम)

किसी वर्कशीट का नाम बदलने के लिए निम्न चरणों का पालन करें

1. जिस वर्कशीट टैब को आप नया नाम देना चाहते हैं, उस पर राइट क्लिक करें।
2. पॉपअप मेन्यू से 'रीनेम' को सलेक्ट करें, शीट का नाम हाइलाइट हो जाएगा।
3. वर्कशीट के लिए नया नाम टाइप करें, (जैसे, हमारे उदाहरण में केमिस्ट्री)।
4. पहले जिस वर्कशीट का नाम शीट 2 था, अब उसका नाम केमिस्ट्री हो गया है, जैसे चित्र 6.8 में दिखाया गया है।



चित्र 6.8

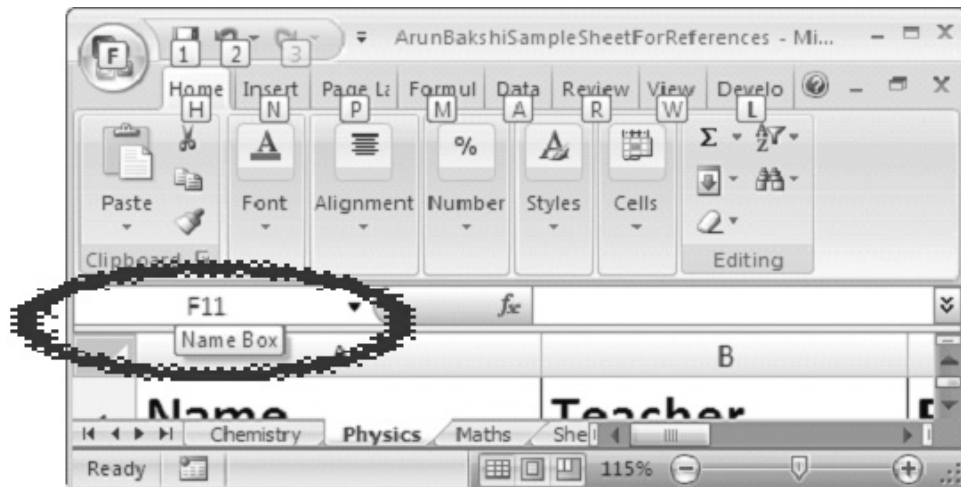
6.7 सेल्स और रेंजेज़ को सलेक्ट करना

अपनी वर्कशीट में डेटा एंटर करने के लिए आपको सबसे पहले सेल या रेंज को सलेक्ट करना चाहिए। जब आप एक्सेल वर्कशीट खोलते हैं, तो डिफॉल्ट के तौर पर सेल ए1 पहले से ही सक्रिय होता है। सक्रिय सेल का बॉर्डर वर्कशीट के अन्य सेल्स की अपेक्षा अधिक डार्क दिखाई देता है। सेल को सलेक्ट करने का सबसे आसान तरीका आपके माउस के पॉइंटर के द्वारा है। माउस को वांछित सेल तक ले जाइए और राइटबटन से उस पर क्लिक करिए। आप जो भी टाइप करेंगे, वह सेल में जाएगा। सेल्स की एक रेंज को सलेक्ट करने के लिए एक सेल पर क्लिक करें, माउस के बाएँ बटन को दबाकर माउस के पॉइंटर को, जिस रेंज को आप सलेक्ट करना चाहते हैं, उसके अंतिम सेल तक ले जाएँ। सेल्स को सलेक्ट करने के लिए आप इस पाठ के अंत में दिए गए कीबोर्ड शॉर्टकट्स का भी इस्तेमाल कर सकते हैं।

सेल्स की विशिष्ट रेंज सलेक्ट करने का एक अन्य तरीका है

नेम बॉक्स→टाइप करके रेंज को सलेक्ट करें (उदाहरण के लिए ए1 : सी 5)→एंटर दबाएँ।

इन चरणों को चित्रात्मक रूप से इस प्रकार प्रदर्शित किया गया है :





चित्र 6.9

6.8 वर्कशीट में नेवीगेट करना

आप अपनी वर्कशीट में, लंबवत स्कॉलबार वाली 'रोज़' या क्षैतिज स्कॉलबार वाले कॉलम्स के द्वारा आगे बढ़ सकते हैं। जब आप थम्ब टैब को क्लिक करके स्कॉलबार पर ड्रैग करते हैं तो बार के साथ में रोज़ अथवा कॉलम्स को इंगित करने वाली एक 'स्क्रीन टिप' दिखाई देगी, जिसकी ओर आप देख रखे हैं।

वर्कशीट में मूव या स्क्रॉल करना

हम वर्कशीट में कई प्रकार से स्क्रॉल कर सकते हैं। सेल्स के बीच में या वर्कशीट के विभिन्न हिस्सों में 'मूव' करने के लिए आप माउस का, स्क्रॉल बार या ऐरो कीज का प्रयोग कर सकते हैं।

वर्कशीट पर सेल्स के बीच में मूव करने के लिए किसी भी सेल को क्लिक करें या ऐरो कीज का प्रयोग करें। जब आप किसी सेल पर मूव करते हैं तो वह 'सक्रिय' सेल बन जाता है।

माउस का प्रयोग करते हुए स्क्रॉल करना या जूम करना

कुछ माउस उपकरणों व अन्य 'पॉइंटिंग' उपकरणों, जैसे माइक्रोसॉफ्ट इंटेलीमाउस पॉइंटर उपकरण, में अंतर्निहित (built-in) स्क्रॉलिंग और जूमिंग क्षमता है, जिसका प्रयोग आप अपनी वर्कशीट में मूव करने अथवा जूमइन या जूमआउट करने के लिए कर सकते हैं। आप माउस का प्रयोग डायलॉग बॉक्सेज में भी कर सकते हैं, जिनमें स्क्रॉलबार के साथ ड्रॉपडाउन सूचियाँ होती हैं।

6.9 डेटा के प्रकार

आप सेल में अनेक प्रकार के डेटा एंटर कर सकते हैं।

1. **संख्याएँ** : आपकी संख्याएँ 'संख्यात्मक मानों' की पूरी श्रृंखला में से कुछ भी हो सकती हैं, जैसे पूर्ण संख्याएँ (उदाहरण 25), दशमलव (उदाहरण 25.67) तथा 'वैज्ञानिक नोटेशंस' (उदाहरण 0.2567E+2)। यदि आप कोई ऐसी संख्या एंटर करते हैं जो सेल के अंदर एक बार में देखी नहीं जा सकती तो एक्सेल साइंटिफिक नोटेशंस अपने आप दर्शा देता है। जब किसी सेल की 'एंटी' बहुत लंबी होती है तो आपको नंबर-चिह्न (#####) भी दिख सकते हैं। उक्त चिह्न वाले सेल्स को बड़ा करके आप उसकी संख्या को पढ़ सकते हैं।
2. **टेक्स्ट** : पहले उस सेल को सलेक्ट करिए जिसमें आपको डेटा एंटर करना है और टेक्स्ट टाइप करिए। टेक्स्ट एंटी को पूरा करने के लिए एंटर दबाएँ। टेक्स्ट सक्रिय सेल में भी दिखाई देगा और फॉर्मूला बार में भी दिखेगा। यदि आप संख्याओं को चाहते हैं कि उन्हें टेक्स्ट माना जाए तो प्रथम अक्षर के रूप में एपॉस्ट्रॉफी (') का प्रयोग करें। इस प्रकार की डेटा एंटी से आप गणनाएँ नहीं कर सकते हैं।
3. **तिथि व समय** : जब आप तिथियाँ और समय एंटर करते हैं तो एक्सेल इन एंट्रियों को क्रम संख्याओं में रूपांतरित कर देता है और इन्हें एक पृष्ठभूमि-सूचना (background information) के तौर पर रखता है। हालाँकि, आपके द्वारा चुने गए वर्कशीट फॉर्मेट पर तिथियाँ और समय दर्शाया जाता है।
4. **श्रृंखला में डेटा (डेटा इन सिरीज़)** : आप सेल्स की एक रेंज को समान वैल्यू से या फिर वैल्यू की श्रृंखला से ऑटोफिल की सहायता से भर सकते हैं।

6.10 डेटा को एंटर करना और एडिट करना

एक्सेल वर्कशीट के किसी सेल में डेटा एंटर करने के निम्नलिखित चरण होते हैं :

1. जिस सेल में आप डेटा एंटर करना चाहते हैं, उस पर क्लिक करें।
2. सक्रिय सेल में अपना डेटा टाइप करें।
3. **एंटर** को दबाएँ।

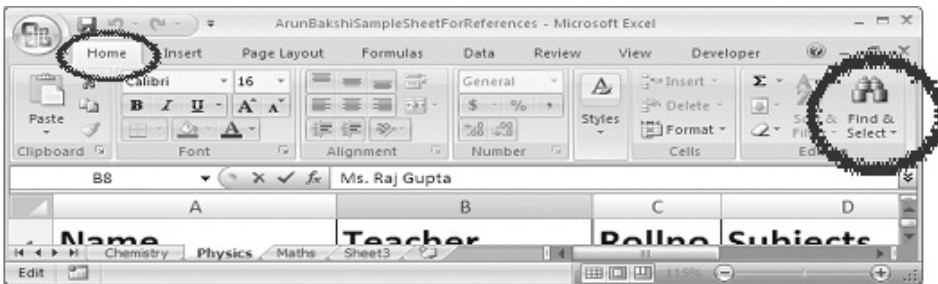
सेल के अंदर का टेक्स्ट अक्षरों, संख्याओं व कीबोर्ड चिह्नों का कोई भी सम्मिश्रण हो सकता है। एक सेल में 32000 अक्षर तक हो सकते हैं।

अपने एक्सेल वर्कशीट डेटा को एडिट करना बहुत आसान है। आप निम्न में से किसी भी तरीके से अपना डेटा एडिट कर सकते हैं

1. जिस सेल के डेटा को आप एडिट करना चाहते हैं, उसे सलेक्ट करें। एफ2 को दबाएँ। बैकस्पेस का प्रयोग करके ग़लत एंट्री को मिटाएँ। सही एंट्री को टाइप करें।
2. सेल को सलेक्ट करें और बस, सही एंट्री को टाइप करें।
3. यदि आप सेल की सामग्री को हटाना भर चाहते हैं, तो सेल को सलेक्ट करें और डिलीट की को दबाएँ।
4. पूर्ववर्ती एंट्री को वापस लाने के लिए या तो मानक टूलबार पर **अनडू** (undo) बटन को क्लिक करें या एडिट→अनडू कमांड को सलेक्ट करें अथवा कीबोर्ड शॉर्टकट CTRL+Z का प्रयोग करें।

6.11 वर्कशीट में डेटा को खोजना और उसे रिप्लेस करना

आप किसी ऐसे नंबर या टेक्स्ट को खोजना चाहते हैं जो पहले ही वर्कशीट में टाइप किया हुआ है। यह काम **होम टैब**→**फाइंड** से किया जा सकता है। आप अपने डेटा को **होम टैब**→**फाइंड**→**रिप्लेस** से भी खोजकर उसके स्थान पर नया डेटा टाइप कर सकते हैं (चित्र 6.10)।



चित्र 6.10

6.12 वर्कशीट में सुधार करना

6.12.1 सेल्स, रोज़, कॉलम्स इन्सर्ट करना तथा सेल्स डिलीट करना

वर्कशीट में खाली सेल्स इन्सर्ट करना

- सेल अथवा सेल्स की रेंज (रेंज : एक शीट पर दो या अधिक सेल्स। एक रेंज के सेल्स साथ-साथ भी हो सकते हैं, और अलग भी हो सकते हैं।), जहाँ आप नए ब्लैक सेल्स इन्सर्ट करना चाहते हैं, को सलेक्ट करें। जितने सेल आप इन्सर्ट करना चाहते हैं, उतनी संख्या में सेल्स सलेक्ट करें। उदाहरण के लिए, पाँच ब्लैक सेल्स इन्सर्ट करने के लिए, आपको पाँच सेल्स सलेक्ट करने होंगे।
- होम टैब पर, सेल्स ग्रुप में, **इन्सर्ट** के साथ वाले ऐरो को क्लिक करें और फिर **इन्सर्ट सेल्स को क्लिक करें**।
- आप सलेक्ट किए हुए सेल्स को राइट क्लिक भी कर सकते हैं और फिर शॉर्टकट मेन्यू पर **इन्सर्ट** को क्लिक कर सकते हैं।
- **इन्सर्ट** डायलॉग बॉक्स में, उस दिशा को क्लिक करें, जिस ओर आप 'घेरे गए सेल्स' (surrounding) को ले जाना चाहते हैं।



वर्कशीट में रोज़ इन्सर्ट करना

वर्कशीट में रोज़ इन्सर्ट करने के चरण नीचे दिए जा रहे हैं :

- नई रो इन्सर्ट करने के लिए आप उस रो अथवा उस रो के किसी सेल को सलेक्ट करें, जिसके ऊपर आप नई रो इन्सर्ट करना चाहते हैं। उदाहरण के लिए रो 5 के ऊपर नई रो इन्सर्ट करने के लिए रो 5 के किसी भी सेल पर क्लिक करें।
- एकाधिक रोज़ इन्सर्ट करने के लिए उन रोज़ को सलेक्ट करें, जिनके ऊपर आप रोज़ इन्सर्ट करना चाहते हैं। जितनी रोज़ आप इन्सर्ट करना चाहते हैं, उतनी ही संख्या में रोज़ को सलेक्ट करें। उदाहरण के लिए तीन नई रोज़ इन्सर्ट करने के लिए आपको तीन रोज़ सलेक्ट करनी होंगी।
- अलग-अलग रोज़ को इन्सर्ट करने के लिए, जब आप रोज़ को सलेक्ट करें तो CTRL को दबाकर रखें।

रोज़ इन्सर्ट करने के लिए वैकल्पिक तरीका है; होम टैब पर, सेल ग्रुप में, **इन्सर्ट** के साथ वाले ऐरो पर क्लिक करें और फिर **इन्सर्ट शीट रोज़** पर क्लिक करें।

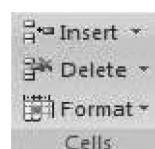


वर्कशीट में कॉलम इन्सर्ट करना

वर्कशीट में कॉलम इन्सर्ट करने के चरण नीचे दिए जा रहे हैं

- एक अकेला कॉलम इन्सर्ट करने के लिए, जहाँ आप कॉलम इन्सर्ट करना चाहते हैं, उसके एकदम दाईं ओर के कॉलम या सेल को सलेक्ट करें। उदाहरण के लिए, कॉलम बी के बाईं ओर नया कॉलम जोड़ने के लिए कॉलम बी में एक सेल को क्लिक करें।
- एकाधिक कॉलम इन्सर्ट करने के लिए, जहाँ आप कॉलम इन्सर्ट करना चाहते हैं, उसके एकदम दाईं ओर के कॉलमों को सलेक्ट करें। जितने कॉलम आप इन्सर्ट करना चाहते हैं, उतनी संख्या में कॉलमों को सलेक्ट करें। उदाहरण के लिए तीन नए कॉलम जोड़ने के लिए आपको तीन कॉलम सलेक्ट करने होंगे।
- अलग-अलग कॉलम को सलेक्ट करने के लिए CTRL दबाए रहकर अलग-अलग कॉलम को सलेक्ट करें।

कॉलम इन्सर्ट करने के लिए वैकल्पिक तरीका है; होम टैब पर, सेल ग्रुप में, इन्सर्ट के साथ वाले ऐरो पर क्लिक करें और फिर इन्सर्ट शीट कॉलम पर क्लिक करें।



सेल, रोज़ या कॉलम को डिलीट करना

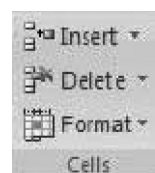
1. जिन सेल्स, रोज़ या कॉलम को आप डिलीट करना चाहते हैं, उन्हें सलेक्ट करें।
2. होम टैब पर, सेल्स ग्रुप में, निम्नलिखित में से कोई एक काम करें :
 - सलेक्ट किए हुए सेल को डिलीट करने के लिए डिलीट के साथ वाले ऐरो को क्लिक करें और फिर डिलीट सेल्स को क्लिक करें।
 - सलेक्ट की हुई रोज़ को डिलीट करने के लिए डिलीट के साथ वाले ऐरो को क्लिक करें और फिर डिलीट शीट रोज़ को क्लिक करें।
 - सलेक्ट किए हुए कॉलम को डिलीट करने के लिए डिलीट के साथ वाले ऐरो को क्लिक करें और फिर डिलीट शीट कॉलम को क्लिक करें।
3. यदि आप एक सेल या सेल्स की रेंज को डिलीट करने जा रहे हैं तो डिलीट डायलॉग बॉक्स में, शिफ्ट सेल्स लेफ्ट, शिफ्ट सेल्स अप, एंटायर रो, अथवा एंटायर कॉलम को क्लिक करें।



6.12.2 रोज़ और कॉलम के आकार में बदलाव (रिसाइजिंग) करना

कॉलम को एक विशिष्ट चौड़ाई पर सेट करना

1. आप जिस कॉलम या जिन कॉलमों को बदलना चाहते हैं, उन्हें सलेक्ट करें।
2. होम टैब पर, सेल्स ग्रुप में, फॉरमेट को क्लिक करें।



3. सेल साइज़ के अंतर्गत, कॉलम विड्थ को क्लिक करें।
4. कॉलम विड्थ्स बॉक्स में, वांछित वैल्यू लिखें।

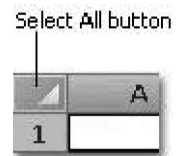
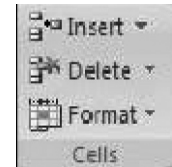
कॉलम की चौड़ाई को विषयवस्तु के अनुरूप बदलने के लिए

1. आप जिस कॉलम या जिन कॉलमों को बदलना चाहते हैं, उन्हें सलेक्ट करें।

2. होम टैब पर, सेल्स ग्रुप में, फॉरमेट को क्लिक करें।

3. सेल साइज़ के अंतर्गत, ऑटो फिट कॉलम विड्थ को क्लिक करें।

वर्कशीट के सभी कॉलमों को शीघ्रता से ऑटोफिट करने हेतु सलेक्ट ऑल बटन को क्लिक करें और फिर दो कॉलम हेडिंग्स के बीच की किसी भी बाउंड्री पर डबल क्लिक करें।



कॉलम की चौड़ाई को किसी अन्य कॉलम के साथ मिलान करने हेतु

1. कॉलम में किसी सेल को सलेक्ट करें।

2. होम टैब पर, क्लिपबोर्ड ग्रुप में, कॉपी को क्लिक करें और फिर लक्षित कॉलम को सलेक्ट करें।

3. होम टैब पर, क्लिपबोर्ड ग्रुप में, पेस्ट के नीचे के ऐरो और फिर पेस्ट स्पेशल को सलेक्ट करें।

4. पेस्ट के अंतर्गत कॉलम विड्थ को सलेक्ट करें।



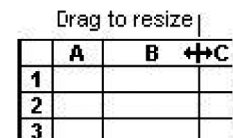
माउस का प्रयोग करते हुए कॉलमों की चौड़ाई को बदलना

निम्नलिखित में से कोई एक कार्य करें।:

- किसी एक कॉलम की चौड़ाई को बदलने के लिए कॉलम हेडिंग के दाईं ओर की बाउंड्री को ड्रैग करें, जब तक कि आपकी वांछित चौड़ाई न आ जाए।

- एकाधिक कॉलमों की चौड़ाई बदलने के लिए, जिन कॉलमों की चौड़ाई को आप बदलना चाहते हैं, उन्हें सलेक्ट करें, और फिर सलेक्ट किए हुए कॉलमों में से किसी की बाउंड्री को दाईं ओर ड्रैग करें।

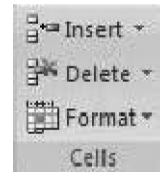
- कॉलमों की चौड़ाई को विषयवस्तु के फिट होने लायक बढ़ाने के लिए उस कॉलम या उन कॉलमों को सलेक्ट करें, जिन्हें आप बदलना चाहते हैं और फिर सलेक्ट किए कॉलम की दाईं ओर की बाउंड्री को डबल क्लिक करें।



- वर्कशीट के सभी कॉलमों की चौड़ाई को बदलने के लिए **सलेक्ट ऑल** बटन दबाएँ और फिर किसी भी कॉलम हेडिंग की बाउंड्री को ड्रैग करें।

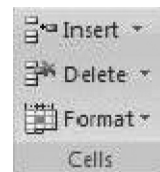
रो को एक विशिष्ट ऊँचाई पर सेट करना

- उस रो या उन रोज़ को सलेक्ट करें, जिन्हें आप बदलना चाहते हैं।
- होम टैब पर, सेल्स ग्रुप में, **फॉरमेट** को क्लिक करें।
- सेल साइज़ के अंतर्गत **रो हाइट** को क्लिक करें।
- रो हाइट बॉक्स में वांछित वैल्यू टाइप करें।



रो की ऊँचाई को विषयवस्तु के फिट होने के अनुरूप सेट करना

- उस रो या उन रोज़ को सलेक्ट करें, जिन्हें आप बदलना चाहते हैं।
- होम टैब पर, सेल्स ग्रुप में, **फॉरमेट** को क्लिक करें।
- सेल साइज़ के अंतर्गत **ऑटो फिट रो हाइट** को क्लिक करें।



वर्कशीट की सभी रोज़ को ऑटोफिल करने के लिए **सलेक्ट ऑल** बटन को क्लिक करें और फिर किसी एक रो हेडिंग के नीचे बाउंड्री को डबल क्लिक करें।

रोज़ की ऊँचाई को माउस का प्रयोग करते हुए बदलना

निम्न में से एक कार्य करें

- एक रो की हाइट को बदलने के लिए रो हेडिंग के नीचे की बाउंड्री को ड्रैग करें, जब तक कि आपकी वांछित हाइट प्राप्त न हो जाए।
- एकाधिक रोज़ की हाइट बदलने के लिए उन रोज़ को सलेक्ट करें, जिन्हें आप बदलना चाहते हैं और फिर सलेक्ट की हुई रोज़ में से किसी एक रो हेडिंग के नीचे की बाउंड्री को ड्रैग करें।
- वर्कशीट की सभी रोज़ की ऊँचाई को बदलने के लिए सलेक्ट ऑल बटन को क्लिक करें और फिर किसी भी रो हेडिंग के नीचे की बाउंड्री को ड्रैग करें।



Drag to resize

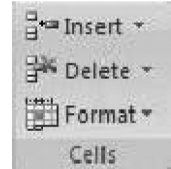
Select All button



6.12.3 सभी सेल्स को मूव करना या कॉपी करना

जब आप किसी सेल को मूव करते हैं या कॉपी करते हैं, तो एक्सेल पूरे सेल को, फॉर्मूला और उनकी परिणामजन्य वैल्यू सहित, मूव या कॉपी करता है।

1. जिन सेल्स को आप मूव करना या कॉपी करना चाहते हैं, उन्हें सलेक्ट करें।
2. होम टैब पर, क्लिपबोर्ड ग्रुप में, निम्नलिखित में से एक कार्य करें :
 - सेल्स को मूव करने के लिए **कीबोर्ड शॉर्टकट कट** को क्लिक करें या CTRL+X को दबाएँ।
 - सेल्स को कॉपी करने के लिए **कीबोर्ड शॉर्टकट कॉपी** को क्लिक करें या CTRL+C को दबाएँ।
3. 'पेस्ट एरिया' के ऊपरी बाएँ सेल को सलेक्ट करें।
4. होम टैब पर, क्लिपबोर्ड ग्रुप में, पेस्ट को क्लिक करें या CTRL+V को दबाएँ।



माउस का प्रयोग करते हुए सभी सेल्स को कॉपी या मूव करना

डिफाल्ट के तौर पर, 'ड्रैग एंड ड्रॉप' एडिटिंग सक्रिय हो चुकी होती है, ताकि आप सेल्स को मूव करने और कॉपी करने के लिए माउस का प्रयोग कर सकें।

1. जिन सेल्स को या सेल्स की रेंज को आप मूव या कॉपी करना चाहते हैं, उन्हें सलेक्ट करें।
2. निम्नलिखित में से कोई एक कार्य करें :
 - सेल को या सेल्स की रेंज को मूव करने के लिए 'सलेक्शन' के बॉर्डर की ओर पॉइंट करें। जब पॉइंटर ●~ में रूपांतरित हो जाए तो सेल या सेल्स की रेंज को वांछित स्थान पर ड्रैग करके ले जाएँ।
 - सेल को या सेल्स की रेंज को मूव करने के लिए 'सलेक्शन' के बॉर्डर की ओर पॉइंट करें और ऐसा करते समय CTRL को दबाए रखें। जब पॉइंटर 'कॉपी पॉइंटर' में रूपांतरित हो जाए तो सेल या सेल्स की रेंज को वांछित स्थान पर ड्रैग करके ले जाएँ।

मूव या कॉपी किए गए सेल्स को मौजूदा टेक्स्ट के बीच इन्सर्ट करना

1. जिन सेल्स को या सेल्स की रेंज को आप मूव या कॉपी करना चाहते हैं, उन्हें सलेक्ट करें।
2. होम टैब पर, क्लिपबोर्ड ग्रुप में, निम्नलिखित में से एक कार्य करें :
 - सलेक्शन को मूव करने के लिए **कीबोर्ड शॉर्टकट कट** को क्लिक करें या CTRL+X को दबाएँ।
 - सलेक्शन को कॉपी करने के लिए **कीबोर्ड शॉर्टकट कॉपी** को क्लिक करें या CTRL+C को दबाएँ।



3. 'पेस्ट एरिया' के ऊपरी बाएँ सेल को सलेक्ट करें, और फिर शॉर्टकट मेन्यू पर **इन्सर्ट कट सेल्स** अथवा **इन्सर्ट कॉपीड सेल्स को क्लिक करें।**
4. इन्सर्ट पेस्ट डायलॉग बॉक्स में उस दिशा में क्लिक करें, जिसमें आप आसपास के सेल्स को ले जाना चाहते हैं।

कॉपी किए गए ब्लैंक सेल्स को 'डेटा रिप्लेस' करने से बचाएँ

1. सेल्स की उस रेंज को सलेक्ट करें जिसमें ब्लैंक सेल्स हैं।
2. होम टैब पर, क्लिपबोर्ड ग्रुप में, **कॉपी** को क्लिक करें या CTRL+C को दबाएँ।
3. पेस्ट एरिया के ऊपरी बाएँ सेल को सलेक्ट करें।
4. होम टैब पर, क्लिपबोर्ड ग्रुप में, पेस्ट के नीचे के ऐरो को क्लिक करें, और फिर **पेस्ट स्पेशल** को क्लिक करें।
5. स्किप ब्लैंक्स चेकबॉक्स को सलेक्ट करें।



किसी सेल की विषयवस्तु को मूव करना या कॉपी करना

1. जिस सेल में वह डेटा है जिसे आप मूव या कॉपी करना चाहते हैं, उसे डबल क्लिक करें।
2. सेल के अंदर, उन अक्षरों को सलेक्ट करें, जिन्हें आप मूव या कॉपी करना चाहते हैं।

सेल की विषयवस्तु को सलेक्ट करने के लिए	यह करें
सेल के अंदर	सेल को डबल क्लिक करें और फिर सेल की उस सामग्री को ड्रैग करें, जिसे आप सलेक्ट करना चाहते हैं।
फॉर्मूला बार में	सेल को क्लिक करें और फिर सेल की उस सामग्री को ड्रैग करें, जिसे आप फॉर्मूला बार में सलेक्ट करना चाहते हैं।
कीबोर्ड का प्रयोग करते हुए	सेल को एडिट करने के लिए F2 को दबाएँ, इन्सर्शन पॉइंट को सही स्थिति में लाने के लिए ऐरो की का प्रयोग करें और फिर सामग्री को सलेक्ट करने के लिए SHIFT+ ऐरो की को दबाएँ।

3. होम टैब पर, क्लिपबोर्ड ग्रुप में, निम्नलिखित में से कोई एक कार्य करें :

- सलेक्शन को मूव करने के लिए **कट** को क्लिक करें।
- सलेक्शन को कॉपी करने के लिए **कॉपी** को क्लिक करें।

4. सेल के अंदर आप जहाँ अक्षरों को पेस्ट करना चाहते हैं वहाँ क्लिक करें, अथवा डेटा को कॉपी या मूव करने के लिए किसी अन्य सेल को डबलक्लिक करें।



5. होम टैब पर, क्लिपबोर्ड ग्रुप में, पेस्ट को क्लिक करें।
6. एंटर को दबाएँ।

सेल वैल्यूज़, सेल फॉरमेट या केवल फॉर्मूलाज़ को कॉपी करना

जब आप कॉपी किए गए डेटा को पेस्ट करते हैं तो आप निम्न में से कुछ भी कर सकते हैं :

1. सेल में किसी भी फॉर्मूला को 'कैलकुलेटेड वैल्यूज़' में रूपांतरित करते हैं, बिना मौजूदा फॉरमेटिंग को 'ओवरराइट' किए।
2. केवल सेल फॉरमेटिंग, जैसे फॉन्ट कलर या फिल कलर (सेल्स की सामग्री को नहीं) को पेस्ट करते हैं।
3. केवल फॉर्मूलाज़ को पेस्ट करते हैं (कैलकुलेटेड वैल्यूज़ को नहीं)।
 - (क) उस सेल को या सेल्स की रेंज को सलेक्ट करें, जिसमें वे वैल्यूज़, सेल फॉरमेट या फॉर्मूलाज़ हैं, जिन्हें आप कॉपी करना चाहते हैं।
 - (ख) होम टैब पर, क्लिपबोर्ड ग्रुप में, कॉपी को क्लिक करें।
 - (ग) पेस्ट एरिया के ऊपरी बाएँ सेल को सलेक्ट करें या उस सेल को सलेक्ट करें जहाँ आप वैल्यू, सेल फॉरमेट या फॉर्मूलाज़ पेस्ट करना चाहते हैं।
 - (घ) होम टैब पर, क्लिपबोर्ड ग्रुप में, पेस्ट के नीचे ऐरो को क्लिक करें और फिर निम्नलिखित में से कोई कार्य करें:
4. वैल्यूज़ को पेस्ट करने के लिए पेस्ट वैल्यू पर क्लिक करें।
5. केवल सेल फॉरमेट को पेस्ट करने के लिए पेस्ट स्पेशल को क्लिक करें और फिर पेस्ट के अंतर्गत फॉरमेट्स को क्लिक करें।
6. केवल फॉर्मूलाज़ को पेस्ट करने के लिए फॉर्मूलाज़ को पेस्ट करें।



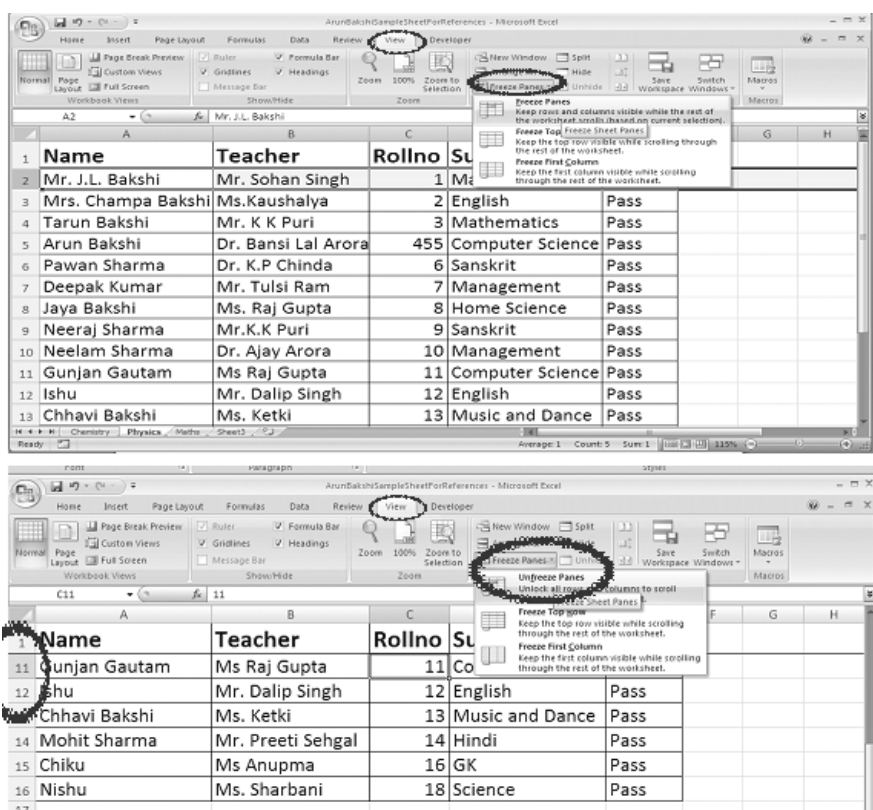
सेल्स को मूव करने का 'ड्रैग एंड ड्रॉप' तरीका

यदि आप सेल की सामग्री को थोड़ी दूरी पर ही मूव कर रहे हैं तो ड्रैग एंड ड्रॉप पद्धति सुविधाजनक रहेगी। सलेक्ट किए गए सेल के हाइलाइटेड बॉर्डर को माउस से लक्षित सेल तक केवल ड्रैग करें।

फ्रीज़ पैन्स

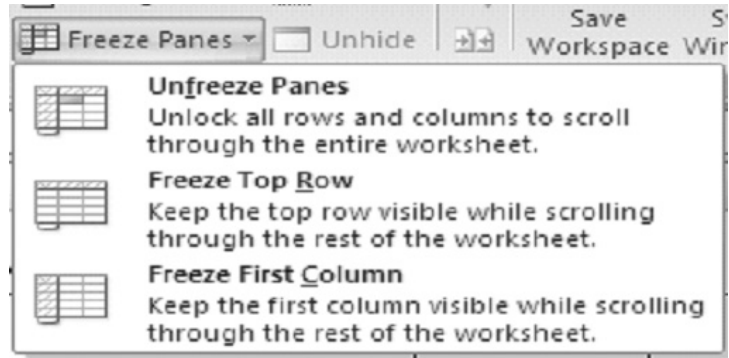
यदि कॉलम्स और रो हेडिंग्स युक्त आपकी वर्कशीट बड़ी है, तो जब आप वर्कशीट को स्क्रोल करेंगे तो वे हेडिंग्स छिप जाएँगे। फ्रीज़ पैन्स फीचर का प्रयोग करने से हेडिंग्स हमेशा दिखाई देते रहेंगे।

1. जिस रो को आप चाहते हैं कि वह वर्कशीट के ऊपर फ्रोज़न रहे, उसके नीचे की रो के लेबल को क्लिक करें।
2. View Tab→Window Group on ribbon→Freeze Panes→Freeze Panes को सलेक्ट करें।
3. फ्रोज़न पैन् को हटाने के लिए View Tab→Window Group on ribbon→Freeze Panes→Unfreeze Panes को सलेक्ट करें (चित्र 6.11)।



चित्र 6.11

उक्त चित्र में फ्रीज़ पैन्स को 'रो 2' में जोड़ा जा चुका है। ध्यान दें कि रो नंबर 1 से 11 तक को छोड़ दिया गया है। जब वर्कशीट को स्करोल किया जाएगा तो रो 1 स्थिर रहेगी, जबकि अन्य रोज़ मूव करेंगी। ऐसे ही चरणों का पालन करके आप सलेक्ट किए गए कॉलम्स को भी फ्रीज़ या अनफ्रीज़ कर सकते हैं। निम्नलिखित चित्र 6.12 में विभिन्न विकल्पों को दर्शाया गया है।

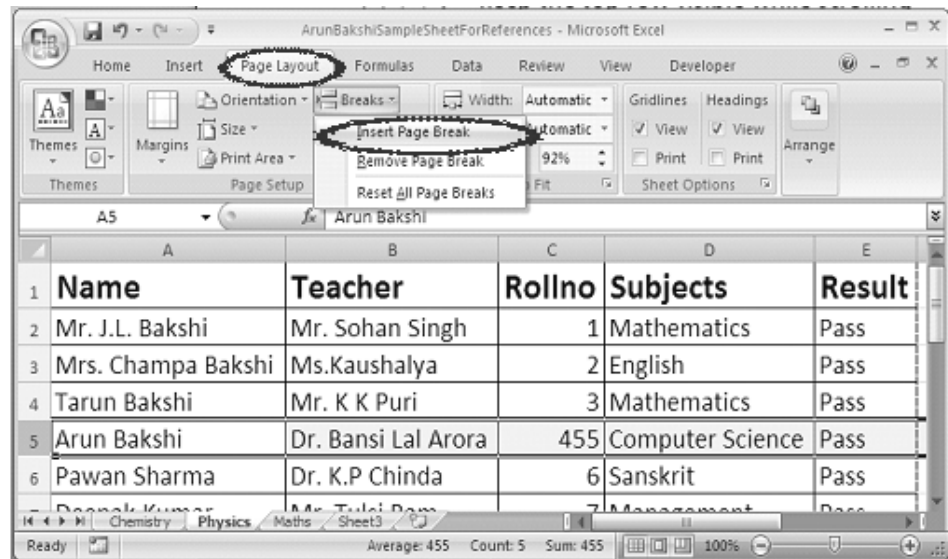


चित्र 6.12

अनफ्रीज़ विकल्प केवल तभी आएगा जब संबंधित पैन्स को पहले फ्रीज़ किया जा चुका होगा।

6.13 पेज ब्रेक्स

वर्कशीट के अंदर पेज ब्रेक्स को सेट करने के लिए आप रो के लेबल को क्लिक करके, उस रो को सलेक्ट करें, जो आपके हिसाब से पेज ब्रेक के नीचे दिखाई देनी चाहिए। फिर Page Layout→Setup Group→Breaks→Input Page Break का चयन करें। एक्सेल सलेक्ट की रो से एक नया पेज आरंभ कर देगा (चित्र 6.13)।



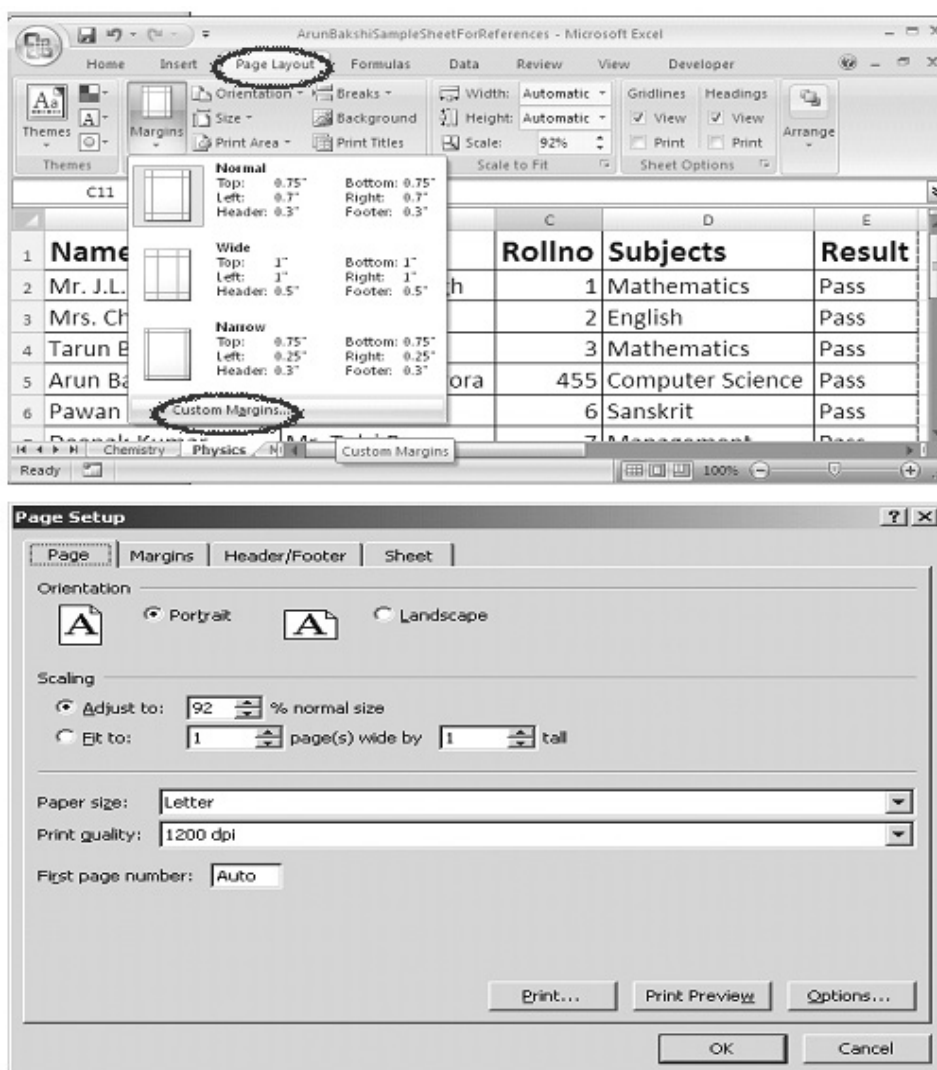
चित्र 6.13

6.14 पेज सेटअप

मुद्रण से पहले पेज का लेआउट, मार्जिन्स आदि निर्धारित करने के लिए पेज सेटअप आवश्यक है। इसके लिए मेन्यू बार से पहले फाइल→पेज सेटअप सलेक्ट करें। चित्र 6.14 में दिखाए गए

अनुसार पेज सेटअप डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा। इस डायलॉग बॉक्स में पेज की फॉर्मेटिंग के अनेक विकल्प, जैसे मार्जिन्स सेट करना और हेडर व फुटर जोड़ना आदि, दिए गए हैं।

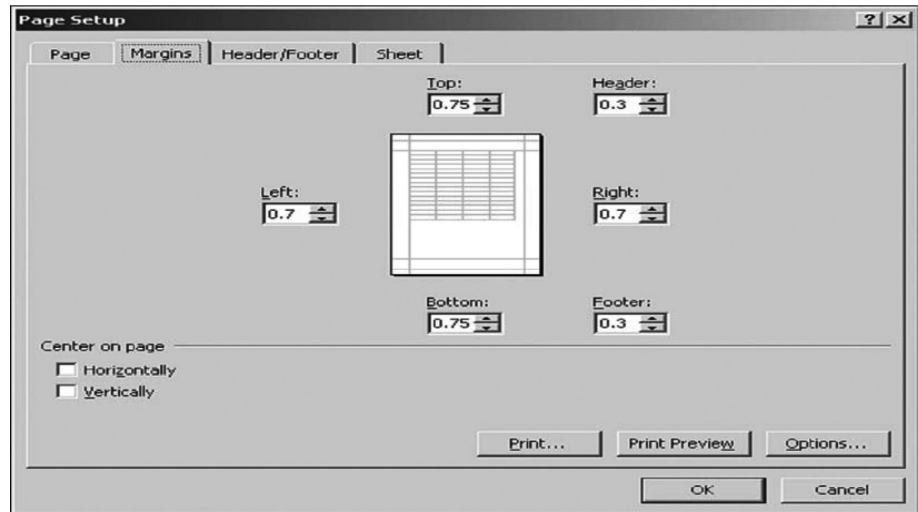
1. **पेज** : पेज विकल्प आपको पेपर का साइज़, डेटा का 'ओरिएंटेशन', पेज की 'स्केलिंग', मुद्रण की गुणवत्ता, आदि निर्धारित करने की सुविधा देता है। पेज को लैंडस्केप या पोर्ट्रेट स्थिति में लाने के लिए पेज सेटअप विंडो में **पेज** टैब के अंतर्गत **ओरिएंटेशन** सलेक्ट करें। पेज पर वर्कशीट का आकार भी **स्केलिंग** का प्रयोग करके बदला जा सकता है। वर्कशीट का एक केवल एक पेज 'वाइड' प्रिंट करने के लिए, ताकि सभी कॉलम एक ही पेज पर दिखाई दें, Fit to 1 page(s) wide. का चयन करें (चित्र 6.14)।



चित्र 6.14

2. **मार्जिन्स** : पेज लेआउट टैब में पेज सेटअप ग्रुप में से **मार्जिन्स** का चयन करके आप ऊपर के, नीचे के, बाएँ और दाएँ के मार्जिन्स (हाशिए) बदल सकते हैं। पेज का टेक्स्ट पेज के किनारे से कितनी दूर होना चाहिए यह सेट करने के लिए हेडर व फुटर के 'रील्ड' में वैल्यू अंकित करें। क्षैतिज या लंबवत मध्य में रखने के लिए बॉक्स में टिक करें।

मार्जिन्स की तीन पूर्वनिर्धारित सेटिंग्स होती हैं। आप उनमें से अपने लिए कोई एक चुन सकते हैं अथवा अपनी आवश्यकतानुसार मार्जिन्स को कस्टमाइज भी कर सकते हैं, जैसा नीचे के रेखाचित्र में दिखाया गया है।



चित्र 6.15

3. हेडर या फुटर के टेक्स्ट में बदलाव करना या जोड़ना
पेज लेआउट व्यू में आप हेडर और फुटर पर भी काम कर सकते हैं। अन्य शीट प्रकारों के लिए, जैसे चार्ट शीट या एम्बेडेड (embedded) चार्ट में, आप **पेज सेटअप** डायलॉग बॉक्स में हेडर और फुटर पर काम कर सकते हैं।

पेज लेआउट व्यू में हेडर या फुटर टेक्स्ट में कुछ जोड़ना या बदलाव करना

1. जिस वर्कशीट में आप हेडर या फुटर जोड़ना चाहते हैं या जिसके हेडर-फुटर में बदलाव करना चाहते हैं, उसे क्लिक करें।

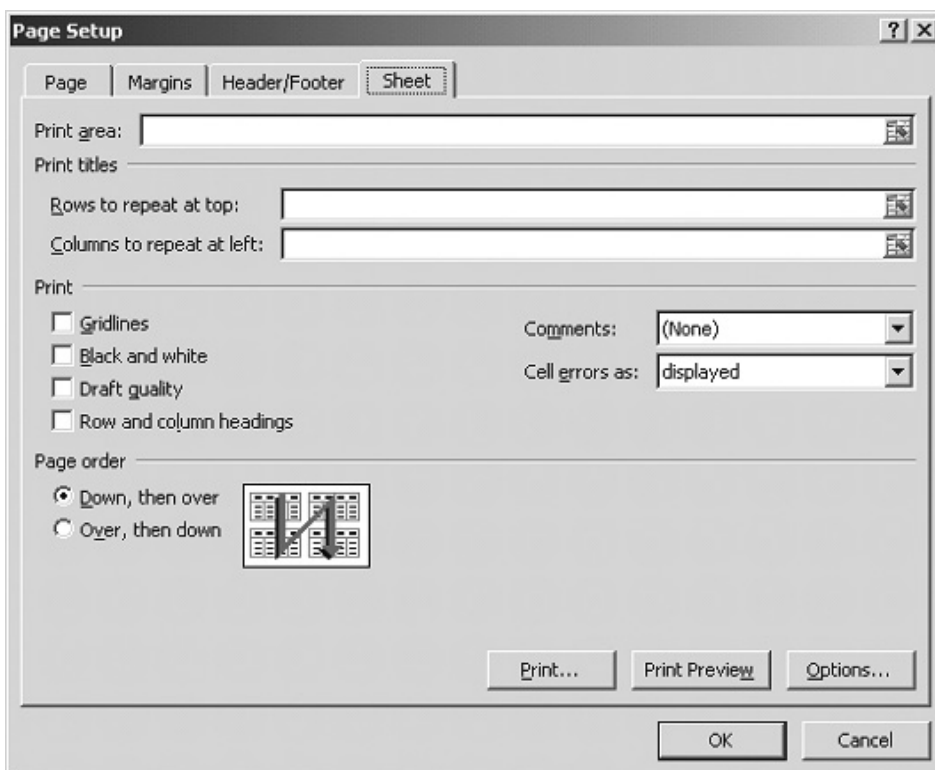


2. **इन्सर्ट** टैब पर, टेक्स्ट ग्रुप में, **हेडर और फुटर** पर क्लिक करें।

3. निम्नलिखित में से कोई एक कार्य करें :

- हेडर या फुटर जोड़ने के लिए वर्कशीट पेज के ऊपर या सबसे नीचे, हेडर या फुटर टेक्स्ट बॉक्स, को लेफ्ट, सेंटर या राइट के लिए क्लिक करें।

- हेडर या फुटर जोड़ने के लिए वर्कशीट पेज के ऊपर या सबसे नीचे, हेडर या फुटर टेक्स्ट बॉक्स, जिसमें हेडर या फुटर टेक्स्ट होता है, को क्लिक करें और फिर जिस टेक्स्ट को आप बदलना चाहते हैं, उसे सलेक्ट करें।
4. वांछित टेक्स्ट टाइप करें।
- हेडर या फुटर को बंद करने के लिए, वर्कशीट में कहीं भी क्लिक करें या ESC को दबाएँ।
5. शीट टैब में मुद्रित किए जाने वाले भाग (अर्थात रेंज ऑफ सेल्स) को सलेक्ट करने का विकल्प होता है। यदि आप चाहते हैं कि पेज पर सेल्स को बाँटने वाली ग्रिडलाइनें भी मुद्रित हों, तो **ग्रिडलाइन्स** को चेक करें। यदि वर्कशीट की लंबाई अनेक पेजों तक विस्तारित है और कॉलम्स के टाइटल केवल पहले पेज पर ही हैं, तो **रोज़ टू रिपीट एट टॉप** को सलेक्ट करें, ताकि 'टाइटल रो' प्रत्येक पृष्ठ के ऊपर मुद्रित हो (चित्र 6.16)।




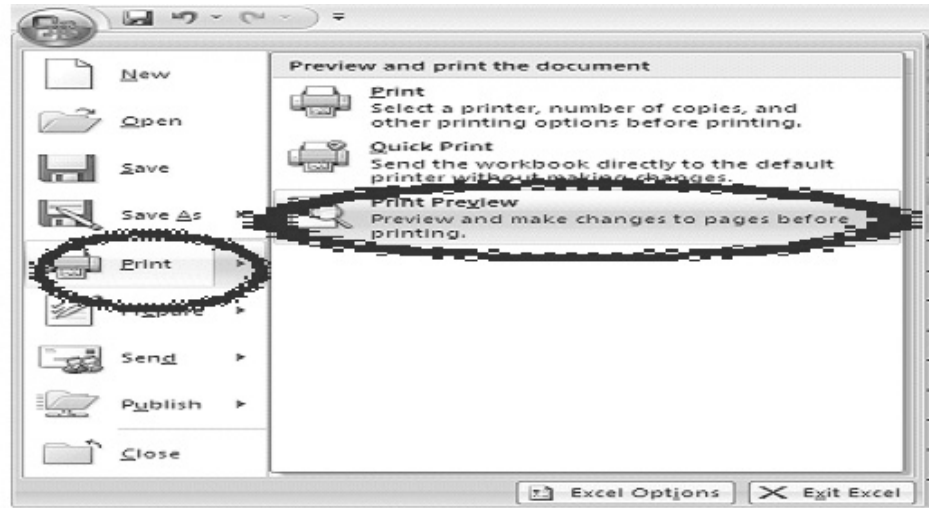
चित्र 6.16

6.15 प्रिंट प्रिव्यू

अंतिम रूप से 'प्रिंटआउट' लेने के पहले प्रिंट प्रिव्यू से हमें वर्कशीट को देखने की सुविधा मिलती है। इससे हमें, यदि आवश्यक हो तो, वर्कशीट को एडिट करने की सुविधा मिलती है।

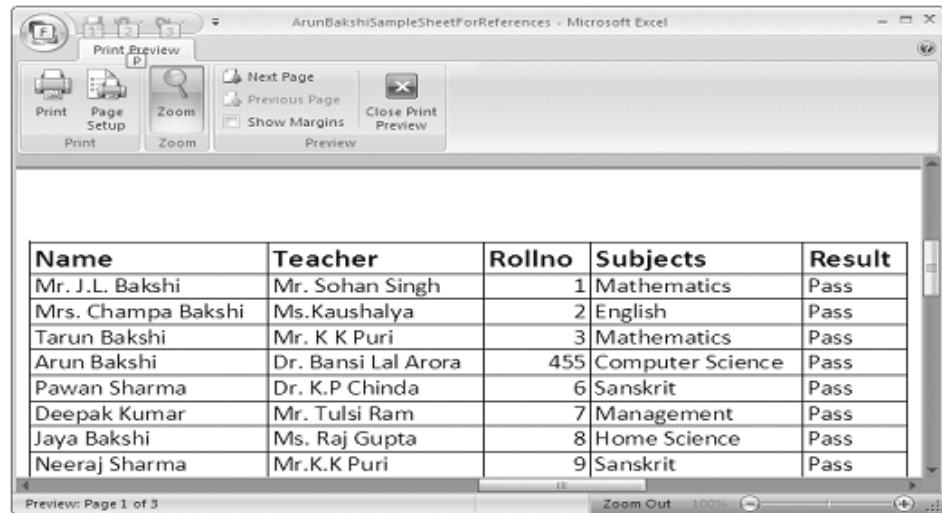
प्रलेख का प्रिंट प्रिव्यू देखने के चरण निम्न प्रकार से हैं :

ऑफिस बटन  से प्रिंट को सलेक्ट करें→प्रिंट सलेक्ट करें→प्रिंट प्रिव्यू को क्लिक करें (चित्र 6.17)।



चित्र 6.17


प्रिंट प्रिव्यू टूल बार चित्र 6.18 में दर्शाए गए अनुसार दिखाई देती है।

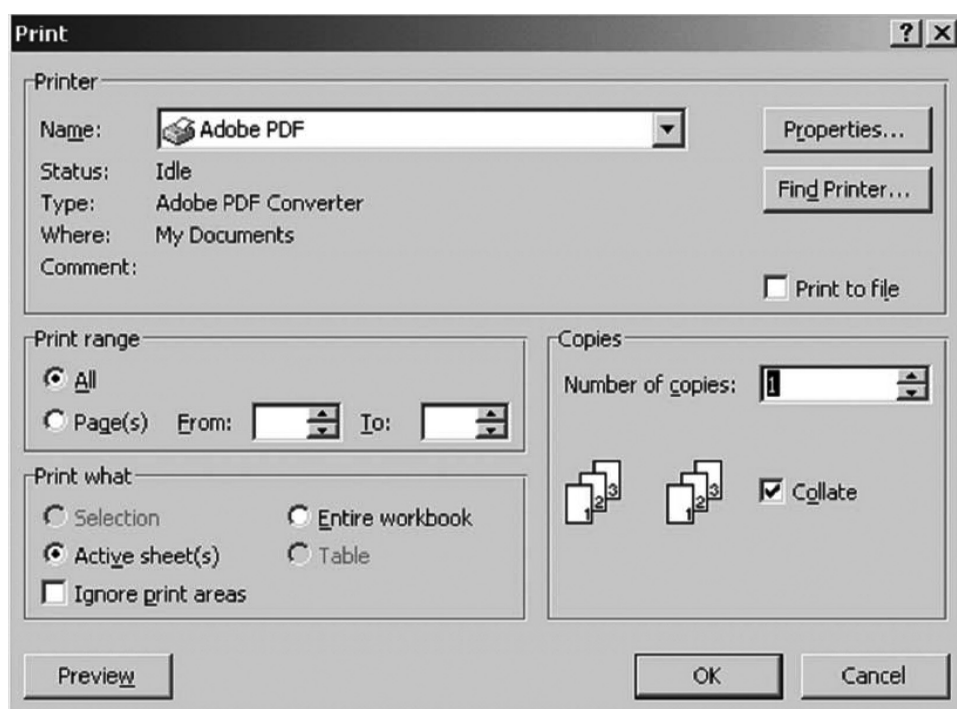


चित्र 6.18

प्रिंट प्रिव्यू टैब के संदर्भ में **नेक्स्ट** और **प्रीवियस** जैसे बटनों को क्लिक करें। पेज को अधिक निकट से देखने के लिए **जूम** बटन को सलेक्ट करें। **पेज सेटअप बटन को क्लिक करके** आवश्यक पेज लेआउट संशोधन करें। वर्कशीट पर वापस लौटने के लिए **क्लोज़** बटन और मुद्रण करने के लिए **प्रिंट बटन को क्लिक करें**।

6.16 प्रिंट

वर्कशीट के मुद्रण के लिए ऑफिस बटन  से प्रिंट को सलेक्ट करें। चित्र 6.19 में दर्शाए गए अनुसार प्रिंट डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा।



चित्र 6.19

1. **प्रिंट रेंज** : या 'ऑल पेजेज' को सलेक्ट करें अथवा वांछित पृष्ठों की शृंखला को सलेक्ट करें।
2. **प्रिंट व्हॉट** : वर्कशीट पर हाइलाइटेड सेल्स के सलेक्शन को सलेक्ट करें – एक्टिव वर्कशीट, अथवा पूरी वर्कबुक की सारी वर्कशीट।
3. **कॉपीज़** : जितनी प्रतियाँ मुद्रित करनी हैं, उनका चयन करें। यदि आप चाहते हैं कि पेज अपने क्रमानुसार ही मुद्रित हों, तो **कोलेट** बॉक्स को चेक करें।
4. मुद्रण के लिए **ओके** को क्लिक करें।

6.17 वर्कबुक प्रोटेक्शन

वर्कबुक के लिए पासवर्ड सेट करें

1. **माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस बटन** को क्लिक करें और फिर **सेव ऐज** को क्लिक करें।
2. **टूल्स** को क्लिक करें और फिर **जनरल ऑप्शंस** को क्लिक करें।
3. निम्नलिखित में से कोई एक या फिर दोनों कार्य करें :
 - यदि आप चाहते हैं कि आपकी वर्कबुक को देखने वाले, देखने से पहले पासवर्ड डालें, तो **पासवर्ड टू ओपन** बॉक्स में एक पासवर्ड टाइप करें।
 - यदि आप चाहते हैं कि आपकी वर्कबुक को देखने वाले, वर्कबुक में बदलावों को सेव करने से पहले पासवर्ड डालें, तो **पासवर्ड टू मोडीफाई** बॉक्स में एक पासवर्ड टाइप करें।
4. यदि आप चाहते हैं कि सामग्री का पुनरीक्षण करने वाले ग़लती से फाइल में संशोधन न कर दें, तो **रीड ऑनली रिकमंडेड** चेकबॉक्स को सलेक्ट करें। पुनरीक्षणकर्ताओं द्वारा फाइल खोले जाने से पहले उनसे पूछा जाएगा कि क्या वे फाइल को रीडऑनली फाइल को खोलना चाहते हैं, या नहीं।
5. **ओके** को क्लिक करें।
6. जब आपको कहा जाए, तो पासवर्ड को कनफर्म करने के लिए उसे दुबारा टाइप करें और फिर **ओके** को क्लिक करें।
7. **सेव** को क्लिक करें।
8. यदि पूछा जाए तो मौजूदा वर्कबुक को 'रिप्लेस' करने के लिए **येस** को क्लिक करें।

पाठगत प्रश्न

1. निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य, बताएँ
 - (क) हेडर वह टेक्स्ट है जो पेज के शीर्ष पर दिखाई देता है।
 - (ख) ऑटफिल आपको आसपास के सेल्स के समूह की सामग्री जोड़ने में मदद करता है।
 - (ग) चार्ट फीचर्स आपको डेटा को ग्राफिकल रूप में प्रस्तुत करने में मदद करते हैं।
-

- (घ) वर्कशीट को प्रिंट करने के लिए एडिट बटन को क्लिक करें।
- (ङ) पिवट टेबल से आपको डेटा का विश्लेषण करने में मदद मिलती है।
2. रिक्त स्थान भरिए
- (क) माउस का राइट बटन क्लिक करने से मेन्यू दिखाई देगा।
- (ख) यह देखने के लिए कि वर्कशीट प्रिंट होने पर कैसी दिखेगी, मेन्यू बार से विकल्प को सलेक्ट करें।
- (ग) यदि आप चाहते हैं कि सेल्स को बाँटने वाली ग्रिड लाइनें पेज पर प्रिंट हों, तो पेज सेटअप के शीट टैब में विकल्प को चेक करें।

6.18 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने एक्सेल को आरंभ करना और वर्कशीट पर काम करना सीखा है। आप किसी एक सेल को या, सेल्स की रेंज को सलेक्ट कर सकते हैं। साथ ही, आप वर्कशीट में डेटा भी एंटर कर सकते हैं। आप पेज सेटअप में जाकर पेज का साइज भी निर्धारित कर सकते हैं और पेज ब्रेक भी इन्सर्ट कर सकते हैं। आपने प्रिंट प्रिव्यू के बारे में भी सीखा जिससे आप यह अनुमान लगा सकते हैं कि प्रिंटआउट कैसा दिखेगा।

6.19 पाठांत प्रश्न

1. एमएस एक्सेल की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं?
2. वर्कशीट और वर्कबुक का अंतर बताएँ।
3. वर्कशीट सेल्स में कितने प्रकार के डेटा एंटर किए जा सकते हैं?
4. आप अपनी वर्कबुक को कैसे प्रोटेक्ट करेंगे?
5. हज़ारों नंबर और नाम वाली वर्कशीट में से आप एक अकेला नाम या नंबर कैसे तलाशेंगे। क्या किसी एक नाम या नंबर को किसी अन्य नाम या नंबर से बदला जाना संभव है? कैसे?
6. आप एक अकेला सेल, एक अकेला कॉलम, एक अकेली रो, एक सेल्स का एक क्लस्टर और पूरी वर्कशीट को कैसे सलेक्ट करेंगे?
7. सेल्स को मूव करने और कॉपी करने में क्या अंतर है?
8. पेज सेटअप कमांड में क्या विभिन्न विशेषताएँ उपलब्ध हैं?

9. प्रिंट कमांड में उपलब्ध विभिन्न विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
10. निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए :
 - (क) वर्कशीट में नेवीगेट करना
 - (ख) डेटा को एडिट करना
 - (ग) सेल्स और रोज को इन्सर्ट करना
 - (घ) ड्रैग एंड ड्रॉप
 - (ङ) वर्कबुक का संरक्षण

6.20 पाठगत प्रश्नों का फीडबैक

1. (क) सत्य (ख) असत्य (ग) सत्य (घ) असत्य (ङ) सत्य
2. (क) शॉर्टकट (ख) प्रिंट प्रिव्यू (ग) ग्रिडलाइन

स्प्रेडशीट की फॉरमेटिंग

7.1 परिचय

आपकी वर्कशीट को एक निखरा हुआ स्वरूप प्रदान करने के लिए एक्सेल अनेक फॉरमेटिंग विकल्प उपलब्ध कराता है। आप फॉन्ट्स का आकार, रंग और कोण बदल सकते हैं। सेल्स के बॉर्डर्स और पृष्ठभूमि में रंग डाल सकते हैं और किसी सेल की वैल्यू के आधार पर उसके फॉरमेट को बदल सकते हैं। आप देखेंगे कि एमएस एक्सेल की कुछ फॉरमेटिंग विशेषताएँ बिलकुल वैसी ही हैं, जैसी आपने एमएस वर्ड में इस्तेमाल की थीं।

7.2 उद्देश्य

इस पाठ को पढ़ने के बाद आप समर्थ होंगे :

- ऑटोफॉरमेट विशेषताओं का प्रयोग करने में;
- डेटा और वर्कशीट को फॉरमेट करने में;
- फॉरमेट पेंटर का प्रयोग करने में;
- ऑटोफॉरमेट की विशेषताओं का प्रयोग करने में;
- वर्कशीट को कैसे संरक्षित किया जाए, इसका वर्णन करने में।

7.3 फॉरमेटिंग टूलबार का प्रयोग करने में

फॉरमेटिंग हमारे काम को अधिक आकर्षक बनाने में सहायता करता है। इससे दर्शक/पाठक वर्कशीट को इसके उद्देश्य के संबंध में, अधिक आसानी से समझ पाता है।

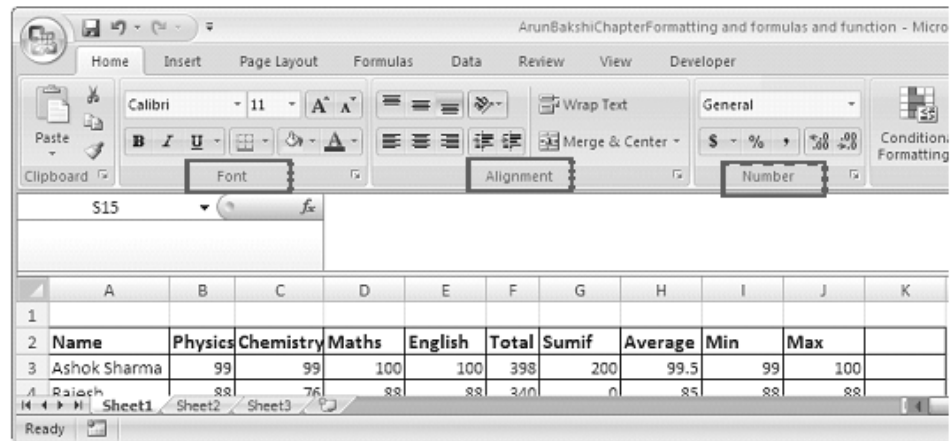
एक्सेल 2007 के फॉरमेटिंग टूल्स तीन स्थानों पर उपलब्ध हैं।

1. होम टैब में।
-

2. मिनी टूलबार में, जो तब दिखाई देती है जब आप किसी रेंज या सेल को राइट क्लिक करते हैं।
3. फॉरमेट सेल्स डायलॉग बॉक्स में।

7.3.1 होम टैब और फॉरमेटिंग टूल्स

होम टैब फॉरमेटिंग संबंधी आवश्यकताओं के संदर्भ में सबसे अधिक प्रयोग किए जाने विकल्पों तक पहुँच प्रदान करता है। आप किसी सेल को या रेंज को सलेक्ट कर सकते हैं और फिर फॉन्ट, एलाइनमेंट या अपनी आवश्यकतानुसार नंबर ग्रुप जैसे टूल्स का प्रयोग कर सकते हैं (चित्र 7.1)। ऐसे टूल्स का बेहतरीन और उपयुक्त प्रयोग समझने का एकमात्र तरीका है उनका इस्तेमाल करना और उनके प्रभाव को महसूस करना। कुछ 'कंट्रोल' आगे और भी विस्तारित हो सकते हैं, जैसे ड्रॉपडाउन सूचियाँ, आदि। यदि आपको किसी बटन के पास कोई छोटा ऐरो दिखाई दे, तो वह बटन उपलब्ध विकल्प दर्शाने के लिए विस्तारित हो सकता है।



चित्र 7.1

7.3.2 मिनी टूलबार में

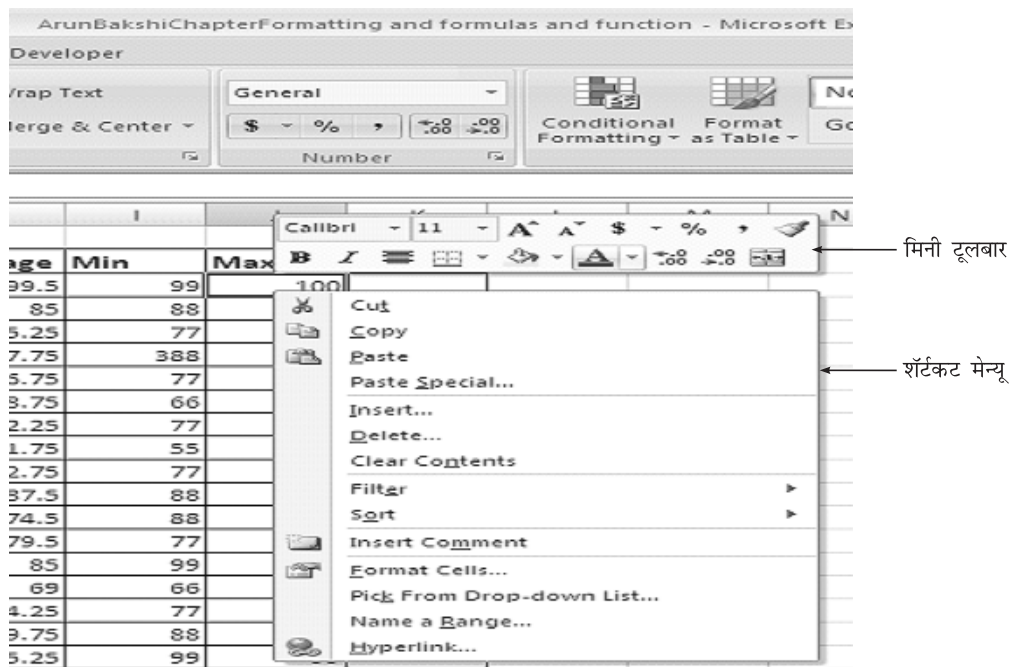
जब आप किसी सेल को या किसी रेंज-सेलेक्शन को राइट क्लिक करते हैं, तो एक शॉर्टकट मेन्यू दिखाई देता है। शॉर्टकट मेन्यू के ऊपर एक मिनी टूलबार भी दिखाई देता है।

मिनी टूलबार में सामान्य फॉरमेटिंग हेतु विकल्प होते हैं (चित्र 7.2 देखें)।

- फॉन्ट टाइप
- फॉन्ट साइज़
- डिफ़ॉल्ट फॉन्ट

- इन्क्रीज फॉन्ट
- एकाउंटिंग नंबर फॉरमेट
- कौमा स्टाइल
- फॉन्ट कलर
- फॉरमेट पेंटर
- बोल्ड
- इटैलिव्स
- सेंटर
- परसेंट स्टाइल
- बोर्डर्स
- मर्ज एंड सेंटर
- इन्क्रीज डेसीमल
- डिक्रीज डेसीमल
- फिल कलर

चित्र 7.2 में भी शॉर्टकट मेन्यू दिखाए गए हैं। जब आप किसी सेल को राइट क्लिक करते हैं, तो यह दिखाई देने लगता है।



चित्र 7.2

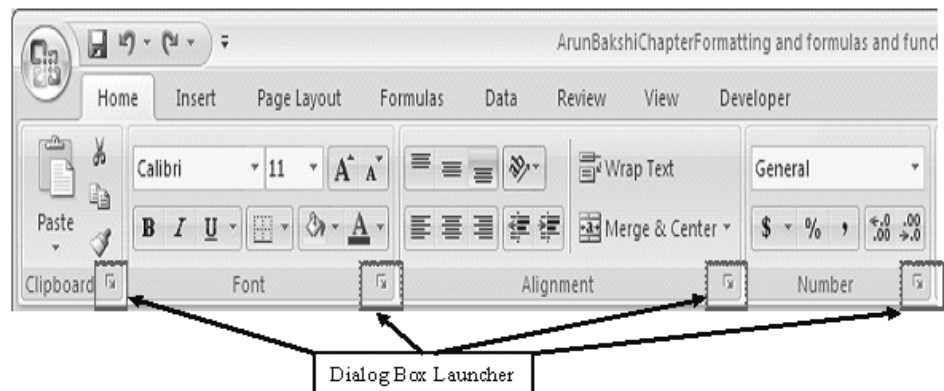
7.3.3 फॉरमेट सेल्स डायलॉग बॉक्स का प्रयोग करना

हालाँकि, फॉरमेटिंग संबंधी अधिकतर आवश्यकताएँ रिबन के होम टैब पर उपलब्ध 'कंट्रोलस' से पूरी हो जाती हैं, कुछ विशेष प्रकार की फॉरमेटिंग की पूर्ति फॉरमेट सेल्स डायलॉग बॉक्स के प्रयोग से होती है।

यह डायलॉग बॉक्स आपको लगभग हर प्रकार के फॉरमेटिंग स्टाइल और नंबर फॉरमेटिंग को अपनाने की सुविधा प्रदान करता है। फॉरमेट सेल्स डायलॉग बॉक्स से सलेक्ट किए गए फॉरमेट उन सेल्स पर प्रभावी होंगे, जिन्हें उस समय सलेक्ट किया गया होगा।

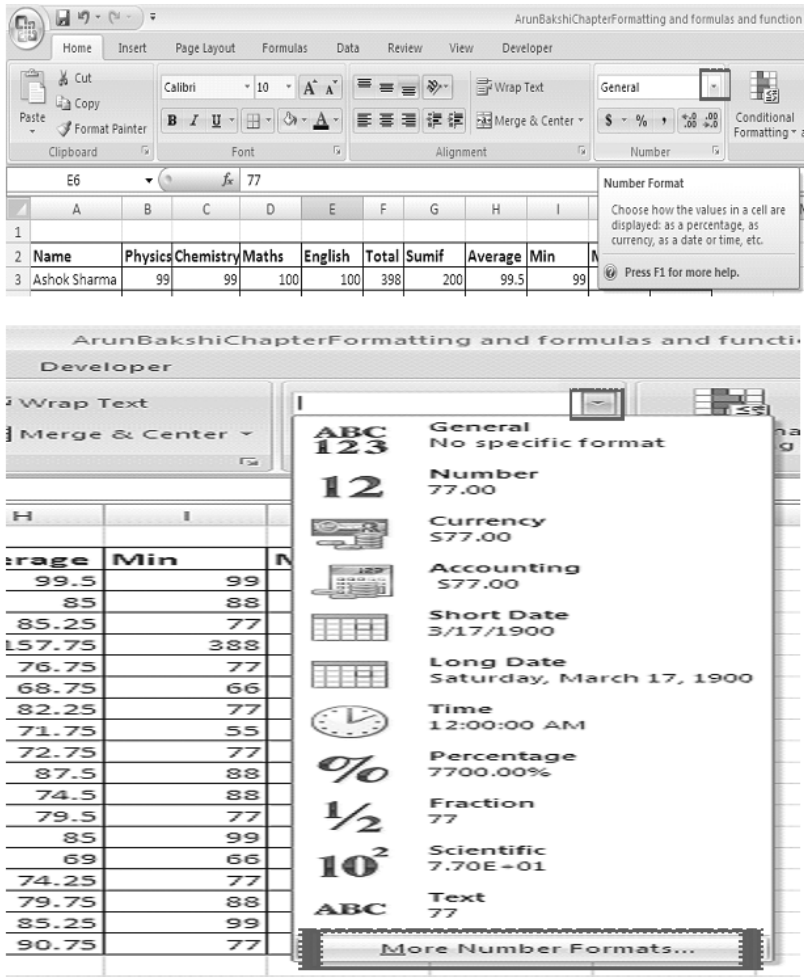
फॉरमेट सेल्स डायलॉग बॉक्स का प्रयोग करने के लिए किसी सेल को या किसी रेंज को सलेक्ट करें, जहाँ फारमेटिंग करनी है। इसके बाद निम्नलिखित में से कोई भी तरीका अपनाएँ।

- कंट्रोल की (key) और 'न्यूमरिक 1' की (key) अर्थात् Ctrl+I, को एकसाथ दबाएँ।
- होम→फॉन्ट, होम→एलाइनमेंट, अथवा होम→नंबर में **डायलॉग बॉक्स लॉन्चर** को दबाएँ। दाईं ओर एक छोटा, नीचे की ओर इंगित करने वाला, ऐरो दिखाई देगा। एक्सेल रिबन में ऐरो के इन चिह्नों को डायलॉग बॉक्स लॉन्चर के नाम से जाना जाता है (चित्र 7.3)।

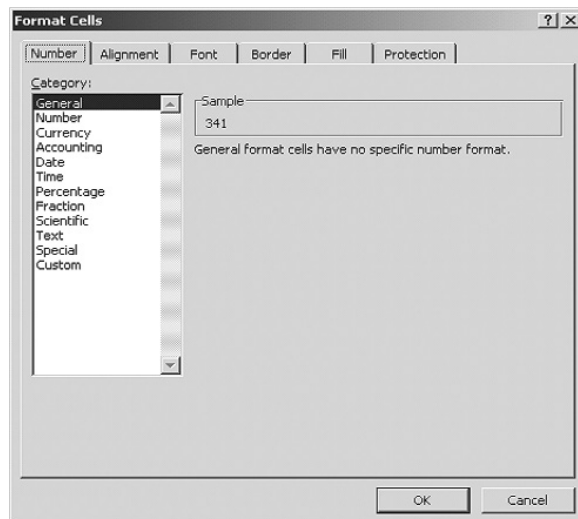


चित्र 7.3

- जब आप चयनित सेल या रेंज को राइट क्लिक करेंगे, तो शॉर्टकट मेन्यू से फॉरमेट सेल्स का चयन करें।
- रिबन में ड्रॉप डाउन कंट्रोलस से More कमांड्स क्लिक करें। उदाहरण के लिए होम→नंबर →जनरल→मोर नंबर फॉरमेट्स ... ड्रॉप डाउन में एक आइटम है जिसका नाम है **मोर नंबर फॉरमेट्स**, जैसा चित्र 7.4 में दिखाया गया है।



चित्र 7.4



चित्र 7.5

फॉरमेट सेल्स डायलॉग बॉक्स में छह टैब हैं : नंबर, एलाइनमेंट, फॉन्ट, बॉर्डर, पैटर्न्स और प्रोटेक्शन (चित्र 7.5)।

7.4 डायलॉग बॉक्स का प्रयोग करते हुए सेल्स को फॉरमेट करना

7.4.1 नंबर टैब

इस टैब पर दिए गए विकल्पों में से आप डेटा के प्रकार का चयन कर सकते हैं। आप जिसे फॉरमेट करना चाहते हैं, उस रेंज को सलेक्ट करें और किसी एक 'कैटेगरी नंबर' पर क्लिक करें, ताकि वह स्टाइल आप अपने नंबरों पर लागू कर सकें, जैसा चित्र 7.5 में दिखाया गया है। यदि सेल में टेक्स्ट और नंबर हैं और इसमें कोई विशिष्ट नंबर फॉरमेट नहीं है, तो जनरल का चयन करें। यदि आप नंबर कैटेगरी का चयन करते हैं, तो आप नंबरों को 'पूर्णांक' (इंटीजर) के रूप में अथवा दशमलव के विकल्प वाली संख्याओं के लिए डेसीमल, आदि के रूप में दर्शा सकते हैं। उदाहरण के लिए, यदि आप दशमलव वाले नंबरों को 2 तक प्रतिबंधित रखना चाहते हैं, तो नंबर कैटेगरी का चयन करें और फिर 'डेसीमल प्लेसेज' में 2 का चयन करें। आप अपने कंप्यूटर में अन्य विकल्पों का भी प्रयोग कर सकते हैं।

7.4.2 एलाइनमेंट टैब

इन विकल्पों से आपको सेल के डेटा की स्थिति और एलाइनमेंट में परिवर्तन करने की सुविधा मिलती है। फॉरमेटिंग टूलबार के एलाइनमेंट बटनों की अपेक्षा फॉरमेट सेल्स डायलॉग बॉक्स आपको अधिक विकल्प प्रदान करता है। उदाहरण के लिए, आप टेक्स्ट का ओरिएंटेशन बदल सकते हैं। इसके चरण निम्नलिखित हैं :

1. सेल या सेल्स की रेंज को सलेक्ट करें।
2. होमटैब→सेल्स ग्रुप→फॉरमेट→फॉरमेट सेल्स।
3. **फॉरमेट सेल्स** डायलॉग बॉक्स में **एलाइनमेंट टैब** पर क्लिक करें।
4. अपनी आवश्यकतानुसार, **हॉरीज़ेंटल एलाइनमेंट** या **वर्टिकल एलाइनमेंट** विकल्पों में से किसी का चयन करें।

7.4.3 फॉन्ट टैब

फॉन्ट फेस, साइज़, स्टाइल व इफेक्ट सहित फॉन्ट की सभी विशेषताएँ इस टैब में प्रदर्शित की गई हैं। फॉरमेटिंग टूलबार का प्रयोग करके आप सेल की प्रविष्टियों को बोलड, इटैलिसाइज़ और अंडरलाइन कर सकते हैं। और अधिक फॉरमेटिंग विकल्पों के लिए आप फॉरमेट सेल्स डायलॉग बॉक्स का प्रयोग कर सकते हैं। इसके चरण निम्नलिखित हैं :

1. सेल को, रेंज को अथवा एकाधिक रेंज सलेक्ट करें।
2. होम टैब के अंतर्गत सेल्स ग्रुप पर क्लिक करें।
3. अब फॉरमेट पर क्लिक करें और फिर फॉरमेट सेल्स का चयन करें।
4. फॉरमेट सेल्स डायलॉग बॉक्स से अपनी आवश्यकतानुसार फॉन्ट, फॉन्ट स्टाइल, साइज अथवा इफेक्ट्स का चयन करें।
5. प्रिव्यू बॉक्स में सलेक्ट की गई फॉरमेटिंग के परिणाम देखे जा सकते हैं।

7.4.4 बॉर्डर एंड पैटर्न टैब्स

आप फॉरमेटिंग टूलबार का प्रयोग बॉर्डर्स जोड़ने, सेल की शेडिंग और फॉन्ट के रंगों के लिए कर सकते हैं। वस्तुतः ये बटन 'टेअरऑफ पैलेट्स' हैं। जब बटन के चित्र वाले भाग पर क्लिक करेंगे तो दिखाए गए चित्र का फॉरमेट वर्कशीट में सलेक्ट किए गए सेल (या सेल्स) की सामग्री पर लागू हो जाएगा। आप बटन पर दिखाए गए चित्र को बटन के छोटे ड्रॉपडाउन ऐरो को क्लिक करके और नमूने पेलेट्स में किसी एक को चुनकर बदल भी सकते हैं।

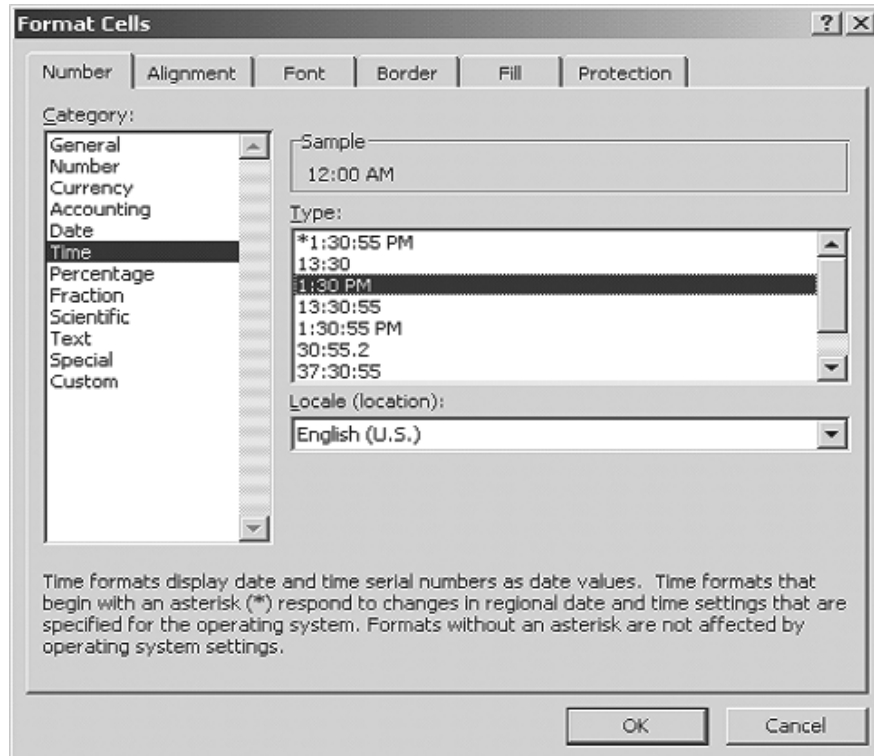
फॉरमेट सेल्स डायलॉग बॉक्स में दिए गए विकल्पों का प्रयोग करके, सलेक्ट किए हुए भाग पर बॉर्डर व रंग लागू करने के लिए, निम्नलिखित चरणों का पालन करें।

1. फॉरमेट सेल्स डायलॉग बॉक्स के लिए होमटैब → सेल्स ग्रुप → फॉरमेट → फॉरमेट सेल्स का चयन करें।
2. बॉर्डर टैब का चयन करें।
3. बॉर्डर की लोकेशन निर्दिष्ट करने के लिए, प्रीसेट्स एरिया में 'नन', 'आउटलाइन' या 'इनसाइड' का चयन करें।
4. बॉर्डर के लिए निम्नलिखित में से कोई सा भी विकल्प चुनें।
 - बॉर्डर एरिया में उसके बॉर्डर को 'टॉगल' करने के लिए किसी भी बटन को क्लिक करें।
 - स्टाइल एरिया में बॉर्डर की लाइन का स्टाइल चुनें।
 - यदि आवश्यक हो तो, बॉर्डर के लिए कलर पेलेट में से कोई रंग चुन लें।
5. पैटर्न टैब को सलेक्ट करें और फिर निम्नलिखित में से कोई भी विकल्प चुनें:
 - सलेक्शन की पृष्ठभूमि के लिए, कलर पेलेट में से, कोई रंग चुनें।

- यदि आवश्यक हो तो, सलेक्शन की पृष्ठभूमि के लिए, पैटर्न पलेट से कोई पैटर्न चुनें।
6. बॉर्डर और रंग को लागू करने के लिए ओके का चयन करें।

7.4.5 तारीख व समय

यदि आप किसी वर्कशीट के किसी सेल में तारीख 'January 1,2023' डालते हैं तो एक्सेल अपने आप उस टेक्स्ट को तारीख के रूप में पहचान कर उसके फॉरमेट को बदल कर '1-Jan-23' कर देगा। डेट फॉरमेट को बदलने के लिए **फॉरमेट सेल्स विंडो** में से **नंबर टैब** को सलेक्ट करें। कैटेगरी बॉक्स से 'डेट' को सलेक्ट करें और टाइप बॉक्स से डेट के फारमेट का चयन करें। यदि फील्ड 'टाइम' है, तो कैटेगरी बॉक्स से 'टाइम' सलेक्ट करें और राइट बॉक्स में 'टाइप' को सलेक्ट करें। तारीख और समय के अनेक सम्मिश्रण भी सूचीबद्ध हैं। जब पूरा कर लें तो ओके को दबाएँ (चित्र 7.6)।



चित्र 7.6

7.5 कॉलम्स और रोज़ को फॉरमेट करना

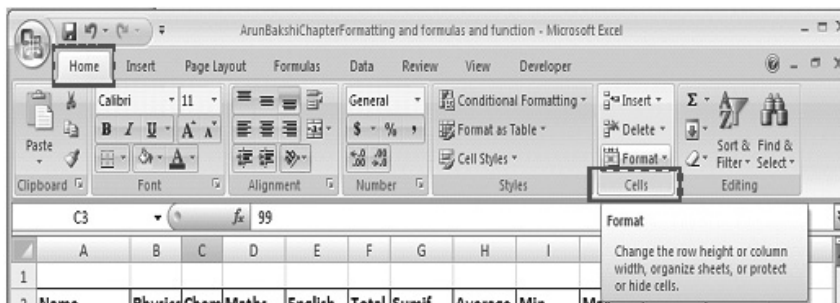
कई बार कॉलम्स की सामग्री उसकी चौड़ाई में फिट नहीं हो पाती है। अतः, इसे कॉलम की चौड़ाई में ही समायोजित करने के लिए हम 'ऑटोफिट' विशेषता का प्रयोग करते हैं। जैसाकि आप देख सकते हैं, कॉलम सी में कॉलम का हेडर पूरी तरह दिखाई नहीं दे रहा है (चित्र 7.7)।

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Name	Physics	Chem	Maths	English	Total	Sumif
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200
4	Rajesh	88	76	88	88	340	0
5	Ratul	77	99	66	99	341	0
6	Anurag	388	88	78	77	631	388
7	Garurav	77	77	98	55	307	0

चित्र 7.7

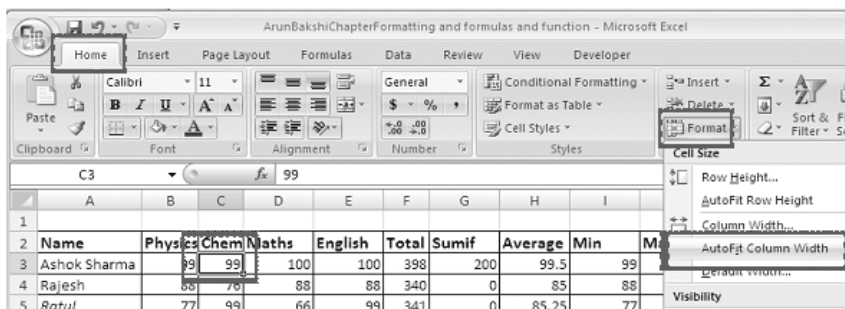
कॉलम्स को ऑटोफिट करने के लिए चरण

- कॉलम की चौड़ाई में परिवर्तन करने के लिए कॉलम हेडर पर/या कॉलम के किसी भी अन्य सेल पर क्लिक करें।
- होम टैब पर क्लिक करें।
- रिबन पर सेल्स ग्रुप में से फॉरमेट का चयन करें (चित्र 7.8)।



चित्र 7.8

- ऑटोफिट कॉलम विड्थ पर क्लिक करें (चित्र 7.9)।



चित्र 7.9

- इसका प्रभाव देखें, कॉलम सी पूरी सामग्री, अर्थात Chemistry को दिखा रहा है (चित्र 7.10)।

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2	Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total	Sumif	Average	Min	Max	
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200	99.5	99	100	
4	Rajesh	88	76	88	88	340	0	85	88	88	
5	Ratul	77	99	66	99	341	0	85.25	77	99	
6	Anurag	388	88	78	77	631	388	157.75	388	388	
7	Garurav	77	77	98	55	307	0	76.75	77	77	
8	Prashant	66	44	88	77	275	0	68.75	66	77	

चित्र 7.10

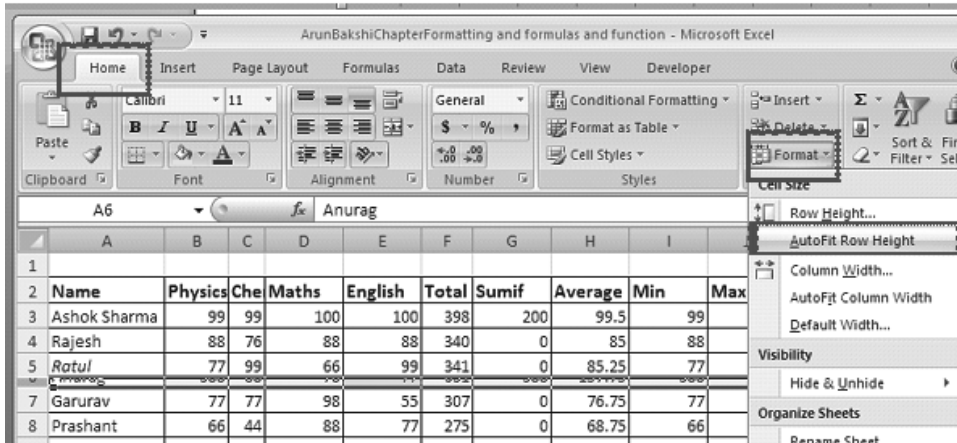
इसी प्रकार आप ऑटोफिट का प्रयोग रोज़ (rows) के लिए भी कर सकते हैं

- किसी रो की 'हाइट' बदलने के लिए उसके हेडर पर या रो में किसी भी सेल पर क्लिक करें।
- होम टैब को क्लिक करें।
- रिबन पर सेल्स ग्रुप में फॉरमेट को सलेक्ट करें (चित्र 7.11)।

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2	Name	Physics	Chem	Maths	English	Total	Sumif	Average	Min	Max	
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200	99.5	99	100	
4	Rajesh	88	76	88	88	340	0	85	88	88	
5	Ratul	77	99	66	99	341	0	85.25	77	99	
6	Anurag	388	88	78	77	631	388	157.75	388	388	
7	Garurav	77	77	98	55	307	0	76.75	77	77	

चित्र 7.11

- ऑटोफिट रो हाइट पर क्लिक करें (7.12)



चित्र 7.12

- इसका प्रभाव देखें, रो 6 पूरी सामग्री, अर्थात Anurag को दिखा रहा है (चित्र 7.13)। कॉलम्स और रोज़ के स्वतः समायोजन हेतु एक अन्य तरीका 'बेस्ट फिट' के तरीके से है। ऐसा करने के लिए :

1. जिस कॉलम का आप समायोजन करना चाहते हैं, अपने पॉइंटर को उस कॉलम हेडर के किनारे पर या उसके समीप रखें। ध्यान दें कि ऐसा करने पर आपका पॉइंटर एक दोमुँहे तीर की आकृति में बदल जाता है।

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2	Name	Physics	Chem	Maths	English	Total	Sumif	Average	Min	Max			
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200	99.5	99	100			
4	Rajesh	88	76	88	88	340	0	85	88	88			
5	Rotul	77	99	66	99	341	0	85.25	77	99			
6	Anurag	88	88	78	77	631	388	157.75	388	388			
7	Garurav	77	77	98	55	307	0	76.75	77	77			

चित्र 7.13

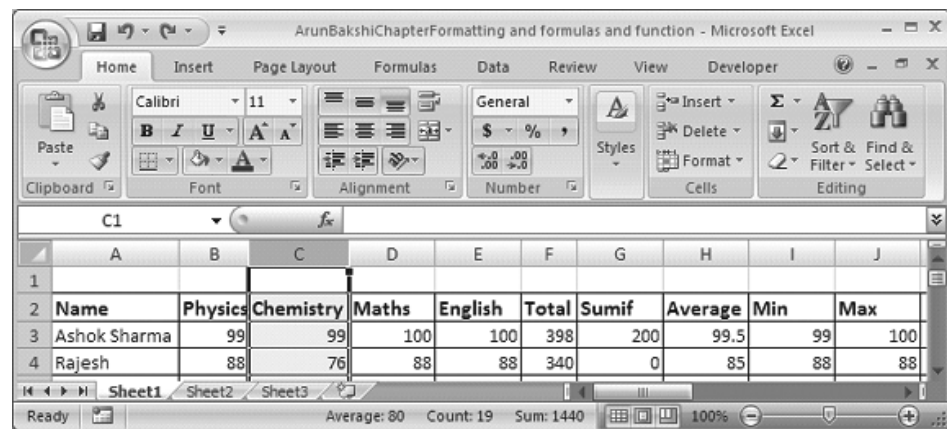
2. अपने पॉइंटर को डबल क्लिक करें और इसके बाईं ओर का कॉलम अपने आप इस तरह समायोजित हो जाएगा कि उसकी प्रविष्टियाँ उसमें फिट हो जाएँगी।

इसी प्रकार से पॉइंटर को किसी रो हेडर पर ले जाने पर भी यह दोमुँहे तीर में बदल जाता है। डबल क्लिक करने के परिणामस्वरूप 'बेस्ट फिट' हो जाता है (अर्थात रो का ऊँचा या छोटा हो जाना)।

सलेक्ट किए गए कॉलम्स या रोज़ को छिपाना

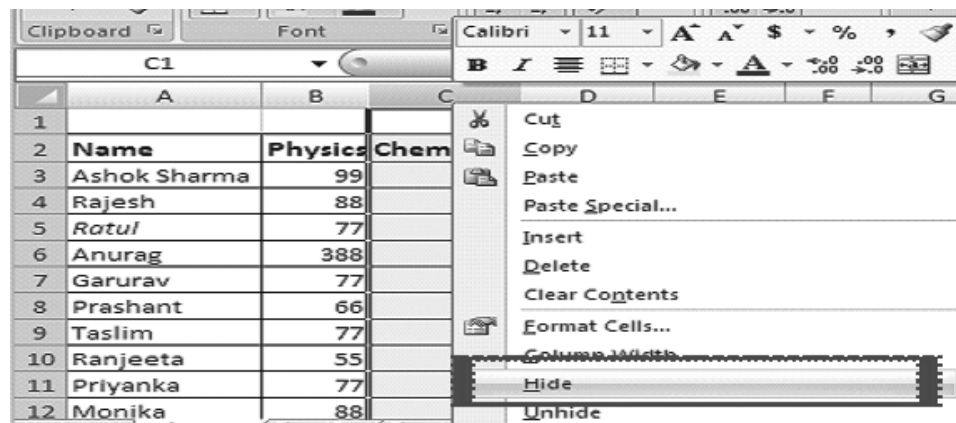
हाइड - सलेक्ट किए हुए कॉलम या कॉलम्स तथा रो अथवा रोज़ को छिपाता है, जबकि उसकी सामग्री यथावत रहती है। कॉलम या रो को छिपाने से आपको उन्हें अवाञ्छित बदलावों से बचाने में सहायता मिलती है। कॉलम को छिपाने के निम्नलिखित तरीके हैं।

1. जिस कॉलम को आप छिपाना चाहते हैं उसके हेडर पर क्लिक करके उसे सलेक्ट करें। जैसेकि आप कॉलम सी को छिपाना चाहते हैं, अर्थात वह कॉलम जो केमिस्ट्री के अंक बता रहा है (चित्र 7.14)।



चित्र 7.14

हाइड करने अर्थात छिपाने के लिए कॉलम पर राइट क्लिक करें और फिर हाइड विकल्प को क्लिक करें (चित्र 7.15)।



चित्र 7.15

निम्नलिखित चित्र (चित्र 7.16) को देखिए। इसमें कॉलम सी नहीं दिखाई दे रहा है।

	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K
1										
2	Name	Physics	Maths	English	Total	Sumif	Average	Min	Max	
3	Ashok Sharma	99	100	100	398	200	99.5	99	100	
4	Rajesh	88	88	88	340	0	85	88	88	
5	Ratul	77	66	99	341	0	85.25	77	99	
6	Anurag	388	78	77	631	388	157.75	388	388	
7	Garurav	77	98	55	307	0	76.75	77	77	
8	Prashant	66	88	77	275	0	68.75	66	77	
9	Taslim	77	98	88	329	0	82.25	77	88	
10	Ranjeeta	55	78	77	287	0	71.75	55	77	
11	Priyanka	77	84	75	291	0	72.75	77	77	
12	Monika	88	76	98	350	0	87.5	88	98	

चित्र 7.16

सलेक्ट किए गए कॉलमों और रोज़ को सामने लाना (अनहाइड)

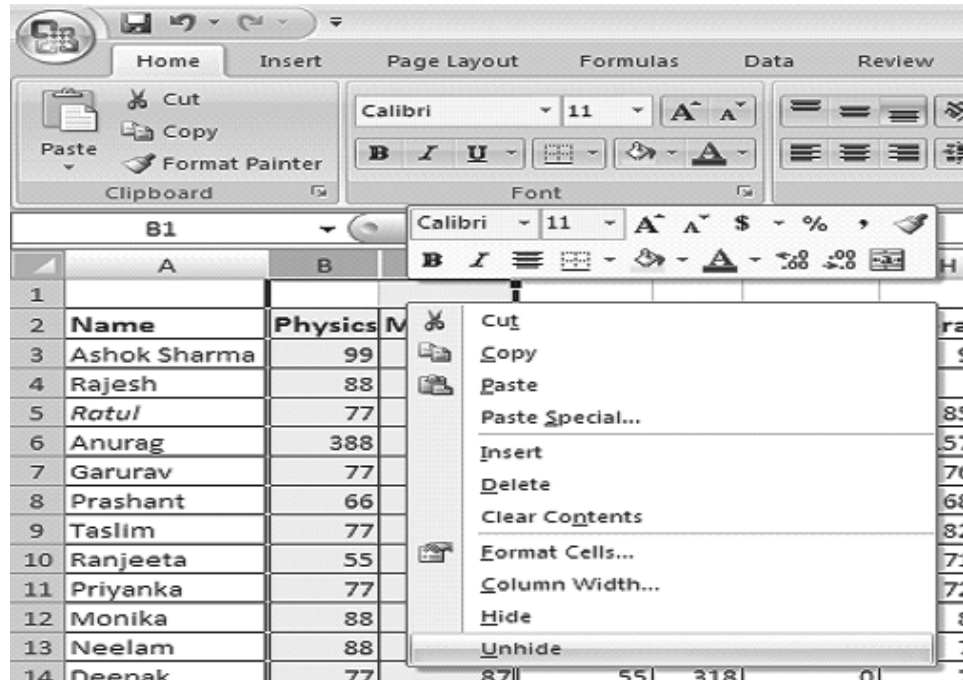
कॉलम को अनहाइड करने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें :

1. कॉलम्स की नज़र आने वाली उस रेंज को सलेक्ट करें, जिसमें छिपे हुए कॉलम निहित हैं (चित्र 7.17)।

	A	B	D	E	F	G	H	I
1								
2	Name	Physics	Maths	English	Total	Sumif	Average	Min
3	Ashok Sharma	99	100	100	398	200	99.5	
4	Rajesh	88	88	88	340	0	85	
5	Ratul	77	66	99	341	0	85.25	

चित्र 7.17

- अब सलेक्ट किए गए कॉलमों को राइट क्लिक करें। पॉपअप मेन्यू में से अनहाइड को सलेक्ट करें (चित्र 7.18)।



चित्र 7.18

- आप देख सकते हैं कि कॉलम सी पुनः दिखाई देने लगा है (चित्र 7.19)।

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total	Sumif	Average
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200	99.5
4	Rajesh	88	76	88	88	340	0	85
5	Ratul	77	99	66	99	341	0	85.25
6	Anurag	388	88	78	77	631	388	157.75
7	Garurav	77	77	98	55	307	0	76.75
8	Prashant	66	44	88	77	275	0	68.75
9	Taslim	77	66	98	88	329	0	82.25
10	Ranjeeta	55	77	78	77	287	0	71.75
11	Priyanka	77	55	84	75	291	0	72.75
12	Monika	88	88	76	98	350	0	87.5
13	Neelam	88	77	67	66	298	0	74.5
14	Deepak	77	99	87	55	318	0	79.5
15	Elakshi	99	88	87	66	340	0	85
16	Sonakshi	66	77	56	77	276	0	69
17	Gunjan	77	66	88	66	297	0	74.25
18	Mohit	88	77	77	77	319	0	79.75
19	Chhavi	99	88	66	88	341	0	85.25

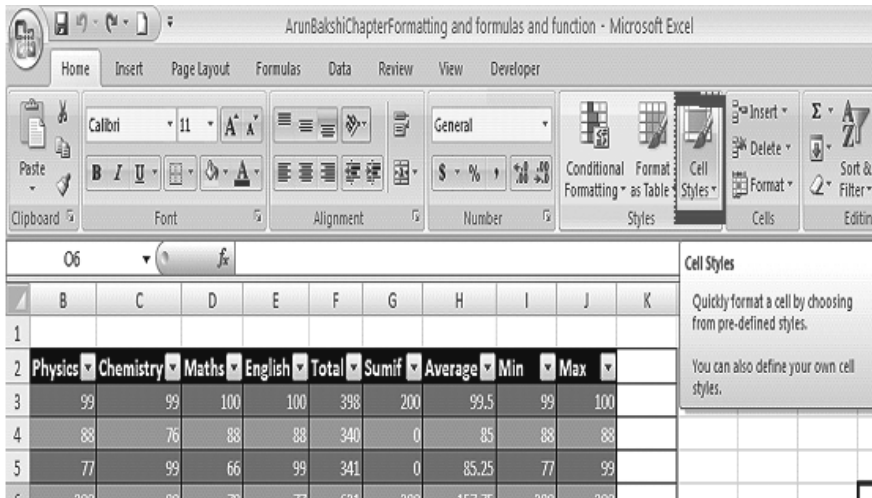
चित्र 7.19

आप रोज़ को हाइड या अनहाइड करने के लिए भी यही प्रक्रिया अपना सकते हैं।

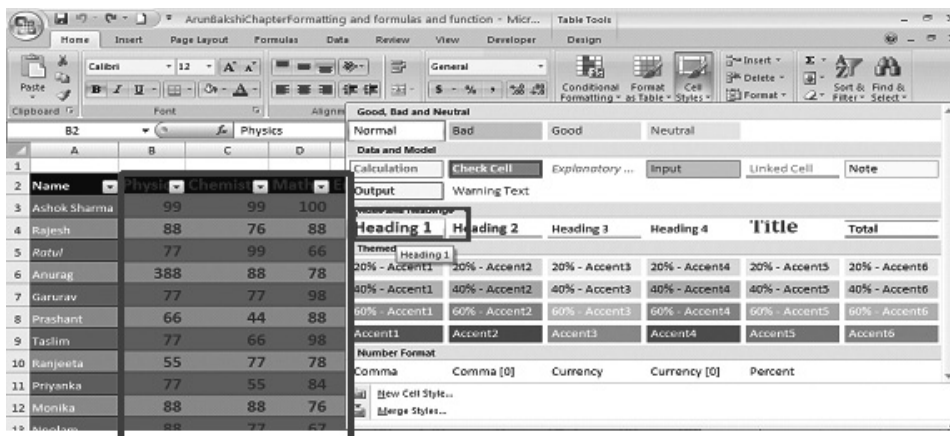
7.6 सेल स्टाइल्स और स्टाइल्स एप्लाइ करके वर्कशीट की फॉरमेटिंग

एक्सेल 2007, पूर्वनिर्धारित स्टाइल्स में से चयन के माध्यम से सेल को शीघ्रता के साथ फॉरमेट करने हेतु सेल स्टाइल्स की सुविधा प्रदान करता है। स्टाइल्स आपकी वर्कशीट को एक पेशेवराना स्वरूप प्रदान करने में सहायक होते हैं। एक्सेल के अंदर, सभी स्टाइल सेल स्टाइल होते हैं। हालाँकि एक 'डिफाइनड' स्टाइल पूरी वर्कशीट पर एप्लाइ किया जा सकता है। उपलब्ध विकल्पों का प्रयोग करके लागू किए जा सकने वाला प्रत्येक स्टाइल सेल स्टाइल्स में सम्मिलित होता है। हम अपने स्वयं के सेल-स्टाइल भी डिफाइन कर सकते हैं।

- जिस सेल पर स्टाइल लागू करना है उसे सलेक्ट करें।
- होम टैब का चयन करें। स्टाइल्स ग्रुप में से सेल स्टाइल्स पर क्लिक करें। यहाँ हमने Heading 1 का चयन किया है। प्रभाव देखें (चित्र 7.21)।



चित्र 7.20



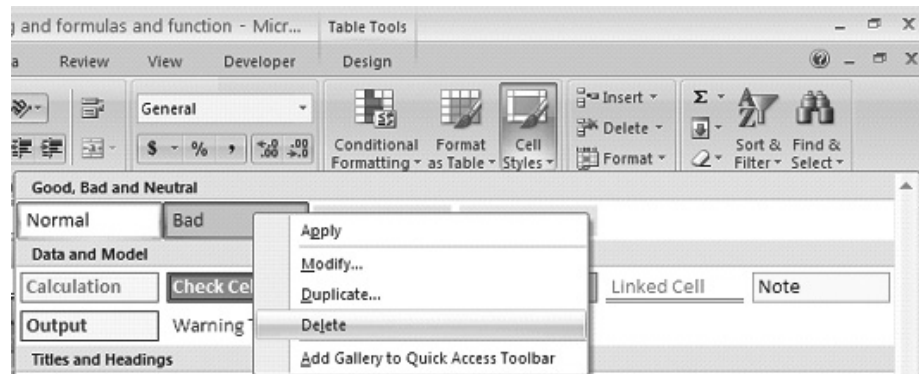
चित्र 7.21

कुछ प्रभावों का वर्णन नीचे किया गया है

1. **कौमा** - संख्याओं में कौमा और दशमलव बिंदु के आगे दो अंक लगाता है।
2. **कौमा (0)** - कौमा का स्टाइल, जो नंबर को पूर्णांक बनाता है।
3. **करेंसी** - संख्या को डॉलर का चिह्न लगाकर करेंसी के रूप में फॉरमेट करता है तथा कौमा और दशमलव बिंदु के आगे दो अंक लगाता है।
4. **करेंसी (0)** - करेंसी का स्टाइल, जो एक पूर्णांक बनाता है।
5. **नॉर्मल** - किसी भी प्रकार के बदलाव को 'जनरल नंबर फॉरमेट' में बदल देता है।
6. **परसेंट** - संख्याओं को प्रतिशत में बदलता है और प्रतिशत का चिह्न लगाता है।

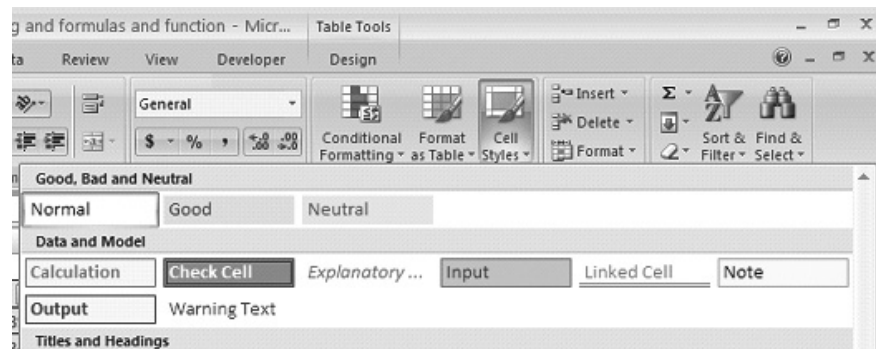
7.6.1 स्टाइल को डिलीट करना

- यदि आप किसी खराब स्टाइल को हटाना चाहते हैं, तो उस स्टाइल को राइट क्लिक करें।
- डिलीट का चयन करें (चित्र 7.22)।



चित्र 7.22

- आप देख सकते हैं कि खराब स्टाइल डिलीट हो गया है, जैसा निम्नलिखित चित्र (चित्र 7.23) में दिखाया गया है।

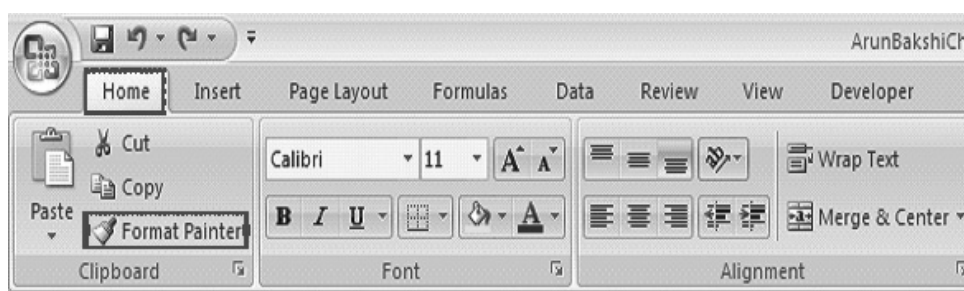


चित्र 7.23

7.7 फॉरमेट पेंटर

टेक्स्ट को फॉरमेट करने के लिए मानक टूलबार पर एक सुलभ विशेषता है, फॉरमेट पेंटर। यदि आपने किसी विशेष फॉन्ट स्टाइल, डेट फॉरमेट, नंबर फॉरमेट, बॉर्डर तथा अन्य फॉरमेटिंग विकल्पों वाले किसी सेल को फॉरमेट किया है, और यह चाहते हैं कि अन्य अथवा सेल्स का समूह भी उसी प्रकार से फॉरमेट हो, तो जिस सेल में निहित फॉरमेटिंग को आप कॉपी करना चाहते हैं उस सेल में कर्सर को ले जाएँ। **होमटैब के क्लिपबोर्ड ग्रुप में फॉरमेट पेंटर** बटन को क्लिक करिए। (ध्यान दें कि आपका पॉइंटर के साथ अब एक पेंटब्रश भी है।) यह फॉरमेटिंग जिस सेल में आप एप्लाई करना चाहते हैं उस सेल को हाइलाइट कीजिए। फॉरमेटिंग अपनेआप बदल जाएगी (चित्र 7.24)।

साथ ही, इस फॉरमेटिंग को अनेक सेल्स-ग्रुप्स में कॉपी करने के लिए **फॉरमेट पेंटर** को डबल-क्लिक करें। फॉरमेट पेंटर तब तक सक्रिय रहेगा जब तक आप ESC की दबाकर उसे बंद नहीं कर देते।



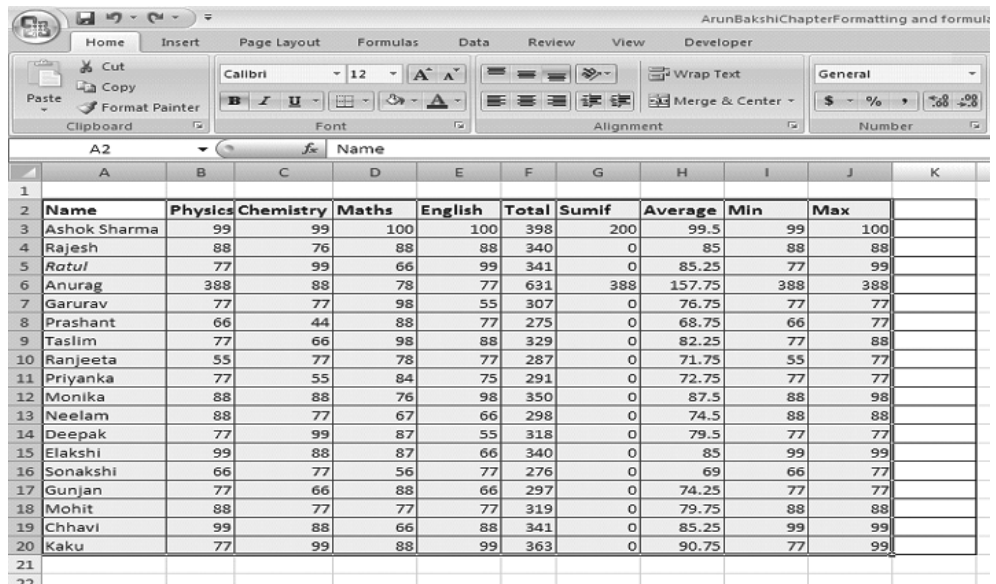
चित्र 7.24

7.8 ऑटो फारमेट

एक्सेल की ऑटोफॉरमेट विशेषता में टेबल स्टाइल्स का प्रयोग किया जाता है, जोकि पूर्वनिर्धारित नंबर फॉरमैट्स, फॉन्ट्स, सेल एलाइनमेंट्स, पैटर्न्स, शेडिंग, कॉलम की चौड़ाई व रो की ऊँचाई आदि होते हैं, ताकि आपके द्वारा निर्दिष्ट सेल्स की रेंज को एक परिष्कृत स्वरूप मिल सके। आप इन स्टाइल्स को यथावत या इनकी कुछ विशेषताओं को नज़रअंदाज़ करते हुए भी प्रयोग कर सकते हैं।

एक्सेल में अनेक 'प्रीसेट टेबल फॉरमेटिंग' विकल्प हैं। इन स्टाइल्स को निम्नलिखित चरणों का पालन करते हुए जोड़ सकते हैं :

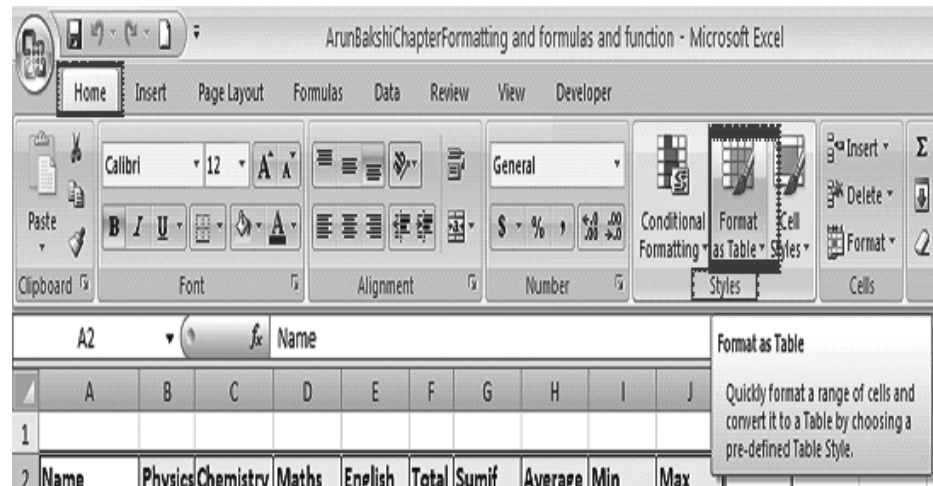
1. जिन सेल्स की फॉरमेटिंग होनी है, उन्हें हाइलाइट करें (चित्र 7.25)।



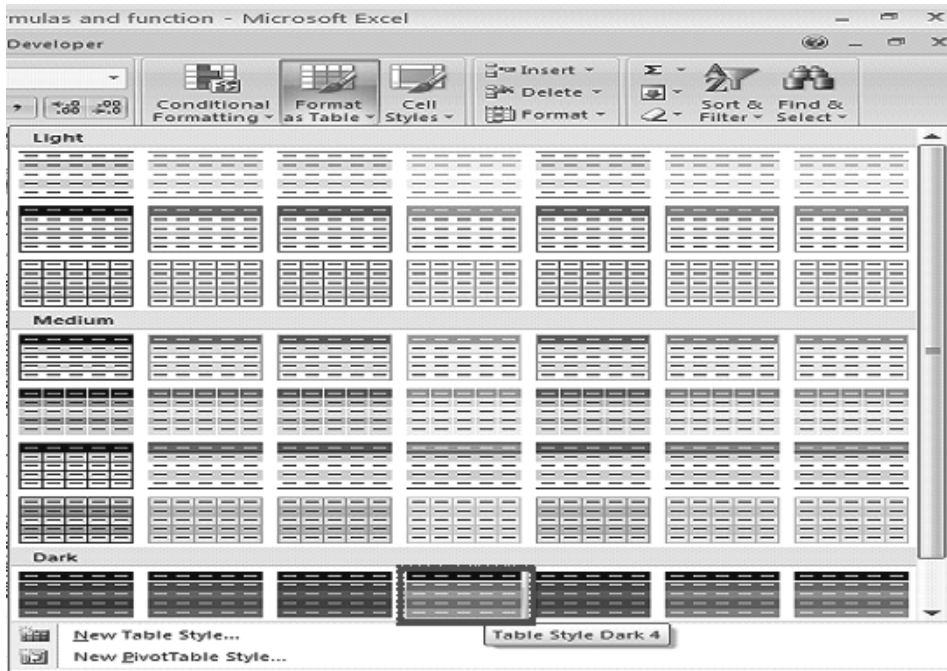
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2	Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total	Sumif	Average	Min	Max	
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200	99.5	99	100	
4	Rajesh	88	76	88	88	340	0	85	88	88	
5	Ratul	77	99	66	99	341	0	85.25	77	99	
6	Anurag	388	88	78	77	631	388	157.75	388	388	
7	Garurav	77	77	98	55	307	0	76.75	77	77	
8	Prashant	66	44	88	77	275	0	68.75	66	77	
9	Taslim	77	66	98	88	329	0	82.25	77	88	
10	Ranjeeta	55	77	78	77	287	0	71.75	55	77	
11	Priyanka	77	55	84	75	291	0	72.75	77	77	
12	Monika	88	88	76	98	350	0	87.5	88	98	
13	Neelam	88	77	67	66	298	0	74.5	88	88	
14	Deepak	77	99	87	55	318	0	79.5	77	77	
15	Elakshi	99	88	87	66	340	0	85	99	99	
16	Sonakshi	66	77	56	77	276	0	69	66	77	
17	Gunjan	77	66	88	66	297	0	74.25	77	77	
18	Mohit	88	77	77	77	319	0	79.75	88	88	
19	Chhavi	99	88	66	88	341	0	85.25	99	99	
20	Kaku	77	99	88	99	363	0	90.75	77	99	

चित्र 7.25

- रिबन से होमटैब→स्टाइल ग्रुप→फॉरमेट ऐज टेबल को सलेक्ट करें। इससे आपको अनेक पूर्वनिर्धारित टेबल फॉरमेट दिखाई देंगे (चित्र 7.26)।



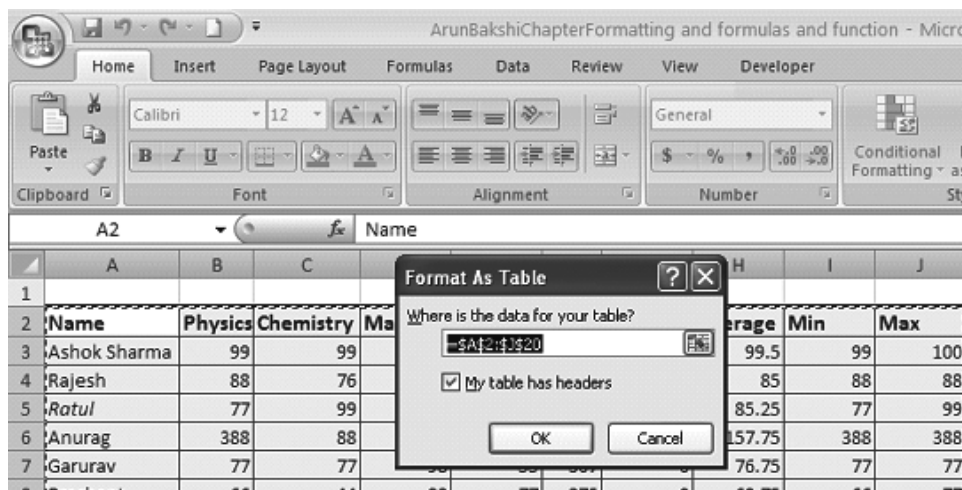
चित्र 7.26



चित्र 7.27

3. किसी भी एक फॉरमेट को सलेक्ट करें। यहाँ हमने फॉरमेट की 'डार्क कटेगरी' से 'चौथा टेबल फॉरमेट (ग्रीन बैकग्राउंड वाला) सलेक्ट किया है (चित्र 7.27)। इससे निम्नलिखित डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा।

चेक माई टेबल में हेडर्स चेक बॉक्स है। ओके को क्लिक करें (चित्र 7.28)।



चित्र 7.28

नीचे दिए गए चित्र में फॉर्मेटिंग का प्रभाव देखें। साथ ही रिबन के साथ टेबल टूल्स डिज़ाइन टैब पर भी ध्यान दें, जो अनेक गुप्स दिखा रही है। आप टेबल स्टाइल ग्रुप में से प्रीडिफाइन्ड (पूर्वनिर्धारित) टेबल फॉर्मेट पर क्लिक करके स्टाइल बदल सकते हैं (चित्र 7.29)।

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the Table Tools ribbon selected. The ribbon includes the Design tab, which has a 'Table Styles' group containing various pre-defined table styles. The main worksheet area displays a table with the following data:

Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total	Sumif	Average	Min	Max
Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200	99.5	99	100
Rajesh	88	76	88	88	340	0	85	88	88
Rutul	77	99	66	99	341	0	85.25	77	99
Anurag	388	88	78	77	631	388	157.75	388	388
Garurav	77	77	98	55	307	0	76.75	77	77
Prashant	66	44	88	77	275	0	68.75	66	77
Taslim	77	66	98	88	329	0	82.25	77	88
Ranjeeta	55	77	78	77	287	0	71.75	55	77
Priyanka	77	55	84	75	291	0	72.75	77	77
Monika	88	88	76	98	350	0	87.5	88	98
Neelam	88	77	67	66	298	0	74.5	88	88
Deepak	77	99	87	55	318	0	79.5	77	77
Elakshi	99	88	87	66	340	0	85	99	99
Sonakshi	66	77	56	77	276	0	69	66	77
Gunjan	77	66	88	66	297	0	74.25	77	77
Mohit	88	77	77	77	319	0	79.75	88	88
Chhavi	99	88	66	88	341	0	85.25	99	99
Kaku	77	99	88	99	363	0	90.75	77	99

चित्र 7.29

7.9 वर्कशीट को हाइड/अनहाइड करना (छिपाना/सामने लाना)

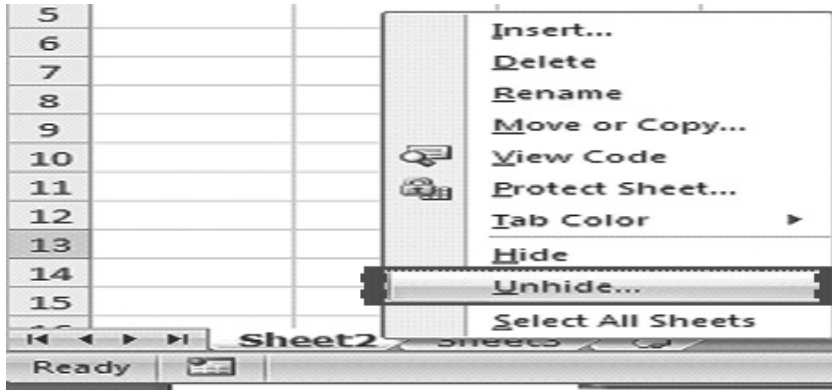
वर्कशीट को छिपाना

- जिसे आप छिपाना चाहते हैं, उस शीट टैब पर राइट क्लिक करें।
- कन्टेक्ट मेन्यू से हाइड विकल्प का चयन करें, जैसा नीचे चित्र में दिखाया गया है (चित्र 7.31)।



चित्र 7.30

- हाइड अर्थात छिपी हुई शीट को अनहाइड करने के लिए दिखाई देने वाली किसी भी शीट पर राइट क्लिक करें। अनहाइड डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा (चित्र 7.31)। दी गई सूची में से उस शीट का चयन करें जिसे अनहाइड करना है। प्रस्तुत मामले में अनहाइड की जाने वाली केवल एक ही शीट दर्शाई गई है।



चित्र 7.31

नीचे दिए गए चित्र में शीट 1 को भी दिखाया गया है (चित्र 7.32)।

2	Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total	Sumif	Average	Min	Max
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200	99.5	99	100
4	Rajesh	88	76	88	88	340	0	85	88	88
5	Ratul	77	99	66	99	341	0	85.25	77	99
6	Anurag	388	88	78	77	631	388	157.75	388	388
7	Garurav	77	77	98	55	307	0	76.75	77	77
8	Prashant	66	44	88	77	275	0	68.75	66	77
9	Taslim	77	66	98	88	329	0	82.25	77	88
10	Ranjeeta	55	77	78	77	287	0	71.75	55	77
11	Priyanka	77	55	84	75	291	0	72.75	77	77
12	Monika	88	88	76	98	350	0	87.5	88	98
13	Neelam	88	77	67	66	298	0	74.5	88	88
14	Deepak	77	99	87	55	318	0	79.5	77	77
15	Elakchi	99	88	87	66	340	0	85	99	99

चित्र 7.32

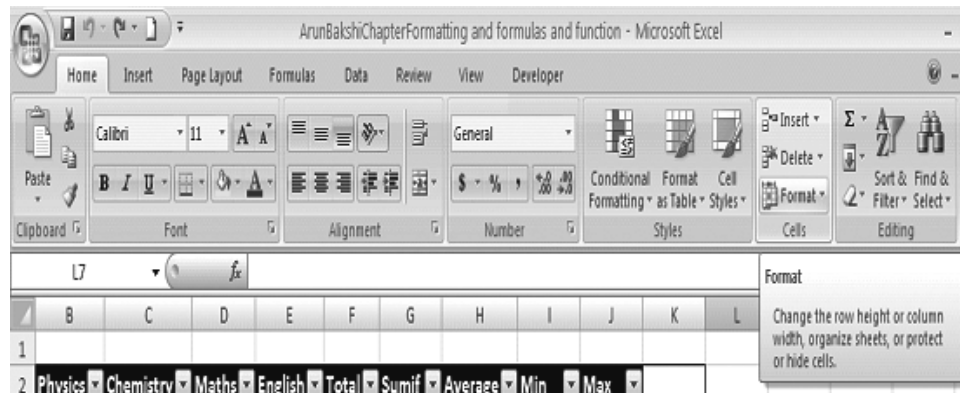
7.10 वर्कशीट को प्रोटेक्ट (सुरक्षित) और अनप्रोटेक्ट करना

वर्कशीट को प्रोटेक्ट (सुरक्षित) करने के लिए

अनधिकृत एडिटिंग से अपनी वर्कशीट को बचाने के लिए आप उसे प्रोटेक्ट कर सकते हैं। इसके लिए आप अपनी वर्कशीट की सामग्री को 'पासवर्ड सुरक्षा' दे सकते हैं।

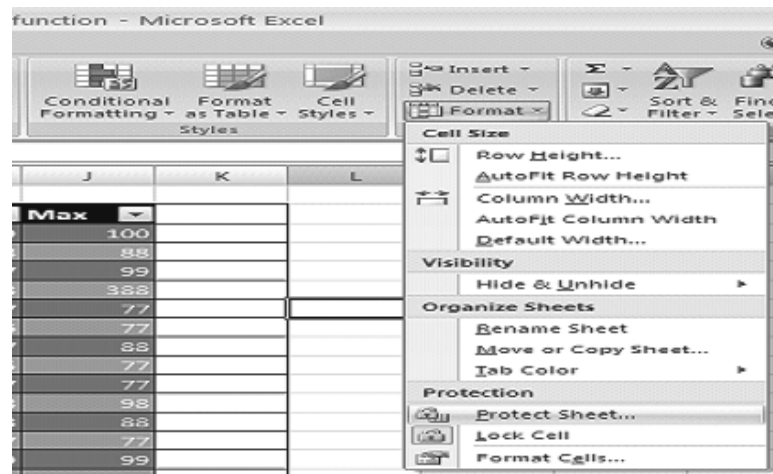
वर्कशीट को प्रोटेक्ट करने के लिए चरण

- होम टैब को सलेक्ट करें
- सेल्स ग्रुप में फॉरमेट को क्लिक करें (चित्र 7.33)।



चित्र 7.33

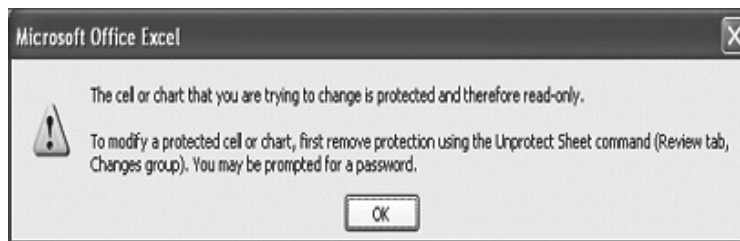
- ड्रॉपडाउन मेन्यू से प्रोटेक्ट शीट का चयन करें। प्रोटेक्ट शीट डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा। शीट को प्रोटेक्ट करने के लिए पासवर्ड डालें। कन्फर्म पासवर्ड डायलॉग बॉक्स में उसी पासवर्ड को दुबारा टाइप करें (7.34)।





चित्र 7.34

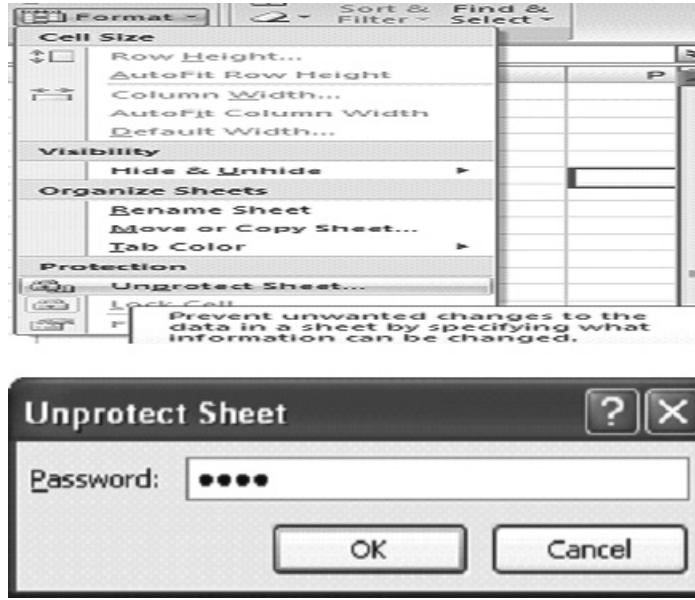
- अब यदि आप अपनी वर्कशीट में कुछ परिवर्तन करना चाहेंगे तो नीचे दिया गया डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा (चित्र 7.35)।



चित्र 7.35

वर्कशीट को अनप्रोटेक्ट करने के लिए चरण

- होम टैब को सलेक्ट करें
- सेल्स ग्रुप में फॉरमेट को क्लिक करें
- ड्रॉपडाउन मेन्यू से अनप्रोटेक्ट शीट का चयन करें। अनप्रोटेक्ट डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा। शीट को अनप्रोटेक्ट करने के लिए पासवर्ड एंटर करें। पासवर्ड वही होना चाहिए, जो आपने शीट को प्रोटेक्ट करने के लिए डाला था। ओके को दबाएँ (चित्र 7.36)।



चित्र 7.36

पाठगत प्रश्न

1. निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य, बताएँ
 - (क) फॉरमेटिंग टूलबार पर एलाइनमेंट बटनों की अपेक्षा फॉरमेट सेल्स डायलॉग बॉक्स आपको अधिक विकल्प देता है।
 - (ख) एडिट बॉक्स सलेक्टेड फॉरमेटिंग के परिणाम दिखाता है।
 - (ग) यदि फील्ड 'टाइम' है, तो कैटेगरी बॉक्स से 'टाइम' को सलेक्ट करें।
 - (घ) कॉलम को अनहाइड करने के लिए सलेक्ट किए गए कॉलम को राइट क्लिक करें और फिर पॉप अप मेन्यू से अनहाइड को सलेक्ट करें।
 - (ङ) ऑटोफिट विकल्प का प्रयोग इसलिए किया जाता है ताकि वर्कशीट वर्कबुक में फिट हो सके।
2. रिक्त स्थान भरिए
 - (क) फॉरमेटिंग को सेल्स के अनेक ग्रुपों के लिए कॉपी करने के लिए आप बटन को डबल क्लिक कर सकते हैं।
 - (ख) एक्सेल में सभी स्टाइल होते हैं।
 - (ग) कॉलम और रोज़ को हाइड करके आप वर्कशीट को अवांछित परिवर्तनों से सकते हैं।

- (घ) जब आप किसी सेल को या रेंज को क्लिक करते हैं तो शॉर्ट कट मेन्यू के ऊपर एक मिनी टूल बार भी दिखाई देती है।
- (ङ) डेटा फॉरमेट को बदलने के लिए फॉरमेट सेल विंडो से का चयन करें।

7.11 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने वर्कशीट को फॉरमेट करने के लिए एक्सेल में उपलब्ध विभिन्न टूल्स के बारे में सीखा है। आप टेक्स्ट को एलाइन कर सकते हैं और फॉन्ट साइज़,स्टाइल और इफेक्ट्स बदल सकते हैं। साथ ही आपने यह भी सीखा है कि सलेक्ट किए गए सेल्स के टेक्स्ट पर बॉर्डर या शेड कैसे लगाई जाए। आपने वर्कशीट पर स्टाइल एप्लाइ करने और स्टाइल को संशोधित करने के बारे में भी सीखा है।

7.12 पाठांत प्रश्न

1. फॉरमेट पेंटर क्या है? आपके विचार से एक्सेल में फॉरमेट पेंटर कब उपयोगी होता है?
2. एक्सेल में उपलब्ध विभिन्न 'प्रीसेट स्टाइल्स' का वर्णन कीजिए।
3. नया स्टाइल बनाने हेतु विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए।
4. एक खुली हुई वर्कबुक फाइल से किसी अन्य फाइल के लिए स्टाइल कैसे कॉपी करेंगे?
5. फॉरमेट सेल्स डायलॉग बॉक्स में कौन-से विभिन्न टैब उपलब्ध होते हैं?
6. एक्सेल के फॉरमेट सेल्स डायलॉग बॉक्स के अंतर्गत निम्नलिखित में कौन-कौन सी विभिन्न विशेषताएँ उपलब्ध होती हैं :
(क) नंबर टैब (ख) बॉर्डर टैब तथा (ग) पैटर्न्स टैब
7. आप (क) कॉलम को हाइड (ख) कॉलम को अनहाइड (ग) वर्कशीट को हाइड (घ) वर्कशीट को अनहाइड कैसे करेंगे?
8. आप अपनी वर्कशीट के कॉलमों या रोज़ को कैसे 'रीसाइज़' करेंगे?

7.13 पाठगत प्रश्नों के फीडबैक

1. (क) सत्य (ख) असत्य (ग) सत्य (घ) सत्य (ङ) असत्य
2. (क) फॉरमेट पेंटर (ख) सेल स्टाइल्स
(ग) बचा/सुरक्षित कर (घ) राइट (ङ) नंबर टैब

फॉर्मूला, फंक्शन और चार्ट

8.1 परिचय

इस पाठ में आप फॉर्मूलों और फंक्शंस के बारे में तथा गणितीय गणनाएँ कैसे की जाएँ, इस बारे में सीखेंगे। आप डेटा का प्रयोग करते हुए चार्ट और ग्राफिक्स भी तैयार कर सकेंगे। आप फॉर्मूला का प्रयोग करके संख्याओं के बीच गणितीय संबंधों को भी निर्दिष्ट कर सकेंगे। फॉर्मूलों का प्रयोग सामान्य जोड़, घटाव, गुणा और भाग के साथ-साथ जटिल गणनाओं के लिए भी किया जाता है। 'फंक्शंस' फॉर्मूलों में अंतर्निहित होते हैं। प्रयोगकर्ता को केवल सेल रेफरेंस और एंड्रेस ही बताना होता है। ये फंक्शंस के 'आर्ग्यूमेंट्स' कहे जाते हैं और बाएँ और दाएँ कोष्ठकों के बीच दिए गए होते हैं।

8.2 उद्देश्य

इस पाठ को पढ़ने के बाद आप समर्थ होंगे :

- अपेक्षित परिणाम प्राप्त करने के लिए फॉर्मूलाज़ का प्रयोग करने में;
- किसी फाइल से चित्र को इन्सर्ट करने और एडिट करने में;
- फंक्शंस का प्रयोग करने में;
- विभिन्न चार्ट तैयार करने में;
- क्लिप आर्ट का प्रयोग करके ग्राफिक्स बनाने में।

8.3 फॉर्मूलाज़ (Formulas) का प्रयोग करना

डेटा का कुशलतापूर्वक इस्तेमाल करने और एक्सेल वर्कशीट्स से उपयोगी जानकारी प्राप्त करने में फॉर्मूलाज़ की भूमिका बहुत महत्वपूर्ण होती है। एक्सेल में फॉर्मूलाज़ का प्रयोग वर्कशीट डेटा से परिणाम की गणना करने के लिए किया जाता है। जब डेटा में कुछ परिवर्तन होता है, तो ये फॉर्मूला, प्रयोक्ता द्वारा बिना कोई अतिरिक्त प्रयास किए, स्वयंमेव ही नवीनीकृत परिणाम

की गणना कर लेते हैं। एक्सेल 2007 द्वारा एक नया फीचर आरंभ किया गया है, जो आपको ऐसे फॉर्मूला तैयार करने सकने में सक्षम बनाता है, जो किसी टेबल के कॉलम नामों का प्रयोग करते हैं, जब आप उस टेबल पर काम कर रहे होते हैं। इस फीचर से प्रयोक्ता के लिए फॉर्मूला को पढ़ना अधिक आसान हो जाता है।

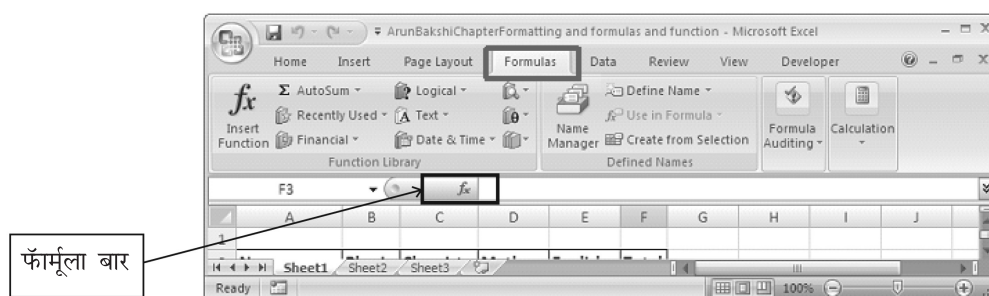
किसी फॉर्मूला में निम्नलिखित में से कोई या सभी तत्व हो सकते हैं:

- इसकी शुरुआत 'बराबर' = के चिह्न से होती है।
- गणितीय 'ऑपरेटर्स' जैसे + (जोड़ के लिए), - (घटाने के लिए), * (गुणा के लिए) और / (भाग के लिए) तथा लॉजिकल ऑपरेटर्स जैसे < (से कम), > (से अधिक), आदि।
- सेल्स के रेफरेंसेज़, (नामित रेंजेज़ व सेल्स)
- टेक्स्ट या वैल्यू
- वर्कशीट से संबंधित फंक्शंस, उदाहरण के लिए सम (SUM) या ऐवरेज (AVERAGE)।

8.3.1 फॉर्मूलाज़ को एंटर करना

मौजूदा सेल, जिसमें आपने कोई फॉर्मूला एंटर किया है, तो फॉर्मूला पूरी तरह एंटर होने के बाद परिणाम प्रदर्शित करेगा। साथ ही, जब आप किसी ऐसे सेल को सलेक्ट करते हैं या उस पर क्लिक करते हैं, जिसमें कोई फॉर्मूला है, तो वह फॉर्मूला फॉर्मूला बार पर दिखाई देगा।

एक्सेल 2007 में, फॉर्मूलाज़, फॉर्मूलाज़ टैब (Formulas Tab) में उपलब्ध होते हैं। यदि आप फॉर्मूलाज़ टैब पर क्लिक करेंगे, तो आप देखेंगे कि संबंधित रिबन पर उपलब्ध फॉर्मूलाज़ दिखाई दे रहे हैं, जैसा चित्र 8.1 में दिखाया गया है।

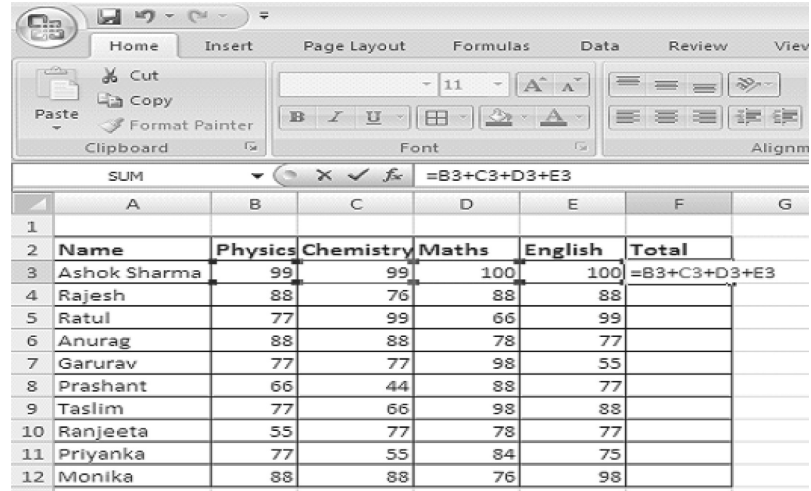


चित्र 8.1

कोई फॉर्मूला एंटर करने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें :

1. जिस सेल में आप फॉर्मूला एंटर करना चाहते हैं, उसे सलेक्ट करें।
2. उसके बाद बराबर = का चिह्न टाइप करें।
3. कोई वैल्यू, सेल रेफरेंस या फंक्शन टाइप करें।

4. यदि फॉर्मूला पूरा हो गया है तो एंटर की (Key) दबाएँ या फॉर्मूला बार में एंटर बॉक्स को क्लिक करें। यदि फॉर्मूला अपूर्ण है तो आगे बढ़ें।
 5. ऑपरेटर, जैसे (+) या (-) टाइप करें।
 6. तीसरे चरण पर वापस आएँ।
- नीचे फॉर्मूलाज़ के कुछ उदाहरण दिए गए हैं :



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The formula bar at the top displays the formula $=B3+C3+D3+E3$. Below it is a spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total	
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	$=B3+C3+D3+E3$	
4	Rajesh	88	76	88	88		
5	Ratul	77	99	66	99		
6	Anurag	88	88	78	77		
7	Garurav	77	77	98	55		
8	Prashant	66	44	88	77		
9	Taslim	77	66	98	88		
10	Ranjeeta	55	77	78	77		
11	Priyanka	77	55	84	75		
12	Monika	88	88	76	98		

चित्र 8.2

उक्त उदाहरण में, सेल एफ3 (F3) में केवल $=B3+C3+D3+E3$ टाइप करें (चित्र 8.2 देखें)। यह आपको फिजिक्स, केमिस्ट्री, गणित और अंग्रेज़ी के अंकों का योग बता देगा (चित्र 8.3 देखें)।

Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total
Ashok Sharma	99	99	100	100	398
Rajesh	88	76	88	88	
Ratul	77	99	66	99	
Anurag	88	88	78	77	
Garurav	77	77	98	55	
Prashant	66	44	88	77	
Taslim	77	66	98	88	
Ranjeeta	55	77	78	77	
Priyanka	77	55	84	75	
Monika	88	88	76	98	
Neelam	88	77	67	66	
Deepak	77	99	87	53	
Elakshi	99	88	87	60	
Sonakshi	66	77	56	77	
Gunjan	77	66	88	66	
Mohit	88	77	77	77	
Chhavi	99	88	66	88	
Kaku	77	99	88	99	

चित्र 8.3

8.3.2 सेल रेफरेंस एंटर करना

सेल रेफरेंस आपको यह सुविधा प्रदान करते हैं कि आप वर्कशीट के विभिन्न भागों से वैल्यूज का इस्तेमाल करके उन्हें क्रियान्वित करते हैं। आप किसी फॉर्मूला में कोई भी सेल या सेल-समूह का प्रयोग कर सकते हैं। इसके चरण नीचे दिए गए हैं :

1. फॉर्मूला के लिए सेल सलेक्ट करें।
2. = चिह्न टाइप करें।
3. आप फॉर्मूला में जिस सेल को एंटर करना चाहते हैं, उसकी ओर पॉइंट कीजिए और उस पर क्लिक कीजिए। फॉर्मूला बार पर उस सेल का एड्रेस दिखाई देने लगेगा।

8.3.3 फॉर्मूलाज में ऑपरेटर्स का प्रयोग करना

एक्सेल फॉर्मूलाज में अनेक प्रकार के ऑपरेटर्स को शामिल किया जा सकता है। निम्नलिखित तालिका में इन ऑपरेटर्स के नाम और उनका वर्णन दर्शाया गया है।

अंकगणित	चिह्न	ऑपरेशन का प्रकार
अंकगणित	+	जोड़
	-	घटाना
	*	गुणा
	/	भाग
	%	प्रतिशत
	^	घातांक (exponentiation)
तुलना	<	से कम
	>	से अधिक
	<=	से कम या बराबर
	<>	के बराबर नहीं
टेक्स्ट	& (एंपरसेंड)	टेक्स्ट को उद्धरण चिह्नों के साथ जोड़ता है। (कॉनकॉटनेशन)

8.3.4 ऑपरेशंस का क्रम

एक्सेल 2007 किसी फॉर्मूला में 'ऑपरेटर्स' को एप्लाइ करते समय कुछ नियमों का पालन करता है। पहली गणना पर कार्य आरंभ करने से लेकर अंत तक, एक्सेल 2007 ऑपरेटर्स का मूल्यांकन निम्नलिखित तालिका में दर्शाए गए क्रम के अनुसार करता है।

ऑपरेटर्स	परिभाषाएँ
-	Negations (e.g., -1) नेगेशंस (उदाहरण -1)
:	(percents) (प्रतिशत)
%	(exponentiations) (एक्सपोनेंटेशंस)
* तथा /	(multiplication) and (division) (गुणा और भाग)
+ तथा -	Addition and subtraction (जोड़ और घटाना)

यदि आप गणना-क्रम में परिवर्तन चाहते हैं तो आप उन 'टर्म्स' को कोष्ठक में रखिए, जिनकी गणना आप पहले करना चाहते हैं। उदाहरण के लिए, निम्नलिखित दो फॉर्मूलाज़ का परिणाम, कोष्ठकों के कारण, अलग होगा।

फॉर्मूलाज़	परिणाम
1. $= 6 + 15/3$	11
2. $= (6 + 15)/3$	7

8.3.5 फॉर्मूलाज़ का उदाहरण

फॉर्मूलाज़ के कुछ उदाहरण नीचे दिए जा रहे हैं

यदि ए1 (A1) = 2, बी1 (B1) = 3, सी1 (C1) = 4, डी1 (D1) = 5, तो

(i) $= B1 * C1$ परिणाम देगा $3 * 4 = 12$

(ii) $= A1 * B1 - C1 + D1$ परिणाम देगा $2 * 3 - 4 + 5 = 7$

(iii) $= ((A1 * B1) + C1)/D1$ परिणाम देगा $((2 * 3) + 4)/5$
 $= (6+4)/5 = 10/5 = 2$

8.3.6 किसी फॉर्मूले को कॉपी करना

चित्र 8.3 के उदाहरण में, हैंडल को ड्रैग करें और नीचे लाएँ, ताकि बचे हुए सेल्स को भी कॉलम टोटल में कवर किया जा सके। इससे फॉर्मूला अपने आप कॉपी हो जाएगा और वह अन्य छात्रों की संबंधित रोज़ के संगत योग की गणना करेगा (चित्र 8.4 देखें)।

फॉर्मूला को कॉपी करने का वैकल्पिक तरीका है :

1. सोर्स सेल को सक्रिय करें।
2. कॉपी (Copy) बटन को क्लिक करें।
3. लक्षित सेल को सलेक्ट करें।
4. पेस्ट (Paste) बटन को क्लिक करें।

Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total
Ashok Sharma	99	99	100	100	398
Rajesh	88	76	88	88	340
Ratul	77	99	66	99	341
Anurag	88	88	78	77	331
Garurav	77	77	98	55	307
Prashant	66	44	88	77	275
Taslim	77	66	98	88	329
Ranjeeta	55	77	78	77	287
Priyanka	77	55	84	75	291
Monika	88	88	76	98	350
Neelam	88	77	67	66	298
Deepak	77	99	87	55	318
Elakshi	99	88	87	66	340
Sonakshi	66	77	56	77	276
Gunjan	77	66	88	66	297
Mohit	88	77	77	77	319
Chhavi	99	88	66	88	341
Kaku	77	99	88	99	363

चित्र 8.4

8.3.7 ऑटो फिल फीचर

एक्सेल 2007 में तिथियों, संख्या अथवा टेक्स्ट की शृंखला को एंटर करना बहुत आसान हो गया है। उदाहरण के लिए आप कॉलम हेडिंग, जैसे जनवरी, फरवरी, मार्च आदि इन्सर्ट कर सकते हैं अथवा समान दूरी पर की संख्याएँ बहुत आसानी से एंटर कर सकते हैं, जैसे 2, 4, 6, 8, आदि।

उक्त शृंखलाओं को आप दो प्रकार से एंटर कर सकते हैं :

- (i) माउस का प्रयोग करते हुए फिल हैंडल (Fill Handle) को ड्रैग करके। इसके लिए निम्नलिखित चरण हैं:
 - (क) शृंखला-डेटा के पहले दो घटकों को समीपस्थ सेल्स में एंटर करें।
 - (ख) इन दो सेल्स को सलेक्ट करें। एक फिल हैंडल दिखाई देगा, जोकि एक छोटा सा समचतुर्भुज होगा और सलेक्शन के नीचे दाएँ कोने पर स्थित होगा।
 - (ग) शृंखला को बढ़ते हुए क्रम में भरने के लिए इस फिल हैंडल को नीचे या दाईं ओर ड्रैग करें और यदि शृंखला को अवरोही क्रम में भरना चाहते हैं तो इसे ड्रैग करते हुए ऊपर या बाईं ओर ले जाएँ।
 - (घ) माउस बटन को छोड़ दें।
- (ii) होम (Home) टैब से कमांड का प्रयोग करते हुए। इसके चरण नीचे दिए जा रहे हैं :
 - (क) पहले सेल में पहला नंबर भरें।
 - (ख) सेल्स की जिस रेंज को आप भरना चाहते हैं, उसे सलेक्ट करें।

- (ग) होम टैब को सलेक्ट करें।
- (घ) एडिटिंग ग्रुप में 'फिल' (Fill Option) विकल्प के साथ वाले ऐरो पर क्लिक करें।
- (ङ) सिरीज़ डायलॉग बॉक्स के लिए सिरीज़ का चयन करें।
- (च) सिरीज़ डायलॉग बॉक्स से सिरीज़ अर्थात श्रृंखला का प्रकार और रो/कॉलम विकल्पों का चयन करें।
- (छ) ओके (Ok) को क्लिक करें।

8.4 फंक्शंस

प्री-प्रोग्राम्ड या पूर्व निर्धारित फॉर्मूलाज़ को ही फंक्शंस कहते हैं, जिनका प्रयोग एक्सेल में विशिष्ट वैल्यूज़, जिन्हें आरग्यूमेंट्स कहते हैं, पर गणनाएँ करने के लिए किया जाता है। फंक्शन के उपयोग वाले फॉर्मूला की संरचना बराबर (=) के निशान से आरंभ होती है, उसके बाद फंक्शन का नाम और फिर आरग्यूमेंट आता है। जिन फंक्शंस का इस्तेमाल अक्सर होता है जैसा कि SUM फंक्शन उन्हें होम टैब में बटन के रूप में उपलब्ध कराया गया है।

8.4.1 वर्कशीट में फंक्शंस एंटर करना

वर्कशीट में आप फंक्शंस को दो प्रकार से एंटर कर सकते हैं :

- (क) **डायरेक्ट मैथड** (सीधा तरीका) : इस तरीके में फंक्शन का नाम और वांछित आरग्यूमेंट को सीधे फॉर्मूला बार (Formula Bar) में एंटर किया जाता है।
- (ख) **फंक्शन को इन्सर्ट करके** : फॉर्मूला टैब के अंतर्गत इन्सर्ट फंक्शन बटन (fx) उपलब्ध है।

इसके चरण निम्न प्रकार से हैं :

1. सबसे पहले उस सेल पर क्लिक करें, जहाँ आप फॉर्मूला एंटर करना चाहते हैं।
 2. **फॉर्मूला टैब** पर क्लिक करें (चित्र 8.5 देखें)।
 3. उसके बाद **इन्सर्ट फंक्शन** (Insert Function) पर क्लिक करें। इन्सर्ट फंक्शन डायलॉग बॉक्स खुल जाएगा।
 4. डायलॉग बॉक्स में, फंक्शन का विवरण लिखें और **गो** (Go) पर क्लिक करें।
 5. कोई एक फंक्शन कैटेगरी चुनें। फंक्शंस की सूची दिखाई देगी। उपयुक्त फंक्शन का चयन करें।
 6. फंक्शन का विवरण और 'सिंटेक्स', डायलॉग बॉक्स के निचले भाग में दिखाई देगा। उसे पढ़कर यह निश्चित करें कि यह वही फंक्शन है, जो आप प्रयोग करना चाहते हैं।
-

7. ओके (Ok) को क्लिक करें अथवा फंक्शन को डबल क्लिक करें। फंक्शन आरग्यूमेंट (Function Argument) डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा।
8. फॉर्मूला बार में और सेल में, एक साथ, सलेक्ट फंक्शन होगा।
9. फंक्शन आरग्यूमेंट डायलॉग बॉक्स में बताए गए आरग्यूमेंट्स को टेक्स्ट बॉक्स में एंटर कीजिए।
10. ओके (Ok) को क्लिक करें।

8.4.2 फंक्शन को एडिट करना

फंक्शन की एडिटिंग दो प्रकार से की जा सकती है।

(i) मैनुअल एडिटिंग

1. जिस सेल में वह फंक्शन है, उसे सलेक्ट करें।
2. एफ2 (F2) की (Key) को दबाएँ अथवा फॉर्मूला बार को क्लिक करें।
3. टाइप करके या डिलीट करके, आवश्यक परिवर्तन करें।
4. जब पूरा कर लें, तो एंटर (Enter) दबाएँ।

(ii) इन्सर्ट फंक्शन (Insert Function) डायलॉग बॉक्स का प्रयोग करते हुए

1. जिस सेल में वह फंक्शन है, उसे सलेक्ट करें।
2. फॉर्मूलाज़ (Formulas) टैब के अंतर्गत, इन्सर्ट (Insert) फंक्शन पर क्लिक करें।
3. फंक्शन आरग्यूमेंट्स डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा।
4. फंक्शन या आरग्यूमेंट्स में आवश्यक परिवर्तन करें।
5. जब पूरा कर लें तो एंटर दबाएँ।

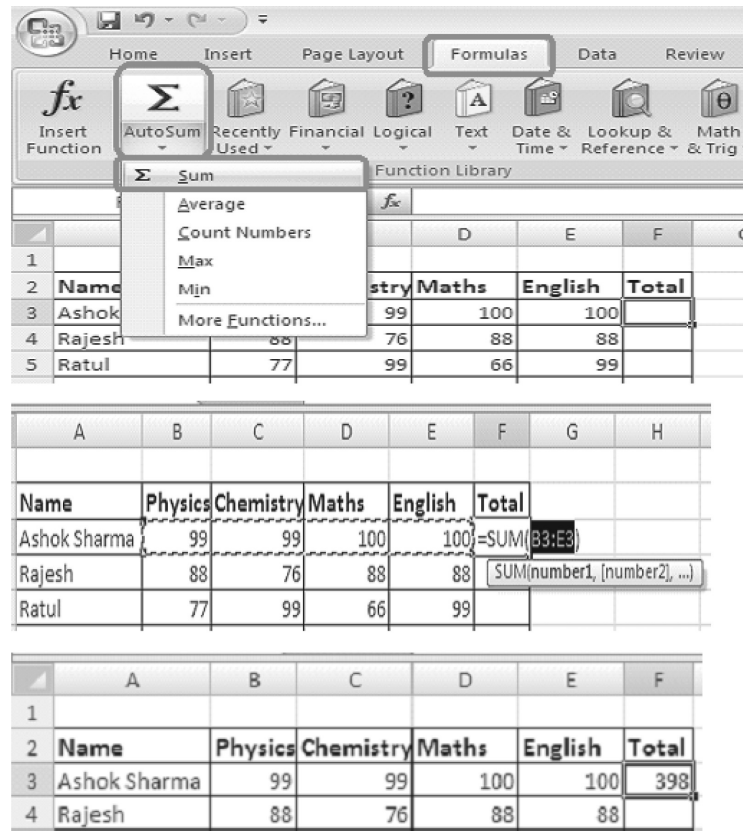
8.4.3 ऑटो सम फंक्शन

सेल वैल्यूज़ का योग ऑटोसम फंक्शन की सहायता से भी किया जा सकता है।

निम्नलिखित चरणों में बताया गया है कि यह कैसे किया जाता है।

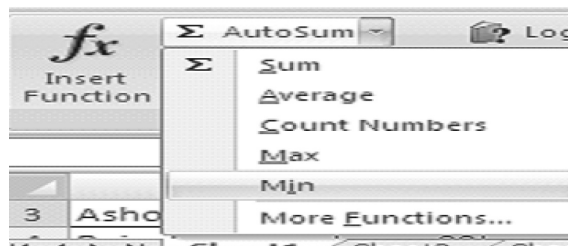
- सेल एफ3 (F3) पर क्लिक करें (चित्र 8.2 देखें)।
- फॉर्मूलाज़ (Formulas) टैब को सलेक्ट करें।
- फंक्शन लायब्रेरी ग्रुप से ऑटोसम को क्लिक करें।
- 'सम' (Sum) का चयन करें।
- एंटर दबाएँ।

वैकल्पिक रूप से आप फिजिक्स, कैमिस्ट्री गणित और अंग्रेजी के अंकों के योग के लिए सेल F3 में =SUM(B3:E3) भी लिख सकते हैं। इसका चित्रात्मक उदाहरण चित्र 8.5 में दिया गया है।



चित्र 8.5

योग के अतिरिक्त अन्य फंक्शंस भी होते हैं, जैसे एवरेज (Average), काउंट नंबर्स (Count Numbers), मैक्स (Max), मिन (Min) व अन्य अनेक फंक्शंस (चित्र 8.6 देखें)।



चित्र 8.6

8.4.4 फंक्शंस के उदाहरण

(क) **सम (Sum) ()** : किसी रेंज की सभी संख्याओं को जोड़ता है।

सिंटेक्स (Sum) (नंबर1, नंबर2, ...)

आरग्यूमेंट्स की अधिकतम संख्याएँ 255 हो सकती हैं, अर्थात् नंबर 1, नंबर2, नंबर 255

सम फंक्शन के अनेक प्रकार हैं। आप अपनी आवश्यकतानुसार चुन सकते हैं।

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2	Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total					
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	=sum					
4	Rajesh	88	76	88	88						
5	Ratul	77	99	66	99						
6	Anurag	88	88	78	77						
7	Garurav	77	77	98	55						
8	Prashant	66	44	88	77						
9	Taslim	77	66	98	88						
10	Ranjeeta	55	77	78	77						
11	Prinika	77	55	88	75						

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total	
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	=sum(B3:E3)	
4	Rajesh	88	76	88	88		

चित्र 8.7

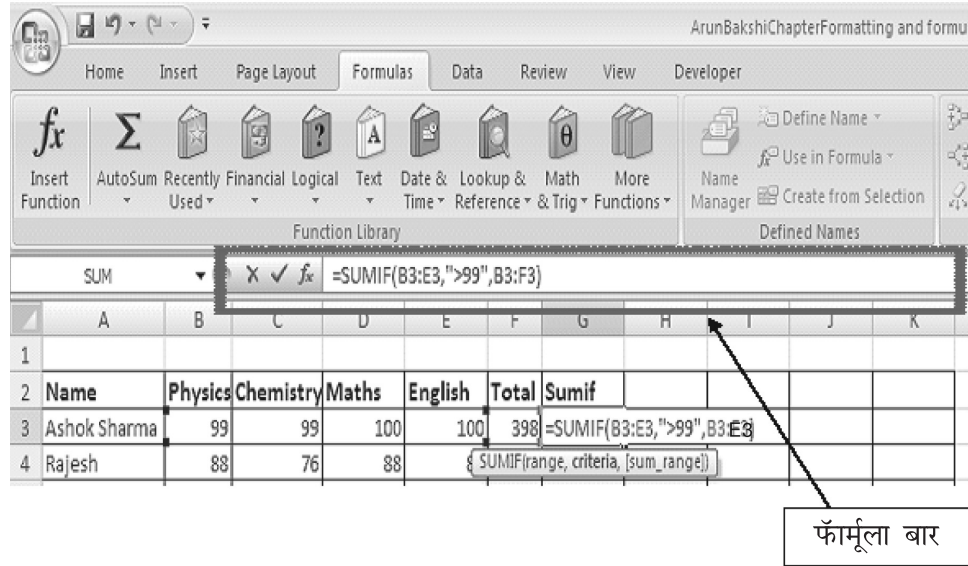
(ख) **SUMIF समझफ (Range, Criteria, Sum_range)** (रेंज, क्राइटेरिया, सम_रेंज) : सम फंक्शन का यह प्रकार किसी विशेष क्राइटेरिया के संदर्भ में सेल्स को जोड़ने के लिए प्रयुक्त होता है।

- **रेंज (Range)** : नजदीक (adjacent) सेल्स का एक समूह

एक रेंज के सेल्स या तो नंबर या नाम होने चाहिए अथवा एक ही श्रेणी के, या फिर वे ऐसे रेफरेंसेज होने चाहिए जिनमें संख्याएँ हों SUMIF फंक्शन में रिक्त तथा टेक्स्ट वैल्यू को नजरअंदाज कर दिया जाता है।

- **क्राइटेरिया (Criteria)** : यह कोई संख्या, कोई अभिव्यक्ति या टेक्स्ट हो सकता है, जो निर्धारित करे कि एडिशन के लिए किन सेल्स पर विचार करना है, उदाहरण के लिए क्राइटेरिया को 12, "12", ">12" अथवा 'मैंगोज़' (Mangoes) निर्धारित किया जा सकता है।

- **सम_रेंज (Sum Range) :** ये ऐसे वास्तविक सेल्स हैं जिन्हें जोड़ा जाता है, बशर्ते रेंज में उनसे संबंधित सेल्स क्राइटेरिया के अनुरूप हों। यदि सम_रेंज को नजरअंदाज कर दिया जाए गया है तो रेंज के सेल्स का क्राइटेरिया के अनुसार मूल्यांकन किया जाता है और उन्हें जोड़ा जाता है, बशर्ते वे क्राइटेरिया के अनुरूप हों।
- **उदाहरण = SUMIF (B3: E3, ">99", B3 : F3)** (चित्र 8.8 देखें)।



चित्र 8.8

उक्त उदाहरण में, समिफ फंक्शन रेंज (बी3 : ई3) में केवल उन्हीं वैल्यूज को जोड़ता है जो 99 से अधिक हैं, अर्थात यह केवल सेल्स डी3 और ई3 की वैल्यूज को ही जोड़ेगा और इस प्रकार परिणाम होगा 100+100=200 (चित्र 8.9 देखें)।

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total	Sumif	
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200	
4	Rajesh	88	76	88	88	340		

चित्र 8.9

- (ग) **एवरेज (Average) फंक्शन () :** इससे आपको संख्याओं का औसत निकालने में मदद मिलती है। यह आरग्यूमेंट्स का एवरेज (arithmetic mean) देता है।

सिंटेक्स : Average (नंबर1, नंबर2, ...)

आरग्यूमेंट्स की अधिकतम संख्याएँ 255 हो सकती हैं, अर्थात नंबर 1, नंबर2, नंबर 255

= AVERAGE (B3 : E3) (देखें चित्र 8.10)

Function Library									
SUM X ✓ f_x =Average(B3:E3)									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1									
2	Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total	Sumif	Average	Min
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200	=Average(B3:E3)	
4	Rajesh	88	76	88	88	340			

H3 X ✓ f_x =AVERAGE(B3:E3)									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1									
2	Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total	Sumif	Average	Min
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200	99.5	
4	Rajesh	88	76	88	88	340			

चित्र 8.10

(घ) **मिन (Min) फंक्शन ()** : यह आपको संख्याओं में न्यूनतम निकालने में मदद करता है। वैल्यूज़ के सेट में यह सबसे छोटी संख्या निकालता है।

सिंटेक्स MIN (नंबर1, नंबर2, ...)

आरग्यूमेंट्स की अधिकतम संख्याएँ 255 हो सकती हैं, अर्थात नंबर 1, नंबर2, नंबर 255

= MIN (B3 : E3) (देखें चित्र 8.11)

SUM X ✓ f_x =min(B3,F3)									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1									
2	Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total	Sumif	Average	Min
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200	99.5	=min(B3,F3)
4	Rajesh	88	76	88	88	340			

H12 X ✓ f_x									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1									
2	Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total	Sumif	Average	Min
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200	99.5	99
4	Rajesh	88	76	88	88	340			

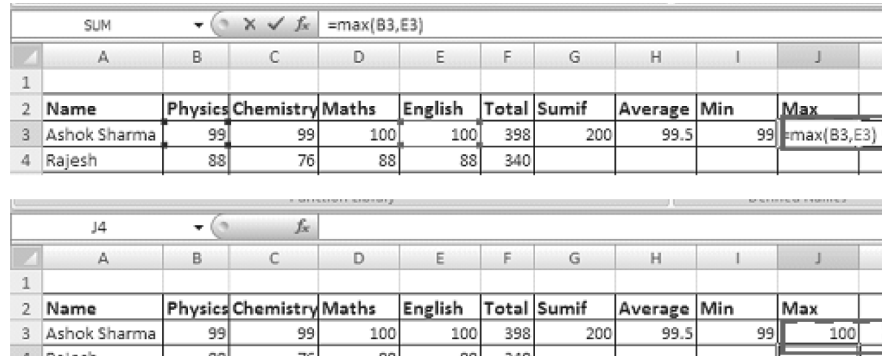
चित्र 8.11

(ङ) **मैक्स (Max) फंक्शन ()** : यह आपको संख्याओं में अधिकतम निकालने में मदद करता है। वैल्यूज़ के सेट में यह सबसे बड़ी संख्या निकालता है।

सिंटेक्स Max (नंबर1, नंबर2, ...)

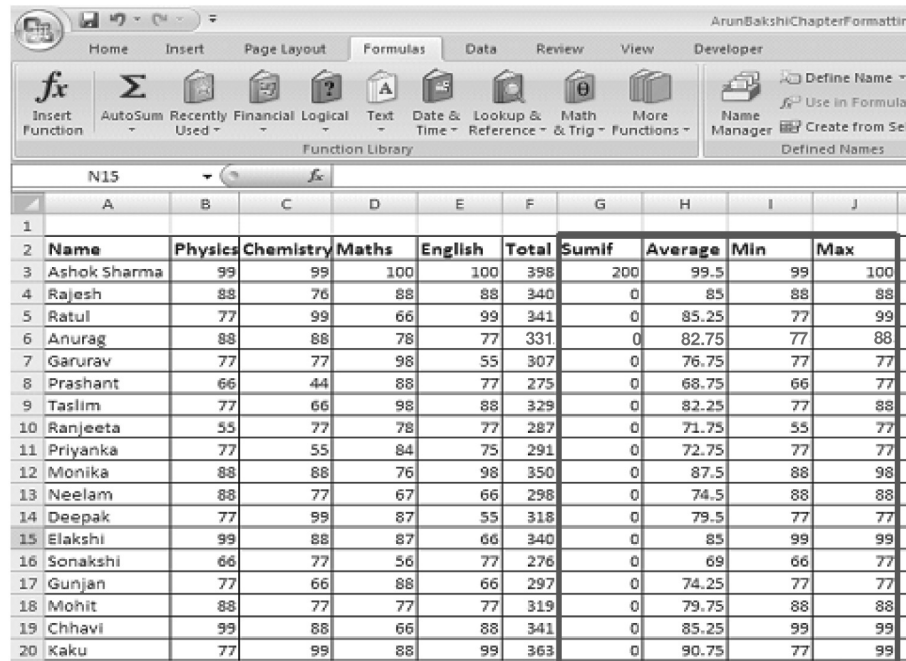
आरग्यूमेंट्स की अधिकतम संख्याएँ 255 हो सकती हैं, अर्थात नंबर 1, नंबर2, नंबर 255

= MAX (B3 : E3) (देखें चित्र 8.12)



चित्र 8.12

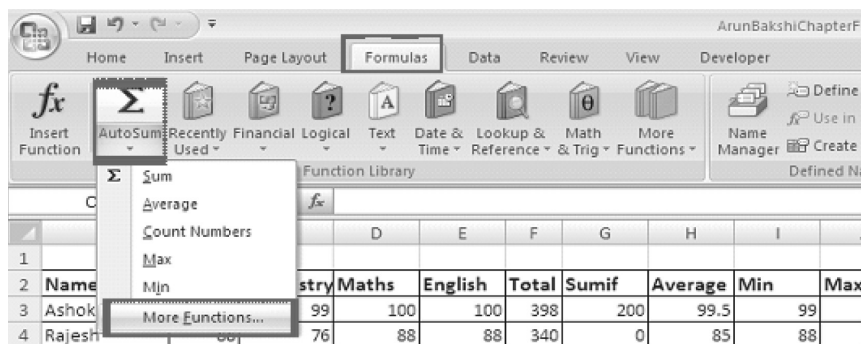
अब सेल जी3,एच3,आई3,जे3 के हैंडल को ड्रैग करें ताकि संबंधित कॉलमों की प्रत्येक रो कवर हो जाए। आप देखेंगे कि तदनुरूप फंक्शंस अपने आप संबंधित कॉलमों में कॉपी हो गए हैं और अपने आप ही वैल्यूज़ की गणना भी हो गई है। चित्र 8.13 देखें।



चित्र 8.13

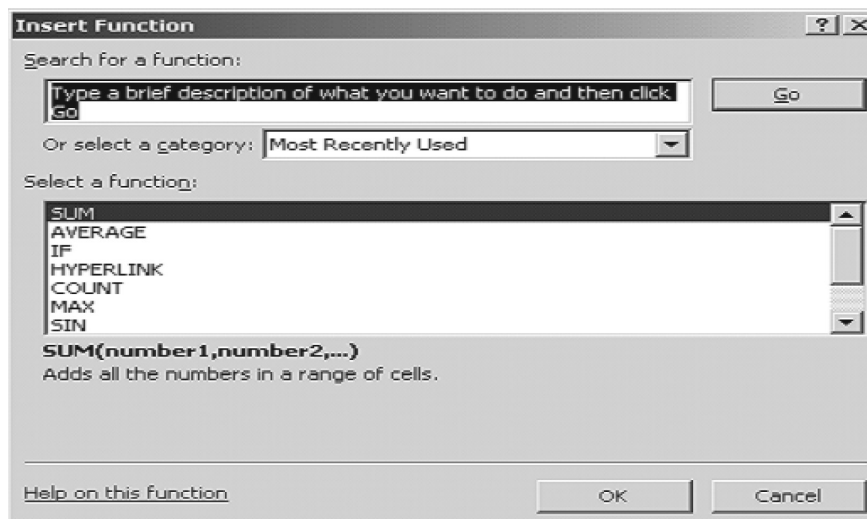
8.5 MORE फंक्शंस का उपयोग करने के लिए

- फॉर्मूला टैब को सलेक्ट करें।
- फॉर्मूला रिबन से, फंक्शंस लायब्रेरी (Function Library) ग्रुप में से ऑटोसम (Autosum) का चयन करें।
- मोर फंक्शंस (More Function) पर क्लिक करें ... जैसा चित्र 8.14 में दिखाया गया है।



चित्र 8.14

जब आप मोर फंक्शंस पर क्लिक करेंगे तो एक डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा, जैसा चित्र 8.15 में दिखाया गया है। आप निम्नलिखित डायलॉग बॉक्स की सहायता से अपनी आवश्यकतानुसार फंक्शन का चयन कर सकते हैं।



चित्र 8.15

8.6 चार्ट्स

चार्ट वर्कशीट में एंटर किए गए डेटा को विभिन्न प्रकार के चार्टों का प्रयोग करते हुए, दृश्यात्मक रूप से प्रस्तुत करने में सहायक होते हैं। चार्ट बनाने से पहले आपको वर्कशीट में डेटा एंटर करना

चाहिए। इस सेक्शन में यह बताया गया है कि आप डेटा से आसान चार्ट कैसे बना सकते हैं। फॉर्मेटेड चार्ट, कॉलम्स, लाइन, पाई, एरिया, स्कैटर व अन्य विभिन्न प्रकारों में आते हैं। चार्ट्स उसी वर्कशीट में डेटा की तरह इन्सर्ट किए जा सकते हैं अथवा इन्हें इनकी अपनी शीट में भी इन्सर्ट किया जा सकता है। चार्ट बनाने के लिए सबसे पहले उन सेल्स को सलेक्ट करें, जिनमें वह डेटा है जो आप चार्ट में डालना चाहते हैं, और फिर चार्ट का प्रकार चुनें। एक्सेल डेटा को चार्ट में एक पृथक ऑब्जेक्ट (Object) की तरह रखता है, जिसे मूव किया जा सकता है, रीसाइज या फॉर्मेट किया जा सकता है।

8.6.1 चार्ट के प्रकार

आप अपने डेटा को दर्शकों की आवश्यकता को देखते हुए विभिन्न तरीकों से प्रस्तुत कर सकें, इस कार्य में सहायता हेतु माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस एक्सेल 2007 विभिन्न प्रकार के चार्ट उपलब्ध कराता है। आप नया चार्ट भी बना सकते हैं और उपलब्ध चार्ट प्रकारों के लिए मौजूद 'चार्ट (Chart) सबटाइटल्स' की व्यापक शृंखला में उपलब्ध किसी चार्ट में बदलाव कर सकते हैं, जैसाकि नीचे बताया गया है।

कॉलम (Column) चार्ट्स

इस प्रकार के चार्ट का प्रयोग कैटेगरीज़ के बीच वैल्यूज़ की तुलना के लिए किया जाता है। एक निश्चित पैमाने पर समान कैटेगरी के डेटा का विश्लेषण करके ये चार्ट बहुत प्रभावी परिणाम देते हैं।

लाइन (Line) चार्ट

वर्कशीट में कॉलमों या रोज़ में दर्शाए गए डेटा को लाइन चार्ट की सहायता से प्लॉट किया जा सकता है। किसी सामान्य स्केल के संबंध में, समय के साथ, निरंतर डेटा प्रदर्शित करने के लिए लाइन चार्ट का उपयोग किया जा सकता है। अतः समय के समान अंतराल के बाद डेटा के रुझान को जानने के लिए लाइन चार्ट सबसे उपयुक्त हैं। क्षैतिज 'एक्सिस' का प्रयोग कैटेगरी डेटा को दर्शाने के लिए किया जाता है और संपूर्ण 'वैल्यू डेटा' को समान रूप से लंबवत एक्सिस (vertical axis) के साथ बाँट दिया जाता है।

पाइ (Pie) चार्ट

ऐसी स्थिति में जहाँ किसी को समग्र रूप से सापेक्ष अनुपात या योगदान दिखाना हो, वहाँ पाइ चार्ट बहुत उपयोगी होता है। पाइ चार्ट के मामले में केवल एक डेटा सिरीज़ का ही प्रयोग किया जाता है। डेटा पॉइंट्स के छोटी संख्याएँ पाइ चार्ट की प्रभावशीलता को बढ़ाती हैं। समान्यतः एक डेटा चार्ट में अधिकतम पाँच या छह डेटा पॉइंट्स या स्लाइस होने चाहिए। यदि पॉइंट्स की संख्या अधिक है तो चार्ट को समझाना बहुत कठिन हो जाता है।

बार (Bar) चार्ट

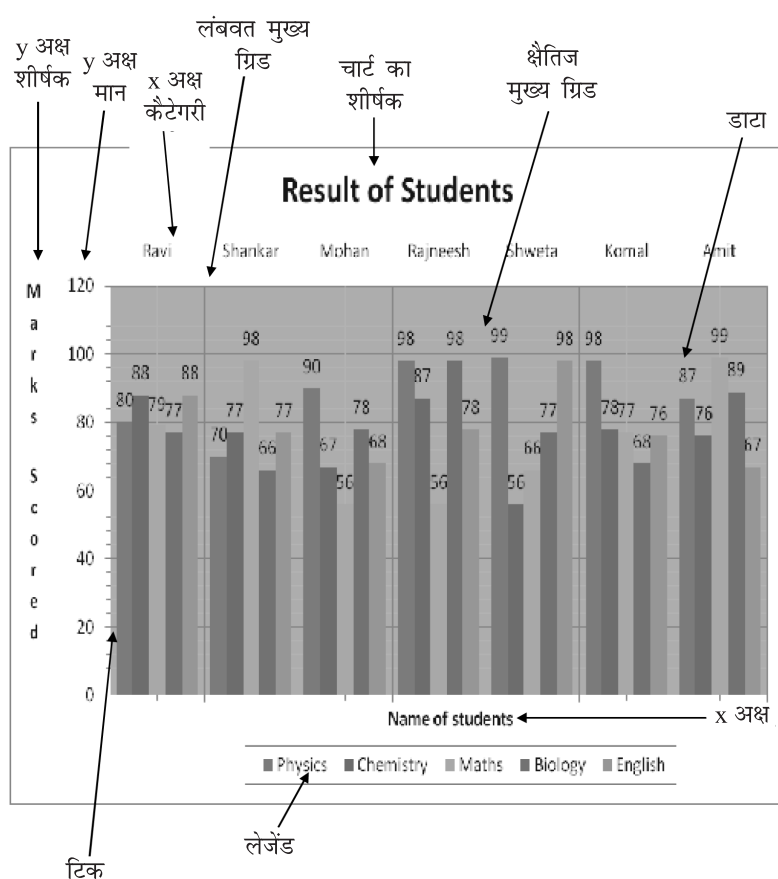
बार चार्ट्स का प्रयोग अलग-अलग चीजों के बीच तुलना दिखाने के लिए किया जाता है। बार चार्ट बनाने के लिए डेटा को वर्कशीट में रोज़ और कॉलम्स के रूप में व्यवस्थित करना चाहिए। अन्य चार्टों का उल्लेख।

XY स्कैटर (Scatter) चार्ट

एक्सवार्ड चार्ट को अन्य नामों, जैसे स्कैटर ग्राम्स या स्कैटर प्लॉट के नाम से भी जाना जाता है। एक्सवार्ड चार्ट और अन्य चार्टों में अंतर यह है कि एक्सवार्ड चार्ट में दोनों एक्सेज वैल्यू को दर्शाते हैं, अर्थात् उनमें 'कैटेगरी एक्सेज' नहीं होते हैं। इस प्रकार के चार्टों का प्रयोग, सामान्यतः, 'वैरिएबल्स' अर्थात् चर वस्तुओं के बीच संबंध को दिखाने के लिए किया जाता है।

8.6.2 चार्ट के घटक

एक्सेल 2007 में, चार्ट में ऐसे घटक होते हैं जिन्हें आप चाहें तो अलग से संशोधित कर सकते हैं। ये घटक चित्र 8.16 में दिखाए गए हैं और इनका विवरण निम्न प्रकार है :



चित्र 8.16

चार्ट टाइटल (Chart Title) : समग्र चार्ट को दिया जाने वाला टाइटल

एक्स-एक्सिस टाइटल (X-Axis Title) : एक्स एक्सिस डेटा रेंज को दिया गया टाइटल

वाई-एक्सिस टाइटल (Y-Axis Title) : वाई एक्सिस डेटा रेंज को दिया गया टाइटल

एक्स-एक्सिस कैटेगरी (X-Axis Category) : ये डेटा की वे कैटेगरीज़ हैं जिन्हें प्लॉट किया गया है। इन्हें आपकी डेटा रेंज के पहले कॉलम या पहली रो से लिया जाता है।

वाई-एक्सिस (Y-Axis) वैल्यू : यह वह डेटा रेंज है जिसे डेटा सिरीज़ प्लॉट करने के लिए मार्क किया गया है।

डेटा लेबल्स (Data Labels) : प्लॉटेड डेटा सिरीज़ की वैल्यूज़।

लेजेंड्स (Legends) : ये डेटा सिरीज़ को मार्क करने के लिए प्रयुक्त रंग, प्रतीक या पैटर्न को निर्दिष्ट करते हैं।

टिक मार्क (Tick Mark) : ये मार्क एक्स एक्सिस और वाई एक्सिस की स्केलिंग को दिखाने के लिए प्रयुक्त होते हैं।

ग्रिड लाइन्स (Grid Lines) : ये कैटेगरी (एक्स) एक्सिस और वाई एक्सिस पर प्रमुख अंतरालों पर लाइनें दिखाती हैं।

एक्सेल 2007 में चार्ट कैसे बनाएँ

एक्सेल 2007 में चार्ट विज़ार्ड को हटा दिया गया है और इसे एक्सेल 2010 में भी वापस नहीं लाया गया है। इसके बजाए, रिबन को एक नए स्थान के रूप में दिया गया है, जो चार्ट बनाने में आपकी सहायता करता है। रिबन के इन्सर्ट टैब (Insert Tab) पर जो बटन हैं, वे चार्ट बनाने के आरंभिक बिंदु हैं। रिबन मिलने के बाद चार्ट बनाने की शुरुआत बहुत आसान हो गई है। जब हम चार्ट बनाते हैं तो चार्ट टूल्स दिखाई देने लगते हैं और तीन अतिरिक्त टैब्स भी होते हैं, जो चार्टों की विविधता को दर्शाते हैं, ये अतिरिक्त टैब हैं, **डिज़ाइन**, **लेआउट** और **फॉरमेट** (Design, Layout and Format)।

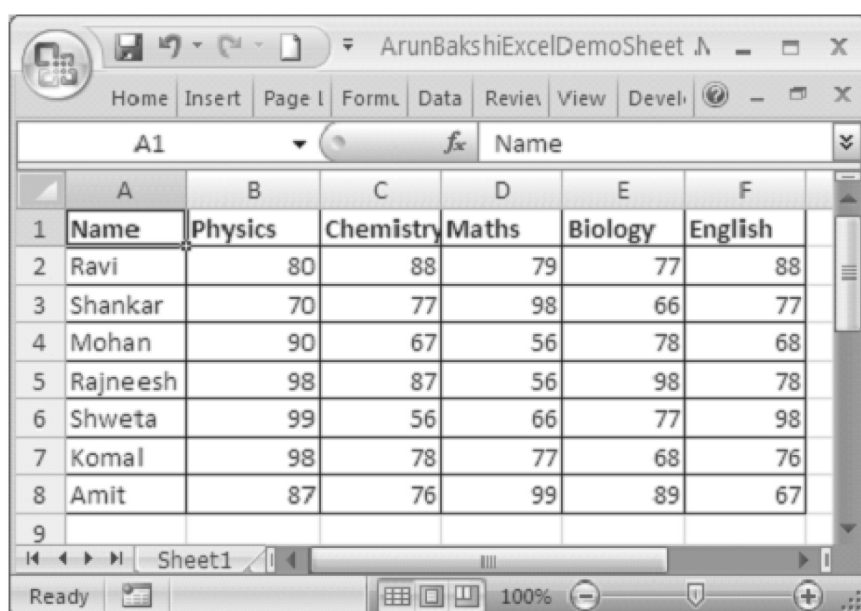
सबसे पहले, **लेआउट** (Layout) टैब का प्रयोग चार्ट से संबंधित सभी प्रकार के तत्वों को जोड़ने या जैसे वे चार्ट में दिखते हैं, उनमें बदलाव करने के लिए किया जाता है। दूसरे **फॉरमेट** (Format) टैब का प्रयोग 'स्पेशल इफेक्ट्स', जैसे बॉवल इफेक्ट, एप्लाइ करने के लिए होता है, जो एक्सेल के पूर्ववर्ती संस्करणों में नहीं था। हो सकता है कि इस प्रकार के चार्ट इंटरफेस को समझने में कुछ कठिनाई हो, परंतु जब आप काम करना आरंभ कर देंगे तो आप अपने पेशेवराना नज़र आने वाले परिणामों को प्रदर्शित करने में गर्व का अनुभव करेंगे।

यहाँ इस बात का उल्लेख करना उचित होगा कि जब आप चार्ट के किसी एलीमेंट अर्थात तत्व पर राइट क्लिक करते हैं तो आप उस खास एलीमेंट से संबंधित विशिष्ट फीचर्स को शीघ्रता से अभिगम कर सकते हैं। उदाहरण के लिए यदि आप किसी भी चार्ट एक्सिस पर राइट क्लिक करेंगे तो आपको फॉरमेट एक्सिस (Format Axis) डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा।

चार्ट दो प्रकार के होते हैं, एक तो 'एम्बेडेड चार्ट' और दूसरे वे चार्ट जो एक चार्ट शीट में दिखाई देते हैं। एम्बेडेड चार्ट वर्कशीट में टेबल्स और टेक्स्ट के साथ ही दिखते हैं और इनकी आवश्यकता तब होती है जब आप चार्ट को डेटा के साथ ही चाहते हैं। शीघ्रता से चार्ट बनाने के लिए डेटा को सलेक्ट करें और एफ11 (F11 key) की दबाएँ। उसके बाद एक्सेल 2007 डिफॉल्ट चार्ट टाइप का प्रयोग करते हुए, चार्टशीट में एक चार्ट इन्सर्ट कर देगा।

चार्ट बनाने के चरण निम्नलिखित हैं :

1. **वर्कशीट में डेटा एंटर करें :** मान लीजिए आपने डेटा को चित्र 8.17 में दिए गए अनुसार एंटर किया है।



	A	B	C	D	E	F
1	Name	Physics	Chemistry	Maths	Biology	English
2	Ravi	80	88	79	77	88
3	Shankar	70	77	98	66	77
4	Mohan	90	67	56	78	68
5	Rajneesh	98	87	56	98	78
6	Shweta	99	56	66	77	98
7	Komal	98	78	77	68	76
8	Amit	87	76	99	89	67
9						

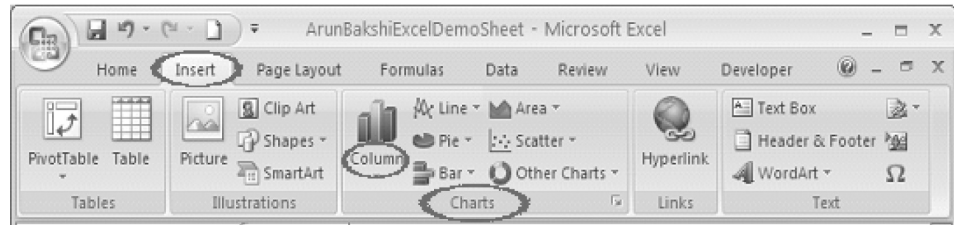
चित्र 8.17

2. **अब डेटा रेंज को सलेक्ट कीजिए :** माउस का प्रयोग करते हुए आप उस डेटा रेंज को हाइलाइट करें, जिसे आप लेना चाहते हैं (चित्र 8.18 देखें)।

	A	B	C	D	E	F
1	Name	Physics	Chemistry	Maths	Biology	English
2	Ravi	80	88	79	77	88
3	Shankar	70	77	98	66	77
4	Mohan	90	67	56	78	68
5	Rajneesh	98	87	56	98	78
6	Shweta	99	56	66	77	98
7	Komal	98	78	77	68	76
8	Amit	87	76	99	89	67
9						

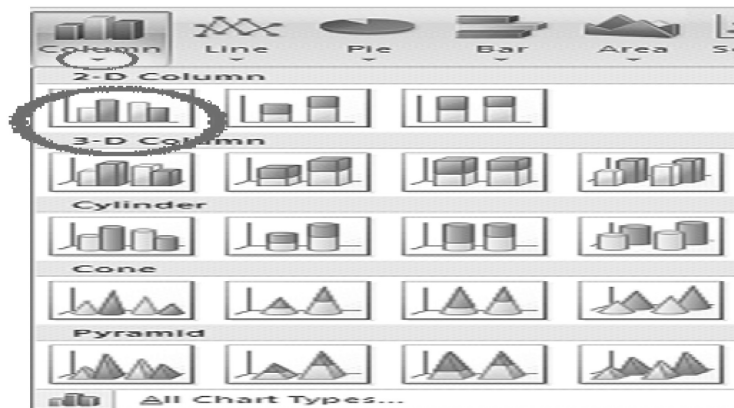
चित्र 8.18

3. इन्सर्ट (Insert) टैब को क्लिक करें और चार्ट ग्रुप से एक चार्ट-टाइप (Chart-Type) सलेक्ट करें (चित्र 8.19 देखें)।



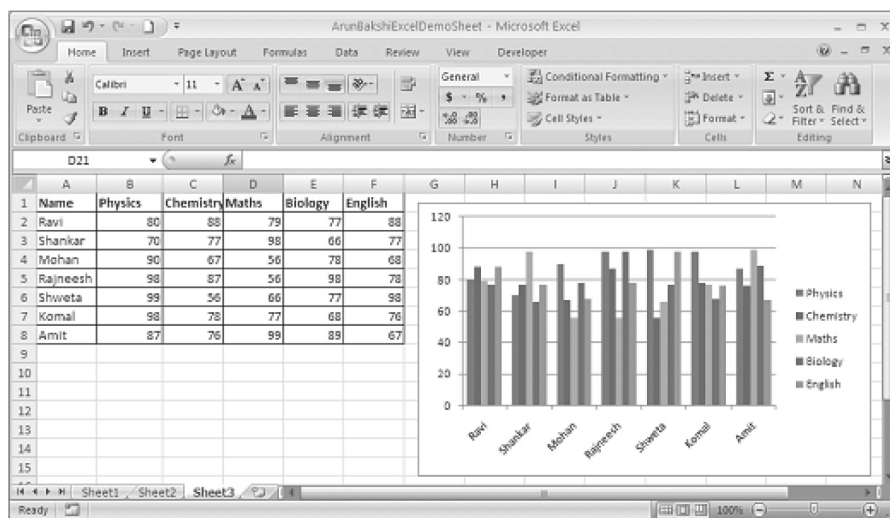
चित्र 8.19

4. चार्ट का सब टाइप सलेक्ट करें (चित्र 8.20 देखें)।



चित्र 8.20

डेटा के साथ चार्ट दिखाई दे रहा है (चित्र 8.21 देखें)।

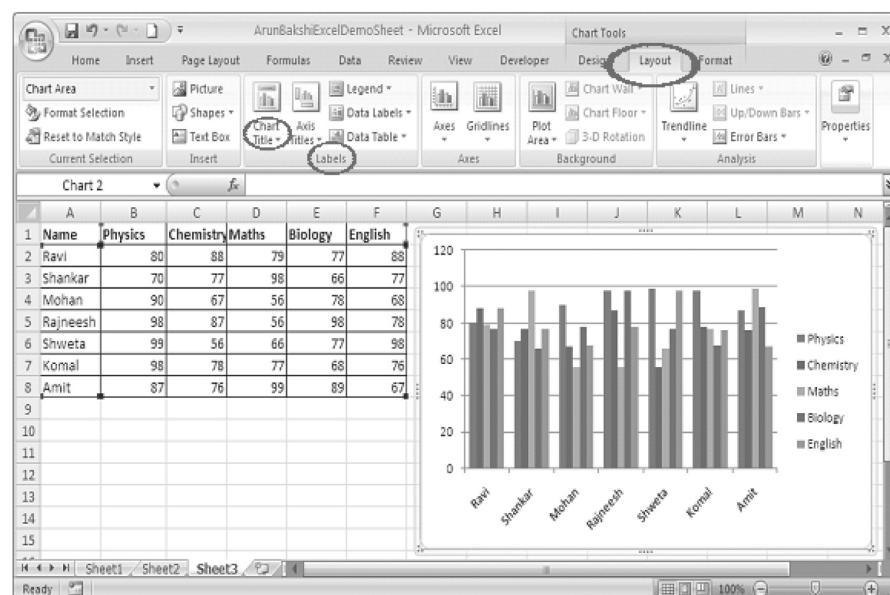


चित्र 8.21

5. चार्ट के लिए टाइटल चुनें

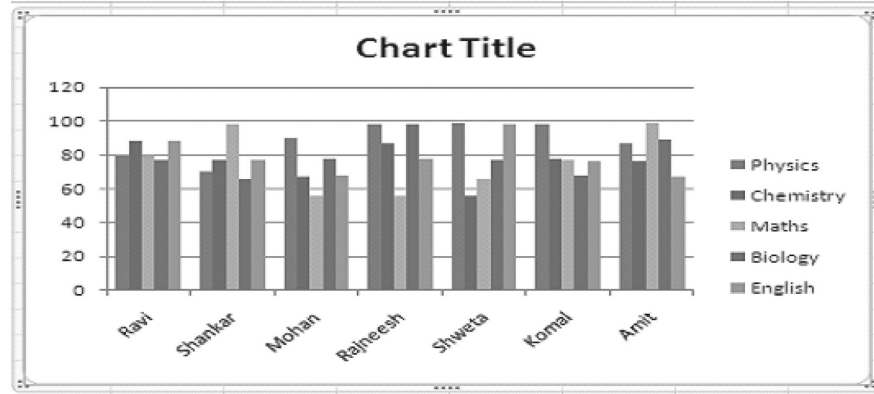
(क) चार्ट को कोई टाइटल देने के लिए, चार्ट को क्लिक करें। अब आप देख सकते हैं कि लेआउट (Layout) टैब उपलब्ध है। लेआउट टैब पर क्लिक करें।

(ख) लेबल (Label) ग्रुप में उपलब्ध चार्ट टाइटल के विकल्प पर क्लिक करें (चित्र 8.22 देखें)।



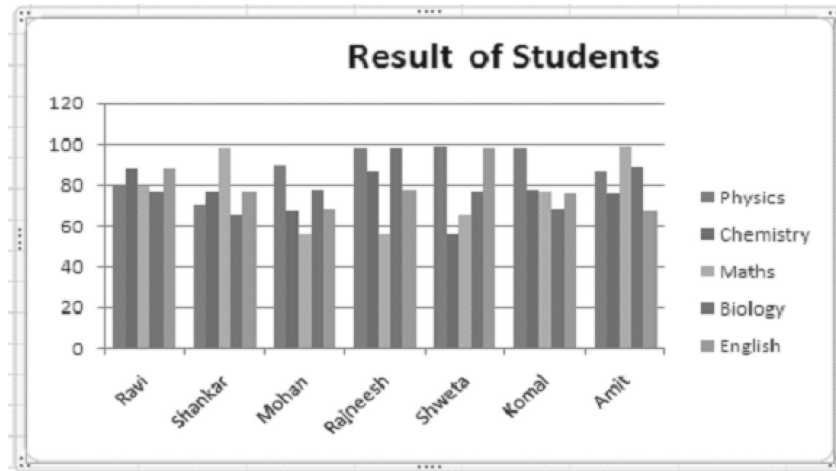
चित्र 8.22

(ग) आपको 'चार्ट टाइटल' के साथ चार्ट दिखाई देगा, जैसा चित्र 8.23 में दिखाया गया है।



चित्र 8.23

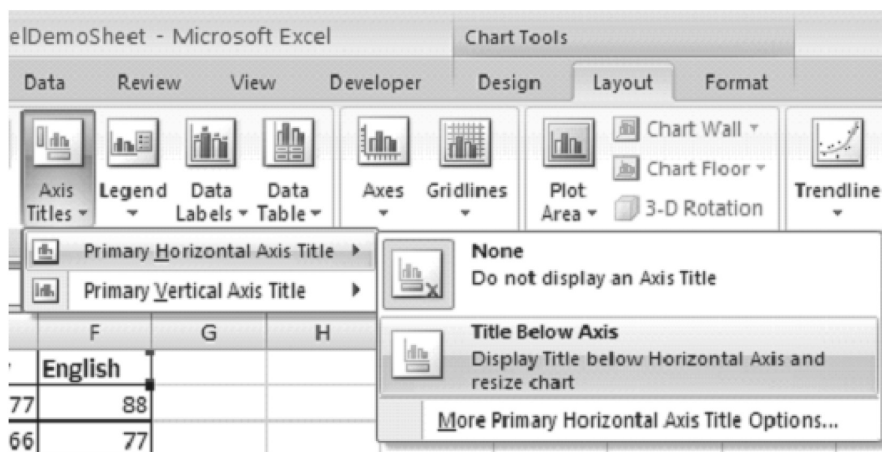
(घ) चार्ट टाइटल पर क्लिक करें और अपने चार्ट के लिए कोई उपयुक्त टाइटल टाइप करें (चित्र 8.24 देखें)।



चित्र 8.24

6. एक्स एक्सिस को कोई नाम दें

लेआउट (Layout) टैब पर क्लिक करें। उसके बाद लेबल्स (Labels) ग्रुप से एक्सिस टाइटल्स का चयन करें। चित्र 8.25 में दिखाए गए अनुसार प्राइमरी हॉरिजेंटल एक्सिस (Primary Horizontal Axis) टाइटल का चयन करें।



चित्र 8.25

8.6.3 चार्ट को रीसाइज़ (आकार में परिवर्तन) करना

चार्ट को रीसाइज़ (Resize) करने के लिए इसके बॉर्डर पर क्लिक करें और आठ ब्लैक हेंडल्स में से किसी को भी ड्रैग करें। कोने के हेंडल्स चार्ट के आकार में आनुपातिक परिवर्तन लाएँगे, जबकि लाइनों के साथ वाले हेंडल चार्ट को खींचेंगे।

8.6.4 चार्ट को मूव करना

चार्ट को मूव करने के लिए उसके बॉर्डर को सलेक्ट करें, माउस के बाएँ बटन को दबाकर रखें और चार्ट को किसी नए स्थान पर ड्रैग करके ले जाएँ। चार्ट में जो एलीमेंट्स हैं, जैसे टाइटल्स और लेबल्स, वे भी चार्ट के साथ ही मूव कर सकते हैं। इसे सक्रिय करने के लिए उस एलीमेंट पर क्लिक करें और एलीमेंट्स को मूव कराने के लिए माउस का प्रयोग करते हुए उन्हें ड्रैग करें। माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल अपने आप ही टेक्स्ट के साइज़ के अनुरूप टाइटल्स का आकार भी बदल देता है। आप टाइटल्स को मूव तो कर सकते हैं, परंतु उन्हें रीसाइज़ नहीं कर सकते।

8.6.5 चार्ट को माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में कॉपी करना

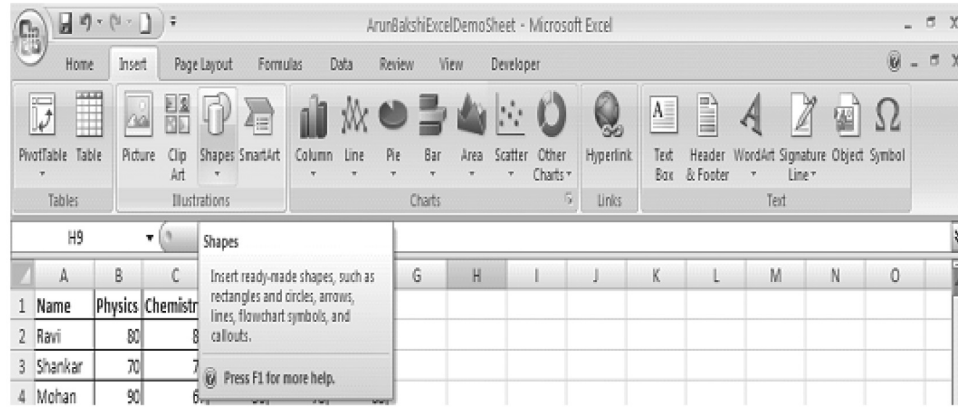
पूरी तरह से बन चुके चार्ट को माइक्रोसॉफ्ट वर्ड डॉक्यूमेंट में या पावर पॉइंट स्लाइड में भी कॉपी किया जा सकता है। चार्ट को सलेक्ट करें और **कॉपी** (Copy) को क्लिक करें। वर्ड में लक्षित डॉक्यूमेंट या पावर पॉइंट स्लाइड, जहाँ भी आप कॉपी करना चाहते हैं, उसे खोलें और **पेस्ट** (Paste) को क्लिक करें।

8.7 ग्राफिक्स - ऑटोशेप्स तथा स्मार्ट आर्ट

एक्सेल 2007 का ऑटोशेप्स फीचर आपको अपनी वर्कशीट में अनेक ज्यामितीय आकृतियाँ, ऐरो, फ्लो चार्ट एलीमेंट, स्टार्स और काफी कुछ बनाने की सुविधा प्रदान करता है।

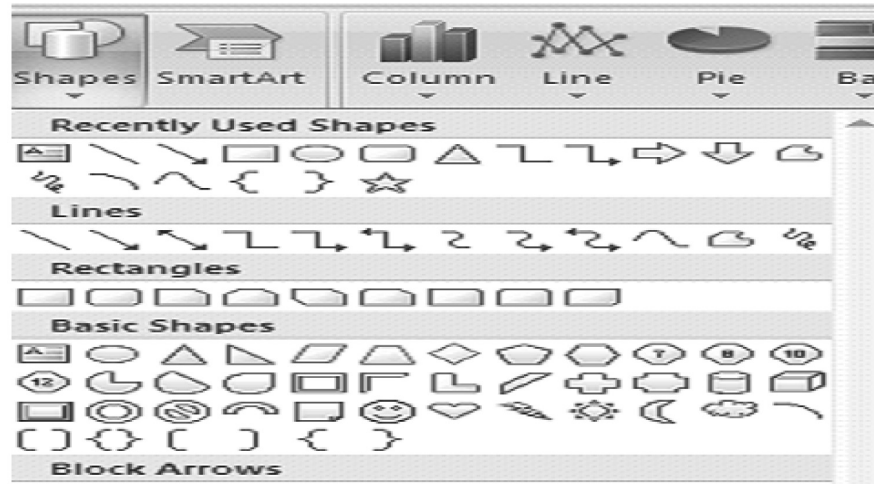
ऑटोशेप्स को सक्रिय करने और उनका प्रयोग करने के चरण हैं :

1. **इन्सर्ट (Insert) टैब** पर क्लिक करें।
2. **इलस्ट्रेशन (Illustration) ग्रुप से, शेप्स (Shapes) पर क्लिक करें** (चित्र 8.26 देखें)।

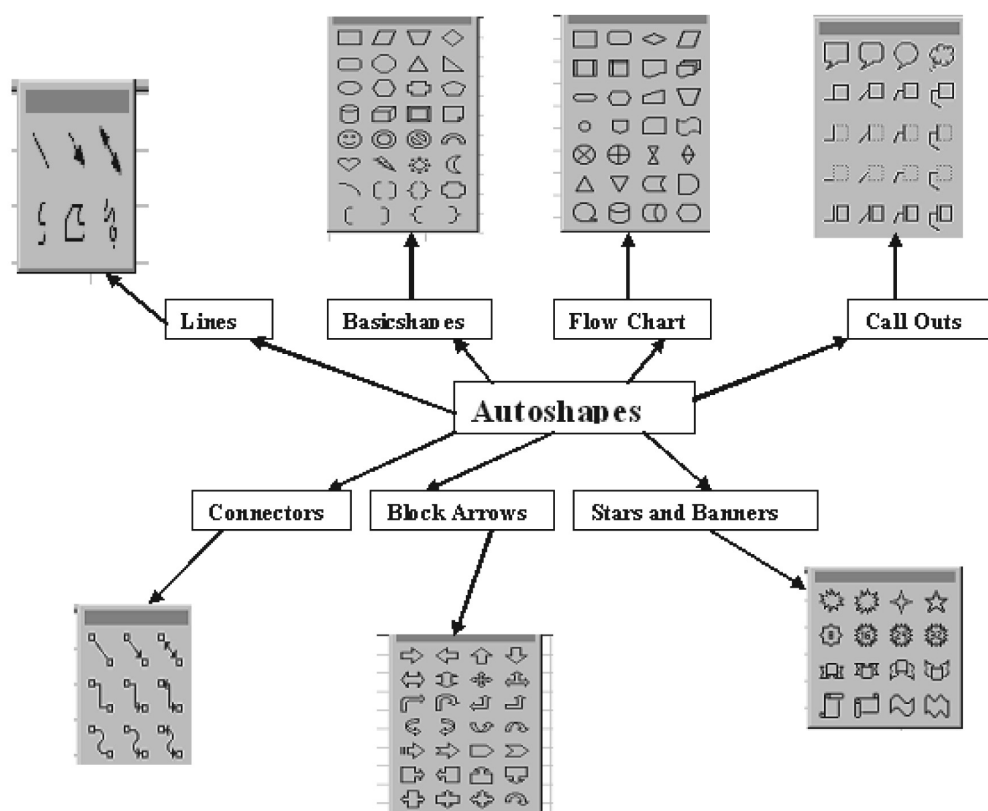


चित्र 8.26

अब उस आकृति का चयन कीजिए जिसे आप चित्र 8.27 से इन्सर्ट करना चाहते हैं।



चित्र 8.27



चित्र 8.28

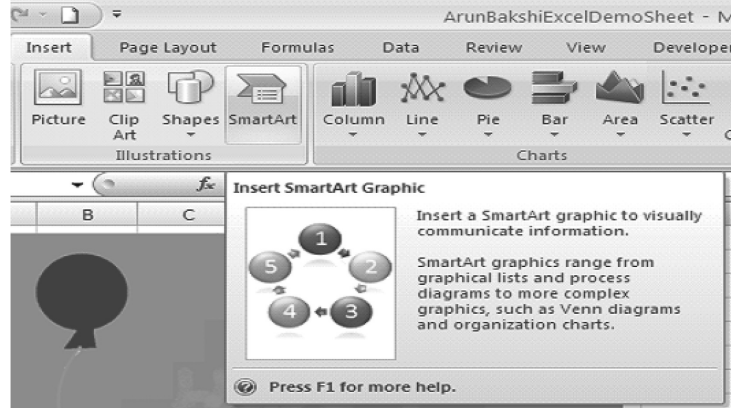
स्मार्ट आर्ट (Smart Art) ग्राफिक्स

सूचना और विचारों का दृश्यात्मक प्रस्तुतीकरण स्मार्ट आर्ट ग्राफिक्स कहलाता है। इनके प्रयोग से संदेश को शीघ्रता और आसानी से तथा प्रभावी तरीके से संप्रेषित किया जा सकता है। स्मार्ट आर्ट ग्राफिक तैयार करने की सुविधा एमएस एक्सेल 2007 में उपलब्ध है। आप स्मार्टआर्ट ग्राफिक्स को कॉपी करके अन्य प्रोग्रामों, जैसे वर्ड और पावर पॉइंट में, चित्र के रूप में, पेस्ट कर सकते हैं।

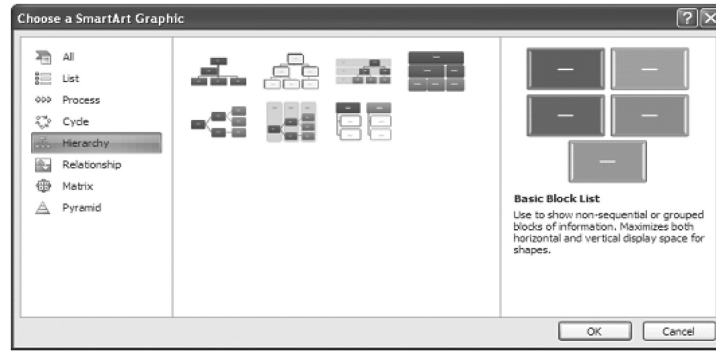
स्मार्ट आर्ट ग्राफिक तैयार करने के लिए हमें पहले एक **टाइप** का चयन करना होगा। उदाहरण के लिए प्रोसेस, साइकिल, हायरारकी अथवा रिलेशनशिप। **टाइप** स्मार्ट आर्ट ग्राफिक्स की कैटेगरी को बताता है। प्रत्येक **टाइप** में विभिन्न प्रकार के अनेक लेआउट होते हैं?

स्मार्ट आर्ट बनाने हेतु चरण

1. **इन्सर्ट (Insert)** टैब पर क्लिक करें।
2. **इलस्ट्रेशन ग्रुप से (Illustration)** स्मार्ट आर्ट पर क्लिक करें (चित्र 8.29 देखें)।

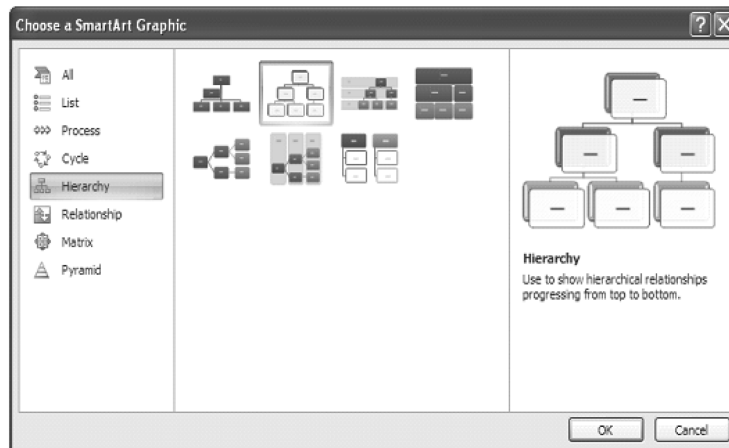


चित्र 8.29



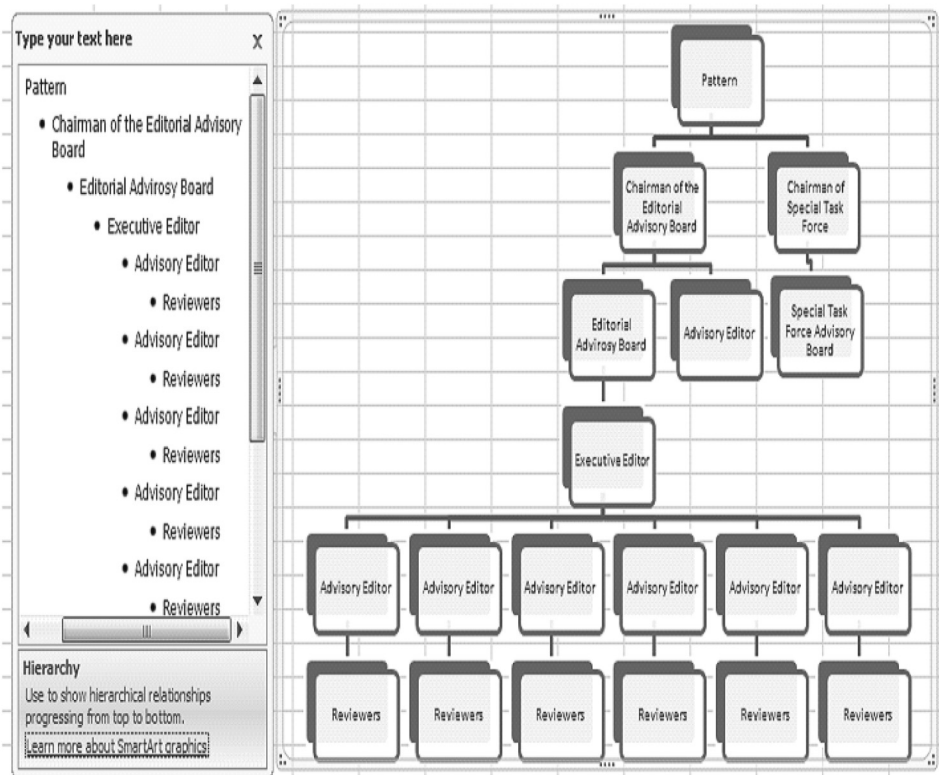
चित्र 8.30

3. अब एक कैटेगरी (Category) चुनिए (जैसे, हायरारकी (Hierarchy) और क्लिक कीजिए (चित्र 8.30 देखें)।
4. अब हायरारकी में उपलब्ध विभिन्न प्रकारों में से कोई एक प्रकार चुनिए, जैसा चित्र 8.31 में दिखाया गया है।



चित्र 8.31

- अब आप टेक्स्ट एंटर कर सकते हैं, जैसा चित्र 8.46 में दिखाया गया है। टेक्स्ट एंटर के लिए आप उस कंपोनेंट को क्लिक करें, जहाँ आप टेक्स्ट एंटर करना चाहते हैं, और बस टाइप करें।



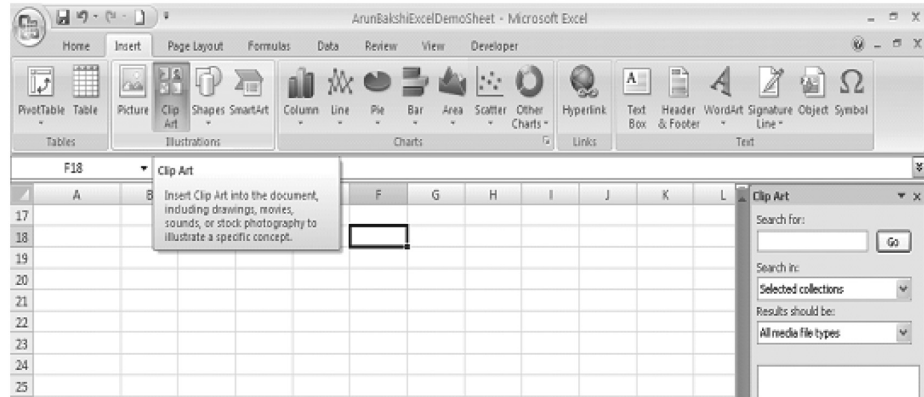
चित्र 8.32

8.7.1 क्लिप आर्ट सम्मिलित करना

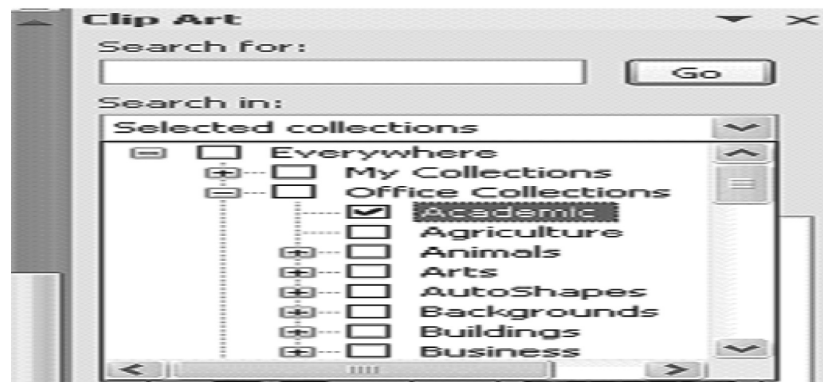
क्लिप एक 'सिंगल मीडिया फाइल' है, जिसमें साउंड, एनीमेशन, आर्ट अथवा मूवी शामिल होती हैं।

क्लिप आर्ट इन्सर्ट करने हेतु चरण

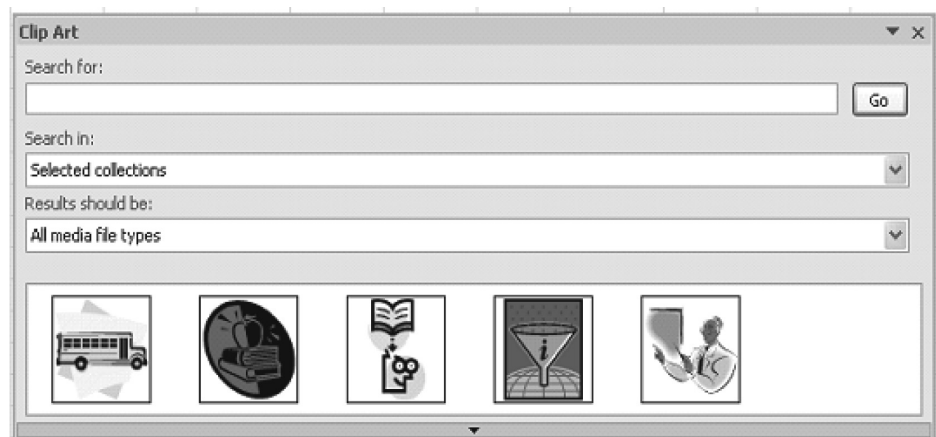
- इन्सर्ट (Insert) टैब पर क्लिक करें।
- इलस्ट्रेशन ग्रुप से, क्लिप आर्ट (Clip Art) पर क्लिक करें (चित्र 8.33 देखें)।
- फिर एक कलेक्शन (Collection) को सलेक्ट करें और गो (Go) बटन को दबाएँ (चित्र 8.34 देखें)।
- कलेक्शन में से किसी एक क्लिप पर क्लिक करें (चित्र 8.35 देखें)।



चित्र 8.33

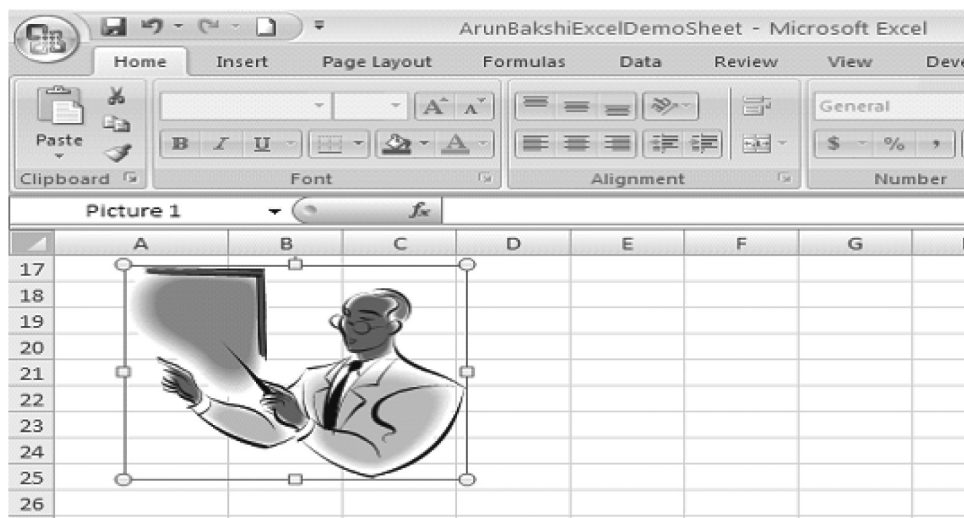


चित्र 8.34



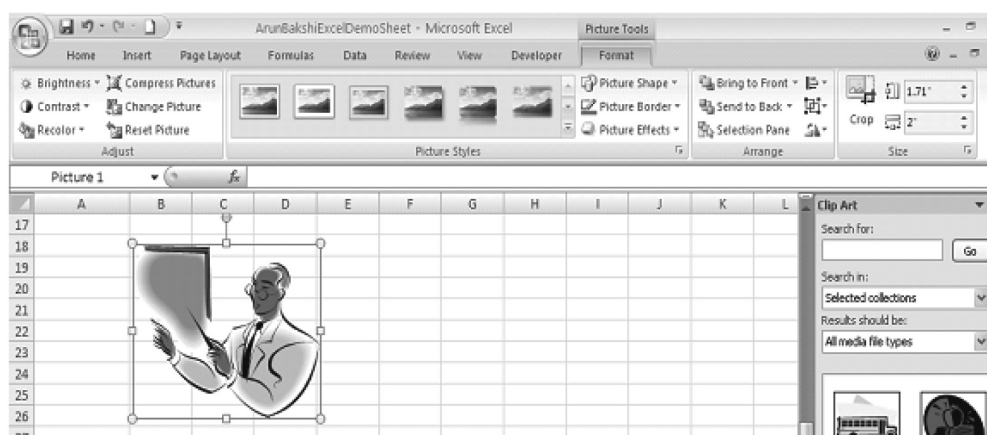
चित्र 8.35

- वर्कशीट में क्लिप इन्सर्ट हो जाएगी (चित्र 8.36 देखें)।



चित्र 8.36

6. क्लिप को एडिट करने के लिए क्लिप पर क्लिक करें। इससे फॉर्मेट (Format) टैब दिखाई देगा। फॉर्मेट टैब के रिबन से उपयुक्त ग्रुप का चयन करें और आवश्यक बदलाव करें (चित्र 8.37)।

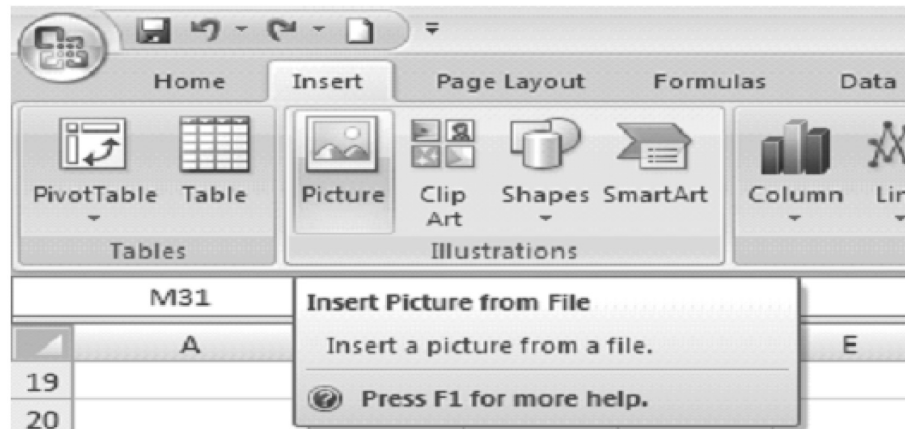


चित्र 8.37

8.7.2 फाइल से कोई चित्र इन्सर्ट करना और एडिट करना

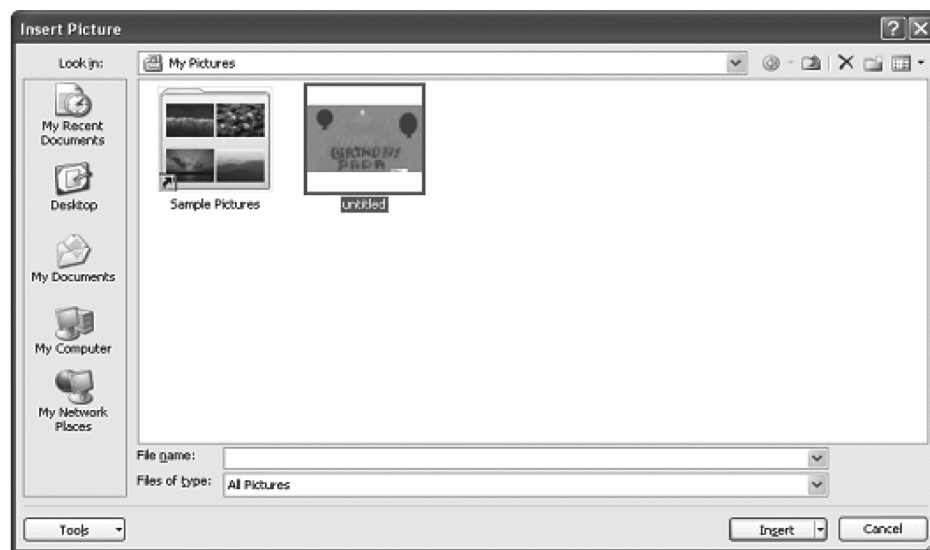
किसी मौजूदा फाइल से कोई चित्र, तस्वीर या ग्राफिक इन्सर्ट करने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें:

1. इन्सर्ट (Insert) टैब पर क्लिक करें।
2. इलस्ट्रेशन ग्रुप से, पिक्चर (Picture) पर क्लिक करें (चित्र 8.38 देखें)।



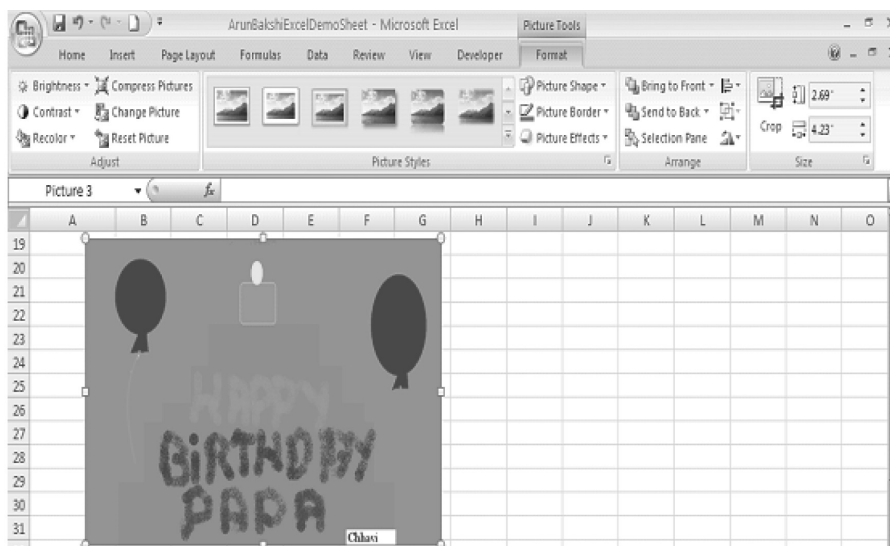
चित्र 8.38

3. अब पिक्चर की लोकेशन पर जाकर (अर्थात जहाँ आपने पिक्चर को संगृहीत किया है) पिक्चर को सलेक्ट करें और एंटर (Enter) को दबाएँ, अथवा इन्सर्ट बटन पर क्लिक करें (चित्र 8.39 देखें)।



चित्र 8.39

4. पिक्चर एक्सेल शीट पर जुड़ चुकी है। फॉर्मेट टैब (Format tab) को सक्रिय करने के लिए पिक्चर पर क्लिक करें, जैसा चित्र 8.40 में दिखाया गया है। पिक्चर के साथ उसका रिबन भी है जिस पर एडजस्ट (Adjust), पिक्चर स्टाइल्स (Picture Style), अरेंज (Arrange) और साइज़ (Size) जैसे ग्रुप दिखाए गए हैं। पिक्चर के स्वरूप में आवश्यक बदलाव करने के लिए इनमें से किसी भी ग्रुप का प्रयोग कर सकते हैं।



चित्र 8.40

पाठगत प्रश्न

1. निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य, बताएँ
 - (क) आप स्मार्ट आर्ट पर डिज़ाइन टैब की सहायता से विभिन्न इफेक्ट्स एप्लाइ कर सकते हैं।
 - (ख) जिस इमेज को आप एडिट करना चाहते हैं उसे माउस से एक बार क्लिक करके सक्रिय करें।
 - (ग) लाइन चार्ट किसी डेटा सिरीज़ में कुल मूल्य में, प्रत्येक घटक मूल्य का, अनुपात दिखाते हैं।
 - (घ) समय के साथ रुझानों की तुलना करने के लिए पाइ चार्ट उपयोगी होते हैं।
2. रिक्त स्थान भरिए
 - (क) फंक्शन का प्रयोग आरग्यूमेंट्स का अर्थमैटिक मीन पता लगाने के लिए किया जाता है।
 - (ख) समीस्थ सेल्स के एक समूह को कहा जाता है।
 - (ग) पूर्वनिर्धारित फॉर्मूलाज़ होते हैं, जो एक्सेल में गणना करने के लिए प्रयुक्त होते हैं।
 - (घ) एक्सेल 2007 का फीचर आपको विभिन्न प्रकार की सिरीज़ तैयार करने की सुविधा देता है।
 - (ङ) जब आपको कोई फॉर्मूला एंटर करना हो, तो आपको से प्रारंभ करना होगा।
 - (च) टूलबार आपको अनेक ज्यामितीय आकृतियाँ, ऐरो, फ्लो चार्ट एलिमेंट आदि बनाने की सुविधा देता है।

8.8 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने फॉर्मूलाज़ के बारे में और उन्हें कैसे एंटर तथा एडिट करें, इसके बारे में सीखा है। फंक्शन और उसके प्रकारों के बारे में भी इस पाठ में चर्चा की गई है। फिर चार्ट और उसके प्रकारों के बारे में चर्चा की गई और इस बात का वर्णन किया गया कि वर्कशीट में एंटर किए गए डेटा के आधार पर आप बार चार्ट, लाइन चार्ट अथवा पाइ चार्ट बना सकते हैं, उसमें टाइटल, डेटा लेबल्स व ग्रिड लाइन्स जोड़ सकते हैं। साथ ही आपने ऑटोशेप्स और क्लिप आर्ट के बारे में भी सीखा।

8.9 पाठांत प्रश्न

1. सूचना प्रदान करने में चार्ट्स और ग्राफिक्स का क्या महत्व है?
2. चार्ट के किन्हीं पाँच घटकों के बारे में संक्षेप में बताइए।
3. चार्ट विज़ार्ड डायलॉग बॉक्स का प्रयोग करते हुए चार्ट बनाने की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।
4. निम्नलिखित का संक्षेप में वर्णन कीजिए:
 - (क) बार चार्ट्स
 - (ख) पाई चार्ट्स
5. चार्ट फॉर्मेटिंग टूलबार की चार विशेषताएँ सूचीबद्ध कीजिए।
6. आप एक्सेल 2007 में बनाए गए चार्ट को वर्ड में कैसे कॉपी करेंगे?
7. एक्सेल में ऑटोशेप्स की कोई पाँच कैटेगरीज़ को सूचीबद्ध कीजिए।
8. आपको एक फ्लोचार्ट बनाने के लिए कहा गया है। आप इसमें किस प्रकार की ऑटोशेप्स का प्रयोग करना चाहेंगे?
9. वर्कशीट में क्लिप आर्ट इन्सर्ट (Insert) करने की प्रक्रिया के चरण बताइए।
10. किसी मौजूदा फाइल से अपनी वर्कशीट में आप फोटो या ग्राफिक कैसे इन्सर्ट (Insert) कर सकते हैं?
11. फॉर्मूला और फंक्शन में मुख्य अंतर क्या है? प्रत्येक का उदाहरण दें।
12. ऑटो फिल फीचर पर एक नोट लिखिए।

8.10 पाठगत प्रश्नों का फीडबैक

1. (क) सत्य (ख) सत्य (ग) असत्य (घ) असत्य
2. (क) एवरेज (ख) रेंज (ग) फंक्शंस (घ) ऑटोफिल
(ङ) बराबर का निशान = (च) ऑटोशेप्स

डेटाबेस की बुनियादी बातें

9.1 परिचय

कंप्यूटर के सर्वाधिक महत्वपूर्ण उपयोगों में से एक है इसकी डाटा का संग्रहण, प्रबंधन और बड़ी मात्रा में डेटा को पुनः प्राप्त करने की क्षमता। डेटा के एक व्यवस्थित संग्रहण को ही डेटाबेस कहा जाता है। डेटाबेस ऐसी चीजों का संग्रह है जो आपको डेटा के भंडारण, उसको व्यवस्थित करने और जिस प्रकार से आप चाहें, वैसे उसे पुनर्प्राप्त करने की सुविधा प्रदान कर सके। डेटाबेस लोगों, उत्पादों, आदेशों अथवा किसी भी अन्य चीज के बारे में सूचनाओं को संग्रहित कर सकता है। जब भी आप टेलीफोन डायरेक्टरी में अपने किसी मित्र या संबंधी का टेलीफोन नंबर ढूँढ़ रहे होते हैं, या पुस्तकालय में कोई पुस्तक खोज रहे होते हैं अथवा किसी संस्थान द्वारा प्रस्तुत किसी विशेष पाठ्यक्रम के बारे में पता कर रहे होते हैं, तो वास्तव में आप डेटाबेस टेबल की ओर ही बढ़ रहे होते हैं। 'एक्सेस' से आप कंप्यूटरीकृत डेटाबेस तैयार कर सकते हैं। एक कंप्यूटरीकृत डेटाबेस चीजों को रखने वाला एक कंटेनर है। एक डेटाबेस में एक से अधिक टेबल हो सकती हैं।

डेटाबेस में आप संरचनाओं का निर्माण कर सकते हैं, जिन्हें टेबल्स कहा जाता है। इनसे आपको डेटा को व्यवस्थित करने की सुविधा मिलती है, ताकि बाद में इसे आसानी से ढूँढ़ा जा सके। इससे आप 'क्वैरीज़' कर सकते हैं, 'फार्म' तैयार कर सकते हैं, जिनसे डेटा को आप इनपुट के रूप में टेबल में डालते हैं और फिर रिपोर्ट्स तैयार करते हैं, जो टेबल से सलेक्टेड सूचना को प्रिंट करता है।

जो सॉफ्टवेयर प्रोग्राम आपको ऐसा करने की सुविधा प्रदान करते हैं, उनमें से एक है **माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस एक्सेस 2007**, जो एक डेटाबेस निर्मिति और प्रबंधन प्रोग्राम है। एक्सेस को 'रिलेशनल डेटाबेस मैनेजमेंट' प्रोग्राम कहा जाता है, क्योंकि टेबल्स आपस जुड़ी या संबद्ध होती हैं। एक्सेस 2007 में बनाया गए डेटाबेस फॉरमेट की फाइल एक्सटेंशन .accdb होती है।

इस पाठ में आप **माइक्रोसॉफ्ट एक्सेस 2007** का प्रयोग करना सीखेंगे।

9.2 उद्देश्य

इस पाठ को पढ़ने के बाद आप समर्थ होंगे :

- डेटाबेस के महत्व को समझने में;
- डेटाबेस, टेबल, रिकॉर्ड, फील्ड, डेटा टाइप, आदि शब्दों का वर्णन करने में;
- बिलकुल आरंभ से अथवा टेम्पलेट का प्रयोग से डेटाबेस तैयार करने में;
- डेटा एंट्री के लिए डेटाशीट व्यू और डिज़ाइन व्यू में टेबल्स तैयार करने में;
- डिज़ाइन व्यू में फील्ड्स तैयार करने में;
- डेटाशीट व्यू और डिज़ाइन व्यू में डेटा एंटर करने में;
- एक्सेस टेबल पर काम करने में;
- टेबल की किसी फील्ड को इन्सर्ट और डिलीट करने में; और
- 'प्राइमरी की' के महत्व का वर्णन करने में।

9.3 एक्सेस 2007 की विशेषताएँ

एमएस एक्सेस की मुख्य विशेषताएँ हैं :

- **फील्ड टेम्पलेट पैन** वांछित फील्ड को उनकी विशिष्टताओं के साथ ढूँढ़ने में सहायता करता है।
 - **डेटाशीट्स** में एक ड्रॉपडाउन कॉलम हेडर के रूप में होता है, ताकि प्रयोगकर्ता वैल्यूज़ की एक सूची को देख सके और उसमें से चुन सके।
 - **ऑब्जेक्ट टैब्स** टैब्स के रूप में दिखाए जाने वाले ऑब्जेक्ट्स को खोलता है, ताकि अनेक ऑब्जेक्ट्स को टैब्स के रूप में देखा जा सके।
 - **इम्प्रूव्ड नेवीगेशन** नए नेवीगेशन पैन में टेबल्स, फॉर्म्स, क्वैरीज़ और रिपोर्ट को व्यापक रूप से दर्शाया गया है, ताकि ऑब्जेक्ट्स को अनेक तरह से व्यवस्थित किया जा सके।
 - **सर्च बार** नेवीगेशन पैन पर उपलब्ध है, जो ऑब्जेक्ट्स को ढूँढ़ने में सहायक होता है।
 - **सॉर्ट एंड फिल्टर डेटा** वांछित डेटा पर शीघ्रता से ध्यान केंद्रित करने के लिए है। टेक्स्ट, संख्याओं तथा डेट डेटा डाइप्स के लिए विभिन्न फिल्टर विकल्प उपलब्ध हैं।
 - **स्प्लिट फॉर्म्स** डेटा के त्वरित ब्राउज़िंग के लिए ऐसा फॉर्म तैयार करता है, जिसमें डेटाशीट व्यू और फॉर्म व्यू, दोनों सम्मिलित होते हैं।
-

9.4 एक्सेस प्रोग्राम आरंभ करना

डेटाबेस तैयार करने से पहले यह उचित होगा कि इसकी संरचना की आरंभ से लेकर अंत तक की एक योजना बना ली जाए, ताकि उसकी पुनर्संरचना या पुनः आरंभ से बनाने से बचा जा सके। उदाहरण के लिए आपको राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी संस्थान (एनआईओएस) के लिए विद्यार्थियों के परिणाम हेतु एक डेटाबेस तैयार करना है। निश्चित रूप से आप विद्यार्थियों की सूचना वाली टेबल से आरंभ करेंगे। इसके साथ आपको संभवतः एनआईओएस द्वारा प्रस्तुत किए जाने वाले विभिन्न पाठ्यक्रमों की सूचना वाली टेबल की भी आवश्यकता होगी और एक तीसरी टेबल भी, जिसमें विद्यार्थियों के परिणाम से संबंधित डेटा हो। आपके डेटा से वांछित परिणाम प्राप्त करने में आपकी सहायता के लिए ये सभी तालिकाएँ एक साथ जुड़ी होंगी।

आप एक्सेस प्रोग्राम विभिन्न तरीकों से आरंभ कर सकते हैं। एक तरीका है, स्टार्ट बटन का प्रयोग करते हुए :

1. स्टार्ट बटन को क्लिक करें।
2. जो मेन्यू दिखाई देगा, उसमें ऑल प्रोग्राम→माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस→माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस एक्सेस 2007 को सलेक्ट करें (चित्र 9.1)।

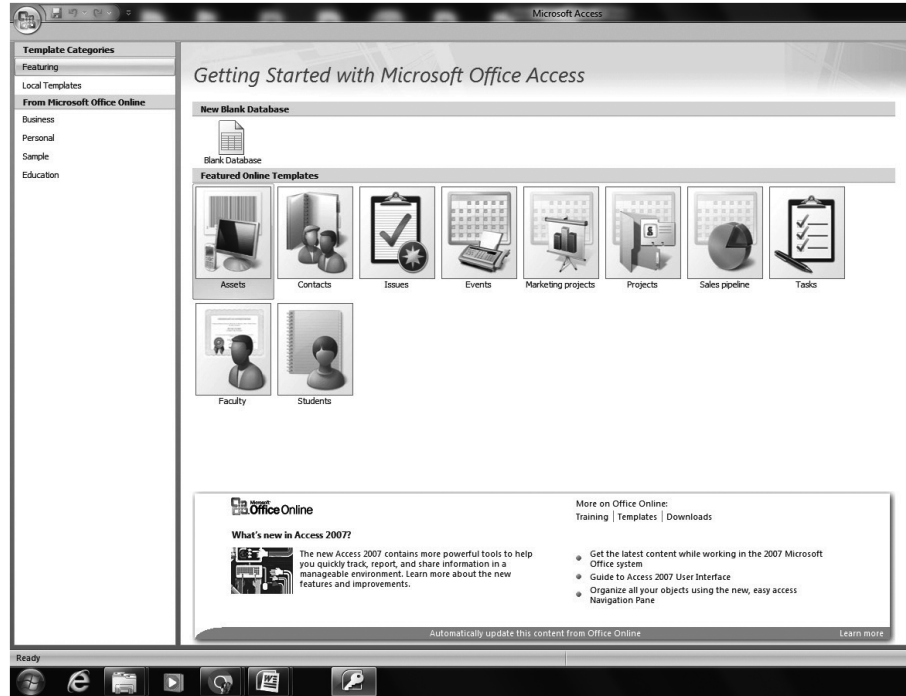


चित्र 9.1

कुछ ही क्षणों में आपको अपने मॉनीटर पर गेटिंग स्टार्टेड विद माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस एक्सेस स्क्रीन दिखाई देगी (चित्र 9.2)।

आपके सामने निम्नलिखित तीन विकल्प होंगे :

- (i) ब्लैंक डॉक्यूमेंट खोलना
- (ii) कोई माइक्रोसॉफ्ट टेम्पलेट खोलना
- (iii) हाल ही में जिन डॉक्यूमेंट्स पर काम किया गया है, उनमें से कोई खोलना

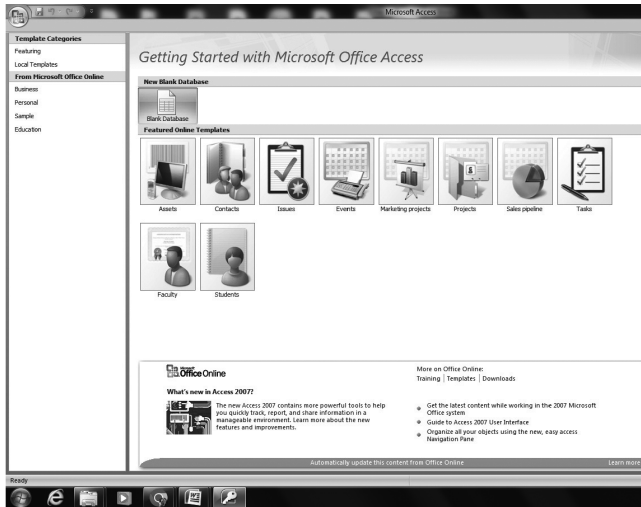


चित्र 9.2

9.4.1 डेटाबेस को बिलकुल आरंभ से तैयार करना

डेटाबेस को बिलकुल आरंभ से तैयार करने के लिए ब्लैंक डॉक्यूमेंट खोलने के विकल्प का चयन करें।

1. चित्र 9.3 में दिखाए गए अनुसार आपको एक ब्लैंक डेटाबेस दिखाई देगा, जिसका नाम डिफॉल्ट के तौर पर **Database 1** होगा।
2. डेटाबेस फाइल का नाम टाइप करें, उदाहरण के लिए **NIOS_dbse** (चित्र 9.4) (यह उचित होगा कि टेबल्स और फॉर्म बनाते से पहले जनरल डेटाबेस बनाया जाए।)
3. ब्राउज़ करें और फोल्डर को सलेक्ट करें।



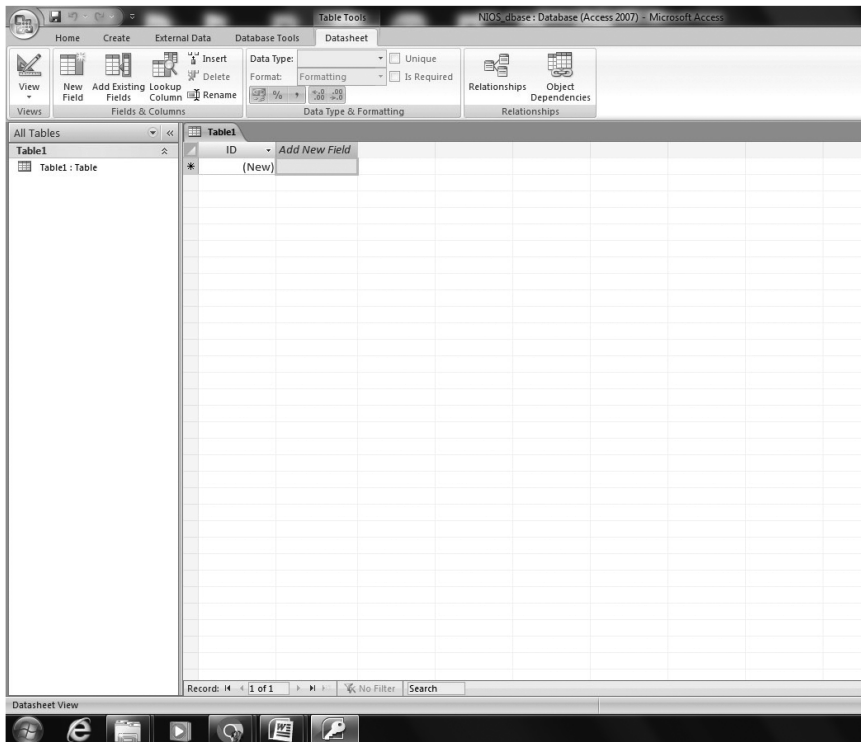
चित्र 9.3



चित्र 9.4

4. क्लिक करें।

आपकी डेटाबेस फाइल NIOS_dbse वांछित फोल्डर में सेव हो गई है और एक्सेस टेबल बनाने के लिए डेटाशीट व्यू में खुली है (चित्र 9.5)।

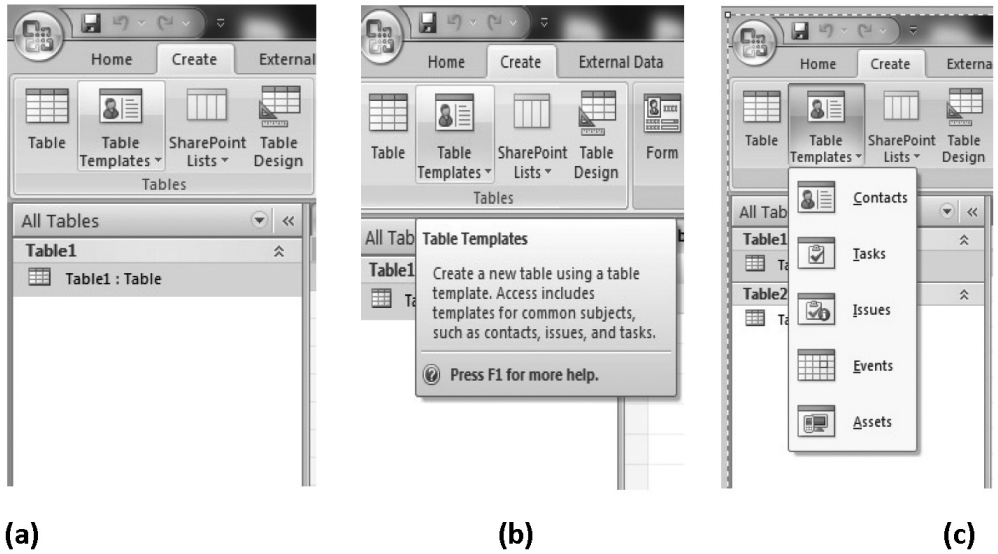


चित्र 9.5

9.4.2 टेम्पलेट का प्रयोग करते हुए डेटाबेस तैयार करना

टेम्पलेट का प्रयोग करते हुए आप डेटाबेस को निम्नलिखित तरीकों से तैयार कर सकते हैं :

- (i) उपयुक्त टेम्पलेट कैटेगरी में से उचित फीचर्ड ऑनलाइन टेम्पलेट्स का चयन करें, जैसा चित्र 9.2 में दिखाया गया है।
- (ii) रिबन पर **क्रिएट टैब** को क्लिक करें, जैसा चित्र 9.6 (क) में दिखाया गया है और **टेबल्स ग्रुप** में कर्सर को **टेबल टेम्पलेट्स** पर लाएँ (चित्र 9.6(ख)) और क्लिक करें। फिर, जैसा क्रमशः चित्र 9.6(ग) और (घ) में दिखाया गया है, ड्रॉपडाउन सूची में से वांछित टेम्पलेट को चुनें और क्लिक करें।



ID	Title	Start Time	End Time	Location	Description	Add New Field
(New)						

चित्र 9.6 (क) (ख) (ग) (घ)

9.4.3 मौजूदा डेटाबेस को खोलना

चित्र 9.2 में दिखाए गए अनुसार 'ओपन रीसेंट डेटाबेस' सूची में से किसी डेटाबेस को क्लिक करें, अथवा **मोर** का क्लिक करें और वांछित डेटाबेस को ब्राउज़ करें।

9.5 एक्सेस डेटा को टेबल में कैसे संगृहीत रखता है

एक्सेस 2007 डेटा को टेबल्स (तालिकाओं) में संगृहीत करता है, जो किसी स्प्रेडशीट के कॉलम और रोज (rows) वाले सेल्स की तरह दिखती हैं। प्रत्येक रो (row) एक **रिकॉर्ड** को दर्शाती

है और प्रत्येक कॉलम एक **फील्ड** को इंगित करता है। तालिका 9.1 एक ऐसी **टेबल** का उदाहरण है जिसमें **छात्रों का विवरण** दिया गया है। छात्रों के इस डेटाबेस में प्रत्येक छात्र को एक **रिकॉर्ड** माना जाएगा और प्रत्येक रिकॉर्ड (छात्र) में हेडिंग्स या कैटेगरीज़ हैं, जिन्हें **फील्ड** अथवा **एट्रीब्यूट्स** कहा जाता है और डेटाबेस में प्रत्येक रिकॉर्ड को इसी प्रकार फॉरमेट किया जाता है।

नमांकन संख्या	प्रथम नाम	उपनाम	माता का नाम	लिंग	जन्मतिथि	नगर
1	सोहन	वर्मा	रमा देवी	पु.	15/01/92	पटना
2	मोहन	नाथ	वीणा रानी	पु.	10/11/91	ग्वालियर
3	मेघना	किशोर	दीपा किशोर	स्त्री.	28/02/90	आगरा
4	अशिता	अग्रवाल	आभा अग्रवाल	स्त्री.	26/03/93	नई दिल्ली
5	रोहित	गोयल	कविता गोयल	पु.	10/07/92	मैसूर
6	अंशुल	अग्रवाल	हंसी अग्रवाल	पु.	26/11/95	ग्वालियर

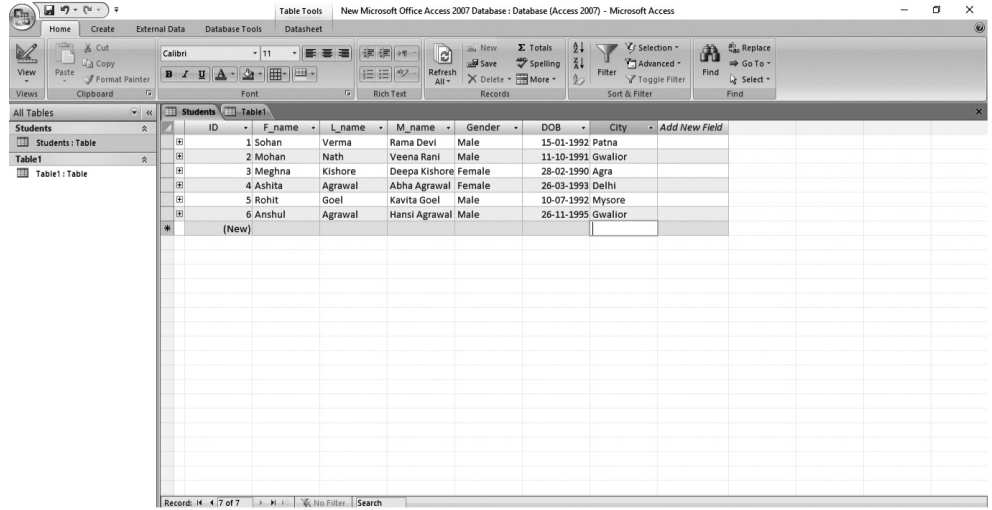
9.6 टेबल में डेटा एंटर करना

एक बार जब टेबल बन जाए तो उसमें डेटा एंटर किया जा सकता है।

1. यदि आपकी नई टेबल खुली नहीं है तो नेवीगेशन पैन में इसके टाइटल पर डबल क्लिक करें।
2. होम टैब → व्यूज ग्रुप में डेटाशीट व्यू को सलेक्ट करें। (किसी भी टेबल का डिफॉल्ट व्यू डेटाशीट व्यू ही होता है।)
3. पहला फील्ड (कॉलम) को अपने आप ही ID नाम दिया जाता है। डेटा का प्रकार **ऑटो नंबर** होता है और इसे **प्राइमरी की** कहा जाता है। सामान्यतः प्राइमरी कीज़ की आवश्यकता नहीं होती है, परंतु डेटाबेस में उनकी ज़रूरत दो या दो से अधिक टेबलों, कॉलमों अथवा रोज़ को मिलाने के लिए होती है। प्राइमरी की एक अनूठी (यूनीक) संख्या होती है, अर्थात यह दूसरा नहीं बन सकती।
4. **एड न्यू** फील्ड पर डबल क्लिक करें और नए फील्ड में छात्र के प्रथम नाम के लिए F_name टाइप करें, अंतिम नाम के लिए L_name टाइप करें। और इसी प्रकार तालिका 9.1 में दिए गए अनुसार करते जाएँ। फील्ड नेम टाइप करते समय 'स्पेसेज' या किसी विरामचिह्न का प्रयोग न करें।
5. F_name फील्ड के अंतर्गत पहली रो में सोहन टाइप करें।

6. डेटा का प्रकार **टेक्स्ट** श्रेणी पर सेट रहता है। जब आप संख्याएँ या तारीखें एंटर करते हैं तो डेटा प्रकार **नंबर** अथवा **डेट एंड टाइम** पर सेट हो जाएगा, इसी प्रकार आगे भी होता है।

(तालिका 9.1 में दिखाए गए अनुसार) डेटा एंटर करते हुए टेबल को पूरा कीजिए। आपको स्क्रीन चित्र 9.7 की तरह दिखेगी।



चित्र 9.7

9.6.1 डेटा के प्रकार

तालिका 9.2 में दर्शाए अनुसार किसी फील्ड के लिए उपयुक्त डेटा टाइप नियत करना बहुत महत्वपूर्ण है, क्योंकि वे यह निर्दिष्ट करते हैं कि किसी फील्ड में किस प्रकार का डेटा एंटर किया जा सकता है।

तालिका 9.2

डेटा टाइप	विवरण
टेक्स्ट	इसमें टेक्स्ट, संख्याएँ या इन दोनों का ऐसा मिलाजुला स्वरूप हो सकता है, जिसमें किसी प्रकार की गणना की आवश्यकता न हो, जैसे पते, फोन नंबर, आदि। स्पेस को मिलाकर अधिकतम अक्षरों की संख्या 225 है।
मेमो	टेक्स्ट फील्ड के ही समान, परंतु इसमें विशाल डेटा रखा जा सकता है।
नंबर	इसमें केवल संख्याओं वाला डेटा ही हो सकता है।
डेट/टाइम	दिनांक व समय की सूचना

करंसी	इसमें करंसी को दशमलव के चार स्थानों तक सटीक रूप से रखा जा सकता है।
ऑटो नंबर	इसका उपयोग तब करें जब क्रमबद्ध, अनियमित अथवा प्रतिकृति आईडी संख्याओं की आवश्यकता हो। एक्सेस प्रत्येक नए रिकॉर्ड के लिए एक अनूठी संख्या बनाता है। आमतौर पर यह टेबल की प्राइमरी की होती है।
येस/नो	जब हाँ/नहीं, सत्य/असत्य या ऑन/ऑफ की आवश्यकता हो तब इसका प्रयोग करें।
OLE ऑब्जेक्ट	एक्सेल वर्कबुक या वर्ड डॉक्यूमेंट उन ऑब्जेक्ट्स को, जो लिंकड या एम्बेडेड हैं, जोड़ता है।
हाइपर लिंक	फाइलों, ऑब्जेक्ट्स अथवा वेब लिंक्स के साथ जोड़ता है।
अटेचमेंट	चित्र, स्प्रेडशीट्स, डॉक्यूमेंट्स व चार्ट्स जैसे अटेचमेंट

पाठगत प्रश्न 9.1

- निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य, बताएँ
 - रिकॉर्ड्स का व्यवस्थित संग्रह ही डेटाबेस है।
 - एक डेटाबेस में एक ही टेबल हो सकती है।
 - एक टेबल में एक विशेष फील्ड में सभी रिकॉर्ड्स के लिए एक डेटा टाइप होता है।
 - 'डेटा टाइप नंबर' में 'रोहन' डेटा हो सकता है।
 - एक टेबल में तीन रिकॉर्ड्स के लिए प्राइमरी की में समान डेटा है।
- रिक्त स्थान भरिए
 - किसी टेबल में लंबवत कॉलम को कहा जाता है।
 - एक टेबल में कोई से दो रिकॉर्ड्स में के लिए समान डेटा हो सकता है।
- निम्न में से कौन-से डेटा टाइप में दो फिक्स्ड वैल्यूज़ में से केवल एक हो सकती है?
 - ऑटोनंबर
 - नंबर
 - येस/नो
 - डेट/टाइम
- निम्नलिखित में से कौन-सा डेटा टाइप एक प्राइमरी के लिए नियत किया जा सकता है?
 - ऑटोनंबर
 - मेमो
 - येस/नो
 - टेक्स्ट

9.7 टेबल को सेव करना

टेबल को किसी विशिष्ट टाइटल के साथ सेव करने से सूचना को व्यवस्थित करते समय, क्वैरीज़, फॉर्म, और पेजेज़ तैयार करते समय तथा अन्य टेबलों के साथ जोड़ते समय सहायता मिलती है।

1. मौजूदा टेबल को सेव करने के लिए **क्विक एक्सेस टूलबार** में **सेव** बटन को क्लिक करें।
2. आप **ऑफिस बटन** के माध्यम से भी **सेव** बटन तक पहुँच सकते हैं।
3. डेटाबेस को नया नाम देने के लिए, उसकी कॉपी को सेव करने के लिए अथवा उसको ही किसी अन्य फॉरमेट में सेव करने के लिए आप **सेव ऐज** का प्रयोग कर सकते हैं।

9.8 व्यू बदलना

व्यू किसी ऑब्जेक्ट को देखने का एक तरीका है। उदाहरण के लिए, एक्सेस में, डेटा का भंडारण टेबल्स में किया जाता है। जिन दो संभव तरीकों से आप टेबल को देख सकते हैं, वे हैं, **डेटाशीट व्यू** और **डिज़ाइन व्यू**। आप किसी टेबल में रखे गए डेटा को डेटाशीट व्यू में देख सकते हैं। आप किसी टेबल के डिज़ाइन को डिज़ाइन व्यू में देख सकते हैं। जब आप किसी ऑब्जेक्ट को खोलते हैं तो एक्सेस विंडो के नीचे के दाएँ कोने में बटन, **डेटाशीट व्यू**, **पिवॉट टेबल व्यू**, **पिवॉट चार्ट व्यू** **एंड डिज़ाइन व्यू** के साथ दिखाई देंगे। व्यू बदलने के लिए आप **होम टैब पर व्यू बटन** का प्रयोग कर सकते हैं, अथवा आप विंडो के नीचे के दाएँ कोने में से उपयुक्त बटन को क्लिक कर सकते हैं।

9.9 डेटाबेस में और टेबल्स जोड़ना

डिफॉल्ट के तौर पर एक्सेस 2007 एक टेबल के साथ ही शुरू होता है। डेटाबेस में और टेबल्स जोड़ने के लिए **रिबन पर क्रिएट टैब** को क्लिक करें।

फिर **टेबल्स** कमांड ग्रुप से **टेबल** को सलेक्ट करें। सक्रिय डेटाबेस ऑब्जेक्ट विंडो में एक नई टेबल खुलेगी। आपको माइक्रोसॉफ्ट **ऑफिस** मेन्यू से सेव कमांड का उपयोग करते हुए अपनी टेबल को कोई नाम देना चाहिए।

9.9.1 टेबल में फील्ड्स जोड़ना

एक्सेस 2007 आपको टेबल्स में फील्ड्स जोड़ने की सुविधा प्रदान करते हैं, जिस समय आप:

- डेटाशीट व्यू में काम कर रहे हों, जोकि स्प्रेडशीट की तरह दिखती है।
- डिज़ाइन व्यू में काम कर रहे हों, जहाँ आप अपने फील्ड्स के लिए अधिक कंट्रॉल्स सेट कर सकते हों।

डेटाशीट व्यू में फील्ड जोड़ना

डिफॉल्ट के तौर पर एक्सेस प्रत्येक नई टेबल में एक फील्ड, **आईडी** फील्ड, बनाता है। टेबल में प्रत्येक रिकॉर्ड को एक 'यूनीक नंबर आइडेंटिफायर' देने के लिए, यह फील्ड ऑटोनंबर होता है। याद कीजिए कि किसी टेबल में रोज़ (rows) ही रिकॉर्ड्स होती हैं।

किसी टेबल में डेटाशीट व्यू में और फील्ड जोड़ने के लिए **एड न्यू फील्ड** हेडर पर डबल क्लिक करें। हेडर से **एड न्यू फील्ड** टेक्स्ट गायब हो जाएगा। सीधे हेडर में कोई नाम टाइप करते हुए फील्ड को एक नाम दें। अगले फील्ड पर जाने के लिए अपने कीबोर्ड पर **टैब** की को दबाएँ।

डिज़ाइन व्यू में फील्ड जोड़ना

डिज़ाइन व्यू में फील्ड नेम डेटाशीट व्यू की तरह शीर्ष की बजाए बाएँ हाथ के कॉलम के साथ होते हैं।

डिज़ाइन व्यू में टेबल बनाने या उसे एडिट करने से आपको डेटा-कलेक्शन के लिए एक नई टेबल बनाने की सुविधा मिलती है। आप स्क्रीन पर वास्तविक डेटा में टाइप नहीं कर रहे होते हैं। आप टेबल-संरचना सेट कर रहे होते हैं - फील्ड नेम, डेटा टाइप, फील्ड साइज़, आदि।

डिज़ाइन व्यू में टेबल में कोई नया फील्ड जोड़ने के लिए आप उस सेल में क्लिक करें, जहाँ आप नया फील्ड चाहते हैं, और फील्ड का नाम टाइप करें। जब आप वापस डेटाशीट व्यू में जाएँगे आपके नए फील्ड उसके अपने कॉलम की तरह दिखाई देंगे।

डिज़ाइन व्यू में, आपके पास अनेक 'फील्ड प्रॉपर्टी' विकल्प होते हैं, जिन्हें आप यह सुनिश्चित करने के लिए सेट कर सकते हैं, कि डेटा निश्चित फॉरमेट में ही एंटर हो। यदि आप यह सुनिश्चित करना चाहते हैं कि आपके डेटाबेस में जो डेटा है, वह हर दृष्टि से सही हो, तो इन विकल्पों को देखना अच्छा रहेगा।

9.9.2 कॉलमों की चौड़ाई बदलना

जब आप बिलकुल आरंभ से कोई टेबल डेटाशीट व्यू में बनाते हैं, तो माइक्रसॉफ्ट एक्सेस इसे डिफॉल्ट के तौर पर एक निश्चित चौड़ाई देता है। आपको डेटा समायोजन की दृष्टि से वह चौड़ाई बहुत कम या बहुत अधिक लग सकती है। आप किसी कॉलम को अनेक तरीके से अधिक या कम चौड़ा कर सकते हैं।

किसी कॉलम की स्थिति की चौड़ाई में परिवर्तन करने के लिए आप माउस को कॉलम हेडर के दाएँ बॉर्डर पर रखें। माउस पॉइंटर एक क्षैतिज दोमुँहे तीर के निशान में बदल जाएगा, जिसे एक खड़ी रेखा काट रही होगी। इसे वांछित दिशा में, बाएँ या दाएँ, ड्रैग करें जब तक कि आपको वांछित चौड़ाई प्राप्त न हो जाए। यदि आप डबल क्लिक करेंगे तो कॉलम आकार अधिकतम संभव चौड़ाई का हो जाएगा।

9.9.3 किसी कॉलम/फील्ड को इन्सर्ट करना

कॉलम इन्सर्ट करने का अर्थ है दो मौजूदा फील्ड्स के बीच में एक नया कॉलम जोड़ना। ऐसा आप निम्नलिखित में से किसी भी एक प्रकार से कर सकते हैं:

- **रिबन** का प्रयोग करते हुए कॉलम को इन्सर्ट करने के लिए पहले उस सेल को क्लिक करें, जिसके पहले कॉलम को इन्सर्ट करना है। फिर, डेटाशीट टैब के **फील्ड्स एंड कॉलम्स** सेक्शन में **इन्सर्ट** बटन को क्लिक करें।
- किसी टेबल से कॉलम को इन्सर्ट करने के लिए, उस कॉलम को राइट क्लिक करें, जो इसके बाद आएगा और फिर **इन्सर्ट कॉलम** को क्लिक करें।
- **फील्ड टेम्पलेट** से किसी फील्ड को इन्सर्ट करने के लिए इसे फील्ड टेम्पलेट से क्लिक करके ड्रैग करें और उस कॉलम के बाईं ओर ड्रॉप करें, जो इसके बाद आएगा।
- **डिज़ाइन व्यू** में फील्ड इन्सर्ट करने के लिए उस फील्ड को सलेक्ट करें, जिसके पहले आप फील्ड को इन्सर्ट करना चाहते हैं। रिबन पर **डिज़ाइन** टैब को क्लिक करें और फिर टूल्स ग्रुप पर **ऐड रोज़** (rows) क्लिक करें। एक ब्लैंक फील्ड इन्सर्ट हो जाएगा।

9.9.4 फील्ड्स को मूव करना

यदि आप टेबल में दिखाई देने वाले फील्ड्स की क्रम-व्यवस्था को पुनर्व्यवस्थित करना चाहते हैं, तो एक्सेस 2007 आपको इन्हें मूव करने की सुविधा प्रदान करता है। **डेटाशीट व्यू** में किसी फील्ड को मूव करने के लिए फील्ड को उसके नए स्थान पर '**ड्रैग एंड ड्रॉप**' करें। ऐसा करने के लिए :

- जिस फील्ड को आप मूव करना चाहते हैं, उसके हेडर को **क्लिक** करें।
- हेडर के एरिया में **माउस को मूव** करें।
- जब क्रॉस के निशान के साथ ऐरोज़ दिखाई दे तो माउस के बाएँ बटन को दबाएँ।
- माउस के बाएँ बटन को दबाए हुए आप कर्सर को उस स्थान पर ले जाएँ, जहाँ आप फील्ड को ले जाना चाहते हैं।
- फिर माउस बटन को छोड़ दें और फील्ड आपके वांछित स्थान पर पहुँच चुका होगा।

9.9.5 फील्ड्स को डिलीट करना

डेटाशीट व्यू में किसी फील्ड को डिलीट करने के लिए फील्ड के हेडर को, बस, क्लिक कीजिए और फिर **फील्ड्स एंड कॉलम** कमांड ग्रुप से **डिलीट** को सलेक्ट कीजिए। यह आपको **रिबन** पर **डेटाशीट** टैब पर मिलेगा।

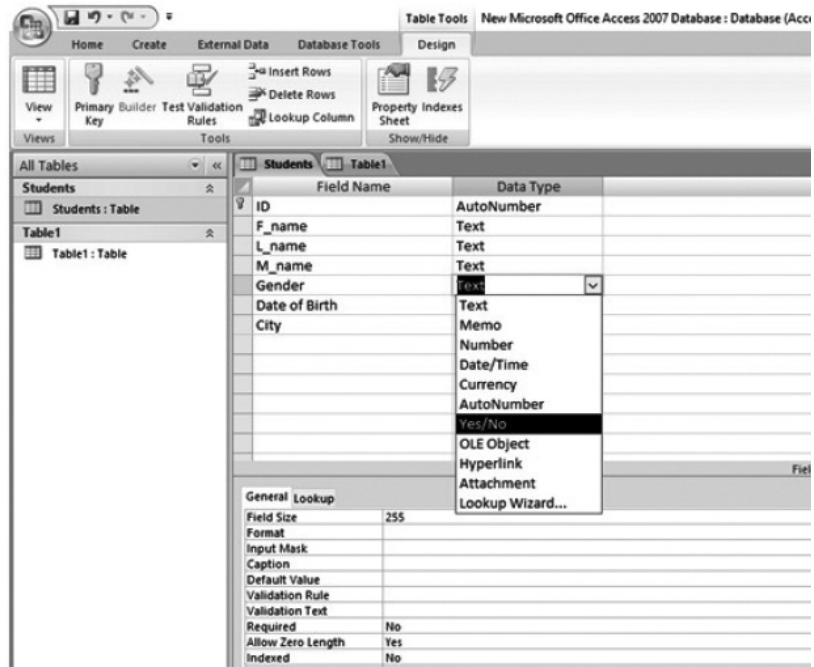
डिज़ाइन व्यू में किसी फ़ील्ड को डिलीट करने के लिए, उस फ़ील्ड को सलेक्ट करें जिसे आप डिलीट करना चाहते हैं। रिबन पर डिज़ाइन को क्लिक करें और फिर टूल्स ग्रुप में डिलीट रोज़ को क्लिक करें।

9.10 डिज़ाइन व्यू में टेबल में सुधार करना

यदि आप उक्त तालिका (चित्र 9.7) को इसी स्थिति में प्रिंट करेंगे तो यह स्पष्ट नहीं होगा कि F_name या M_name का आशय क्या है। यह 'फ़र्स्ट नेम' और 'मिडिल नेम है' या 'फादर्स नेम' और 'मदर्स नेम' है। इसी प्रकार से हम देखते हैं कि जेंडर अर्थात लिंग की केवल दो ही वैल्यू हैं। या तो यह 'मेल' अर्थात पुरुष है, या फिर 'फीमेल' अर्थात स्त्री। अतः उपयुक्त टेबल हेडिंग देने अथवा डेटा टाइप में परिवर्तन करने के लिए, आप टेबल को संपादित कर सकते हैं, जोकि डिज़ाइन व्यू में किया जाता है।

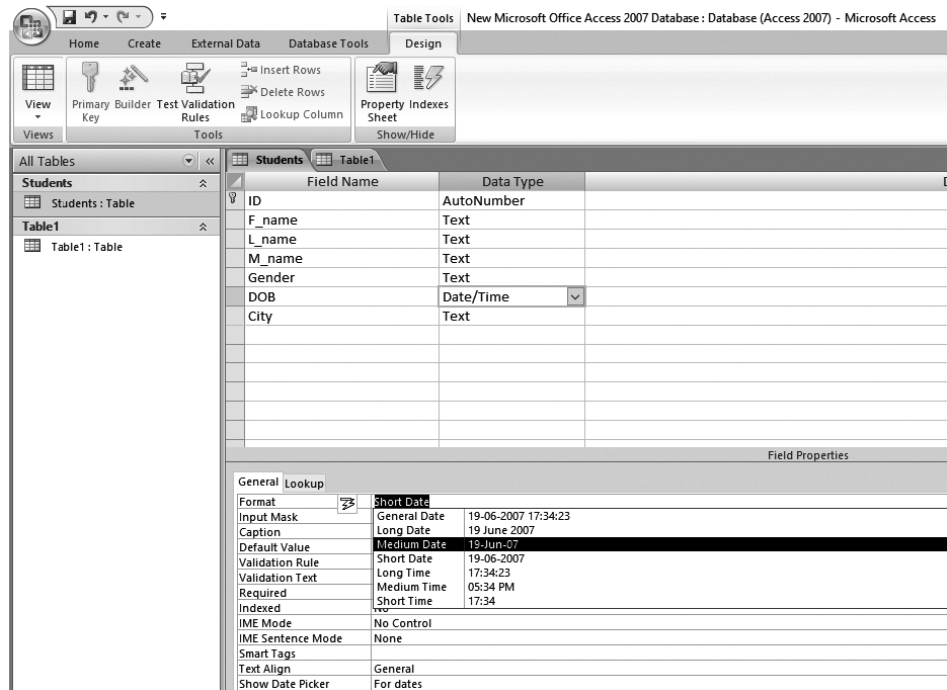
यदि आपको डेटा टाइप को परिवर्तित करने की आवश्यकता है तो अपना वांछित चयन करने के लिए डेटा टाइप के साथ वाले बॉक्स में डाउन ऐरो पर क्लिक करें।

1. किसी नई टेबल के लिए डिफॉल्ट व्यू डेटाशीट व्यू होता है। डिज़ाइन व्यू में जाने के लिए होम टैब व्यूज़ ग्रुप में डिज़ाइन व्यू बटन को सलेक्ट करें।
2. फ़ील्ड्स को जोड़ने या उन्हें एडिट करने के लिए फ़ील्ड नेम कॉलम में टाइप करें। फ़ील्ड नेम एंटर करते समय 'स्पेसेज' और विरामचिह्नों का प्रयोग न करें।
3. आप डिज़ाइन व्यू में अपने डेटा टाइप्स के लिए अधिक विशिष्ट सेटिंग कर सकते हैं। उदाहरण के लिए फ़ील्ड आईडी का चयन करें, जनरल टैब को खोजें और कैप्शन को एनरोलमेंट नंबर के रूप में लेबल करें।
4. इसी प्रकार से F_name, L_name और M_name फ़ील्ड्स के कैप्शंस के लिए क्रमशः फ़र्स्ट नेम, लास्ट नेम और मदर्स नेम लेबल टाइप करें, तथा फ़ील्ड साइज़ को क्रमशः 30, 20 और 40 पर सेट करें। फ़ील्ड साइज़ यह बताता है कि डेटा इस विशिष्ट सीमा से अधिक नहीं हो सकता।
5. डेटा टाइप के अंतर्गत फ़ील्ड 'जेंडर' को सलेक्ट करें, डाउन ऐरो पर क्लिक करें और उपयुक्त डेटा टाइप, 'येस/नो' का चयन करें (चित्र 9.8) तथा जनरल टैब में कैप्शन के लिए फ़ीमेल टाइप करें।



चित्र 9.8

DOB फील्ड को डेट ऑफ बर्थ कैप्शन के रूप में एडिट करें और डेट फॉरमेट को शॉर्ट डेट से मीडियम डेट तक (चित्र 9.9)



चित्र 9.9

अब आपकी 'छात्र तालिका' ऐसी दिखेगी, जैसी चित्र 9.10 में दिखाई गई है।

Enrolment No	First Name	Last Name	Mother's Name	Female?	Date of Birth	City
1	Sohan	Verma	Rama Devi	<input type="checkbox"/>	15-Jan-92	Patna
2	Mohan	Nath	Veena Rani	<input type="checkbox"/>	11-Oct-91	Gwalior
3	Meghna	Kishore	Deepa Kishore	<input type="checkbox"/>	28-Feb-90	Agra
4	Ashita	Agrawal	Abha Agrawal	<input checked="" type="checkbox"/>	26-Mar-93	Delhi
5	Rohit	Goel	Kavita Goel	<input type="checkbox"/>	10-Jul-92	Mysore
6	Anshul	Agrawal	Hansi Agrawal	<input type="checkbox"/>	26-Nov-95	Gwalior
*	(New)			<input type="checkbox"/>		

चित्र 9.10

9.11 टेबल को नया नाम देना

टेबल बंद होने की स्थिति में ही, नेवीगेशन पैन में उस टेबल पर राइट क्लिक करें, जिसे आप नया नाम देना चाहते हैं। रीनेम विकल्प को सलेक्ट करें, जो मेन्यू में दिखाई देता है।

टेबल का नाम हाइलाइट होगा और एक कर्सर दिखाई देगा, जिसका अर्थ है कि अब आप नया नाम टाइप कर सकते हैं। रीनेम करने के लिए टेबल नेम के बाहर किसी भी स्थान पर लेफ्ट क्लिक करें।

9.12 डेटाबेस को बंद करके एक्सेस से बाहर निकलना

निम्नलिखित बिंदुओं में बताया गया है कि आप डेटाबेस को बंद कैसे करें और एक्सेस से बाहर कैसे निकलें।

9.12.1 डेटाबेस को बंद करना

1. माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस बटन को क्लिक करें। एक मेन्यू दिखाई देगा।
2. Close database पर क्लिक करें। एक्सेस डेटाबेस को बंद कर देता है।

9.12.2 डेटाबेस से बाहर निकलने के लिए

1. माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस बटन को क्लिक करें। एक मेन्यू दिखाई देगा।
2. Exit Access पर क्लिक करें। आप Access से बाहर निकलेंगे।

पाठगत प्रश्न 9.2

5. निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य, बताएँ
 - (क) डिफॉल्ट के तौर पर एक्सेस 2007 दो टेबल्स खोलता है।
 - (ख) फील्ड प्रॉपर्टीज़ डिज़ाइन व्यू में उपलब्ध होती हैं।
 - (ग) फील्ड्स को मूव करने के लिए 'ड्रैग एंड ड्रॉप' का प्रयोग नहीं किया जाता है।
 - (घ) यदि किसी सेल के डेटा को बदला गया है तो उस डेटाबेस के सभी ऑब्जेक्ट्स में तदनुसार बदलाव हो जाएगा।
6. रिक्त स्थान भरिए
 - (क) किसी टेबल के व्यूज़ उपलब्ध होते हैं।
 - (ख) सामान्यतः टेबल को व्यू में एडिट किया जाता है।

9.13 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने डेटाबेस और एमएस एक्सेस के विभिन्न फीचर्स के बारे में सीखा है। आपने सीखा कि टेबल को विभिन्न व्यूज़ में कैसे बनाया जाए, फील्ड नेम कैसे बदले जाएँ और टेबल में फील्ड्स को कैसे इन्सर्ट/मूव/डिलीट किया जाए। आपने फील्ड नाम बदलकर, डेटा की फॉर्मेटिंग करके, फील्ड्स को कैप्शन देकर टेबल को एडिट करना सीखा है, ताकि इसे प्रिंट किए जाने योग्य बनाया जा सके। अब आप इस स्थिति में हैं कि किसी विशिष्ट फील्ड के लिए सही प्रकार का डेटाटाइप चुन सकें।

9.14 पाठांत प्रश्न

1. डेटाबेस क्या है?
 2. ऑब्जेक्ट क्या होता है? उदाहरण दीजिए और किसी एक ऑब्जेक्ट का वर्णन कीजिए।
 3. टेबल, फील्ड और रिकॉर्ड शब्दों को उदाहरण देकर समझाइए।
-

4. टेबल में फील्ड नेम 'कैट' वाले कॉलम को कैटेगरी कैप्शन देने के लिए चरणों का वर्णन कीजिए।
5. डेटा टाइप क्या है? उदाहरण देते हुए किन्हीं चार डेटाटाइप का वर्णन कीजिए।
6. प्राइमरी की क्या होती है और टेबल में इसे कैसे प्रदान किया जाता है?
7. होम टैब का प्रयोग करते हुए आप किसी टेबल को डेटाशीट व्यू से डिज़ाइन व्यू में कैसे रूपांतरित करेंगे? सभी चरणों को विस्तार से वर्णन करें।

9.15 पाठगत प्रश्नों का फीडबैक

1. (क) सत्य (ख) असत्य (ग) सत्य (घ) असत्य (ङ) असत्य
 2. (क) फील्ड (ख) प्राइमरी की
 3. (ग)
 4. (क)
 5. (क) असत्य (ख) सत्य (ग) असत्य (घ) सत्य
 6. (क) चार (ख) डिज़ाइन
-

क्वैरीज़ तैयार करना

10.1 परिचय

एक्सेस 2007 में 'क्वैरीज़' एक सशक्त फीचर है। वस्तुतः, 'क्वैरीज़' का अर्थ होता है प्रश्न, जो आप डेटाबेस से पूछते हैं, ताकि आपको अपेक्षित परिणाम मिल सकें। किसी क्वैरी को इस प्रकार से डिज़ाइन किया जा सकता है ताकि एक या एकाधिक टेबलों से हम डेटा निकाल सकें। एक्सेस में क्वैरीज़ को हम विभिन्न तरीकों से बना सकते हैं और ये बहुत सरल फील्ड सलेक्शन से लेकर जटिल 'कंडीशनल स्टेटमेंट्स' अथवा गणनाओं तक भी हो सकती हैं।

10.2 उद्देश्य

इस पाठ को पढ़ने के बाद आप समर्थ होंगे :

- विज़ार्ड का प्रयोग करते हुए सरल क्वैरीज़ बनाने में;
- डिज़ाइन व्यू का प्रयोग करते हुए क्वैरीज़ बनाने में;
- क्वैरी में विभिन्न 'मानदंड' तय करने में;
- क्वैरी के परिणाम को दर्शाने में;
- विभिन्न 'लॉजिकल ऑपरेटर्स' लागू करके केवल कुछ विशेष रिकॉर्ड्स ही प्राप्त करने में;
- संगृहीत फील्ड्स पर आधारित क्वैरी बनाने में।

10.3 क्वैरीज़ बनाना

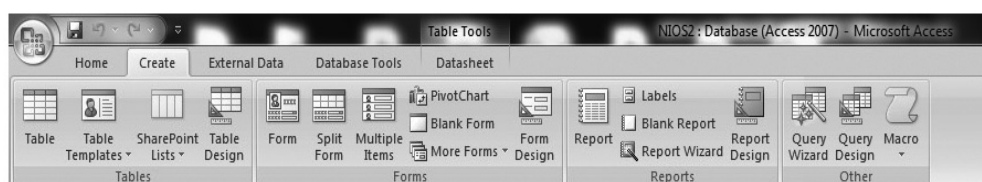
एक्सेस 2007 आपको दो प्रकार से क्वैरीज़ तैयार करने की सुविधा देता है :

1. क्वैरी विज़ार्ड का प्रयोग करके
 2. डिज़ाइन व्यू का प्रयोग करके
-

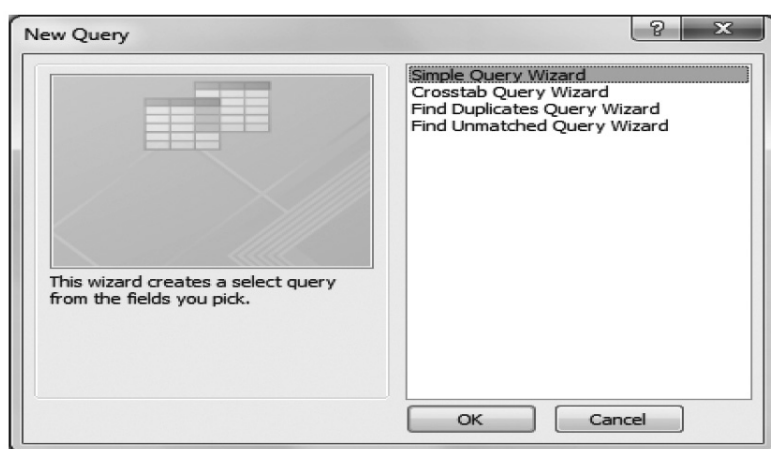
10.3.1 क्वैरी विज़ार्ड का प्रयोग करते हुए सरल क्वैरी बनाना

जब आप क्वैरी तैयार करने के लिए इस तरीके का प्रयोग करते हैं, तो क्वैरी विज़ार्ड आपको डॉयलॉग बॉक्सेज़ की एक शृंखला के साथ निर्देश देता है और आप विभिन्न विकल्पों का चयन करते हुए आगे बढ़ते हैं। इसके चरण नीचे दिए जा रहे हैं:

1. **क्रिएट** टैब पर क्लिक करें।
2. **अदर** ग्रुप में **क्वैरी विज़ार्ड** पर क्लिक करें (चित्र 10.1)।
3. जब **न्यू क्वैरी** डायलॉग बॉक्स दिखाई दे, तो **सिंपल क्वैरी विज़ार्ड** को सलेक्ट करें और ओके को क्लिक करें।



चित्र 10.1



चित्र 10.2

4. **सिंपल क्वैरी विज़ार्ड** का एक डॉयलॉग बॉक्स दिखाई देगा। **टेबल्स/क्वैरीज़** लिस्ट बॉक्स से उस टेबल को सलेक्ट करें, जिस पर आप सिंपल क्वैरी बनाना चाहते हैं। यहाँ, हमने 'फ्रेंड्स ऑफ माइन' नामक टेबल का चयन किया है (चित्र 10.3)।
5. **ऐवेलेबल फील्ड्स एरिया** में सलेक्ट की गई टेबल के सभी फील्ड दिखाए गए हैं। जिस फील्ड को आप अपनी क्वैरी में जोड़ना चाहते हैं, उसे सलेक्ट कीजिए और फिर **>बटन** पर क्लिक कीजिए। यदि आप सभी फील्ड्स को सलेक्ट करना चाहते हैं तो फिर **>>बटन** पर क्लिक कीजिए (चित्र 10.3 देखें)।



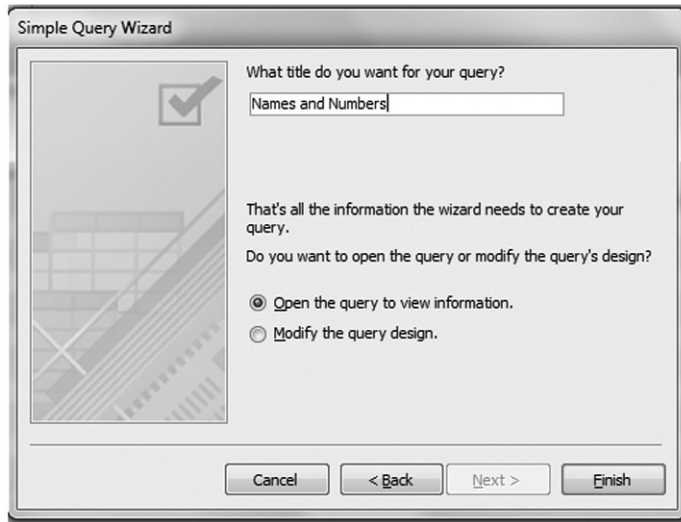
चित्र 10.3



चित्र 10.4

6. चित्र 10.4 में यह दिखाया गया है कि कैसे एवेलेबल फील्ड्स एरिया से एक फील्ड को सलेक्ट करते हैं और सलेक्टेड फील्ड्स एरिया की ओर मूव करते हैं। इस उदाहरण में हमने तीन फील्ड सलेक्ट किए हैं, 'फर्स्ट नेम', 'लास्ट नेम' और 'फोन नंबर'।
7. नेक्स्ट बटन पर क्लिक करें। अगली स्क्रीन दिखाई देगी, जैसा चित्र 10.5 में दिखाया गया है।

8. उपलब्ध बॉक्स में अपनी क्वैरी के लिए कोई टाइटल टाइप कीजिए, जैसा चित्र 10.5 में दिखाया गया है। इस उदाहरण में टाइटल है, **नेम्स एंड नंबर्स**।
9. **फिनिश** बटन पर क्लिक करें।



चित्र 10.5

10. क्वैरी के उत्तर में एक्सेस 2007 परिणाम को एक टेबल के रूप में दर्शाता है, जैसा चित्र 10.6 में दिखाया गया है। क्योंकि हमने 'फ्रेंड्स ऑफ माइन' टेबल से केवल तीन फील्ड्स, 'फर्स्ट नेम', 'लास्ट नेम' और 'फोन नंबर' दिखाए जाने के लिए प्रश्न किया था, तो केवल तीन फील्ड ही दिखाए गए हैं, जैसा आप चित्र 10.6 में देख सकते हैं। यह एक आसान क्वैरी है।

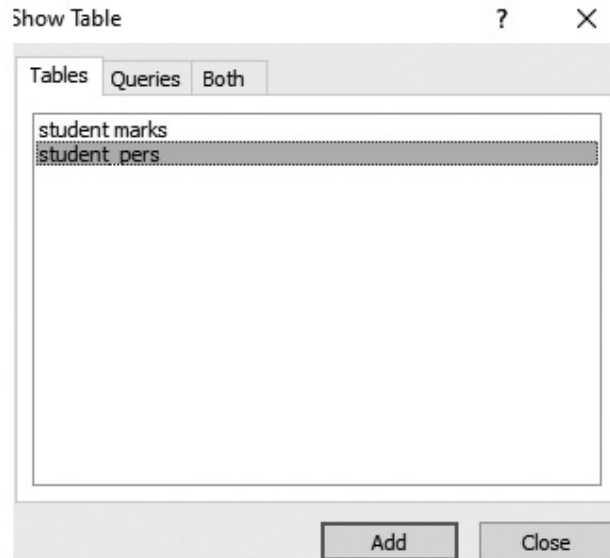
FIRST NAME	LAST NAME	PHONE NO
RAMESH	TALWAR	1123456789
SAGAR	DOGRA	1122234345
MANAV	SHANKAR	1204553360
GEETA	AWASTHI	1204555556
VANDITA	BAHUGUNA	1204556768
SURBHI	SARANG	1122222222
RAKESH	KUMAR	1123837367
VANDITA	SAXENA	1204545454
RAJESH	BHATIA	1204678769
PUJA	KAPOOR	1222228980
*		

चित्र 10.6

10.3.2 डिज़ाइन व्यू का प्रयोग करते हुए क्वैरी बनाना

क्वैरी को डिज़ाइन व्यू का प्रयोग करके भी बनाया जा सकता है, जिसमें आप क्वैरी की संरचना का निर्धारण कर सकते हैं। क्वैरी बनाने के लिए आप वह टेबल खोलिए, जिस पर आप 'क्वैरी डिज़ाइन व्यू' में अपनी क्वैरी को आधारित करना चाहते हैं, और फिर क्वैरी बनाने के लिए विकल्पों का प्रयोग कीजिए। परिणामों को दर्शाने के लिए रन बटन को क्लिक कीजिए। क्वैरीज को भविष्य के इस्तेमाल के लिए सेव भी किया जा सकता है। इससे संबंधित चरण निम्नलिखित हैं:

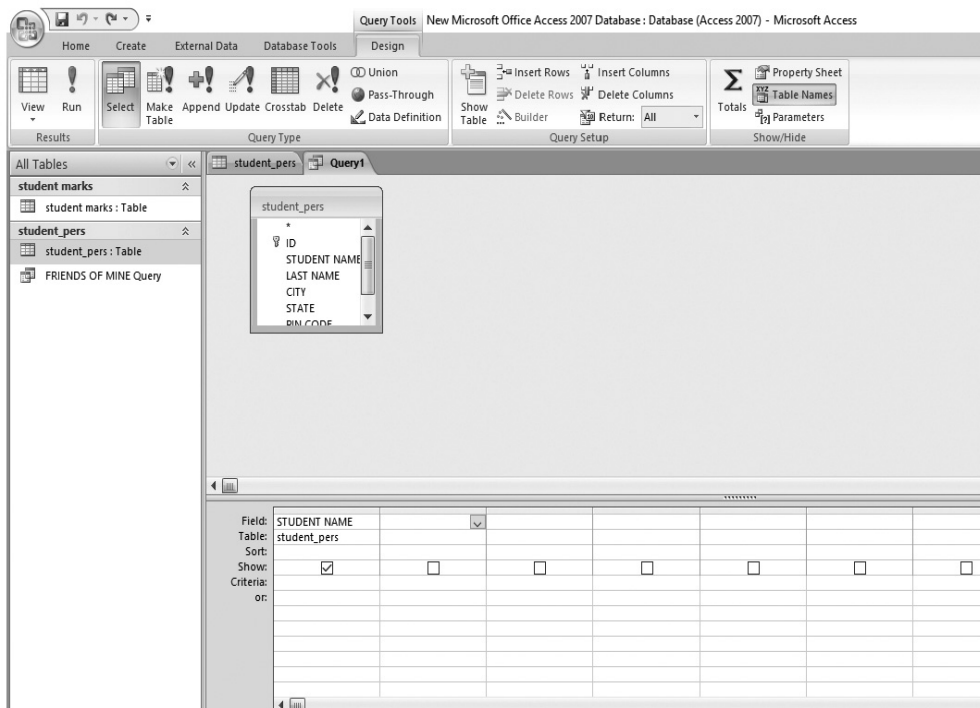
1. **क्रिएट** टैब को क्लिक करें।
2. **अदर** ग्रुप में **क्वैरी डिज़ाइन** बटन को क्लिक करें। **शो टेबल** डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा।
3. **टेबल्स** टैब पर क्लिक करें। टेबल्स की एक सूची दिखाई देगी।
4. आप जिस टेबल के आधार पर अपनी क्वैरी बनाना चाहते हैं, उस टेबल को डबल क्लिक कीजिए। यहाँ student_pers का चयन किया गया है (चित्र 10.7)। (आप एक से अधिक टेबल्स को भी सलेक्ट कर सकते हैं।)
5. **एड** को क्लिक करें। टेबल विंडो में दिखाई देगी।
6. **शो टेबल बॉक्स** को बंद करने के लिए **क्लोज़** को क्लिक करें। एक्सेस क्वैरी डिज़ाइन व्यू को बदल देता है। यदि आप एक से अधिक टेबल्स सलेक्ट करते हैं, तो आपको प्राइमरी की के माध्यम से उनमें संबंध दर्शाना होगा।



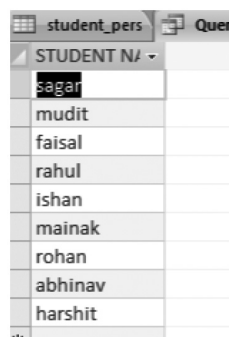
चित्र 10.7

एक अकेले कॉलम को दर्शाने के लिए

1. उस फ़ील्ड नेम को क्लिक करें, जिसे आप दर्शाना चाहते हैं। (इस उदाहरण में यह student_pers टेबल का फ़ील्ड स्टूडेंट नेम है।)
2. इसे ड्रैग करके फ़ील्ड लाइन में लाएँ, या फिर आप इसे फ़ील्ड लाइन में लाने के लिए फ़ील्ड पर डबल क्लिक भी कर सकते हैं (चित्र 10.8)।



3. रन बटन को क्लिक करें। एक्सेस में आपका चुना हुआ कॉलम दिखाया गया है (चित्र 10.9)।

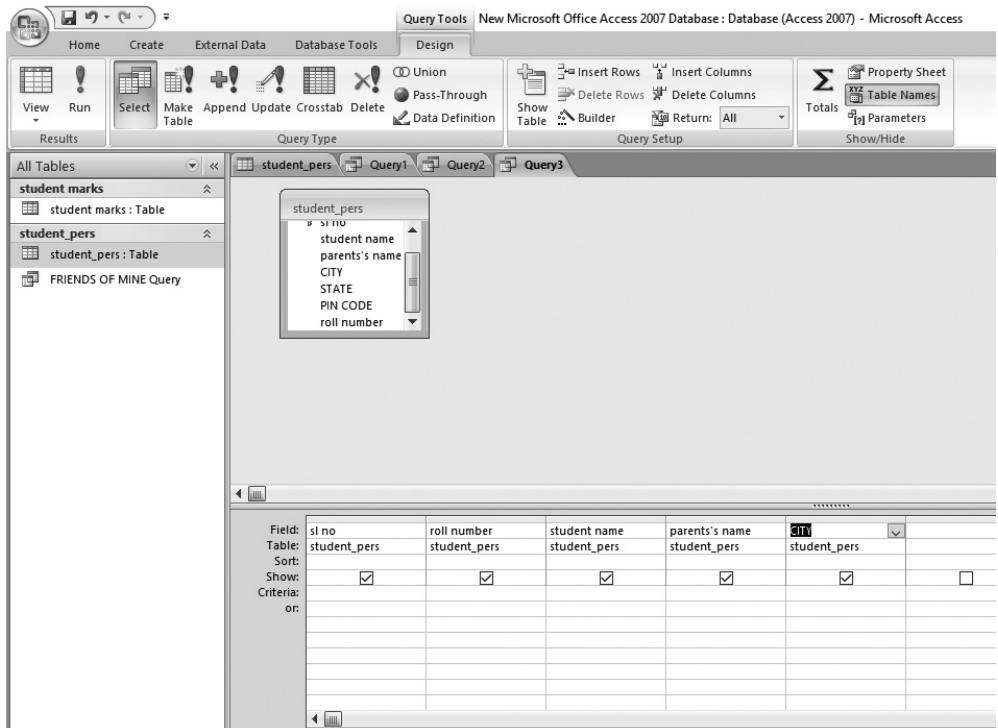


चित्र 10.9

अनेक कॉलमों को दर्शाना

डेटा के अनेक कॉलमों को दर्शाने के लिए आप एक्सेस क्वैरी का प्रयोग कर सकते हैं। क्वैरी डिज़ाइन व्यू में फील्ड लाइन पर प्रत्येक उस फील्ड के नाम का चयन उसी क्रम में करें, जिन्हें और जिस क्रम में आप उन्हें क्वैरी में देखना चाहते हैं। इसके चरण निम्नलिखित हैं :

1. क्योंकि स्टूडेंट्स टेबल को पहले ही सलेक्ट किया जा चुका है, अतः आप दी गई सूची में से फील्ड को चुन सकते हैं।
2. अब आप एक एक करके फील्ड नामों पर उसी क्रम में क्लिक करें, जिस क्रम में आप उन्हें दर्शाना चाहते हैं। उदाहरण के लिए आप फील्ड्स ग्रिड एरिया (चित्र 10.10) में रोल नंबर फील्ड को स्टूडेंट नेम फील्ड से पहले रख सकते हैं।



चित्र 10.10

3. रन बटन को क्लिक करें। एक्सेस उन कॉलमों को दिखा रहा है, जिन्हें आपने चुना है (चित्र 10.11)।

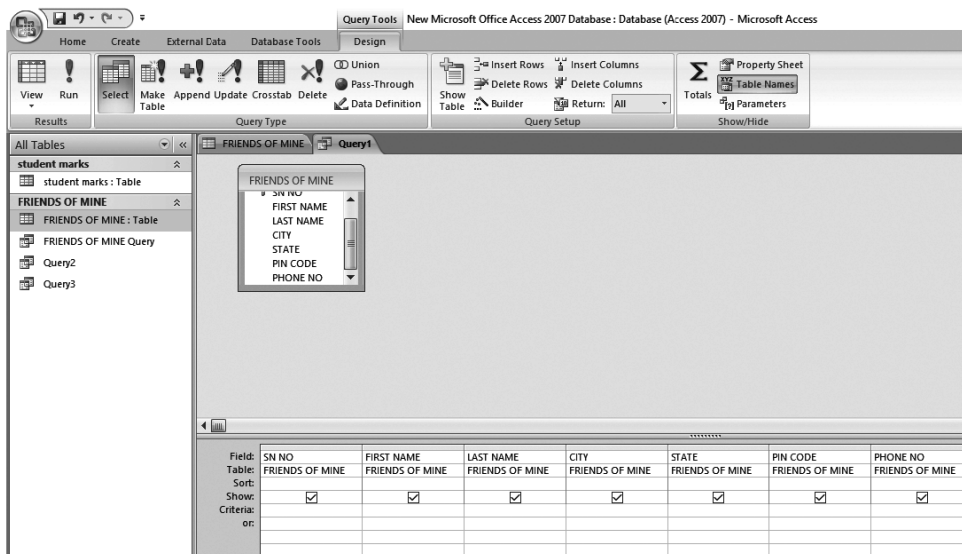
sl no	roll number	student name	parents's nam	CITY
1	45	sagar	p.k.arya	noida
2	30	mudit	s.k.sharma	ghaziabad
3	15	faisal	t.k.singh	delhi
4	40	rahul	r.k.sinha	delhi
5	20	ishan	g.p.singh	noida
6	28	mainak	a.c.chaturvedi	gurgaon
7	43	rohan	n.k.bahuguna	noida
8	3	abhinav	p.p.Arora	noida
9	17	harshit	r.k.Bhatia	delhi
*(New)				

चित्र 10.11

10.4 क्वैरी को क्रमबद्ध करना

क्वैरी बनाते समय आप क्वैरी डिज़ाइन व्यू में, सॉर्ट रो पर अपने वांछित विकल्प का चयन कर कॉलम्स को आरोही या अवरोही क्रम में चुन सकते हैं। इसके चरण निम्नलिखित हैं :

1. डिज़ाइन व्यू में student_pers टेबल को खोलें।
2. फील्ड को सलेक्ट करें और उसे ड्रैग करके फील्ड ग्रिड एरिया में लाएँ। जिस क्रम में आप उन्हें दर्शाना चाहते हैं।
3. सॉर्ट रो में उस कॉलम में क्लिक करें, जिसे आप क्रमबद्ध करना चाहते हैं (प्रस्तुत उदाहरण में यह कॉलम state है), और सामने दिखने वाले अधोमुखी तीर पर क्लिक करें और फिर ड्रॉपडाउन सूची से आरोही (या अवरोही) का चयन करें (चित्र 10.12)।
4. रन बटन को क्लिक करें।
5. क्रमबद्ध कॉलम अन्यो (others) के साथ चित्र 10.13 में दिखाए गए हैं।



चित्र 10.12

SN NO	FIRST NAME	LAST NAME	CITY	STATE	PIN CC	PHONE NO	Add New
	PUJA	KAPOOR	DELHI	DELHI	110006	1122228980	
7	RAKESH	KUMAR	DELHI	DELHI	110007	1123837367	
6	SURBHI	SARANG	DELHI	DELHI	110006	1122222222	
2	SAGAR	DOGRA	DELHI	DELHI	110092	1122234345	
1	RAMESH	TALWAR	DELHI	DELHI	110007	1123456789	
9	RAJESH	BHATIA	GHAZIABAD	U.P.	201010	1204678769	
8	VANDITA	SAXENA	NOIDA	U.P.	201004	1204545454	
5	VANDITA	BAHUGUNA	GHAZIABAD	U.P.	201014	1204556768	
4	GEETA	AWASTHI	NOIDA	U.P.	202004	1204555556	
3	MANAV	SHANKAR	GHAZIABAD	U.P.	201014	1204553360	
*	(New)						

चित्र 10.13

10.5 'क्राइटेरिया स्टेटमेंट्स' का प्रयोग करते हुए रिकॉर्ड निकालना

क्वैरी डिज़ाइन ग्रिड में 'क्राइटेरिया स्टेटमेंट' जोड़ने से आपको यह सुविधा मिलती है कि पूरी टेबल में से आप केवल वही रिकॉर्ड निकालते हैं, जो आपके द्वारा दिए गए 'क्राइटेरिया' (मानकों) के अनुरूप होते हैं और जिन्हें आप दर्शाना चाहते हैं।

आप जो रिकॉर्ड पुनर्प्राप्त करना चाहते हैं उन्हें अपनी अपेक्षाओं के अनुरूप 'सीमित' करने के लिए आप लॉजिकल ऑपरेटर्स जैसे = (बराबर), <> (बराबर नहीं), > (से अधिक) या < (से कम) का प्रयोग कर सकते हैं। उदाहरण के लिए यदि आप केवल उन मित्रों की सूची ही देखना चाहते हैं, जो दिल्ली में रहते हैं, तो क्राइटेरिया लाइन में स्टेट के कॉलम में = "दिल्ली" एंटर कीजिए। एक्सेस केवल वही रिकॉर्ड निकालेगा, स्टेट कॉलम में जिनकी वैल्यू दिल्ली के बराबर होगी। सलेक्शन क्राइटेरिया 'केस सेंसिटिव' नहीं होते हैं (अर्थात अंग्रेजी के 'कैपिटल' या 'स्मॉल' लेटर्स से कोई अंतर नहीं पड़ता)। अतः एक्सेस केवल वही रिकॉर्ड निकालेगा जहाँ एंट्री DELHI, delhi, Delhi अथवा dELHI होगी।

अपनी क्वैरी बनाते समय जिन लॉजिकल ऑपरेटर्स का प्रयोग आप 'क्राइटेरिया स्टेटमेंट' तैयार करने के लिए कर सकते हैं, उनकी एक सूची तालिका 10.1 में दी जा रही है।

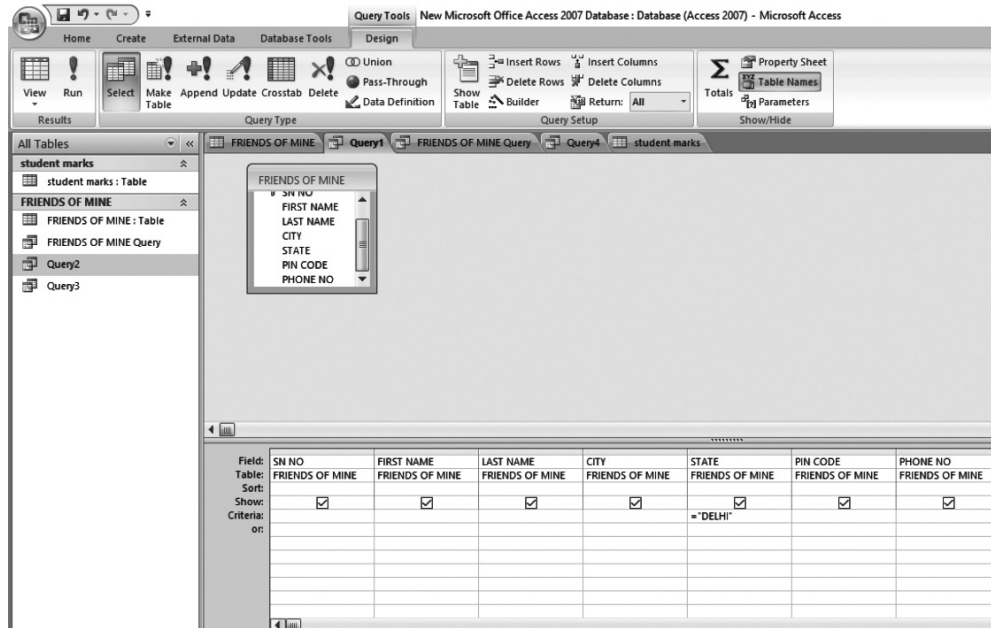
ऑपरेटर	अर्थ	फील्ड टाइप	एंट्री का फॉरमेट
=	बराबर	कैरेक्टर नंबर डेट	= "DELHI" =5 =#12/16/98#
<>	बराबर नहीं	कैरेक्टर नंबर डेट	<> "DELHI" <>5 <>#2/16/98#

>	से अधिक	कैरेक्टरनंबरडेट	>"DELHI" >5 >#7/16/98#
>=	से अधिक अथवा के बराबर	कैरेक्टर नंबर डेट	>="DELHI" >=5 >=#7/16/98#
<	से कम	कैरेक्टरनंबरडेट	<"DELHI" <5 <#4/18/98#
<=	से कम या के बराबर	कैरेक्टर नंबर डेट	<= "DELHI" <=5 <= #11/16/98#
In	सूची में किसी भी आइटम के बराबर	कैरेक्टरनंबरडेट नंबर डेट	In ("DELHI,UP") In (5,9,7) In (#2/11/99,#2/3/96#, #12/15/98#)
Not in	सूची में किसी भी आइटम के बराबर नहीं	कैरेक्टर नंबरडेट डेट	Not in ("DELHI,UP") Not in (5,9,7) Not in (#2/11/99,#2/3/96#, #12/15/98#)
Between	से अधिक या के बराबर तथा से कम अथवा अन्य के बराबर उक्त दो वैल्यूज के बीच	कैरेक्टर नंबर डेट	Between "C" And "F" Between 5 And 10 Between #1/1/98# And #12/31/99#

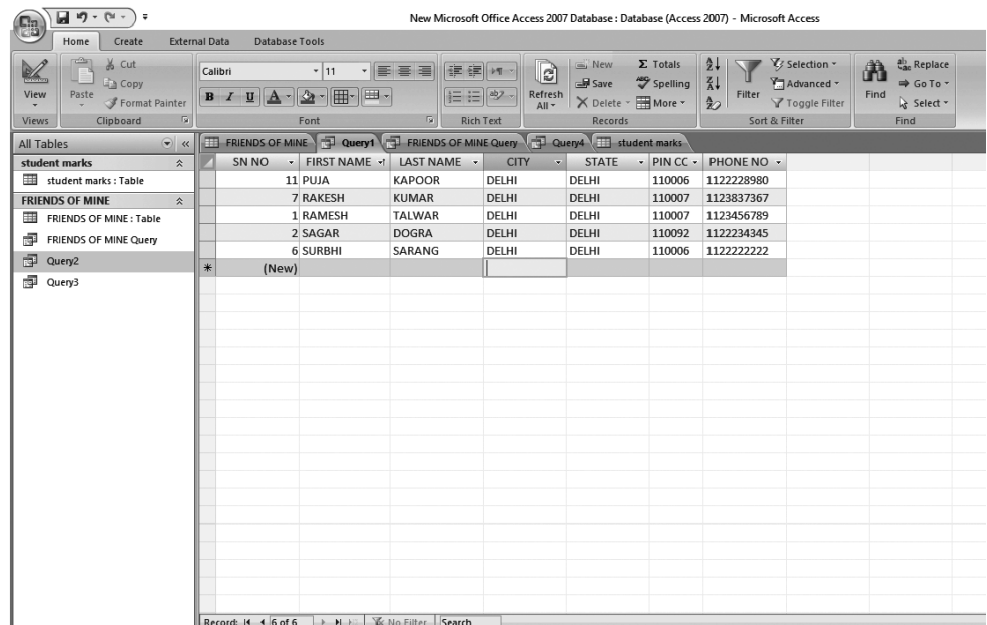
विशिष्ट रिकॉर्ड्स की पुनर्प्राप्ति के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें।

1. क्वैरी डिज़ाइन व्यू में कोई टेबल या क्वैरी खोलें।
2. 'फील्ड नेम्स' का चयन उसी क्रम में करें, जिस क्रम में आप उनको दर्शाना चाहते हैं।
3. 'फील्ड नेम्स' का चयन उसी क्रम में करें, जिस क्रम में आप उनको क्रमबद्ध करना चाहते हैं।
4. जिन फील्ड्स को आप क्रमबद्ध करना चाहते हैं, उनके नीचे आरोही या अवरोही का चयन करें।
5. जिन कॉलम्स को आप नहीं दिखाना चाहते हैं, उन कॉलमों के लिए शो बटन को डीसलेक्ट करें।

6. क्राइटेरिया लाइन पर अपना सलेक्शन क्राइटेरिया एंटर करें (वर्तमान उदाहरण में स्टेट कॉलम में एंटर किया क्राइटेरिया = "DELHI" है।) (चित्र 10.14)
7. रन बटन को क्लिक करें। क्वैरी के परिणामों को आप चित्र 10.15 में देख सकते हैं।



चित्र 10.14



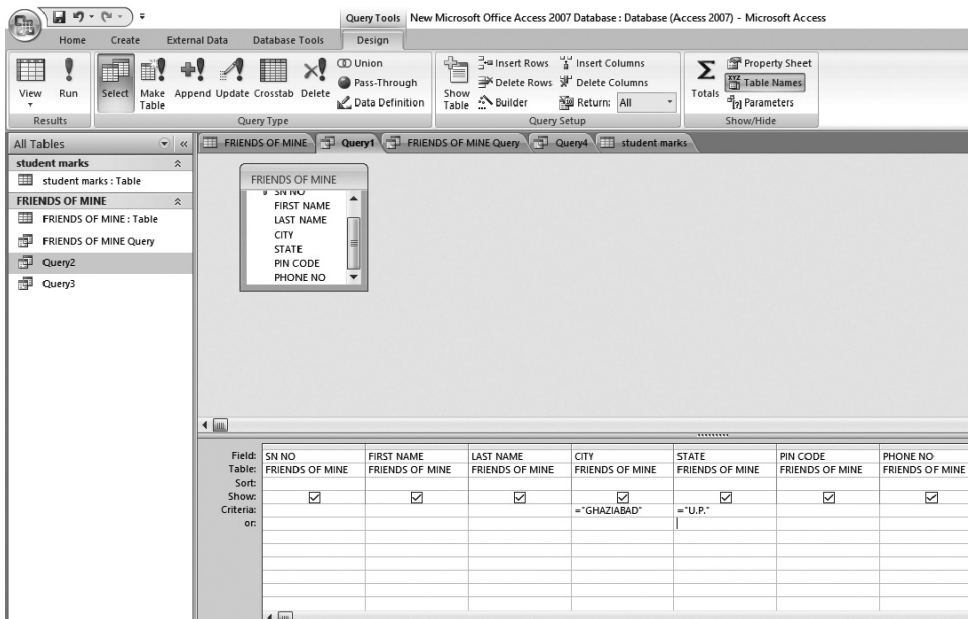
चित्र 10.15

अनेक क्राइटेरिया जोड़ना

आप उसी टेबल में अनेक क्राइटेरिया लागू कर सकते हैं। यदि आप उसी लाइन पर दो क्राइटेरिया रखते हैं, तो एक्सेस केवल उसी रिकॉर्ड को निकालेगा, जहाँ दोनों क्राइटेरिया लागू हो रहे होंगे। उदाहरण के लिए, यदि आप वे सारे रिकॉर्ड चाहते हैं, जहाँ **स्टेट** 'ईक्वल टू यूपी' है और **सिटी** 'ईक्वल टू गाज़ियाबाद' है, आप स्टेट फ़ील्ड को = "UP" और सिटी फ़ील्ड को = "GHAZIABAD" सेट करेंगे, और आप दोनों ही क्राइटेरिया एक ही लाइन पर रखेंगे।

and क्राइटेरिया के प्रयोग के चरणों को चित्र 10.16 में दिखाया गया है और परिणाम चित्र 10.17 में दिखाए गए हैं।

यदि आप क्राइटेरिया का एक सेट 'क्राइटेरिया' लाइन पर 'प्लेस' करते हैं और दूसरा सेट 'or' लाइन पर प्लेस करते हैं, तो एक्सेस उन रिकॉर्ड्स को निकालेगा जो दोनो में से किसी भी एक क्राइटेरिया को पूरा करते होंगे। आप or लाइन के नीचे की लाइनों का प्रयोग करते हुए अतिरिक्त and तथा or स्टेटमेंट जोड़ सकते हैं। and क्लॉज के लिए क्राइटेरिया को उसी लाइन पर प्लेस करें तथा or क्लॉज के लिए क्राइटेरिया को अलग लाइनों पर प्लेस करें।



चित्र 10.16

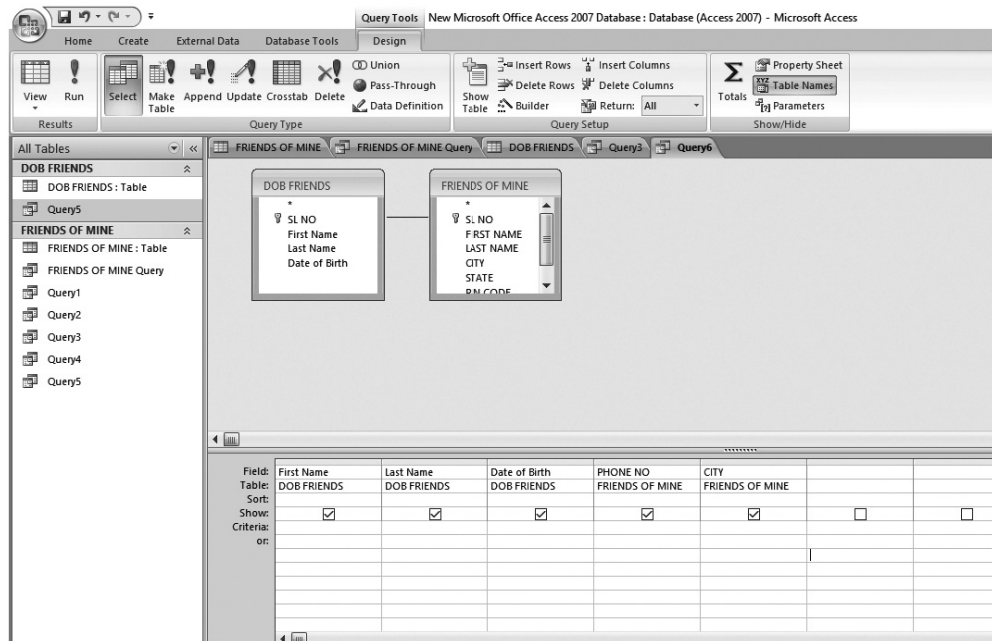
SN NO	FIRST NAME	LAST NAME	CITY	STATE	PIN CC	PHONE NO
9	RAJESH	BHATIA	GHAZIABAD	U.P.	201010	1204678769
5	VANDITA	BAHUGUNA	GHAZIABAD	U.P.	201014	1204556768
3	MANAV	SHANKAR	GHAZIABAD	U.P.	201014	1204553360
(New)						

चित्र 10.17

10.6 दो या दो से अधिक टेबल्स का प्रयोग करते हुए क्वैरी बनाना

दो या दो से अधिक टेबल्स का प्रयोग करके भी क्वैरी बनाई जा सकती है। आपको देखना सिर्फ यह है कि जिन टेबल्स से आप डेटा निकाल रहे हैं, वे परस्पर संबंधित होनी चाहिए। ऐसा करने के लिए निम्नलिखित चरण हैं :

1. **शो टेबल** डायलॉग बॉक्स में वांछित टेबल्स पर डबल क्लिक करें (प्रस्तुत उदाहरण में चुनी गई टेबल्स हैं FRIENDS OF MINE और DOB FRIENDS)। **शो टेबल डायलॉग बॉक्स** को बंद करें। चित्र 10.18 में रिलेशनशिप लाइन के साथ दोनों टेबल्स के फील्ड SLNO को जोड़ती दिखाई गई हैं।
2. दोनों टेबल्स से उन फील्ड नामों को उसी क्रम में चुनें, जिस क्रम में आप उन्हें दर्शाना चाहते हैं।



चित्र 10.18

3. **रन** बटन को क्लिक करें। जो कॉलम आपने चुने थे एक्सेस ने उन्हें निकाल दिया है और जिस क्रम में आप चाहते थे उसी क्रम में वह रोज़ को दिखा रहा है (चित्र 10.19)।

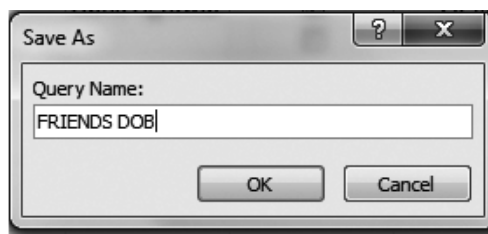
First Name	Last Name	Date of Birth	PHONE NO	CITY
RAMESH	TALWAR	14-Apr-95	1123456789	DELHI
SAGAR	DOGRA	11-Oct-91	1123456789	DELHI
MANAV	SHANKAR	28-Feb-90	1123456789	DELHI
GEETA	AWASTHI	26-Mar-93	1123456789	DELHI
VANDITA	BAHUGUNA	10-Jul-92	1123456789	DELHI
SURBHI	SARANG	26-Nov-95	1123456789	DELHI
RAKESH	KUMAR	13-Aug-98	1123456789	DELHI
VANDITA	SAXENA	01-Mar-94	1123456789	DELHI
PUJA	KAPOOR	24-Apr-95	1123456789	DELHI

चित्र 10.19

10.7 क्वैरी को सेव करना

जब आप कोई क्वैरी बनाते हैं, तो आप उसे सेव कर सकते हैं। आप किसी सेव की हुई क्वैरी को कभी भी दुबारा रन कर सकते हैं। यदि आप उस डेटा में परिवर्तन करते हैं, जिसके आधार पर वह सेव की गई क्वैरी आधारित है, तो जब आप उस क्वैरी को 'री रन' करेंगे, तो उन परिवर्तनों को देख सकेंगे। इसके चरण निम्नलिखित हैं :

1. **क्विक एक्सेस** टूलबार पर **सेव** बटन को क्लिक कीजिए। **सेव ऐज** डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा।
2. आप अपनी क्वैरी को जो नाम देना चाहते हैं, वह टाइप करें।
3. ओके को क्लिक करें। एक्सेस क्वैरी को सेव करेगा (चित्र 10.20)।
4. वैकल्पिक तौर पर आप क्वैरी के टैब को राइट क्लिक करके और फिर दिखाई देने वाले मेन्यू में से सेव को सलेक्ट करके भी क्वैरी को सेव कर सकते हैं।
5. जब आपने क्वैरी को सेव कर लिया, आप नैवीगेशन पैन खोल कर और फिर क्वैरी के नाम पर क्लिक करके, इसे जब चाहें तब रन कर सकते हैं।



चित्र 10.20

10.8 पाठगत प्रश्न

1. रिक्त स्थान भरिए
 - (क) सिंपल क्वैरी विज़ार्ड विकल्प डायलॉग बॉक्स में उपलब्ध है।
 - (ख) एक्सेस 2007 क्वैरी के परिणामों को एक के रूप में दर्शाता है।
 - (ग) क्वैरीज़ को क्वैरी विज़ार्ड का प्रयोग करके अथवा व्यू से बनाया जा सकता है।
 - (घ) क्वैरी के परिणाम डिज़ाइन व्यू में देखने के लिए आपको बटन पर क्लिक करना होगा।
 - (ङ) ऑपरेटर्स का प्रयोग ऐसे विशिष्ट रिकॉर्ड निकालने के लिए किया जाता है, जो दिए गए क्राइटेरिया के अनुरूप होते हैं।
 2. सत्य या असत्य बताएँ
 - (क) रिकॉर्ड्स को क्रमबद्ध (सॉर्ट) करते समय, 'अप' और 'डाउन' ये दो विकल्प उपलब्ध होते हैं।
 - (ख) क्वैरी को किसी नाम के साथ सेव किया जाता है।
 - (ग) वस्तुतः 'क्वैरीज़' का अर्थ होता है प्रश्न, जो आप डेटाबेस से पूछते हैं, ताकि आपको अपेक्षित परिणाम मिल सकें।
 - (घ) आप सेव की गई क्वैरी को हर समय नहीं चला सकते।
 - (ङ) क्वैरी के परिणाम दिखाने के लिए 'फाइनल' बटन पर क्लिक करें।
-

10.9 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने क्वैरीज़ के बारे में, उन्हें अलग-अलग तरीकों, जैसे सिंपल क्वैरी तथा डिज़ाइन व्यू तरीके से तैयार करने के बारे में और एक अकेली टेबल अथवा अकाधिक टेबल्स पर आधारित क्वैरी तैयार करने के बारे में सीखा। आपने यह भी सीखा कि क्वैरी को सेव और रन कैसे किया जाए।

10.10 पाठांत प्रश्न

1. आप दो टेबल्स पर आधारित क्वैरी कैसे तैयार करेंगे? इस प्रकार की क्वैरी तैयार करने के लिए सबसे आवश्यक शर्त क्या है?
-

2. 'क्राइटेरिया' क्या होता है? क्वैरीज़ में क्राइटेरिया स्टेटमेंट्स तैयार करने के लिए प्रयुक्त होने वाले विभिन्न लॉजिकल ऑपरेटर्स क्या हैं?
3. आप क्वैरी डिज़ाइन व्यू में कॉलम्स की स्थिति को कैसे बदल सकते हैं? उदाहरण देकर समझाइए।
4. क्वैरी बनाने के लिए आप अनेक क्राइटेरिया कैसे जोड़ सकते हैं? उदाहरण दीजिए।

10.11 पाठगत प्रश्नों का फीडबैक

1. (क) न्यू क्वैरी (ख) टेबल (ग) क्वैरी डिज़ाइन/डिज़ाइन
(घ) रन (ङ) लॉजिकल
2. (क) असत्य (ख) सत्य (ग) सत्य
(घ) असत्य (ङ) असत्य

फॉर्म और रिपोर्ट

11.1 परिचय

एक्सेस 2007 में यह सुविधा है कि आप उसका 'संबंधपरक डेटाबेस' (relational database) के रूप में प्रयोग कर सकें। आप एक्सेस डेटाबेस में हर प्रकार की सूचना का संग्रहण कर सकते हैं, अपनी आवश्यकतानुसार इसमें बदलाव कर सकते हैं और पेशेवर रिपोर्ट बना सकते हैं। इस पाठ में आपको 'फॉर्म' और 'रिपोर्ट्स' के बारे में जानकारी दी गई है। फॉर्म का प्रयोग टेबल के ग्राफिकल प्रस्तुतीकरण के लिए किया जाता है। रिपोर्ट्स के डेटा को इस प्रकार से समूहबद्ध, क्रमबद्ध या परिवर्तित करने के लिए डिज़ाइन किया जाता है ताकि वह उपयोगकर्ता के अनुकूल हो सके।

11.2 उद्देश्य

इस पाठ को पढ़ने के बाद आप समर्थ होंगे :

- विभिन्न टूल्स का उपयोग करते हुए फॉर्म बनाने में;
- स्प्लिट फॉर्म टूल्स का प्रयोग करते हुए स्प्लिट फॉर्म तैयार करने में;
- फॉर्म में कंट्रोल जोड़ने में और फॉर्म का स्वरूप बदलने में;
- अलग तरीके से रिपोर्ट तैयार करने में;
- किसी रिपोर्ट को देखने, प्रिंट करने व डिलीट करने में;
- किसी रिपोर्ट में डेटा में बदलाव करने व उसे किसी एक फील्ड में फिल्टर करने में।

11.3 फॉर्म

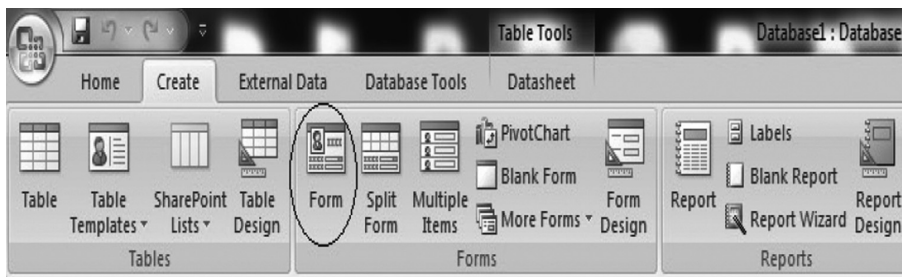
फॉर्म किसी टेबल का ग्राफिकल प्रस्तुतीकरण है। फॉर्म का प्रयोग करते हुए टेबल में रिकॉर्ड्स को जोड़ा जा सकता है व उसे अपडेट अथवा डिलीट भी किया जा सकता है। जब किसी टेबल में अनेक फील्ड्स होते हैं, तो फॉर्म का प्रयोग करना बहुत उपयोगी होता है। फॉर्म आपको किसी डेटाबेस से सूचना का अभिगम आसान बना देते हैं। फॉर्म से आप एक बार में ही रिकॉर्ड पर

ध्यान दे सकते हैं और आप उस रिकॉर्ड को देख सकते हैं, उसमें कुछ जोड़ या डिलीट भी कर सकते हैं।

11.3.1 फॉर्म टूल का प्रयोग करते हुए फॉर्म बनाना

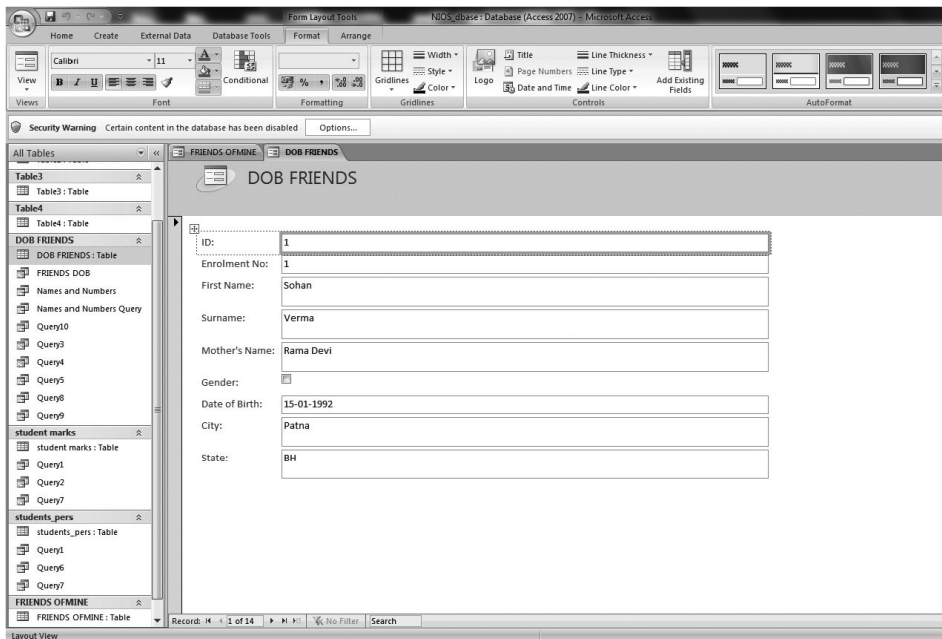
एक्सेस 2007 में फॉर्म टूल का प्रयोग, माउस के क्लिक से फॉर्म तैयार करने के लिए किया जा सकता है। इस टूल से फॉर्म तैयार करने के लिए निम्नलिखित चरण हैं :

1. फॉर्म बनाने के लिए **नेवीगेशन पैन** में, टेबल या क्वैरी को सलेक्ट करें।
2. **क्रिएट** टैब पर क्लिक करें।
3. फॉर्म ग्रुप में **फॉर्म** पर क्लिक करें (चित्र 11.1)।



चित्र 11.1

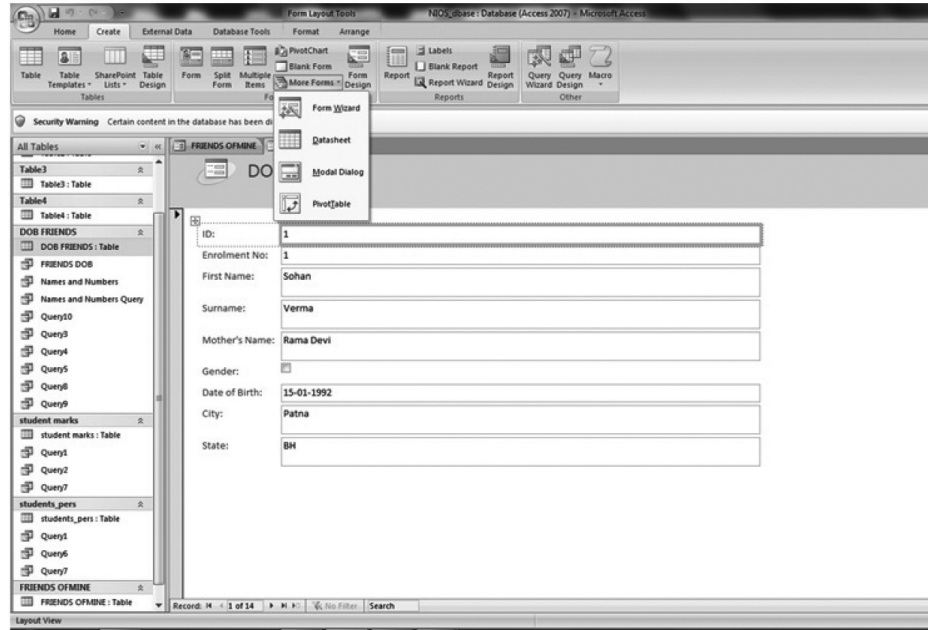
4. फॉर्म तैयार हो गया है जिसे रिबन में फॉर्म लेआउट टूल्स अर्थात फॉर्मेट टैब के साथ लेआउट व्यू में दर्शाया गया है (चित्र 11.2)।



चित्र 11.2

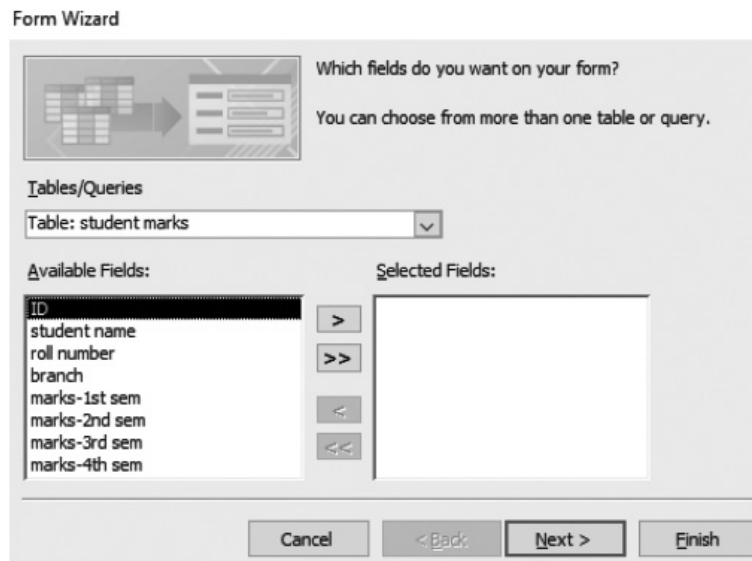
11.3.2 फॉर्म विज़ार्ड का प्रयोग करते हुए फॉर्म तैयार करना

1. क्रिएट टैब पर क्लिक करें।
2. फॉर्म ग्रुप में मोर फॉर्म पर क्लिक करें (चित्र 11.3)।



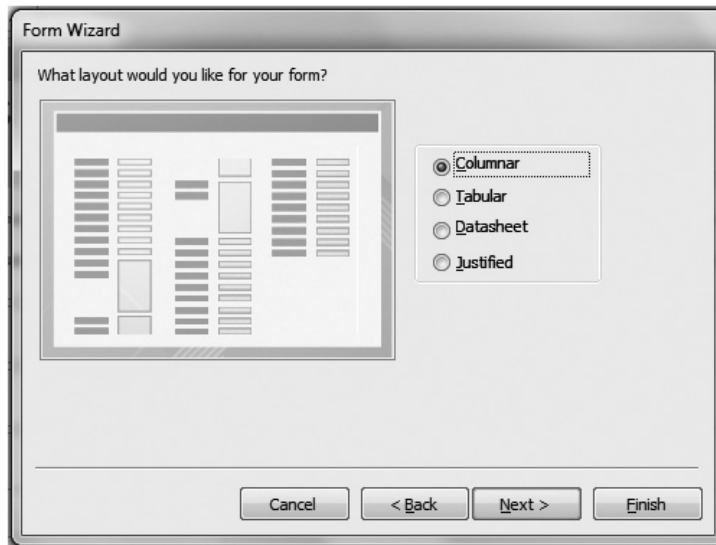
चित्र 11.3

3. जब आप फॉर्म विज़ार्ड को क्लिक करते हैं, तो फॉर्म विज़ार्ड डायलॉग बॉक्स दिखाई देता है (चित्र 11.4)।



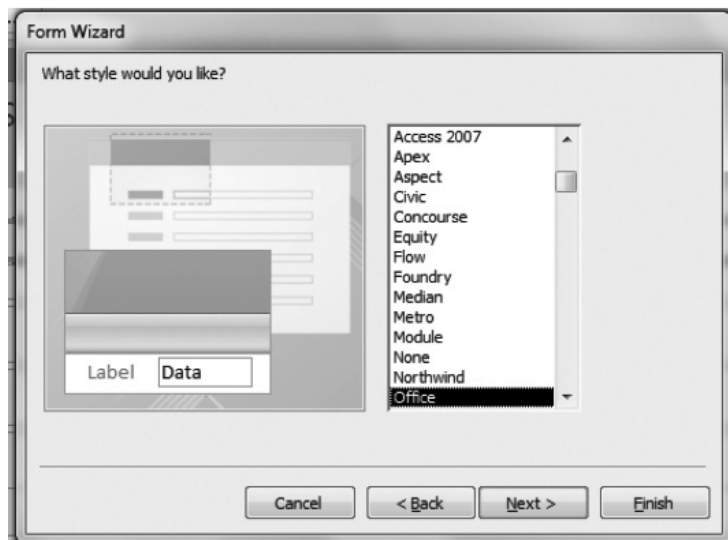
चित्र 11.4

4. **ऐवलेबल फील्ड्स** एरिया से एक-एक करके उन फील्ड्स को सलेक्ट करें, जिन्हें आप अपने फॉर्म में चाहते हैं। **बटन >** को क्लिक करें। सभी फील्ड्स को सलेक्ट करने के लिए **>>** बटन को क्लिक करें।
5. अब **नेक्स्ट** बटन को दबाएँ (चित्र 11.4)।
6. फॉर्म के लिए एक लेआउट का चयन करें। फॉर्म के लिए उपलब्ध विभिन्न लेआउट हैं, कलमनर, टैबुलर, डेटाशीट तथा जस्टिफाइड। फिर **नेक्स्ट बटन को क्लिक करें।**



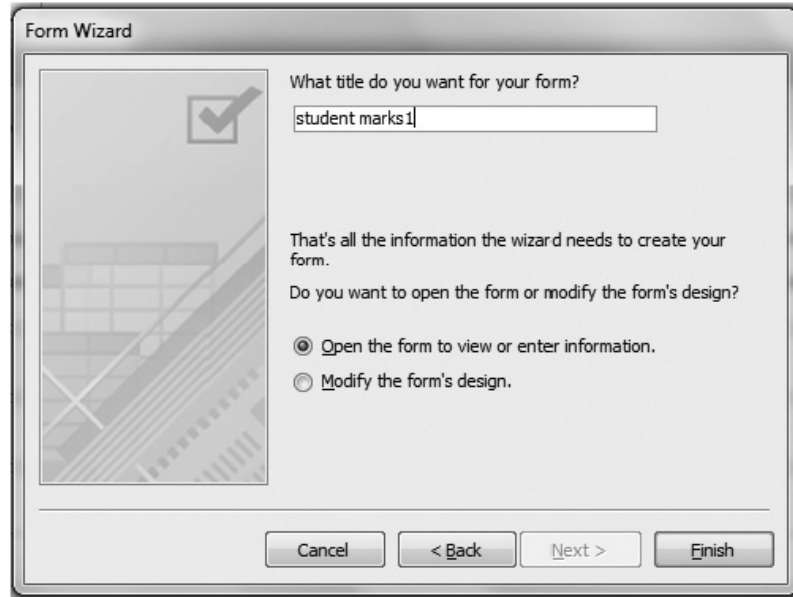
चित्र 11.5

7. आप अपने फॉर्म के लिए जो स्टाइल चुनना चाहते हैं, उसका चयन करें (चित्र 11.6) और **नेक्स्ट** बटन को दबाएँ।



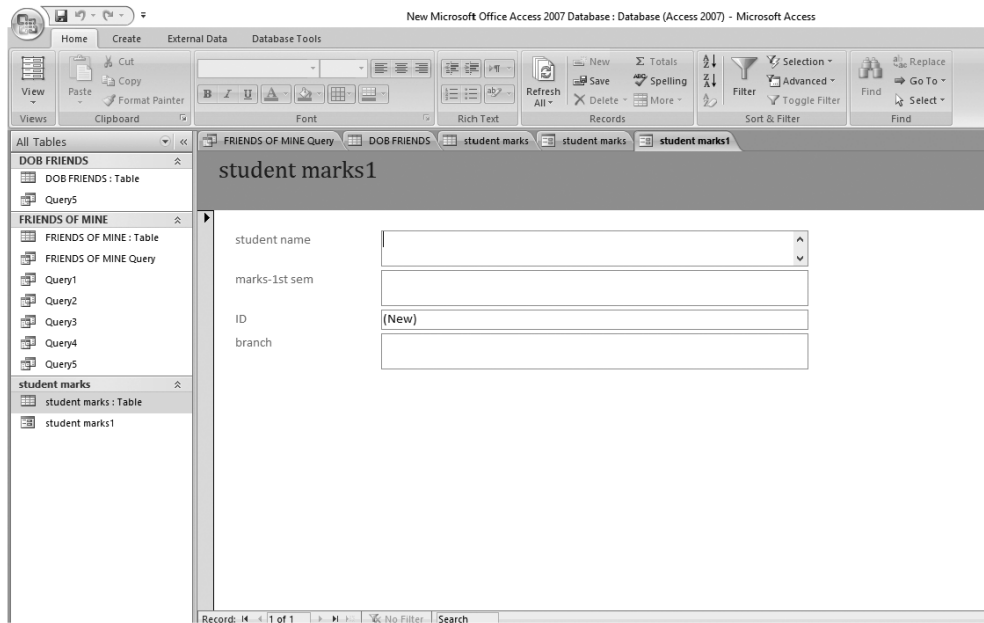
चित्र 11.6

8. फॉर्म को कोई 'टाइटल' दें (चित्र 11.7) और **फिनिश** को क्लिक करें।



चित्र 11.7

आपका फॉर्म फॉर्म व्यू में खुलेगा (चित्र 11.8)।



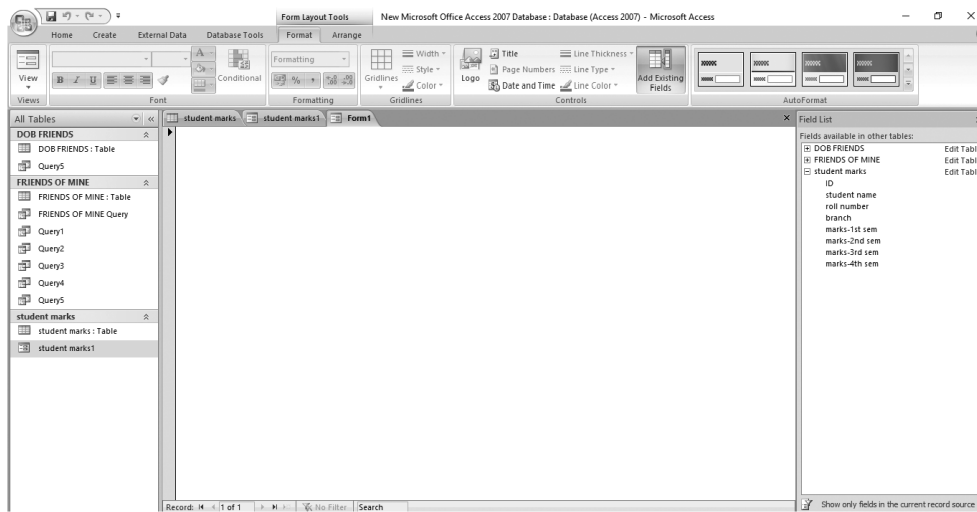
चित्र 11.8

11.3.3 ब्लैक फॉर्म टूल का प्रयोग करते हुए फॉर्म तैयार करना

निम्नलिखित प्रक्रिया में यह बताया गया है कि ब्लैक फॉर्म टूल का प्रयोग करते हुए फॉर्म कैसे तैयार करना है।

1. क्रिएट टैब को क्लिक करें।
2. फॉर्म ग्रुप में ब्लैक फॉर्म को क्लिक करें।

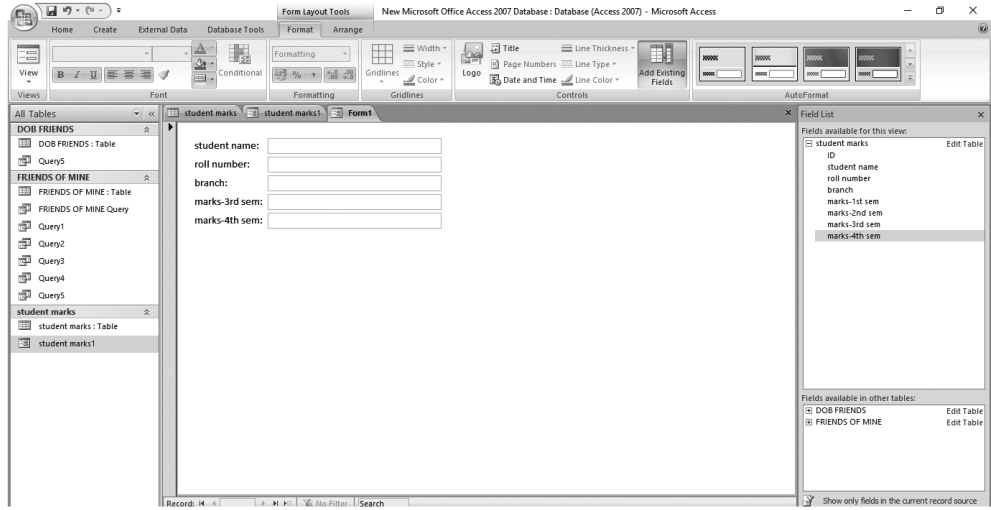
एक ब्लैक फॉर्म लेआउट व्यू में खुल चुका है जिसके साथ, स्क्रीन के दाईं ओर फील्ड लिस्ट पैन है (चित्र 11.9)।



चित्र 11.9

3. जिस टेबल में फॉर्म शामिल किए जाने वाले फील्ड्स हैं, उसके साथ वाले + (जोड़ के) निशान पर क्लिक करें।
4. जिस फील्ड को फॉर्म में जोड़ना चाहते हैं, उस पर डबल क्लिक करें।
5. फॉर्म में टूल्स, जैसे टाइटल, पेज नंबर, आदि जोड़ने के लिए फॉरमेट टैब के अंतर्गत कंट्रोल ग्रुप में क्लिक करें। अपनी पसंद के टूल्स पर क्लिक करें।

फॉर्म चित्र 11.10 में दिखाए गए अनुसार दिखाई देगा।

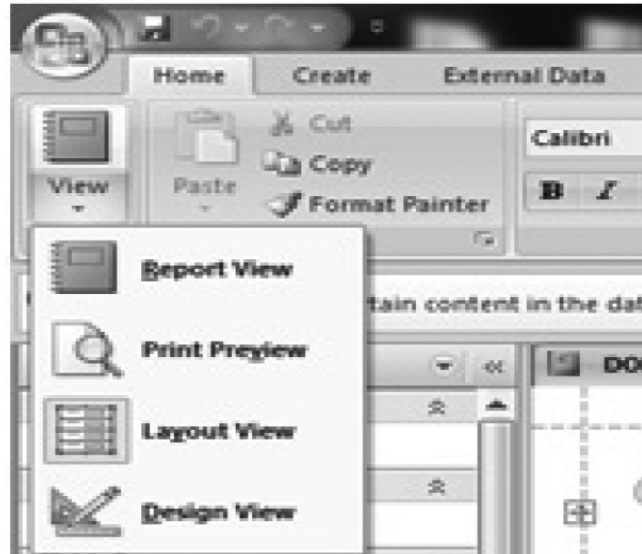


चित्र 11.10

11.4 किसी फॉर्म का 'व्यू' परिवर्तित करना

ऐसा करने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें :

1. नेवीगेशन पैन में आप उस फॉर्म पर क्लिक करें, जिसका व्यू परिवर्तित करना चाहते हैं।
2. व्यूज़ ग्रुप में होम टैब को क्लिक करें, व्यू के नीचे वाले ऐरो को क्लिक करें और अपनी पसंद का व्यू चुनें (चित्र 11.11)।



चित्र 11.11

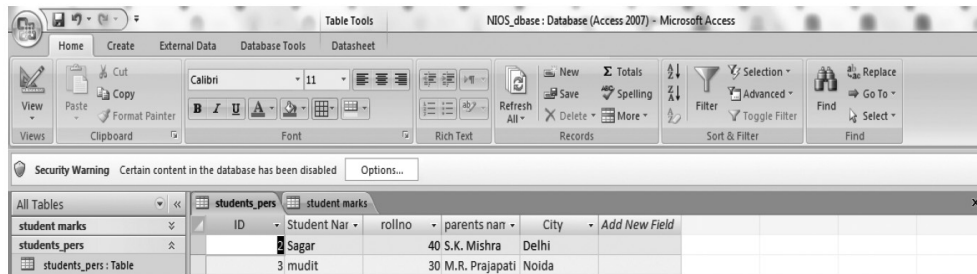
11.5 रिपोर्ट्स

यद्यपि टेबल्स, क्वैरीज़ और फॉर्म को प्रिंट किया जा सकता है, परंतु वे बहुत पेशेवर (professional) नहीं लगते, क्योंकि उन्हें प्रिंटिंग के उद्देश्य से डिज़ाइन नहीं किया गया होता है। परंतु, रिपोर्ट्स को किसी टेबल से या किसी क्वैरी से सलेक्टेड डेटा लेने के लिए और पेशेवर प्रतीत होने वाले लेआउट में टाइप करने के लिए डिज़ाइन किया जाता है। रिपोर्ट्स आपको यह सुविधा प्रदान करती हैं कि आप डेटा को अपनी आवश्यकताओं के अनुरूप समूहबद्ध, क्रमबद्ध या परिवर्तित कर सकें। रिपोर्ट्स, आपके डेटाबेस की सूचना को देखने और और प्रिंट करने का सबसे सशक्त और लचीला तरीका हैं। आपका डेटा अन्य व्यक्तियों द्वारा रिकॉर्ड किए जाने हेतु अधिक आकर्षक और आसानी से समझ में आने वाला हो सके, इसके लिए आपको रिपोर्ट्स बनानी पड़ेंगी।

11.5.1 रिपोर्ट टूल का प्रयोग करते हुए रिपोर्ट बनाना

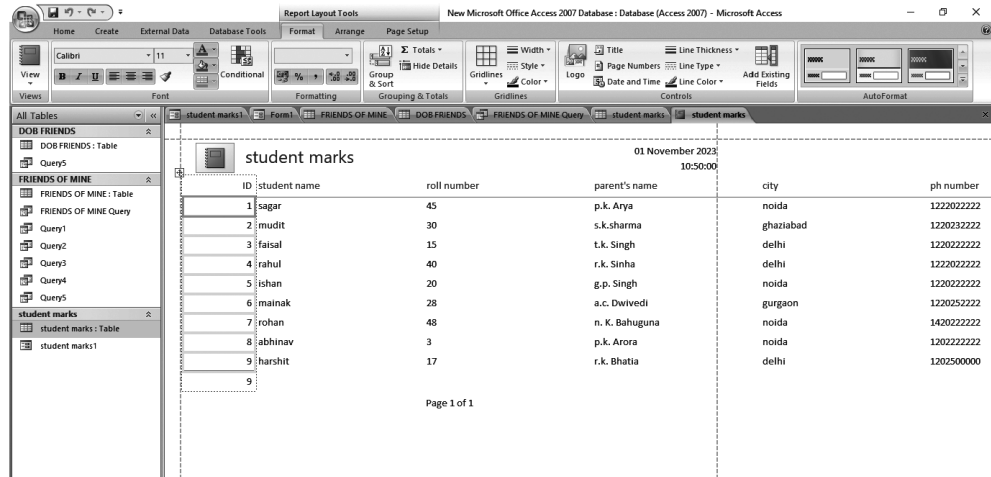
एक्सेस 2007 में रिपोर्ट टूल से आप बहुत शीघ्रता से रिपोर्ट तैयार कर सकते हैं। इस टूल से रिपोर्ट तैयार करने के लिए निम्नलिखित चरण हैं :

1. रिपोर्ट बनाने के लिए **नेवीगेशन पैन** में, उस टेबल या क्वैरी को सलेक्ट करें, जिसके लिए आप रिपोर्ट तैयार करना चाहते हैं।



चित्र 11.12

2. रिपोर्ट्स ग्रुप में **क्रिएट** टैब पर क्लिक करें, फिर **रिपोर्ट** को क्लिक करें। (चित्र 11.12)।
3. रिपोर्ट तैयार हो गई है जिसे रिबन में **रिपोर्ट लेआउट टूल्स** अर्थात **फॉर्मेट टैब** के साथ लेआउट व्यू में दर्शाया गया है (चित्र 11.13)।

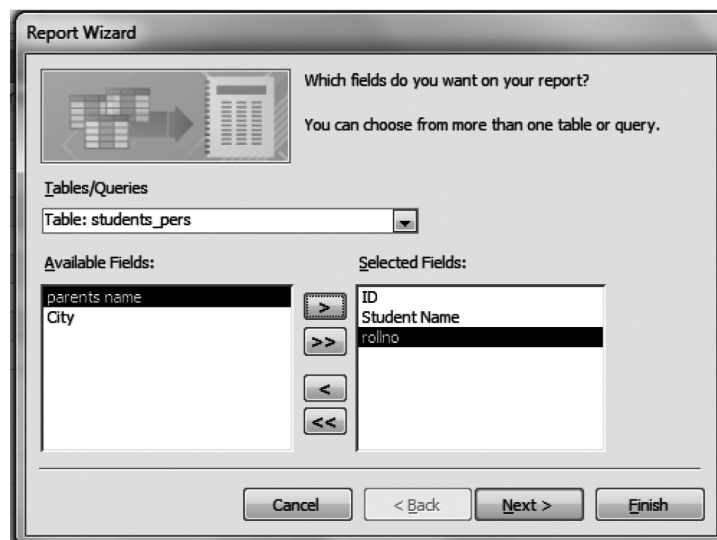


चित्र 11.13

11.5.2 रिपोर्ट विज़ार्ड का प्रयोग करते हुए रिपोर्ट तैयार करना

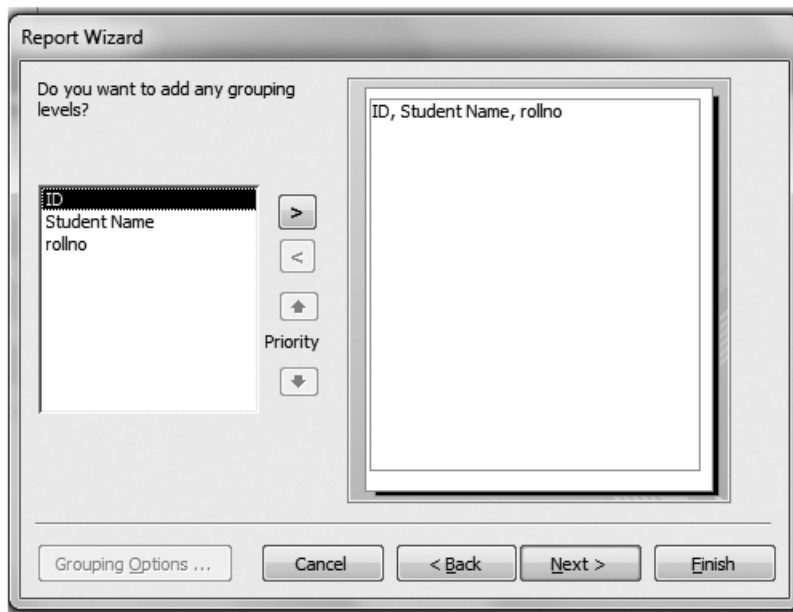
चुने हुए फ़िल्ड्स को आपकी रिपोर्ट में सम्मिलित करने और यह निर्दिष्ट करने के लिए कि डेटा को कैसे समूहबद्ध और क्रमबद्ध किया गया है, रिपोर्ट विज़ार्ड का प्रयोग किया जा सकता है। यदि आप टेबल्स और क्वैरीज़ के पारस्परिक संबंध को पहले ही निर्दिष्ट कर चुके हैं, तो एक से अधिक टेबल या क्वैरी के फ़िल्ड्स का भी प्रयोग किया जा सकता है। इसके विभिन्न चरण निम्नलिखित हैं :

1. Forms ग्रुप में **क्रिएट** टैब पर क्लिक करें और **रिपोर्ट विज़ार्ड** बटन पर क्लिक करें। एक रिपोर्ट विज़ार्ड डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा (चित्र 11.14)।



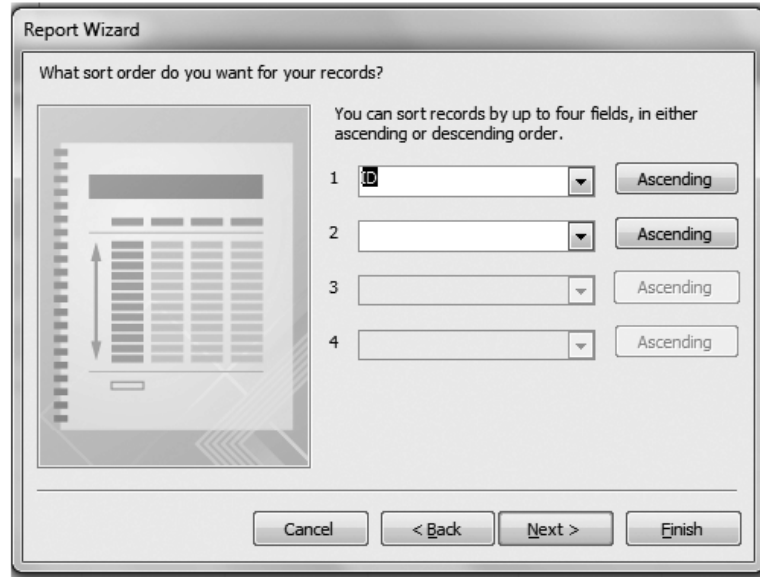
चित्र 11.14

2. **टेबल्स/क्वैरीज़** लिस्ट बॉक्स में क्लिक करें और उस क्वैरी या टेबल का चयन करें, जिसमें वह डेटा है जिसे रिपोर्ट में सम्मिलित करना है।
3. **उपलब्ध फ़िल्ड्स** एरिया से उन फ़िल्ड्स को सलेक्ट करें, जिन्हें आप अपनी रिपोर्ट में चाहते हैं और **>** बटन को क्लिक करें। उपलब्ध फ़िल्ड में मौजूद सभी फ़िल्ड्स को सलेक्ट करने के लिए **>>** बटन को क्लिक करें। सलेक्ट किए गए फ़िल्ड्स में से किसी फ़िल्ड को हटाने के लिए **<** बटन को दबाएँ। सभी फ़िल्ड्स को हटाने के लिए **<<** बटन को दबाएँ। **Next बटन** को दबाएँ।
4. एक अतिरिक्त डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा, जिसमें अपने डेटा को किसी निर्दिष्ट फ़िल्ड से समूहबद्ध करने के लिए पूछा जाएगा (चित्र 11.15)।
5. बॉक्स में दशाए गए फ़िल्ड नेम में से किसी एक को क्लिक करें। **>** बटन को क्लिक करें और फिर **नेक्स्ट** बटन को क्लिक करें।

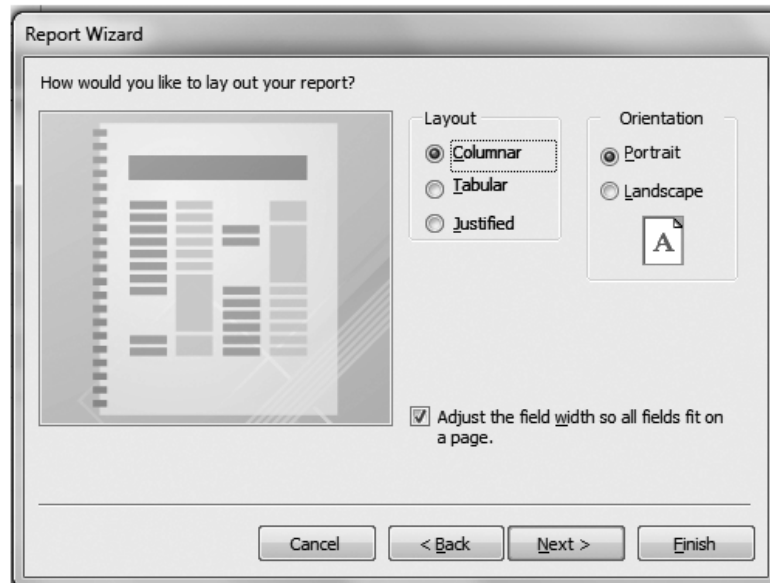


चित्र 11.15

6. इस डायलॉग बॉक्स में से किसी एक फ़िल्ड को अपने डेटा को क्रमबद्ध करने के लिए चुनें। प्रस्तुत उदाहरण में 'स्टूडेंट नेम' को फ़िल्ड के रूप में चुना गया है (चित्र 11.16)। **नेक्स्ट** बटन को क्लिक करें।
7. लेआउट ग्रुप से अपनी रिपोर्ट के लिए एक लेआउट चुनें (चित्र 11.17)।

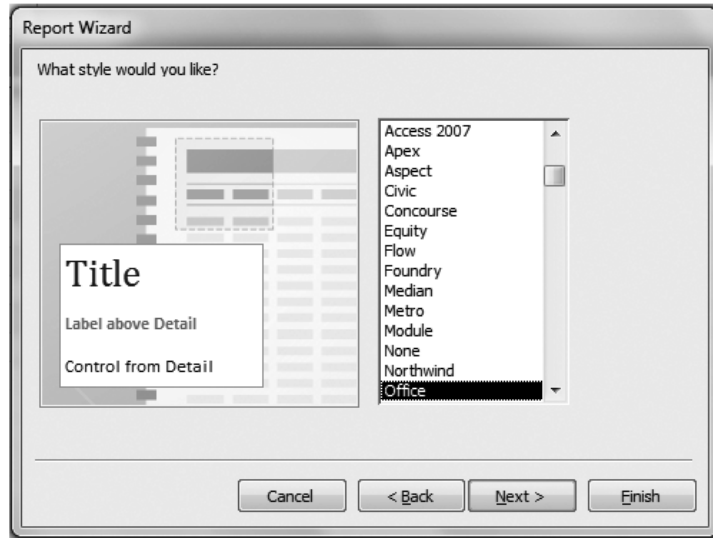


चित्र 11.16



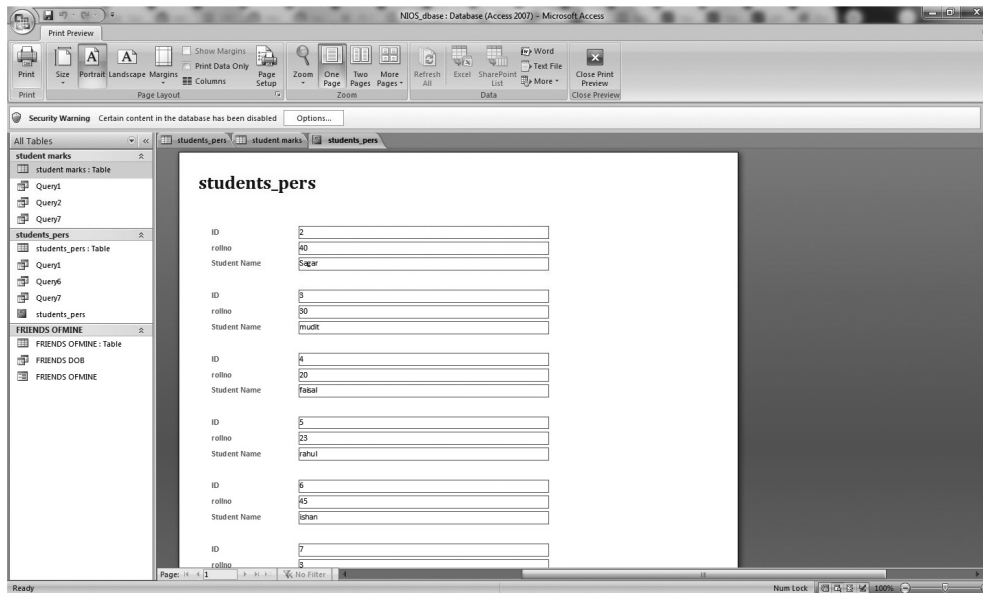
चित्र 11.17

8. ओरिएंटेशन ग्रुप से पेज के लिए कोई ओरिएंटेशन चुनें, **नेक्स्ट बटन** को क्लिक करें। जो डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा, आप अपनी रिपोर्ट के लिए वांछित स्टाइल चुनें (चित्र 11.18)।
9. **नेक्स्ट** बटन को क्लिक करें, अपनी रिपोर्ट को कोई टाइटल दें और **फिनिश बटन** को क्लिक करें।



चित्र 11.18

रिपोर्ट इस प्रकार से खुलेगी, जैसा चित्र 11.19 में दिखाया गया है।

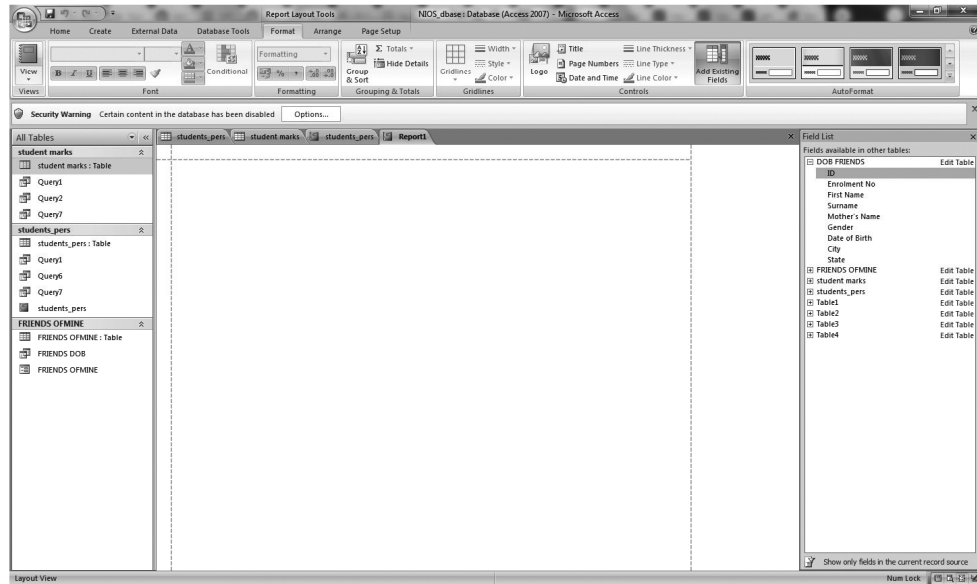


चित्र 11.19

11.5.3 ब्लैक रिपोर्ट टूल का प्रयोग करते हुए रिपोर्ट तैयार करना

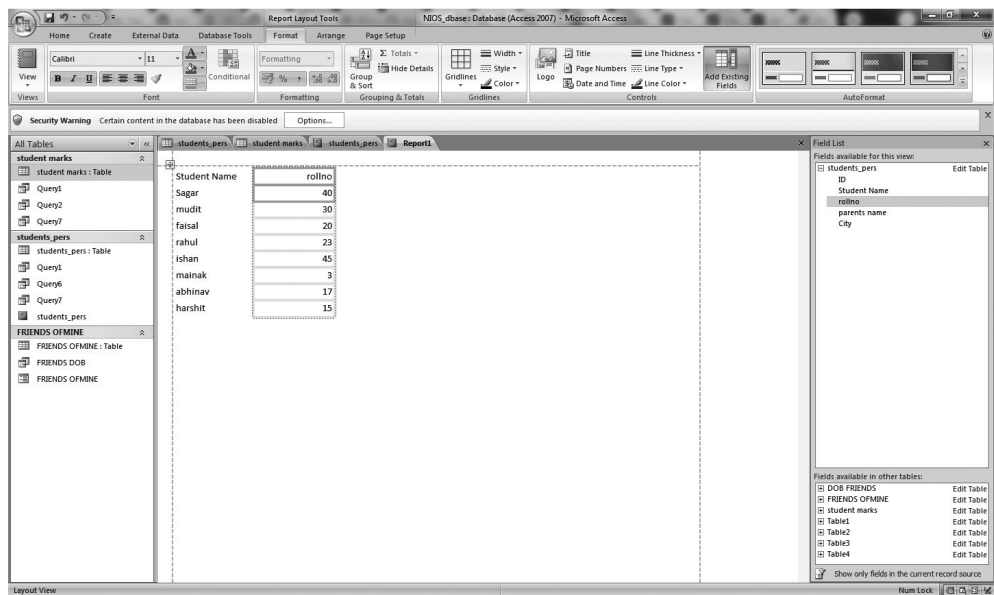
इस रिपोर्ट को तैयार करने के चरण निम्नलिखित हैं :

1. रिपोर्ट ग्रुप में **क्रिएट** टैब को क्लिक करें। **ब्लैक रिपोर्ट** बटन को क्लिक करें। फील्ड लिस्ट पैन के साथ एक ब्लैक रिपोर्ट लेआउट व्यू में खुल चुकी है (चित्र 11.20)।



चित्र 11.20

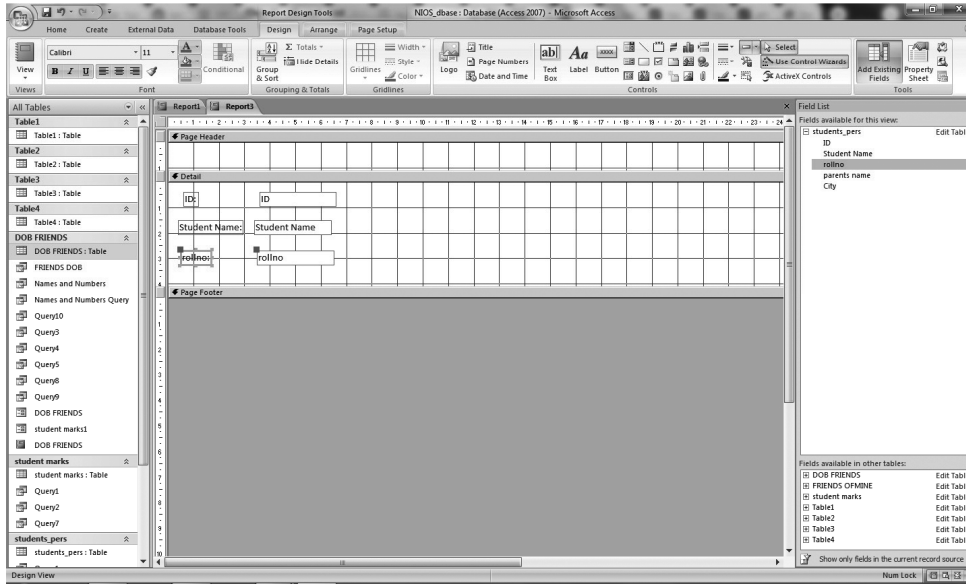
- फील्ड लिस्ट पैन में, जिस टेबल में रिपोर्ट में शामिल किए जाने वाले फील्ड्स हैं, उसके साथ वाले + (जोड़ के) निशान पर क्लिक करें (चित्र 11.21)।



चित्र 11.21

जिस फील्ड को रिपोर्ट में जोड़ना चाहते हैं, उस पर डबल क्लिक करें। यदि आप रिपोर्ट में टूल्स, जैसे टाइटल, पेज नंबर, आदि जोड़ना चाहत हैं, तो फॉरमेट के अंतर्गत कंट्रोल ग्रुप में क्लिक करें। अपनी पसंद के टूल्स पर क्लिक करें।

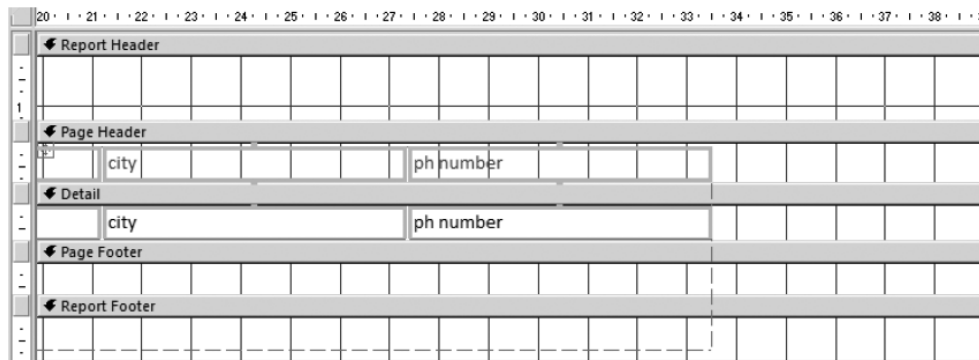
टूल्स को जोड़ने के बाद रिपोर्ट ऐसी दिखाई देगी जैसी चित्र 11.22 में दर्शाई गई है।



चित्र 11.22

11.6 रिपोर्ट के अंश

एक्सेस 2007 में, रिपोर्ट की डिज़ाइन के निम्नलिखित अंश होते हैं (चित्र 11.23)।



चित्र 11.23

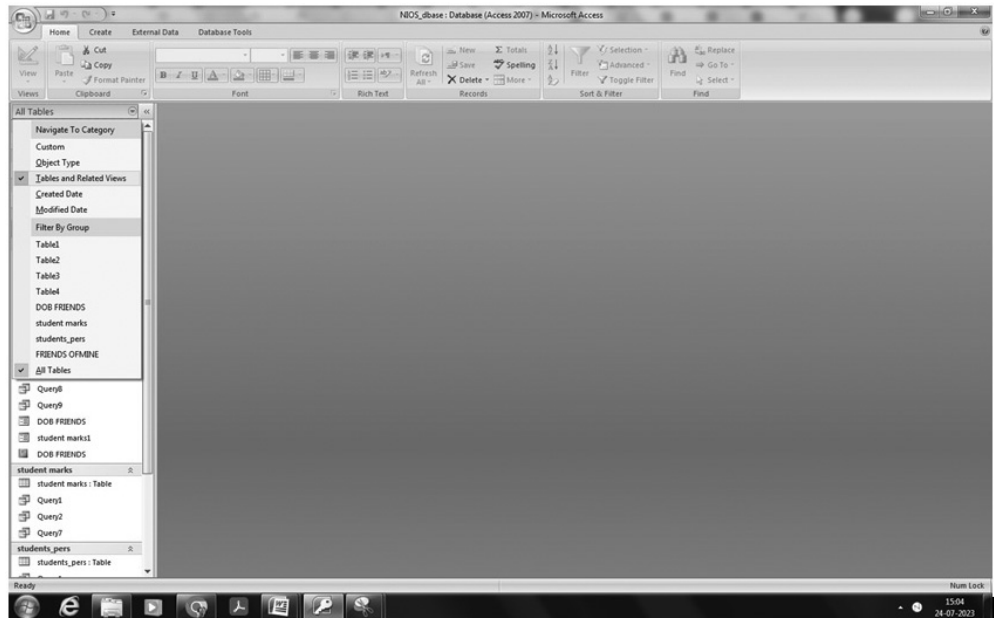
- **रिपोर्ट हैडर** : यह रिपोर्ट के आरंभ में होता है और इसमें वे सूचनाएँ होती हैं, जो आमतौर पर 'कवर पेज' पर दिखाई देती हैं, जैसे टाइटल।
- **पेज हैडर** : यह हर पेज के शीर्ष पर होता है। उदाहरण के लिए टेबल के फील्ड्स।
- **ग्रुप हैडर** : यह प्रत्येक नए रिकॉर्ड्स समूह के आरंभ में होता है।

- **डिटेल्** : यह रिकॉर्ड स्रोत में, प्रत्येक रो के लिए एक बार होता है।
- **ग्रुप फुटर** : यह प्रत्येक रिकॉर्ड समूह के अंत में प्रिंट होता है।
- **पेज फुटर** : यह प्रत्येक पेज के अंत में प्रिंट होता है। पेज नंबर प्रिंट करने के लिए पेज फुटर का प्रयोग करें।
- **रिपोर्ट फुटर** : रिपोर्ट के अंत में केवल एक बार प्रिंट होता है। पूरी रिपोर्ट के लिए 'रिपोर्ट टोटल' या अन्य सूचना-सारांश हेतु रिपोर्ट फुटर का प्रयोग करें।

11.7 रिपोर्ट को देखना

रिपोर्ट को देखने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें :

1. नवीगेशन पैन में नीचे की ओर वाले ऐरो (↓) को क्लिक करें। एक पुल डाउन मेन्यू दिखाई देगा।



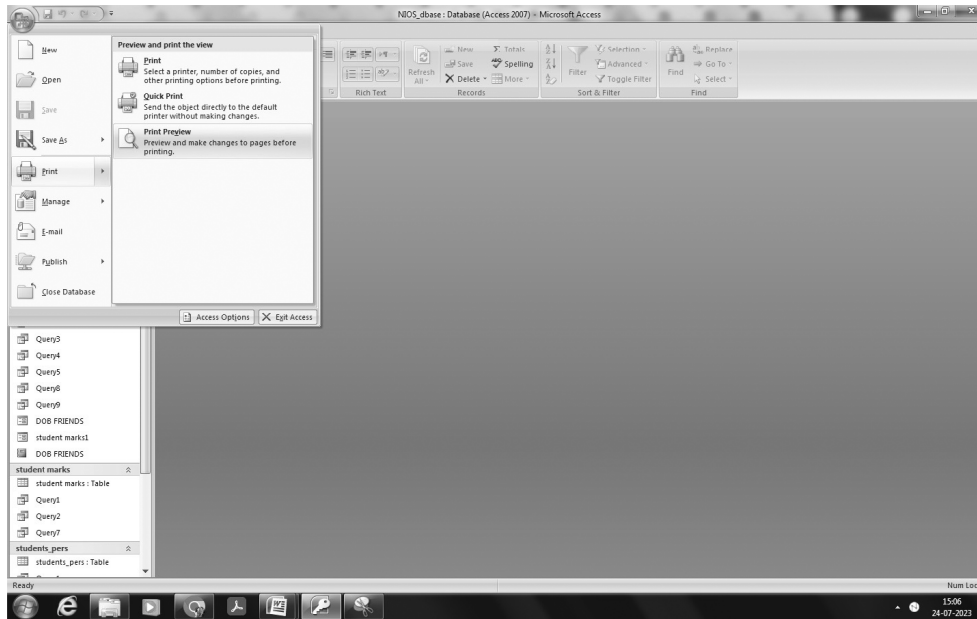
चित्र 11.24

2. इस मेन्यू में **टेबल्स एंड रिलेटेड व्यूज** को क्लिक करें (चित्र 11.24)। एक्सेस नवीगेशन पैन में सभी पूर्ववर्ती सेव की गई रिपोर्ट्स को दिखाता है। जिसे आप देखना चाहते हों, उस रिपोर्ट को डबल क्लिक कीजिए।

11.8 प्रिंट प्रिव्यू रिपोर्ट

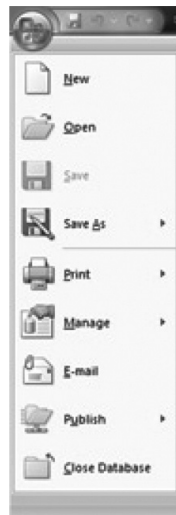
किसी रिपोर्ट के प्रिंट प्रिव्यू के विभिन्न चरण हैं, जो नीचे दिए जा रहे हैं :

1. एमएस ऑफिस बटन पर क्लिक कीजिए, मेन्यू दिखाई देगा (चित्र 11. 25)।



चित्र 11.25

2. अब कर्सर को प्रिंट ऑप्शन की ओर पॉइंट करें (चित्र 11.26), प्रिंट प्रिव्यू पर क्लिक करें।
3. एक्सेस प्रिंट प्रिव्यू मोड में आ जाता है।



चित्र 11.26

11.9 रिपोर्ट को प्रिंट करना

एमएस ऑफिस बटन पर क्लिक करें, **प्रिंट** ऑप्शन पर क्लिक करें। एक **प्रिंट** डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा (11.27)। प्रिंटिंग के पहले वांछित जानकारी प्रदान करें और रिपोर्ट को प्रिंट करने के लिए ओके बटन पर क्लिक करें।



चित्र 11.27

11.10 रिपोर्ट के डेटा में बदलाव करना

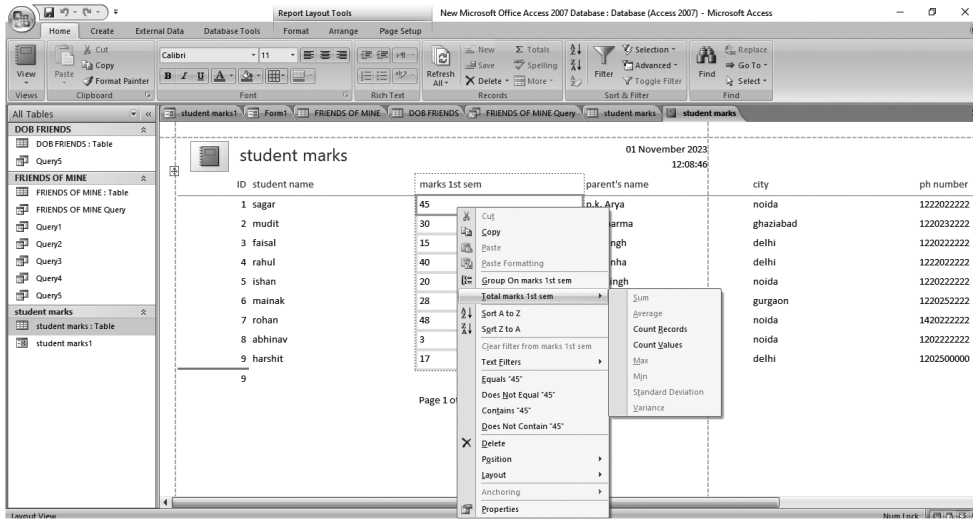
जब आप एक रिपोर्ट बना लेते हैं तो आप उसमें दर्शाए गए डेटा में बदलाव कर सकते हैं, अर्थात डेटा को आरोही या अवरोही क्रम में लगाना या डेटा को क्राइटेरिया के अनुरूप दर्शाने हेतु फिल्टर्स लागू करना।

11.10.1 रिकॉर्ड्स का योग (Summing)

Summing की सुविधा का प्रयोग रिपोर्ट को अधिक प्रभावी बनाने के लिए किया जा सकता है। एक्सेस 2007 आपको सुविधा देता है कि आप डेटा का विवेचन बेहतर तरीके से करें और फिर रिपोर्ट में उसे उपयुक्त तरीके से दर्शाएँ।

रिपोर्ट्स का योग करने के विभिन्न चरण नीचे दिखाए गए हैं :

1. रिपोर्ट को लेआउट व्यू में खोलें, जिस फील्ड या कॉलम का आप योग करना चाहते हैं, उसे राइट क्लिक करें। एक्सेस आपको एक पॉपअप मेन्यू देता है।
2. मेन्यू कमांड में राइट क्लिक करने पर उस फील्ड के नाम के साथ **टोटल कमांड** दिखाई देगी, जैसे टोटल मार्क्स (चित्र 11.28), टोटल मार्क्स पर क्लिक करें और सब मेन्यू में सम कमांड को क्लिक करें। योग के बाद रिपोर्ट का स्वरूप पूरी तरह बदल जाएगा, जहाँकि रिकॉर्ड का योग दर्शाया गया होगा।

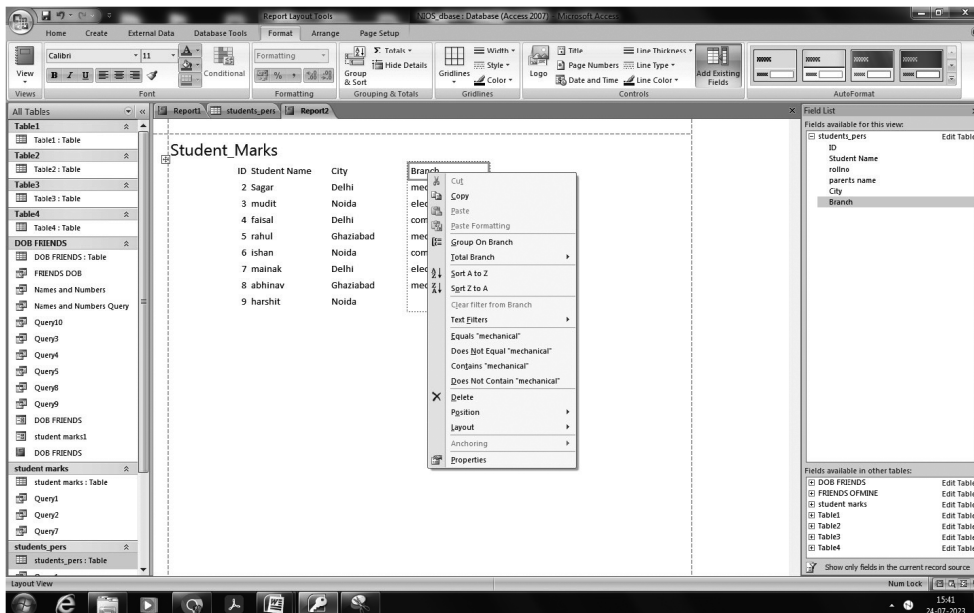


चित्र 11.28

11.10.2 डेटा को फील्ड में क्रमबद्ध करना

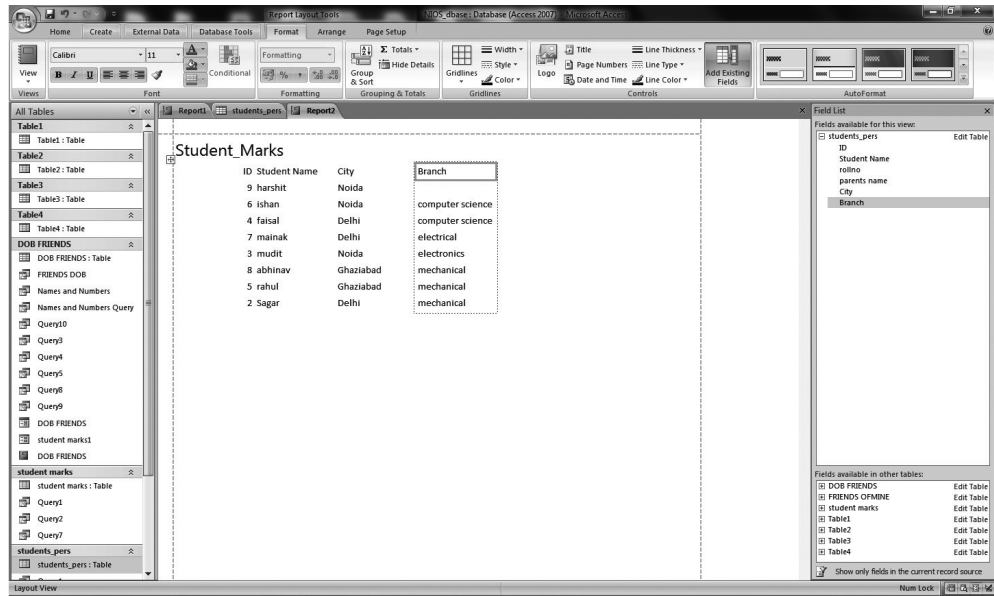
एक्सेस 2007 में यह सुविधा भी है कि आप प्रत्येक फील्ड में डेटा को आरोही या अवरोही क्रम में लगा सकें। इसके चरण निम्नलिखित हैं :

1. रिपोर्ट को लेआउट व्यू में खोलें, जिस कॉलम या फील्ड को क्रमबद्ध करना चाहते हैं, उसे राइटक्लिक कीजिए।
2. एक्सेस पॉप-अप मेन्यू दर्शाता है। 'ए टू ज़ेड' को आरोही क्रम के लिए और 'ज़ेड टू ए' को अवरोही क्रम के लिए सलेक्ट करें (चित्र 11.29)।



चित्र 11.29

3. इस उदाहरण में **ब्रांच फील्ड के लिए 'ए टू ज़ेड'** को सलेक्ट किया गया है। एक्सेस आपकी आवश्यकतानुसार डेटा को क्रमबद्ध कर देता है, जैसाकि चित्र 11.30 में दिखाया गया है।



चित्र 11.30

11.11 रिपोर्ट को एडिट करना

आपने जो रिपोर्ट बनाई है उसमें संशोधन करने के लिए, डिज़ाइन व्यू पर जाएँ, और इसके लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें :

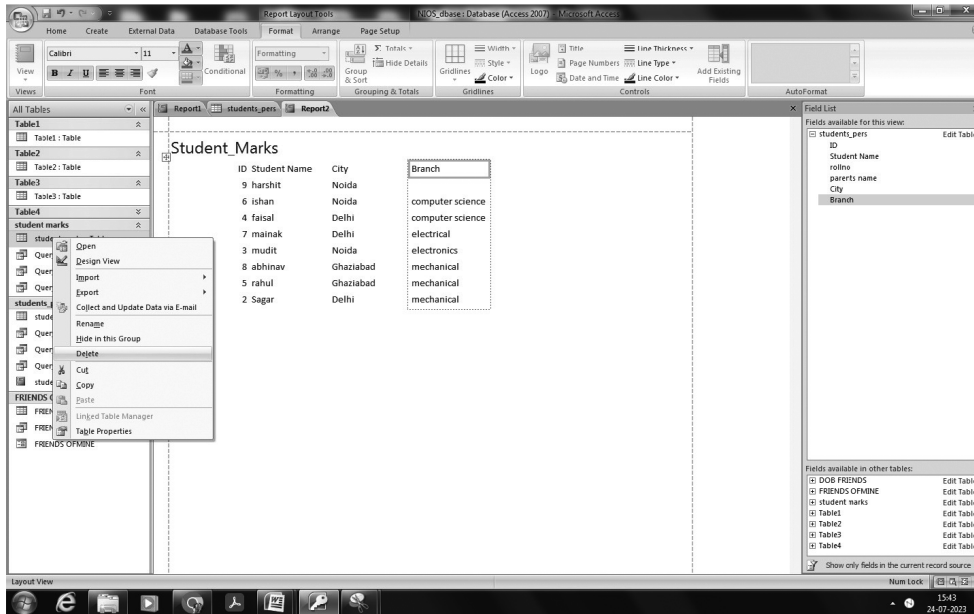
1. रिपोर्ट को डिज़ाइन व्यू में खोलें और जिस फील्ड को 'रीसाइज़' करना चाहते हैं, उसे क्लिक करें।
2. माउस के पॉइंटर को फील्ड के बाएँ अथवा दाएँ किनारे की ओर ले जाएँ, जब तक माउस का पॉइंटर एक दोमुँहे तीर में न बदल जाए।
3. फील्ड को रीसाइज़ करने के लिए माउस को ड्रैग करें।

11.12 रिपोर्ट को डिलीट करना

कभी-कभी यह भी हो सकता है कि आप रिपोर्ट को बहुत लंबे समय तक नहीं रखना चाहते और उसे डिलीट करना चाहते हैं। आप इसे नीचे बताए गए तरीकों में से किसी भी तरीके से डिलीट कर सकते हैं:

- (क) 1. नेविगेशन पैन में नीचे की ओर वाले तीर (V) पर क्लिक करें। एक पुल डाउन मेन्यू दिखाई देगा। **टेबल्स एंड रिलेड व्यूज़** को क्लिक करें।

2. नेवीगेशन पैन में सीधी पूर्ववर्ती सेव की हुई रिपोर्ट्स की सूची दर्शाई गई है (चित्र 11.31)। जिस रिपोर्ट को आप डिलीट करना चाहते हैं, उसे राइट क्लिक कीजिए और दिखाई देने वाले शॉर्टकट मेन्यू से डिलीट को सलेक्ट कीजिए।



चित्र 11.31

- (ख) 1. विकल्प के तौर पर नेवीगेशन पैन से आप पहले रिपोर्ट को सलेक्ट करें और फिर होम टैब को क्लिक करें। रिकॉर्ड्स ग्रुप में, डिलीट के साथ वाले ऐरो को क्लिक करें और फिर डिलीट को क्लिक करें।
2. एक डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा, जिसमें पूछा जाएगा कि क्या आप रिपोर्ट को डिलीट करना चाहते हैं। यस पर क्लिक करें।

पाठगत प्रश्न

1. रिक्त स्थान भरिए
- (क) फॉर्म किसी टेबल के प्रस्तुतीकरण से अधिक और कुछ नहीं है।
- (ख) एक्सेस 2007 में डेटाबेस का प्रयोग करने की सुविधा है।
- (ग) रिपोर्ट में दर्शाए गए डेटा को समूहबद्ध करना, क्रमबद्ध करना और संभव है।

2. सत्य या असत्य बताएँ
 - (क) फॉर्म को फॉर्म विज़ार्ड का प्रयोग करके बनाया जा सकता है।
 - (ख) एक्सेस 2007 में, किसी भी रिपोर्ट के केवल तीन अंश होते हैं।
 - (ग) रिपोर्ट विज़ार्ड का प्रयोग करके रिपोर्ट बनाना संभव नहीं है।
-

11.13 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने एक्सेस 2007 का प्रयोग करते हुए एक प्रभावी और उपयोगी डेटाबेस तैयार करने और डिज़ाइन करने की बुनियादी बातें सीखी हैं। आपने फॉर्म में लेआउट व्यू में, डिज़ाइन में परिवर्तन करना सीखा है, जबकि यह डेटा दर्शा रहा हो। साथ ही पाठ में विभिन्न टूल्स, जैसे विज़ार्ड या ब्लैक रिपोर्ट टूल्स, का प्रयोग करते हुए रिपोर्ट बनाने की भी चर्चा की गई है।

11.14 पाठांत प्रश्न

1. रिपोर्ट को डिलीट करने के विभिन्न तरीके बताइए?
 2. निम्नलिखित पर लघु टिप्पणी लिखिए :
 - (क) फॉर्म
 - (ख) रिपोर्ट
 3. फॉर्म विज़ार्ड का प्रयोग करते हुए फॉर्म बनाने के विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए।
 4. किसी रिपोर्ट के प्रिंट प्रिव्यू हेतु विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए।
-

11.15 पाठगत प्रश्नों का फीडबैक

1. (क) ग्राफिकल (ख) संबंध परक (ग) बदलाव
 2. (क) सत्य (ख) असत्य (ग) असत्य
-

प्रेजेंटेशन तैयार करना

12.1 परिचय

जब भी आप किसी या कुछ व्यक्तियों के सामने अपने विचार प्रस्तुत करने, भाषण देने के लिए जाते हैं, अथवा कक्षा में व्याख्यान देते हैं या कंप्यूटर कॉन्फ्रेंस, आदि आयोजित करते हैं, तो आप प्रस्तुतीकरण या प्रेजेंटेशन दे रहे होते हैं। किसी भी प्रेजेंटेशन का बुनियादी उद्देश्य होता है, संप्रेषण (communication)। संप्रेषण को प्रभावी बनाने के लिए आपको अपने तथ्य सरल, संक्षिप्त और रोचक तरीके से प्रस्तुत करने चाहिए। किसी भी प्रेजेंटेशन में चार बुनियादी तत्व होते हैं : आप, आपके श्रोतागण, आपका संदेश और आपके टूल्स या उपकरण।

इस पाठ में आप माइक्रोसॉफ्ट पावर पॉइंट 2007 का प्रयोग करते हुए प्रेजेंटेशन तैयार करना सीखेंगे। माइक्रोसॉफ्ट पावर पॉइंट एक संपूर्ण प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर है। भले ही, आप मल्टीमीडिया विशेषज्ञ न हों, फिर भी पावर पॉइंट आपको स्लाइड्स तैयार करने और एक रोमांचक स्लाइड शो प्रस्तुत करने में सहायता करता है। पावर पॉइंट आपको अपनी स्लाइड्स के लेआउट, डिज़ाइन और फॉरमेट के बारे में उपयोगी सुझाव देता है। यह आपके प्रेजेंटेशन को चित्रों, साउंड-इफेक्ट्स, टेबल्स और चार्ट्स के द्वारा बेहतर बनाता है।

12.2 उद्देश्य

इस पाठ को पढ़ने के बाद आप समर्थ होंगे :

- पावर पॉइंट की बुनियादी विशेषताओं को परिभाषित करने में;
 - प्रेजेंटेशन तैयार करने में;
 - स्लाइड्स तैयार करने और उनमें टेक्स्ट डालने में;
 - टेबल्स, चार्ट्स और ग्राफिक्स डालने में;
 - साउंड और एनीमेशन इफेक्ट्स डालने में;
 - प्रेजेंटेशन को सेव करने और प्रिंट करने में; और
 - स्लाइड शो चलाने में।
-

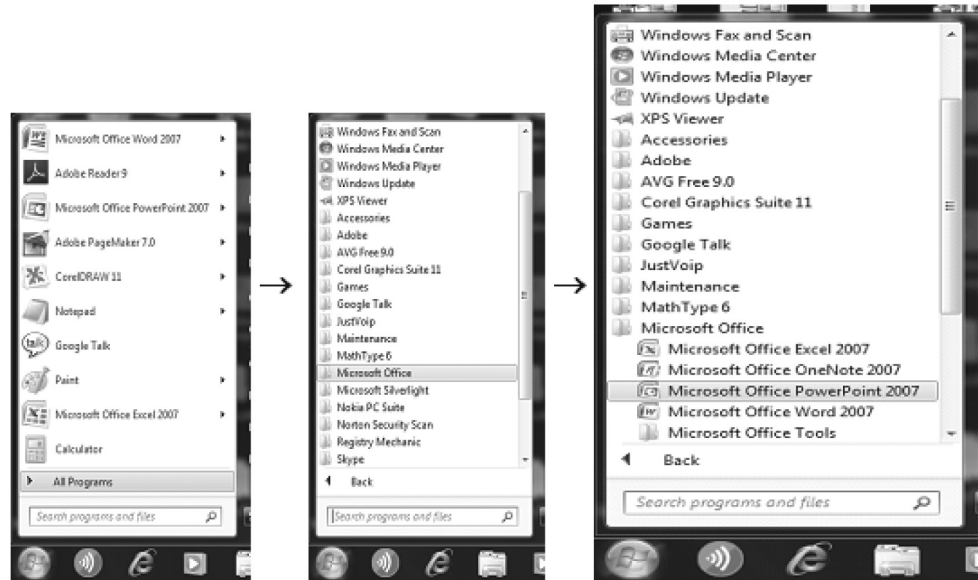
12.3 पावरपॉइंट प्रोग्राम को आरंभ करना

पावर पॉइंट की मुख्य विशेषताएँ हैं :

- पावर पॉइंट में प्रेजेंटेशन तैयार करने के अनेक तरीके हैं;
- पावर पॉइंट के साथ आपके समस्त कार्यों का मूल है स्लाइड्स तैयार करना। आप स्लाइड्स की शृंखला के माध्यम से अपने विचारों को अभिव्यक्त कर सकते हैं;
- टेक्स्ट जोड़ने से आपको अपने विचार शब्दों में व्यक्त करने में सहायता मिलेगी;
- मल्टीमीडिया की विशेषताओं से आपके स्लाइड्स चमक उठेंगे। आप इनमें क्लिप आर्ट, साउंड इफेक्ट्स, संगीत, वीडियो क्लिप्स, आदि भी जोड़ सकते हैं;
- पावर पॉइंट में प्रेजेंटेशन तैयार करना आसान है। यदि, एकबार आपने स्लाइड्स तैयार कर ली हैं, तो उन्हें व्यवस्थित कर सकते हैं, अपने स्लाइड शो का समय तय कर सकते हैं और फिर उसे अपने श्रोतागणों के सामने प्रस्तुत कर सकते हैं।

आप अपने पावर पॉइंट प्रोग्राम को कई तरीकों से आरंभ कर सकते हैं। एक तरीका है, स्टार्ट बटन का प्रयोग करके :

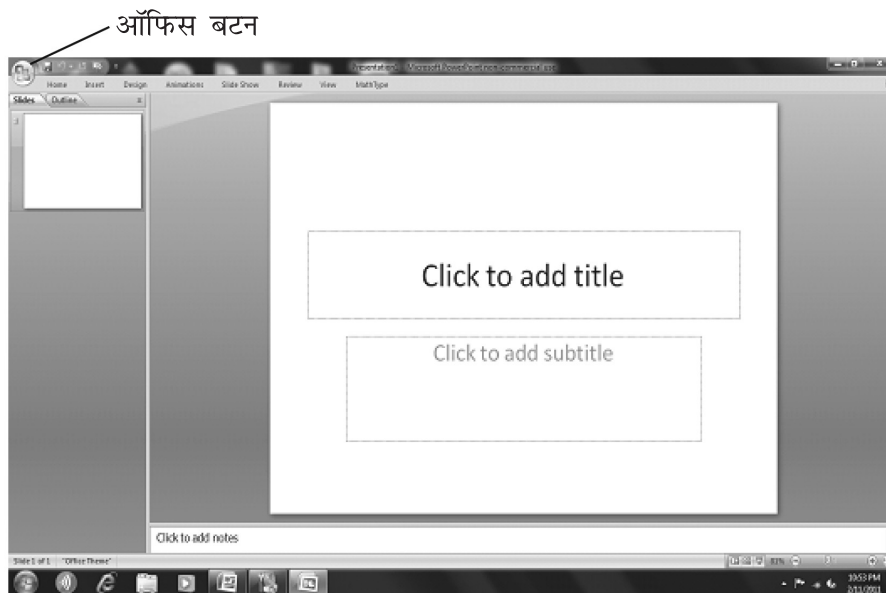
1. **स्टार्ट** बटन को क्लिक करें।
2. दिखाई देने वाले मेन्यू से **ऑल प्रोग्राम** → **माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस** → **माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस पावरपॉइंट 2007** का चयन करें (चित्र 12.1)। कुछ क्षणों में ही आप मॉनीटर पर पावरपॉइंट 2007 स्क्रीन देखेंगे (चित्र 12.2)।



चित्र 12.1

12.4 प्रेजेंटेशन तैयार करना

जब आप अपना पावरपॉइंट प्रोग्राम आरंभ करते हैं, तो आपको एक ब्लैंक प्रेजेंटेशन दिखाई देता है।



चित्र 12.2

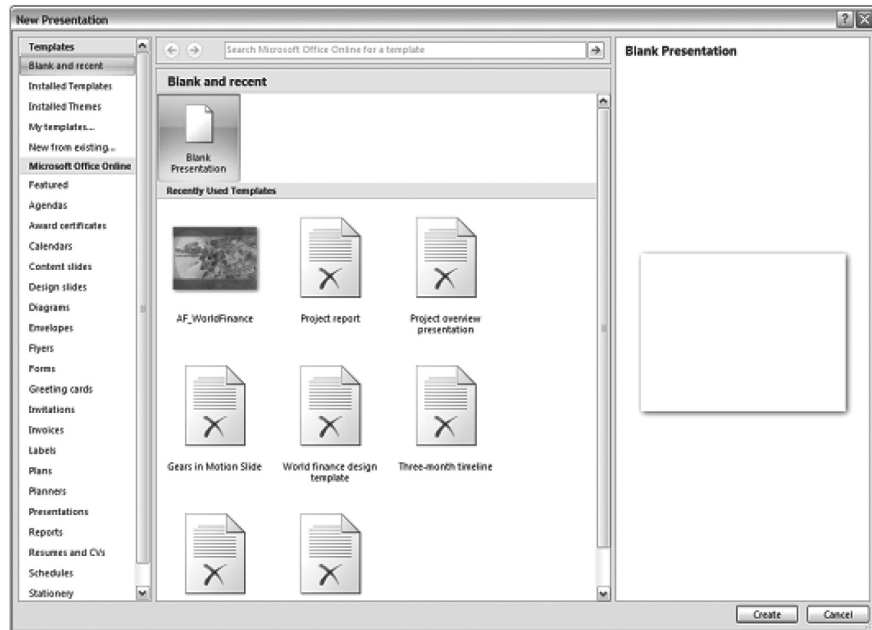
टिप्पणी : पावरपॉइंट 2007 में फाइल मेन्यू के स्थान पर अदर प्रोग्राम्स का ऑफिस बटन आ गया है और टाइटल बार के नीचे वाली बार को रिबन (किसी अन्य प्रोग्राम के मेन्यू और टूल बार) कहा जाता है।

रिबन में अनेक टैब्स होते हैं (होम, इन्सर्ट, ...) टैब्स को इस तरह डिज़ाइन किया जाता है कि वे 'कार्योन्मुख (task oriented) होती हैं।'

ग्रुप्स टैब्स के अंतर्गत कार्यों को उप कार्यों में बाँटते हैं।

कमांड बटन, प्रत्येक ग्रुप में किसी कमांड को निष्पादित करता है, या फिर वह कमांड्स के मेन्यू को प्रदर्शित करता है।

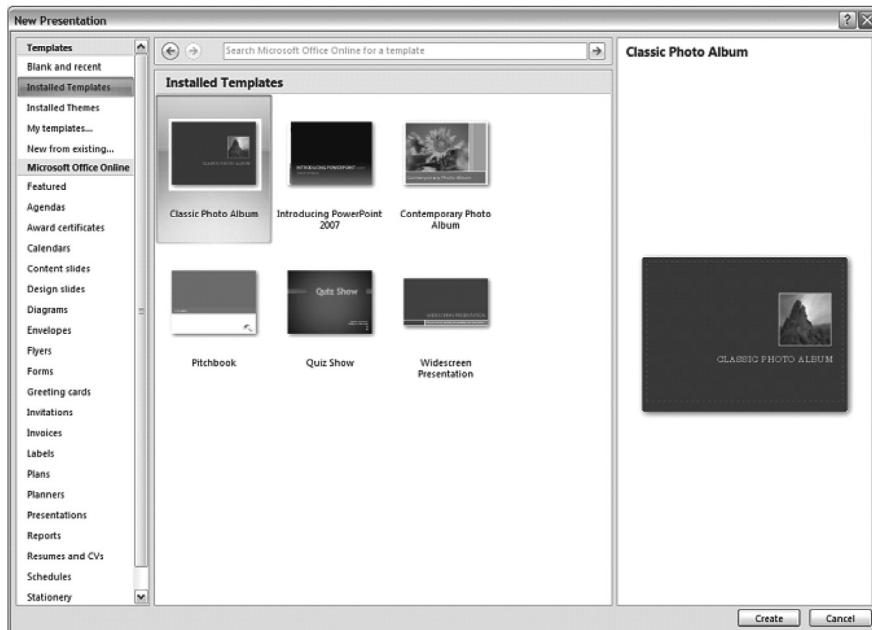
आप पेज के ऊपर, बाएँ कोने पर स्थित ऑफिस बटन पर भी जा सकते हैं, और फिर न्यू को क्लिक कर सकते हैं। दिखाए गए पेज से आप एक 'ब्लैंक प्रेजेंटेशन' चुन सकते हैं (चित्र 12.3)।



चित्र 12.3

12.4.1 इंस्टॉल्ड टेम्पलेट्स

इंस्टॉल्ड टेम्पलेट्स टैब का चयन करें और फिर वांछित टेम्पलेट का चयन करें (चित्र 12.4)। इंस्टॉल्ड टेम्पलेट्स अनेक प्रकार के प्रेजेंटेशन के लिए नमूने और अवधारणाएँ प्रस्तुत करते हैं।



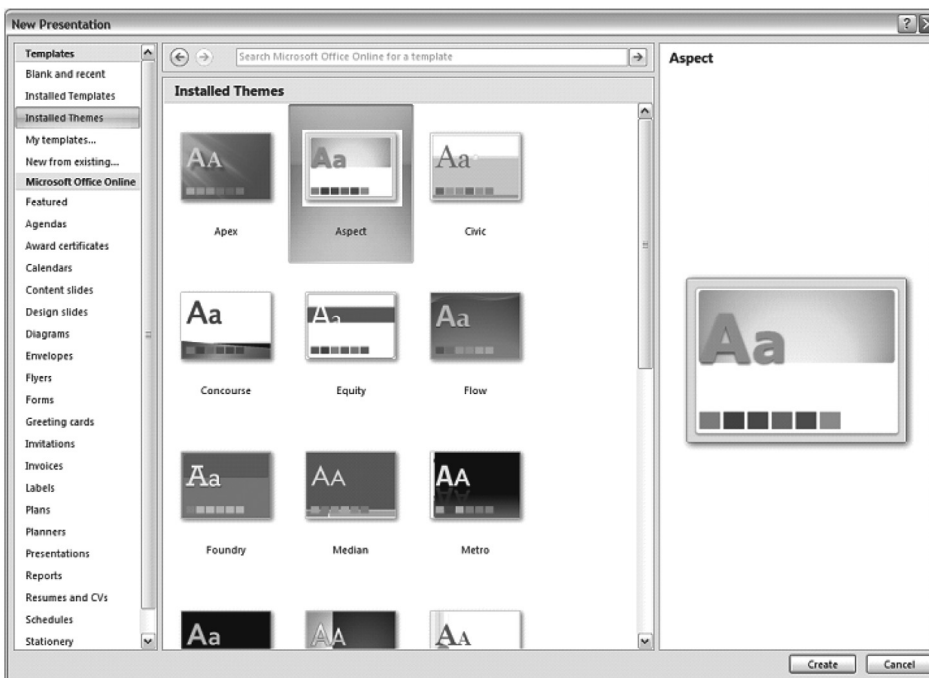
चित्र 12.4

अपनी इच्छा से टेम्पलेट का चयन करें और विज़ार्ड के माध्यम से, आवश्यक विकल्पों को चुनकर, ↓ बटन को क्लिक करके या स्क्रोल बार के माध्यम से आगे बढ़ें। जिस प्रकार का प्रेजेंटेशन आप चाहते हैं, उसे चुनें और जब पूरा हो जाए तो **क्रिएट** को क्लिक करें।

आपका प्रेजेंटेशन शो के लिए तैयार है।

12.4.2 डिज़ाइन टेम्पलेट्स

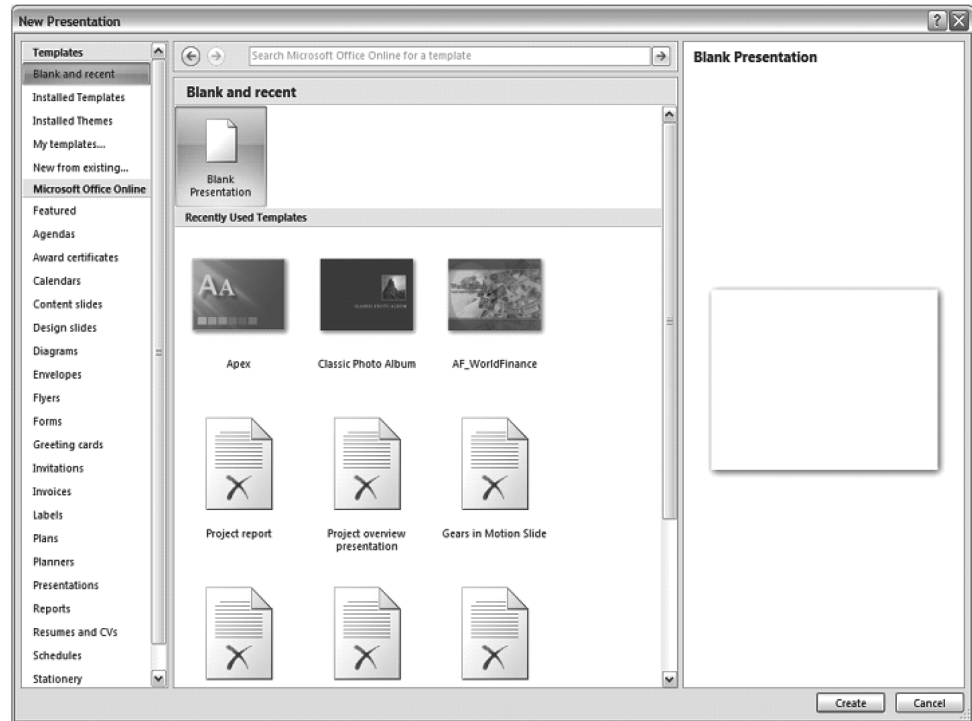
आप जिस प्रकार के डिज़ाइन का नमूना चाहते हैं, उसे चुनने के लिए इंस्टॉल्ड थीम बॉक्स पर क्लिक करें और वांछित डिज़ाइन टेम्पलेट का चयन करें। सफेद बॉक्स में अनेक टेम्पलेट्स के नाम दिखाई देंगे। ये **इंस्टॉल्ड थीम** आपको अलग-अलग पृष्ठभूमि और टेक्स्ट फॉरमेट प्रदान करते हैं, जिनसे आप अपने प्रेजेंटेशन की शुरुआत कर सकते हैं। सूची दिए गए टेम्पलेट के नाम पर क्लिक करके उसे हाइलाइट करें और उसका 'प्रिव्यू' देखें। जब आप डिज़ाइन चुन चुकें तो **क्रिएट** को दबाएँ (चित्र 12.5)।



चित्र 12.5

12.4.3 ब्लैंक प्रेजेंटेशन

ब्लैंक प्रेजेंटेशन खोलने के लिए ब्लैंक प्रेजेंटेशन को सलेक्ट करें। यदि आपका दृष्टिकोण बिलकुल नया है और कोई भी टेम्पलेट आपकी अपेक्षाओं को पूरा नहीं करता, तो आप इस विकल्प का चयन करके नए प्रेजेंटेशन को बिलकुल आरंभ से शुरू कर सकते हैं (चित्र 12.6)।

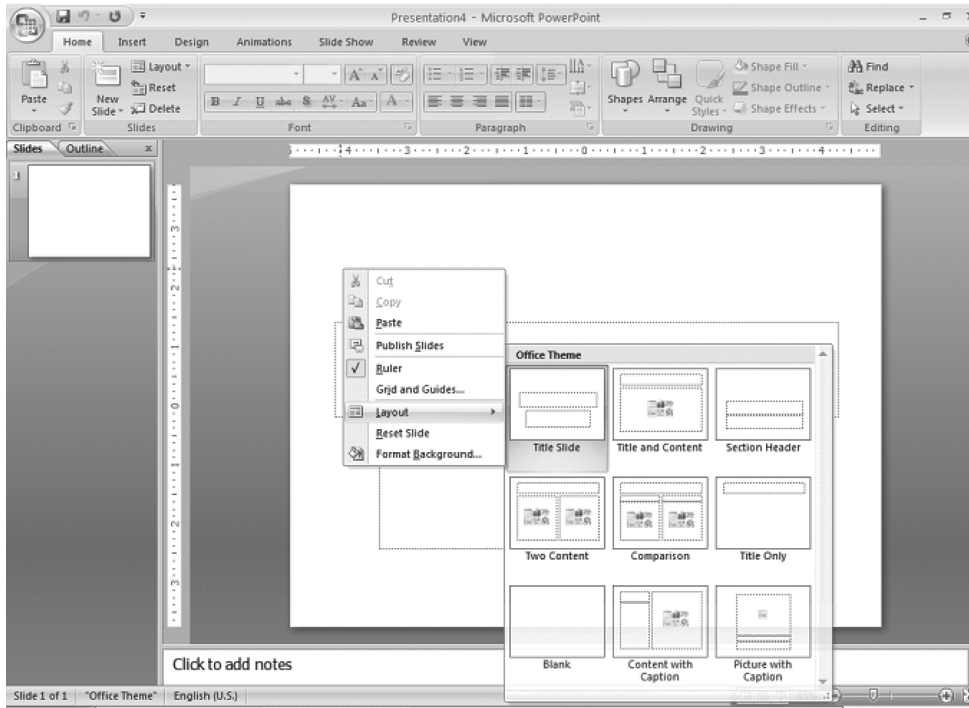


चित्र 12.6

स्लाइड लेआउट्स

एक बार जब आपने अपने नए प्रेजेंटेशन के लिए ब्लैंक फॉर्म का चयन कर लिया, तो आपके प्रेजेंटेशन की पहली स्लाइड दिखाई देती है। आप इस स्लाइड पर इच्छित लेआउट का चयन करने के लिए राइट क्लिक कर सकते हैं। चयन के लिए नौ अलग-अलग लेआउट उपलब्ध हैं (चित्र 12.7)। आप बस सलेक्ट करें और उस पर क्लिक करें। नीचे वर्णित प्रत्येक विकल्प से यह तय होता है कि पूरा होने के बाद आपकी स्लाइड कैसी दिखाई देगी।

1. **टाइटल स्लाइड** : प्रेजेंटेशन की शुरुआत के लिए यह विकल्प उपयोगी है। यदि आप 'सबटाइटल्स' को या टाइटल के नीचे छोटे टेक्स्ट को शामिल करना चाहते हैं, तो इस विकल्प का चयन करें।
2. **टाइटल एंड कंटेंट** : कभी-भी आपको एक ऐसी सूची बनाने की आवश्यकता पड़े, जो किसी सामान्य विषय के अंतर्गत आती है, तो इस लेआउट का चयन करें।

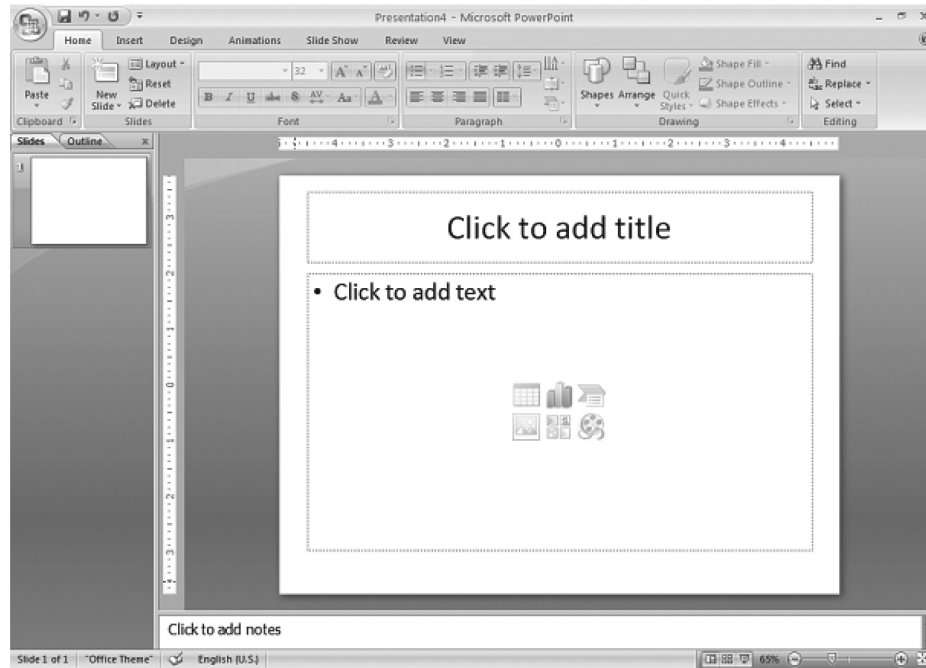


चित्र 12.7

3. **सेक्शन हेडर** : इस विकल्प का प्रयोग करना तब उपयोगी होता है जब प्रेजेंटेशन के अंदर ही कोई एक बड़ा सेक्शन बनाना हो।
4. **टू (two) कंटेंट** : विभिन्न तत्वों अथवा टेक्स्ट बॉक्स डालने के लिए यह विकल्प उपयोगी है।
5. **कम्पैरिजन** : पक्ष/विपक्ष सूचियाँ तैयार करने के लिए यह विकल्प उपयोगी है।
6. **टाइटल ऑनली** : किसी प्रेजेंटेशन के आरंभ के लिए यह विकल्प शानदार है। इस लेआउट में कोई सबटाइटल्स शामिल नहीं होते हैं।
7. **ब्लैंक** : यदि आप किसी ब्लैंक स्लाइड को मास्टर स्लाइड के अनुरूप फॉरमेट करना चाहते हैं, तो इस लेआउट का प्रयोग करें।
8. **कंटेंट विद कैप्शन** : इस विकल्प का प्रयोग किसी सामग्री (सामान्यतः कोई ग्राफिक ऑब्जेक्ट जैसे कोई चार्ट या चित्र) का वर्णन, स्लाइड के दाईं ओर, तथा वर्णन के साथ टाइटल को बाईं ओर करने के लिए करें।
9. **पिक्चर विद कैप्शन** : इस विकल्प का प्रयोग एक 'लिंकड ऑब्जेक्ट' के ऊपर टाइटल देने के लिए करें।

12.4.4 सामग्री (content) का चयन

नीचे टेक्स्ट बॉक्स में छह प्रकार के एलिमेंट्स सूचीबद्ध किए गए हैं। आप स्लाइड के अंदर की सामग्री में से चयन कर सकते हैं (चित्र 12.8)।

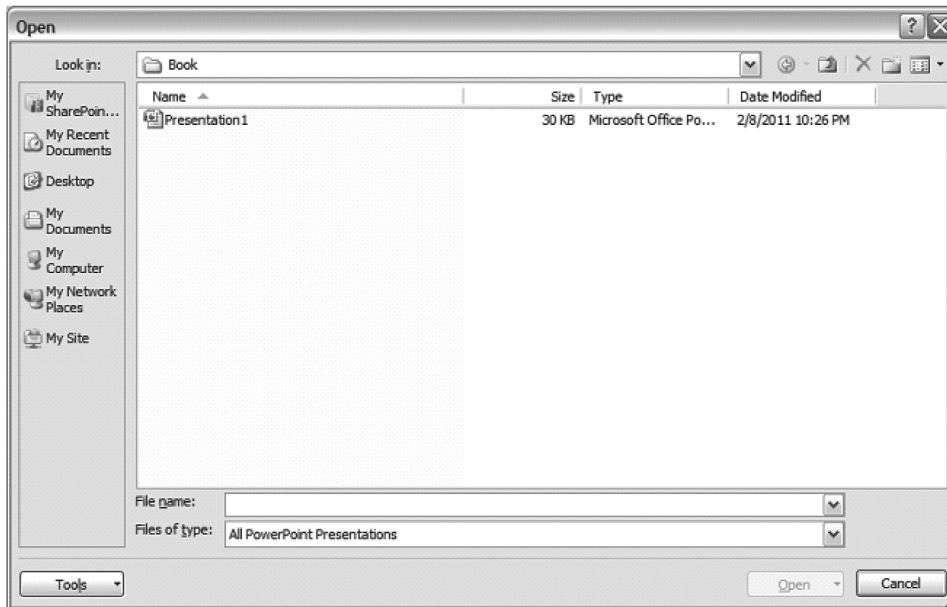


चित्र 12.8

1. इन्सर्ट टेबल
2. इन्सर्ट चार्ट
3. इन्सर्ट स्मार्टआर्ट ग्राफिक्स
4. इन्सर्ट पिक्चर फ्रॉम फाइल
5. इन्सर्ट क्लिप आर्ट
6. इन्सर्ट मीडिया क्लिप

12.4.5 किसी मौजूदा प्रेजेंटेशन को खोलना

किसी मौजूदा प्रेजेंटेशन को खोलने के लिए **ऑफिस बटन से ओपन टैब** को सलेक्ट करें। **लुक इन** : ड्रॉप डाउन मेन्यू से उस फोल्डर को सलेक्ट करें, जिसमें फाइल है, और फिर फाइल को हाइलाइट करें। प्रेजेंटेशन को खोलने के लिए **ओपन** को क्लिक करें (चित्र 12.9)।



चित्र 12.9

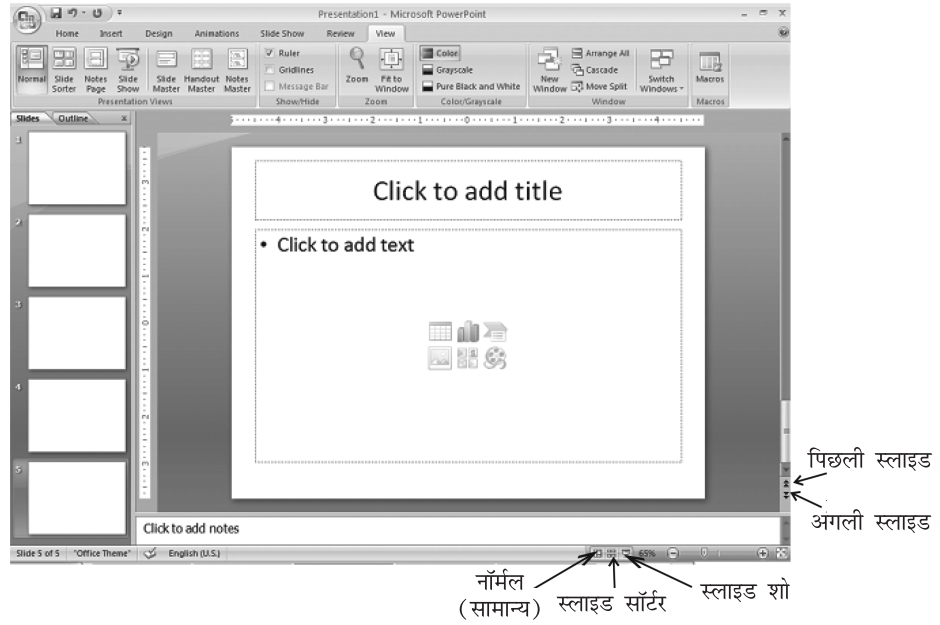
12.5 स्लाइड्स देखना



आपको अपनी स्लाइड्स बनाने और फिर उन्हें प्रेजेंट करने में सहायता के लिए पावरपॉइंट में अनेक 'व्यूज' होते हैं। ये व्यूज हैं, नॉर्मल, स्लाइड सॉर्टर तथा स्लाइड शो। पहले दो व्यूज प्रेजेंटेशन तैयार करने के लिए हैं और अंतिम वाला स्लाइड शो के प्रेजेंटेशन के लिए है। पावरपॉइंट विंडो के नीचे दाईं ओर संबंधित बटनों पर क्लिक करके आप इन व्यूज का अभिगम (Access) कर सकते हैं (चित्र 12.10)। अथवा आप व्यू को सलेक्ट करें और फिर मेन्यू बार पर संबंधित कमांड का भी उपयोग कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, यदि आप नॉर्मल व्यू का चयन करना चाहते हैं, तो मेन्यू बार पर View→Normal को सलेक्ट करें।

12.5.1 नॉर्मल व्यू

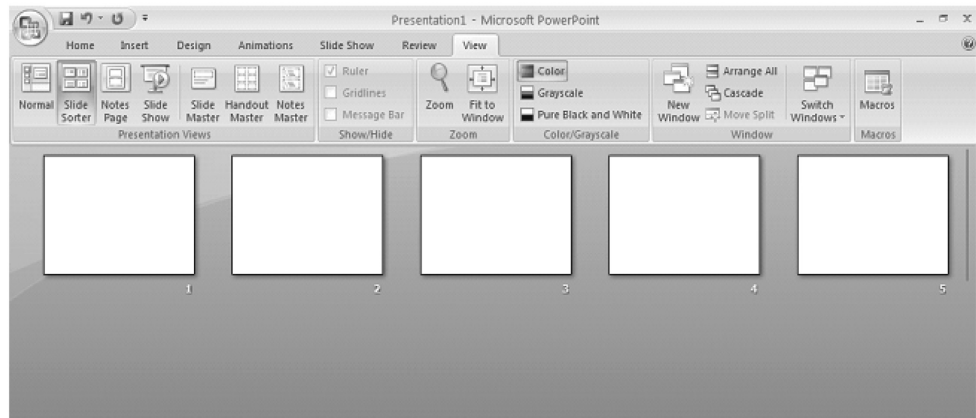
नॉर्मल व्यू स्क्रीन को तीन भागों में बाँटता है : मुख्य विंडो, जिसमें मौजूदा स्लाइड दिखाई गई है; बाईं ओर आउटलाइन पैन; तथा नीचे की ओर नोट्स पैन। यही वह स्थान है जहाँ आप अपना अधिकतर काम करेंगे। आप प्रत्येक पैन को, उसके बॉर्डर पर क्लिक करके और फिर वांछित आकार तक ड्रैग करके, रीसाइज़ भी कर सकते हैं। नॉर्मल व्यू का अभिगम करने के लिए विंडो के नीचे दाईं ओर **नॉर्मल व्यू** बटन पर क्लिक करें अथवा मेन्यू बार पर View→Normal कमांड को सलेक्ट करें।



चित्र 12.10

12.5.2 स्लाइड सॉर्टर व्यू

प्रत्येक स्लाइड की एक छोटी छवि स्लाइड सॉर्टर व्यू पर दिखाई देती है। इस व्यू का प्रयोग करते हुए स्लाइड्स को आसानी से व्यवस्थित और क्रमबद्ध किया जाता है। आप इस व्यू का प्रयोग स्पेशल इफेक्ट्स, जैसे प्रत्येक नई स्लाइड के दिखते समय हाने वाली ट्रांजेक्शंस, डालने के लिए भी कर सकते हैं। स्लाइड सॉर्टर व्यू का अभिगम करने के लिए विंडो के नीचे दाईं ओर स्लाइड सॉर्टर व्यू बटन को क्लिक करें अथवा अथवा मेन्यू बार पर View→Slide Sorter कमांड को सलेक्ट करें (चित्र12.11)।



चित्र 12.11

12.5.3 स्लाइड शो व्यू

स्लाइड शो व्यू वह व्यू है, जब आप यह जानने के लिए अपने प्रेजेंटेशन को 'प्रिव्यू' करते हैं कि प्रेजेंटेशन में कहीं कुछ कमी तो नहीं रह गई है, अथवा तब, जब आप अपने श्रोतागणों के समक्ष अपना प्रेजेंटेशन प्रस्तुत कर रहे होते हैं। क्योंकि इस व्यू के दौरान सभी ध्वनियाँ, एनीमेशन, हाइपरलिंक्स व आपके प्रेजेंटेशन की अन्य सभी गतिविधियों की सेटिंग्स काम करती हैं, और आप यह देख सकते हैं कि आपका शो कैसा रहेगा। स्लाइड शो व्यू का अभिगम करने के लिए विंडो के नीचे दाईं ओर स्लाइड शो व्यू बटन को क्लिक करें अथवा अथवा मेन्यू बार पर View→Slide Show कमांड को सलेक्ट करें।

12.6 डिज़ाइन टिप्स

हालाँकि, पावरपॉइंट आपको कुछ बहुत सशक्त टूल्स प्रदान करता है, ताकि आप शानदार प्रेजेंटेशन दे सकें, परंतु यदि आप ग़लत निर्णय करके सही विकल्प न चुनें तो आपके सभी प्रयासों पर पानी फिर सकता है। सही निर्णय करना कठिन नहीं है। नीचे दिए गए दिशानिर्देशों का पालन करके आप उत्कृष्ट स्लाइड्स बना सकते हैं।

1. टेक्स्ट और पृष्ठभूमि के लिए परस्पर विपरीत (कंट्रास्टिंग) रंगों का प्रयोग करें, ताकि टेक्स्ट को आसानी से पढ़ा जा सके।
2. फॉन्ट साइज़ को इतना बड़ा रखें जिसे प्रेजेंटेशन रूम में सबसे पीछे बैठे व्यक्ति भी आसानी से देख लें। फॉन्ट साइज़ 24 पॉइंट या इससे अधिक का होना चाहिए।
3. अपना संदेश संप्रेषित करने के लिए वाक्यों और वाक्यांशों को छोटा रखें।
4. स्लाइड-परिवर्तन को सामान्य ही रखें। बहुत ज्यादा अलग-अलग तरह के 'स्लाइड-परिवर्तन' से आपके दर्शकों का ध्यान प्रेजेंटेशन के विषय से भटक सकता है।
5. अपनी स्लाइड्स में बहुत अधिक टेक्स्ट या ग्राफिक्स का घालमेल न करें। आपके दर्शकों का ध्यान आपके संदेश पर होना चाहिए, बहुत अधिक भरी हुई स्क्रीन से उनका ध्यान भटकना नहीं चाहिए।
6. टेक्स्ट को सादा और सरल रखें ताकि आसानी से पढ़ा जा सके। विभिन्न टेक्स्ट इफेक्ट्स जैसे **बोल्ड**, *इटैलिक्स*, अंडरलाइनिंग, जोर देने के लिए एक ही वाक्य में फॉन्ट साइज़ को बड़ा कर देना या एक स्लाइड पर अलग फॉन्ट इस्तेमाल करने से बचना चाहिए।

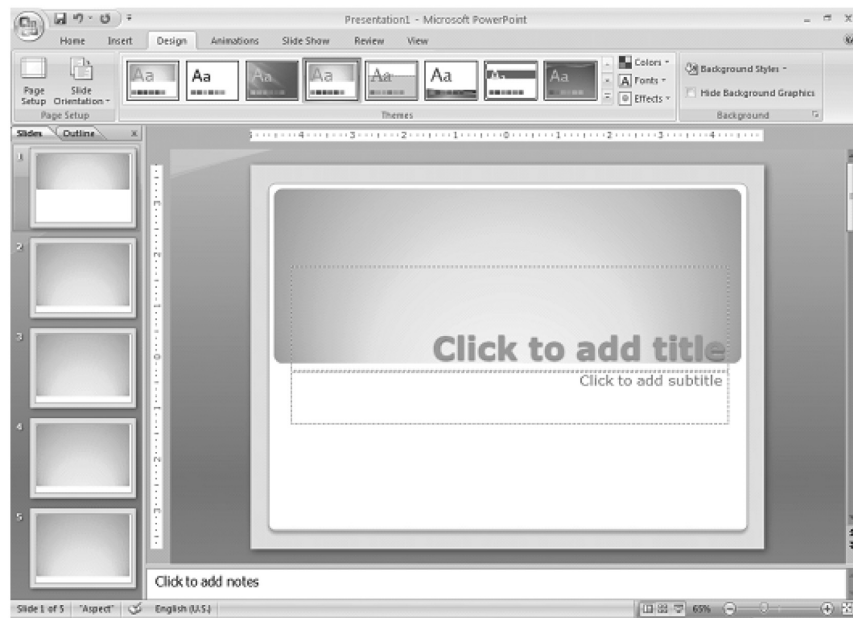
12.7 स्लाइड के साथ काम करना

स्लाइड आपके प्रेजेंटेशन के मूलभूत अंग हैं। आप लेआउट और डिज़ाइनों को बना सकते हैं और उनका प्रयोग भी कर सकते हैं, नोट्स जोड़ सकते हैं और हैंडआउट तैयार कर सकते हैं, साथ

ही अपनी स्लाइड्स को अपने मनोनुकूल भी बना सकते हैं। आप नई स्लाइड्स बनाकर उन्हें भी अपने शो में इन्सर्ट कर सकते हैं। जब आप कोई नई स्लाइड बनाते हैं तो आप **न्यू स्लाइड डायलॉग बॉक्स** में उपलब्ध नौ लेआउट्स में से किसी भी का प्रयोग कर सकते हैं (खंड 12.4.3 देखें) अथवा ब्लैंक स्लाइड का चयन भी कर सकते हैं। एक बार जब आप नई स्लाइड बना लें, तो आप उसमें अनेक एलीमेंट्स जैसे टेक्स्ट, चित्र, ग्राफ, टेबल आदि डाल सकते हैं।

12.7.1 डिज़ाइन टेम्पलेट लागू करना

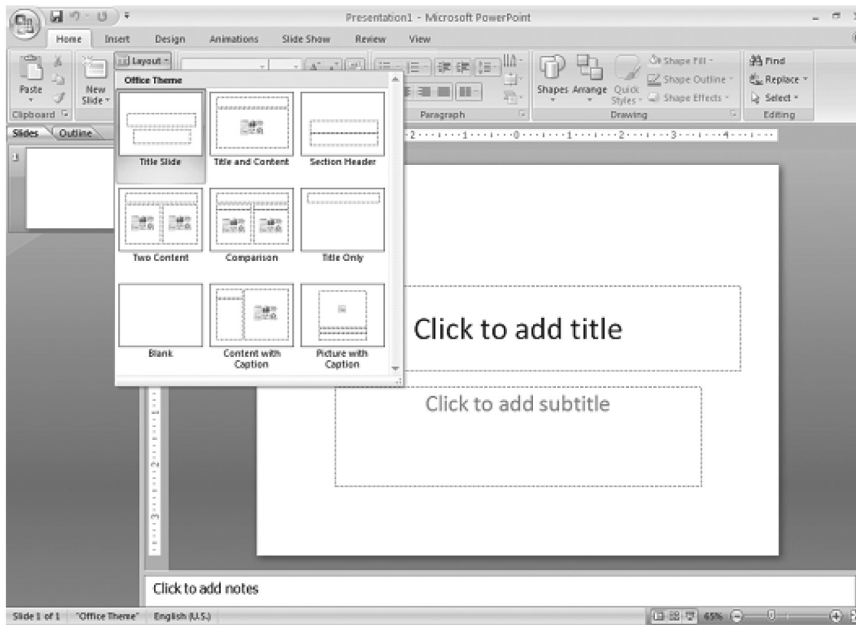
कोई डिज़ाइन टेम्पलेट जोड़ने के लिए या किसी मौजूदा में बदलाव करने के लिए, रिबन पर **डिज़ाइन** टैग को सलेक्ट करें। टेम्पलेट पर क्लिक करके उसे सलेक्ट करें (चित्र 12.12)।



चित्र 12.12

12.7.2 स्लाइड के लेआउट को परिवर्तित करना

स्लाइड का लेआउट टेम्पलेट परिवर्तित करने के लिए मेन्यू बार पर होम→लेआउट कमांड को सलेक्ट करें। आपको नौ विकल्पों के साथ स्लाइड लेआउट डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा। लागू करने के लिए किसी एक लेआउट की 'थम्बनेल' छवि पर क्लिक करें (चित्र 12.13)।



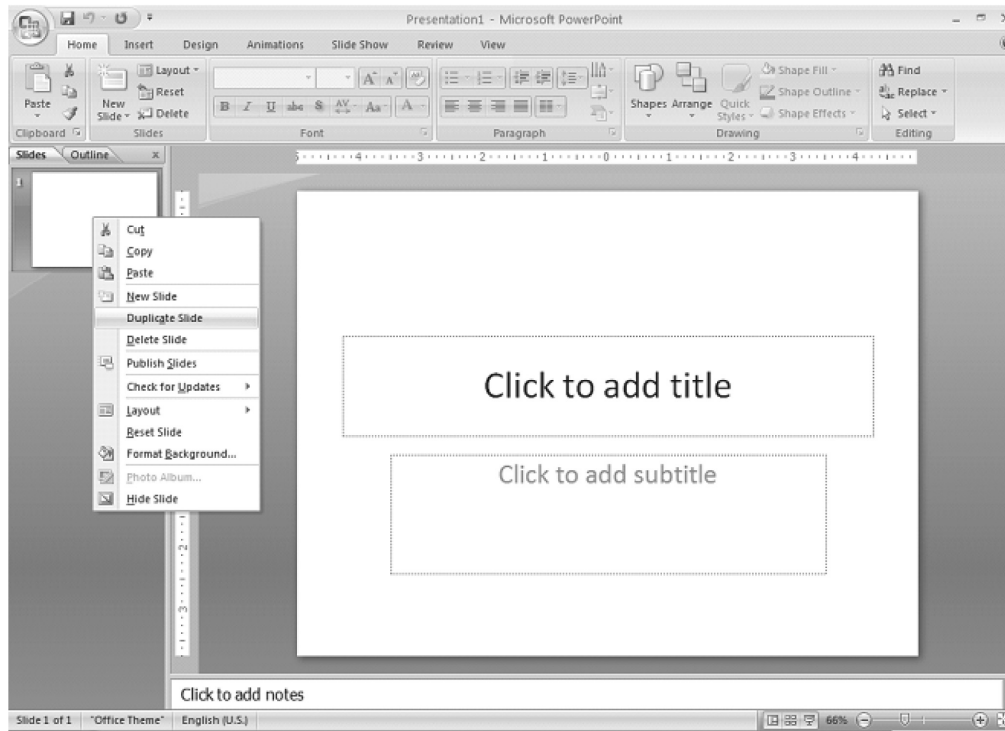
चित्र 12.13

12.7.3 स्लाइड्स फ्रॉम आउटलाइन

स्लाइड्स फ्रॉम आउटलाइन टेक्स्ट फाइल आउटलाइन से स्लाइड्स तैयार करने का तरीका प्रदान करता है। आप इस विशेषता का प्रयोग स्लाइड्स का एक ऐसा समूह तैयार करने के लिए कर सकते हैं, जिसमें बहुत अधिक टेक्स्ट हो। आउटलाइन पैन में टेक्स्ट टाइप करके आप नई स्लाइड्स भी बना सकते हैं। **इन्सर्ट आउटलाइन** डायलॉग बॉक्स का अभिगम करने के लिए मेन्यू बार से होम→न्यू स्लाइड्स→स्लाइड फ्रॉम आउटलाइन कमांड का चयन करें।

12.7.4 सलेक्ट की गई स्लाइड्स की प्रतिकृति (duplicate)

जब आपको किसी स्लाइड की प्रतिकृति बनाने की आवश्यकता पड़े तो **डुप्लीकेट सलेक्टेड स्लाइड** आपको यह सुविधा प्रदान करता है। किसी मौजूदा स्लाइड की प्रतिकृति को उसके तुरंत बाद इन्सर्ट करने के लिए आप उस स्लाइड को क्लिक करें, जिसकी प्रतिकृति आप चाहते हैं और फिर **डुप्लीकेट स्लाइड** कमांड के लिए मेन्यूबार पर राइट क्लिक करें अथवा CTRL+SHIFT+D को दबाएँ (चित्र 12.14)। आप संपूर्ण स्लाइड का चयन करके स्लाइड को कट/कॉपी और पेस्ट भी कर सकते हैं।



चित्र 12.14

12.7.5 स्लाइड्स को पुनर्व्यवस्थित (reordering) करना

स्लाइड शॉर्टर व्यू में किसी स्लाइड को पुनर्व्यवस्थित करने के लिए आप केवल उस स्लाइड पर क्लिक करें, जिसे आप कहीं और ले जाना चाहते हैं, और फिर ड्रैग करके वांछित स्थान पर ले जाएँ (चित्र 12.11)। नॉर्मल अथवा आउटलाइन व्यू में, स्लाइड पैन में स्लाइड को क्लिक करें और स्लाइड को ड्रैग करके वांछित स्थान पर ले जाएँ।

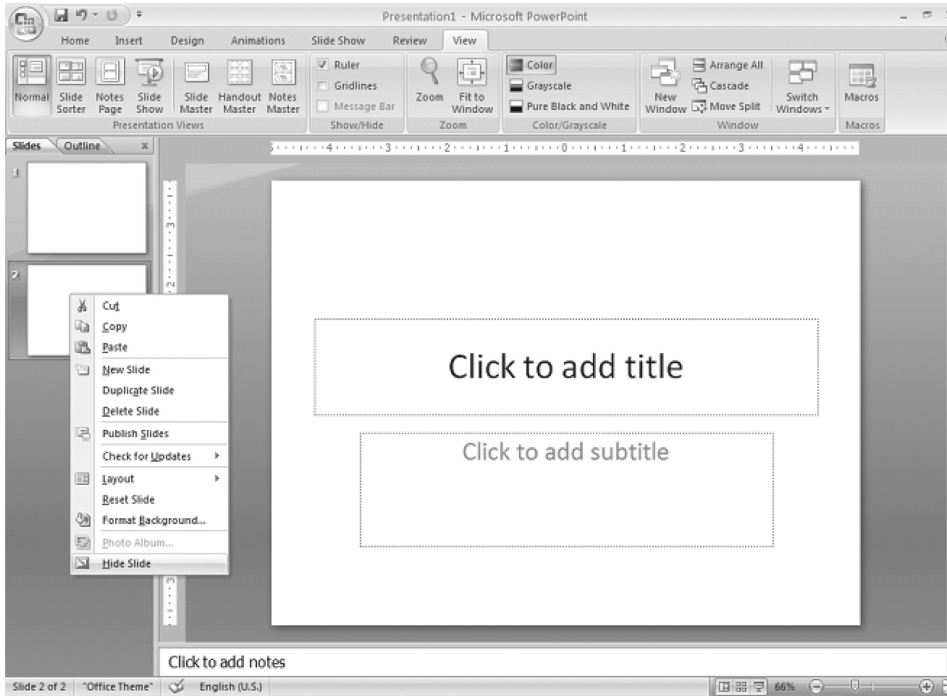
12.7.6 हाइड स्लाइड

यदि आप चाहते हैं कि स्लाइड शो के दौरान कोई विशेष स्लाइड दिखाई न दे, परंतु आप उसे इस कारण से डिलीट भी न करना चाहें कि वह भविष्य में काम आ सकती है, तो स्लाइड पैन में आप उस स्लाइड पर राइट क्लिक करके और फिर हाइड का सलेक्ट करके ऐसा कर सकते हैं। इसी प्रक्रिया से आप किसी छिपी हुई स्लाइड को दुबारा सामने भी ला सकते हैं।

12.7.7 स्लाइड्स के बीच मूव करना

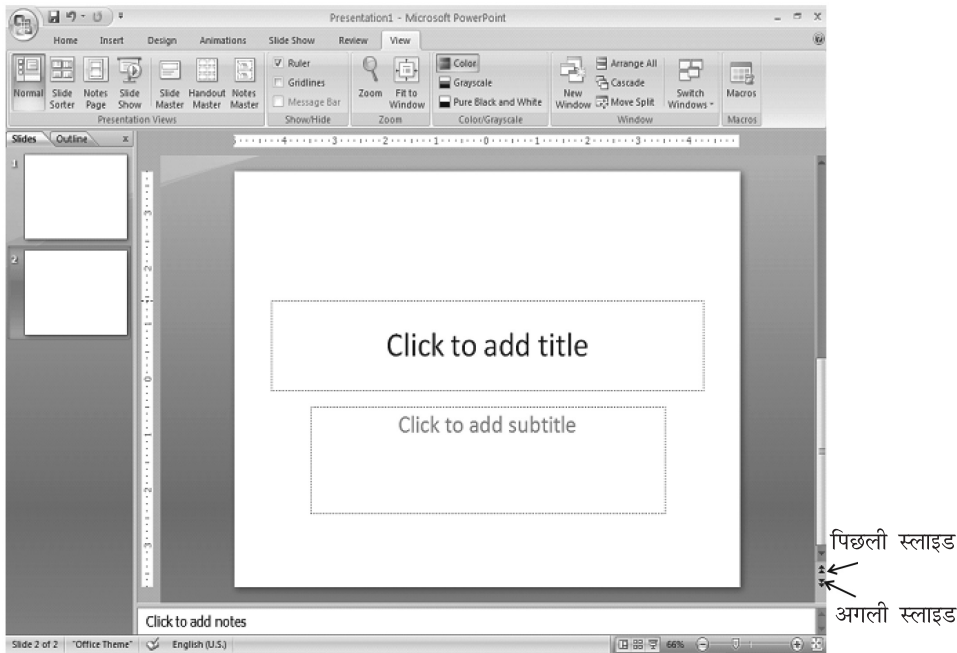
निम्नलिखित टूल्स का प्रयोग करते हुए आप एक स्लाइड से दूसरी स्लाइड पर मूव कर सकते हैं।

स्क्रोल बार्स : एक स्लाइड से दूसरी स्लाइड पर जाने के लिए आप स्क्रोल बार का प्रयोग करें, अथवा टेक्स्ट के माध्यम से, जो नोट्स पैन और आउटलाइन पैन में दर्शाया गया है।



चित्र 12.15

नेक्स्ट स्लाइड एंड प्रीवियस स्लाइड बटन : किसी स्लाइड शो के दौरान नेक्स्ट स्लाइड और प्रीवियस स्लाइड बटन के द्वारा आप अगली या पिछली स्लाइड पर जा सकते हैं। ये बटन लंबवत स्क्रोलबार (vertical scrollbar) के नीचे स्थित होते हैं और एक दोहरे तीर के रूप में दर्शाए गए होते हैं (चित्र 12.16)।



चित्र 12.16

आउटलाइन पैन का प्रयोग : आउटलाइन व्यू को परिवर्तित करें और फिर उस स्लाइड पर क्लिक करें, जिसे आप देखना चाहते हैं। आप आउटलाइन पैन में अपने माउस का प्रयोग करके, अथवा अप तथा डाउन ऐरो कीज़ का प्रयोग करके भी मूव कर सकते हैं।

पाठगत प्रश्न

1. सत्य या असत्य बताएँ
 - (क) नॉर्मल व्यू और आउटलाइन व्यू, दोनों में, आप मौजूदा स्लाइड, स्लाइड आउटलाइन और नोट्स देख सकते हैं।
 - (ख) टेक्स्ट और पृष्ठभूमि के लिए विपरीत रंगों का प्रयोग करना, अच्छी आदत नहीं है।
 - (ग) स्लाइड तैयार करते समय अपने संदेश को संप्रेषित करने के लिए लंबे वाक्य और वाक्यांशों का प्रयोग करें।
 2. न्यू स्लाइड डायलॉग बॉक्स में कितने सलाइड लेआउट उपलब्ध होते हैं?
 - (क) 7
 - (ख) 9
 - (ग) 14
 - (घ) 17
 3. पावरपॉइंट डायलॉग बॉक्स निम्नलिखित का प्रयोग करते हुए नया प्रेजेंटेशन तैयार करने के लिए उपयोगी है :
 - (क) इंस्टॉल्ड टेम्पलेट्स
 - (ख) ओपन
 - (ग) इंस्टॉल्ड थीम्स एंड ब्लैक प्रेजेंटेशन
 - (घ) उक्त दर्शाए गए (क) तथा (ग), दोनों
 4. कॉन्फ्रेंस में स्लाइड्स के प्रेजेंटेशन के दौरान कौन-सा व्यू दिखाया जाता है :
 - (क) स्लाइड व्यू
 - (ख) स्लाइड सॉर्टर व्यू
 - (ग) आउटलाइन व्यू
 - (घ) स्लाइड शो व्यू
-

12.8 टेक्स्ट के साथ काम करना

आप अपने श्रोताओं तक अपने विचारों को संप्रेषित करने के लिए टेक्स्ट के साथ काम कर सकते हैं। पावरपॉइंट आपको अपने टेक्स्ट को इन्सर्ट, एडिट तथा फॉरमेट करने के अनेक तरीके उपलब्ध कराता है।

12.8.1 टेक्स्ट इन्सर्ट करना

आप आउटलाइन टूलबार या इन्सर्ट टेक्स्ट बॉक्स का प्रयोग करके टेक्स्ट को इन्सर्ट कर सकते हैं।

आउटलाइन टेक्स्ट : आउटलाइन टेक्स्ट का प्रयोग एक जैसी स्लाइड्स बनाने के लिए किया जा सकता है। आउटलाइनिंग टूलबार का प्रयोग करके आप हेड्स, सूचियाँ और पैराग्राफ तैयार कर सकते हैं। स्लाइड में टेक्स्ट को ठीक तरह से इन्सर्ट करने के लिए पावरपॉइंट आपके आउटलाइन के फॉरमेट का प्रयोग करता है। हेडलाइन 1 स्लाइड का टाइटल बन जाती है, हेडलाइन 2 टेक्स्ट बॉक्स की पहली लाइन बन जाती है और इसी प्रकार आगे क्रम चलता है। जब आप किसी पूर्व निर्धारित लेआउट को सलेक्ट करते हैं और बदल कर आउटलाइन व्यू पर आ जाते हैं, जैसाकि पहले बताया गया है, तो आप आउटलाइन टेक्स्ट विकल्पों को बाईं ओर की विंडो पर देख सकते हैं। आउटलाइन टूलबार का चयन करने के लिए मेन्यू बार के नीचे बाईं ओर, स्लाइड पैन के साथ आउटलाइन पैन को सलेक्ट करें।

टेक्स्ट बॉक्सेज : टेक्स्ट बॉक्सेज वह तरीका है जिसके द्वारा पावरपॉइंट स्लाइड पर टेक्स्ट डालता है। जब आप एक स्लाइड तैयार करते हैं और किसी विशिष्ट स्लाइड लेआउट का प्रयोग करते हैं, उस स्लाइड में एक या एकाधिक टेक्स्ट बॉक्सेज होते हैं। बस आपको मौजूदा टेक्स्ट पर क्लिक करना है और नया टेक्स्ट जोड़ना है।

यदि आप किसी स्लाइड में कोई नया टेक्स्ट बॉक्स जोड़ना चाहते हैं तो मेन्यूबार पर इन्सर्ट→टेक्स्ट बॉक्स कमांड को सलेक्ट करें और फिर जिस स्थान पर आप टेक्स्टबॉक्स इन्सर्ट करना चाहते हैं, वहाँ पर माउस से टेक्स्ट बॉक्स बनाएँ।

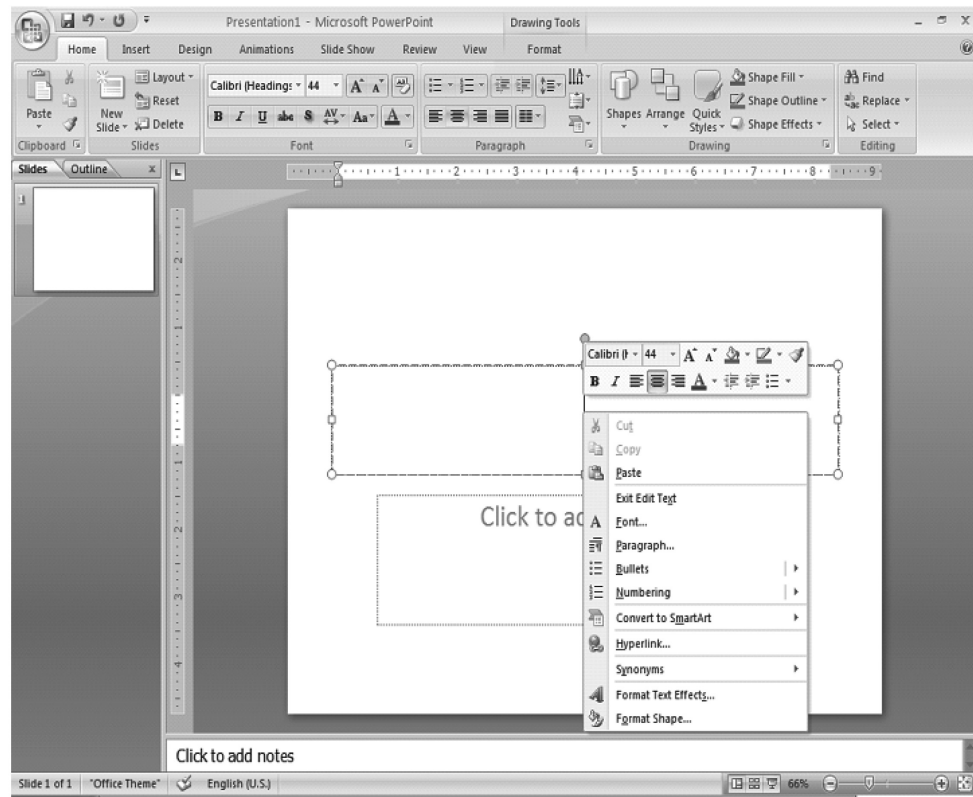
यदि आप किसी टेक्स्ट बॉक्स को रीसाइज करना चाहते हैं तो निम्नलिखित चरणों का पालन करें:

1. जिस टेक्स्टबॉक्स का आकार आप बदलना चाहते हैं उसे माउस से क्लिक करें। टेक्स्ट बॉक्स के चारों ओर आठ हैंडल के साथ एक बॉर्डर दिखाई देगा। कोने के चार हैंडल लंबाई और चौड़ाई का आकार तत्काल बदल देंगे, जबकि किनारों के हैंडल केवल एक ही दिशा में आकार को बदलेंगे।
2. अपनी आवश्यकतानुसार किसी एक हैंडल पर क्लिक करें और माउस से ड्रैग करें। जब आकार आपकी इच्छा के अनुरूप हो जाए, तो माउस बटन को छोड़ दें। टेक्स्ट बॉक्स को मूव करने के लिए टेक्स्ट बॉक्स को क्लिक करें और मोटे बिंदु वाले बॉर्डर को माउस से ड्रैग करें।

यदि आप किसी टेम्पलेट से किसी टेक्स्ट बॉक्स को डिलीट करना चाहते हैं, तो बस टेक्स्टबॉक्स के बॉर्डर को क्लिक करें और फिर कीबोर्ड पर डिलीट की (key) को दबाएँ।

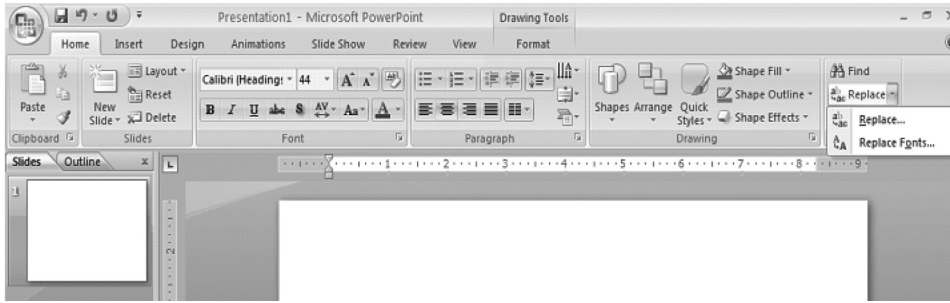
12.8.2 टेक्स्ट की फॉर्मेटिंग

फॉन्ट फॉरमेट करना: जिस टेक्स्ट को आप फॉरमेट करना चाहते हैं, उसे या तो आउटलाइन पर अथवा स्लाइड पर, हाइलाइट करके सलेक्ट करें। आप **होम→फॉन्ट** मेन्यूबार से या हाइलाइट किए हुए भाग पर राइट क्लिक करके और फिर पॉपअप शॉर्टकट मेन्यू से **फॉन्ट** मेन्यू को सलेक्ट कर सकते हैं (चित्र 12.17)। **फॉन्ट** डायलॉग बॉक्स से फॉन्ट फेस, साइज़, स्टाइल, इफेक्ट और कलर का चयन करें।



चित्र 12.17

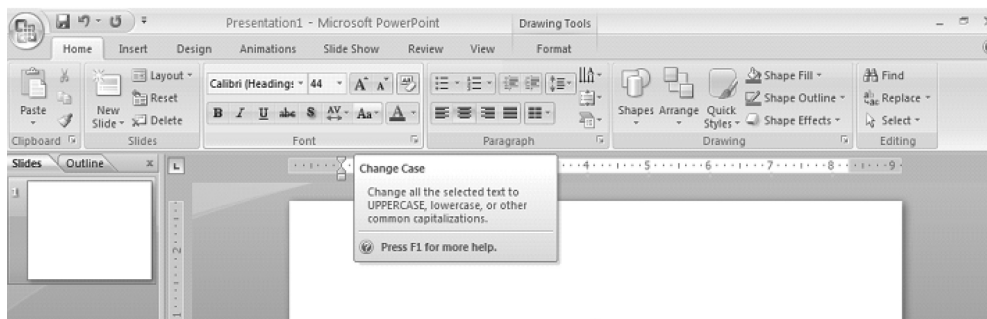
फॉन्ट बदलना : डिज़ाइन टेम्पलेट में एक पूर्वनिर्धारित फॉन्ट होता है, जिसे हो सकता है आप बदलना चाहें। यह भी हो सकता है कि आप पूरे प्रेजेंटेशन के फॉन्ट को ही बदलना चाहें, जिसके अनेक कारण हो सकते हैं। यह कार्य आप बहुत शीघ्रता से रिप्लेस फॉन्ट फीचर का प्रयोग करके कर सकते हैं। **होम→रिप्लेस→रिप्लेस फॉन्ट** को मेन्यू बार से सलेक्ट करें (चित्र 12.18)। जिस फॉन्ट को आप बदलना चाहते हैं, पहले ड्रॉपडाउन मेन्यू से उसका चयन करें और दूसरे मेन्यू से वह फॉन्ट चुनें, जिसे आप पुराने फॉन्ट के स्थान पर लाना चाहते हैं। इसके बाद **रिप्लेस** बटन दबाएँ।



चित्र 12.18

लाइन स्पेसिंग : किसी टेक्स्ट बॉक्स में लाइनों के बीच की दूरी को पैराग्राफ मेन्यू बार से होम→लाइन स्पेसिंग का चयन करके बदलें।

- **लाइन स्पेसिंग :** दो लाइनों के बीच की लंबवत दूरी को सलेक्ट करें। '1' वैल्यू का अर्थ है, सिंगल स्पेसिंग और '2' का अर्थ है डबल स्पेसिंग। इन नंबरों के ऊपर और बीच की 'वैल्यूज' भी वैध हैं।
- **चेंज केस :** आप फॉन्ट मेन्यू बार से, होम→चेंज केस सलेक्ट करके, बिना दुबारा टाइप किए, एक पैराग्राफ के अक्षरों का केस बदल सकते हैं। (चित्र 12.19)।



चित्र 12.19

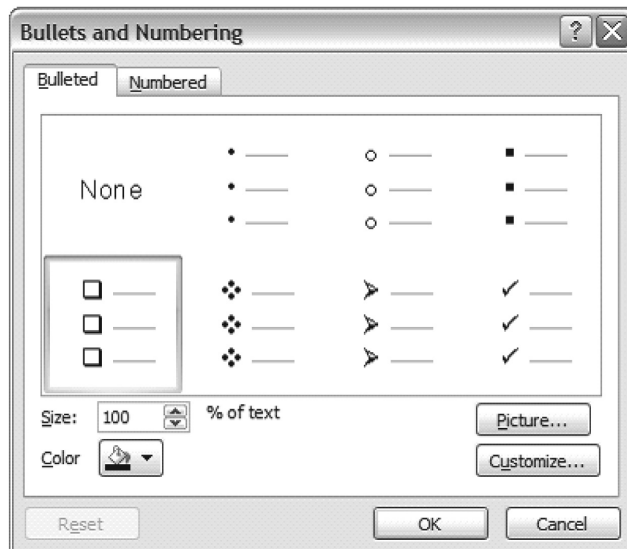
- **सेंटेंस केस :** प्रत्येक (अंग्रेज़ी) वाक्य के पहले शब्द के पहले अक्षर को 'कैपिटल' कर देता है।
- **लोअरकेस तथा अपरकेस :** सभी अक्षरों के केस बदल देता है।
- **टाइटल केस :** प्रत्येक शब्द के पहले अक्षर को 'कैपिटल' कर देता है और अन्य को 'लोअरकेस' में कर देता है।
- **टोगल केस :** यह टाइटल केस से विपरीत है, अर्थात यह प्रत्येक शब्द के पहले अक्षर को 'लोअरकेस' में बदल देता है और शेष को कैपिटल कर देता है।

डिजाइन टेम्पलेट्स पर बुलेटयुक्त सूचियाँ : बुलेटेड सूचियाँ आपको अपनी प्रस्तुति के मुख्य बिंदुओं को स्लाइड पर स्पष्ट रूप से प्रदर्शित करने की अनुमति देती हैं। डिजाइन टेम्पलेट पर टेक्स्ट बॉक्स में पहले से ही बुलेटेड सूचियाँ शामिल हैं। टेक्स्ट जोड़ना शुरू करने के लिए स्लाइड पर

प्लेसहोल्डर पर क्लिक करें और अगली पंक्ति पर लौटने और एक नया बुलेटेड आइटम जोड़ने के लिए ENTER key दबाएँ। बिना कोई अन्य बुलेट जोड़े अगली पंक्ति पर जाने के लिए ENTER key दबाते हुए SHIFT Key दबाए रखें।

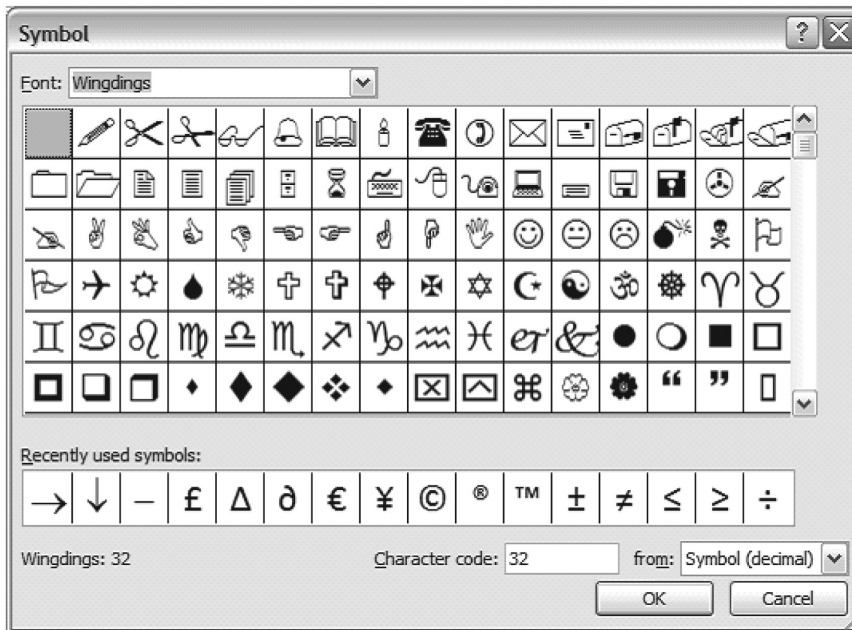
टेक्स्ट बॉक्स से बुलेटयुक्त सूचियाँ : यदि आप किसी डिज़ाइन टेम्पलेट के मौजूदा प्लेसहोल्डर से बुलेटयुक्त सूची नहीं बना रहे हैं, या फिर आप एक अतिरिक्त बुलेटयुक्त सूची को जोड़ना चाहते हैं, तो नई सूची बनाने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें :

1. स्लाइड व्यू में मेन्यू बार से **इन्सर्ट** → **टेक्स्ट बॉक्स** का चयन करके एक नया टेक्स्ट बॉक्स बनाएँ।
2. माउस के बाएँ बटन को दबा कर स्लाइड पर टेक्स्ट बॉक्स बनाने के लिए तब तक चलाएँ जब तक वांछित आकार का टेक्स्ट बॉक्स न बन जाए।
3. **होम** → **पैराग्राफ** मेन्यू बार से **बुलेट्स** या **नंबरिंग** का चयन करें।
4. बुलेट के आकार को, टेक्स्ट के अनुपात में उनके परसेंटेज (प्रतिशत) को बदल कर, परिवर्तित करें।
5. **कलर** मेन्यू से बुलेट के लिए किसी रंग को सलेक्ट करें। व्यापक सलेक्शन के लिए **मोर कलर्स** (More Colours) को क्लिक करें।
6. किसी एक बुलेट को चुनें और ओके को क्लिक करें (चित्र 12.20)। अथवा **पिक्चर बुलेट** विंडो को देखने के लिए **पिक्चर** बटन को क्लिक करें (चित्र 12.21)। किसी एक बुलेट को चुनें और ओके को क्लिक करें। अथवा कंप्यूटर पर फॉन्ट्स का चयन करने के लिए **कैरेक्टर** बटन को क्लिक करें। आइकन्स के बेहतरीन चयन के लिए फॉन्ट ड्रॉपडाउन मेन्यू से किसी 'सिंबल' फॉन्ट, जैसे Wingdings या Webdings को चुनें। किसी अक्षर को बड़े



चित्र 12.20

आकार में देखने के लिए ग्रिड में उस पर क्लिक करें। जब आप वांछित बुलेट को चुन लें तो ओके पर क्लिक करें।



चित्र 12.21

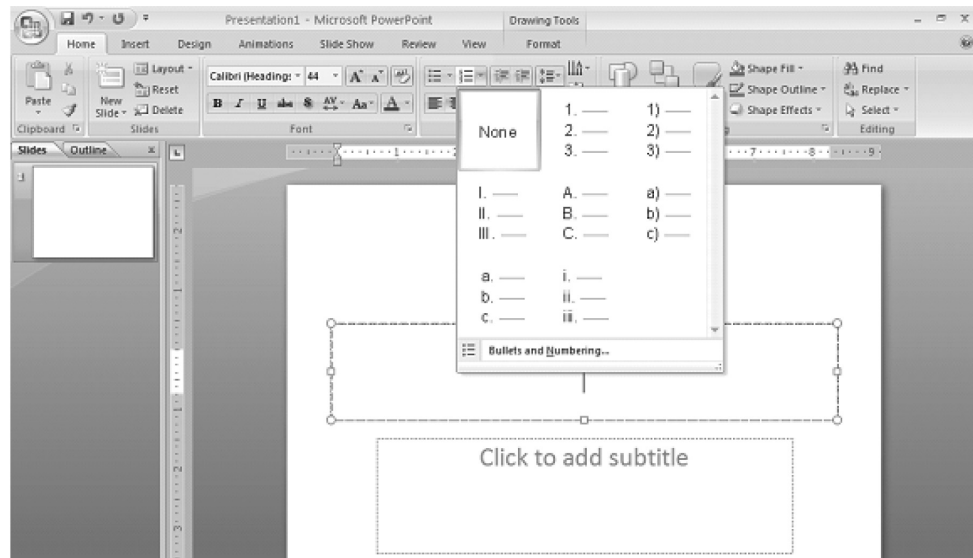
आउटलाइन से नई स्लाइड्स तथा बुलेटयुक्त सूचियाँ : नॉर्मल व्यू अथवा आउटलाइन व्यू में टेक्स्ट को आउटलाइन विंडो में आसानी से एंटर किया जा सकता है और नई स्लाइड्स अपने आप जुड़ जाती हैं। आउटलाइन व्यू में स्लाइड सामग्री को जोड़ने की प्रक्रिया से परिचित होने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें:

1. **स्लाइड 1** आइकन के साथ स्लाइड का टाइटल टाइप करें। स्लाइड आइकन के साथ आप जो भी टेक्स्ट टाइ करेंगे वह प्रत्येक स्लाइड पर 'लार्ज-टाइप टाइटल' होगा।
2. अगली लाइन टाइप करने के लिए **एंटर** को दबाएँ। ऐसा करने से नई स्लाइड अपने आप बन जाएगी। पहली स्लाइड के लिए बुलेटयुक्त सूची बनाने के लिए **टैब** की को दबाएँ अथवा बुलेटयुक्त सूची आइटम के लिए **ALT+SHIFT+Right Arrow** कीज़ (keys) को दबाएँ।
3. बुलेटयुक्त सूची के लिए टेक्स्ट को एंटर करना जारी रखें, प्रत्येक लाइन के अंत में **एंटर** को दबाने से एक नई बुलेट बन जाएगी।
4. बुलेटयुक्त 'सबलिस्ट' बनाने के लिए उक्त क्रिया को दोहराकर आप एक बहुस्तरीय सूची बना सकते हैं। मूल सूची पर वापस आने के लिए **ALT+SHIFT+Left Arrow** दबाएँ।
5. उक्त क्रिया को दोहराते हुए स्लाइड्स और बुलेटयुक्त सूचियाँ बनाना तब तक जारी रखें जब तक आपका प्रेजेंटेशन पूरा न हो जाए। सूचियों को फॉरमेट करने के लिए नीचे दिए गए फॉरमेटिंग निर्देशों का प्रयोग करें।

यदि स्लाइड पर एक से अधिक बुलेटयुक्त सूचियाँ हैं, सूचियों को 'ब्लैकबॉक्स' से घिरे नंबरों से चिह्नित किया जाएगा। नीचे दिए गए उदाहरण में बाईं ओर आउटलाइन से बनाई गई स्लाइड को दिखाया गया है। स्लाइड के बाईं ओर, आउटलाइन पर बुलेटयुक्त सूची को सूची '1' का लेबल दिया गया है तथा दाईं ओर की सूची को सूची '2' का लेबल दिया गया है। जब आप आउटलाइन में टाइप करें तो नई सूची में टाइपिंग की शुरुआत CTRL+ENTER कीज़ को दबाकर करें।

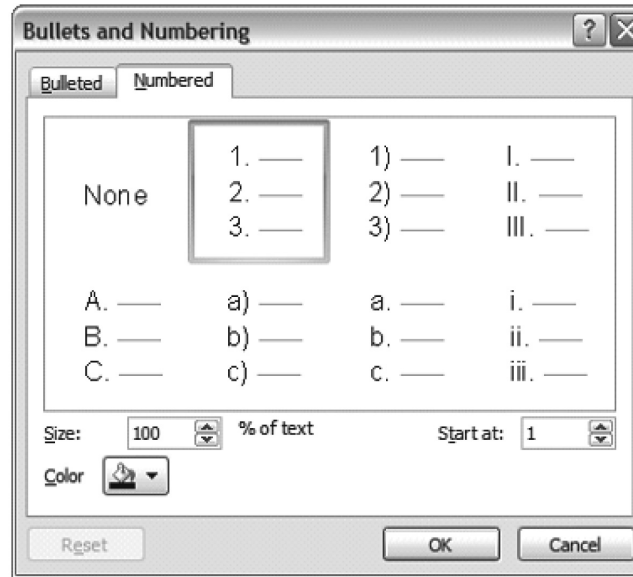
नंबरयुक्त सूची : नंबरयुक्त सूची बनाने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें:

1. टेक्स्ट बॉक्स बनाएँ।
2. सलेक्ट किए गए टेक्स्ट बॉक्स के साथ, मेन्यू बार से होम पैराग्राफ→नंबरिंग का चयन करें (12.22)।



चित्र 12.22

3. बुलेट्स एंड नंबरिंग विंडो के ऊपर **नंबरड** टैब को क्लिक करें।
4. नंबरों के आकार को, टेक्स्ट के अनुपात में उनके परसेंटेज (प्रतिशत) को बदल कर, परिवर्तित करें।
5. कलर मेन्यू से नंबरों के लिए किसी रंग को सलेक्ट करें। व्यापक सलेक्शन के लिए **मोर कलर्स** को क्लिक करें।
6. यदि आप चाहते हैं कि नंबरों की शुरुआत 1 से न हो, तो **स्टार्ट एट** पर वैल्यू को बदलें।
7. दिखाए गए 7 प्रकारों में से एक को सलेक्ट करें और ओके पर क्लिक करें (चित्र 12.23)।



चित्र 12.23

12.8.3 टेक्स्ट बॉक्स प्रॉपर्टीज़

आप किसी टेक्स्ट बॉक्स के रंग, बॉर्डर्स और उसकी पृष्ठभूमि को फॉरमेट ऑटोशेप्स डायलॉग बॉक्स की सहायता से बदल सकते हैं।

1. टेक्स्टबॉक्स को क्लिक करके उसे सक्रिय करें और फिर मेन्यू बार पर **फॉरमेट शेष** कमांड को सलेक्ट करें। आपको **फॉरमेट शेष डायलॉग बॉक्स** दिखाई देगा।
2. **फिल** मेन्यू के अंतर्गत आप उस रंग का चयन कर सकते हैं, जिससे टेक्स्ट बॉक्स की पृष्ठभूमि भरी जाएगी। यदि आप चाहते हैं रंग में से स्लाइड की पृष्ठभूमि भी दिखाई दे, तो **Semitransparent** बॉक्स को चेक करें।
3. लाइन के रंग के लिए **लाइन कलर** का चयन करें, जो बॉक्स को गहरे अथवा ढाल रंग से घेर देगा।
4. लाइन की स्टाइल के लिए **स्टाइल** और लाइन की मोटाई के लिए **Weight** का चयन करें और यदि आप चाहते हैं कि लाइन सॉलिड नहीं होनी चाहिए तो **Dashed प्रॉपर्टी** का चयन करें।
5. अपने टेक्स्ट बॉक्स के प्री-सेट शैडो स्टाइल्स का चयन करने के लिए **शैडो** का चयन करें।
6. अपने टेक्स्ट बॉक्स को **3डी इफेक्ट** देने के लिए 3डी फॉरमेट तथा **3डी रोटेशन** का चयन करें।

7. टेक्स्ट बॉक्स के अंदर से टेक्स्ट को खिसकाने के लिए **टेक्स्ट बॉक्स टैब** से टेक्स्ट लेआउट को परिवर्तित करें।
8. टेक्स्ट बॉक्स में किए गए बदलावों को जोड़े रखने के लिए **क्लोज़** को क्लिक करें।

12.8.4 टिप्पणियाँ जोड़ना

नॉर्मल व्यू से स्लाइड में टिप्पणियों को जोड़ा जा सकता है। ये टिप्पणियाँ आपके प्रेजेंटेशन में दिखाई नहीं देगीं, परंतु प्रिंट मेन्यू पर **Print what : Notes Pages** को सलेक्ट करके उन्हें स्लाइड्स के साथ पेपर पर प्रिंट किया जा सकता है (चित्र 12.23 तथा चित्र 12.24)।



चित्र 12.24

12.8.5 स्पेल चेक

आपके प्रेजेंटेशन में टेक्स्ट सही रहे, यह सुनिश्चित करने के लिए पावरपॉइंट में अनेक तरीके हैं। आप वर्तनी अर्थात स्पेलिंग जाँच सकते हैं, स्टाइल संबंधी ग़लतियों को पकड़ सकते हैं और 'कस्टम डिक्शनरीज़' का प्रयोग कर सकते हैं।

अपने प्रेजेंटेशन में स्पेलिंग की ग़लतियों को सही करने के लिए आप **Review →Spelling** कमांड को सलेक्ट कर सकते हैं या कीबोर्ड पर एफ7 बटन दबा सकते हैं।

1. स्पेल चेकर आपको ग़लत स्पेलिंग वाले पहले शब्द को ठीक करने के लिए कहेगा।
2. यदि आपको लगता है कि शब्द की स्पेलिंग सही है तो **इग्नोर** को क्लिक करें। यदि वही शब्द प्रेजेंटेशन में अनेक बार प्रयुक्त हुआ है तो **इग्नोर ऑल** को क्लिक करें। यदि यह शब्द अनेक प्रेजेंटेशन में बार-बार प्रयुक्त होता है (जैसे आपका नाम), तो **ऐड** को क्लिक करें ताकि इस शब्द को डिक्शनरी में जोड़ लिया जाए और फिर इस शब्द की स्पेलिंग ठीक करने के लिए आपसे नहीं कहा जाएगा।
3. यदि शब्द की स्पेलिंग ग़लत है तो **Suggestions** में से किसी का एक का चयन करें अथवा **चेंज टू** बॉक्स में अपनी ओर से सही स्पेलिंग टाइप करें। इस ग़लत शब्द की पुनरावृत्ति पर '**चेंज**' को क्लिक करें या फिर प्रेजेंटेशन में जितनी बार भी इस शब्द की पुनरावृत्ति हुई है, उन सबको ठीक करने के लिए '**चेंज ऑल**' को क्लिक करें।

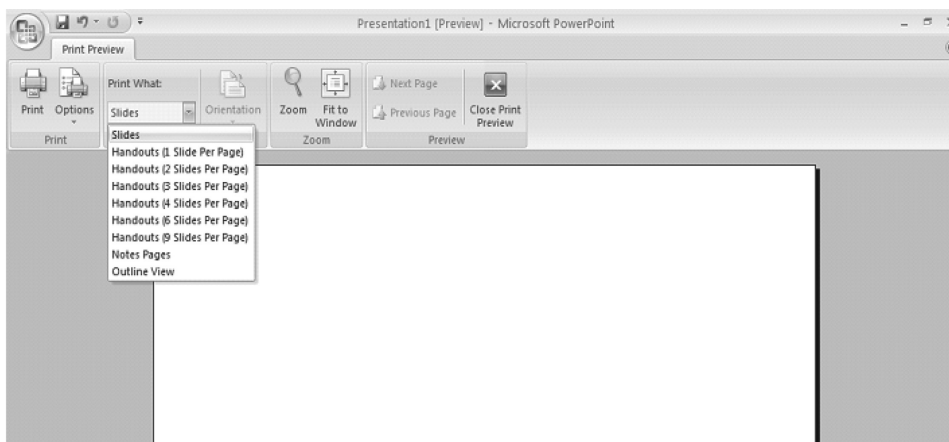
4. स्पेल चेक को पहले ही बंद करने के लिए **क्लोज** को क्लिक करें।
5. जब स्पेल चेक आपके पूरे प्रेजेंटेशन को पढ़ चुकेगा तो आपको एक विंडो दिखाई देगी, जिसमें आपको बताया जाएगा कि स्पेल चेक पूरा हो चुका है। इसके बाद आप **ओके** को क्लिक करें।

12.9 सेविंग और प्रिंटिंग

आप अपनी प्रेजेंटेशन स्लाइड्स को एक फाइल के रूप में किसी फोल्डर में सेव कर सकते हैं। आप अपनी स्लाइड्स को 'वेब पेज' के रूप में भी सेव कर सकते हैं, ताकि आप उन्हें इंटरनेट पर पोस्ट कर सकें। प्रिंटिंग ठीक उसी प्रकार होगी जैसे आप वर्ड या एक्सेल में करते हैं। अपनी प्रेजेंटेशन स्लाइड्स को प्रिंट करने से पहले पेज को सेटअप करना न भूलें।

12.9.1 पेज सेटअप

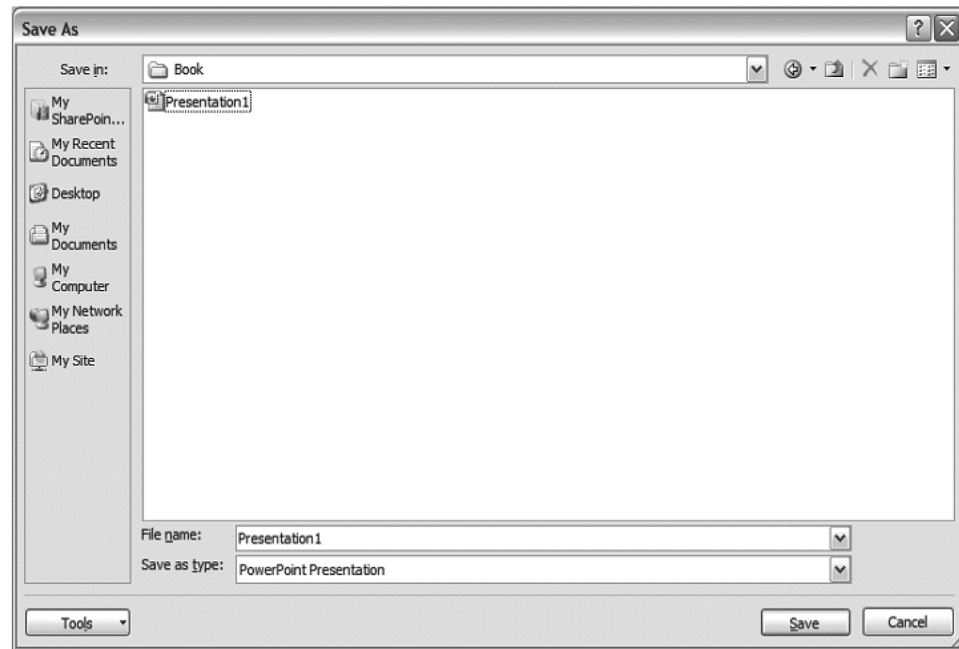
प्रेजेंटेशन स्लाइड्स प्रिंट करने के लिए विकल्पों अभिगम के लिए मेन्यूबार से ऑफिस **बटन** → **प्रिंट प्रिव्यू** का चयन करें। **स्लाइड्स** ड्रॉपडाउन मेन्यू से प्रिंटेड स्लाइड्स के लिए प्रयुक्त होने वाले फॉरमेट को सलेक्ट करें (12.25)।



चित्र 12.25

12.9.2 फाइल को सेव करना

अपने प्रेजेंटेशन की स्लाइड्स को एक फाइल के रूप में सेव करने के लिए मेन्यू बार पर ऑफिस **बटन** → **सेव ऐज** कमांड का चयन करें। या फिर केवल ऊपर स्थित टूलबार पर **सेव** बटन पर क्लिक करें। आपको 'सेव ऐज' डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा। उस ड्राइव और फोल्डर का चयन करें, जिसमें आपकी फाइल रखी जाएगी, फाइल का नाम टाइप करें और फिर सेव ऐज डायलॉग बॉक्स में **सेव** को क्लिक करें (12.26)।



चित्र 12.26

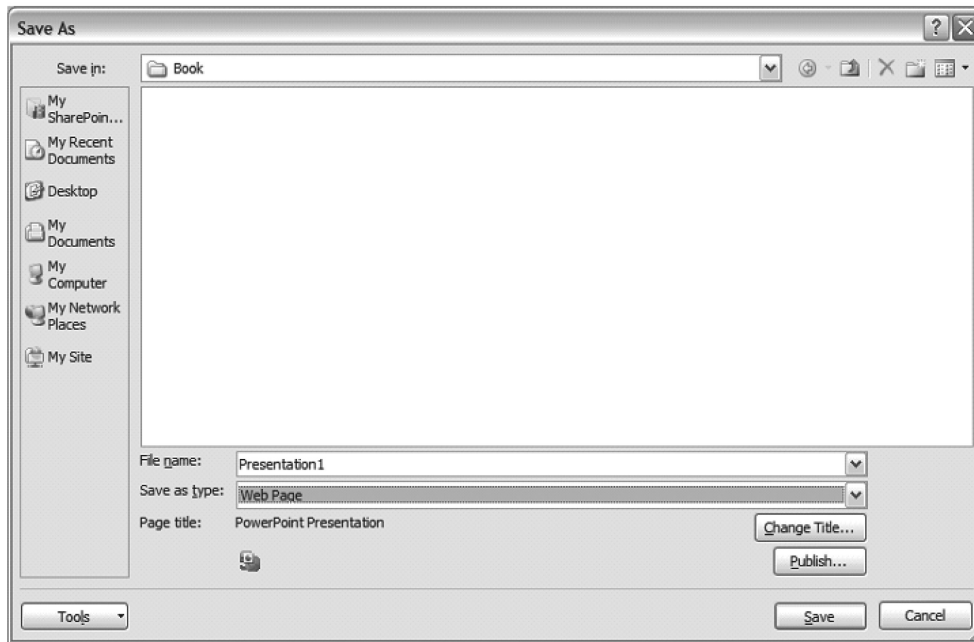
12.9.3 वेब पेज के रूप में सेव करना

प्रेजेंटेशंस को मेन्यू बार पर **ऑफिस बटन**→**सेव ऐज** कमांड का चयन करके सेव किया जा सकता है, जैसाकि पहले बताया जा चुका है। हालाँकि, यदि आप अपना पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन इंटरनेट पर डालना चाहते हैं तो आप उसे वेबपेज के रूप में सेव करना चाहेंगे ताकि आपकी वेबसाइट के दर्शक उसे देख सकें, भले ही उनके कंप्यूटरों में पावरपाइंट इंस्टाल्ड न हो। इसके लिए **ऑफिस**→**सेव ऐज** कमांड का चयन करें और फिर ड्रॉपडाउन मेन्यू से वेबपेज कमांड का चयन करें। नेटवर्क पर **लुक इन** : ड्रॉपडाउन मेन्यू से अपनी **वेबपेज** डायरेक्टरी कका चयन करें और **फाइल नेम** : बॉक्स में फाइल को नाम दें। वेब फॉरमेट में प्रेजेंटेशन को सेव करने के लिए **सेव** को क्लिक करें (चित्र 12.27)।

12.9.4 प्रिंट

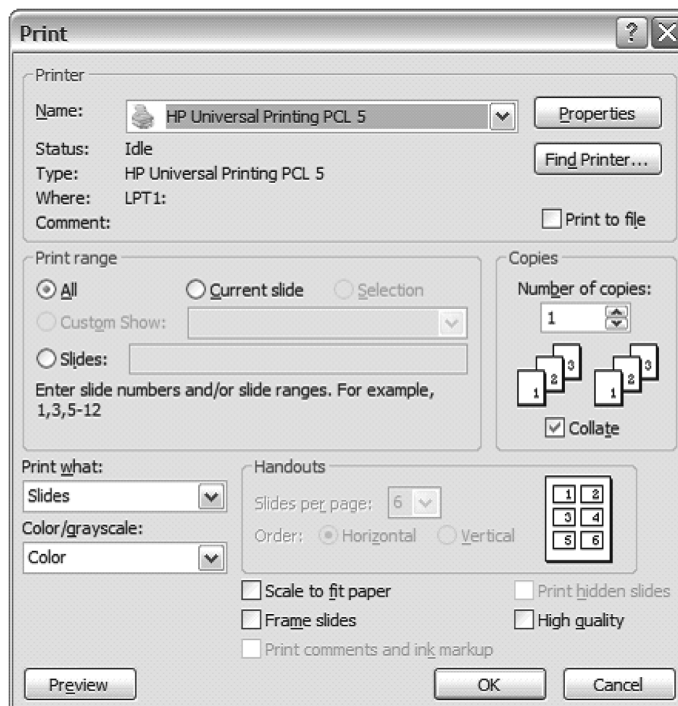
प्रेजेंटेशन को प्रिंट करने के लिए मेन्यू बार पर **ऑफिस बटन**→**प्रिंट** कमांड का चयन करें। आपको प्रिंट डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा। प्रिंट बॉक्स से निम्नलिखित विकल्पों का चयन करें :

प्रिंट रेंज - प्रेजेंटेशन की सभी स्लाइड्स को प्रिंट करने के लिए **ऑल** का चयन करें। यदि केवल करंट अर्थात मौजूदा स्लाइड को ही प्रिंट करना है तो **करंट स्लाइड** का चयन करें, और यदि आपको कुछ चुनिंदा स्लाइड्स प्रिंट करनी है तो **स्लाइड** फील्ड में स्लाइड नंबर एंटर करें।



चित्र 12.27

कॉपीज़ - प्रिंट रेंज में निर्दिष्ट स्थान पर प्रत्येक स्लाइड की प्रतियों की संख्या एंटर करें, और यदि आवश्यक हो तो **कोलेट** बॉक्स को चेक करें (चित्र 12.28)।



चित्र 12.28

प्रिंट व्हाट -

- **स्लाइड्स** - प्रत्येक पेज पर एक फुलपेज स्लाइड प्रिंट करता है।
- **हेंडआउट्स** - एक पेज उतनी स्लाइड्स प्रिंट करता है, जितनी आप निर्दिष्ट करते हैं।
- **नोट्स पेज** - प्रत्येक पेज पर एक स्लाइड और उस स्लाइड्स से संबंधित नोट्स प्रिंट करता है।
- **आउटलाइन व्यू** - प्रेजेंटेशन की आउटलाइन को प्रिंट करता है।

प्रिंट करने के लिए **ओके** को क्लिक करें।

12.10 स्लाइड शो चलाना

अपनी स्लाइड्स तैयार करने के बाद अब आप अपना स्लाइड शो चला सकते हैं।

- स्लाइड शो टैब का चयन करें। स्टार्ट स्लाइड शो ग्रुप में 'फ्रॉम द बिगनिंग' बटन को क्लिक करें, अथवा
- अपनी स्क्रीन के सबसे नीचे दाएँ कोने में स्थित स्लाइड शो आइकन को क्लिक करें।

आपके प्रेजेंटेशन का स्लाइड शो आपकी स्क्रीन पर नज़र आएगा।

स्लाइड शो को समाप्त करने के लिए ESC की को दबाएँ और वापस पावरपॉइंट पर लौटें।

12.11 प्रेजेंटेशन को बंद करना

मौजूदा प्रेजेंटेशन स्लाइड्स की फाइल को बंद करने के लिए मेन्यू बार से **ऑफिस बटन**→**क्लोज़** कमांड का चयन करें। यदि फाइल में कोई 'अनसेव्ड' परिवर्तन हैं, तो आपको फाइल बंद करने से पहले सेव करने के लिए कहा जाएगा।

12.12 पावरपॉइंट प्रोग्राम से बाहर आना

जब आप पावरपॉइंट में अपना काम पूरा कर चुकें और सभी फाइलों को बंद कर चुकें, तो आप मेन्यू बार पर **ऑफिस बटन**→**एग्जिट पावरपॉइंट** कमांड का चयन करके पावरपॉइंट प्रोग्राम से बाहर आ सकते हैं।

12.13 कीबोर्ड शॉर्टकट्स

कीबोर्ड शॉर्टकट्स हमें आसान कमांड्स को क्रियान्वित करने के लिए समय और कीबोर्ड से माउस तक जाने के प्रयास से बचाते हैं। पावरपॉइंट कीबोर्ड शॉर्टकट्स की इस सूची को प्रिंट कर लें और त्वरित सहायता के लिए अपने कंप्यूटर के पास रखें।

क्रिया	की स्ट्रोक	क्रिया	की स्ट्रोक
डॉक्यूमेंट एक्शन		फॉर्मेटिंग	
प्रेजेंटेशन को खोलना	CTRL+O	सलेक्ट ऑल	CTRL+A
नया प्रेजेंटेशन	CTRL+N	कॉपी	CTRL+C
सेव ऐज	F12	कट	CTRL+X
सेव	CTRL+S	पेस्ट	CTRL+V
प्रिंट	CTRL+P	अनडू	CTRL+Z
हेल्प	F1	रीडू	CTRL+Y
प्रेजेंटेशन एक्शंस		बोल्ड	CTRL+B
बिगिन स्लाइड शो	F5	इटैलिक्स	CTRL+I
अगली स्लाइड	ENTER or Down arrow key	अंडर लाइन	CTRL+U
पिछली स्लाइड	BACKSPACE or Up arrow key	लेफ्ट जस्टिफाइड	CTRL+L
पेनटूल को सक्रिय करें	CTRL+P	सेंटर जस्टिफाइड	CTRL+E
पेनस्ट्रोक मिटाएँ	E	राइट जस्टिफाइड	CTRL+R
पेनटूल को निष्क्रिय करें	CTRL+A	प्रोमोट लिस्ट आइटम	ALT+SHIFT+ Left arrow
शो/हाइड ब्लैक स्क्रीन	B	डिमोट लिस्ट आइटम	ALT+SHIFT+ Right arrow
शो/हाइड व्हाइट स्क्रीन	W	एडिटिंग	
शो/हाइड पॉइंटर एंड बटन	A	फाइंड	CTRL+F
स्लाइड शो समाप्त करें	ESC	रिप्लेस	CTRL+H
		इंसर्ट हाइपरलिंक	CTRL+K
		न्यू स्लाइड	CTRL+M
		स्पेल चेकर	F7
		मैक्रोज़	ALT+F8

+ निशान का अर्थ है कि कीज़ (keys) को एक साथ दबाना है।

पाठगत प्रश्न

5. (i) आप एक स्लाइड से दूसरी पर मूव कैसे करेंगे?
 - (क) स्क्रोल बार का प्रयोग करके

- (ख) नेक्स्ट स्लाइड और प्रीवियस स्लाइड बटन का प्रयोग करके
 - (ग) आउटलाइन पैन का प्रयोग करके
 - (घ) उक्त सभी
- (ii) आप स्लाइड में टेक्स्ट कैसे इन्सर्ट करेंगे?
- (क) आउटलाइन टेक्स्ट का प्रयोग करके
 - (ख) टेक्स्ट बॉक्स इन्सर्ट करके
 - (ग) राइट क्लिक करके
 - (घ) उक्त (क) और (ख)
- (iii) आप अपनी स्लाइड में टिप्पणियाँ इसके माध्यम से जोड़ सकते हैं :
- (क) स्लाइड सॉर्टर व्यू
 - (ख) नॉर्मल व्यू
 - (ग) स्लाइड शो व्यू
 - (घ) उक्त (क) तथा (ख)
- (iv) टेक्स्ट को स्लाइड्स में निम्न के प्रयोग द्वारा आसानी से इन्सर्ट किया जा सकता है:
- (क) नॉर्मल व्यू
 - (ख) आउटलाइन व्यू
 - (ग) स्लाइड सॉर्टर व्यू
 - (घ) उक्त (क) तथा (ख)
-

12.14 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन बनाने के बारे में सीखा है। आप प्रेजेंटेशन को ऑटोकंटेंट विज़ार्ड के द्वारा, डिज़ाइन टेम्पलेट के द्वारा अथवा ब्लैंक प्रेजेंटेशन के द्वारा भी बना सकते हैं। इनमें से पहले दो प्रकार आपको टेक्स्ट को मानक फॉरमेट में प्रस्तुत करने की सुविधा देते हैं। दूसरी ओर, ब्लैंक प्रेजेंटेशन अधिक लचीला है और इसमें आप अपने डिज़ाइन बना सकते हैं। प्रेजेंटेशन स्लाइड बनने के बाद आप स्लाइड शो कर सकते हैं और उनका प्रिंटआउट भी ले सकते हैं।

12.15 पाठांत प्रश्न

1. पावरपॉइंट की किन्हीं तीन विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
 2. प्रेजेंटेशन तैयार करने के किसी एक तरीके का वर्णन कीजिए।
 3. व्यू को स्लाइड शो व्यू में परिवर्तित करने के कोई दो तरीके लिखिए।
 4. स्लाइड में टेक्स्ट बॉक्स इन्सर्ट करने के चरणों का वर्णन कीजिए।
 5. टेक्स्ट बॉक्स के अंदर लाइनों के बीच की दूरी को आप कैसे बदलेंगे?
 6. आप किसी स्लाइड में पिक्चर बुलेट्स कैसे इन्सर्ट करेंगे?
 7. आप अपनी स्लाइड्स में टिप्पणियाँ कैसे जोड़ेंगे?
-

12.16 पाठगत प्रश्नों का फीडबैक

1. (क) सत्य (ख) असत्य (ग) असत्य
 2. (ग) 9
 3. (घ) इन्स्टॉल्ड थीम्स, इन्स्टॉल्ड टेम्पलेट्स और ब्लैक प्रेजेंटेशन
 4. (घ) स्लाइड शो व्यू
 5. (i) (घ) स्क्रोल बार्स का प्रयोग करके, नेक्स्ट स्लाइड और प्रीवियस स्लाइड बटनों का प्रयोग करके और आउटलाइन पैन का प्रयोग करके

(ii) (घ) आउटलाइन टेक्स्ट और टेक्स्ट बॉक्स इन्सर्ट करके
(iii) (ख) नॉर्मल व्यू
(iv) (घ) नॉर्मल व्यू और आउटलाइन व्यू
-

इंटरनेट से परिचय

13.1 परिचय

आज सूचना प्रौद्योगिकी के इस युग में अपनी रुचि के किसी भी विषय पर जानकारी प्राप्त करने के लिए इंटरनेट का प्रयोग बहुत लोकप्रिय होता जा रहा है। यह विद्यार्थियों, शोधार्थियों और पेशेवर लोगों को शैक्षिक और पेशेवर व अन्य अनेक विषयों पर सूचना प्राप्त करने के अद्भुत अवसर प्रदान करता है। आज के विश्व में, अधिकतर व्यक्ति, जिनके आसपास कंप्यूटर है, वर्ल्ड वाइड वेब (डब्ल्यूडब्ल्यूडब्ल्यू) के माध्यम से सूचना प्राप्त करने के लिए, संदेशों तथा प्रलेखों (documents) का आदान-प्रदान करने के लिए तथा ई-सेवाओं के लिए इंटरनेट का प्रयोग करते हैं।

13.2 उद्देश्य

इस पाठ को पढ़ने के बाद आप समर्थ होंगे :

- इंटरनेट को परिभाषित करने में;
- विभिन्न प्रकार के इंटरनेट कनेक्शनों को सूचीबद्ध करने में;
- इंटरनेट द्वारा प्रदान की जाने वाली विभिन्न सेवाओं का वर्णन करने में;
- फाइलों को डाउनलोड करने में;
- ई-मेल भेजने और प्राप्त करने में; और
- इंटरनेट में प्रयुक्त होने वाली शब्दावली से परिचय प्राप्त करने में।

13.3 इंटरनेट क्या है?

इंटरनेट या कहें, तो सिर्फ नेट, कंप्यूटर-तंत्र का एक विश्वव्यापी संजाल या नेटवर्क है। यह दुनिया भर के छोटे और बड़े नेटवर्कों का एक अंतःसंबंध है।

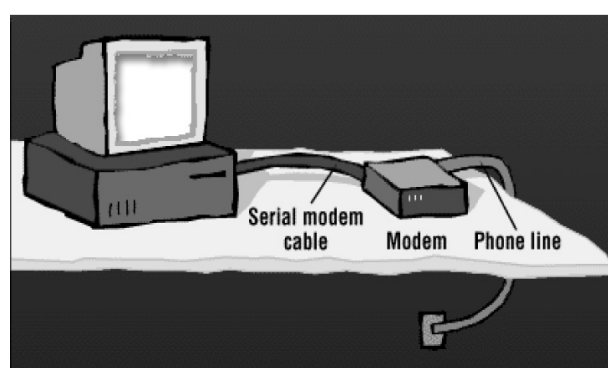
13.4 इंटरनेट के उपयोग

इंटरनेट की सहायता से आप कर सकते हैं :

- ई-मेल (इलेक्ट्रॉनिक मेल) से संदेशों का आदान-प्रदान।
- फाइलें व सॉफ्टवेयर का स्थानांतरण।
- वेब पर किसी भी विषय से संबंधित जानकारी की तलाश।
- इंटरनेट से जुड़े दूसरे व्यक्तियों के साथ वास्तविक समय में बातचीत (चैटिंग)।
- सरकारी, निजी व संस्थाओं का डेटाबेस ढूँढना।
- प्रमुख समाचार-समूहों के समाचारों को पढ़ना।
- दूरस्थ स्थानों तक एनीमेशन तथा पिक्चर फाइलों को भेजना या वहाँ से प्राप्त करना।
- अपनी कंपनी के उत्पादों और सेवाओं की सूचना के बारे में एक साइट बनाना।

13.5 अपने कंप्यूटर पर इंटरनेट कनेक्शन लेना

किसी भी टर्मिनल पर इंटरनेट सेवाओं को सक्रिय करने के लिए किसी इंटरनेट सेवा-प्रदाता से इंटरनेट कनेक्शन लेना आवश्यक होता है। कनेक्शन लेने के लिए 'इंटरनेट सेवा-प्रदाता' से संपर्क करना पड़ता है। प्रत्येक क्षेत्र में, अनेक इंटरनेट सेवा प्रदाता (आईएसपी) होते हैं। आपको इंटरनेट कनेक्शन की स्थापना और उसके बाद (मासिक या वार्षिक) किराए के लिए आईएसपी को कुछ मामूली शुल्क देना होता है। अपनी आवश्यकताओं को देखते हुए आप उपलब्ध विकल्पों में से कोई एक चुन सकते हैं। यदि आपको हाइस्पीड डेडीकेटेड नेटवर्क की आवश्यकता है तो आप हाई बैंडविड्थ ब्रॉडबैंड अथवा लीज़्ड लाइन कनेक्शन का विकल्प चुन सकते हैं।



चित्र 13.1

यदि आपको केवल एक पीसी (पर्सनल कंप्यूटर) पर कनेक्शन की आवश्यकता है तो आप एक 'लो बैंडविड्थ' या 'डायलअप' कनेक्शन का चयन कर सकते हैं। छोटी-मोटी सेवाओं के लिए

आप इंटरनेट से जुड़े मोबाइल फोन का भी प्रयोग कर सकते हैं। इंटरनेट से जुड़ने के अनेक तरीके हैं, आप निम्नलिखित में से कोई भी तरीका अपना सकते हैं :

1. **डायल अप कनेक्शन द्वारा** : इसमें प्रयोक्ता को कनेक्शन के लिए प्रयुक्त होने वाले नंबर को डायल करना होता है। जब आपका नेटवर्क कंप्यूटरों के एक छोटे समूह तक ही सीमित है या फिर एक अकेले पीसी के लिए है, उस स्थिति में यह कनेक्शन उपयोगी होता है।
2. **लीज़ लाइन्स के द्वारा** : इसमें एक dedicated लाइन केवल कनेक्शन के लिए ही डाली जाती है।
3. **ब्रॉडबैंड के द्वारा** : इसमें आप एक ब्रॉडबैंड कनेक्शन ले सकते हैं, जो इंटरनेट कनेक्शन के लिए हाइ बैंडविध्थ प्रदान करता है। इसमें स्पीड भी अच्छी मिलती है।

इन दिनों 'वायरलेस' कनेक्शंस भी उपलब्ध हैं। इसके लिए आपको अपने कंप्यूटर से जुड़े एक 'वाइफाइ' कार्ड की आवश्यकता होती है। यदि आपके पास तार डालने के लिए कोई उपयुक्त स्थान नहीं है, तो यह उपयोगी सिद्ध हो सकता है।

इंटरनेट से जुड़ने के लिए आपको एक पीसी (personal computer) की आवश्यकता होती है, जिसमें अपेक्षित सॉफ्टवेयर हों, साथ ही ब्राउज़र, टेलीफोन कनेक्शन अथवा लीज़ लाइन और एक मॉडम भी होना चाहिए, जिससे आपका पीसी अन्य कंप्यूटरों से संवाद करता है।

13.5.1 इंटरनेट कनेक्शंस के प्रकार

(क) डायल-अप

आइएसपी अर्थात इंटरनेट सेवा प्रदाताओं से उपलब्ध यह सबसे आम, बुनियादी प्रकार का कनेक्शन है। डायल अप कनेक्शन में आप अपने कंप्यूटर का प्रयोग करते हैं, प्रदाता के सर्वर से कनेक्ट होने के लिए (आईएसपी) द्वारा दिया हुआ एक फोन नंबर डायल करते हैं, जिससे आपको इंटरनेट का अभिगम प्राप्त होता है। इसका अर्थ है कि आप सीधे इंटरनेट से नहीं जुड़े हैं, बल्कि इंटरनेट तक आपका अभिगम इंटरनेट सेवा प्रदाता के जरिए है।

(ख) ISDN (इंटीग्रेटेड सर्विसेज डिजिटल नेटवर्क)

इंटरनेट के अभिगम के लिए सर्वर से जुड़ने की प्रक्रिया लगभग डायल-अप जैसी ही है, परंतु यह एनॉलौग के बजाय डिजिटल फोन लाइन के प्रयोग द्वारा कनेक्टिविटी प्रदान करता है। यह 128 Kbps तक की स्पीड से कनेक्टिविटी प्रदान करता है और साथ ही साथ प्रयोक्ता उसी लाइन पर कॉल करने या प्राप्त करने की सुविधा भी प्रदान करता है। ISDN गली में टेलीफोन के खंभे से आने वाली नियमित टेलीफोन की तार से मिलता है। लाइन में 64 Kbps के दो चैनल होते हैं, ताकि तीन बैंड में विभक्त 128 Kbps बैंडविध्थ दे सकें। एक बैंड आपके फोन की घंटी के लिए, एक बैंड आपके टेलीफोन पर बातचीत के लिए और एक बैंड डेटा-स्थानांतरण के लिए।

(ग) लीज़्ड लाइन कनेक्शन (इंटरनेट का सीधा अभिगम)

कंप्यूटर सिस्टम (एकल सीपीयू अथवा लैन - LAN) और इंटरनेट के बीच 'स्थायी कनेक्शन'। आमतौर पर इसका प्रयोग बड़े संस्थानों, कॉर्पोरेट तथा सरकारी एजेंसियों द्वारा किया जाता है। इसमें आपका अपना इंटरनेट गेटवे (कनेक्शन) तथा भुगतान होता है, ताकि नेटवर्क के साथ सीधी पूरे समय के लिए संपर्क लाइन मिल सके। वस्तुतः आपके कंप्यूटर नेट का ही एक हिस्सा बन जाते हैं। इस कनेक्शन का मुख्य लाभ यह है कि यह ऑनलाइन, दिन में 24 घंटे, सप्ताह में सातों दिन (24x7) होता है और इसका अभिगम अधिक तेज़ होता है।

इंटरनेट सेवा प्रदाता द्वारा डेडीकेटेड लिंक्स स्थापित किए जाते हैं, और वह एक कंप्यूटर-नियंत्रित राउटर (मैसेज डायरेक्टर) आपके स्थल पर लगाता है। राउटर का प्रयोग आपके स्थानीय नेटवर्क को इंटरनेट से कनेक्ट करने के लिए और नेटवर्क के सभी सदस्यों को इंटरनेट का संपूर्ण अभिगम प्रदान करने के लिए होता है।

(घ) DSL (डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन अथवा डेडीकेटेड सर्विस लाइन) ब्रॉडबैंड कनेक्शन

डीएसएल, एक 'हमेशा मौजूद' डेटा कनेक्शन आजकल व्यापक रूप से उपलब्ध हो रहा है। यह एक शानदार इंटरनेट कनेक्शन प्रदान करता है। यह आपके घर या कार्यालय को उसी टेलीफोन लाइन के द्वारा इंटरनेट से जोड़ता है, जो गली के खंभे से आ रही होती है। आईएसडीएन की तरह डीएसएल से भी प्रयोक्ता उसी लाइन से इंटरनेट से कनेक्ट रहते हुए भी कॉल्स कर सकता है और उन्हें प्राप्त भी कर सकता है। डीएसएल और डायल-अप/आईएसडीएन कनेक्शन में अंतर यह है कि डीएसएल मानक फोन कॉल्स और इंटरनेट सिगनल्स को फिल्टर करने वाले हाई-स्पीड डेडीकेटेड सर्किट का उपयोग करता है।

(ङ) केबल मॉडम

केबल मॉडम उपयोगकर्ता को एक केबल टेलीविज़न लाइन के द्वारा इंटरनेट से जोड़ता है। आजकल बहुत सी केबल कंपनियाँ टेलीविज़न कनेक्शन के साथ इंटरनेट भी उपलब्ध कराती हैं। केबल मॉडम में विशिष्ट रूप से दो कनेक्शन होते हैं, एक टेलीविज़न के लिए और दूसरा कंप्यूटर के लिए।

(च) ब्रॉडबैंड

इस प्रकार का इंटरनेट अभिगम दूर-दराज़ के स्थानों के लिए अच्छा होता है, जहाँ आईएसडीएन केबल या डीएसएल उपलब्ध नहीं होते हैं। यह एक अच्छी डाउनलोड स्पीड देता है, लेकिन डेटा अपलोड करने के लिए उपयोगकर्ता को फोन लाइन के माध्यम से डायल-इन करने के लिए नियमित एनैलॉग मॉडम की आवश्यकता पड़ती है। सेटलाइट कनेक्शन एक 'टू-वे सेवा' हो सकती है अथवा

‘वन-वे सेवा’ हो सकती है। ‘टू-वे’ सेटलाइट सेवा के मामले में डेटा सेटलाइट के माध्यम से उपयोगकर्ता के घर में एक डिश एंटीना में प्रेषित किया जाता है। ‘वन-वे’ प्रणाली में उपयोगकर्ता को एक पारंपरिक मॉडम का और आईएसपी अर्थात इंटरनेट सेवा प्रदाता के लिए टेलीफोन संपर्क का प्रयोग करना पड़ता है। सेटलाइट कनेक्शन काफी महंगा है, परंतु कभी-कभी यह उन लोगों के लिए एकमात्र विकल्प होता है, जो केबल और डीएसएल प्रदाताओं के सेवाक्षेत्र से बाहर होते हैं।

इंटरनेट कनेक्टिविटी के बारे में निर्णय करने से पहले व्यक्ति को यह विचार करना चाहिए कि उसकी आवश्यकताएँ क्या हैं? यदि उपयोगकर्ता को इंटरनेट का प्रयोग केवल ईमेल भेजने या बारंबार ब्राउजिंग के लिए करना चाहता है तो उसे नियमित मॉडम डायल-अप अभिगम का इस्तेमाल करना चाहिए। यदि उपयोगकर्ता इंटरनेट का प्रयोग अक्सर शोध, अच्छी खासी मात्रा में डेटा की डाउनलोडिंग या अपलोडिंग के लिए करता है, या मल्टीमीडिया सुविधाओं जैसे ‘लाइव ऑडियो या वीडियो स्ट्रीमिंग’ के लिए करता है, तो उसे केबल मॉडम या आईएसडीएन जैसे हाई स्पीड अभिगम का विकल्प चुनना चाहिए।

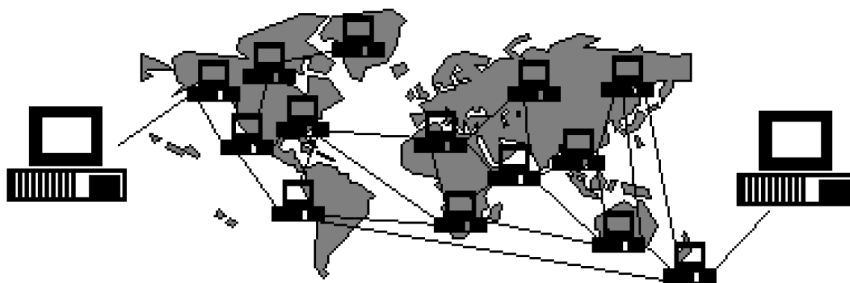
13.5.2 इंटरनेट सॉफ्टवेयर

इंटरनेट से जुड़ने के लिए किसी कंप्यूटर में तीन भिन्न प्रकार के सॉफ्टवेयर होने चाहिए।

1. टीसीपी/आईपी : ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल/इंटरनेट प्रोटोकॉल, इंटरनेट का बुनियादी संचारी प्रोटोकॉल है। यह प्रयोगकर्ता के कंप्यूटर-प्रोग्राम को इंटरनेट पर ठीक से संचार करने की सुविधा प्रदान करता है। आमतौर पर, जब आप इंटरनेट पर सीधे अभिगम के लिए तैयार होते हैं, तो आपके कंप्यूटर को टीसीपी/आईपी प्रोग्राम की एक कॉपी दी जाती है। इसी प्रकार, अन्य सभी कंप्यूटरों के पास भी, जहाँ आप संदेश भेज सकते हैं या जहाँ से आप कोई सूचना प्राप्त कर सकते हैं, एक टीसीपी/आईपी प्रोग्राम की कॉपी होती है।
2. डायलर सॉफ्टवेयर : यह सॉफ्टवेयर आईएसपी द्वारा प्रदान किया जाता है और यह मॉडम को यह निर्देश देता है कि वह फोन नंबर डायल करे और अभिगम प्रदाता की प्रणाली द्वारा नेटवर्क का अभिगम प्रदान करने हेतु प्रयोगकर्ता की मशीन की पहचान करे।
3. ब्राउज़र : इंटरनेट का प्रयोग करने के लिए वेब ब्राउज़र अनिवार्य है। यह प्रोग्राम उपयोगकर्ता को वर्ल्ड वाइड वेब (www) पर सूचनाएँ देखने की सुविधा देता है।

13.6 इंटरनेट कैसे काम करता है

डेटा को एक कंप्यूटर से दूसरे कंप्यूटर में स्थानांतरित किए जाने की प्रक्रिया ही इंटरनेट की विशेषता है। क्या आपने कभी सोचा है कि परदे के पीछे चलने वाली वे कौन-सी जादुई चीज़ें हैं, जिनके परिणामस्वरूप आपके अनुरोध करने के बाद वांछित, वेबपेज कुछ ही क्षणों में स्क्रीन पर दिखाई देने लगता है। विश्व के एक कोने से दूसरे कोने तक डेटा कैसे मूव करता है।



चित्र 13.2

हम बताते हैं कि जब डेटा का एक अंश (उदाहरणार्थ एक वेबपेज) इंटरनेट पर स्थानांतरित होता है, तो क्या होता है:

- इसे समान आकार के बहुत-से टुकड़ों में विभक्त किया जाता है (जिन्हें पैकेट्स) कहते हैं।
- प्रत्येक पैकेट के साथ एक हेडर जोड़ा जाता है जो इस बात का वर्णन करता है कि यह कहाँ से आया है, इसे कहाँ जाना है और अन्य पैकेट्स के साथ यह कैसे फिट होगा।
- प्रत्येक पैकेट कंप्यूटर से कंप्यूटर तक भेजा जाता है, जब तक यह अपने लक्ष्य तक न पहुँच जाए। मार्ग का प्रत्येक कंप्यूटर यह निश्चित करता है कि इस पैकेट को आगे कहाँ भेजना है। यह इन चीजों पर निर्भर करता है कि अन्य कंप्यूटर उस समय कितने व्यस्त थे, जब यह पैकेट उन्हें प्राप्त हुआ। यह आवश्यक नहीं है कि सभी पैकेट्स का एक ही मार्ग हो।
- लक्ष्य पर, पैकेट्स को जाँचा जाता है। यदि कोई पैकेट गायब है या खराब है, तो उस पैकेट को पुनः भेजने के लिए एक संदेश भेजा जाता है। यह प्रक्रिया तब तक जारी रहती है, जब तक सभी पैकेट ठीक अवस्था में प्राप्त न हो जाएँ।
- इन पैकेट्स को उनके मूल स्वरूप में पुनर्गठित किया जाता है।

इंटरनेट से जुड़े प्रत्येक कंप्यूटर के पास टीसीपी/आईपी (ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल/इंटरनेट प्रोटोकॉल) नामक सॉफ्टवेयर होता है, जो पैकेट्स को प्राप्त करने, भेजने और उन्हें जाँचने का उत्तरदायित्व निभाता है। टीसीपी/आईपी इंटरनेट का 'गोंद' है।

13.7 इंटरनेट के बुनियादी शब्द

आइए, अब आपका परिचय कुछ ऐसे बुनियादी शब्दों से कराएँ, जिनका अक्सर प्रयोग किया जाता है।

वर्ल्ड वाइड वेब (www) : वर्ल्ड वाइड वेब ("www" या सिर्फ वेब) इलेक्ट्रॉनिक प्रलेखों (जिन्हें वेब पेज कहा जाता है) का एक संग्रह है, जो किसी मकड़ी के जाले की भाँति एक-दूसरे से जुड़े होते हैं। ये प्रलेख सर्वर कहे जाने वाले कंप्यूटर्स पर संगृहीत होते हैं, जो पूरे विश्व में स्थित होते हैं।

वेब सर्वर : वेब सर्वर एक कंप्यूटर होता है, जिसमें वेब पेज संगृहीत होते हैं। उपयोगकर्ताओं के अनुरोधों को स्वीकार करने और उन्हें वेब पेज उपलब्ध कराने का उत्तरदायित्व इस पर ही होता है। दो महत्वपूर्ण वेब सर्वर प्रोग्राम हैं, **आईआईएस** (इंटरनेट इनफॉर्मेशन सर्वर) और अपाचे, आदि। वेब सर्वर चौबीसों घंटे और सातों दिन इंटरनेट से जुड़े रहते हैं।

हाइपरलिंक : इलेक्ट्रॉनिक प्रलेख में यह एक ऐसा तत्व है जो उसी प्रलेख में किसी अन्य स्थान से या एक बिलकुल ही भिन्न प्रलेख के साथ अथवा अन्य संसाधन से लिंक स्थापित करता है। हाइपरलिंक आमतौर पर भिन्न रंग में, अंडरलाइन टेक्स्ट की तरह दिखते हैं। परंतु वे ग्राफिक्स की तरह भी लग सकते हैं, जैसे क्लिक करने के लिए कोई बटन हो। हाइपरलिंक्स का प्रयोग उसी पेज में किसी स्थान से, किसी अन्य पेज से लिंक स्थापित करने के लिए, ऑडियो या वीडियो फाइल चलाने के लिए, फाइल डाउनलोड करने के लिए, किसी ई-मेल पते पर संदेश सेट करने के लिए और किसी अन्य इंटरनेट सोर्स से लिंक करने के लिए किया जाता है।

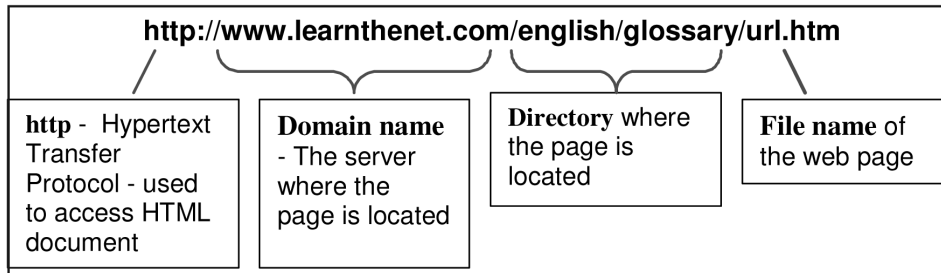
एचटीएमएल (हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंगुएज) : यह एक भाषा है, जिसमें कुछ प्रमुख शब्द होते हैं, जिन्हें **टैग्स** कहते हैं, इनका प्रयोग आमतौर पर वेब पर कोई प्रलेख लिखने के लिए किया जाता है।

वेब पेज : एक वेब पेज (जैसेकि वह, जिसे आप इस समय देख रहे हैं) एक इलेक्ट्रॉनिक प्रलेख होता है, जो एक कंप्यूटर लैंगुएज में लिखा होता है, जिसे एचटीएमएल (हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंगुएज) कहते हैं। वेब पेज में टेक्स्ट, ग्राफिक्स, वीडियो, एनीमेशन और साउंड के साथ-साथ संवादात्मक विशेषताएँ, जैसे डेटा एंट्री फॉर्म होते हैं। हर पेज का एक अलग एड्रेस होता है, जिसे यूआरएल (यूनीफार्म रिसोर्स लोकेटर) कहते हैं और वह सर्वर पर उसकी अवस्थिति (लोकेशन) को चिह्नित करता है। वेब पेज में आमतौर पर अन्य वेब पेजेज़ के लिए हाइपरलिंक होते हैं।

वेबसाइट : वेबसाइट (जिसे संक्षेप में केवल **साइट** कह दिया जाता है), एक या एकाधिक वेब पेज होते हैं, जिनका संबंध किसी विशेष कंपनी, संस्थान, सरकार या व्यक्ति विशेष से होता है। पहले पेज को **होम पेज** कहा जाता है, जो अनुक्रमणिका के रूप में काम करता है, जो साइट की सामग्री को निर्दिष्ट करता है। डिफॉल्ट के तौर पर होम पेज को **index.htm** कहा जाता है। **होम पेज से आप अन्य वेब पेजेज़ के अभिगम के लिए हाइपरलिंक्स को क्लिक कर सकते हैं।**

डाउनलोड और अपलोड : डाउनलोड का आशय है किसी प्रलेख, प्रोग्राम या अन्य डेटा को इंटरनेट से या किसी परस्पर-संबद्ध कंप्यूटर से कॉपी या मूव करके अपने कंप्यूटर में ले आना। यह एक प्रक्रिया है, जिसमें एक कंप्यूटर से जानकारी को किसी दूसरे कंप्यूटर में खींचा जाता है। अपलोड डाउनलोड के एकदम विपरीत होता है। अपलोडिंग में उपयोगकर्ता अपने कंप्यूटर से किसी प्रलेख, प्रोग्राम या अन्य डेटा को कॉपी या मूव करके इंटरनेट पर डालता है।

यूआरएल (यूनीफॉर्म रिसोर्स लोकेटर) : वेब पर हर पेज का एक अलग पता या एड्रेस होता है, जिसे यूनीफॉर्म रिसोर्स लोकेटर, यूआरएल, कहते हैं। यूआरएल यह निर्दिष्ट करता है कि इंटरनेट पर कोई पेज कहाँ संग्रहीत है। एक नमूना यूआरएल निम्न प्रकार से दिखाई दे सकता है :



चित्र 13.3

आईपी (इंटरनेट प्रोटोकॉल) एड्रेस : मानव समुदाय प्रभावी संप्रेषण के लिए जिस प्रकार के अक्षरों या प्रतीकों का प्रयोग करता है, कंप्यूटर उन्हें नहीं समझता। कंप्यूटर संख्याओं को विशेषकर 1 और 0 को समझता है। अतः इंटरनेट पर प्रत्येक 'होस्ट' (इंटरनेट से जुड़ा हुआ कंप्यूटर) का एक विशिष्ट 'होस्ट नंबर' होता है। इस नंबर को *इंटरनेट प्रोटोकॉल एड्रेस* या *आईपी एड्रेस* कहते हैं।

आईपी एड्रेस विशिष्ट या एक अलग एड्रेस होता है, जो आमतौर पर xxx.xxx.xxx.xxx, के प्रारूप में लिखा जाता है, जिसमें xxx एक तीन अंको वाली संख्या को दर्शाते हैं, जो 0 और 255 के बीच में हो सकती है। उदाहरण के लिए 192.130.8.56 ।

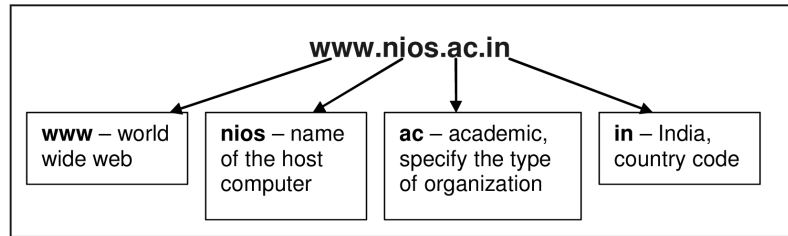
DNS (डोमेन नेम सिस्टम) इंटरनेट पर प्रत्येक 'होस्ट' (इंटरनेट से जुड़ा हुआ कंप्यूटर) का एक विशिष्ट 'होस्ट नंबर' होता है। इस नंबर को इंटरनेट प्रोटोकॉल एड्रेस या आईपी एड्रेस कहते हैं। आप किसी भी होस्ट के साथ केवल आई पी एड्रेस के माध्यम से ही जुड़ सकते हैं। परंतु होस्ट के चार अंकों वाले नंबर को याद रख पाना कठिन होता है। इस समस्या का एक ही समाधान है, **डोमेन नेम, अर्थात् इंटरनेट पर निजी होस्ट कंप्यूटर का एक अलग नाम।** इंटरनेट पर प्रत्येक कंप्यूटर का अब एक डोमेन नेम और एक **आईपी एड्रेस** होता है। डोमेन नाम के माध्यम से किसी भी होस्ट से जुड़ने के लिए कुछ तंत्र की आवश्यकता होती है जो डोमेन नाम आईपी पते को परिवर्तित कर देगा। डीएनएस डोमेन नाम सिस्टम नामों को पते तक हल करने के लिए मानक है। इसका उपयोग अधिकतर डोमेन नाम और आईपी पते के बीच अनुबाद करने के लिए किया जाता है।

13.8 इंटरनेट एड्रेस को समझना

एड्रेस (या पता) बिलकुल वही चीज़ है, जो सुनने से समझ में आता है, नेट के एक विशिष्ट क्षेत्र को या नेट पर काम कर रहे किसी व्यक्ति विशेष को पहचानना। इसका सबसे सही उदाहरण होगा, आपके घर का पता। यदि पूरा पता दे दिया जाए तो यह जाना जा सकता है कि आप कहाँ पर रह रहे हैं। यदि कोई व्यक्ति आपको कुछ भेजना चाहता है या आपके पास आना चाहता है,

तो उसे आपका पता मालूम होना चाहिए। इंटरनेट पर भी ऐसा ही है। यदि कोई व्यक्ति आपको कोई चीज़, उदाहरण के लिए ई-मेल, भेजना चाहता है, तो उसे आपका पता मालूम होना चाहिए। यदि कोई किसी कंप्यूटर से कुछ प्राप्त करना चाहता है तो उसे उस कंप्यूटर का **डोमेन नेम** (वह विशिष्ट नाम जिससे इंटरनेट पर किसी होस्ट को जाना जाता है) या आईपी एड्रेस का जानना बहुत ज़रूरी है।

उदाहरण के लिए www.nios.ac.in शिक्षा के क्षेत्र में (.ac) एनआईओएस नामक एक होस्ट कंप्यूटर का डोमेन नेम है, जो भौगोलिक क्षेत्र इंडिया (भारत) से संबंधित है।



चित्र 13.4

जब आप दाएँ से पढ़ना आरंभ करते हैं, तो जैसे-जैसे आप निजी होस्ट कंप्यूटर तक पहुँचते हैं, पहचान अधिक स्पष्ट होती जाती है। सबसे दाईं ओर (उक्त उदाहरण में .in - कंट्रो कोड) का अंश संगठन के प्रकार या देश को दर्शाता है।

उदाहरण के लिए www.yahoo.com (.com - व्यावसायिक संगठन)

विभिन्न संगठनात्मक तथा भौगोलिक डोमेन नीचे दिए जा रहे हैं

संगठनात्मक डोमेन (Organizational Domains)

विशेषकर, पूरे डोमेन का उच्चतम स्तर वाला (सबसे दाएँ वाला) भाग एक कोड होता है जो उस संगठन का प्रकार बताता है, जिससे वह डोमेन संबद्ध है। संगठनात्मक डोमेन अनेक हैं, जो नीचे दिए जा रहे हैं।

<u>Domain</u>	<u>Purpose</u>
ac	academic institutions
com	Commercial entities
edu	Educational institutions
gov	Government institutions
net	Network resources
org	Non-profit organizations

चित्र 13.5

जिआग्राफिक (भौगोलिक) डोमेन्स

यह दर्शाता है कि डोमेन किस देश का है। इस कोड में केवल दो अक्षर होते हैं जो अंतर्राष्ट्रीय देश कोड का प्रतिनिधित्व करते हैं। कुछ सामान्य हैं।

<u>Domain</u>	<u>Country</u>
au	Australia
in	India
jp	Japan
uk	United Kingdom
us	United States

चित्र 13.6

13.9 वेब ब्राउज़र

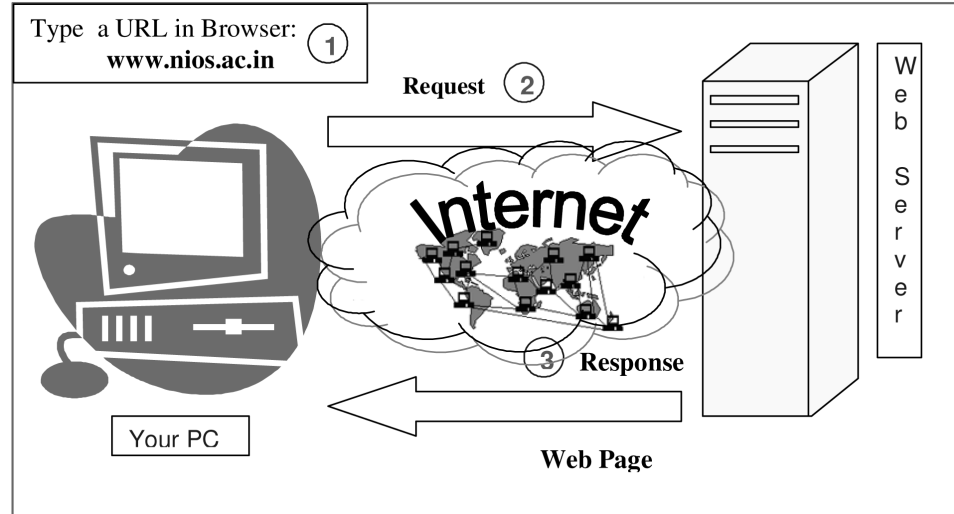
13.9.1 ब्राउज़र क्या है?

वेब ब्राउज़र एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम है, जिसका प्रयोग वर्ल्ड वाइड वेब के अभिगम के लिए किया जाता है। ब्राउज़र (जिसे क्लाइंट सॉफ्टवेयर के नाम से भी जाना जाता है), दूरस्थ वेब सर्वर्स से डेटा को निकालता है और वेब पेज को दर्शाता है। इस टूल के माध्यम से उपयोगकर्ता सूचना के अभिगम हेतु अपना अनुरोध इंटरनेट सर्वर को भेजते हैं, सर्वर अनुरोध को प्रोसेस करता है और फिर अनुरोध की प्रतिक्रिया एक वेबपेज के रूप में उपयोगकर्ता को प्रस्तुत करता है।

इंटरनेट एक्स्प्लोरर और नेटस्केप नेवीगेटर सबसे लोकप्रिय ब्राउज़र्स हैं।

किसी वेबसाइट से जुड़ने के चरणों को चित्र 13.1 में दिखाया गया है तथा उन्हें और भी स्पष्ट किया जा रहा है :

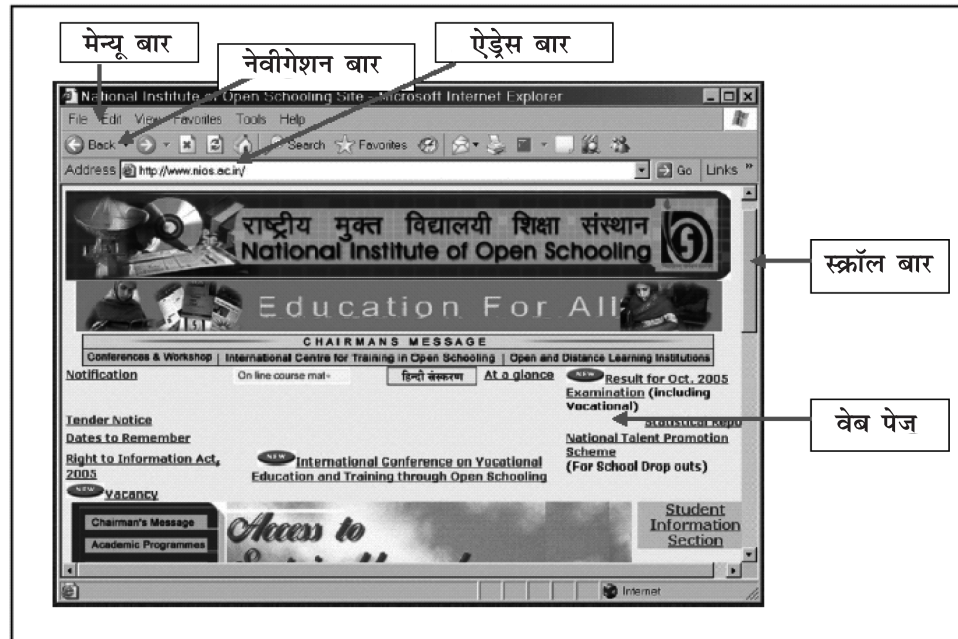
1. ब्राउज़र में किसी वेबसाइट के लिए यूआरएल टाइप किया जाता है, उदाहरण के लिए www.nios.ac.in.
2. आपका ब्राउज़र संपर्क करने का प्रयास करता है और वेब सर्वर को अनुरोध भेजता है।
3. वेब सर्वर अनुरोध प्राप्त करता है और उसे प्रोसेस करता है।
4. वेब सर्वर अनुरोध की प्रतिक्रिया स्वरूप वेबसाइट का होमपेज प्रस्तुत करता है।
5. वेबपेज को आपके ब्राउज़र द्वारा दर्शाया जाता है और आपके ब्राउज़र और सर्वर के बीच के संबंध समाप्त हो जाता है।



चित्र 13.7 वेब ब्राउज़र और वेब सर्वर के बीच पारस्परिक क्रिया

13.9.2 माइक्रोसॉफ्ट इंटरनेट एक्सप्लोरर

इंटरनेट एक्सप्लोरर को खोलने के लिए स्टार्ट→ऑल प्रोग्राम्स→इंटरनेट एक्सप्लोरर पर क्लिक करें।



चित्र 13.8

13.9.3 वेब पेज को सेव करना

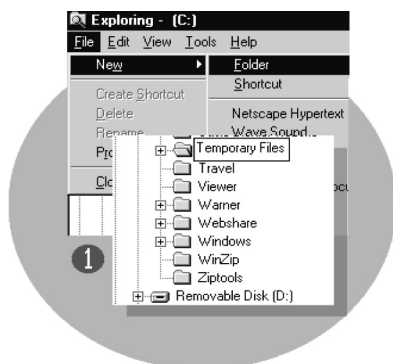
जब हम किसी वेब पेज की लोकल कॉपी को सेव करते हैं तो सामान्यतः वेब ब्राउज़र 'सेव फाइल ऐज टाइप' के चयन की सुविधा देता है। जो कि निम्न है :

- **टेक्स्ट फाइल** : दिए गए टेक्स्ट को बिना फॉरमेटिंग या इमेज के, और बिना यह निर्दिष्ट किए कि कौन से शब्द लिंक हैं या उनका डेस्टिनेशन क्या है।
- **वेबपेज, एचटीएमएल ऑनली** : बिना इमेज के रिलेटिव लिंक्स को एब्सोल्यूट में बदलकर, केवल एचटीएमएल फाइल को सेव करना।
- **वेबपेज कंप्लीट** : एचटीएम फाइल को सेव करना, रिलेटिव लिंक्स को एब्सोल्यूट में बदलना, इमेजेज़ को सेव करना और उनके अनुरूप संदर्भों को समायोजित करना, इंटरनेट एक्सप्लोरर में एक एक अलग फोल्डर बनाया जाता है।
- **वेब आर्काइव, सिंगल फाइल** : एचटीएम फाइल को सभी इमेजेज़, स्टाइलशीट्स, स्क्रिप्ट्स आदि के साथ एक अकेली एचटीएमएल फाइल में सेव करना। यह इंटरनेट एक्सप्लोरर समर्थित है।

13.10 फाइल्स को डाउनलोड करना

इंटरनेट से एप्लीकेशंस, प्लग इन, गेम्स या अन्य कोई सॉफ्टवेयर डाउनलोड करने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें।

यदि आपके पास पहले से नहीं है तो 'टेम्पेरी फाइल्स' फोल्डर बनाएँ। इसके लिए विंडोज़ एक्सप्लोरर खोलें, अपनी हार्ड ड्राइव (विशेषकर सी: ड्राइव)को हाइलाइट करते हुए, फाइल→न्यू→फोल्डर का चयन करें।



चित्र 13.9

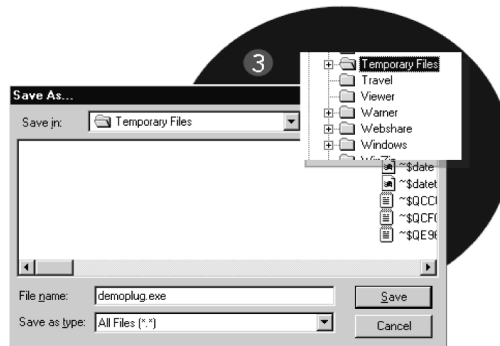
जब फोल्डर दिखाई दे तो उसे 'टेम्पेरी फाइल' नाम दें।

जब उस सॉफ्टवेयर का पता लगा लें, जो आप डाउनलोड करना चाहते हैं तो डाउनलोड प्रक्रिया आरंभ करने के लिए लिंक पर क्लिक करें।



चित्र 13.10

आपसे पूछा जाएगा कि आप फाइल को कहाँ सेव करना चाहते हैं। अपनी हार्ड ड्राइव पर टेम्परेरी फाइल्स फोल्डर को निकालें और उसे खोलने के लिए उस पर डबल क्लिक करें।

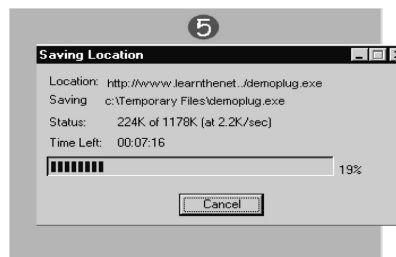


चित्र 13.11



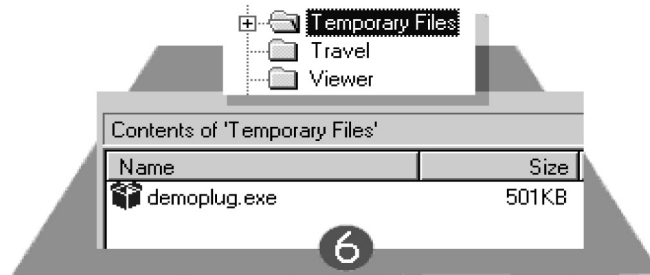
चित्र 13.12

यदि आप वाकई रुक रहे हैं, तो आप फाइल को डाउनलोड होते हुए देख सकते हैं।



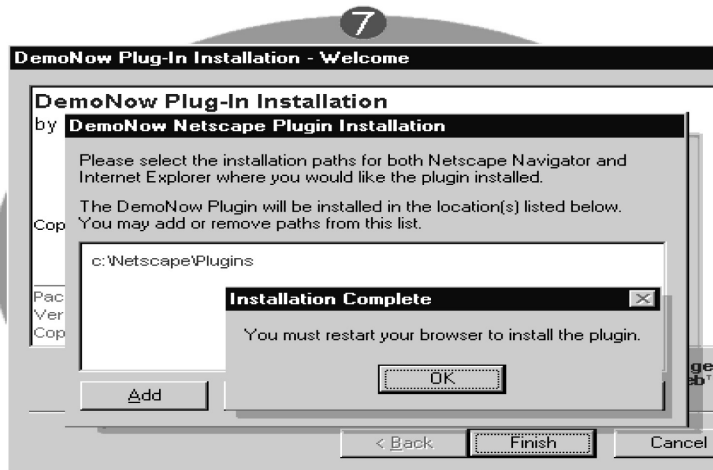
चित्र 13.13

जब डाउनलोड पूरा हो जाए, तो आपको उस सॉफ्टवेयर को इंस्टॉल करना है। जितने भी प्रोग्राम्स चल रहे हैं, विंडोज एक्सप्लोरर के अलावा सभी को बंद कर दें। जिस फाइल को आपने डाउनलोड किया है उसे निकालकर उस पर डबल क्लिक करें।



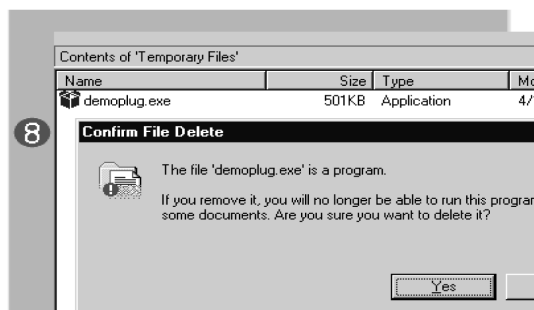
चित्र 13.14

इंस्टालेशन स्क्रीन्स की एक श्रृंखला आपको इस प्रक्रिया के दौरान निर्देशित करती है।



चित्र 13.15

नए एप्लीकेशन प्रोग्राम आमतौर पर प्रोग्राम फाइल्स फोल्डर में इंस्टाल होते हैं। Plug-ins आमतौर पर उपयुक्त ब्राउजर फोल्डर में इंस्टॉल किए जाते हैं।



चित्र 13.16

सॉफ्टवेयर इंस्टॉल होने के बाद आप टेम्परेरी फाइल्स फोल्डर की फाइलों को डिलीट कर सकते हैं, ताकि आपकी हार्ड ड्राइव में स्पेस खाली रह सके।

13.11 इंटरनेट सेवाएँ

(क) सर्च इंजिन

इंटरनेट एक अद्भुत संसाधन है, जो सभी प्रकार की जानकारी का अभिगम प्रदान करता है। हालाँकि, सूचना की मात्रा इतनी अधिक होती है कि आप जो चाहते हैं, इसको ढूँढ़ पाना चुनौतीपूर्ण हो जाता है। इसका उत्तर है, सर्च इंजिन।

सर्च इंजिन एक प्रोग्राम है, जिसे किसी कंप्यूटर प्रणाली जैसे वर्ल्ड वाइड वेब अथवा किसी पर्सनल कंप्यूटर पर सूचना को तलाशने के लिए डिज़ाइन किया गया होता है। सर्च इंजिन आपको विशिष्ट मानदंडों (विशेषकर जिसमें कोई शब्द या वाक्यांश हो) के अनुरूप जानकारी चाह सकते हैं और उन मानदंडों से मेल खाने वाले संदर्भों की एक सूची निकालकर यह आपके सामने लाता है।

कुछ महत्वपूर्ण सर्च इंजिन हैं :

Google (<http://www.google.com>), Yahoo (<http://www.yahoo.com>), MSNSearch [<http://search.msn.com>), Ask Jeeves [<http://www.askjeeves.com>], AltaVista [<http://www.altavista.com>]



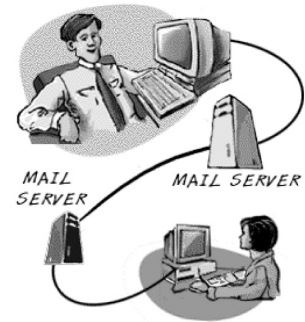
चित्र 10.17

(ख) ई-मेल (इलेक्ट्रॉनिक मेल)

ई-मेल या इलेक्ट्रॉनिक मेल इंटरनेट द्वारा एक व्यक्ति की ओर किसी दूसरे या एकसाथ अनेक व्यक्तियों को संदेश, पत्र, वीडियो या ग्राफिक्स भेजने का एक 'पेपरलेस' तरीका है। ई-मेल डाकखाने का प्रयोग करने की अपेक्षा बहुत तेज़, आसान और बहुत सस्ता है। अपने गंतव्य तक पहुँचने में इसे कुछ क्षण ही लगते हैं। यह चौबीसों घंटे और सप्ताह के सातों दिन कार्य करता है। इंटरनेट पर अनेक निःशुल्क वेब आधारित ईमेल सेवाएँ उपलब्ध हैं।

इनमें से कुछ हैं :

YAHOO! Mail (<http://www.mail.yahoo.com>), Hotmail (<http://www.hotmail.com>), Gmail (<http://www.gmail.com>), Rediffmail (<http://www.rediffmail.com>] आदि।



चित्र 10.18

ई-मेल कैसे काम करता है

जैसे एक पत्र अपने अंतिम गंतव्य तक पहुँचने की प्रक्रिया में अनेक 'पोस्टल स्टेशनों' पर रुकता हुआ जाता है, वैसे ही ई-मेल मेल सर्वर नामक एक कंप्यूटर से दूसरे कंप्यूटर तक, इंटरनेट पर यात्रा करता हुआ, जाता है। जब यह अपने लक्षित **मेल सर्वर** पर पहुँच जाता है तो यह एक इलेक्ट्रॉनिक मेलबॉक्स में संगृहीत हो जाता है, जहाँ से प्राप्तकर्ता इसे प्राप्त करता है। इस पूरी प्रक्रिया में कुछ क्षण ही लगते हैं, जिससे आप पूरे विश्व में किसी भी समय, दिन हो या रात, लोगों से संवाद कर पाते हैं।

संदेश भेजना और प्राप्त करना

ई-मेल प्राप्त करने के लिए किसी मेल सर्वर पर आपका 'एकाउंट' होना चाहिए। यह ठीक वैसे ही जैसे पत्र प्राप्त करने के लिए आपकी गली का पता होना। नियमित मेल की तुलना में इसका एक लाभ यह है कि आप पूरे विश्व में किसी भी स्थान पर अपना ई-मेल प्राप्त कर सकते हैं, बशर्ते आपके पास इंटरनेट अभिगम हो। जब एक बार आप अपने मेल सर्वर से जुड़ें, तो बस अपना संदेश अपने कंप्यूटर पर या वायरलेस उपकरण पर डाउनलोड कर लें।

ई-मेल भेजने के लिए आपके पास इंटरनेट का कनेक्शन और मेल सर्वर का अभिगम होना चाहिए, जो आपके मेल को अग्रेषित करे। इंटरनेट ई-मेल भेजने के लिए मानक प्रोटोकॉल को SMTP, कहते हैं, जो **सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल का संक्षिप्त रूप है। यह POP** सेवाओं के साथ मिलकर काम करता है। **POP** का अर्थ है, पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल।

जब आप कोई ई-मेल भेजते हैं, आपका कंप्यूटर इसे एक एसएमपीटी (SMTP) सर्वर को भेजता है। सर्वर ई-मेल एड्रेस को देखता है (लिफाफे पर लिखे हुए पते की तरह), और फिर प्राप्तकर्ता के मेल सर्वर पर भेज देता है, जहाँ यह संगृहीत हो जाता है, जब तक कि प्राप्तकर्ता इसे निकाल न ले। आप विश्व में कहीं भी और किसी भी ऐसे व्यक्ति को ई-मेल भेज सकते हैं, जिसके पास अपना ई-मेल एड्रेस हो।

ई-मेल एड्रेस के घटक

इंटरनेट ई-मेल में विशेषकर दो मुख्य भाग होते हैं :

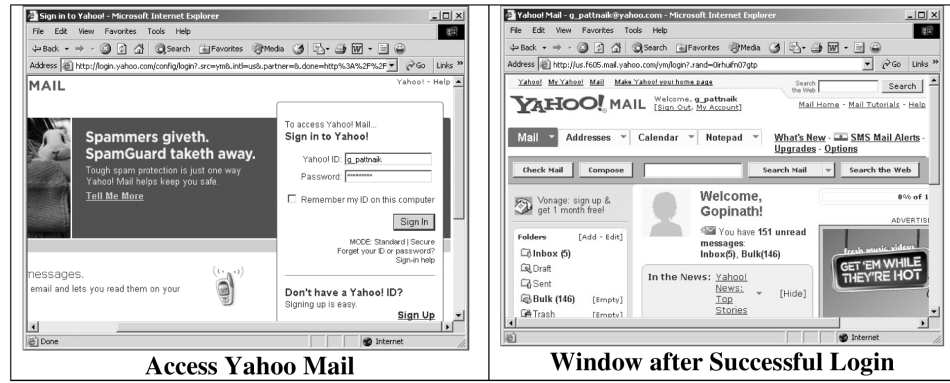
sksharma@yahoo.com

इसका पहला भाग (sksharma) **यूज़र आईडी** है, जो प्राप्तकर्ता के मेलबॉक्स को बताता है। उसके बाद एक 'ज' का चिह्न @ है। इसके बाद होस्ट का नाम (yahoo) आता है, जिसे **डोमेन नेम** भी कहा जाता है। यह मेल सर्वर को इंगित करता है, वह कंप्यूटर जिस पर प्राप्तकर्ता का इलेक्ट्रॉनिक मेलबॉक्स है। आमतौर पर यह कंपनी या संगठन का नाम होता है।

डोमेन नेम के अंत में एक बिंदु (".") होता है, जिसके बाद तीन या चार अक्षर (जैसे .com या .gov) आते हैं। ये **टॉप लैवल डोमेन (TLD)** को दर्शाते हैं। डोमेन का यह भाग संगठन के प्रकार अथवा देश को इंगित करता है, जहाँ होस्ट सर्वर स्थित है।

ई-मेल एकाउंट बनाना

आजकल ई-मेल एकाउंट बनाने में कुछ मिनट लगते हैं। आपको अपने बारे में जानकारी देनी होती है और एक एकाउंट नेम व पासवर्ड का चयन करना होता है। आपका एकाउंट नेम या आईडी आपके ई-मेल एड्रेस का एक भाग बन जाता है। यदि आप एक याहू एकाउंट खोलते हैं और अपनी आईडी के रूप में 'sksharma' को चुनते हैं, तो आपका एड्रेस "sksharma@yahoo.com" बन जाएगा। एकाउंट नेम में अक्षरों और संख्याओं का प्रयोग किया जा सकता है, जैसे "pkp2006", इसमें बीच में कोई स्पेस (खाली स्थान) नहीं छोड़ा जाता है।



चित्र 13.19

संदेश भेजना :

- कंपोज़ बटन पर क्लिक करें, इसके बाद में एक स्क्रीन दिखाई देगी।

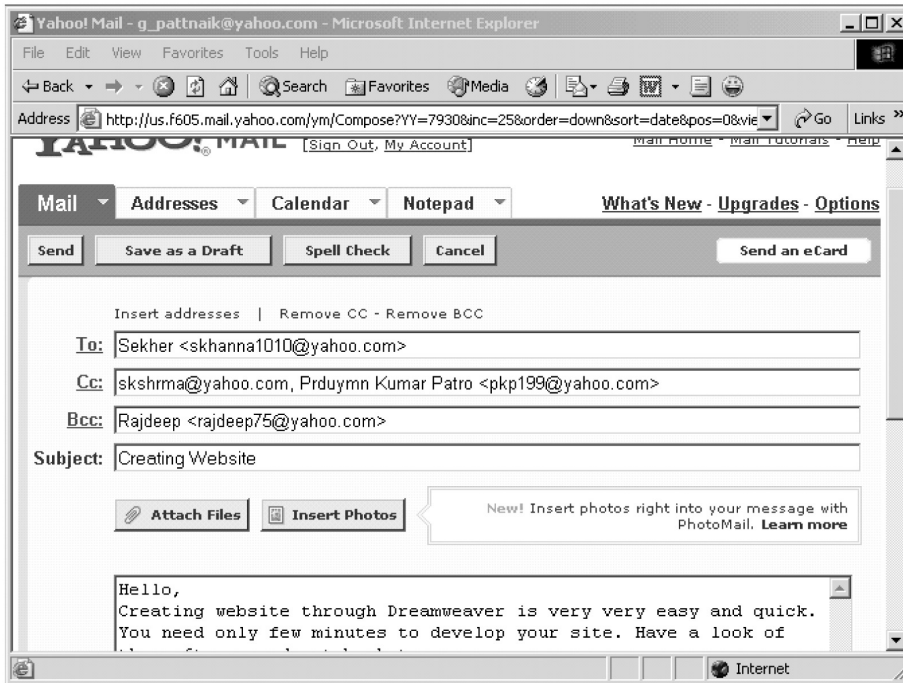
ई-मेल एड्रेस पत्रों की ही तरह होते हैं, जिनके दो मुख्य भाग होते हैं।

हेडर में प्राप्तकर्ता का नाम व पता होता है, किसी का भी पता, जिसे पत्र की प्रति (बब) तथा संदेश का विषय भेजा जा रहा है।

बॉडी में संदेश होता है।

हेडर खंड में :

- 'To:' फील्ड में प्राप्तकर्ता का ई-मेल एड्रेस टाइप करें। यदि एक साथ एकाधिक व्यक्तियों को मेल भेजना है तो उनकी मेल आईडी को कौमा लगाकर अलग करें। संदेश भेजने के लिए कम से कम एक ई-मेल आईडी का होना अनिवार्य है।

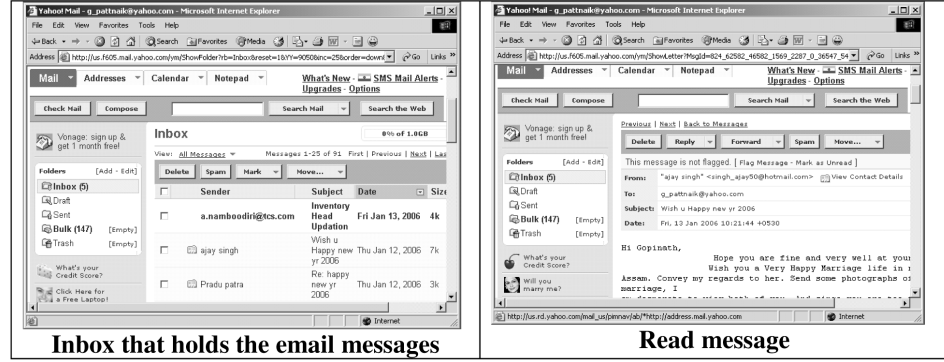


चित्र 13.20

- सब्जेक्ट फील्ड में अपने संदेश का विषय टाइप करें।
- बड़े टेक्स्ट बॉक्स का प्रयोग अपने संदेश की सामग्री को टाइप करने के लिए करें।
- 'Cc' फील्ड में उनका ई-मेल एड्रेस टाइप करें, जिन्हें आप अपने संदेश की 'कार्बन कॉपी' भेजना चाहते हैं। मेल प्राप्तकर्ताओं को यह पता चल जाएगा कि आपने इस संदेश की कार्बन अमुक व्यक्तियों को भेजी है।
- 'Bcc' फील्ड में आप उनका ई-मेल एड्रेस टाइप करें, जिन्हें आप 'ब्लाइंड कार्बन कॉपी' भेजना चाहते हैं। यह विशेषता 'Cc' की ही तरह होती है, बस अंतर यह होता है कि 'Bcc' प्राप्तकर्ता 'To' फील्ड अर्थात मुख्य प्राप्तकर्ताओं तथा 'Cc' प्राप्तकर्ताओं के लिए अदृश्य रहते हैं।
- फाइलें संलग्न करने या फोटो इंसर्ट करने के लिए **अटैच फाइल्स** को क्लिक करें।
- संदेश भेजने के लिए **सैंड** बटन को क्लिक करें।

संदेश को पढ़ना, उत्तर देना व फॉरवर्ड करना

- संदेश पढ़ने, जवाब देने के लिए **चेक मेल** अथवा **इनबॉक्स** पर क्लिक करें। इसके बाद एक स्क्रीन दिखाई देगी।



चित्र 13.21

- पढ़ने के लिए संदेश के विषय पर क्लिक करें।
- उपयुक्त बटन दबाकर संदेशों का उत्तर दिया जा सकता है या उन्हें फॉरवर्ड किया जा सकता है।

(ग) टेलनेट

टेलनेट एक नेटवर्क प्रोटोकॉल है, जिसका प्रयोग इंटरनेट पर, या लोकल एरिया नेटवर्क अर्थात LAN कनेक्शंस पर किया जाता है।

टेलनेट प्रोग्राम आपके कंप्यूटर पर चलता है और आपके पीसी को नेटवर्क पर सर्वर से जोड़ता है। उसके बाद आप टेलनेट प्रोग्राम के माध्यम से 'कमांड्स' को एंटर कर सकते हैं और वे वैसे ही क्रियान्वित होंगी जैसे आप उन्हें सीधे सर्वर-कंसोल पर ही दे रहे हों। इससे आपको सर्वर को नियंत्रित करने और नेटवर्क पर अन्य सर्वरों से संवाद करने की सुविधा मिलती है। टेलनेट सेशन आरंभ करने के लिए आपको किसी सर्वर पर वैध यूज़रनेम और पासवर्ड डालकर लॉगइन करना होगा। दूरस्थ वेब सर्वरों को नियंत्रित करने के लिए टेलनेट एक आम तरीका है।

(घ) एफटीपी (फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल)

एफटीपी या फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल, टीसीपी/आईपी प्रोटोकॉल (जैसे इंटरनेट या इंटरनेट) समर्थित नेटवर्क पर फाइलों के लेन-देन हेतु एक आमतौर पर प्रयोग किए जाने वाला प्रोटोकॉल है।

एफटीपी ट्रांसफर में दो कंप्यूटर जुड़े होते हैं। पहला कंप्यूटर एफटीपी सर्वर (होस्ट कंप्यूटर) होता है। यह कंप्यूटर नेटवर्क पर अन्य कंप्यूटरों द्वारा 'कनेक्शन' के अनुरोधों को सुनता है। एक अन्य कंप्यूटर (जिसे क्लाइंट कहा जाता है), एफटीपी क्लाइंट सॉफ्टवेयर का प्रयोग करके एफटीपी सर्वर से कनेक्शन बना सकता है। एक बार कनेक्ट होने के बाद क्लाइंट फाइल संबंधी बहुत-से कार्य कर सकता है, जैसे फाइलों को सर्वर पर अपलोड करना, सर्वर से फाइलों को डाउनलोड करना, सर्वर पर मौजूद किसी फाइल का नाम बदलना या उसे डिलीट करना, आदि।

एफटीपी का प्रयोग किया जाता है :

- फाइलों (कंप्यूटर प्रोग्राम तथा/अथवा डेटा) की शेयरिंग को बढ़ावा देने के लिए।
- दूरस्थ कंप्यूटरों का अप्रत्यक्ष या परोक्ष प्रयोग करने के लिए।
- डेटा को विश्वसनीय और प्रभावी तरीके से स्थानांतरित करने के लिए।

पाठगत प्रश्न

1. सत्य या असत्य बताएँ

- (क) वर्ल्ड वाइड वेब, इलेक्ट्रॉनिक प्रलेखों (documents) का संग्रह है, जिन्हें वेब पेजेज़ कहा जाता है।
- (ख) वेब सर्वर एक इलेक्ट्रॉनिक प्रलेख है, जो उसी प्रलेख में किसी अन्य स्थान को या किसी पूरी तरह से भिन्न प्रलेख को लिंक करता है।
- (ग) पीओपी का अर्थ होता है, पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल।
- (घ) इलेक्ट्रॉनिक मेल संदेश भेजने का एक 'पेपरलेस' तरीका है।
- (ङ) फाइल ट्रांसफर प्रोसीजर एक आमतौर पर प्रयुक्त होने वाला प्रोटोकॉल है जो किसी भी नेटवर्क पर फाइलों की अदला-बदली के लिए प्रयुक्त होता है।

2. रिक्त स्थान भरिए

- (क) एफटीपी का प्रयोग फाइलों को के लिए किया जाता है।
- (ख) एक नेटवर्क प्रोटोकॉल है जिसका प्रयोग इंटरनेट पर किया जाता है।
- (ग) इंटरनेट पर निजी होस्ट कंप्यूटर के नाम को इंगित करता है।
- (घ) सर्च इंजिन एक प्रोग्राम है जो किसी कंप्यूटर पर संगृहीत करने के लिए डिज़ाइन किया जाता है।
- (ङ) नाम से लेकर पते तक का समाधान करने का मानक है।

13.12 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने विभिन्न प्रकार के इंटरनेट कनेक्शनों के बारे में और इंटरनेट -एप्लीकेशंस के बारे में सीखा है। आप इंटरनेट में प्रयुक्त होने वाली विभिन्न प्रकार की शब्दावली से भी परिचित हो गए हैं। आपने सर्च इंजिन, ई-मेल, टेलनेट और एफटीपी के बारे में भी सीखा।

13.13 पाठांत प्रश्न

1. इंटरनेट से जुड़ने के लिए विभिन्न प्रकार के कनेक्शनों का वर्णन कीजिए।
2. इंटरनेट एड्रेसिंग स्कीमों और डोमेन नेम सिस्टम का वर्णन कीजिए।
3. इंटरनेट पर इस्तेमाल होने वाले निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए।

WWW, Hyperlink, Web page, Website and URL.

4. याहू और हॉटमेल निःशुल्क ई-मेल रजिस्ट्रेशन प्रदान करते हैं। इनमें से किसी एक साइट पर जाइए और अपने नाम से एक ई-मेल एकाउंट खोलिए। अपने किसी मित्र को ई-मेल भेजिए, जिसका एड्रेस आप जानते हों।
5. सर्च इंजिन से आप क्या समझते हैं। इंटरनेट पर उपलब्ध किन्हीं दो सर्च इंजिन्स का उल्लेख कीजिए। बेहतर सर्च से परिणाम प्राप्त करने के लिए बुनियादी टिप्स क्या हैं?

13.14 पाठगत प्रश्नों का फीडबैक

1. (क) सत्य (ख) असत्य (ग) सत्य
(घ) सत्य (ङ) असत्य
2. (क) शेयर करने (ख) टेलनेट (ग) डोमेन नेम
(ग) सूचना प्राप्त करने (घ) डीएनएस

गतिविधि - 1

1. अपनी प्रयोगशाला में कंप्यूटर के विभिन्न भागों को पहचानें। इनपुट और आउटपुट उपकरणों की अलग-अलग सूची बनाएँ।
2. किसी बैंक, अस्पताल, स्कूल या अन्य किसी शैक्षिक संस्थान में जाएँ और उनकी कंप्यूटर प्रणाली के साथ-साथ वहाँ प्रयुक्त हो रहे विभिन्न इनपुट और आउटपुट उपकरणों की सूची बनाएँ व उनकी कार्यप्रणाली का अवलोकन करें।
3. अपनी कंप्यूटर प्रणाली का एक ब्लॉक डायग्राम बनाएँ और इसके विभिन्न भागों का सफाई के साथ नाम लिखें।
4. अपने संस्थान/अध्ययन-केंद्र में होने वाली विभिन्न गतिविधियों में से किन्हीं तीन के फोटोग्राफ का चयन करें, उन्हें स्कैन करें और अपने पीसी के डेस्कटॉप पर लगाएँ।
5. उक्त फोटोग्राफ ई-मेल द्वारा अपने मित्र को भेजें।
6. अपने कंप्यूटर में लोड किए गए 'एंटीवायरस पैकेज' की पहचान करें और इसकी सहायता से अपने कंप्यूटर की सी ड्राइव में वायरस की मौजूदगी को जाँचें।

गतिविधि - 2

1. प्रयोगशाला में किसी कंप्यूटर को 'स्विच ऑन' करें। इसमें लोड किए गए, ऑपरेटिंग सिस्टम' सहित सॉफ्टवेयरस की सूची तैयार करें।
 2. निम्नलिखित विवरण लिखें :
 - (i) अपने सिस्टम का कॉन्फिगरेशन
 - (ii) हार्ड डिस्क की क्षमता (कॅपैसिटी)
 - (iii) RAM की कॅपैसिटी
 - (iv) आपके सिस्टम पर मौजूद विभिन्न ड्राइव्स और उनकी कॅपैसिटी।
 3. अपने नाम का एक फोल्डर डेस्कटॉप पर बनाएँ। इस फोल्डर की कॉपी 'माई डॉक्यूमेंट' में बनाएँ। इस फोल्डर का नाम बदलकर अपने मित्र के नाम से कर दें। अब डेस्कटॉप से अपने नाम वाला फोल्डर डिलीट करें। इस दौरान आपने जो भी क्रियाएँ की हैं, उनको सूचीबद्ध करें।
 4. किन्हीं दो 'एप्लीकेशन प्रोग्रामों' का शॉर्टकट डेस्कटॉप पर बनाएँ।
-

गतिविधि - 3

1. निम्नलिखित विवरण के साथ 'टाइम्स न्यू रोमन' का प्रयोग करते हुए अपना बायोडाटा बनाएँ और इस फाइल को 'Details' के नाम से माई डॉक्यूमेंट में सेव करें।
 - (i) नाम
 - (ii) पिता का नाम
 - (iii) जन्मतिथि
 - (iv) डाक का पता
 - (v) लिंग
 - (vi) राष्ट्रीयता
 - (vii) शैक्षणिक योग्यता
 - (viii) कार्यानुभवफाइल को 'क्लोज' करें।
 2. इस फाइल को खोलें और निम्नलिखित कार्य करें :
 - (क) (i) से लेकर (viii) तक के शीर्षकों को बोल्ट करें।
 - (ख) क्रम संख्या (v) पर की गई प्रविष्टि को रेखांकित करें।
 - (ग) क्रम संख्या (iii) पर की गई प्रविष्टि को इटैलिक्स में करें।
 - (घ) क्रम संख्या (ii) पर की गई प्रविष्टि को सलेक्ट करें और इसके आकार को 2 पॉइंट बढ़ाएँ।
 3. 'BIODATA' के नाम से एक अन्य फाइल बनाएँ और इसे 'Resume' के नाम से माई डॉक्यूमेंट में सेव करें। अब निम्नलिखित कार्य करें :
 - (क) 'Details' नामक फाइल का पूरा टेक्स्ट कॉपी करके 'Resume' नामक फाइल में पेस्ट करें।
 - (ख) 'BIODATA' शब्द को बोल्ट और अंडरलाइन (रेखांकित) करें और उसे सेंटर करें (बीच में लाएँ)। इसका फॉन्ट बदल कर 'Arial Black' करें तथा साइज़ भी 16 पॉइंट करें। अब फाइल को सेव करें और क्लोज कर दें।
-

4. एक नई फाइल खोलें और उसमें लगभग 100 शब्द प्रति पैराग्राफ के अनुसार, अध्ययन केंद्र में अपने अनुभव के बारे में दो पैराग्राफ टाइप करें।

- टाइपिंग आरंभ करने से पहले समय नोट करें।
- काम पूरा होने के बाद भी समय नोट करें।
- फाइल को 'टेस्ट' के नाम से सेव करें।
- टूल्स मेन्यू का प्रयोग करते हुए अपनी इस 'टेस्ट' फाइल में स्पेस सहित कुल अक्षरों की गणना कीजिए व शब्द गणना कीजिए।
- कुल शब्दों को टाइपिंग में लगे कुल मिनटों से भाग देकर अपनी टाइपिंग स्पीड निकालिए।
- प्रति मिनट टाइप किए गए शब्दों को 300 से गुणा करके, अपनी स्पीड की गणना 'की स्ट्रोक प्रति घंटे' के हिसाब से निकालिए।

इस फाइल को सेव करें और क्लोज कर दें।

5. 'Resume' नामक फाइल को खोलिए।

(क) आरंभ में निम्नलिखित टेक्स्ट टाइप कीजिए।

प्रिय महोदय,

आपकी अपेक्षाओं के अनुसार, डेटा एंट्री ऑपरेटर के पद के लिए, मैं अपना 'बायोडाटा' आपके विचारार्थ प्रस्तुत कर रहा हूँ।

भवदीय,

(आपका नाम)

(ख) कम से कम पाँच संगठनों का एड्रेस लेकर एक 'डेटा सोर्स' तैयार करिए।

6. निम्नलिखित डेटा के साथ एक टेबल बनाइए

601, कक्षा 6, अंग्रेजी, 55

602, कक्षा 6, गणित, 88

704, कक्षा 7, गणित, 58

705, कक्षा 7, विज्ञान, 65

802, कक्षा 8, गणित, 75

7. टेबल की निम्नांकित संरचना तैयार करें

गतिविधि - 4

- तीन वर्कशीट वाली एक वर्कबुक तैयार कीजिए।
- वर्कबुक को 'मार्क्सशीट' के नाम से सेव कीजिए।
- तीनों वर्कशीट्स को क्रमशः मार्कशीट 1, मार्कशीट 2 और मार्कशीट 3 के नाम से 'रीनेम' कीजिए।
- मार्कशीट 1 में निम्न प्रकार से डेटा एंटर कीजिए :

मार्कशीट 1

	ए	बी	सी	डी	ई	एफ	जी	एच
1.	छात्र का नाम	रोल नं.	पेपर 1	पेपर 2	पेपर 3	पेपर 4		
2.	अजय भाटिया	1259	79	81	72	85		
3.	रीता शर्मा	1029	70	69	65	72		
4.	वीणा भसीन	1526	82	84	81	85		
5.	रेखा मिश्रा	1301	73	74	71	76		
6.	अंकित सिन्हा	1250	64	69	67	65		

- उक्त डेटा को मार्कशीट 2 और मार्कशीट 3 में कॉपी कीजिए।
- सभी रिकार्ड सेव करके तीनों शीट्स क्लोज़ करें।

7. अब मार्कशीट 1 को खोलिए। इसमें अंतिम रिकॉर्ड से पहले एक रो इन्सर्ट कीजिए, और उसमें निम्नप्रकार से डेटा एंटर कीजिए।

पंकज बेहरा 1179 85 89 84 83

8. सेल जी2 में सभी चार पेपरों के अंकों को जोड़ने के लिए एक फॉर्मूला एंटर कीजिए और अन्य रिकॉर्ड्स के लिए उस फॉर्मूला को कॉपी कीजिए।
9. इस कॉलम को 'टोटल मार्क्स' का नाम दीजिए।
10. औसत अंक जानने के लिए एच2 में उपयुक्त 'फंक्शन' एंटर कीजिए। इस कॉलम को एवरेज मार्क्स का नाम दीजिए।
11. मार्कशीट 3 नामक वर्कशीट में एक बार-चार्ट प्लॉट कीजिए और 'एक्स' तथा 'वाई' एक्सिस को लेबल कीजिए।
12. विभिन्न मदों में आपके परिवार द्वारा किए गए खर्च का प्रतिशत निम्नलिखित है :

20% बचत

10% वस्त्र

30% बच्चों की शिक्षा

20% फल, सब्जियाँ व किराना

20% चिकित्सकीय खर्च

उक्त डेटा के लिए एक वर्कशीट बनाइए और उक्त डेटा को दर्शाते हुए एक पाई चार्ट बनाइए व लेबल कीजिए।

गतिविधि - 5

1. निम्नलिखित डेटा के लिए एक्सेस 2007 का उपयोग करते हुए एक डेटाबेस बनाइए।

रोल नं.	प्रथम नाम	अंतिम नाम	कोर्स कोड	अवधि	लिंग
10100	विपुल	यादव	331	1 वर्ष	पु.
10101	अतुल	सिन्हा	330	6 माह	पु.
10102	सरिता	शर्मा	330	6 माह	स्त्री.
10103	विभा	शर्मा	331	6 माह	स्त्री.
10104	विभा	गुप्ता	229	1 वर्ष	स्त्री

- (क) उक्त डेटा के लिए एक टेबल-संरचना तैयार कीजिए।
- (ख) अंतिम नाम और कोर्स कोड के बीच एक 'पिता का नाम' शीर्षक से एक कॉलम इन्सर्ट कीजिए, और निम्नलिखित एंट्रीज़ कीजिए।
- आर के यादव
बी के सिन्हा
सी के शर्मा
पी पी शर्मा
एस पी गुप्ता
- (ग) सभी छात्रों का प्रथम नाम और रोल नंबर दर्शाने के लिए एक 'सिंपल क्वैरी' तैयार कीजिए।
- (घ) प्रथम नाम विभा के लिए कोर्स कोड और अवधि को सूचीबद्ध करने हेतु एक क्वैरी तैयार कीजिए। क्वैरी को 'क्वैरी-2' के रूप में सेव कीजिए।
- (ङ) अंतिम नाम वाले कॉलम को आरोही क्रम में क्रमबद्ध कीजिए।
- (च) जिन छात्रों को कोर्स कोड 330 प्रदान किया गया है, उनके प्रथम नाम और अंतिम नाम दर्शाइए। क्वैरी को 'क्वैरी-3' के रूप में सेव कीजिए।
- (छ) एक अलग, लिंग वार रिपोर्ट तैयार कीजिए।
- (ज) टेबल के अंत में निम्नलिखित डेटा के साथ एक नई रो इन्सर्ट कीजिए।
- 10105 सौरभ गौड़ एमके गौड़ 229 1 वर्ष पु.
- अब क्वैरी-3 को रन कीजिए और नए एंटर किए गए डेटा का प्रभाव देखिए।

गतिविधि - 6

1. निम्नलिखित स्लाइड्स का प्रयोग करते हुए एक प्रेजेंटेशन तैयार करें और 'माई फैमिली' के नाम से इसे सेव कीजिए।

आपका नाम	आपका फोटोग्राफ
पता	
फोन नंबर	

स्लाइड 1

माई फैमिली	स्लाइड 2
<p style="text-align: center;">फैमिली मेंबर्स</p> <ul style="list-style-type: none"> ● पिता का नाम : _____ ● माता का नाम : _____ ● भाई का नाम : _____ ● बहन का नाम : _____ 	स्लाइड 3
आपके घर का चित्र	स्लाइड 4

2. प्रेजेंटेशन को खोलिए और स्लाइड्स को इस प्रकार से पुनर्व्यवस्थित कीजिए कि पहली स्लाइड अंतिम स्लाइड, अर्थात स्लाइड 4 बन जाए।
3. पहली स्लाइड का हेडिंग बोल्ड करें और इसमें कोई क्लिप आर्ट या फोटो इन्सर्ट करें।
4. दूसरी स्लाइड में बुलेटयुक्त टेक्स्ट को सलेक्ट करें और टेक्स्ट का रंग बदलें।
5. अंत में एक नई स्लाइड जोड़ें और गतिविधि 4 में आपने जो पाई चार्ट बनाया था, उसे इसमें इन्सर्ट करें।

गतिविधि - 7

1. एनआईओएस की वेबसाइट खोलें और उपलब्ध विभिन्न पाठ्यक्रमों की सूची बनाएँ।
2. याहू, जीमेल, हॉटमेल आदि जैसे निःशुल्क इंटरनेट सेवा प्रदाताओं में से कम से कम दो पर अपनी ई-मेल आईडी बनाइए। अपनी इस ई-मेल आईडी से अपने मित्र को, पारिवारिक समारोह में उपस्थित होने के लिए आमंत्रित कीजिए।
3. इस आमंत्रण की कार्बन कॉपी अपने अध्यापक अथवा किसी अन्य मित्र को भेजिए।
4. गतिविधि 3 में आपने जो 'Resume' फाइल बनाई थी, उसे अपने मित्र को अटैचमेंट के रूप में भेजिए।
5. किसी लोकप्रिय समाचारपत्र जैसे नवभारत टाइम्स या हिंदुस्तान की साइट को सर्च कीजिए और किसी विशेष तिथि में होने वाले किसी खेल से संबंधित महत्वपूर्ण घटनाओं को डाउनलोड कीजिए।

नमूना प्रश्न

डेटा एंट्री ऑपरेशन (वोकेशनल) में प्रमाणपत्र कोर्स कोर्ड 632

अधिकतम अंक : 30

कुल समय : दो घंटे

अंक

- प्र. 1 निम्नलिखित संक्षिप्ताक्षरों का विस्तृत रूप बताएँ (1/2×4=2)
- (क) एएलयू (ख) आईएसपी
(ग) एचटीएमएल (घ) जीयूआई
- प्र. 2 निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए (1/2×5=2½)
- (क) कंट्रोल यूनिट (ख) फॉन्ट साइज़
(ग) रिकॉर्ड (घ) स्लाइड
(ङ) फंक्शन
- प्र. 3 निम्नलिखित का संक्षेप में विवरण दीजिए (1/2×5=2½)
- (क) चेंज केस (ख) रीसाइकिल बिन
(ग) ऑटो फिल (घ) डेटा टाइप
(ङ) स्लाइड सॉर्टर व्यू
- प्र. 4 निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए (2×2=4)
- (क) विंडोज़ एक्सप्लोरर (ख) रिपोर्ट के सेक्शंस
- प्र. 5 निम्नलिखित में अंतर बताइए (2×2=4)
- (क) लाइन स्पेसिंग व पैराग्राफ स्पेसिंग
(ख) सिस्टम सॉफ्टवेयर और एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर
- प्र. 6 मान लीजिए कि abcd@hotmail.com आपका मित्र है। निम्नलिखित कार्य करने के चरण लिखिए : (1+1=2)

- (क) अपने मित्र को, जिसका ई-मेल आईडी xyz@yahoo.com है, 'हेलो' कहते हुए एक मेल भेजिए, जिसका विषय 'ग्रीटिंग्स' हो तथा इसकी एक BCC स्वयं को मार्क कीजिए।
- (ख) अपना मेलबॉक्स जाँचिए और एक ईमेल को यह कहते हुए जवाब दीजिए कि आप अपनी रिपोर्ट एक अटैचमेंट फाइल के रूप में भेज रहे हैं और इसकी एक प्रति अपनी बहन को भेजिए, जिसका ई-मेल एड्रेस sister@gmail.com. है।
- प्र. 7 यदि $A1=5, B1=6, C1=2$ और $D1=7$ तो निम्नलिखित फॉर्मूलाज़ की वैल्यू की गणना करने के चरण लिखिए : (2)
- (i) $((A1+B1) - C1) * D1$
- (ii) $(A1*C1+B1) / D1$
- प्र. 8 अपनी प्रेजेंटेशन फाइल में चित्र और बुलेटयुक्त टेक्स्ट डालने हेतु चरणों का वर्णन कीजिए। (2)
- प्र. 9 आपको निम्नलिखित टेक्स्ट दिया गया है। टेक्स्ट के बाद में जो कार्य बताए गए हैं, उन्हें करिए। (1+1+1=3)

एनआईओएस : एक प्रोफाइल

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी संस्थान (एनआईओएस) मानव संसाधन विकास मंत्रालय (एमएचआरडी) के अंतर्गत कार्य करने वाले संस्थानों में से एक है। इच्छुक शिक्षार्थियों को मुक्त तथा दूरस्थ शिक्षण पद्धति से यह निम्नलिखित पाठ्यक्रमों के माध्यम से, अवसर प्रदान करता है।

- मुक्त बुनियादी शिक्षा पाठ्यक्रम
- सैकेंडरी शिक्षा पाठ्यक्रम
- सीनियर सेकेंडरी शिक्षा पाठ्यक्रम
- व्यावसायिक शिक्षा पाठ्यक्रम

कार्य

- (क) 'एनआईओएस : एक प्रोफाइल', इस टेक्स्ट को सेंटर में लाने के विभिन्न चरणों/कमांड्स को लिखिए।
- (ख) टेक्स्ट के फॉन्ट को 16 पॉइंट करने के लिए विभिन्न चरणों को लिखिए।
- (ग) चारों पाठ्यक्रमों को नंबरयुक्त सूची में बदलने के चरण लिखिए।

प्र. 10 निम्नलिखित वर्कशीट को देखने के बाद नीचे दिए गए कार्य कीजिए : (1+1+1=3)

	A	B	C	D	E	F
1	Name	Marks Maths	Marks Science	Marks Eng.	Total	Percentage
2	Anupam	75	79	78		
3	Arpit	81	82	85		
4	Ravi	68	65	69		
5	Suhel	72	73	74		
6						
7						

1. गणित, विज्ञान व अंग्रेजी के अंकों का योग करने के लिए और E2 सेल में एंटर करने के लिए एक फॉर्मूला लिखिए। शेष रिकॉर्ड्स के लिए इस फॉर्मूला को कॉपी कीजिए।
2. अंकों का प्रतिशत जानने के लिए और F2 सेल में एंटर करने के लिए एक फॉर्मूला लिखिए। शेष रिकॉर्ड्स के लिए इस फॉर्मूला को कॉपी कीजिए।
3. अंत में दो और रिकॉर्ड्स जोड़ने के लिए विभिन्न चरण लिखिए।

प्र. 11 नीचे दी गई टेबल को देखिए और बताए गए कार्य कीजिए : (1+1+1=3)

ब्रांड	वस्तु	मूल्य रुपयों में	मात्रा	प्रकार
रॅनोल्ड्स	पेन	10	22	बॉल पॉइंट
नटराज	पेंसिल	3	5	एचबी
बिट्टू	इरेज़र	2	3	सामान्य
लक्सर	पेन	25	5	जॅल
नटराज	इरेज़र	2	3	सामान्य

1. उपर्युक्त डेटा की संरचना को लिखिए, जिसमें डेटा का प्रकार और प्रत्येक फील्ड की लंबाई स्पष्ट रूप से बताई गई हो।
2. उक्त डेटा निम्नलिखित क्रम में दर्शाने हेतु चरण लिखिए :
ब्रांड, मात्रा, मूल्य, प्रकार।
3. जहाँ ब्रांड = 'नटराज' और मूल्य <5 हो, इस प्रकार से दर्शाने हेतु विभिन्न चरण लिखिए।