सीनियर सेकेंडरी कोर्स

डाटा एंट्री ऑपरेशन्स

336

NIOS

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान

ए-24-25, संस्थागत क्षेत्र, एन.एच.-24, सेक्टर - 62, नोएडा -201309 (उ.प्र.)

ISBN 978-93-86656-04-9

एनआईओएस वाटरमार्क 70 जीएसएम पेपर पर मुद्रित।

© राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान

पुनर्मुद्रण : दिसंबर, 2025 (16,000 प्रतियाँ)

सचिव, राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान, ए-24-25, इंस्टीट्यूशनल एरिया, सेक्टर-62, नोएडा-201309 द्वारा प्रकाशित एवं मैसर्स नव प्रभात प्रिंटेक (प्रा.) लि., डी-249, सेक्टर-63, नोएडा-201309 (उ.प्र.) द्वारा मुद्रित।

पाठ्यचर्या समिति

अध्यक्ष
रा.मु.वि.शि.सं, नोएडा (उ.प्र.)

निदेशक (शैक्षिक)
रा.मु.वि.शि.सं, नोएडा (उ.प्र.)

सहायक निदेशक (व्यावसायिक शिक्षा)
रा.मु.वि.शि.सं, नोएडा

प्रो. ए. के. सैनी
प्रोफेसर (सूचना प्रौद्योगिकी)
विश्वविद्यालय स्कूल ऑफ मैनेजमैंट स्ट्डीज
गुरू गोविन्द सिंह इन्द्रप्रस्थ विश्वविद्यालय, दिल्ली

प्रो. कमलेश मित्तल (सेवानिवृत)
कंप्यूटर शिक्षा और प्रौद्योगिकी सहायता विभाग (डी.सी.ई.टी.ए.),
एन.सी.ई.आर.टी., दिल्ली

डॉ. एम. पी. गोयल (सेवानिवृत)
प्रिंसिपल सिस्टम विश्लेषक
राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र (एन.आई.सी.), दिल्ली

श्री पुरेन्दु होटा
वरिष्ठ प्रबंधक
एन.आई.आई.टी. लिमिटेड,
नई दिल्ली

सुश्री माधवी शर्मा
उप निदेशक
कंप्यूटर प्रभाग, इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय (इग्नू), नई दिल्ली

सुश्री विभा
सहायक प्रोफेसर
कम्प्यूटर विज्ञान और इंजीनियरिंग विभाग
इंदिरा गांधी प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली

सुश्री संगीता चतुर्वेदी
समन्वयक, ए.आई.एस.ई.सी.टी.,
दिल्ली

श्री एस. के. प्रसाद
प्रणाली विश्लेषक और प्रोग्रामर
रा.मु.वि.शि.सं, नोएडा

सम्पादक

प्रो. ए. के. सैनी
प्रोफेसर (सूचना प्रौद्योगिकी)
विश्वविद्यालय स्कूल ऑफ मैनेजमैंट स्ट्डीज
गुरू गोविन्द सिंह इन्द्रप्रस्थ विश्वविद्यालय, दिल्ली

डॉ. एम. पी. गोयल (सेवानिवृत)
प्रिंसिपल सिस्टम विश्लेषक
राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र (एन.आई.सी.)

सुश्री कौशल्या बारिक
सहायक निदेशक (व्यावसायिक शिक्षा)
रा.मु.वि.शि.सं, नोएडा

प्रिया जैन
अस्सिटेंट प्रोफेसर
छत्तीसगढ़ इंस्टियूट ऑफ टेक्नॉलॉजी
राजनांदगांव (छ. ग.)

मनमोहन कठैत
व्यावसायिक सम्पादक एवं अनुवादक

पाठ लेखक

श्री पुरेन्दु होटा
वरिष्ठ प्रबंधक
एन.आई.आई.टी. लिमिटेड,
नई दिल्ली

प्रो. कमलेश मित्तल (सेवानिवृत)
कंप्यूटर शिक्षा और प्रौद्योगिकी सहायता विभाग (डी.सी.ई.टी.ए.)
एन.सी.ई.आर.टी., दिल्ली

श्री अरूण बक्शी
सहायक प्रोफोसर (वरिष्ठ वेतनमान)
(सूचना प्रौद्योगिकी)
गीतारत्न इन्टरनैशनल बिजनेस स्कूल, दिल्ली

श्री सरोज पात्रे
वैज्ञानिक 'सी'
राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र (एन.आई.सी.),
नई दिल्ली

प्रो. ए. के. सैनी
प्रोफेसर (सूचना प्रौद्योगिकी)
विश्वविद्यालय स्कूल ऑफ मैनेजमैंट स्ट्डीज
गुरू गोविन्द सिंह इन्द्रप्रस्थ विश्वविद्यालय, दिल्ली

पाठ्यक्रम समन्वयक

सुश्री कौशल्या बारिक
सहायक निदेशक (व्यावसायिक शिक्षा)
रा.मु.वि.शि.सं, नोएडा

सुश्री राधिका . बी
शैक्षिक अधिकारी (आई.सी.टी.)
रा.मु.वि.शि.सं, नोएडा

सामग्री

पाठ संख्या	शीर्षक	पृष्ठ संख्या
1.	कम्प्यूटर के मूलभूत तथ्य	1–17
2.	ऑपरेटिंग सिस्टम	18–34
3.	वर्ड प्रोसेसिंग के मूलभूत तथ्य	35–55
4.	दस्तावेज़ों की फॉर्मेटिंग करना	56–82
5.	मेल मर्ज	83–100
6.	स्प्रैडशीट के मूलभूत तथ्य	101–134
7.	वर्कशीट की फॉर्मेटिंग	135–157
8.	फॉर्मूला, फंक्शन और चार्ट्स	158–190
9.	प्रेज़ेन्टेशन बनाना	191–221
10.	इंटरनेट का परिचय	222–240
	शब्दावली	241–244

डाटा एंट्री ऑपरेशन(336)
पाठ्यक्रम का विभाजन

पाठों की कुल संख्या =10		
पाठ संख्या और नाम	**टीएमए (40%) (4 पाठ)**	**सार्वजनिक परीक्षा (60%) (6 पाठ)**
1. कंप्यूटर के मूलभूत तथ्य		**सार्वजनिक परीक्षा**
2. ऑपरेटिंग सिस्टम्स	**टीएमए**	
3. वर्ड प्रोसेसिंग के मूलभूत तथ्य	**टीएमए**	
4. दस्तावेजों की फॉर्मेटिंग करना		**सार्वजनिक परीक्षा**
5. मेल मर्ज		**सार्वजनिक परीक्षा**
6. स्प्रेडशीट के मूलभूत तथ्य	**टीएमए**	
7. वर्कशीट की फॉर्मेटिंग	**टीएमए**	
8. फोर्मुला, फ़ंक्शन और चार्ट		**सार्वजनिक परीक्षा**
9. प्रेजेंटेशन बनाना		**सार्वजनिक परीक्षा**
10. इंटरनेट		**सार्वजनिक परीक्षा**

नमूना प्रश्न पत्र देखने के लिए कृपया एनआईओएस की वेबसाइट www.nios.ac.in पर जाएं।

पाठ्यक्रम

1. कम्प्यूटर के मूलभूत तथ्य

- कंप्यूटर संगठन
- इनपुट और आउटपुट डिवाइस
- सिस्टम सॉफ्टवेयर और एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर
- कंप्यूटर लैंग्वेज
- कंपाइलर और असेम्बलर

2. ऑपरेटिंग सिस्टम

- विंडोज XP के तत्व
- डेस्कटॉप के तत्व
- फाइलें और फोल्डर खोजना
- सिस्टम सेटिंग बदलना
- विंडो में फाइल प्रबंधन
- सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर का इंस्टॉलेशन

3. वर्ड प्रोसेसिंग के मूलभूत तथ्य

- वर्ड कार्यक्रम शुरू करना
- वर्ड का स्क्रीन लेआउट
- स्क्रीन ऑब्जेक्ट्स टाइप करना
- दस्तावेजों का प्रबंधान करना
- दस्तावेजों को संरक्षित करना और ढूँढना
- दस्तावेजों को प्रिंट करना

4. दस्तावेजों की फॉर्मेटिंग करना

- टेक्स्ट के साथ कार्य करना
- टेक्स्ट फॉर्मेट करना
- पैराग्राफ फॉर्मेट करना
- बुलेटेड और क्रमांकित सूची
- टेक्स्ट को कॉपी और स्थानांतरित करना
- वर्तनी और व्याकरण
- पृष्ठ की फॉर्मेटिंग
- तालिकएँ बनाना

5. मेल मर्ज

- मेल मर्ज में दस्तावेज के प्रकार
- डेटा स्रोत बनाना

- मेलिंग लेबल बनाना
- मुख्य दस्तावेज में डेटा मर्ज करना

6. स्प्रैडशीट के मूलभूत तथ्य

- वर्कशीट का चयन करना, जोड़ना और नाम परिवर्तित करना
- वर्कशीट संशोधित करना
- पंद्रियों और स्तंभों का आकार बदलना
- वर्कबुक संरक्षण

7. वर्कशीट की फॉर्मेटिंग

- फॉर्मेटिंग टूलबार
- सेल फॉर्मेट करना
- पंक्तियों और स्तंभों को फॉर्मेट करना
- शैलियों का प्रयोग कर वर्कशीट को फॉर्मेट करना
- वर्कशीट को संरक्षित और अरक्षित करना

8. फॉर्मूला, फंक्शन और चार्ट्स

- सूत्र और फंक्शंस
- फॉर्मूला कॉपी करना
- फंक्शन के प्रकार
- चार्ट के प्रकार
- ऑटो शेप और स्मार्ट आर्ट

9. प्रेज़ेन्टेशन बनाना

- स्लाइड बनाना
- स्लाइड सॉर्टर व्यू
- स्लाइड लेआउट बदलना
- स्लाइडों के बीच मूव करना

10. इंटरनेट का परिचय

- इंटरनेट से कनेक्ट होना
- इंटरनेट कनेक्शन के प्रकार
- इंटरनेट शब्दावली
- इंटरनेट पता समझना
- वेब ब्राउजर और इंटरनेट सेवाएँ

1

कम्प्यूटर के मूलभूत तथ्य

1.1 परिचय

इस पाठ में हम कम्प्यूटर सिस्टम के मूलभूत डिज़ाइन का परिचय प्रस्तुत करेंगे: जैसे कि कम्प्यूटर सिस्टम के विभिन्न भाग किस तरह से संगठित होते हैं तथा किसी विशिष्ट कार्य को करने के लिए विभिन्न कार्य किस प्रकार से किए जाते हैं। आपने देखा होगा कि किसी विशिष्ट कार्य को करने के लिए एक क्रमबद्ध एवं सुव्यवस्थित ढंग से कम्प्यूटर को निर्देश दिए जाते हैं। कम्प्यूटर के अवयवों को दो भागों में विभाजित किया जाता है, अर्थात् हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर। इस पाठ में हम हार्डवेयर जैसे कि स्वयं मशीन तथा उससे जुड़े हुए उपकरण अर्थात्, मॉनीटर, कीबोर्ड, माउस इत्यादि और सॉफ्टवेयर जो विभिन्न कार्यों को करने के लिए हार्डवेयर का उपयोग करते हैं, उनकी चर्चा करेंगे।

1.2 उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के पश्चात आप :

- कम्प्यूटर सिस्टम की मूलभूत संरचना को स्पष्ट कर सकेंगे;
- विभिन्न प्रकार के इनपुट तथा आउटपुट उपकरणों को स्पष्ट कर सकेंगे;
- सॉफ्टवेयर और इसके वर्गीकरण को परिभाषित कर सकेंगे;
- सिस्टम सॉफ्टवेयर और एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर के बीच अंतर कर सकेंगे;
- कम्प्यूटर भाषा और उसके वर्गीकरण का वर्णन कर सकेंगे।

1.3 कम्प्यूटर क्या है?

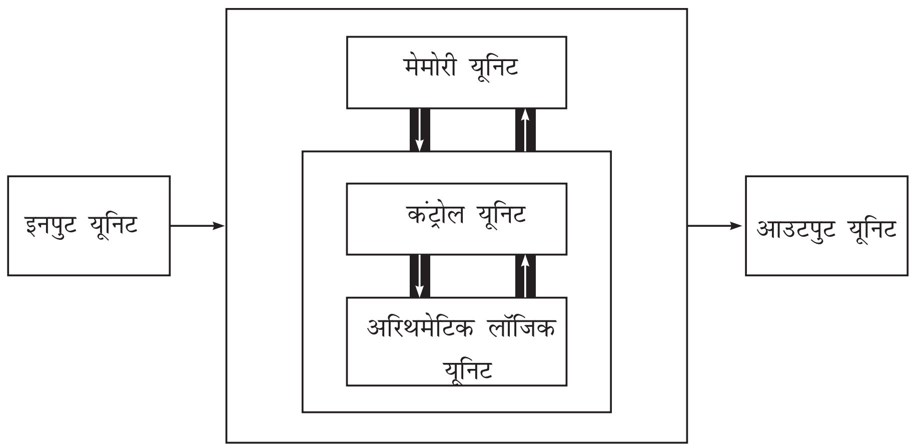
कम्प्यूटर एक उपकरण है जो डाटा को अर्थपूर्ण जानकारी में रूपान्तरित करता है। डाटा कुछ भी हो सकता है, जैसे कि विभिन्न विषयों में आपके द्वारा प्राप्त किए गए अंक। यह एक कक्षा में सभी विद्यार्थियों के नाम, आयु, लिंग, वजन, ऊँचाई आदि भी हो सकता है।

कम्प्यूटर जो कार्य कर सकता है, उसके संदर्भ में भी कम्प्यूटर को परिभाषित किया जा सकता है। कम्प्यूटर डाटा को ग्रहण (accept) कर सकता है, डाटा का भंडारण (store) कर सकता है, डाटा को इच्छित रूप में संसाधित (process) कर सकता है तथा आवश्यकता पड़ने पर संग्रहित डाटा को पुर्नप्राप्त (retrieve) कर सकता है और परिणाम को मनचाहे फ़ॉर्मेट में प्रिंट कर सकता है।

कम्प्यूटर की मुख्य विशेषताएँ हैं: उच्च गति, परिशुद्धता, बुद्धिमत्तापूर्वक कार्यों की सम्पन्नता, बहुआयामी कार्यों को करने की शक्ति और भंडारण।

1.3.1 कम्प्यूटर की संरचना

कम्प्यूटर का ब्लॉक आरेख चित्र 1.1 में दिखाया है:



चित्र 1.1 कम्प्यूटर संरचना का ब्लॉक आरेख

मुख्यत: कम्प्यूटर पाँच बड़े कार्यों को संपन्न करता है, चाहे उसकी बनावट या आकार कुछ भी हो। ये हैं:- 1) यह इनपुट द्वारा डाटा या निर्देश स्वीकार करता है, 2) यह डाटा को संग्रहित करता है, 3) यह उपयोगकर्ता की आवश्यकता अनुसार डाटा को संसाधित करता है, 4) यह परिणामों को मनचाहे रूप में आउटपुट के द्वारा दर्शाता है, 5) यह कम्प्यूटर के भीतरी आपरेशनों को नियंत्रित करता है। हम आगे इनमें से प्रत्येक कार्य पर चर्चा करेंगे।

1. **इनपुट:** यह डाटा और प्रोग्राम को कम्प्यूटर सिस्टम में प्रविष्ट (enter) करने की प्रक्रिया है।
2. **कंट्रोल यूनिट (CU):** इनपुट, आउटपुट, संसाधन, तथा भंडारण की प्रक्रिया कंट्रोल यूनिट के निरीक्षण में की जाती है। यह निर्धारित करता है कि डाटा प्राप्त करना कब प्रारंभ किया जाए तथा डाटा प्राप्त करना कब बंद किया जाए, और डाटा का भंडारण कहाँ किया जाए इत्यादि। यह ध्यान देता है कि क्रमबद्ध पद्धति द्वारा कम्प्यूटर के आंतरिक कार्यों को किस प्रकार संपन्न किया जाए।
3. **मेमोरी यूनिट:** डाटा और निर्देशों को संग्रहित करने के लिये कम्प्यूटर का प्रयोग किया जाता है।

4. **अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU):** एएलयू द्वारा मुख्य रूप से जोड़ना, घटाना, गुणा करना, भाग, तार्किक और तुलनात्मक कार्य किए जाते हैं।
5. **आउटपुट:** उपयोगी जानकारी प्राप्त करने के लिए डाटा द्वारा परिणामों को पेश करने की पद्धति को आउटपुट कहा जाता है।

एएलयू और सीयू को संयुक्त रूप से सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (सीपीयू) कहा जाता है। आप सीपीयू को कम्प्यूटर सिस्टम का मस्तिष्क भी कह सकते हैं।

पाठगत प्रश्न

---

1. कम्प्यूटर द्वारा सम्पन्न किए जाने वाले पाँच मूलभूत कार्य कौन से हैं?
2. एएलयू, सीयू और सीपीयू को परिभाषित कीजिए।
3. सही उत्तर चुनें:

(क) अंकगणितीय तथा तार्किक कार्यों को सम्पन्न करने वाली यूनिट को कहा जाता है:

(i) एएलयू (ii) संपादन

(iii) भण्डारण (iv) आउटपुट

(ख) एएलयू और सीयू संयुक्त रूप से जाने जाते हैं

(i) रैम (RAM) (ii) रॉम (ROM)

(iii) सीपीयू (CPU) (iv) इनमें से कोई नहीं

(ग) उपयोगी जानकारी प्राप्त करने के लिए डाटा से परिणाम प्राप्त करने की प्रक्रिया को कहते हैं

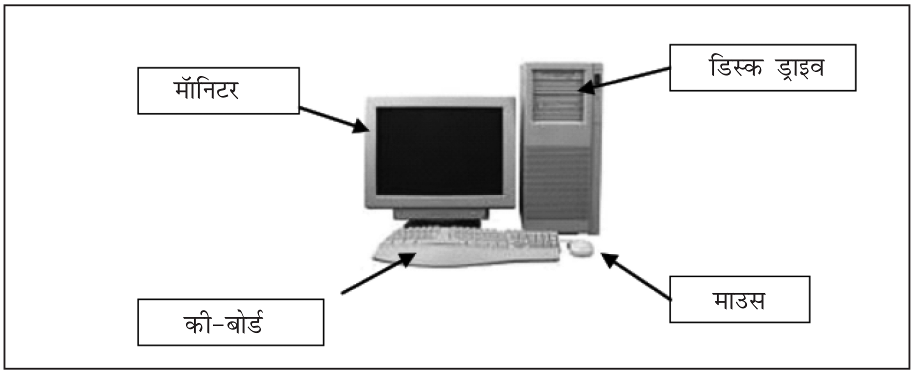
(i) आउटपुट (ii) इनपुट (iii) संसाधन
(iv) भण्डारण

1.4 परिधीय उपकरण (Peripheral Devices)

परिधीय उपकरण कम्प्यूटर में बाह्य रूप से जोड़े जाते हैं। कुछ विशेष कार्यों को क्रियान्वित करने के लिए इन उपकरणों का उपयोग किया जाता है।

परिधीय उपकरण निम्नलिखित हैं:

1. इनपुट उपकरण
2. आउटपुट उपकरण
3. अन्य परिधीय (peripheral) उपकरण



चित्र 1.2 कम्प्यूटर के विभिन्न परिधीय उपकरण

1.5 इनपुट उपकरण

इनपुट उपकरण उपयोगकर्ता से डाटा और निर्देशों को स्वीकार करते हैं। नीचे विभिन्न इनपुट उपकरणों के उदाहरण हैं, जो इस उद्देश्य के लिये कम्प्यूटर से जोड़े जाते हैं:

1. कीबोर्ड
2. माउस
3. लाइट पेन
4. ऑप्टिकल स्कैनर
5. टच-स्क्रीन
6. ध्वनि के लिए माइक्रोफ़ोन
7. ट्रैक-बॉल

1.5.1 कीबोर्ड

कीबोर्ड सबसे सामान्य इनपुट उपकरण है (जैसा कि चित्र 1.3 में दिखाया गया है)। कीबोर्ड के कई प्रकार उपलब्ध हैं; उनमें कुछ भिन्नताएँ हैं, अन्यथा वे समरूप हैं। सबसे अधिक उपयोग किया जाने वाला कीबोर्ड QWERTY कीबोर्ड है। आमतौर पर आदर्श कीबोर्ड में 104 कुंजियाँ होती हैं। इन कीबोर्ड में, कर्सर को नियंत्रित करने वाली कुंजियों को दो जगह पर रखा गया है, ताकि न्यूमैरिक पैड का आसानी से उपयोग किया जा सके।

चित्र 1.3 कीबोर्ड

1.5.2 माउस

माउस एक विद्युत-यांत्रिक (electro-mechanical), हाथ से प्रयोग किए जाने वाला उपकरण है (जैसा कि चित्र 1.4 में दिखाया गया है)। इसका उपयोग प्वाइंटर की तरह किया जाता है। इसके द्वारा विभिन्न कार्य किए जा सकते हैं जैसे कि मेन्यू कमांड का चयन करना, आइकन को स्थानांतरित करना, विंडोज़ के आकार में परिवर्तन लाना, प्रोग्राम प्रारंभ करना और विकल्पों का चयन करना।

चित्र 1.4 माउस

साधारणत: माउस में एक आंतरिक, चुम्बकीय पदार्थ से परत चढ़ी हुई बॉल होती है, जिसे आमतौर पर एक सपाट सतह पर रखा जाता है और जो डेस्क्टॉप पर माउस की गतिविधि का पता लगाती है। आजकल गतिविधि का पता लगाने के लिए ऑप्टिकल या लेज़र माउस का उपयोग किया जाता है। आजकल सभी विंडोज़-आधारित एप्लिकेशनस माउस के साथ कार्य करने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं। कठिनता से याद रखे जाने वाले कुंजी संयोजनों (key-combinations) को आसान 'प्वांइट एवं क्लिक' (point and click) कार्यवाही के बदले स्थापित करने के लिए माउस का उपयोग किया जाता है। परन्तु यह सभी कीबोर्ड कार्यों को प्रतिस्थापित नहीं कर सकता है। यह कमांड-आधारित कार्यों के लिए एक विकल्प हो सकता है।

1.5.3 लाइट पेन

यह एक इनपुट उपकरण है जो डिस्प्ले स्क्रीन पर ऑब्जेक्ट को चुनने के लिए प्रकाश-संवेदी संसूचक (light-sensitive detector) का प्रयोग करता है। लाइट पेन माउस के समान होता है (जैसा कि चित्र 1.5 में दिखाया गया है), सिवाय इसके कि लाइट पेन द्वारा आप प्वाइंटर को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जा सकते हैं और पेन द्वारा ऑब्जेक्ट्स को इंगित कर डिस्प्ले-स्क्रीन पर ऑब्जेक्ट्स को चुन सकते हैं।

चित्र 1.5 लाइट पेन

1.5.4 ऑप्टिकल स्कैनर

इस उपकरण का उपयोग स्वचालित रूप से डाटा-संग्रहण करने के लिए किया जाता है। इस श्रेणी के उपकरण मैन्युअल रूप से इनपुट किए जाने वाले डाटा को पूर्णतः से समाप्त कर देते हैं। उदाहरण के लिए, बार कोड रीडर (Bar-code reader), वास्तव में, विशेष प्रकार का इमेज स्कैनर है।

इमेज स्कैनर छपी हुई छवियों (images) को एक इलेक्ट्रॉनिक स्वरूप में परिवर्तित करता है, जिसे कम्प्यूटर की मेमोरी में संग्रहित किया जा सकता है, और एक उचित सॉफ्टवेयर की सहायता से संग्रहित छवि में बदलाव किया जा सकता है। स्कैनर का एक अन्य उदाहरण ऑप्टिकल कैरेक्टर रिकग्नीशन (ओ.सी.आर) है, जिसका उपयोग बैंकों द्वारा टाइप किए हुए या मुद्रित (printed) पेज की स्कैन-छवि को टेक्स्ट में परिवर्तित करने के लिए किया जाता है ताकि उसे कम्प्यूटर पर संपादित किया जा सके।

चित्र 1.6 स्कैनर

1.5.5 टच स्क्रीन

टच पैनल डिस्प्लेज़ और पैड्स (Touch panel displays and pads) आजकल कीबोर्ड के विकल्प के रूप में प्रदान किए जाते हैं। इनके द्वारा इनपुटस कम्प्यूटर की स्क्रीन द्वारा दिए जा सकते हैं, जो मॉनीटर से इनपुट को स्वीकार करता है। उपयोगकर्ता स्क्रीन पर प्रदर्शित किए गए इलेक्ट्रॉनिक बटनों को छूते हैं या वे लाइट पेन का उपयोग कर सकते हैं।

चित्र 1.7 टच स्क्रीन मॉनीटर

1.5.6 माइक्रोफ़ोन

माइक्रोफ़ोन एक इनपुट उपकरण है, जो ध्वनि को इनपुट के रूप में लेता है। कीबोर्ड से एंटर की गई जानकारी की तुलना में ध्वनि-संचार में त्रुटि की संभावना अधिक होती है। दो प्रकार के माइक्रोफ़ोन उपलब्ध हैं, जैसा कि चित्र 1.8 में दिखाया गया है:

1. डेस्कटॉप माइक्रोफ़ोन
2. हाथ द्वारा उपयोग लाया जाने वाला माइक्रोफ़ोन (Hand held microphone)

चित्र 1.8 डेस्कटॉप और हाथ द्वारा उपयोग किया जाने वाला माइक्रोफ़ोन

1.5.7 ट्रैक बॉल

ट्रैक बॉल एक प्वाइंटिंग उपकरण है जो उल्टा रखे माउस जैसा होता है (जैसा कि चित्र 1.9 में दिखाया गया है)। प्वाइंटर को चलाने के लिए, आप अपने अँगूठे, उँगलियों या हाथ की हथेलियों द्वारा बॉल को घुमाते हैं।

चित्र 1.9 ट्रैक बॉल

आमतौर पर बॉल के निकट तीन बटन होते हैं, जिनका उपयोग आप माउस बटन की तरह करते हैं।

माउस की अपेक्षा ट्रैक-बॉल का एक लाभ यह है कि ट्रैक-बॉल स्थिर रहता है, इसलिए इसका उपयोग करने के लिये अधिक स्थान की आवश्यकता नहीं होती है। इसके अलावा आप ट्रैक-बॉल को अपनी गोद सहित किसी भी प्रकार की सतह पर रख सकते हैं। इन दोनों कारणों से ट्रैकबॉल पोर्टेबल कम्प्यूटरों के लिये अधिक लोकप्रिय प्वाइंटिंग डिवाइस है।

1.6 आउटपुट उपकरण

आउटपुट उपकरण डाटा को संसाधित कर उपयोगकर्ता को जानकारी वापस लौटाता है। कुछ आमतौर पर प्रयोग किए जाने वाले आउटपुट उपकरण हैं:

1. मॉनीटर (विज़ुअल डिस्प्ले यूनिट)
2. प्रिंटर
3. प्लॉटर
4. स्पीकर

1.6.1 मॉनीटर

सभी आउटपुट उपकरणों में से मॉनीटर (जैसा कि चित्र 1.10 में दिखाया गया है) सम्भवत: सबसे महत्वपूर्ण आउटपुट उपकरण है, क्योंकि लोग दूसरे उपकरणों की तुलना में इसका प्रयोग अधिक करते हैं। वीडियो अडैप्टर कार्ड और मॉनीटर के द्वारा कम्प्यूटर की जानकारी दृश्यमान रूप से प्रदर्शित की जाती है। सीपीयू के अन्दर संसाधित जानकारी, जिसे प्रदर्शित करना आवश्यक है, वीडियो अडैप्टर को भेजी जाती है। वीडियो अडैप्टर जानकारी के प्रारूप को उसी प्रकार से परिवर्तित करता है, जैसे एक टेलीविज़न जानकारी को प्रदर्शित करता है, जो उसे केबल सर्विस द्वारा भेजी जाती है। माइक्रो-कम्प्यूटरों के साथ उपयोग किए जाने वाले मॉनीटर के दो मूलभूत प्रकार हैं:

1. सीआरटी (CRT)
2. एलसीडी (LCD)

चित्र 1.10 सीआरटी एवं एलसीडी मॉनीटर

कैथोड रे ट्यूब (CRT): सीआरटी या कैथोड रे ट्यूब मॉनीटर एक विशिष्ट मॉनीटर है जो आप एक डेस्कटॉप कम्प्यूटर पर देखते हैं। यह एक टेलीविज़न के स्क्रीन की तरह दिखता है, और उसी की तरह कार्य करता है। इस प्रकार के मॉनीटर बड़ी वैक्यूम-ट्यूब का प्रयोग करते हैं, जिन्हें **कैथोड रे ट्यूब (सी.आर.टी)** कहा जाता है।

लिक्विड क्रिस्टल डिसप्ले (LCD): इस प्रकार के मॉनीटर को फ्लैट पैनल मॉनीटर भी कहा जाता है। इनमें से अधिकांश छवियों की प्रस्तुति के लिए **लिक्विड क्रिस्टल डिसप्ले (एल.सी.डी)** का उपयोग करते हैं। इन दिनों एलसीडी मॉनीटर बहुत लोकप्रिय हैं।

जब लोग विभिन्न मॉनीटर की क्षमताओं के बारे में बात करते हैं, तब वे मॉनीटर के रेजॉल्यूशन की बात करते हैं। अधिकतर मॉनीटरों का रेजॉल्यूशन 800*600 पिक्सेल होता है। उच्च कोटि के मॉनीटर का रेजॉल्यूशन 1024*768 पिक्सेल या फिर 1280*1024 पिक्सेल भी हो सकता है। आजकल मॉनीटरस् उच्च रेजॉल्यूशन या निम्न रेजॉल्यूशन में उपलब्ध हैं।

1.6.2 प्रिंटर

कम्प्यूटर पर दस्तावेज़ बनाने के बाद उसकी हार्ड-प्रति (प्रिंट-आउट) लेने के लिए उसे प्रिंटर पर भेजा जा सकता है। कुछ प्रिंटर विशेष सुविधाएँ प्रदान करते हैं, जैसे कि रंगीन और विशाल पृष्ठ-स्वरूप। सामान्य रूप से उपयोग किए जाने वाले कुछ प्रिंटर इस प्रकार हैं:

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

लेजर प्रिंटर: लेजर प्रिंटर उच्च गुणवत्ता के प्रिंट का उत्पादन करता है, जिसका प्रयोग अधिकतर प्रकाशन क्षेत्र में किया जाता है। यह अत्यधिक तीव्र होता है, और इसमें आवाज़ नहीं होती है। इसके अतिरिक्त, लेज़र प्रिंटर का संचालन करना बहुत आसान है; इसमें स्वचालित रूप से पेपर की लोडिंग होती है। सबसे तेज़ गति वाला लेज़र प्रिंटर प्रति मिनट 200 मोनोक्रोम पेज और 100 रंगीन पेज प्रिंट कर सकता है।

चित्र 1.11 लेजर प्रिंटर

इंक जेट प्रिंटर: इंक जेट प्रिंटर करीब 64 नोज़ल (nozzles) का उपयोग कर कागज पर सीधे स्याही छिड़क कर छवि का निर्माण करता है। यद्यपि यह जिस छवि का निर्माण करता है, वह आमतौर पर लेज़र प्रिंटर जितनी स्पष्ट नहीं होती है किन्तु उसकी गुणवत्ता काफी अच्छी होती है। आमतौर पर इंक जेट प्रिंटर, डॉट मैट्रिक्स और लेज़र प्रिंटर के बीच एक अच्छा विकल्प है।

चित्र 1.12 इंक जेट प्रिंटर

लेजर प्रिंटर की तरह इंकजेट प्रिंटर भी शांत और सुविधाजनक है, लेकिन इसकी गति बहुत तेज़ नहीं होती है।

डॉट-मैट्रिक्स प्रिंटर की तुलना में इंकजेट प्रिंटर अधिक महँगा होता है लेकिन लेजर प्रिंटर की तुलना में इसकी कीमत आधी होती है।

डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर: डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर एक समय पर बहुत लोकप्रिय था। यह बहु-उपयोगी और सस्ता आउटपुट उपकरण है। डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर में प्रिंट हैड रिबन से टकराता है और डॉट के संयोजन से टेक्स्ट (या छवि) का निर्माण करता है, इसी कारण से इसका नाम डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर है। इसकी गति **कैरेक्टर्स प्रति सेकंड (सीपीएस)** में मापी जाती है। हालांकि, यह सस्ता है, परन्तु अधिक शोर करता है और निम्न गुणवत्ता के प्रिंट देता है।

चित्र 1.13 डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर

लाइन प्रिंटर: लाइन प्रिंटर का प्रयोग सामान्यतया विशाल कम्प्यूटर के साथ टेक्स्ट आधारित डाटा प्रोसेसिंग रिपोर्ट के लिए किया जाता है। लाइन प्रिंटर तीव्र गति का प्रिंटर है जिसकी गति प्रति मिनट लगभग 100 से 3800 लाइन होती है। विगत समय में लाइन प्रिंटर के प्रिंट की गुणवत्ता उच्च नहीं थी। प्रौद्योगिकी में विकास के साथ लाइन प्रिंटर के प्रिंट की गुणवत्ता में भी सुधार हो रहा है। इसकी कीमत लाखों रुपये में है।

चित्र 1.14 लाइन प्रिंटर

1.6.3 प्लॉटर

प्लॉटर एक विशेष तरह का आउटपुट उपकरण है जो प्रिंटर की तरह भिन्न तरीके से कागज पर चित्रों का निर्माण करता है। विशाल आरेख या छवियों का निर्माण करने के लिए प्लॉटर्स डिजाइन किए गए हैं, जैसे भवनों की निर्माण योजनाएँ या यांत्रिक वस्तुओं के लिए ब्लूप्रिंट तैयार करना। प्लॉटर उसी पोर्ट में जोड़ा जा सकता है, जिसे प्रिंटर के लिए उपयोग किया जाता है।

क्लिप रैक में विभिन्न रंग के पैनस की श्रृंखला और रोबोटिक आर्म प्लॉटर के भाग हैं। प्लॉटर कम्प्यूटर से जो निर्देश ग्रहण करता है वे हैं: रंग और लाइन के शुरू और अंत होने

के निर्देशांक। इस जानकारी के साथ प्लॉटर अपने आर्म से सही रंग को उठाता है और उसे निर्देशांकों की शुरूआत पर लाकर पेन को कागज की सतह पर रखता है, और निर्देशांकों के अंत तक चित्रण करता है। बहुत छोटी सीधी रेखा की श्रृंखला बनाते हुए प्लॉटर वक्र रेखाओं का निर्माण करता है।

प्लॉटर सामान्य रूप से दो डिज़ाइन में आते हैं:

1. फ्लैट बेड: छोटे प्लॉटर जिन्हें मेज पर रखा जा सकता है, पर इनमें कागज के आकार की सीमा होती है।
2. ड्रम: यह प्लॉटर बड़े आकार के होते हैं, जो असीमित लंबाई के कागज के रोल का उपयोग करते हैं।

चित्र 1.15 फ्लैट बेड और ड्रम प्लॉटर

1.6.4 स्पीकर

स्पीकर (जैसा कि चित्र 1.16 में दिखाया गया है) एक अन्य प्रकार का आउटपुट उपकरण है, जिसका उपयोग संगीत और बातचीत सुनने के लिए किया जाता है।

चित्र. 1.16 स्पीकर

पाठगत प्रश्न

4. निम्नलिखित सही हैं या गलत?

   (क) माउस एक आउटपुट उपकरण है।

   (ख) ओसीआर (OCR) का अर्थ ऑप्टीकल कंटेंट रीडर है।

   (ग) एलसीडी मॉनीटर का उपयोग नोटबुक कम्प्यूटर में किया जाता है।

   (घ) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर की गति कैरेक्टर्स प्रति सेकंड में मापी जाती है।

(ङ) उच्च गुणवत्ता के चित्रों और छवियों का निर्माण करने के लिए प्लॉटर का उपयोग किया जाता है, जैसे भवनों के निर्माण की योजना या यांत्रिक वस्तुओं के लिये रूपरेखा तैयार करना।

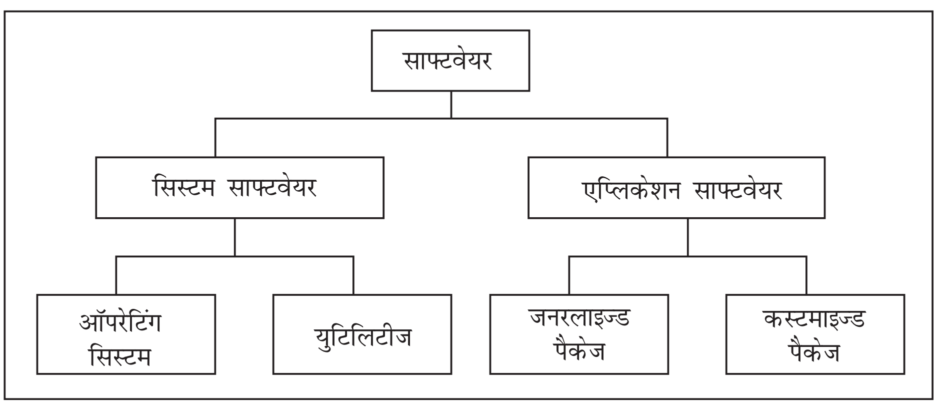
1.7 कम्प्यूटर में मेमोरी सिस्टम

कम्प्यूटर मेमोरी दो प्रकार की होती हैं: प्राइमरी और सेकेंडरी। प्राइमरी मेमोरी कम्प्यूटर सिस्टम का आवश्यक भाग है और प्रोसेसिंग यूनिट द्वारा इस पर सीधे पहुँच प्राप्त की जाती है। रैम (RAM) प्राइमरी मेमोरी का एक उदाहरण है। जैसे ही कम्प्यूटर बंद किया जाता है, प्राइमरी मेमोरी का डाटा लुप्त हो जाता है।

सेकेंडरी मेमोरी की तुलना में प्राइमरी मेमोरी की गति अधिक तीव्र होती है। सेकेंडरी मेमोरी के उदाहरण हैं: सीडी–रॉम, (CD-ROM), पेन ड्राइव (Pen-Drive) आदि।

1.8 सॉफ्टवेयर

जैसा कि आप जानते हैं, कम्प्यूटर स्वयं कुछ भी नहीं कर सकता है। उपयोगकर्ता कम्प्यूटर को निर्देश देता है कि क्या करना है, कैसे करना है और कब करना है। किसी भी कार्य को करने के लिए, आपको कम्प्यूटर को विशिष्ट अनुक्रम में निर्देशों का सैट देना होता है। निर्देशों के इस सैट को **प्रोग्राम** कहा जाता है। सॉफ्टवेयर प्रोग्रामों का सैट होता है जो हार्डवेयर को विशिष्ट कार्यों को विशिष्ट क्रम में करने का आदेश देता है। सॉफ्टवेयर का मुख्यत: निम्नलिखित श्रेणियों और उप श्रेणियों में वर्गीकरण किया जा सकता है, जैसा कि चित्र 1.17 में दिखाया गया है।



चित्र 1.17 सॉफ्टवेयर का वर्गीकरण

1.8.1 सिस्टम सॉफ्टवेयर

जब आप कम्प्यूटर स्विच ऑन करते हैं तो रॉम (ROM) में भंडारित प्रोग्राम का निष्पादन होता है, जो कम्प्यूटर की विभिन्न इकाइयों को सक्रिय कर देते हैं और आपके द्वारा काम करने के लिए उन्हें तैयार करते हैं। प्रोग्रामों के इस सैट को सिस्टम सॉफ्टवेयर कहा जाता है।

सिस्टम सॉफ्टवेयर प्रोग्राम के वे सैट हैं, जो कम्प्यूटर को चलाने, कम्प्यूटर के विभिन्न कार्यों को नियंत्रित करने, और कम्प्यूटर के संसाधनों का प्रबंधन करने के लिए जिम्मेदार होते हैं। **ऑपरेटिंग सिस्टम (OS)** इसी श्रेणी में आता हैं।

ऑपरेटिंग सिस्टम एक सॉफ्टवेयर है जो उपयोगकर्ता को कम्प्यूटर के साथ संचार के लिए इन्टरफेस प्रदान करता है, हार्डवेयर यंत्रों (डिस्क ड्राइव, कीबोर्ड, मॉनीटर इत्यादि) का प्रबंधन करता है, डिस्क फाइल सिस्टमों का प्रबंधन और देखरेख करता है, और एप्लिकेशन प्रोग्रामों को सहयोग करता है। यूनिक्स, विंडोज़ और लाइनेक्स कुछ लोकप्रिय ऑपरेटिंग सिस्टम हैं।

ऑपरेटिंग सिस्टम उपयोगकर्ता को वे सभी सुविधाएँ प्रदान करता है, जो सिस्टम का उपयोग करने तथा उसका अनुरक्षण करने के लिए आवश्यक हैं। लेकिन यह सभी की अपेक्षाओं को पूर्ण नहीं कर पाता है। इसी कारण से एक भिन्न प्रकार का सिस्टम सॉफ्टवेयर जिसे **यूटिलिटीज** (utilities) कहा जाता है, प्रयोग में आया। ये वे प्रोग्राम हैं जो एक ऑपरेटिंग सिस्टम की कार्यात्मकता और उपयोगकर्ताओं की आवश्यकताओं के बीच के अंतर को मिटाता है। यूटिलिटीज प्रोगामस एक विस्तृत श्रेणी के सॉफ्टवेयर हैं, जैसे कि कम्प्रेस (ज़िप)/अनकम्प्रेस (अनज़िप) फाइल सॉफ्टवेयर, एंटी वायरस सॉफ्टवेयर, स्प्लिट एंड ज्वाइन फाइल सॉफ्टवेयर इत्यादि।

1.8.2 एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर

एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर प्रोग्रामों का एक सैट होता है, जिसे विशेष कार्यों को सम्पन्न करने के लिए लिखा जाता है। उदाहरण के लिए एप्लिकेशन पैकेज़ जो पुस्तकालय को प्रबंधित करता है, उसे **लाइब्रेरी इंफॉर्मेशन सिस्टम** कहते हैं। इसका उपयोग पुस्तकालय की जानकारी का प्रबंधन करने के लिए किया जाता है, जैसे कि किताबों की जानकारी रखना, लेखा धारक की जानकारी, किताबों के वितरण की जानकारी, किताबों को वापस करने की जानकारी रखना इत्यादि। एक अन्य एप्लिकेशन पैकेज जो विद्यार्थी की जानकारी का प्रबंधन करता है, उसे **स्टूडेंट इंफॉर्मेशन सिस्टम** कहते हैं। यह विद्यार्थी के रोल नम्बर, नाम, माता-पिता का नाम, पता, कक्षा, संभाग, परीक्षा के परिणाम को संसाधित करने इत्यादि का प्रबंधन करता है।

एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर को मुख्यत: दो प्रकार में वर्गीकृत किया जा सकता है:

(क) जनरलाइज्ड पैकेज (Generalized Package)

(ख) कस्टमाइज्ड पैकेज (Customized Package)

जनरलाइज्ड पैकेज

ये उपयोगकर्ता सहायक (user-friendly) सॉफ्टवेयर हैं जो उपयोगकर्ता की सामान्य ज़रूरतों के लिए लिखे जाते हैं, जैसे कि दस्तावेज तैयार करना, चित्र बनाना, डाटा/सूचना का प्रबंधन करने के लिए डाटाबेस तैयार करना, प्रेजेंटेशन बनाना, खेल खेलना इत्यादि।

यह प्रोग्राम का एक समूह है जो विशेष समस्याओं को हल करने के लिए सामान्य उद्देश्य के टूल्स (उपकरण) प्रदान करता है। कुछ जनरलाइज्ड पैकेजों को नीचे सूचीबद्ध किया गया है:

- **वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर** (दस्तावेज़ों को बनाने के लिए)**:** वर्ड परफेक्ट, एम.एस.वर्ड, ओपन ऑफिस राइटर (OpenOffice.org Writer)।
- **स्प्रेडशीट** (डाटा विश्लेषण)**:** लोटस स्मार्ट सूइट, एम.एस एक्सेल, ओपन ऑफिस कैल्क (OpenOffice.org Calc), एप्पल नंबर्स।
- **प्रेजेंटेशन:** प्रेजेंटेशन ग्राफिक्स, एम.एस. पावरपॉइंट, ओपन ऑफिस इम्प्रेस (OpenOffice.org Impress)।
- **डाटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम:** एम.एस एक्सेस, ओपन ऑफिस बेस (OpenOffice.org base), एम.एस.-एस. क्यू. एल. सर्वर, ऑरेकल।
- **ग्राफिक्स टूल्स:** पेंट शॉप प्रो, अडोब फॉटोशॉप।

कस्टमाइज़्ड पैकेज

यह वे एप्लिकेशनस होते हैं, जिनका विकास किसी संगठन/संस्था की विशेष आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए किया जाता है।

उदाहरण: विद्यार्थी की जानकारी का विवरण, भुगतान (पेरोल) पैकेज, माल-सूची नियंत्रण (इन्वेंट्री कंट्रोल) आदि।

ये पैकेज हाई-लेवल कम्प्यूटर लैंग्वेज़ (भाषा) का उपयोग करके विकसित किए जाते हैं।

1.9 कम्प्यूटर की भाषाएँ (Computer Languages)

भाषाएँ संचार का एक साधन हैं। सामान्यत: लोग भाषा का उपयोग करके एक दूसरे के साथ बातचीत करते हैं। इसी आधार पर भाषा द्वारा कम्प्यूटर के साथ संचार किया जाता है। यह भाषा उपयोगकर्ता और मशीन दोनों के द्वारा समझी जाती है। प्रत्येक भाषा की तरह जैसे कि अंग्रेज़ी, हिन्दी के अपने व्याकरण के नियम हैं, उसी प्रकार से प्रत्येक कम्प्यूटर भाषा भी नियमों द्वारा बँधी हुई है, जिन्हें उस भाषा का सिंटैक्स (syntax) कहा जाता है। कम्प्यूटर से संचार करने के दौरान उपयोगकर्ता के लिए वे सिंटैक्स आवश्यक होते हैं।

कम्प्यूटर भाषा को निम्न प्रकार से वर्गीकृत किया गया है:

1. लो लेवल लैंग्वेज़

लो लेवल का अर्थ उस मौलिक तरीके से है जो मशीन को समझ में आती है। लो लेवल लैंग्वेज़ के उदाहरण नीचे दिए गए हैं:

(क) मशीन लैंग्वेज़:

यह भाषा 0 और 1 रूप में होती है, जिसे बाइनरी कहते है और जो सीधे कम्प्यूटर द्वारा समझी जाती है। यह मशीन पर निर्भर होती है। यह सीखने में कठिन है और प्रोग्राम लिखने के लिए और भी कठिन है।

ख. असेम्बली लैंग्वेज़

इस भाषा में मशीन कोड 0 और 1 को सांकेतिक कोड द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है (जिसे निमोनिक्स कहते हैं), ताकि इसे अधिक अनुकूल बनाया जा सके। प्रोग्रामिंग संरचना को सुधारने के लिये यह प्रथम चरण है।

मशीन लेवल प्रोग्रामिंग की तुलना में असेम्बली लैंग्वेज़ प्रोग्रामिंग अधिक सरल है और इसमें कम समय लगता है। मशीन लैंग्वेज़ प्रोग्रामों की तुलना में असेम्बली लैंग्वेज़ में गलतियों को ढूँढ़ना और उन्हें ठीक करना अधिक आसान होता है। ये भी मशीन पर निर्भर होती है। प्रोग्रामरों को उस मशीन के बारे में पता होना चाहिए जिस पर प्रोग्राम चलाना है।

2. हाई लेवल लैंग्वज़

आप जानते हैं कि लो लेवल लैंग्वेज़ के लिए हार्डवेयर के विस्तृत ज्ञान की आवश्यकता होती है, क्योंकि यह मशीन निर्भर होती है। इन मुश्किलों को दूर करने के लिए हाई लेवल लैंग्वेज़ का विकास किया गया है, जो किसी भी समस्या को हल करने के लिए सामान्य और आसानी से समझे जाने योग्य अंग्रेजी के कथनों का उपयोग करती है। हाई लेवल लैंग्वज़ कम्प्यूटर पर निर्भर नहीं होती है और इसमें प्रोग्रामिंग करना बहुत सरल होता है।

विभिन्न हाई लेवल लैंगवेज़ेस का वर्णन नीचे किया गया है:

- **बेसिक (BASIC)** (बिग्निर्स ऑल पर्पस सिम्बॉलिक इंस्ट्रक्शन कोड): यह व्यापक रूप से प्रयोग की जाती है एवं आसानी से सीखी जा सकने वाली सामान्य उपयोग की भाषा है। प्रारंभिक दिनों में मुख्यत: माइक्रोकम्प्यूटर में इसका उपयोग किया जाता था।
- **कोबोल (COBOL)** (कॉमन बिज़नेस ओरिएंटेड लैंग्वेज़): व्यवसायिक अनुप्रयोगों के लिए उपयोग की जाने वाली एक मानकीकृत भाषा।
- **फोर्ट्रान (FORTRAN)** (फॉर्मूला ट्रांसलेशन): गणित संबंधी और वैज्ञानिक समस्याओं को हल करने के लिए इसका विकास किया गया था। यह वैज्ञानिक समुदाय में अत्यधिक लोकप्रिय भाषाओं में से एक है।
- **C:** स्ट्रक्चर्ड प्रोग्रामिंग लैंग्वेज़ जिसका उपयोग सभी उद्देश्यों के लिए किया जाता है, जैसे कि वैज्ञानिक अनुप्रयोग, वाणिज्यिक अनुप्रयोग, गेम्स को विकसित करना आदि।
- **C++:** लोकप्रिय ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग लैंग्वेज़, जिसका उपयोग सामान्य उद्देश्य के लिए किया जाता है।

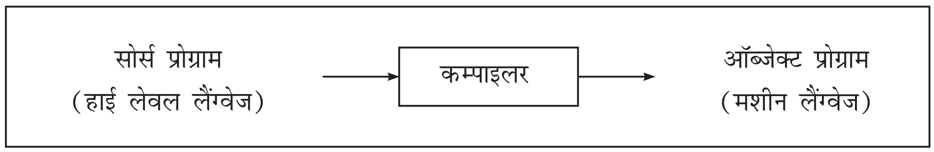
1.10 कम्पाइलर और असेम्बलर

जैसा कि आप जानते हैं कि हाई लेवल लैंग्वेज़ मशीन पर निर्भर नहीं होती है और असेम्बली लैंग्वेज़ चूंकि मशीन पर निर्भर होती हैश फिर भी उसमें निर्देशों के लिए निमोनिक्स का उपयोग किया जाता है जिसे मशीन नहीं समझती है। अत: दोनों लैंग्वेज़ द्वारा प्रदान किए गए

निर्देशों को मशीन समझ सके, इसके लिए कम्पाइलर और असेम्बलर की आवश्यकता होती है ताकि वे इन निर्देशों को मशीन लैंग्वेज़ में परिवर्तित कर सकें।

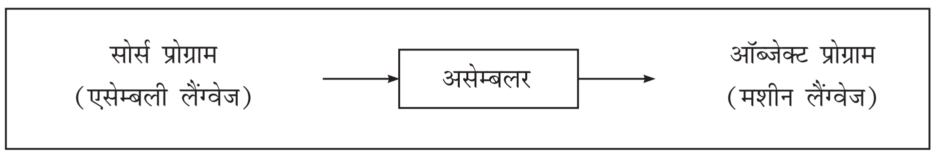
सॉफ्टवेयर (प्रोग्रामों का सैट) जो हाई लेवल लैंग्वेज़ में लिखे प्रोग्राम को पढ़ता है और उसे मशीन लैंग्वेज़ में एक समतुल्य प्रोग्राम में परिवर्तित करता है, उसे **कम्पाइलर** कहते हैं।

प्रोग्रामर द्वारा हाई लेवल लैंग्वेज़ में लिखे गए प्रोग्राम को सोर्स प्रोग्राम कहा जाता है और कम्पाइलर द्वारा अनुवाद किए जाने के बाद उत्पन्न प्रोग्राम, **ऑब्जेक्ट प्रोग्राम** कहलाता है।



चित्र 1.18 कम्पाइलर

सॉफ्टवेयर (प्रोग्रामों का सैट) जो असेम्बली लैंग्वेज़ में लिखे प्रोग्राम को पढ़ता है और उसे मशीन लैंग्वेज़ में एक समतुल्य प्रोग्राम में परिवर्तित करता है, **असेम्बलर** कहलाता है।



चित्र 1.19 असेम्बलर

पाठगत प्रश्न

5. निम्नलिखित सही हैं या गलत?
   - (क) ऑपरेटिंग सिस्टम (O.S.) एक एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर है।
   - (ख) लो लेवल प्रोग्राम की तुलना में हाई लेवल लैंग्वेज़ की प्रोग्रामिंग करना अधिक आसान होता है।
   - (ग) वैज्ञानिक तथा गणितीय समस्याओं को हल करने के लिए कम्प्यूटर लैंग्वेज फोर्ट्रॉन का उपयोग किया जाता है।
   - (घ) C एक ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग लैंग्वेज़ है।
   - (ड) कम्पाइलर हाई लेवल लैंग्वेज़ को मशीन लैंग्वेज़ में परिवर्तित करता है।

1.11 आपने क्या सीखा

कम्प्यूटर तभी उपयोगी होता है जब यह बाह्य उपकरणों जैसे कि कीबोर्ड, माउस, मॉनीटर, स्पीकर, जिन्हें परिधीय उपकरण कहा जाता है, के साथ मिलकर काम करता है।

इस पाठ में हमने कम्प्यूटर सिस्टम के विभिन्न परिधीय उपकरणों के बारे में विस्तार से चर्चा की। आपने यह भी सीखा कि सॉफ्टवेयर की सहायता के बिना हार्डवेयर स्वयं कुछ नहीं कर सकता है। अतः हमने सॉफ्टवेयर, उसके प्रकार, और सॉफ्टवेयर तैयार करने के लिए उपयोग की जाने वाली कम्प्यूटर लैंग्वेज़ के बारे में विस्तार से समझा।

1.12 पाठांत प्रश्न

1. कम्प्यूटर क्या है? कम्प्यूटर सिस्टम के मूलभूत संगठन का चित्रण करने के लिए ब्लॉक चित्र बनाएँ और विभिन्न यूनिट के कार्यों का वर्णन करें।
2. इनपुट उपकरण क्या होते हैं? संक्षेप में महत्वपूर्ण इनपुट उपकरणों का वर्णन करें।
3. मूलभूत प्रकार के दो मॉनीटर सीआरटी (CRT) और एलसीडी (LCD) पर चर्चा करें।
4. सॉफ्टवेयर क्या है? चित्र की सहायता से इसके विभिन्न वर्गों का वर्णन करें।
5. सिस्टम और एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर के बीच अंतर बताएँ।
6. निम्न पर शॉर्ट नोट्स लिखिंः
   (क) लेजर प्रिंटर
   (ख) हाई लेवल लैंग्वेज़
   (ग) कम्पाइलर
   (घ) प्लॉटर
7. कम्प्यूटर लैंग्वेज़ और इसके वर्गीकरण पर नोट लिखें।

1.13 पाठगत प्रश्नों के उत्तर

1. कम्प्यूटर द्वारा किए जाने वाले पांच मूलभूत कार्य हैं - इनपुट, भण्डारण, संसाधन, आउटपुट और नियंत्रण।

2 एएलयू : अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट
  सीयू : कंट्रोल यूनिट
  सीपीयू : सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट

3. (i) i (ii) iii (iii) i

4. (i) गलत (ii) गलत (iii) सही (iv) सही
   (v) सही

5. (i) गलत (ii) सही (iii) सही (iv) गलत
   (v) सही

2

ऑपरेटिंग सिस्टम

2.1 परिचय

आजकल ऑपरेटिंग सिस्टम उपयोगकर्ता ग्राफिकल यूज़र इंटरफेस (GUI) का उपयोग करते हैं। इसमें आपको सभी कमांड याद रखने की आवश्यकता नहीं होती है। कमांड मॉनीटर पर आइकन के रूप में दिखाई देते हैं। आजकल सबसे अधिक लोकप्रिय ऑपरेटिंग सिस्टम 'विंडोज़' नाम से उपलब्ध है।

समय के साथ विंडोज़ ऑपरेटिंग सिस्टम का विकास विंडोज़ 95, विंडोज़ 98 और विंडोज़ 2000 के रूप में हुआ है। वर्तमान में विंडोज़ XP, विंडोज़ विस्टा और विंडोज़ 7 उपयोग में लाए जा रहे हैं। इस पाठ में हम विंडोज़ XP की मुख्य विशेषताओं के बारे में स्पष्ट करेंगे।

2.2 उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के पश्चात आप :

- विंडोज़ XP की विशेषताओं का वर्णन कर सकेंगे;
- विभिन्न आइकन और उनकी विशेषताओं का वर्णन कर सकेंगे;
- फाइल प्रबंधन को परिभाषित कर सकेंगे।

2.3 विंडोज़ XP के मुख्य भाग

2.3.1 लॉगिंग ऑन

विंडोज XP युक्त कम्प्यूटर में जब XP शुरू किया जाता है तब विंडोज़ या नेटवर्क पर लॉग-ऑन करने के लिए एक लॉग-इन स्क्रीन प्रदर्शित होती है, यदि सिस्टम कम्प्यूटर नेटवर्क का हिस्सा है।

लॉग ऑन करने के लिए निम्नलिखित कार्य करें:

1. पासवर्ड प्रविष्ट करें (यदि यह पासवर्ड संरक्षित है)।
2. किसी एक कुंजी पर क्लिक करें या एन्टर कुंजी दबाएँ।

चित्र : 2.1

चित्र 2.2

2.4 XP डेस्कटॉप के मुख्य भाग

स्टार्ट मेन्यू

स्टार्ट बटन पर क्लिक करने पर, स्क्रीन पर निम्न रूप से मेन्यू प्रदर्शित होता है, जिसमें विंडोज़ का उपयोग कर प्रारंभ करने के लिए आपको सभी उपलब्ध विकल्प प्राप्त होते हैं।

चित्र 2.3

विकल्पों का विवरण :

कार्य	विवरण
ऑल प्रोग्राम्स	सभी इंस्टॉल किए गए (स्थापित) प्रोग्रामों की सूची प्रदर्शित करता है, जिन्हें उपयोगकर्ता शुरू या उपयोग कर सकता है।
माई डॉक्यूमेंट्स	वर्तमान उपयोगकर्ता द्वारा उपयोग किए गए डॉक्यूमेंट्स की सूची दर्शाता है।
माई रीसेंट डॉक्यूमेंटस	वर्तमान उपयोगकर्ता द्वारा हाल ही में प्रयोग किये हुए सभी डॉक्यूमेंट्स की सूची दर्शाता है।
माई पिक्चर	वर्तमान उपयोगकर्ता द्वारा उपयोग किए गए सभी चित्र तथा तस्वीरों की सूची दर्शाता है।
माई म्यूज़िक	वर्तमान उपयोगकर्ता द्वारा उपयोग किए गए सभी संगीत तथा गानों की सूची दर्शाता है।
कंट्रोल पैनल	कम्प्यूटर को संरचित (Configure) करने तथा सॉफ्टवेयर और हार्डवेयरों के हिस्सों को स्थापित करने हेतु प्राप्त उपकरणों की सूची दर्शाता है।
प्रिंटर एवम् फैक्स	कम्प्यूटर पर स्थापित सभी प्रिंटर एवं फैक्स की सूची दर्शाता है।
हेल्प एंड सपोर्ट (सहायता तथा समर्थन)	विंडोज पर कार्य कैसे किए जा सकते हैं इसकी जानकारी प्राप्त करने के लिए XP सहायता और समर्थन प्रोग्राम शुरू करता है।
सर्च (खोज)	फाइलों, फोल्डरों, बाकी नेटवर्क से जुड़े कम्प्यूटर तथा साझा किए गए अन्य संसाधनों को ढूँढ़ने में इससे सहायता मिलती है।
रन	एप्लिकेशन प्रोग्राम शुरू करता है या डॉस (DOS) कमांड का निष्पादन करता है ।
लॉग ऑफ	वर्तमान में सिस्टम में जो उपयोगकर्ता लॉग-इन है उसे लॉग-ऑफ करता है ।
कम्प्यूटर बंद करना (टर्न-ऑफ कम्प्यूटर)	खुले हुए प्रोग्राम्स को बंद करता है, वर्तमान उपयोगकर्ता को लॉग-ऑफ करता है और कम्प्यूटर सिस्टम को बंद कर देता है।

टास्क बार

जब आप कम्प्यूटर सिस्टम शुरू करते हैं, तब स्टार्ट और टास्क बार स्क्रीन के निचले हिस्से पर दिखाई देता है और जब तक विंडोज चल रही होती है तब तक यह डिफॉल्ट रूप से दिखता रहता है।

जब भी प्रोग्राम चलाया जाता है या एक नई विंडो खोली जाती है, तो प्रोग्राम का प्रतिनिधित्व करता हुआ एक आइकन टास्क बार में दिखाई देता है। विंडो या प्रोग्राम में अदला बदली करने के लिए उस आइकन पर क्लिक करें जो उस प्रोग्राम का प्रतिनिधित्व करता है। जब प्रोग्राम या विंडो बंद करते हैं तब आइकन चला जाता है।

चित्र 2.4

प्रोग्राम शुरू करना

प्रोग्राम शुरू करने के लिए निम्न कार्य करें:

1. **स्टार्ट** बटन पर क्लिक करें;
2. **ऑल प्रोग्राम्स** पर क्लिक करें;
3. इच्छित फोल्डर जैसे कि "**एक्सेसरीज**" पर जाकर चलाने के लिए इच्छित प्रोग्राम का चयन करें जैसे कि "**पेंट**"।

प्रोग्राम बंद करना

प्रोग्राम बंद करने के लिए, विंडो के ऊपरी-दाएं कोने में (X) बटन पर क्लिक करें या फाइल मेन्यू पर क्लिक करें और "**क्लोज़**" विकल्प का चयन करें।

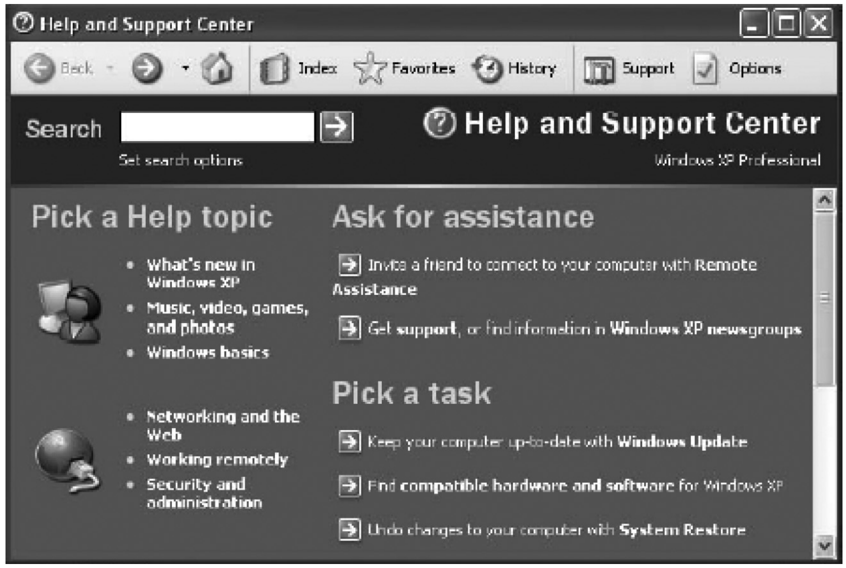
सहायता प्राप्त करना

विंडोज़ को उपयोग करने और सीखने में प्रदान की गई ऑन लाइन सहायता बहुत उपयोगी है। किसी खास विषय या चल रहे कार्य में मदद प्राप्त की जा सकती है। सहायता शुरू करने के लिए:

- स्टार्ट बटन पर क्लिक करें;
- हेल्प और ट्यूटोरियल विकल्प पर क्लिक करें।

स्क्रीन पर सहायता और समर्थन (Help and support) विषयों की सूची और ऑन लाइन अनुशिक्षण (Tutorial) प्रदर्शित होता है। कई तरीकों से इच्छित जानकारी प्राप्त करने के लिए स्क्रीन पर उपस्थित टैब का उपयोग किया जा सकता है।

- जिस विषय या कार्य के बारे में अधिक जानकारी चाहिए उस पर क्लिक करें या उस शब्द को टाइप करके, उस खास विषय पर सहायता प्राप्त की जा सकती है।
- वर्णक्रम में सूचीबद्ध (alphabetically listed) विशिष्ट विषयों को ढूँढ़ने के लिए "इंडेक्स" टैब पर क्लिक करें और स्क्रीन पर दिए गए निर्देशों का पालन करें।
- सहायता विषय तथा ढूँढ़ी हुई जानकारी को अपनी "फेवरिट" सूची में शामिल करने के लिए "फेवरिट्स" टैब पर क्लिक करें ताकि भविष्य में उन्हें आसानी से ढूँढ़ा जा सके।



चित्र 2.5

- आपने पहले जो सहायता और समर्थन (Help and support) पृष्ठ पढ़े हैं उनकी सूची में से इच्छित पृष्ठ पर जाने के लिए 'हिस्ट्री' पर क्लिक करें।
- विभिन्न तरह की ऑन लाइन मदद जैसे कि माइक्रोसॉफ्ट ऑनलाइन सपोर्ट या विंडोज पर न्यूज़ ग्रुप प्राप्त करने के लिए "सपोर्ट" पर क्लिक करें।
- अपनी जरूरतों के अनुसार सहायता और समर्थन केंद्र को व्यवस्थित (configure) करने के लिए "ऑप्शन" पर क्लिक करें।

"सहायता और समर्थन" विंडो बंद करने हेतु, विंडो के ऊपरी दाहिने कोने में स्थित (X) बटन पर क्लिक करें।

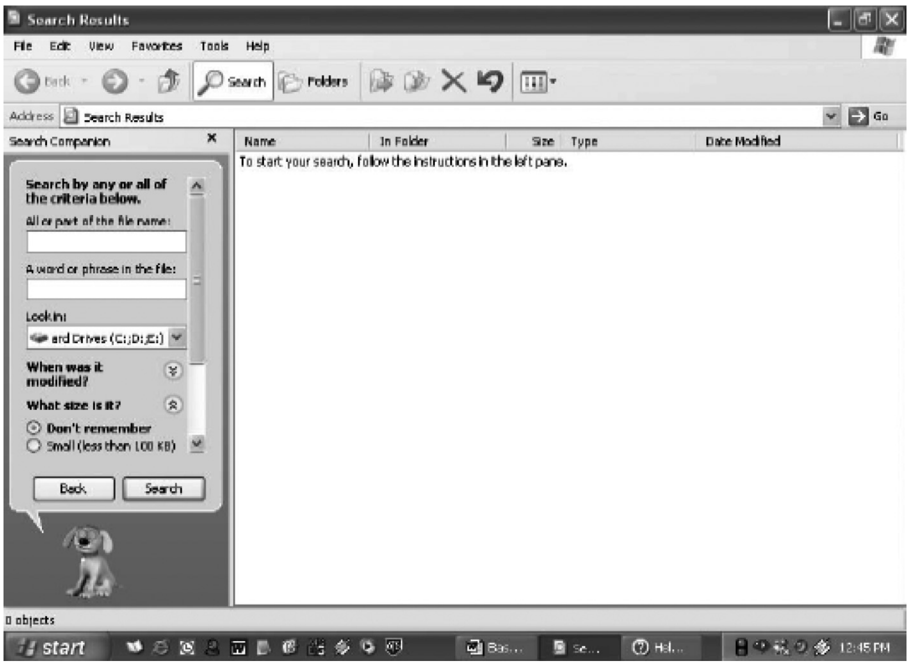
फाइलों तथा फोल्डरों को ढूँढ़ना

यदि आप नहीं जानते हैं कि दस्तावेज़ या फोल्डर कहाँ हैं तो आप सर्च सुविधा के द्वारा उन्हें हार्ड डिस्क, सीडी या नेटवर्क ड्राइव (यदि कम्प्यूटर नेटवर्क में लगा हो) पर ढूँढ़ सकते हैं। सर्च द्वारा प्रदान की जाने वाली इंडेक्सिंग सेवा आपके कम्प्यूटर पर स्थित सभी फाइलों की सूची (Index) कायम रखती है, जो सर्च की गति को तेज बना देती है।

फाइल या फोल्डर की खोज करने के लिए:

1. **स्टार्ट** पर क्लिक करें, और सर्च पर क्लिक करें।
2. विंडोज के बाईं ओर मौजूद **सभी फाइलों और फोल्डरों (ऑल फाइल्स एंड फोल्डर्स)** का चयन करें।
3. आंशिक या पूर्ण रूप से फाइल या फोल्डर का नाम लिखें या वह शब्द या वाक्यांश टाइप करें जो ढूँढ़ी जा रही फाइल में मौजूद है।

4. यदि आपको कोई सूचना या जानकारी नहीं है तो बचे हुए विकल्पों में से एक या अधिक का चयन करें।
   - **लुक इन** में उस ड्राइव, फोल्डर या नेटवर्क पर क्लिक करें, जिसमें आप ढूँढ़ना चाहते हैं।



चित्र 2.6

   - विशिष्ट तिथियों पर या उनके बीच में बनाई या संशोधित की गई फाइलों को देखने के लिए **वेन वॉस इट मॉडिफाइड**? पर क्लिक करें।
   - किसी विशिष्ट आकार की फाइल खोजने के लिए **व्हॉट साइज़ इज इट?** पर क्लिक करें।
   - अतिरिक्त खोज मापदंड निर्दिष्ट करने के लिए **मोर एडवांस्ड ऑप्शन्स** पर क्लिक करें।

5. खोज मापदंड निर्दिष्ट करने के बाद, फाइल को ढूँढ़ने के लिए सर्च पर क्लिक करें।

   इसी तरह से आप इंटरनेट पर कोई खास सूचना, या अपनी पता पुस्तिका (Address book) में से किसी व्यक्ति को खोज सकते हैं, प्रिंटर या नेटवर्क में मौजूद कम्प्यूटर को ढूँढ़ सकते हैं।

सिस्टम की सैटिंग्स परिवर्तित करना

आप अपनी रुचि के अनुसार विंडोज के स्वरूप या कार्य को बदलने के लिए कंट्रोल पैनल में मौजूद टूल्स (Tools) का उपयोग कर सकते हैं। नए हार्डवेयर को स्थापित भी कर सकते हैं या सॉफ्टवेयर प्रोग्रामों को डाल या निकाल भी सकते हैं, अपने डेस्कटॉप के स्वरूप एवं उसके स्पर्श को भी बदल सकते हैं तथा और भी बहुत कुछ कर सकते हैं। यूजर मैनेजमेंट,

इवेंट व्यूअर, कंपोनेंट सर्विज आदि के संदर्भ में विंडोज़ के अच्छे प्रशासन के लिए प्रशासनिक टूल्स (Administrative tools) विकल्प में कई प्रकार के प्रशासनिक टूल भी शामिल हैं।

कंट्रोल पैनल को शुरू करके मौजूदा टूल्स का प्रयोग करने हेतु निम्नलिखित कार्य करें:

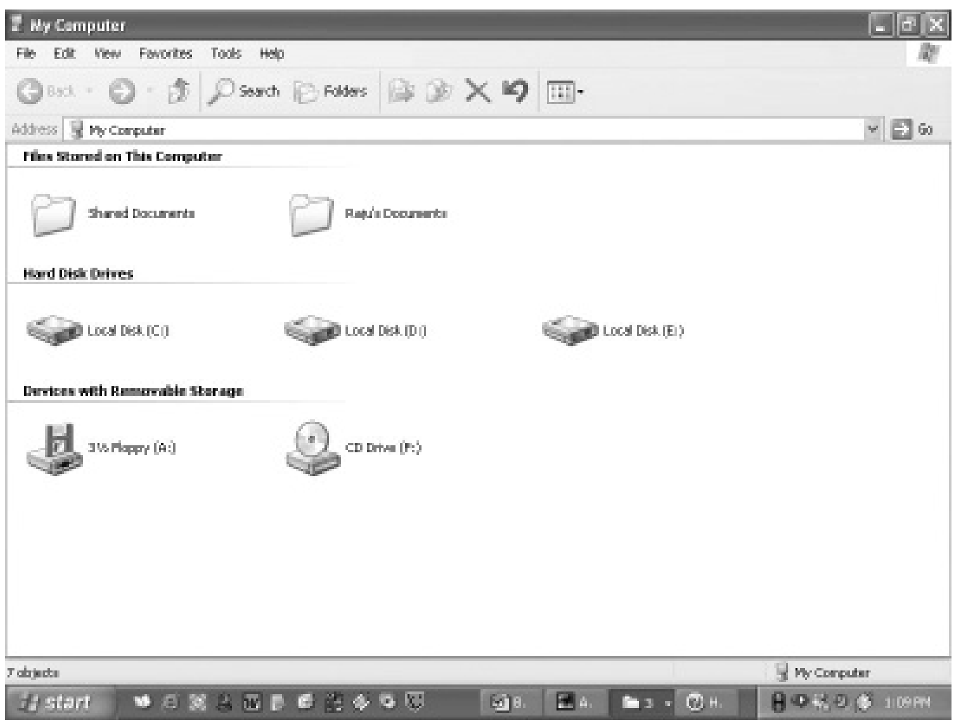
- स्टार्ट पर क्लिक करें;
- कंट्रोल पैनल पर क्लिक करें;
- उपयोग करने के लिए इच्छित टूल्स का चयन करें।

उदाहरण के लिए एक नया उपयोगकर्ता बनाने के लिए या मौजूदा उपयोगकर्ता की सैटिंग्स को संशोधित करने के लिए कंट्रोल पैनल में "यूज़र अकांउट" पर क्लिक करें।

माई कम्प्यूटर का प्रयोग करना

माई कम्प्यूटर डिस्क, सीडी और नेटवर्क ड्राइव्स की सामग्री (Contents) प्रदर्शित करता है। आप इसमें फाइल और फोल्डर को भी खोज सकते हैं और उन्हें खोल भी सकते हैं, फोल्डर और कम्प्यूटर सैटिंग को संशोधित करने के लिए कंट्रोल पैनल में मौजूद विकल्पों का भी उपयोग कर सकते हैं।

- माई कम्प्यूटर का उपयोग करने के लिए, स्टार्ट पर क्लिक करें और उसके बाद माई कम्प्यूटर पर क्लिक करें।



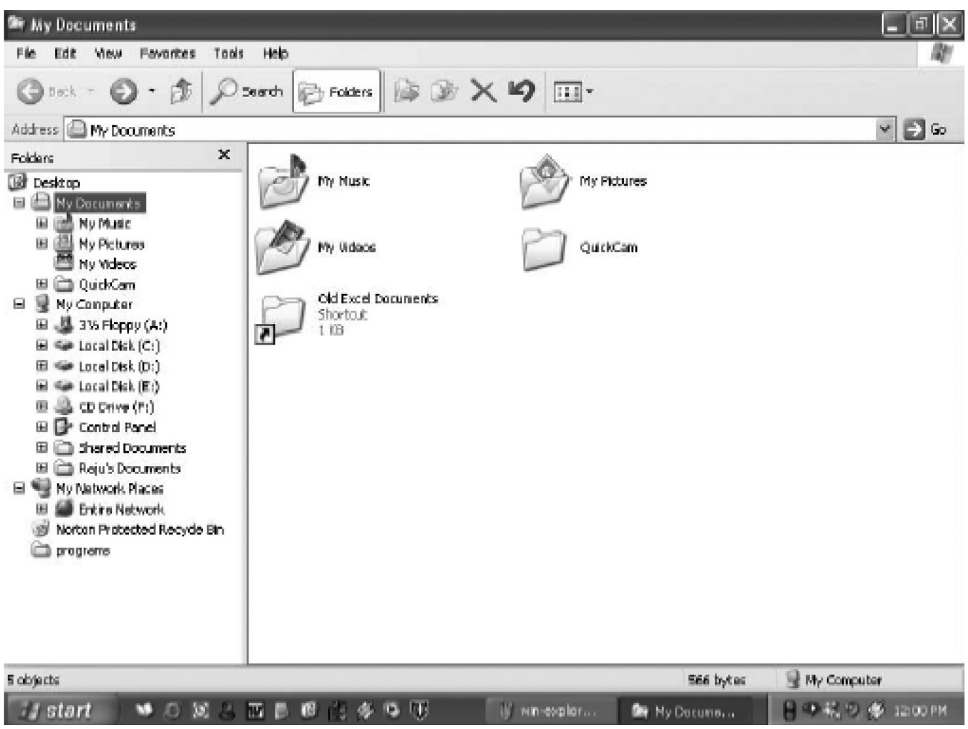
चित्र 2.7

भंडारण सामग्री (Storage Contents) प्रदर्शित करना

- हार्ड डिस्क में मौजूद सामग्री देखने के लिए, **हार्ड डिस्क ड्राइव्स** के अंतर्गत उन ड्राइव पर डबल क्लिक करें जिन्हें आप देखना चाहते हैं जैसे कि C:, D: इत्यादि।
- सीडी-रोम, या अन्य मीडिया पर फाइल या फोल्डर खोजने के लिए, ''**डिवाइसेस विद रिमूवेबल स्टोरेज**'' के अंतर्गत, उन सभी स्टोरेज मीडिया पर क्लिक करें जिन्हें आप देखना चाहते हैं।
- फोल्डर में फाइल ढूँढने के लिए, "**फाइल्स स्टोर्ड ऑन दिस कम्प्यूटर** " के अंतर्गत फोल्डर पर डबल-क्लिक करें।

2.5 विंडोज़ में फाइल प्रबंधन

विंडोज एक्सप्लोरर या माई कम्प्यूटर द्वारा विंडोज़ में फाइल का प्रबंधन किया जा सकता है। विंडोज़ एक्सप्लोरर आपके कम्प्यूटर पर उपस्थित फाइलों, फोल्डरों और स्टोरेज ड्राइव्स (फिक्स्ड और हटाने योग्य दोनों) की अधिक्रमिक (hierarchical) सूची प्रदर्शित करता है। यह उन नेटवर्क ड्राइव्स को भी सूचीबद्ध करता है जिन्हें आपके कम्प्यूटर में ड्राइव अक्षर के रूप में मैप किया गया है। विंडोज एक्सप्लोरर का उपयोग फाइल और फोल्डर्स को कॉपी करने, एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने, नाम परिवर्तित करने और उन्हें खोजने के लिए भी किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, फाइल को कॉपी करने के लिए आप उस फोल्डर को खोल सकते हैं जिसमें कॉपी या स्थानांतरित की जाने वाली फाइल है और उसके बाद लक्षित फोल्डर या ड्राइव में फाइल को ड्रैग और ड्रॉप कर सकते हैं।



चित्र 2.8

जब फाइलों या फोल्डरों को हार्ड डिस्क से हटाया जाता है तो विंडोज़ उन्हें रिसाइकिल बिन (Recycle bin) में रख देता है और यदि रिसाइकिल बिन को रिक्त नहीं किया जाता है तो उन्हें वहाँ से पुर्नप्राप्त (Restore) किया जा सकता है। हटाये जाने योग्य स्टोरेज मीडिया जैसे कि नेटवर्क ड्राइव से जब कोई फाइल या फोल्डर हटाया जाता है तो वे स्थायी रूप से हट जाते हैं और उन्हें रिसाइकिल बिन में नहीं भेजा जाता है।

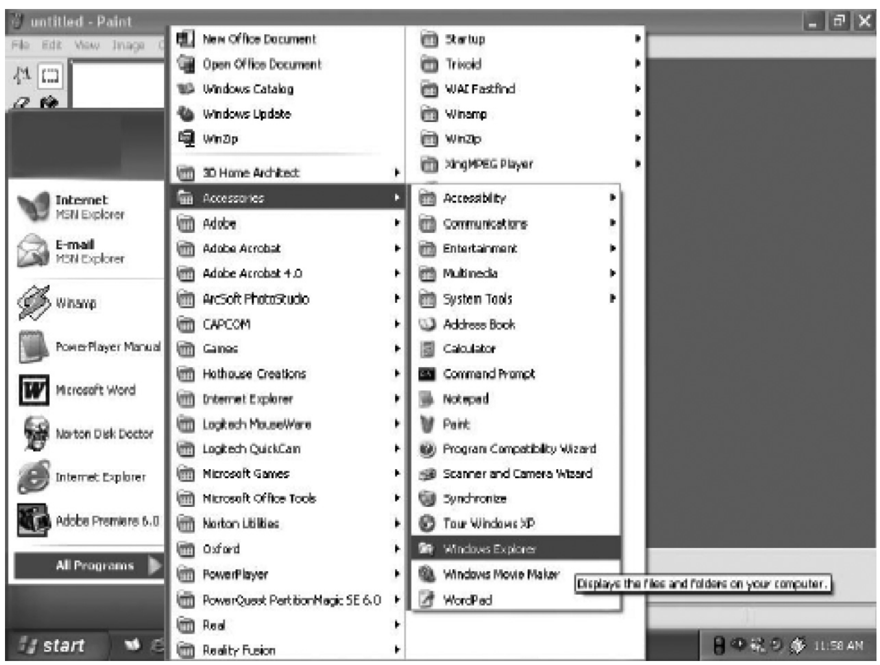
2.5.1 विंडोज़ एक्सप्लोरर का उपयोग करना

विंडोज एक्सप्लोरर खोलने के लिए:

- **स्टार्ट** पर क्लिक करें;
- **ऑल प्रोग्राम्स** पर जाएँ;
- **एक्सेसरीज़** पर जाएँ, और फिर **विंडोज़ एक्सप्लोरर** पर क्लिक करें।

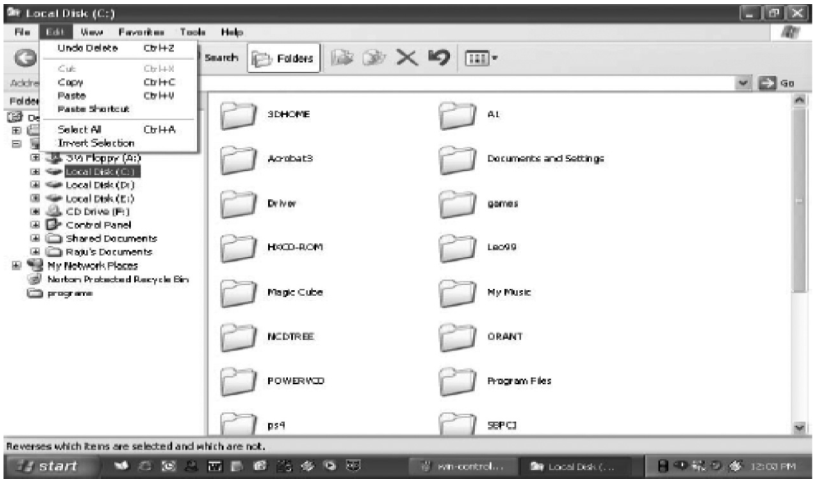
माई डॉक्यूमेंट का उपयोग कर फाइल या फोल्डर को कॉपी या स्थानांतरित करना

- स्टार्ट पर क्लिक करें और फिर **माई डॉक्यूमेंट** पर क्लिक करें।



चित्र 2.9

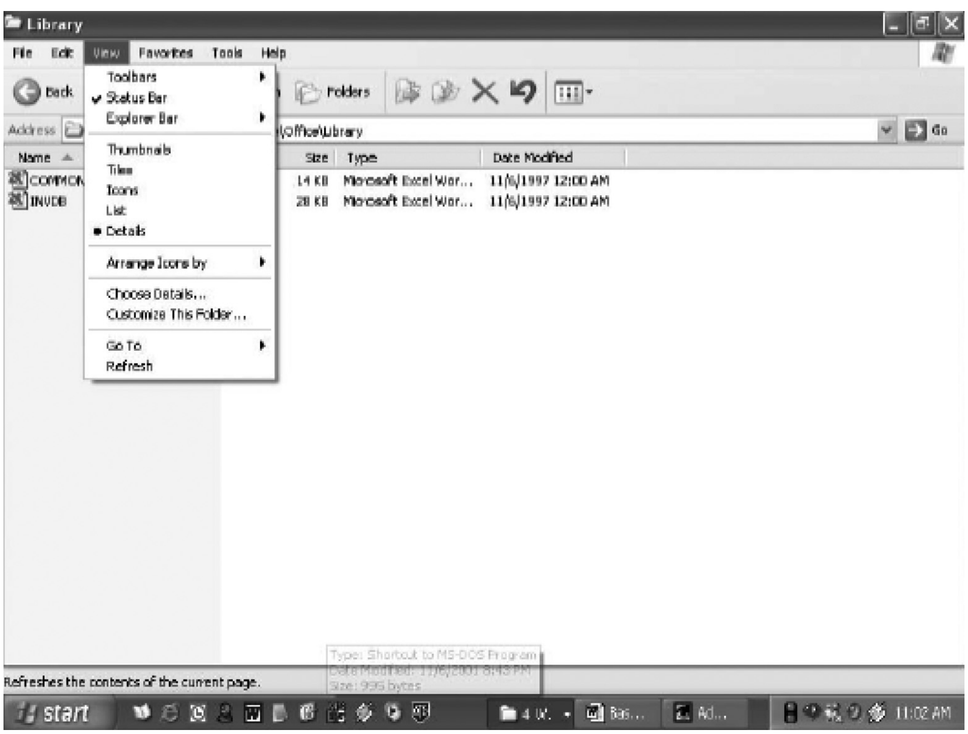
- कॉपी की जाने वाली फाइल या फोल्डर पर क्लिक करें। एक बार में एक से अधिक फाइल या फोल्डर को कॉपी किया जा सकता है।



चित्र 2.10

एक से अधिक क्रमानुगत (Consecutive) फाइलों या फोल्डरों का चयन करने के लिए प्रथम फाइल या फोल्डर पर क्लिक करें और शिफ्ट कुंजी को दबाएँ और पकड़ कर रखें, और फिर अंतिम फाइल या फोल्डर पर क्लिक करें।

- गैर- क्रमानुगत (Non-consecutive) फाइलों या फोल्डरों का चयन करने के लिए कंट्रोल कुंजी को दबाएँ और पकड़ कर रखें और फिर कॉपी की जाने वाली प्रत्येक फाइल या फोल्डर पर क्लिक करें।
- **एडिट** के अंतर्गत, **कॉपी** चुनें।



चित्र 2.11

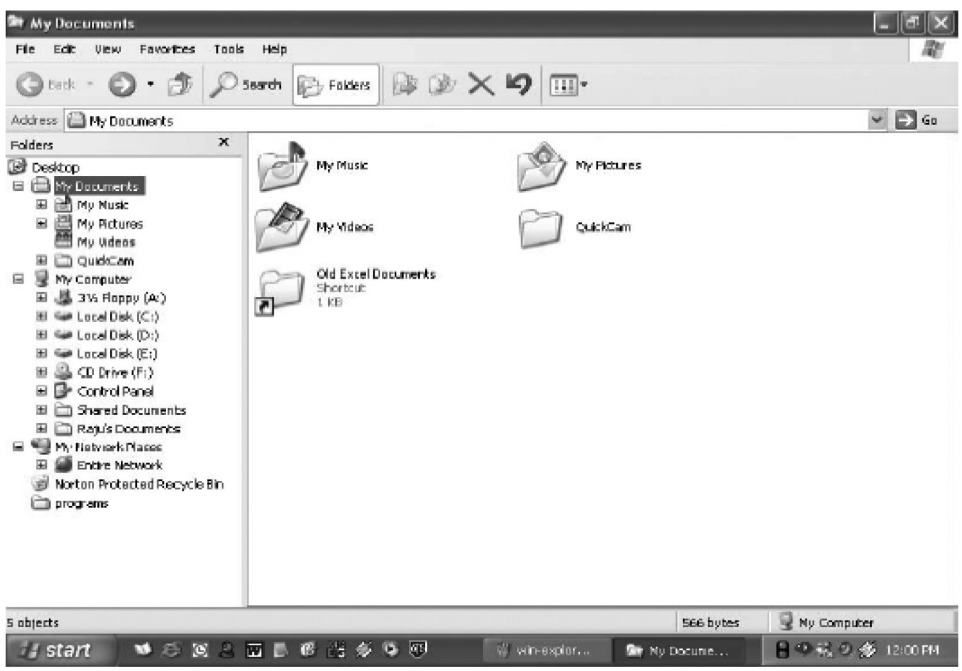
- उस लक्षित ड्राइव या फोल्डर का चयन करें जिसमें आप फाइलों को कॉपी करना चाहते हैं।
- लक्षित ड्राइव में वांछित फाइल या फोल्डर को कॉपी करने के लिए **एडिट** के अंतर्गत **पेस्ट** चुनें।

2.5.2 फाइल विवरण देखना

1. **स्टार्ट** पर क्लिक करें और फिर **माई डॉक्यूमेंट्स** पर क्लिक करें।
2. उस फोल्डर पर डबल क्लिक करें जिसमें देखी जाने वाली फाइलें हैं।
3. **व्यू** मेन्यू में, **डिटेल्स** पर क्लिक करें।
4. यह फाइलों का पूर्ण विवरण प्रदर्शित करेगा जैसे कि नाम, प्रकार, आकार आदि।

2.5.3 एक्सप्लोरर का उपयोग कर फाइलों को कॉपी और स्थानांतरित (Move) करना

- **स्टार्ट** पर क्लिक करें, **ऑल प्रोग्राम्स** पर जाएँ, **एसेसरीज़** पर जाएँ और फिर **विंडोज एक्सप्लोरर** पर क्लिक करें।
- सुनिश्चित करें कि आप जिन फाइलों या फोल्डरों को स्थानांतरित कर रहे हैं उनका गंतव्य (destination) दृश्यमान हो।



चित्र 2.12

- फाइल या फोल्डर को गंतव्य स्थान तक ड्रैग करें (खींच कर ले जाएँ)।
- यदि आप माउस के दाहिने बटन को दबाकर फाइल को ड्रैग करते हैं तो आप नए स्थान पर फाइल को कॉपी, स्थानांतरित कर सकते हैं या उसका शॉर्टकट बना सकते हैं।

- फाइल स्थानांतरित करने के बजाय फाइल को कॉपी करने के लिए ड्रैग करते समय कंट्रोल कुंजी दबाकर रखें।
- यदि आप दूसरी डिस्क पर फाइल को ड्रैग करते हैं तो वह कॉपी होगी, न कि स्थानांतरित। फाइल को स्थानांतरित करने के लिए ड्रैग करते समय शिफ़्ट कुंजी को दबाएँ और उसे पकड़कर रखें।
- प्रोग्राम को एक नए स्थान पर ड्रैग करने से उस प्रोग्राम का शॉर्टकट बन जाता है। प्रोग्राम को स्थानांतरित करने के लिए दायाँ-क्लिक करें और फिर प्रोग्राम को नए स्थान तक ड्रैग करें। प्रोग्राम को स्थानांतरित करने के लिए आपको एक प्रशासक (administrator) के रूप में **लॉग-इन** करने की आवश्यकता होती है।

2.5.4 नया फोल्डर बनाना

1. स्टार्ट पर क्लिक करें और फिर **माई डॉक्यूमेंट्स** पर क्लिक करें ।
2. **फाइल** के अंतर्गत **न्यू** पर क्लिक करें और **फोल्डर** का चयन करें ।
3. डिफॉल्ट नाम **न्यू फोल्डर** के नाम से एक नया फोल्डर प्रदर्शित होगा ।
4. नए फोल्डर का नाम टाइप करें और एंटर कुंजी दबाएँ ।
5. फोल्डर विंडो या डेस्कटॉप के खाली क्षेत्र में दायाँ-क्लिक करके और फिर **न्यू** पर जाकर, **फोल्डर** पर क्लिक करके भी कर आप एक नया फोल्डर बना सकते हैं।

2.5.5 फाइल या फोल्डर का नाम बदलना

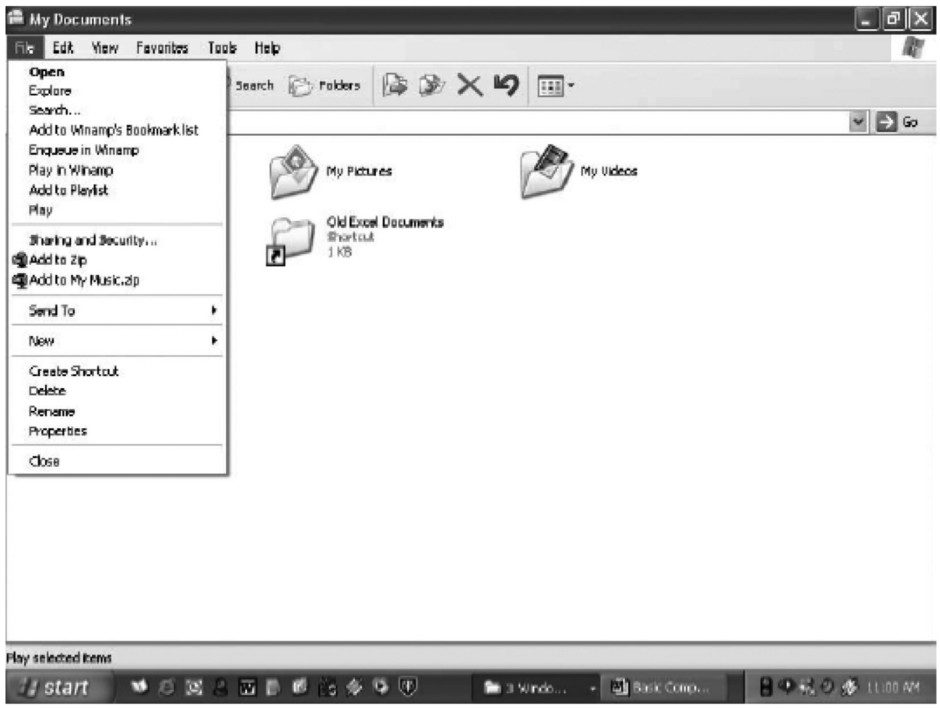
1. **स्टार्ट** पर क्लिक करें और फिर **माई डॉक्यूमेंट्स** पर क्लिक करें ।
2. उस फाइल या फोल्डर पर क्लिक करें जिसका आप नाम बदलना चाहते हैं ।
3. **फाइल** के अंतर्गत **रीनेम** पर क्लिक करें ।
4. नया नाम टाइप करें और एंटर कुंजी दबाएँ ।
   - फाइल या फोल्डर पर दायाँ-क्लिक करके और फिर **रीनेम** पर क्लिक करके भी उसका नाम बदला जा सकता है।

2.5.6 फाइल या फोल्डर को हटाना (Delete)

1. **स्टार्ट** पर क्लिक करें और फिर **माई डॉक्यूमेंट्स** पर क्लिक करें ।
2. उस फाइल या फोल्डर पर क्लिक करें जिसे आप हटाना चाहते हैं ।
3. **फाइल** के अंतर्गत **डिलीट** पर क्लिक करें ।
4. फाइल या फोल्डर पर दायाँ-क्लिक करके और फिर **डिलीट** पर क्लिक करके भी उन्हें डिलीट किया जा सकता है।

5. डिलीट की गईं फाइलें और फोल्डर रिसाइकिल बिन में तब तक रहते हैं जब तक कि उन्हें **रिसाइकिल बिन** से स्थायी रूप से न हटाया जाए ।
6. हटाई गई फाइल को पुनःप्राप्त (retrieve) करने के लिए, डेस्कटॉप पर उपस्थित **रिसाइकिल बिन** के आइकन पर डबल-क्लिक करें।

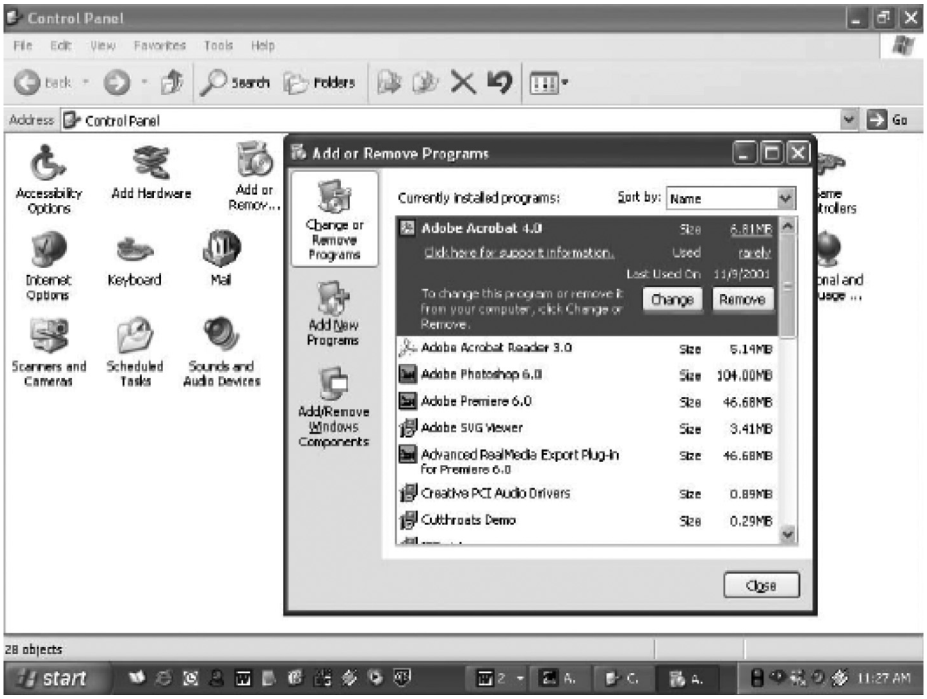
   पुनः-प्राप्त की जाने वाली फाइल पर दायाँ-क्लिक करें और फिर **री-स्टोर** पर क्लिक करें।
7. फाइल को स्थायी रूप से हटाने के लिए, शिफ्ट कुंजी को दबाकर रखते हुए फाइल को रिसाइकिल बिन तक ड्रैग करें।



चित्र 2.13

2.6 सॉफ्टवेयर/हार्डवेयर स्थापित (Install) करना

नए सॉफ्टवेयर को इंस्टॉल करने के लिए विंडोज एक तेज़ और आसान तरीका प्रदान करता है। कंट्रोल पैनल में उपस्थित प्रोग्राम जोड़ें या हटाएँ (Add or Remove Programs) उपयोगिता कम्प्यूटर सिस्टम पर प्रोग्राम्स और कंपोनेंट्स का प्रबंधन करने में सहायता करती है। इसका उपयोग कर आप सीडी-रोम, या नेटवर्क ड्राइव से सॉफ्टवेयर पैकेज जैसे कि माइक्रोसॉफ्ट वर्ड या एक्सेस आदि इंस्टॉल कर सकते हैं और इंटरनेट के माध्यम से विंडोज़ अपडेट और नई सुविधाओं को जोड़ या हटा सकते हैं। इसका उपयोग विंडो के उन अवयवों को जोड़ने या हटाने के लिए भी किया जा सकता है जो मूल स्थापना (original installation) में शामिल नहीं थे।



चित्र 2.14

2.6.1 सॉफ्टवेयर इंस्टॉल करना

- **स्टार्ट** पर क्लिक करें **कंट्रोल पैनल** पर क्लिक करें।
- **ऐड और रिमूव प्रोग्राम्स (प्रोग्राम्स जोड़ें या निकालें)** पर डबल-क्लिक करें।
- **ऐड न्यू प्रोग्राम्स (नए प्रोग्राम्स जोड़ें)** पर क्लिक करें और फिर उस स्रोत को ढूँढ़ें जहाँ पर सॉफ्टवेयर को इंस्टॉल किया जाना है जैसे कि सीडी या फ्लॉपी ड्राइव।
- सॉफ्टवेयर इंस्टॉल करने के लिए अपनी स्क्रीन पर दिए गए निर्देशों का पालन करें।

2.6.2 सॉफ्टवेयर बदलें या हटाएँ

1. **स्टार्ट** पर क्लिक करें, **कंट्रोल पैनल** पर क्लिक करें।
2. **ऐड और रिमूव प्रोग्राम्स (प्रोग्राम्स जोड़ें या निकालें)** पर डबल-क्लिक करें।
3. **चेंज और डिलीट प्रोग्राम्स (प्रोग्राम बदलें या हटाएँ)** पर क्लिक करें, और फिर उस प्रोग्राम का चयन करें जिसे आप हटाना या बदलना चाहते हैं।
   - प्रोग्राम बदलने के लिए, **चेंज** बटन पर क्लिक करें।
   - प्रोग्राम हटाने के लिए, **डिलीट** बटन पर क्लिक करें।

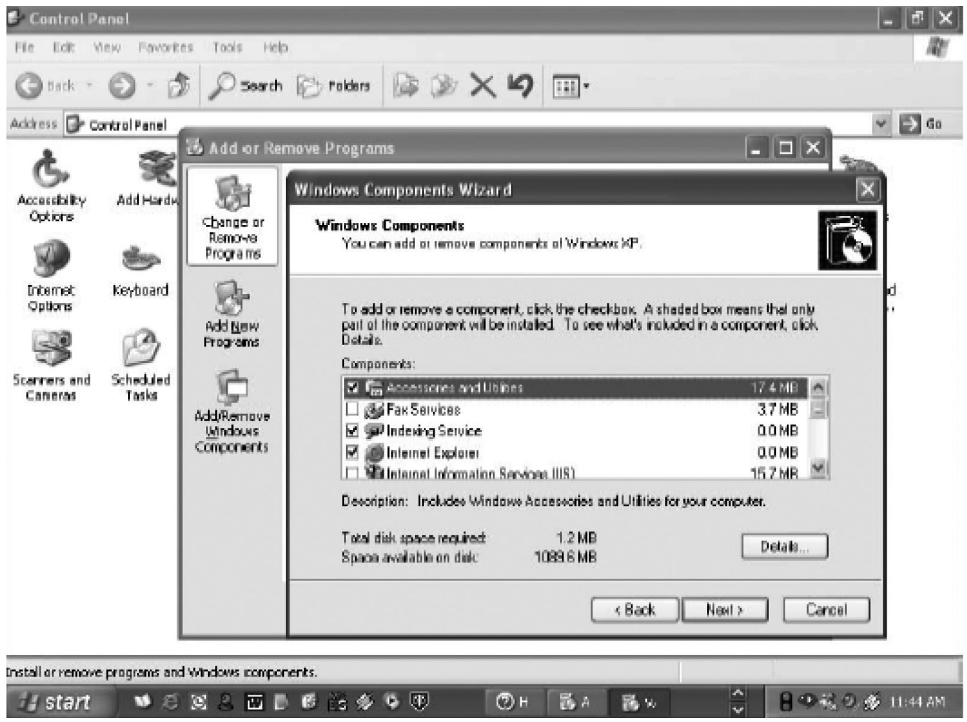
2.6.3 विंडोज़ अपडेट से नई विशेषताएँ जोड़ना

1. **स्टार्ट** पर क्लिक करें, **कंट्रोल पैनल** पर क्लिक करें ।
2. **ऐड और रिमूव प्रोग्राम्स** पर डबल-क्लिक करें।

3. **विंडोज़ अपडेट** पर क्लिक करें ।
4. विंडोज़ की नई विशेषताएँ या अपडेट इंस्टॉल करने के लिए निर्देशों का पालन करें ।

2.6.4 विंडोज़ के कम्पोनेंट्स को जोड़ना या हटाना

विंडोज़ की इस सुविधा का उपयोग करने के लिए उपयोगकर्ता को प्रशासक (administrator) या प्रशासनिक समूह (administrative group) के सदस्य के रूप में लॉग-इन करना चाहिए।



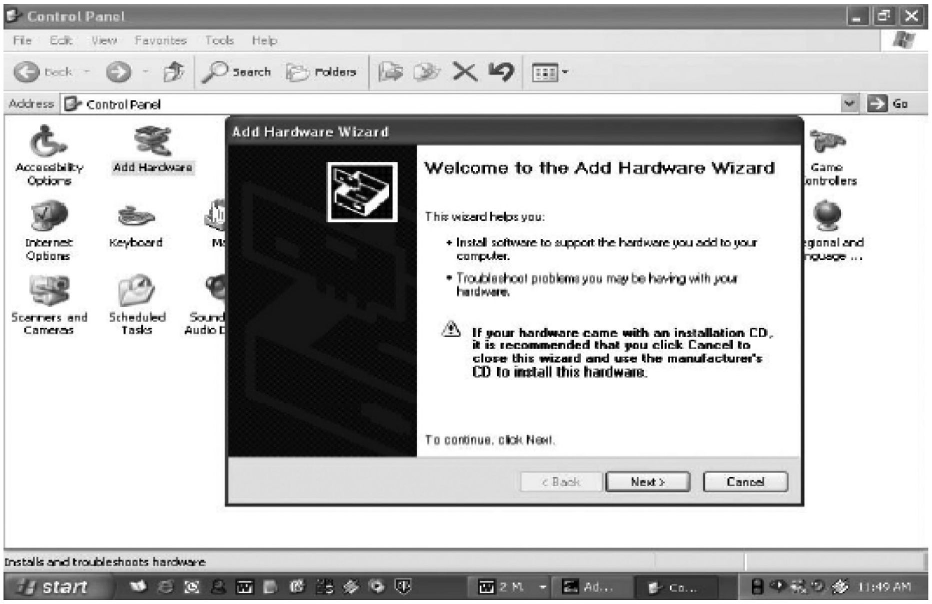
चित्र 2.15

1. **स्टार्ट** पर क्लिक करें, **कंट्रोल पैनल** पर क्लिक करें।
2. **ऐड और रिमूव प्रोग्राम्स** पर डबल-क्लिक करें।
3. विंडोज़ कंपोनेंट्स विज़ार्ड में निर्देशों का पालन करें।

2.6.5 हार्डवेयर इंस्टॉल करना

आपके कम्प्यूटर में नए हार्डवेयर कम्पोनेंट्स जैसे कि ध्वनि कार्ड, वीडियो कार्ड या नेटवर्क कार्ड आदि का सैटअप करने में विंडोज़ आपकी सहायता कर सकती है।

1. **स्टार्ट** पर क्लिक करें, **कंट्रोल पैनल** पर क्लिक करें ।
2. **ऐड और रिमूव प्रोग्राम्स** पर डबल-क्लिक करें ।
3. स्क्रीन पर दिए गए निर्देशों का पालन करें ।



चित्र 2.16

पाठगत प्रश्न

1. निम्नलिखित सही हैं या गलत:
   (क) डिलीट की गई फाइल और फोल्डर को रिसाइकिल बिन में संग्रहित किया जाता है।
   (ख) एडिट मेन्यू के अंतर्गत आप फाइल का नाम बदल सकते हैं।
   (ग) नया सॉफ्टवेयर इंस्टॉल करने के लिए विंडोज़ एक आसान और तेज़ तरीका प्रदान करती है।
2. रिक्त स्थान भरें:
   (क) फाइल मेन्यू के अंतर्गत, ... दबाएँ और फोल्डर का चयन करें।
   (ख) यदि आप ....दबाते हुए फाइल को ड्रैग करते हैं तो आप उस फाइल का शॉर्टकट बना सकते हैं।
   (ग) जब आप कम्प्यूटर सिस्टम शुरू करते हैं तब टास्क बार स्क्रीन के ....भाग में प्रदर्शित होता है।
   (घ) .... से जब फाइलों और फोल्डरों को हटाया जाता है तो विंडो उन्हें रिसाइकिल बिन में रख देता है।
   (च) गैर-क्रमानुगत फाइल या फोल्डर का चयन करने के लिए .... कुंजी को दबाकर रखें।

2.7 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने विंडोज़ XP की मुख्य विशेषताओं के बारे में सीखा। अब आप कम्प्यूटर में फाइल और फोल्डर को खोज सकते हैं और फाइलों का प्रबंधन करने के लिए विंडोज़ एक्सप्लोरर का उपयोग कर सकते हैं। फाइल फोल्डर के अतिरिक्त आप सिस्टम में सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर इंस्टॉल कर सकते हैं। आप सिस्टम सैटिंग्स भी बदल सकते हैं।

2.8 पाठांत प्रश्न

1. फाइल या फोल्डर ढूँढ़ने के लिए विभिन्न चरणों (steps) की सूची बनाएँ।
2. निम्नांकित का वर्णन करें:
   (क) रिसाइकिल बिन
   (ख) टास्कबार
   (ग) प्रोग्राम से बाहर निकलना
   (घ) विंडोज़ में फाइल प्रबंधन
3. कम्प्यूटर से फाइल या फोल्डर को हटाए जाने वाले चरण लिखें।
4. कम्प्यूटर में सॉफ्टवेयर इंस्टॉल करने के क्या चरण हैं?
5. फाइल या फोल्डर का नाम बदलने के विभिन्न चरणों को लिखें।

2.9 पाठगत प्रश्नों के उत्तर

1.	(क) सही	(ख) गलत	(ग) सही
2.	(क) न्यू	(ख) माउस का दायाँ बटन	(ग) निचले
	(घ) हार्ड डिस्क	(च) कंट्रोल कुंजी (CTRL KEY)	

3

वर्ड प्रोसेसिंग के मूलभूत तथ्य

3.1 परिचय

वर्ड प्रोसेसिंग एक एप्लिकेशन प्रोग्राम है जिसमें आप लैटर, रिपोर्ट, न्यूज़लेटर, टेबल, फॉर्म, ब्रोशर और वेब पेज बना सकते हैं। इस एप्लिकेशन प्रोग्राम का उपयोग कर आप अपने दस्तावेज़ों (डाक्यूमेंटों) में पिक्चर, टेबल और चार्ट डाल सकते हैं। आप इसमें वर्तनी (स्पेलिंग) और व्याकरण (ग्रामर) की जाँच भी कर सकते हैं।

इस पाठ में हम वर्ड 2007, उसकी विशेषताओं, टूल्स और तकनीकों के प्रयोग का अध्ययन करेंगे। इस पैकेज का प्रयोग करके हम सभी व्यावसायिक दस्तावेज़ों (डॉक्यूमेंटों) पर चर्चा करेंगे।

3.2 उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के पश्चात आप :

- वर्ड 2007 की विशेषताओं को परिभाषित कर सकेंगे;
- वर्ड 2007 के मूल मेन्यू के विवरणों का वर्णन कर सकेंगे;
- नए वर्ड दस्तावेज़ को बना सकेंगे, तथा उन्हें सेव और प्रिंट भी कर सकेंगे;
- वर्ड दस्तावेज़ को तेजी से और कुशलतापूर्वक सुरक्षित कर सकेंगे;
- वर्ड की फाइलों और उनकी प्रिंटिंग का प्रबंधन कर सकेंगे।

3.3 वर्ड प्रोसेसिंग की मुख्य विशेषताएँ

वर्ड प्रोसेसिंग की मुख्य विशेषताएँ निम्नानुसार हैं:

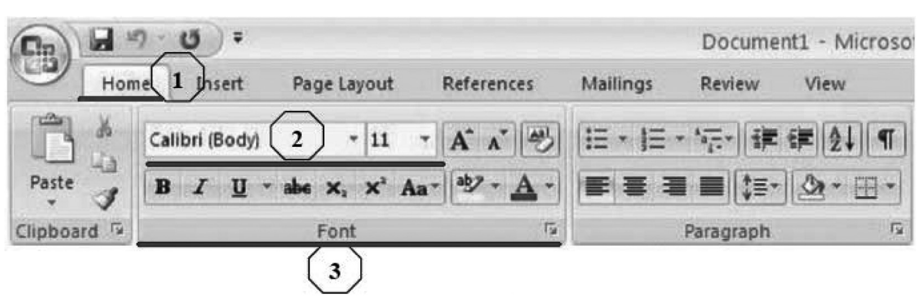
- आप पहले से बने हुए और कस्टम टेम्पलेट का उपयोग कर के व्यावसायिक दस्तावेज़ बना सकते हैं।

- आप विभिन्न सुविधाओं जैसे कि विषय सामग्री (टेबल ऑफ कंटेंट्स), इंडेक्स और क्रॉस रेफरेंसिस का उपयोग करके बड़े दस्तावेज़ों का आसानी से प्रबंधन कर सकते हैं।
- आप एक साथ अनेक दस्तावेज़ों पर कार्य कर सकते हैं ।
- मेल मर्ज की सहायता से आप शीघ्रता से मर्ज दस्तावेज़ों का निर्माण कर सकते हैं जैसे मास मेलिंग या मेलिंग लेबल।
- ऑटोकरेक्ट और ऑटोफॉर्मेट सुविधाएँ स्वचालित रूप से टाइपिंग की गलतियों का पता लगाती हैं और अपने दस्तावेज़ों को शीघ्रता से फॉर्मेट करने के लिए पूर्व निर्धारित शॉर्टकट और टाइपिंग के प्रकारों का उपयोग करने की अनुमति देती हैं।
- प्रिन्ट ज़ूम सुविधा विभिन्न आकार के पेजों पर दस्तावेज़ को स्केल करती है और आपको कागज की एक शीट पर एक से अधिक पेजों को प्रिंट करने की अनुमति देती है ।
- नेस्टेड टेबल सुविधा एक तालिका (टेबल) को दूसरी तालिका (टेबल) के अंदर डालने की अनुमति देती है।
- आप अपने दस्तावेज़ को निर्यात (एक्सपोर्ट) कर सकते हैं और उसे पीडीएफ (PDF) और एक्सपीएस (XPS) फाइल फॉर्मेट में सेव कर सकते हैं।

3.4 वर्ड 2007 की विशेषताएँ

व्यावसायिक रूप से दस्तावेज़ों को निर्मित करने के लिए एमएस वर्ड 2007 के पास उपयोगी सुविधाएँ हैं। इनमें से कुछ विशेषताओं का वर्णन नीचे किया गया है।

आप एम एस वर्ड द्वारा प्रदान किए गए आसान टूल्स के एक व्यापक सैट का उपयोग करके व्यावसायिक दिखने वाले दस्तावेज़ का आसानी से निर्माण करके उसे संपादित और फॉर्मेट कर सकते हैं। यह एम एस ऑफिस फ्लुएंट यूज़र इंटरफेस (MS Office fluent user interface) का उपयोग करता है। यह इंटरफेस एक नए घटक का उपयोग करता है जिसे रिबन (Ribbon) कहते हैं। रिबन के अंतर्गत कार्य (टास्क) के अनुसार टूल्स को समूहबद्ध किया जाता है और प्रत्येक कार्य (टास्क) के अंतर्गत सब-टास्क एवं संबधित कमांड समूहबद्ध होते हैं। यह नया इंटरफेस आपको अधिक संगठित और प्रभावी तरीके से टूल्स उपलब्ध कराता है, जो ढूँढ़ने में आसान होते हैं।



चित्र 3.1

1. टैब कार्यों के लिए अधिक अनुकूल होते हैं जैसे कि होम, इंसर्ट, पेज लेआउट।
2. प्रत्येक टैब के अंतर्गत, संबंधित उप-कार्य (सब टास्क) एक-साथ समूहबद्ध होते हैं।
3. कमांडों को निष्पादित करने के लिए या कमांड मेन्यू को प्रदर्शित करने के लिए संबंधित कमांड बटन भी एक साथ समूहबद्ध होते हैं।

दस्तावेज़, रिपोर्ट आदि बनाने के लिए एमएस वर्ड 2007 बहुत से पूर्व-प्रारूपित (प्री-फॉर्मेटेड) टेम्पलेट प्रदान करता है। पूर्व-प्रारूपित टेम्पलेट का उपयोग करते समय आप पहले से उपलब्ध कवर पृष्ठ, हैडर और फुटर का चयन कर सकते हैं ताकि आप दस्तावेज़ को एक व्यावसायिक रूप दे सकें और एक नए दस्तावेज़ को फॉर्मेट करने में लगने वाले समय को बचा सकें।

एमएस वर्ड 2007 चार्ट और चित्र का निर्माण करने के लिए भी सुविधाएँ प्रदान करता है जिसमें त्रि-विमीय (थ्री डायमेंशनल) आकार, पारदर्शिता, ड्रॉप शैडो और अन्य प्रभाव शामिल हैं। यह उच्च व्यावसायिक दस्तावेज़ के निर्माण में सहायक होता है जिसमें डाटा को बहुत प्रभावशाली और व्यावसायिक रूप से दर्शाने के लिए बहुत लचीलापन होता है।

एमएस वर्ड 2007 की डिजिटल हस्ताक्षर (सिगनेचर) सुविधा का उपयोग कर आप दस्तावेज़ की प्रमाणिकता, सत्यनिष्ठा और उसकी उत्पत्ति सुनिश्चित कर सकते हैं। दस्तावेज़ में अदृश्य डिजिटल हस्ताक्षर डालकर या माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस सिगनेचर लाइन प्रविष्ट करके भी यह काम किया जा सकता है, जो डिजिटल हस्ताक्षर के साथ हस्ताक्षर का एक दृश्यात्मक रुप भी ग्रहण करता है।

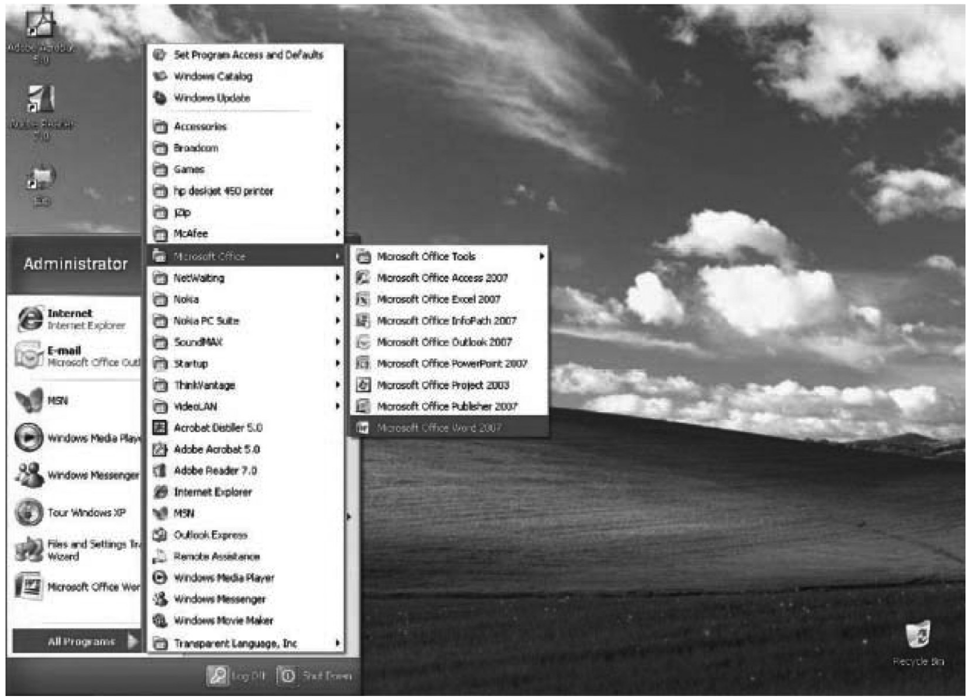
इसी प्रकार से दस्तावेज़ जो पूर्ण रूप से तैयार है उसको अन्य लोगों के साथ साझा करने से पहले आप एम एस वर्ड 2007 की 'मार्क ऐज फाइनल' (अंतिम रूप में चिन्हित करें) सुविधा का उपयोग कर सकते हैं ताकि उस दस्तावेज़ में कोई अन्य व्यक्ति परिवर्तन न कर सके। 'मार्क ऐज फाइनल' कमांड दस्तावेज़ को केवल पढ़ने योग्य बनाता है जो टाइपिंग, एडिटिंग और प्रूफिंग कमांड को निष्क्रिय कर देता है। लेकिन ध्यान रखें कि 'मार्क ऐज फाइनल' एक सुरक्षा प्रदान करने वाली सुविधा है और कोई भी व्यक्ति 'मार्क ऐज फाइनल' सुविधा को बंद कर दस्तावेज़ को संपादित कर सकता है।

एम एस वर्ड 2007 दस्तावेज़ को पीडीएफ (पोर्टेबल डॉक्यूमेंट फॉर्मेट) या एक्स पी एस (एक्स एम एल पेपर स्पेसिफिकेशन) प्रारूप में निर्यात करने के लिए सुविधाएँ और टूल्स प्रदान करता है।

3.5 एमएस वर्ड प्रोग्राम शुरू करना

आप वर्ड प्रोग्राम को विभिन्न तरीकों द्वारा शुरू कर सकते हैं इसका एक तरीका स्टार्ट बटन का प्रयोग है:

1. **स्टार्ट** बटन पर क्लिक करें।
2. प्रदर्शित होने वाले मेन्यू से **ऑल प्रोग्राम्स → माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस → माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस वर्ड** को चुनें। कुछ ही सेकेंड में मॉनीटर पर वर्ड स्क्रीन प्रदर्शित हो जाएगी।

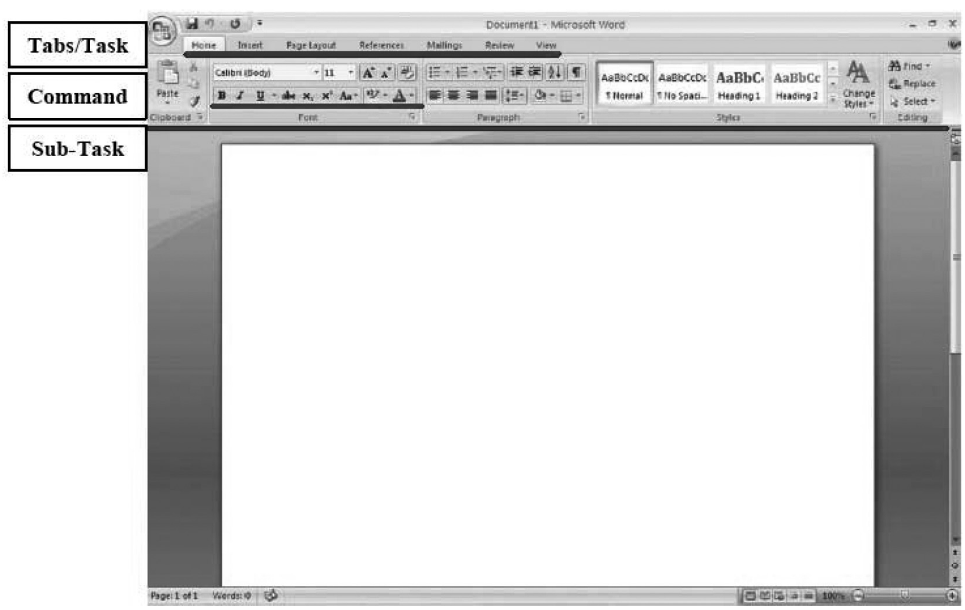


चित्र 3.2

माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस शॉर्टकट बार (एम ओ एस बी) में **माइक्रोसॉफ्ट वर्ड** आइकन पर डबल क्लिक करके भी आप एमएस वर्ड प्रोग्राम को शुरू कर सकते हैं।

3.6 वर्ड स्क्रीन का लेआउट

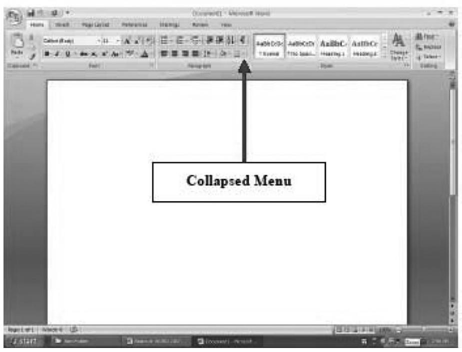
वर्ड स्क्रीन (विंडो) पर अनेक ऑब्जेक्ट जैसे टैब, मेन्यू, सब-मेन्यू, शॉर्टकट कमांड आदि होते हैं। हम यहाँ पर वर्ड के डिफॉल्ट स्क्रीन लेआउट (चित्र 3.1) का वर्णन करेंगे।



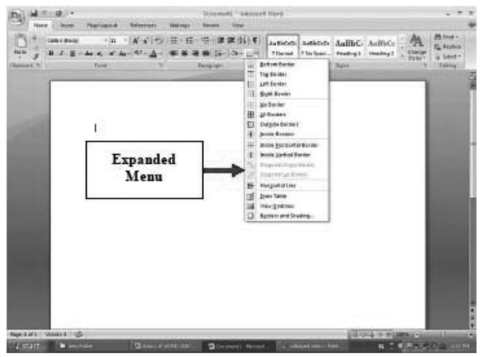
चित्र 3.3: स्क्रीन लेआउट

3.6.1 मेन्यू

यदि आप वर्ड के पिछले संस्करण से परिचित हैं तो जब आप वर्ड 2007 पर काम करना शुरू करेंगे आपको मेन्यू की संरचना, दिखावट में बहुत अंतर दिखाई देगा। वर्ड 2007 में उपलब्ध सुविधाएँ विभिन्न टैबों जैसे होम, इंसर्ट, पेज लेआउट, रेफरेंस आदि के रुप में प्रदर्शित होती हैं। प्रत्येक मेन्यू में सभी कार्यों/विकल्पों को (विस्तृत रूप) में देखने के लिए आपको आवश्यक विकल्प पर क्लिक करना चाहिए। उदाहरण के लिए, चित्र 3.4 में दिखाया गया चित्र बॉर्डर मेन्यू को संकुचित प्रारूप (चित्र 3.4 क) और विस्तृत प्रारूप (चित्र 3.4 ख) में प्रदर्शित करता है।



चित्र 3.4 (क) संकुचित मेन्यू

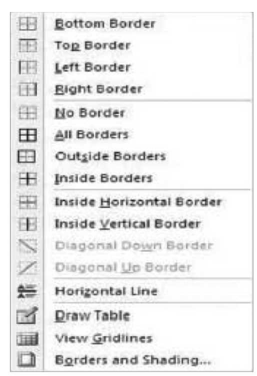


चित्र 3.4 (ख) विस्तृत मेन्यू

शॉर्टकट मेन्यू

मेन्यू बार पर उपलब्ध विकल्पों का उपयोग करने के बजाय यह सुविधा आपको विभिन्न वर्ड कमांड का तेजी से उपयोग करने की अनुमति देती है। जब मेन्यू विस्तारित (expanded) होता है तब प्रत्येक शॉर्टकट मेन्यू आइटम के लिए शॉर्टकट कमांड विकल्प के साथ एक शॉर्टकट मेन्यू प्रदर्शित होता है। क्लिक किए गए या चयनित उप-कार्य (sub-task) के आधार पर इन मेन्यू में विकल्प भिन्न होंगे। उदाहरण के लिए, टैब बार से होम टैब के पैराग्राफ सब-टास्क के बॉर्डर विकल्प का चयन कर या उसे विस्तृत करके शॉर्टकट मेन्यू प्रदर्शित किया जाता है। (चित्र 3.5)

शॉर्टकट मेन्यू बहुत सहायक होते हैं क्योंकि वे केवल वही विकल्प प्रदर्शित करते हैं जिन्हें चयनित आइटम पर प्रयोग किया जा सकता है और इसलिए, अनेक मेन्यू विकल्पों में से खोजने से बचाते हैं।

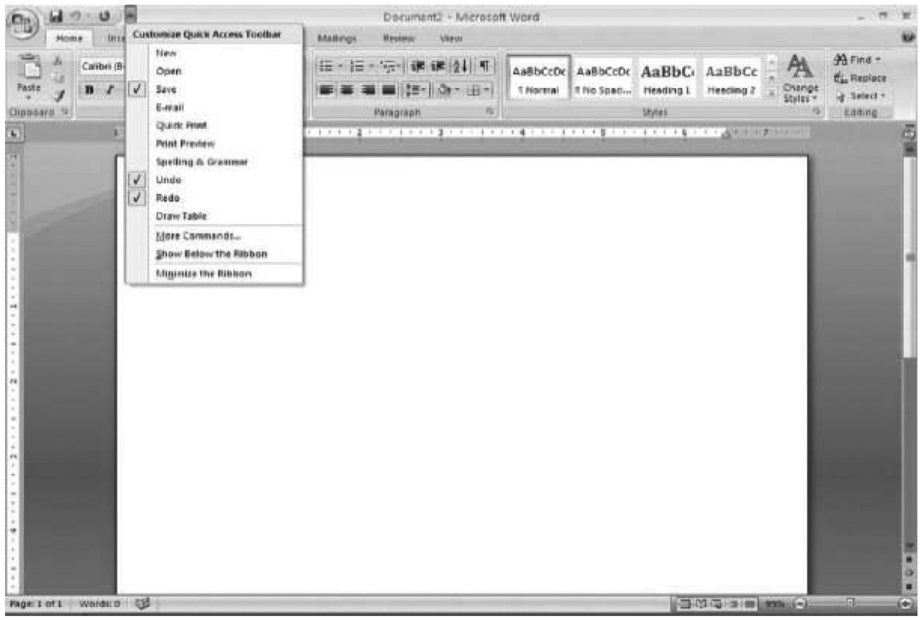


चित्र 3.5

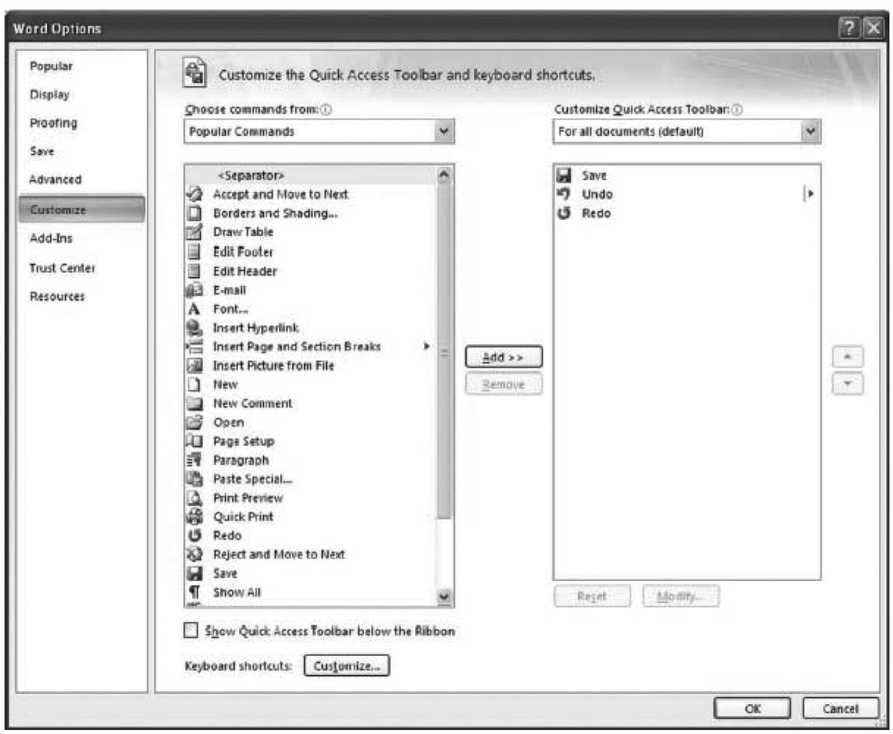
3.6.2 टूलबार

कमांड पर तेज और आसान पहुँच प्रदान करने और उपलब्ध टूल्स को संगठित करने के लिए एम एस वर्ड 2007 विशिष्ट रूप से निर्मित एक क्विक ऐक्सेस (त्वरित पहुँच) टूलबार प्रदान करता है। फॉर्मेटिंग और एडिटिंग को तीव्र एवं सरल बनाने के लिए शॉर्टकट बटन

प्रदर्शित करते हुए बहुत से टूलबार भी उपलब्ध होते हैं। टूलबार जो पहले से स्क्रीन पर प्रदर्शित हैं उन पर सही का निशान लगा होता है। जोड़ने/संशोधित करने के लिए ''मोर कमांड'' विकल्प पर क्लिक करें जो आपकी आवश्यकता अनुसार टूल्स का चयन करने के लिए निम्नलिखित मेन्यू प्रदर्शित करेगा।



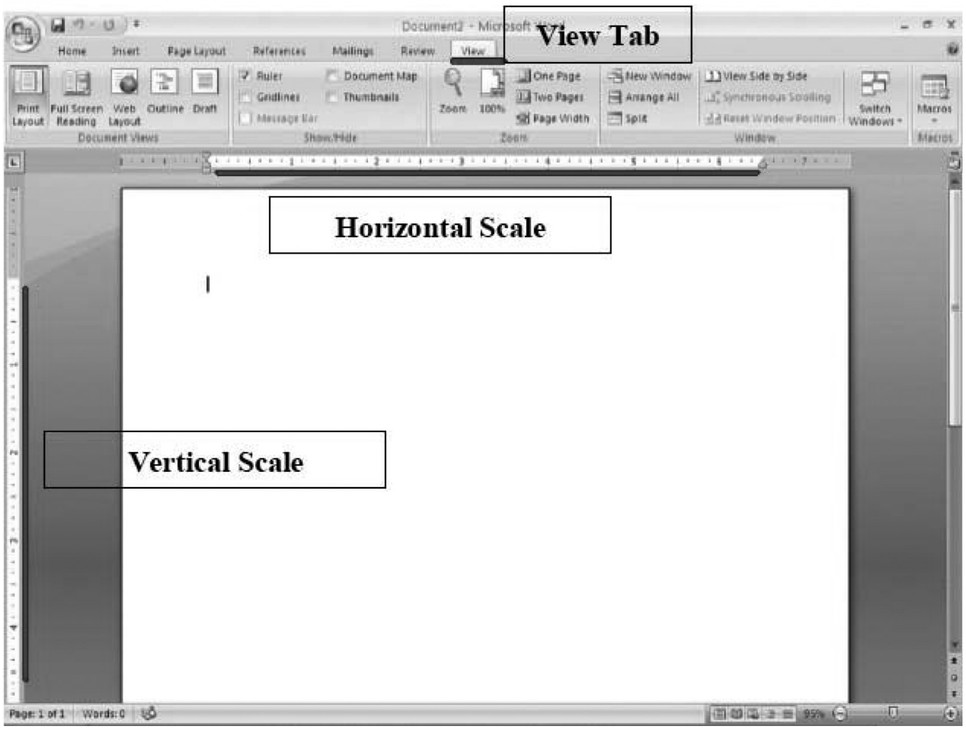
चित्र 3.6



चित्र 3.7

3.6.3 रूलर

रूलर क्षैतिज (हॉरीजॉंटल) और लंबवत (वर्टिकल) स्केल प्रदर्शित करते हैं जो आपके टाइपिंग क्षेत्र की चौड़ाई और ऊँचाई को प्रदर्शित करते हैं। जब आप शीघ्रता से टैब, मार्जिन और इंडेंट सैट करना चाहते हैं तब क्षैतिज स्केल महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। रूलर/ग्रिडलाइनें और अन्य विकल्पों को चयनित/अचयनित (select/deselect) करने के लिए एमएस वर्ड 2007 की मुख्य स्क्रीन में व्यू टैब का चयन करें।



चित्र 3.8

3.6.4 टाइपिंग स्क्रीन ऑब्जेक्ट

रूलर और टूलबार के नीचे का खुला क्षेत्र लेखन या टाइपिंग क्षेत्र होता है। कुछ वस्तुएँ ऐसी होती हैं जो टाइपिंग क्षेत्र का एक स्थायी हिस्सा हैं। ये हैं: (क) इंसर्शन प्वाइंट, (ख) माउस प्वाइंटर, और (ग) एंड ऑफ डॉक्यूमेंट मार्कर।

(क) **इंसर्शन प्वाइंट:** ब्लिंक करती हुई काली लंबबत (वर्टिकल) रेखा इंसर्शन प्वाइंट या इंसर्शन बिंदु कहलाती है जो दस्तावेज़ के खोले जाने पर टाइपिंग क्षेत्र के ऊपर बाएं कोने पर होती है। यह दस्तावेज़ में उस स्थान को इंगित करती है जहाँ पर आपके द्वारा टाइप किए गए शब्द प्रविष्ट होंगे। जैसे-जैसे आप टाइप करते हैं वैसे-वैसे इंसर्शन बिंदु दाईं और बढ़ती जाती है और आप जो लिखते हैं उसे प्रविष्ट करती जाती है। जब कीबोर्ड के ऊपरी, निचले, बाएँ या दाएँ ऐरो का इस्तेमाल किया जाता है तब इंसर्शन बिंदु दबाए जाने वाले ऐरो के अनुसार चलती है। जब आप एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाते हैं और पाठ में कहीं भी क्लिक करते हैं तो इंसर्शन बिंदु अपनी

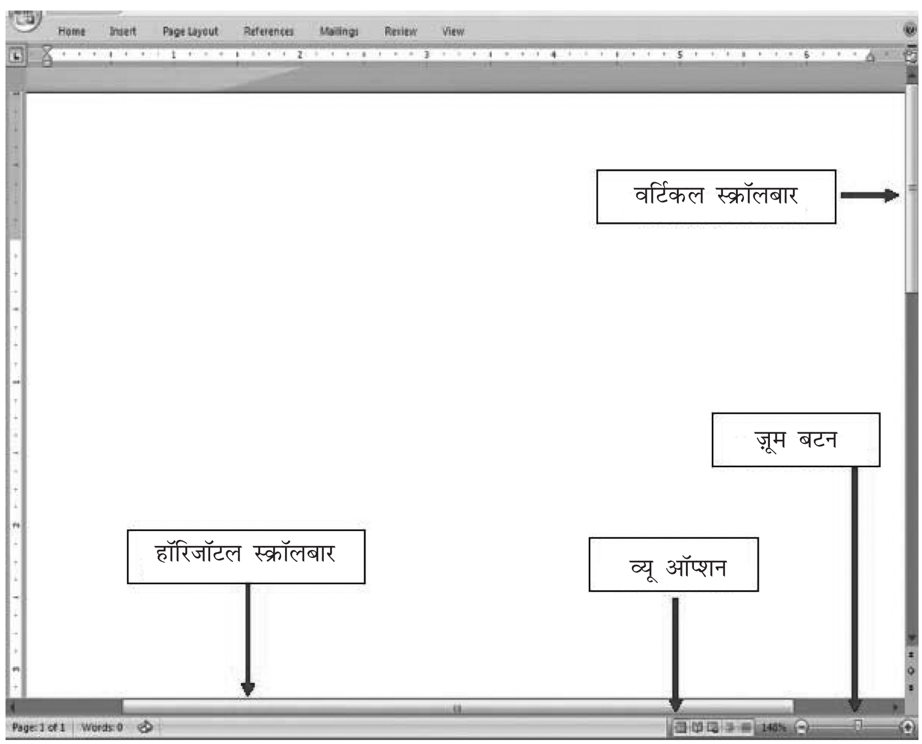
वर्तमान स्थिति से उस स्थान पर चली जाती है जो इंगित करता है कि यह आपके द्वारा की गई टाइपिंग को स्वीकार करने के लिए तैयार है।

(ख) **माउस प्वाइंटर:** जब आप टाइपिंग क्षेत्र में माउस को घुमाते हैं तब माउस प्वाइंटर एक पतली I-बीम के आकार का होता है। जैसे ही आप माउस को मेन्यू बार और टूलबार के निकट ले जाते हैं तो माउस प्वाइंटर एक ऐरो के रूप में परिवर्तित हो जाता है। यदि आप माउस प्वाइंटर को किसी मौजूदा पाठ पर ले जाते हैं और माउस को वहाँ पर क्लिक करते हैं तो आप पाठ के उस स्थान पर इंसर्शन प्वाइंट को देखेंगे।

(ग) **एंड-ऑफ-डॉक्यूमेंट मार्कर:** दस्तावेज़ के अंत में एक क्षैतिज रेखा (एक छोटी अंडरलाइन रेखा के समान) होती है (जिसे केवल नॉर्मल व्यू में देखा जा सकता है) जिसे एंड-ऑफ-डॉक्यूमेंट मार्कर कहते हैं। इस मार्कर से आपको पता चलता है कि दस्तावेज़ का अंत कहाँ पर हुआ है।

3.6.5 लंबवत (वर्टिकल) और क्षैतिज (हॉरीजॉटल) स्क्रॉलबार

टाइपिंग क्षेत्र के दाईं ओर एक वर्टिकल स्क्रॉलबार होता है जिसमें स्क्रॉल बटन और एरो होते हैं। नीचे की दिशा में बना हुआ एक ऐरो दस्तावेज़ में आपको एक-एक लाइन नीचे लाता है। नीचे की दिशा में बने हुए दो ऐरो आपको अगले पृष्ठ की शुरूआत में ले जाते हैं। ऊपर की दिशा में बने हुए दो ऐरो आपको पिछले पृष्ठ के शीर्ष पर ले जाते हैं। आप अपने दस्तावेज़ में ऊपर या नीचे जाने के लिए वर्टिकल स्क्रॉल बटन को ड्रैग भी कर सकते हैं।



चित्र 3.9

टाइपिंग क्षेत्र के नीचे बना प्रथम बार हॉरीजाँटल स्क्रॉल बार होता है। स्क्रीन के दाईं ओर का पाठ देखने के लिए, बाएँ ऐरो बटन का उपयोग करें। स्क्रीन के बाईं ओर का पाठ देखने के लिए, दाएँ ऐरो बटन का उपयोग करें। दस्तावेज़ में बाईं या दाईं ओर जाने के लिए आप हॉरीजाँटल स्क्रॉल बार को ड्रैग कर सकते हैं।

वर्ड 2007 में, कुछ विकल्प जैसे दस्तावेजों को देखना (व्यू डाक्यूंट्स) और ज़ूम निचले बार (बॉटम बार) में उपस्थित होते हैं ताकि उन तक आसानी से पहुँचा जा सके।

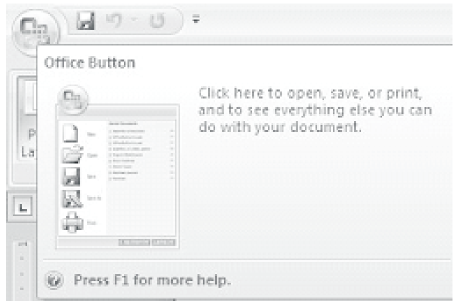
पाठगत प्रश्न

1. निम्नलिखित सही हैं या गलत:
   (क) मेन्यू बार पर विकल्पों का उपयोग करने की तुलना में शॉर्टकट मेन्यू वर्ड के विभिन्न कमांडों पर शीघ्र पहुँच उपलब्ध कराता है।
   (ख) संकुचित मेन्यू में, सभी कमांड प्रदर्शित होते हैं।
   (ग) रूल्स दिखाएँ और छुपाएँ दोनों के लिए, व्यू $\rightarrow$ रूलर का कमांड होता है।
   (घ) वर्ड दस्तावेज़ के टाइपिंग क्षेत्र में चमकती हुई काली लंबवत रेखा इंसर्शन प्वाइंट होती है।
   (च) दस्तावेज़ में मार्जिन को सैट करने के लिए स्क्रॉलबार का उपयोग किया जाता है।
2. शॉर्टकट मेन्यू देखने के लिए हमें:
   (क) माउस को क्लिक करना होता है ।
   (ख) माउस के दाहिने भाग पर क्लिक करना होता है ।
   (ग) माउस पर पहले क्लिक और उसके बाद दायां क्लिक करना होता है।
3 निम्नलिखित में से किसे सैट करने के लिए क्षैतिज स्केल शीघ्रता के साथ उपयोग किया जाता है:
   (क) मार्जिन
   (ख) टैब
   (ग) इंडेंट
   (घ) उपरोक्त सभी
4. स्टार्ट बटन का उपयोग करके वर्ड प्रोग्राम को शुरू करने के क्या कमांड हैं?

3.7 दस्तावेज़ों का प्रबंधन

पाठ के इस भाग में वर्णन किया जाएगा कि नए/मौजूदा दस्तावेज़ को किस प्रकार खोला जाए, दस्तावेज़ को किस प्रकार सेव किया जाए, दस्तावेज़ को किस प्रकार प्रिंट किया जाए, एक से अधिक दस्तावेज़ों पर किस प्रकार कार्य किया जाए, दस्तावेज़ को किस प्रकार सुरक्षित किया जाए, दस्तावेज़ को किस प्रकार खोजा जाए, और खुले हुए दस्तावेज़ को किस प्रकार बंद किया जाए। वर्ड में नए दस्तावेज़ को बनाने, मौजूदा दस्तावेज़ को खोलने और

दस्तावेज़ को सेव करने के विभिन्न तरीके हैं। निम्नलिखित में से एक का उपयोग करने के लिए ऑफिस बटन पर क्लिक करें।

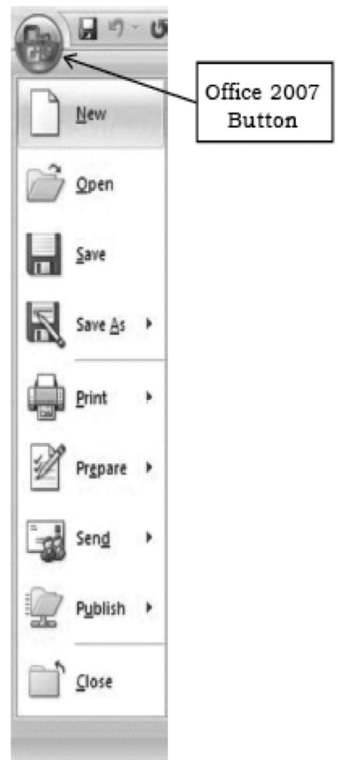


चित्र. 3.10

3.7.1 नया दस्तावेज़ बनाना

नया दस्तावेज़ खोलने के लिए निम्नलिखित में से एक तरीके का पालन करें:

1. मेन्यू बार में न्यू डॉक्यूमेंट बटन पर क्लिक करें।
2. कीबोर्ड पर **CTRL+N** कुंजी दबाएँ ।



चित्र. 3.11

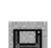
3.7.2 मौजूदा दस्तावेज़ खोलना

मौजूदा दस्तावेज़ खोलने के लिए अपनी स्क्रीन के ऊपरी बाएँ कोने में स्थित ऑफिस 2007 बटन पर क्लिक करें और निम्नलिखित में से एक तरीके का पालन करें:

1. मेन्यू बार पर ओपन फाइल बटन पर क्लिक करें।
2. कीबोर्ड पर **CTRL+O** कुंजी दबाएँ ।
3. ऊपर दिए गए दोनों तरीकों से एक ओपन (open) डायलॉग बॉक्स खुलेगा। फाइल चुनें और ओपन (open) बटन पर क्लिक करें।

3.7.3 नए/मौजूदा दस्तावेज़ को सेव करना

खुले हुए नए/मौजूदा दस्तावेज़ को सेव करने के लिए, निम्नलिखित में से एक तरीके का पालन करें:

1. मेन्यू बार पर सेव बटन पर क्लिक करें। 
2. कीबोर्ड पर CTRL+S कुंजियां दबाएँ।

यदि दस्तावेज को पहले से ही नाम दिया गया है और उसे सेव किया गया है, तो यह बिना कुछ पूछे दस्तावेज को सेव कर देगा।

दूसरी ओर, यदि फाइल एक नया दस्तावेज़ है तो सेव एज़ (Save As) डायलॉग बॉक्स खुलेगा। सेव इन (Save In): बॉक्स में उस फोल्डर को चुनें जहाँ पर आप अपने दस्तावेज़

को रखना चाहते हैं। फाइल नेम बॉक्स में दस्तावेज़ का नाम लिखें, और फिर **ओके (OK)** पर क्लिक करें। आप कीबोर्ड पर **CTRL+A** दबाकर और उसके बाद **सेव एज़** डायलॉग बॉक्स में उपयुक्त कार्यों का चयन करके भी नए दस्तावेज़ को सेव कर सकते हैं।

3.7.4 एक से अधिक दस्तावेज़ों पर कार्य करना

अगर आप एक साथ अनेक दस्तावेज़ों को टाइप या संपादित कर रहे हैं तो एक साथ कई दस्तावेज़ों को खोला जा सकता है। खुले हुए सभी दस्तावेज़ों को **व्यू** टैब के अंतर्गत व्यवस्थित किया जा सकता है।

चित्र 3.12

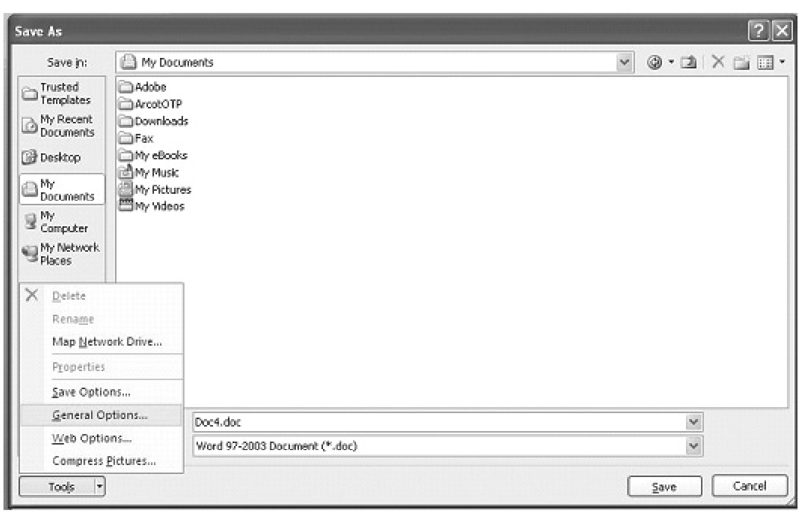
3.7.5 दस्तावेज़ संरक्षित करना

आप अपने दस्तावेज़ को संरक्षित कर सकते हैं ताकि उसके फॉर्मेट या पाठ में गलती से भी कोई परिवर्तन न हो सके या अन्य उपयोगकर्ता उस तक पहुँच न सकें।

दस्तावेज़ को अन्य उपयोगकर्ताओं की पहुँच से संरक्षित करना

यदि आप अपने दस्तावेज़ को दूसरों की पहुँच से संरक्षित रखना चाहते हैं, तो अपनी फाइल में पासवर्ड डालें। इसके लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें**:**

1 जब फाइल खुली हुई होती है, तो मेन्यू बार से **ऑफिस बटन → सेव ऐज़** कमांड का चयन करें। **सेव ऐज़** डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होगा। **सेव ऐज़** डायलॉग बॉक्स के निचले बाईं ओर बने **टूल्स टैब** पर कर्सर ले जाएँ और क्लिक करें। एक सब-मेन्यू प्रदर्शित होगा (चित्र 3.13 देखें)।



चित्र 3.13

2. **जनरल विकल्प** (General Options) पर क्लिक करें, सेव डायलॉग बॉक्स खुलेगा। यहां आपको दो बॉक्स दिखाई देंगे: **पासवर्ड टू ओपन और पासवर्ड टू मॉडिफाई**।
3. **पासवर्ड टू ओपन** बॉक्स में पासवर्ड टाइप करें। (पासवर्ड में अधिकतम 15 केस-संवेदनशील अक्षर, संख्याएँ, रिक्त स्थान और प्रतीक हो सकते हैं। आप जैसे-जैसे पासवर्ड टाइप करेंगे वर्ड वैसे-वैसे आपके द्वारा टाइप किए गए प्रत्येक वर्ण के लिए (*) चिह्न प्रदर्शित करेगा)।
4. **ओके** पर क्लिक करें। **कन्फर्म पासवर्ड** डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होगा। आपने पहले जो पासवर्ड टाइप किया था उसे पुन: टाइप करें। **कन्फर्म पासवर्ड** डायलॉग बॉक्स में **ओके** पर क्लिक करें और उसके बाद **सेव** डायलॉग बॉक्स में ओके पर क्लिक करें। अब सेव ऐज़ डायलॉग बॉक्स में ओके पर क्लिक करें।
5. जब आप अगली बार फाइल खोलेंगे तो यह आपसे पासवर्ड टाइप करने के लिए कहेगा। ध्यान रखें कि आप पासवर्ड के बिना उस फाइल को नहीं खोल सकेंगे। साथ ही ध्यान रखें कि पासवर्ड केस-संवेदनशील होते हैं; अर्थात 'XYZ' और 'xyz' दो अलग-अलग पासवर्ड हैं।

चित्र. 3.14

दूसरों की पहुँच से दस्तावेज़ को संरक्षित रखना (रीड-ओनली)

इस सुविधा द्वारा आप अपने दस्तावेज़ को दोहरी सुरक्षा प्रदान कर सकते हैं। कभी-कभी आप गलती से स्वयं दस्तावेज के प्रारूप को बदल सकते हैं। आप अपने दस्तावेज़ को सुरक्षित कर सकते हैं ताकि आप गलती से उसका प्रारूप न बदल सकें और न ही अन्य उपयोगकर्ता उस तक पहुँच सकें।

पठन योग्य दस्तावेज़ (रीड ओन्ली डॉक्यूमेंट) के रूप में दस्तावेज़ को संरक्षित रखना

यदि आप दस्तावेज़ को केवल इसलिए संरक्षित रखना चाहते हैं ताकि आप गलती से उसके प्रारूप में कोई परिवर्तन न कर सकें तो नीचे दिए गए चरणों का पालन करें:

1. जब फाइल खुली हुई हो, तो मेन्यू बार से **ऑफिस बटन → सेव ऐज़** कमांड का चयन करें। सेव **ऐज़** डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होगा। सेव ऐज़ डायलॉग बॉक्स के निचले बाईं ओर बने **टूल्स** टैब पर कर्सर ले जाएँ और क्लिक करें। एक सब-मेन्यू प्रदर्शित होगा।
2. **जनरल** विकल्प पर क्लिक करें, **सेव** डायलॉग बॉक्स खुलता है। आपको सेव डायलॉग बॉक्स के निचले बाईं ओर **"रीड ओन्ली रिकमेंडेड"** चैक बॉक्स दिखाई देगा।
3. **"रीड ओन्ली रिकमेंडेड"** चैक बॉक्स को चिह्नित (√) करें। सेव डायलॉग बॉक्स पर **ओके** पर क्लिक करें और उसके बाद सेव ऐज़ डायलॉग बॉक्स में **ओके** पर क्लिक करें।

अगली बार जब आप पासवर्ड देने के बाद दस्तावेज़ खोलते हैं तो आपको ओपन ऐज़ रीड ओनली (केवल पठन योग्य) संदेश प्राप्त होता है। यदि आप गलती से कोई परिवर्तन करते हैं और उसके बाद दस्तावेज़ को सेव करने का प्रयास करते हैं, तो फाइल सेव नहीं होगी। बल्कि आपको एक संदेश प्राप्त होगा कि यह फाइल केवल पठन योग्य (रीड ओन्ली) है।

चित्र. 3.15

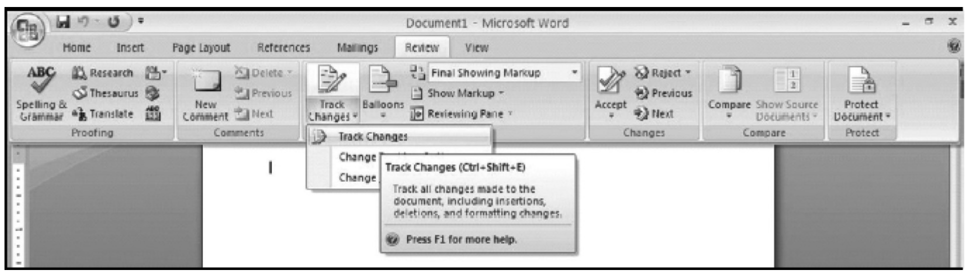
यदि आप दस्तावेज़ में परिवर्तन करना चाहते हैं तो रीड ओन्ली रिकमेंडेड बॉक्स पर क्लिक कर उससे सही का निशान हटाएँ, जो सेव डायलॉग बॉक्स के अन्तर्गत ''पसवर्ड टू ओपन'' के नीचे होता है।

दस्तावेज़ को संरक्षित रखने के लिए दिए गए पासवर्ड को संशोधित करना

यदि आपको संदेह है कि आपका पासवर्ड कोई जानता है और आप उसे परिवर्तित करना चाहते हैं, तो सेव ऐज़ डायलॉग बॉक्स में **पासवर्ड टू ओपन:** बॉक्स में वर्तमान पासवर्ड डालकर और **पासवर्ड टू मॉडिफाई** बॉक्स में नया पासवर्ड डालकर आप इसे संशोधित कर सकते हैं।

ट्रैक परिवर्तन, कमेंट और फॉर्म के लिए दस्तावेज़ को सुरक्षित करें

कभी-कभी आप चाहते हैं कि आपके दस्तावेज़ की सामग्री में सुधार करने के लिए उसकी समीक्षा दूसरे व्यक्तियों द्वारा की जाए। आपके दस्तावेज़ का समीक्षक मूल दस्तावेज़ में परिवर्तन किए बिना कुछ परिवर्तनों का सुझाव या कमेंट्स दे सकता है। समीक्षा के बाद यदि आप चाहते हैं कि वे परिवर्तन आवश्यक हैं तो आप उन्हें लागू कर सकते हैं।



चित्र 3.16

ट्रैक परिवर्तन: रिव्यू टैब और ट्रैकिंग सब-टास्क (उपकार्य) से इस विकल्प का चयन करने पर अन्य उपयोगकर्ता दस्तावेज़ को परिवर्तित कर सकते हैं और परिवर्तन को हाइलाइट कर सकते हैं जिससे कि आप परिवर्तनों का पता लगा सकें। जब दस्तावेज़ ट्रैक परिवर्तन के लिए संरक्षित होता है, तब आप ट्रैकिंग को परिवर्तित नहीं कर सकते हैं और न ही आप ट्रैक किए हुए परिवर्तनों को स्वीकृत या अस्वीकृत कर सकते हैं।

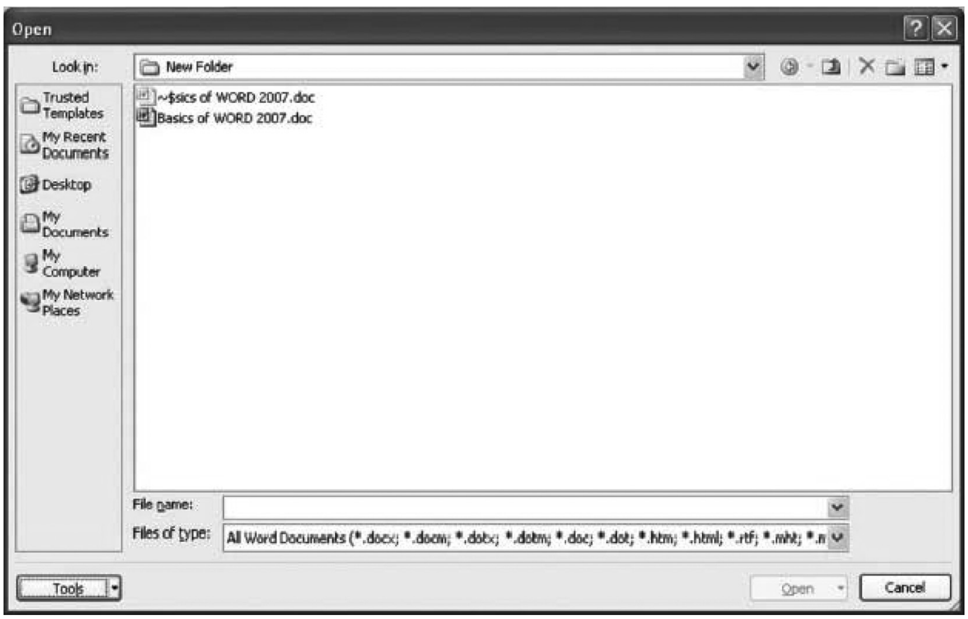
3.7.6 दस्तावेज़ों को खोजना

जब आप फाइल का नाम भूल जाते हैं पर आपको फाइल के नाम के कुछ अक्षर याद रहते हैं, तो **ओपन** डायलॉग बॉक्स का उपयोग करें। वर्ड चयनित फोल्डर या डिवाइस में फाइलों की सूची के माध्यम से आपकी विशिष्ट फाइल की खोज करेगा। उदाहरण के लिए, यदि आपकी फाइल का नाम 'ऐनुअल पेपर' है तो आप 'ऐनुअल' अक्षरों को टाइप कर सकते हैं। वर्ड इस फाइल को ढूँढ़ लेगा। फाइल को खोजने के लिए निम्न चरणों का अनुसरण करें:

1. मेन्यू बार पर **ऑफिस बटन ओपन** कमांड चुनें। ओपन डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होगा।
2. लुक इन बॉक्स में, फोल्डर का चयन करें या वहाँ क्लिक करें जहाँ आपको संदेह हो कि आपकी फाइल वहाँ है। **फाइल नेम** बॉक्स में उन कुछ अक्षरों को टाइप करें जो आपकी फाइल के नाम से मिलते जुलते हों। (ध्यान रखें कि आप अंग्रेजी के बड़े या छोटे, किन अक्षरों को टाइप कर रहे हैं क्योंकि सर्च केस-संवेदनशील होती है)। यदि

टाइप किए हुए अक्षर आपकी फाइल के नाम के शुरूआती अक्षर हैं, तो फाइल का नाम फाइल नेम बॉक्स में प्रदर्शित हो जाएगा। दस्तावेज़ को खोलने के लिए ओपन पर क्लिक करें।

3. यदि फाइल नाम बॉक्स में आपको अपनी फाइल का जो नाम टाइप किया है वह दिखाई नहीं देता है, तो ओपन डायलॉग बॉक्स के ऊपरी दाएँ कोने में स्थित टूल टैब पर कर्सर को ले जाएँ। यदि फाइल नाम बॉक्स में टाइप किए हुए अक्षर आपकी फाइल नाम के कुछ अक्षरों से मिलते हैं तो आपके द्वारा टाइप किए हुए अक्षरों से मिलती हुईं सभी फाइलें ओपन डायलॉग बॉक्स के **नेम** बॉक्स में प्रदर्शित होंगी। यदि बॉक्स में आपको आपकी फाइल मिल जाती है, तो फाइल के नाम पर डबल-क्लिक करें या फाइल के नाम का चयन करें और उसके बाद दस्तावेज़ को खोलने के लिए फाइंड डायलॉग बॉक्स में ओपन पर क्लिक करें।



चित्र 3.17

3.7.7 दस्तावेज़ को बंद करना

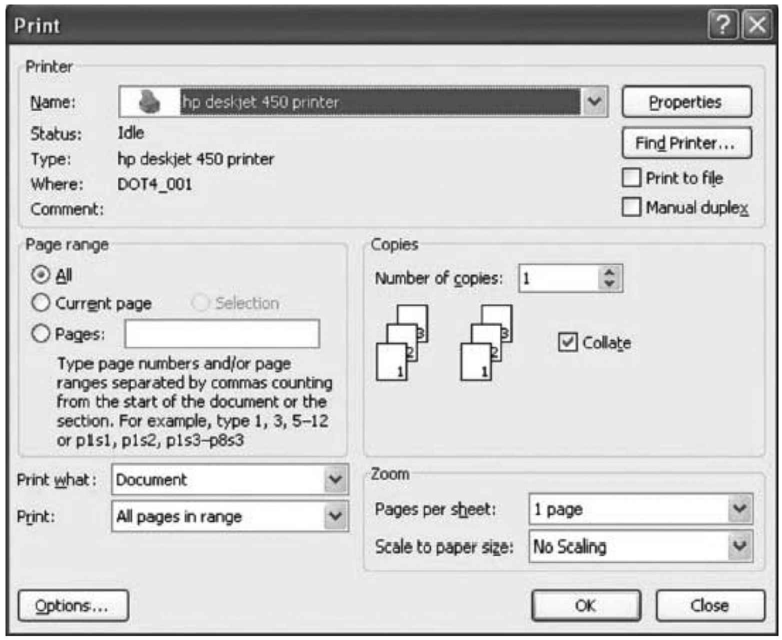
मेन्यू बार पर उपस्थित **ऑफिस बटन** $\rightarrow$ क्लोज़ कमांड का चयन कर वर्तमान (करेंट) दस्तावेज को बंद करें या यदि स्टैंडर्ड टूलबार पर क्लोज़ आइकन दृश्यमान है तो उसे क्लिक करके आप वर्तमान दस्तावेज़ को बंद कर सकते हैं।

3.8 दस्तावेज़ को प्रिंट करना

दस्तावेज़ को प्रिंट करते समय **प्रिंट** डायलॉग बॉक्स में आपके पास निम्नलिखित विकल्प होते हैं (चित्र 3.18 देखें)

1. प्रिंटर का नाम दें (यदि आपके पास एक से अधिक प्रिंटर हैं)।
2. प्रॉपर्टीज़ बटन को दबाकर कागज़ का आकार, ओरिएंटेशन, रेज़ोल्यूशन आदि का चयन करें।

3. पूर्ण दस्तावेज़ या वर्तमान पृष्ठ या विशिष्ट पृष्ठ को प्रिंट करें ।
4. ड्राफ्ट प्रतिलिपि प्रिंट करें, जिससे ग्राफिक्स गायब हो जाते हैं और प्रिंटिंग बहुत तेजी से होती है।
5. प्रिंट की जाने वाली प्रतियों की संख्या, आदि।



चित्र 3.18

3.8.1 दस्तावेज़ को प्रिंट करना

पूरे दस्तावेज़ या चयनित पृष्ठों को प्रिंट करने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें:

1. प्रिंट किए जाने वाले दस्तावेज को खोलें ।
2. मेन्यू बार पर उपस्थित **ऑफिस बटन → प्रिंट** कमांड का चयन करें। **प्रिंट** डायलॉग बॉक्स खुल जाएगा। **प्रिंट** रेंज, कॉपियों की संख्या, प्रिंटर का नाम आदि जैसे विकल्पों का चयन करें। देखें कि प्रिंटर ऑन हो और प्रिंटर ट्रे में कागज उपलब्ध हो।
3. **ओके** पर क्लिक करें ।

3.8.2 विभिन्न आकार के कागज़ों पर दस्तावेज़ प्रिंट करना

आपने कुछ चयनित आकार के कागज़ों का उपयोग कर दस्तावेज़ का निर्माण किया होगा। यदि आप सामान्य प्रारूप में परिवर्तन किए बिना शायद उस दस्तावेज़ को विभिन्न आकार के कागज़ों पर प्रिंट करना चाहते हों या कागज़ की एक शीट पर एकाधिक पृष्ठों को प्रिंट करना चाहते हों तो आप प्रिंट डायलॉग बॉक्स में उपस्थित ज़ूम सुविधा का उपयोग कर सकते हैं।

यदि आप विभिन्न आकार के कागज़ पर दस्तावेज़ को प्रिंट करना चाहते हैं तो नीचे दिए गए चरणों का पालन करें:

1. प्रिंट किए जाने वाले दस्तावेज़ को खोलें।
2. मेन्यू बार पर ऑफिस बटन → प्रिंट कमांड चुनें। **प्रिंट** डायलॉग बॉक्स खुलेगा। प्रिंट रेंज, कॉपी की संख्या, प्रिंटर का नाम आदि जैसे विकल्पों का चयन करें। देखें कि प्रिंटर ऑन हो और प्रिंटर ट्रे में कागज उपलब्ध हो।
3. प्रिंट डायलॉग बॉक्स में **ज़ूम** के अंतर्गत: **स्केल टू पेपर साइज़** में कागज़ के उचित आकार का चयन करें।
4. **ओके** पर क्लिक करें।

3.8.3 कागज़ की एक शीट पर दस्तावेज़ के एकाधिक पृष्ठों को प्रिंट करना

यदि आप कागज़ की एक शीट पर दस्तावेज़ के एकाधिक पृष्ठों को प्रिंट करना चाहते हैं तो नीचे दिए गए चरणों का पालन करें:

1. प्रिंट किए जाने वाले दस्तावेज़ों को खोलें।
2. मेन्यू बार पर ऑफिस बटन → प्रिंट कमांड चुनें। **प्रिंट** डायलॉग बॉक्स खुलेगा। प्रिंट रेंज, कॉपी की संख्या, प्रिंटर का नाम आदि जैसे विकल्पों का चयन करें। देखें कि प्रिंटर ऑन हो और प्रिंटर ट्रे में कागज उपलब्ध हो।
3. प्रिंट डायलॉग बॉक्स में **ज़ूम** के अंतर्गत 'पेज पर शीट' (पृष्ठ प्रति शीट) में कागज़ के उचित आकार का चयन करें।
4. **ओके** पर क्लिक करें।

3.9 वर्ड प्रोग्राम से बाहर निकलना

वर्ड में अपना काम समाप्त करने और सभी फाइलों को बंद करने के बाद, आप मेन्यू बार पर उपस्थित **'एग्ज़िट' कमांड** का उपयोग कर वर्ड प्रोग्राम से बाहर निकल सकते हैं।

3.10 कीबोर्ड शॉर्टकट

साधारण कमांडों को निष्पादित करने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट समय और मेहनत बचा सकते हैं। वर्ड के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट की यह सूची प्रिंट करें और संदर्भ के लिए इसे अपने कम्प्यूटर के पास रखें।

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

के रूप में सेव करें (सेव ऐज़)	F12
सेव	CTRL+S या SHIFT+F12
प्रिंट प्रिव्यू	CTRL+F2
प्रिंट	CTRL+P
अनुच्छेद प्रतीकों (पैराग्राफ सिम्बल)को दिखाएँ/छुपाएँ	CTRL+*
वर्तनी और व्याकरण (स्पेलिंग एवं ग्रामर)	F7
सहायता (हेल्प)	F1
खोजें (फाइन्ड)	CTRL+F
प्रतिस्थापित करना (रिप्लेस)	CTRL+H
पर जाएँ (गो टू)	CTRL+G
सभी का चयन करें - पूर्ण दस्तावेज़	CTRL+A
कर्सर से लाइन की शुरूआत तक चयन करना	SHIFT+Home
कर्सर से लाइन के अंत तक चयन करना	SHIFT+END
लाइन के आरंभ पर जाना	HOME
लाइन के अंत पर जाना	END
दस्तावेज़ के आरंभ पर जाना	CTRL+Home
दस्तावेज़ के अंत में जाना	CTRL+End
कट	CTRL+X
कॉपी	CTRL+C
पेस्ट	CTRL+V
अनडू	CTRL+Z
रीडू	CTRL+Y
फॉर्मेट पेंटर	CTRL+SHIFT+C
बायां अलाइनमेंट	CTRL+L
सेंट्रल अलाइनमेंट	CTRL+E
दायां अलाइनमेंट	CTRL+R
जस्टीफाइड	CTRL+J
पिछला शब्द मिटाना	CTRL+Backspace
बुलेटेड सूची लागू करना	CTRL+SHIFT+L
इंडेंट	CTRL+M
पेज ब्रेक	CTRL+Enter

फॉन्ट फेस	CTRL+SHIFT+F
फॉन्ट का आकार	CTRL+SHIFT+P
बोल्ड	CTRL+B
इटेलिक्स	CTRL+I
अंडरलाइन	CTRL+U
दो अंडरलाइन	CTRL+SHIFT+D
शब्द अंडरलाइन करना	CTRL+SHIFT+W
सभी बड़े अक्षरों में	CTRL+SHIFT+A
केस बदलना	SHIFT+F3
सबस्क्रिप्ट	CTRL+=
सुपरस्क्रिप्ट	CTRL+SHIFT+=
वेब हाइपरलिंक बनाना	CTRL+K
अगले सेल पर जाना	Tab
पिछले सेल पर जाना	SHIFT+Tab
कॉलम की शुरूआत पर जाना	ALT+PageUp
कॉलम की शुरूआत को हाइलाइट करना	ALT+SHIFT+PageUp
कॉलम के अंत में जाना	ALT+PageDown
कॉलम के अंत को हाइलाइट करना	ALT+SHIFT+PageDown
रो की शुरूआत पर जाना	ALT+Home
रो की शुरूआत को हाइलाइट करना	ALT+SHIFT+Home
रो के अंत में जाना	ALT+End
रो के अंत को हाईलाइट करना	ALT+SHIFT+End
कॉलम ब्रेक	CTRL+SHIFT+Enter
कॉपीराइट ©	ALT+CTRL+C
डेट फील्ड	ALT+SHIFT+D
फुटनोट्स पर जाना	ALT+CTRL+F
दिखाएँ/छुपाएँ ¶	CTRL+SHIFT+8
शब्दकोश	SHIFT+F7

नोट: प्लस का चिह्न इंगित करता है कि दोनों कुंजियों को एक साथ दबाना चाहिए।

पाठगत प्रश्न

5. नए दस्तावेज़ को खोलने के लिए कीबोर्ड का उपयोग करके किस शॉर्टकट कुंजी को दबाया जाता है ?
6. निम्नलिखित सेव करने के लिए मेन्यू बार पर क्या कमांड हैं?

   (क) एक नई फाइल (ख) मौजूदा फाइल
7. प्रिंट डायलॉग बॉक्स में दस्तावेज़ को विभिन्न आकार के कागज़ों पर प्रिंट करने के क्या चरण हैं ?
8. निम्नलिखित सही हैं या गलत:

   (क) विंडो मेन्यू आपको दो दस्तावेज़ों पर एक साथ काम करने की अनुमति देता है।

   (ख) समीक्षकों से फाइल को सुरक्षित रखने के लिए फाइल में पासवर्ड डालना आवश्यक नहीं है।

   (ग) प्रोटेक्ट डॉक्यूमेंट डायलॉग बॉक्स में ''ट्रैक्ड चेंजेस'' कमांड का चयन करने पर अन्य लोग दस्तावेज़ में परिवर्तन नहीं कर सकते हैं।

3.11 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने एम एस वर्ड की विभिन्न सुविधाओं जैसे दस्तावेज़ का निर्माण करना, प्रिंट और फॉर्मेट करने के तरीकों को सीखा। अब आप टेक्स्ट को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जा सकते हैं और उस पर विभिन्न फॉन्ट और वर्ण शैली (character styles) लागू कर सकते हैं। आप विभिन्न कमांड का उपयोग कर अपने दस्तावेज़ को संरक्षित कर सकते हैं।

3.12 पाठांत प्रश्न

1. वर्ड प्रोग्राम में रूलर्स के दो उपयोग लिखें।
2. माउस प्वाइंटर क्या होता है?
3. एंड-ऑफ-डाक्यूमेंट मार्कर क्या होता है?
4. दस्तावेज़ का नाम बदलने के चरणों का उल्लेख करें।
5. दस्तावेज़ पर दूसरे लोग पहुँच न सकें इसके लिए उसे संरक्षित करने के चरण क्या हैं?
6. दस्तावेज़ को संरक्षित करने के लिए दिए गए पासवर्ड को आप किस प्रकार संशोधित करते हैं?
7. दस्तावेज़ के एक से अधिक पृष्ठों को कागज़ की एक शीट पर प्रिंट करने के क्या चरण हैं?
8. प्रिंट डायलॉग बॉक्स में उपलब्ध कोई भी तीन विकल्प लिखें।

3.13 पाठगत प्रश्नों के उत्तर

1. (क) सही

   (ख) गलत

   (ग) सही

   (घ) सही

   (च) गलत

2. (ख) (माउस पर दायां क्लिक करें)

3. (घ) (उपरोक्त सभी)

4. प्रोग्राम → माइक्रोसॉफ़्ट वर्ड

5. CTRL+N कुंजियां

6. (क) फाइल → सेव ऐज़

   (ख) फाइल → सेव

7. ज़ूम के अंतर्गत स्केल टू पेपर में कागज़ का उचित आकार चुनें और फिर ओके पर क्लिक करें।

8. (क) सही

   (ख) गलत

   (ग) गलत

4

दस्तावेज़ों की फॉर्मेटिंग करना

4.1 परिचय

इस पाठ में टेक्स्ट को एंटर करने, संपादित करने, और उसे कॉपी करने की विभिन्न सुविधाओं के बारे में बताया जाएगा। दस्तावेज़ में पाठ को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाना, बुलेट और संख्या लगाई गई सूची बनाना, स्टाइल्स का निर्माण करना और उसे लागू करना और स्पेलिंग तथा ग्रामर ठीक करना, जो आपके दस्तावेज़ को समृद्ध बनाने के लिए आवश्यक है, के बारे में भी बताया जाएगा। साथ ही, दस्तावेज़ की दिखावट को बेहतर बनाना भी वर्ड की विशेषज्ञता है। वर्ड की फॉर्मेटिंग सुविधाओं द्वारा आप अपने दस्तावेज़ को सुंदर बना सकते हैं और आपको टेक्स्ट और हैडिंग टाइप करने के अलावा और कुछ भी नहीं करना होगा। बाकी सारा कार्य वर्ड करेगा। वर्ड 2007 फॉर्मेटिंग के बहुत से विकल्प प्रदान करता है: एकाधिक टाइपफेस और प्वाइंट आकार; आसानी से लागू की जाने वाली वर्ण शैली जैसे कि बोल्ड, इटैलिक, सामान्य, एक और दो रिक्त स्थान; अंडरलाइन, सबस्क्रिप्ट और सुपरस्क्रिप्ट तथा पैराग्राफ फॉर्मेट जैसे कि अलाइनमेंट, स्पेसिंग और इंडेंटेशन। इस पाठ में आपको इसकी कुछ सुविधाओं के बारे में बताया जाएगा।

4.2 उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के पश्चात आप :

- टेक्स्ट प्रोसेसिंग करने वाली बेसिक टिप्स को परिभाषित कर सकेंगे;
- स्पेलिंग और ग्रामर (spelling and grammar) सुविधाओं का वर्णन कर सकेंगे;
- कैरेक्टर और पैराग्राफ (character and paragraph) फॉर्मेट को परिवर्तित कर सकेंगे;
- पृष्ठ (page) फॉर्मेटिंग का उपयोग कर सकेंगे;
- बुलेट और संख्या लगाई गई सूची (Bulleted and numbered lists) बना सकेंगे।

4.3 टेक्स्ट के साथ काम करना

वर्ड 2007 का उपयोग करने के दौरान कुछ सिद्धांत, मेन्यू फ्लो, टिप्स,और कमांड के बारे में आपको सीखना चाहिए। इस अनुभाग में वर्ड के आम सिद्धांतों, टिप्स और कमांड के बारे में बताया गया है, जो आपको पता होने चाहिए, भले ही वर्ड 2007 प्रोग्राम का उपयोग करने में आप बहुत अधिक कुशल हो। जब आप वर्ड 2007 खोलते हैं तब निम्नलिखित मेन्यू आपके मॉनीटर पर प्रदर्शित होता है।

चित्र 4.1

4.3.1 टेक्स्ट टाइप करना

टेक्स्ट प्रविष्ट (एंटर) करने के लिए टाइपिंग क्षेत्र में टाइपिंग करना शुरू करें। जैसे-जैसे आप टाइप करेंगे वैसे-वैसे टेक्स्ट वहाँ प्रदर्शित होगा, जहाँ पर टिमटिमाता हुआ कर्सर स्थित है। टाइपराइटर के विपरीत यहाँ आपको प्रत्येक पंक्ति के बाद 'एंटर' कुंजी नहीं दबानी होगी, अक्षर स्वचालित रूप से अगली लाइन में चले जाएँगे। वर्ड लगातार आपके टेक्स्ट को रैप (अगली पंक्ति पर ले जाता है) करता जाता है, जब तक कि आप एक नया पैराग्राफ नहीं बनाना चाहते हैं। निरंतर लाइन को समाप्त करने और नए पैराग्राफ पर जाने के लिए, पैराग्राफ के अंत में 'एंटर' कुंजी दबाएँ।

4.3.2 टेक्स्ट प्रविष्ट (एंटर) करना

मौजूदा दस्तावेज़ में टेक्स्ट एंटर करने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें:

1. कीबोर्ड पर उपस्थित 'ऐरो' बटन का उपयोग करें या माउस को उस स्थान पर ले जाकर और बायाँ बटन क्लिक करके कर्सर को वहाँ ले जाएँ, जहाँ आप टेक्स्ट एंटर करना चाहते हैं। उस टेक्स्ट को टाइप करें जिसे आप एंटर करना चाहते हैं। दस्तावेज़ के टेक्स्ट में एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाने के लिए नीचे सूचीबद्ध शॉर्टकट भी सहायक हैं:

   लाइन की शुरूआत में **होम (HOME)**

   लाइन के अंत में **एंड (END)**

   दस्तावेज़ के शीर्ष **पर (CTRL+HOME)**

   दस्तावेज़ के अंत में **(CTRL+END)**

2. उस टेक्स्ट को टाइप करें जिसे आप एंटर करना चाहते हैं।

4.3.3 स्पेसबार और टैब्स

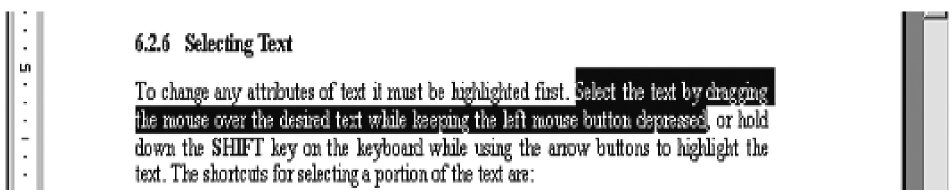
अपने शब्दों और वाक्यों को विभाजित करने के लिए स्पेसबार का प्रयोग करें। टेक्स्ट की लाइन में इंसर्शन प्वाइंट को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने के लिए स्पेसबार का उपयोग न करें। यदि आप स्पेसबार दबाते हैं, तो वर्ड अतिरिक्त रिक्त स्थान डाल देगा, जिसे बाद में आपको हटाना होगा। पाठ में कॉलम बनाने के लिए स्पेसबार का उपयोग करने से बचें। इसके बजाय आप **टैब** कुंजी का उपयोग कर सकते हैं।

4.3.4 पैराग्राफ मार्कर ¶

जब आप अपने दस्तावेज़ में रिटर्न, रिक्त स्थान और टैब देखते हैं, तो आपके लिए टाइप करना आसान होता है। यदि ऐसा है, तो चिन्ह ¶ प्रदर्शित करने के लिए स्टैंडर्ड टूलबार पर शो/हाइड ¶ बटन पर क्लिक करें। उन्हें फिर से छिपाने के लिए ¶ प्रतीक पर क्लिक करें।

4.3.5 टेक्स्ट का चयन (हाइलाइट) करना

टेक्स्ट के किसी भी गुण को परिवर्तित करने के लिए सबसे पहले उसे हाइलाइट किया जाना चाहिए। माउस के बाएँ बटन को दबाकर रखते हुए वांछित (मनचाहे) टेक्स्ट पर माउस को ड्रैग करें, या टेक्स्ट को हाइलाइट करने के लिए ऐरो बटन का उपयोग करते समय शिफ्ट कुंजी को दबाकर रखें। टेक्स्ट के किसी भी हिस्से का चयन करने के लिए शॉर्टकट हैं:


6.2.6 Selecting Text

To change any attributes of text it must be highlighted first. Select the text by dragging the mouse over the desired text while keeping the left mouse button depressed, or hold down the SHIFT key on the keyboard while using the arrow buttons to highlight the text. The shortcuts for selecting a portion of the text are:

चित्र 4.2

क. सम्पूर्ण शब्द: शब्द पर डबल क्लिक करें ।

ख. सम्पूर्ण अनुच्छेद: अनुच्छेद के अन्दर तीन बार क्लिक करें ।

ग. कई शब्द या लाइनें: माउस को शब्दों पर ड्रैग करें या ऐरो कुंजियों का उपयोग करते समय शिफ्ट कुंजी को दबाकर रखें।

घ. संपूर्ण दस्तावेज़: मेन्यू बार पर **एडिट → सलैक्ट** ऑल चुनें, या CTRL+A कुंजी दबाएँ।

च. पृष्ठ पर चयन के बाहर कहीं भी क्लिक करके या कीबोर्ड पर ऐरो कुंजी दबाकर आप टेक्स्ट से चयन हटा सकते हैं।

4.3.6 टेक्स्ट मिटाना

टेक्स्ट हटाने के लिए कीबोर्ड पर **बैकस्पेस** और **डिलीट** कुंजी का उपयोग करें। बैकस्पेस कर्सर के बाईं ओर के टेक्स्ट को मिटाता है और डिलीट कर्सर के दाईं ओर के टेक्स्ट को

मिटाता है। टेक्स्ट के एक बड़े चयन को हटाने के लिए, उपरोक्त विधि में से किसी का भी उपयोग कर उसे हाईलाइट करें और डिलीट कुंजी दबाएँ।

4.3.7 टेक्स्ट प्रतिस्थापित करना

अवांछित (अनचाहा) टेक्स्ट को हटाना, इंसर्शन प्वाइंट को सही जगह पर स्थापित करना, और प्रतिस्थापित किए जाने वाले टेक्स्ट को एंटर करना, इन सभी चरणों को वर्ड संयोजित कर सकता है। टेक्स्ट को प्रतिस्थापित करने के लिए, नीचे दिए गए चरणों का पालन करें:

1. हटाए जाने वाले टेक्स्ट का चयन ऊपर बताई गई विधि द्वारा करें।
2. नया टेक्स्ट टाइप करना शुरू करें। ध्यान दें कि नया टेक्स्ट चयनित टेक्स्ट को प्रतिस्थापित करेगा।

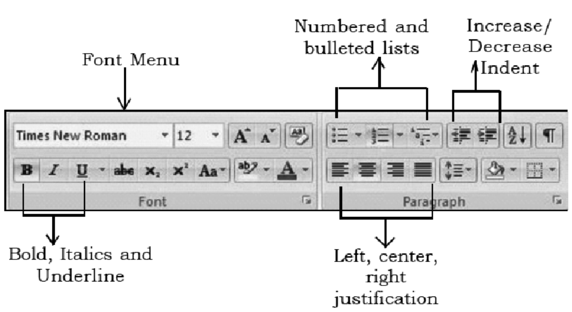
आप टेक्स्ट का चयन करने के बाद डिलीट कुंजी का उपयोग कर उसे मिटा सकते हैं।, अब नया टेक्स्ट टाइप करके भी टेक्स्ट को प्रतिस्थापित कर सकते हैं।

4.3.8 क्लिक और टाइप

यह सुविधा आपको पृष्ठ में किसी भी स्थान पर टेक्स्ट डालने की अनुमति देती है। पृष्ठ में कर्सर को वहाँ ले जाएँ जहाँ आप टेक्स्ट डालना चाहते हैं। डबल क्लिक करें और टाइप करना प्रारंभ करें। दस्तावेज के एक रिक्त क्षेत्र में तालिकाओं, चाट्र्स और अन्य ग्राफिक्स डालने के लिए भी क्लिक और टाइप उपयोगी है। जब आप किसी आइटम को प्रविष्ट करते हैं, तो क्लिक और टाइप स्वचालित रूप से आइटम को उस स्थान के अनुसार फॉर्मेट करता है जहाँ पर आपने उसे प्रविष्ट किया है।

4.3.9 टेक्स्ट फॉर्मेट करना

टेक्स्ट की कई विशेषताओं को बदलने के लिए **फॉर्मेटिंग** टूलबार का उपयोग सबसे आसान तरीका है। यदि नीचे दिखाए गए अनुसार स्क्रीन पर टूलबार प्रदर्शित नहीं होता है, तो **होम टैब** का चयन करें। नीचे दिए गए चित्र के अनुसार होम टैब के अंतर्गत आप फॉन्ट, पैराग्राफ सब-टास्क के तहत वांछित (मनचाही) फॉर्मेटिंग कमांड का चयन कर सकते हैं।



चित्र 4.3

- **फॉन्ट फेस** - फॉन्ट एक मूल टाइपफेस है जिसमें आपके शब्द प्रदर्शित होते हैं। फॉन्ट के अनेक प्रकार होते हैं जैसे कि न्यू रोमन या एरियल। अलग-अलग अक्षरों की फॉर्मेटिंग करने के लिए प्रत्येक फॉन्ट परिवार का एक विशिष्ट तरीका होता है। उपलब्ध फॉन्ट की सूची देखने के लिए **फॉन्ट फॉर्मेटिंग** सबटास्क मेन्यू के अंतर्गत फॉन्ट नाम बॉक्स के दाईं ओर बने ऐरो पर क्लिक करें। आप जो भी फॉन्ट चाहते हैं उस पर जाएँ और माउस द्वारा एक बार क्लिक करके उसका चयन करें।

- **फॉन्ट आकार** - यह निर्धारित करता है प्रत्येक अक्षर कितना बड़ा प्रदर्शित होगा। फॉन्ट आकार की माप प्वाइंट्स (इंच का 1/72) में की जाती है। फॉन्ट आकार का मान प्रविष्ट करने के लिए फॉन्ट साइज़ बॉक्स के सफेद हिस्से पर क्लिक करें या उपलब्ध फॉन्ट आकार की सूची देखने के लिए बॉक्स के दाईं ओर बने ऐरो पर क्लिक करें। आकार पर एक बार क्लिक करके उसका चयन करें। टेक्स्ट के अनुच्छेद के लिए 10 या 12 का फॉन्ट आकार सबसे बेहतर होता है।

- **फॉन्ट शैली:** फॉन्ट शैली निर्धारित करती हैं कि जब अक्षर प्रदर्शित होंगे तो उनका क्या प्रभाव होगा। प्रत्येक फॉन्ट को **बोल्ड**, *इटैलिक*, और अंडरलाइन के रूप में प्रदर्शित किया जा सकता है।

- **अलाइनमेंट:** टेक्स्ट को पृष्ठ के बाएँ, केंद्र, या दाईं ओर अलाइन किया जा सकता है और इसे पूरे पृष्ठ पर जस्टीफाइड किया जा सकता है।

- **नंबर और बुलेट सूची**- बाद में सूचियों को विस्तृत रूप से समझाया जाएगा।

- **इंडेंट घटाना/बढ़ाना** - पृष्ठ के किनारों के संदर्भ में अनुच्छेद की इंडेंटेशन परिवर्तित करें।

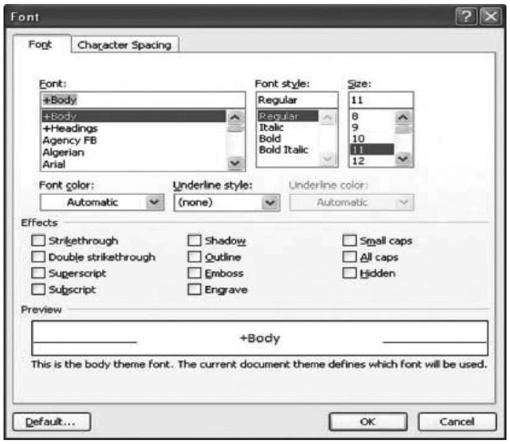
- **बाहरी बॉर्डर:** टेक्स्ट चयन के चारों ओर बॉर्डर डालें।

- **रंग हाइलाइट करें:** चयनित टेक्स्ट के पीछे का रंग परिवर्तित करने के लिए इस विकल्प का उपयोग करें। बटन पर प्रदर्शित रंग वह रंग होता है जिसका उपयोग पिछली बार किया गया था। किसी दूसरे रंग का चयन करने के लिए, बटन पर बनी छवि के बगल में बने ऐरो पर क्लिक करें।

- **टेक्स्ट का रंग**- यह विकल्प टेक्स्ट के रंग को परिवर्तित करता है। बटन पर प्रदर्शित रंग वह रंग होता है जिसका चयन पिछली बार किया गया था। किसी दूसरे रंग का चयन करने के लिए, बटन पर बनी छवि के बगल में बने ऐरो पर क्लिक करें।

फॉन्ट डायलॉग बॉक्स

फॉन्ट डायलॉग बॉक्स का उपयोग कर आप विभिन्न प्रकार की फॉर्मेटिंग कर सकते हैं, टेक्स्ट को फॉर्मेट करने के लिए फॉन्ट फॉर्मेटिंग सब-टास्क मेन्यू सबसे आसान तरीका है। यदि आप इस विधि द्वारा टेक्स्ट को फॉर्मेट नहीं कर सकते हैं, तो फॉन्ट डायलॉग बॉक्स विकल्प का उपयोग करें। **होम → फॉन्ट** सब-टास्क का चयन करें और फॉन्ट डायलॉग बॉक्स पर पहुँचने के लिए सब-टास्क मेन्यू के दाईं ओर नीचे स्थित ऐरो पर क्लिक करें।



चित्र 4.4

फॉर्मेट पेंटर

फॉर्मेट पेंटर टेक्स्ट को फॉर्मेट करने का आसान तरीका है जो क्लिपबोर्ड सब-टास्क मेन्यू के अंतर्गत होम टैब पर स्थित होता है। उदाहरण के लिए, यदि आपने एक पैराग्राफ के शीर्षक को किसी फॉन्ट फेस, आकार और शैली में फॉर्मेट किया है और आप किसी दूसरे शीर्षक को भी समान रूप से फॉर्मेट करना चाहते हैं, तो आपको नए शीर्षक में प्रत्येक गुण मैन्युअल रूप से डालने की आवश्यकता नहीं है। इसके बजाय, निम्न चरणों का पालन कर फॉर्मेट पेंटर का उपयोग करें:

1. कर्सर को उस टेक्स्ट के बीच में रखें जिसकी फॉर्मेटिंग आप कॉपी करना चाहते हैं।
2. स्टैंडर्ड टूलबार पर **फॉर्मेट पेंटर** पर क्लिक करें। ध्यान दें कि आपके प्वाइंटर के बगल में पेंट ब्रश है।
3. माउस द्वारा उस टेक्स्ट को हाइलाइट करें जिसमें आप समान फॉर्मेट जोड़ना चाहते हैं और उसके बाद माउस बटन को छोड़ें।

टेक्स्ट के एक से अधिक चयन पर फॉर्मेटिंग डालने के लिए, **फॉर्मेट पेंटर** को एक बार क्लिक करने के बजाय उसपर डबल-क्लिक करें। फॉर्मेट पेंटर तब तक सक्रिय रहता है जब तक कि आप उसे निष्क्रिय करने के लिए ESC कुंजी न दबाएँ।

पाठगत प्रश्न

1. जब आप निम्नलिखित कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग करेंगे तो कर्सर का क्या होगा?

   (क) HOME, (ख) END, (ग) CTRL+HOME, (घ) CTRL+END
2. निम्नलिखित का चयन करने के लिए किन शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

   (क) पूर्ण शब्द, (ख) पूर्ण अनुच्छेद, (ग) कुछ शब्द या लाइनें, (घ) पूर्ण दस्तावेज़
3. निम्नलिखित सही हैं या गलत:

   (क) लाइन में टेक्स्ट को खिसकाने के लिए अनेक रिक्त स्थान प्रविष्ट करना एक अच्छा तरीका है।

(ख) छोटे चयनित टेक्स्ट को मिटाने के लिए हम बैकस्पेस कुंजी का उपयोग कर सकते हैं।

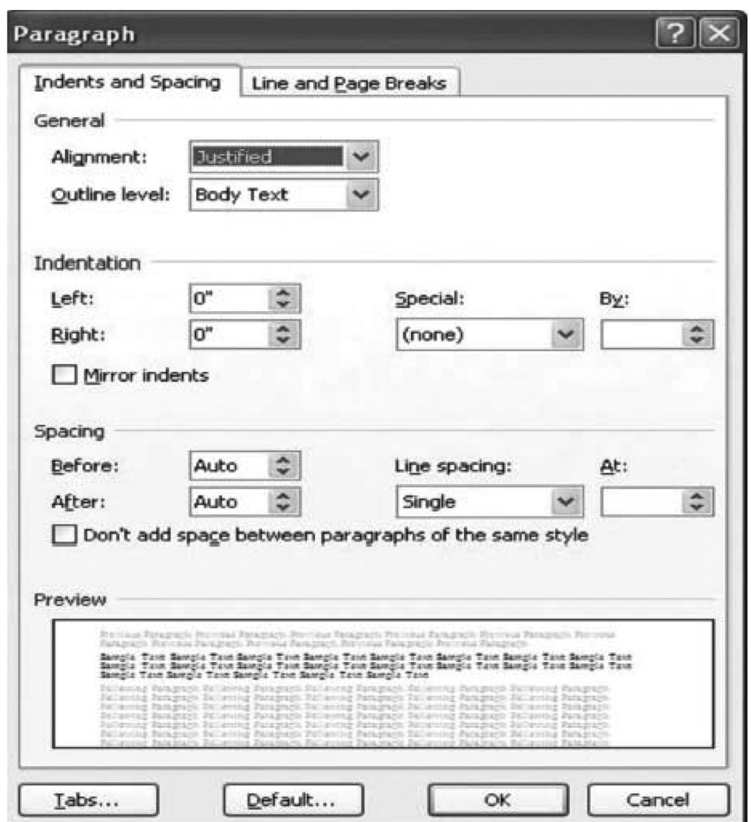
(ग) एरियल स्टाइल मेन्यू का नाम है।

(घ) फॉन्ट आकार को प्वाइंट्स में मापा जाता है।

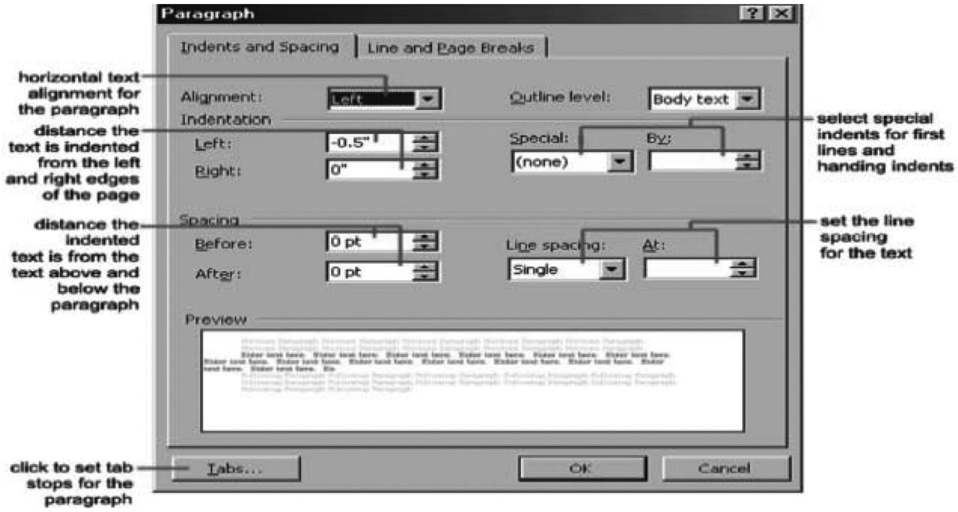
4.4 पैराग्राफ फॉर्मेट करना

वर्ड 2007 में, पैराग्राफ किसी भी टेक्स्ट, ग्राफिक्स, वस्तु या अन्य आइटम की वह मात्रा है जो पैराग्राफ चिन्ह के बाद आती है। प्रत्येक बार एंटर कुंजी दबाने पर पैराग्राफ चिन्ह एंटर होता है। पैराग्राफ की फॉर्मेटिंग परिवर्तित करने के लिए, पैराग्राफ का चयन करें और फिर उस फॉर्मेट को लागू करें जिसे आप लागू करना चाहते हैं। पैराग्राफ फॉर्मेट पूरे पैराग्राफ को प्रभावित करता है और नया पैराग्राफ पिछले पैराग्राफ की फॉर्मेटिंग कायम रखता है। पैराग्राफ चिन्ह प्रत्येक पैराग्राफ का फॉर्मेट संग्रहित करते हैं। यदि पैराग्राफ चिन्ह को हटाया जाता है, तो उस पैराग्राफ में जो टेक्स्ट होता है वह अगले पैराग्राफ का हिस्सा बन जाता है।

आप कर्सर को पैराग्राफ के भीतर रखें और **होम → पैराग्राफ** सबटास्क मेन्यू का चयन करके, सबटास्क मेन्यू के निचले दाईं ओर स्थित डाउन ऐरो पर क्लिक करके पैराग्राफ को फॉर्मेट कर सकते हैं। पैराग्राफ फॉर्मेटिंग का चयन करने के लिए यह निम्नलिखित मेन्यू प्रदर्शित करेगा:



चित्र 4.5



चित्र 4.6

4.4.1 लाइन मार्कर्स

समान पैराग्राफ में एक नया लाइन मार्क ↵ डालने के लिए, **शिफ्ट**+**एंटर** कुंजी दबाएँ। ऐसा करने से टेक्स्ट अगली लाइन में चला जाता है, लेकिन एक नए पैराग्राफ का निर्माण नहीं करता है।

पैराग्राफ की दिखावट को संशोधित करने के लिए, रूलर, फॉर्मेटिंग टूलबार और पैराग्राफ डायलॉग बॉक्स या पैराग्राफ फॉर्मेट करने वाली किसी एक शॉर्टकट कुंजी के संयोजन का उपयोग करें। पैराग्राफ फॉर्मेटिंग जिन विभिन्न तरीकों द्वारा की जा सकती है उसका वर्णन निम्नलिखित उप-अनुभागों में किया गया है:

4.4.2 सेंटर, दायाँ और बायाँ अलाइनमेंट

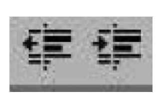
डिफॉल्ट रूप से, वर्ड में टेक्स्ट बाईं ओर अलाइन होता है। लेकिन इन अलाइनमेंट को परिवर्तित किया जा सकता है जैसा कि पहले वर्णित किया जा चुका है।

4.4.3 टेक्स्ट इंडेंट करना

पैराग्राफ को इंडेंट करने से यह इसे अन्य टेक्स्ट से अलग बनाता है।

- पैराग्राफ को स्वचालित रूप से इंडेंट करने के लिए, क्षैतिज रूलर के त्रिकोणीय इंडेंट मार्कर के ऊपरी अर्ध हिस्से को वांछित स्थिति के दाईं ओर ड्रैग करें।

- इंडेंट को एक टैब स्टॉप बढ़ाने या कम करने के लिए, फॉर्मेटिंग टूलबार पर उपस्थित इंडेंट बढ़ाएँ (Increase Indent) या इंडेंट कम करें (Decrease Indent) बटन का उपयोग करें।



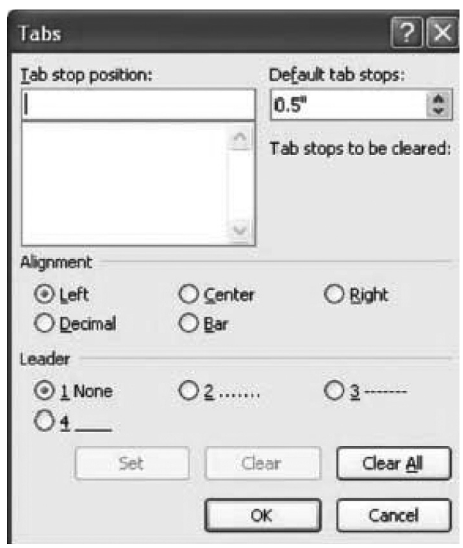
- हैंगिंग इंडेंट (जो पैराग्राफ की पहली लाइन के अलावा सभी लाइन को

इंडेंट करता है) का निर्माण करने के लिए क्षैतिज रूलर के त्रिकोणीय इंडेंट मार्कर के ऊपरी अर्ध हिस्से को वांछित स्थिति के बाईं ओर ड्रैग करें।

4.4.4 टैब स्टॉप

डिफॉल्ट रूप से, टैब स्टॉप बाएँ मार्जिन से 0.5 इंच के अंतराल पर सैट होता है। टैब की लंबाई बढ़ाने या कम करने के लिए **होम→पैराग्राफ** सबटास्क मेन्यू का चयन करें और पैराग्राफ फॉर्मेटिंग सबमेन्यू प्रदर्शित करने के लिए निचले दाएँ कोने में स्थित डाउन ऐरो पर क्लिक करें। टैब सबमेन्यू प्रदर्शित करने के लिए निचले बाएँ कोने में स्थित **टैब** बटन पर क्लिक करें। टैब डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होता है। टैब डायलॉग बॉक्स में टैब स्टॉप स्थिति के अंतर्गत बॉक्स में टैब की लंबाई इंच में लिखें। **ओके** पर क्लिक करें। **टैब** कुंजी दबाकर इंसर्शन प्वाइंट को वर्तमान पैराग्राफ में अगले टैब स्टॉप पर ले जाया जा सकता है।

टैब स्टॉप को किसी विशिष्ट स्थिति पर सैट करने के लिए आप क्षैतिज रूलर का भी उपयोग कर सकते हैं या क्षैतिज रूलर पर वांछित स्थान पर कर्सर को ले जाकर और क्लिक करके, आप टेक्स्ट जिस प्रकार से टैब स्टॉप पर व्यवस्थित होगा, उसे परिवर्तित कर सकते हैं।

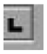


चित्र 4.7

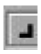
टैब स्टॉप सैट करने के लिए:

1. उस पैराग्राफ का चयन करें जिसमें आप टैब स्टॉप को सैट या परिवर्तित करना चाहते हैं।
2. **टैब अलाइनमेंट** को सैट या परिवर्तित करने के लिए, क्षैतिज रूलर के बाएँ किनारे पर स्थित टैब अलाइनमेंट बटन को तब तक दबाकर रखें जब तक की टैब अलाइनमेंट उस तरह का न हो जाए जैसा आप चाहते हैं।

संबंधित टैब का चयन करने के लिए क्लिक करें:

 बायाँ-अलाइन टैब स्टॉप

सेंटर टैब स्टॉप

 दायाँ-अलाइन टैब स्टॉप

डेसिमल टैब स्टॉप

टैब स्टॉप को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने के लिए, टैब मार्कर पर जाएँ और उसे नई स्थिति तक ड्रैग करें। टैब स्टॉप हटाने के लिए, टैब मार्कर को रूलर के बाहर ड्रैग करें।

साथ ही, आप फॉर्मेट मेन्यू में टैब कमांड का उपयोग कर टैब स्टॉप के लिए एक निश्चित माप सैट कर सकते हैं (टैब डायलॉग बॉक्स का चित्र देखें)।

डिफॉल्ट टैब स्टॉप के बीच के स्थान को भी परिवर्तित किया जा सकता है लेकिन यह केवल सक्रिय दस्तावेज़ को ही प्रभावित करेगा। इसे करने के लिए, डिफॉल्ट टैब स्टॉप बॉक्स में उस दूरी को लिखें या चुनें जो आप टैब स्टॉप के बीच चाहते हैं और उसके बाद टैब डायलॉग बॉक्स में ओके बटन पर क्लिक करें।

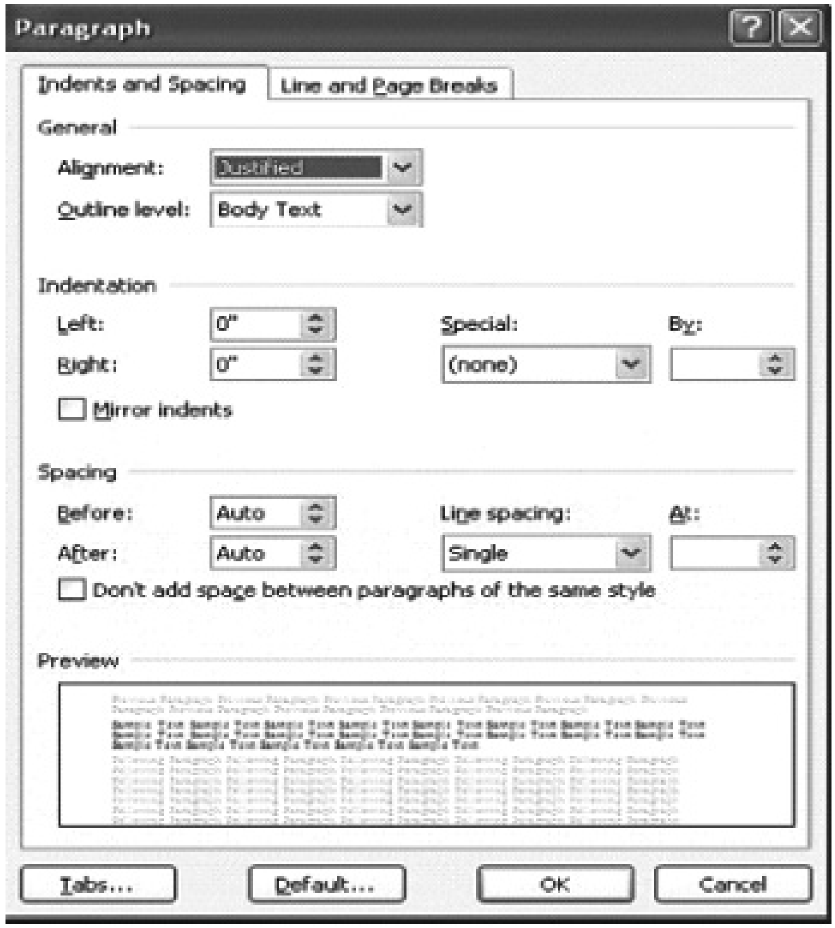
4.4.5 लाइन स्पेसिंग

लाइन स्पेसिंग पैराग्राफ में टेक्स्ट की दो लाइनों के बीच की दूरी का निर्धारण करती है। डिफॉल्ट (सिंगल लाइन स्पेसिंग) फॉन्ट के आकार पर निर्भर करती है। अलग-अलग लाइन स्पेसिंग को परिवर्तित करना आसान है।

होम→पैराग्राफ सबटास्क मेन्यू का चयन करें और पैराग्राफ फॉर्मेटिंग सबमेन्यू प्रदर्शित करने के लिए निचले दाएँ कोने में स्थित डाउन ऐरो पर क्लिक करें। **पैराग्राफ** डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होता है। पैराग्राफ डायलॉग बॉक्स का **इंडेंट और स्पेसिंग** टैब, लाइन स्पेसिंग के अंतर्गत ड्रॉप-डाउन प्रदान करता है: जो अधिकतर परिस्थितियों में **लाइनों के बीच रिक्त स्थानों** का आसान लेकिन प्रभावशाली नियंत्रण प्रदान करता है। प्रिव्यू क्षेत्र एक, 1½ और डबल लाइन स्पेसिंग का प्रदर्शन करता है। एकल स्पेसिंग 12-प्वाइंट, 1½ लाइन स्पेसिंग 18 प्वाइंट और डबल स्पेस लाइन 24 प्वाइंट दूर होती हैं।

पैराग्राफ डायलॉग बॉक्स में **लाइन स्पेसिंग मेन्यू** से उचित विकल्पों का चयन कर इन सभी लाइन स्पेसिंग की सैटिंग की जा सकती है।

जब आप इन विकल्पों का उपयोग करते हैं, तो ग्राफिक्स, सुपरस्क्रिप्ट और बड़े तथा छोटे प्रकार के आकारों की पूर्ति वर्ड करता है।



चित्र 4.8

4.4.6 पैराग्राफ स्पेसिंग

यदि आप चाहते हैं तो आप वर्ड में पैराग्राफ के पहले या बाद में विशिष्ठ (unique) स्पेसिंग दे सकते हैं। स्पेसिंग सैटिंग्स पाइंट्स (pt), इंचों (in), सेंटीमीटर (cm) या लाइनों (li) में हो सकती है। मुख्य पाठ के लिए शीर्षकों में अक्सर विभिन्न स्पेसिंग की आवश्यकता हो सकती है।

उदाहरण के लिए, चित्र और चित्र कैप्शन के लिए आपको विभिन्न पूर्व और पश्चात (before and after) स्पेसिंग डिज़ाइन की आवश्यकता हो सकती है। इसके अलावा, शैली के हिस्से के रूप में आपके पास स्पेसिंग के विशिष्ठ विनिर्देश हो सकते हैं, जो आपके दस्तावेज़ की दिखावट को समरूप बनाना, आसान करते हैं।

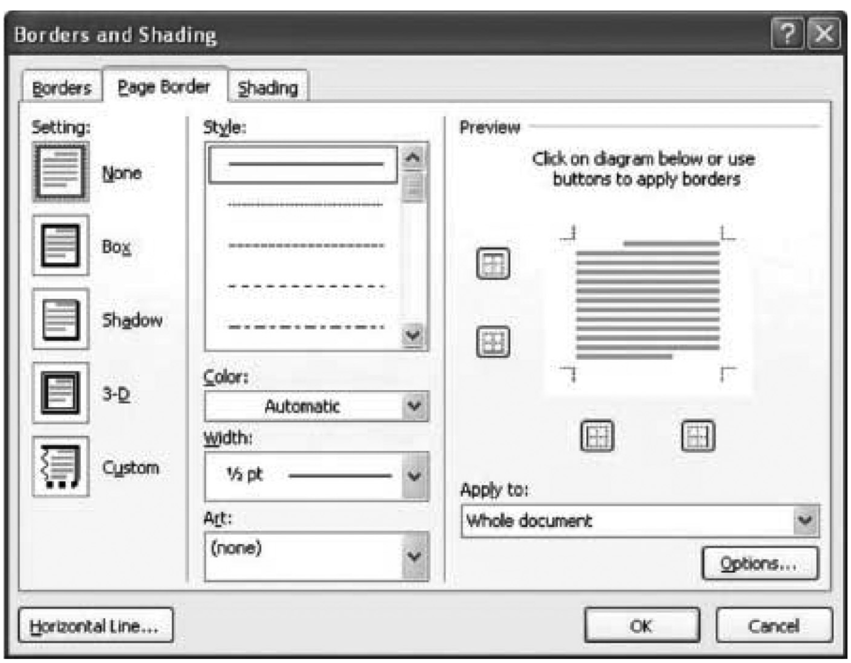
होम→पैराग्राफ सब-टास्क मेन्यू चुनें और पैराग्राफ फॉर्मेटिंग सबमेन्यू प्रदर्शित करने के लिए निचले दाएँ कोने के पास स्थित डाउन ऐरो पर क्लिक करें। पैराग्राफ डायलॉग बॉक्स प्रकट होता है। पैराग्राफ **स्पेसिंग** सैट करने के लिए पैराग्राफ डायलॉग बॉक्स में स्पेसिंग के अंतर्गत **पहले:** और **बाद:** ड्रॉप डाउन मेन्यू का उपयोग करें।

पैराग्राफ कमांड का उपयोग करने के लाभ हैं:

1. पैराग्राफ से पहले और बाद की स्पेसिंग आपके टेक्स्ट का प्वाइंट आकार परिवर्तित नहीं करती है।
2. विभिन्न प्रयोजनों के लिए आप विभिन्न स्पेसिंग संयोजनों का उपयोग कर सकते हैं।
3. टेक्स्ट के विभिन्न तत्वों के बीच स्पेसिंग के लिए आप सटीक समायोजन कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, आप शीर्षक और मुख्य पाठ के बीच संबंध को स्पष्ट करने के लिए पैराग्राफ स्पेसिंग का उपयोग कर सकते हैं।
4. यदि पैराग्राफ को स्थानांतरित किया गया है या उसे हटाया गया है, तो उसकी स्पेसिंग उसके साथ चली जाती है। पैराग्राफ अतिरिक्त रिक्त लाइनें नहीं छोड़ता है।
5. यदि आप पैराग्राफ शैलियों (paragraph style) में स्पेसिंग शामिल करते हैं, जिसका उपयोग आप टेक्स्ट को फॉर्मेट करने के लिए करते हैं, तो वर्ड अन्य फॉर्मेटिंग के साथ रिक्त स्थान जोड़ता है। आपको रिक्त लाइनें मैन्युअल रूप से जोड़ने की आवश्यकता नहीं पड़ती है।

4.4.7 बॉर्डर और शेडिंग

आप पैराग्राफ के किसी भी ओर बॉर्डर जोड़ सकते हैं और आप बैकग्राउंड शेडिंग भी डाल सकते हैं। आप साधारण टेक्स्ट और तालिका के सेलों (Table cells) में दिए गए पैराग्राफ्स और फ्रेम में भी बॉर्डर और शेडिंग जोड़ सकते हैं। **होम → पैराग्राफ** सब-टास्क मेन्यू चुनें और बॉर्डर और शेडिंग सबमेन्यू प्रदर्शित करने के लिए बटन पर क्लिक करें। **बॉर्डर्स और शेडिंग** डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होता है। बॉर्डर का चयन करने के लिए बॉर्डर टैब का चयन करने के बाद उपयुक्त बॉर्डर बॉक्स पर क्लिक करें, **एप्लाई टू:** ड्रॉप डाउन सबमेन्यू, के अंतर्गत **पैराग्राफ चुनें, ओके** पर क्लिक करें।



चित्र 4.9

पैराग्राफ को शेड करने के लिए, बॉर्डर्स और शेडिंग डायलॉग बॉक्स में **शेडिंग** टैब पर क्लिक करें, फिल के अंतर्गत उचित शेड का चयन करें, और **ऐप्लाई टू:** ड्रॉप डाउन सबमेन्यू के अंतर्गत पैराग्राफ का चयन करें, **ओके** पर क्लिक करें।

पाठगत प्रश्न

4. एक नयी लाइन डालने लिए शॉर्ट्कट कुंजी है:

   (क) एंटर

   (ख) शिफ्ट + एंटर

   (ग) ऑल्ट + एंटर

5. डिफॉल्ट रूप से टैब स्टॉप सैट होते हैं:

   (क) 0.3 इंच के अंतराल पर

   (ख) 0.4 इंच के अंतराल पर

   (ग) 0.5 इंच के अंतराल पर

6. निम्न सही हैं या गलत:

   (क) एकल लाइन स्पेसिंग 18 प्वाइंट की होती है ।

   (ख) स्टैन्डर्ड टूलबार का उपयोग कर आप एक पैराग्राफ में 4 कॉलम बना सकते हैं।

   (ग) स्टैन्डर्ड टूलबार पर उपस्थित फॉर्मेट पेंटर बटन, शैली (स्टाइल) लागू करने में उपयोगी होता है।

   (घ) हैडिंग 1, एक डिफॉल्ट स्टाइल है।

4.5 बुलेट और नंबर सूची

बुलेटेड सूचियों और नंबर सूचियों का उपयोग अक्सर मुख्य बिंदुओं पर पाठक का ध्यान आकर्षित करने के लिए किया जाता है।

4.5.1 बुलेट और नंबर सूची बनाना

बुलेट या नंबर सूची बनाने के लिए, वर्ड द्वारा उपलब्ध कराई गई सूची सुविधाओं का उपयोग करें। इस अनुभाग में आप सीखेंगे कि बुलेट और नंबर सूची को किस प्रकार बनाया और फॉर्मेट किया जाता है।

1. फॉर्मेटिंग टूलबार पर **नंबर्ड लिस्ट (क्रमांकित सूची)** बटन या **बुलेटेड लिस्ट** बटन पर क्लिक करें।
2. पहली एंट्री टाइप करें और **एंटर** दबाएँ। यह अगली पंक्ति पर बुलेट या संख्या जोड़ देगा। यदि आप बिना बुलेट या संख्या के एक नई लाइन शुरू करना चाहते हैं तो **एंटर** कुंजी दबाते समय **शिफ्ट** कुंजी को दबाकर रखें।

3. एंट्री टाइप करना जारी रखें और सूची के समाप्त हो जाने पर दो बार **एंटर** कुंजी दबाएँ।

एक से अधिक स्तर की सूची बनाने के लिए फॉर्मेटिंग टूलबार पर **इन्क्रीज़ इंडेंट** और **डीक्रीज़ इंडेंट**, बटनों का उपयोग करें।

आप पहले टेक्स्ट टाइप करें, उसके बाद टेक्स्ट का चयन करें, और फिर बुलेट या नंबर डालने के लिए **बुलेटेड सूची या नंबर सूची** पर क्लिक करें।

4.5.2 नेस्टेड सूचियाँ बनाना →

नेस्टेड सूची, जैसे कि बुलेटेड सूची के अंदर एक क्रमांकित सूची बनाने के लिए इन चरणों का पालन करें:

1. सूची टाइप करें और प्रत्येक आइटम के लिए **इन्क्रीज़ इंडेंट** बटन पर क्लिक करके आइटम का इंडेंट बढ़ाएँ जो आपके लिए एक **नेस्टेड** सूची का निर्माण करेगा।

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

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

2. आइटम हाइलाइट करें और फॉर्मेटिंग टूलबार पर **नंबर लिस्ट** बटन पर क्लिक करें।

4.5.3 बुलेटेड और नंबर सूची की फॉर्मेटिंग करना

बुलेट और नंबर डायलॉग बॉक्स का उपयोग करके बुलेट की छवि और नंबर का स्वरूप बदला जा सकता है।

1. सभी बुलेट या संख्या परिवर्तित करने के लिए पूरी सूची को हाईलाइट करें, या एक बुलेट को परिवर्तित करने के लिए सूची के भीतर एक लाइन पर कर्सर रखें।
2. मुख्य टैब पर **होम→पैराग्राफ** सबटास्क मेन्यू का चयन करके या सूची में दायाँ क्लिक करें और शॉर्टकट मेन्यू से **बुलेट और नंबर** कमांड का चयन करके डायलॉग बॉक्स पर पहुँचें ।

चित्र 4.10

3. दिए गए विकल्पों में से एक से लिस्ट स्टाइल का चयन करें, या एक अलग आइकन का चयन करने के लिए **(Picture)...** बटन पर क्लिक करें। नंबर लिस्ट स्टाइल का चयन करने के लिए **नंबर** टैब पर क्लिक करें।
4. पूर्ण होने पर **ओके** पर क्लिक करें।

4.6 टेक्स्ट को कॉपी और कट करना

टेक्स्ट को अपने दस्तावेज़ के किसी अन्य स्थान पर कॉपी करना या ले जाना भी संपादन प्रक्रिया का एक हिस्सा है। अपने दस्तावेज़ में टेक्स्ट को फिर से टाइप करने से बचने के लिए आप कॉपी और कट कमांड का उपयोग कर सकते हैं। टेक्स्ट को दस्तावेज़ के भीतर या किसी अन्य दस्तावेज़ में कॉपी करने और ले जाने में क्लिपबोर्ड के उपयोग के बारे में इस अनुभाग (खण्ड) में बताया गया है।

4.6.1 टेक्स्ट को कॉपी करने और कट करने में क्लिपबोर्ड का उपयोग

जब आप टेक्स्ट को कॉपी या कट करते हैं तो टेक्स्ट मेमोरी, जिसे क्लिपबोर्ड कहते हैं, में संग्रहित हो जाता है और उसे उसी दस्तावेज़ या किसी अन्य दस्तावेज़ में वापस पेस्ट किया जा सकता है। पिछले 12 एलीमेंट्स, जिन्हें कट या कॉपी किया गया है, वर्ड के क्लिपबोर्ड पर स्थित होते हैं। आप मेन्यू बार पर **होम→क्लिपबोर्ड** सब-टास्क मेन्यू कमांड का चयन करके क्लिपबोर्ड के एलीमेंट्स को देख सकते हैं।

प्रत्येक आइटम की सामग्री देखने के लिए उस पर माउस ले जाएँ और दस्तावेज़ में उसकी सामग्री जोड़ने के लिए एलीमेंट्स पर क्लिक करें। दस्तावेज़ में सभी आइटम्स को एक साथ पेस्ट करने के लिए **पेस्ट ऑल** विकल्प पर क्लिक करें। क्लिपबोर्ड की सामग्री को साफ करने के लिए **क्लीयर क्लिपबोर्ड** बटन पर क्लिक करें।

4.6.2 टेक्स्ट को मूव करना

टेक्स्ट को मूव करने का अर्थ है कि चयनित टेक्स्ट को एक स्थान से हटाकर दूसरे स्थान पर डालना। टेक्स्ट को मूव करने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें:

1. स्थानांतरित किए जाने वाले टेक्स्ट का चयन करें।
2. मेन्यू बार पर **होम → क्लिपबोर्ड** सब-टास्क मेन्यू कमांड का चयन करें, या स्टैंडर्ड टूलबार पर कट बटन पर क्लिक करें, या **CTRL + X** कुंजी दबाएँ। इससे आपका टेक्स्ट क्लिपबोर्ड पर चला जाएगा।
3. कट किए गए टेक्स्ट को पेस्ट करने के लिए जिस स्थान पर आप टेक्स्ट को ले जाना चाहते हैं कर्सर को वहाँ ले जाएँ और मेन्यू बार से **होम → क्लिपबोर्ड** सब-टास्क मेन्यू कमांड चुनें, स्टैंडर्ड टूलबार पर **पेस्ट** बटन पर क्लिक करें, या CTRL + V कुंजी दबाएँ।

टेक्स्ट को कम दूरी पर ले जाने के लिए, ड्रैग और ड्रॉप विधि तेज हो सकती है। उस टेक्स्ट को हाइलाइट करें जिसे आप स्थानांतरित करना चाहते हैं। माउस द्वारा चयनित हिस्से को नए स्थान तक ड्रैग करें, और माउस बटन छोड़ें।

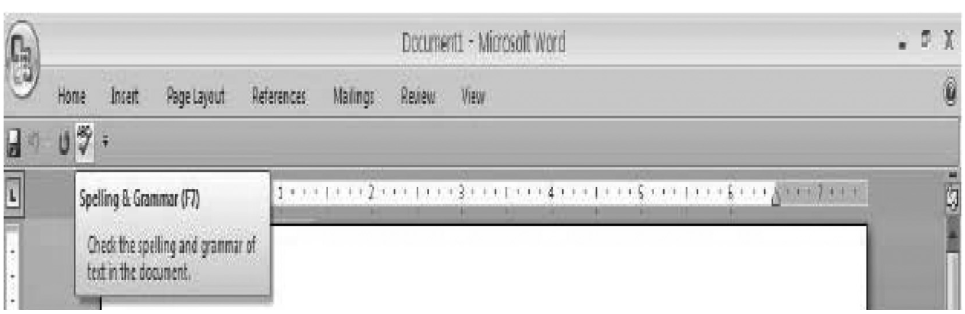
4.6.3 टेक्स्ट कॉपी करना

कॉपी करने का अर्थ है कि चयनित पाठ की प्रतिलिपि बनाना (कॉपी करना) और उसे अन्य स्थान पर एंटर करना और इस क्रिया में मूल टेक्स्ट अपरिवर्तित रहता है। टेक्स्ट को कॉपी करने के लिए, नीचे दिए गए चरणों का पालन करें:

1. प्रतिलिपि बनाए जाने वाले टेक्स्ट का चयन करें।
2. मेन्यू बार पर **होम → क्लिपबोर्ड** सब-टास्क मेन्यू कमांड का चयन करें, या स्टैंडर्ड टूलबार पर **कॉपी** बटन क्लिक करें, या **CTRL + C** कुंजी दबाएँ। इससे आपका टेक्स्ट क्लिपबोर्ड पर चला जाएगा।
3. कॉपी किए गए टेक्स्ट को पेस्ट करने के लिए जिस स्थान पर आप टेक्स्ट की कॉपी को रखना चाहते हैं वहाँ कर्सर को ले जाएँ और मेन्यू बार पर **होम → क्लिपबोर्ड** सब-टास्क मेन्यू कमांड का चयन करें, स्टैंडर्ड टूलबार पर **पेस्ट** बटन क्लिक करें, या CTRL + V कुंजी दबाएँ। इससे आपका टेक्स्ट चयनित जगह पर पेस्ट हो जाएगा।

4.7 स्पेलिंग एवं ग्रामर

स्पेलिंग और ग्रामर चैकर्स गलत स्पेलिंग वाले शब्दों या व्याकरण की त्रुटियों की जाँच करता है। गलत स्पेलिंग वाले शब्दों के नीचे लाल लहरदार लाइन दिखाई देती है। हरी लहरदार लाइन ग्रामर की त्रुटियों को प्रदर्शित करती है। यह अनुभाग (खण्ड) आपके दस्तावेज़ की स्पेलिंग और ग्रामर में सुधार करने वाले कमांड से संबंधित है। जब तक आप इस सुविधा को स्वयं बंद नहीं करते हैं तब तक वर्ड स्वचालित रूप से स्पेलिंग और ग्रामर त्रुटियों की जाँच करेगा।

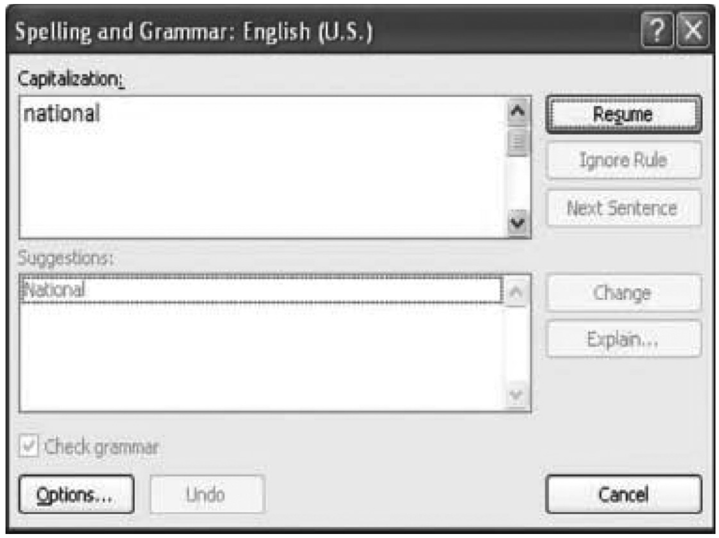


चित्र 4.11

स्पेलिंग और ग्रामर चैकर का उपयोग करने के लिए, इन चरणों का पालन करें:

1. मुख्य टैब से बटन का चयन करें या कीबोर्ड पर F7 बटन दबाएँ।
2. **स्पेलिंग एंड ग्रामर** डायलॉग बॉक्स आपके दस्तावेज़ में पहली गलती के बारे में आपको सूचित करेगा और ग़लत स्पेलिंग वाले शब्द लाल रंग में हाइलाइट हो जाएँगे।

3. यदि शब्द की स्पेलिंग ठीक है, तो **इग्नोर (ध्यान न दें)** बटन पर क्लिक करें या अगर दस्तावेज़ में एक शब्द एक बार से अधिक दिखाई देता है तो **इग्नोर ऑल (सभी पर ध्यान न दें)** बटन पर क्लिक करें।



चित्र 4.12

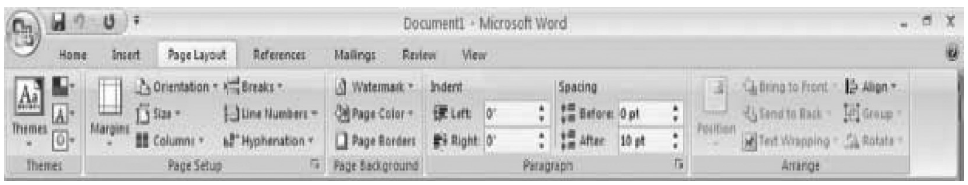
4. यदि शब्द की स्पेलिंग गलत है, तो सुझाव (suggestions) बॉक्स में दिए गए सुझावों में से एक का चयन करें और दस्तावेज़ में उपस्थित सभी गलत स्पेलिंग वाले शब्दों को ठीक करने के लिए **चेंज (परिवर्तित करें)** या **चेंज ऑल (सभी को परिवर्तित करें)** बटन पर क्लिक करें। यदि सही स्पेलिंग का सुझाव नहीं दिया जाता है, तो **नॉट इन डिक्शनरी (शब्दकोश में नहीं है)** बॉक्स में सही स्पेलिंग दर्ज करें और **चेंज** बटन पर क्लिक करें।
5. यदि शब्द की स्पेलिंग सही है और यह शब्द आपके द्वारा टाइप किए गए अनेक दस्तावेज़ों में है (जैसे कि आपका नाम), तो उस शब्द को शब्दकोश में जोड़ने के लिए **ऐड (Add)** बटन पर क्लिक करें जिससे वह गलत स्पेलिंग वाले शब्द के रूप में प्रदर्शित न हो।

स्पेलिंग एंड ग्रामर डायलॉग बॉक्स में जब तक **चैक ग्रामर (व्याकरण की जाँच करें)** बॉक्स चयनित है, तब तक वर्ड, दस्तावेज़ में स्पेलिंग के अलावा व्याकरण की भी जाँच करेगा। यदि आप चाहते हैं कि व्याकरण की जाँच न की जाए, तो इस बॉक्स से सही का निशान हटाएँ। अन्यथा, व्याकरण ठीक करने के लिए इन चरणों का पालन करें।

1. यदि वर्ड व्याकरण की गलती का पता लगाता है, तो यह बॉक्स में स्पेलिंग के रूप में प्रदर्शित होगा। गलती हरे टेक्स्ट के रूप में हाइलाइट होगी।
2. **सुझाव** बॉक्स में अनेक सुझाव दिए जा सकते हैं। उस विकल्प का चयन करें जो सबसे उपयुक्त हो और **चेंज** पर क्लिक करें।
3. यदि किसी भी सुधार की आवश्यकता नहीं है (वर्ड सही होने के बजाय अक्सर गलत हो सकता है), तो **इग्नोर** बटन पर क्लिक करें।

4.8 पेज की फॉर्मेटिंग करना

इस खंड में, आप अपनी आवश्यकताओं के अनुसार पेजों को डिजाइन करना सीखेंगे। उदाहरण के लिए, पेज सैटअप विकल्प जिसमें कागज का आकार और पेज ओरिएंटेशन आदि शामिल हैं उन्हें आमतौर पर या तो आपके द्वारा सैट किया जाता है या फिर नए दस्तावेज़ को खोलने पर यह डिफॉल्ट रूप से सैट होता है। ये विकल्प पेज लेआउट टैब के अंतर्गत उपलब्ध होते हैं और इन्हें किसी भी समय आपकी जरूरतों के हिसाब से बदला जा सकता है।



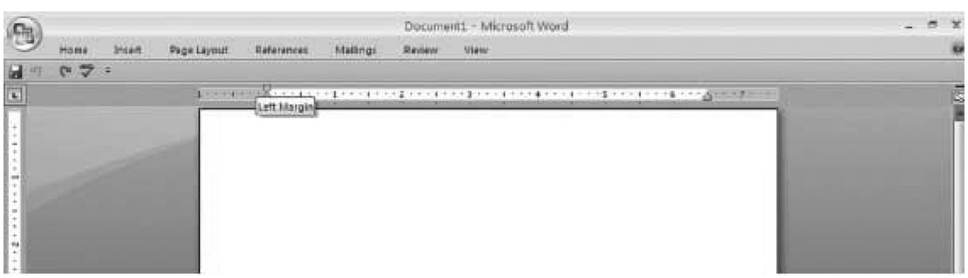
चित्र 4.13

4.8.1 पेज मार्जिन

आप दो विधियों द्वारा अपने दस्तावेज़ के पेज मार्जिन को बदल सकते हैं। (क) रूलर का उपयोग करके और (ख) पेज सैटअप डायलॉग बॉक्स का उपयोग करके।

(क) रूलर का उपयोग करना

1. माउस को उस क्षेत्र पर ले जाएँ जहाँ सफेद रूलर स्लेटी में परिवर्तित हो जाता है।



चित्र 4.14

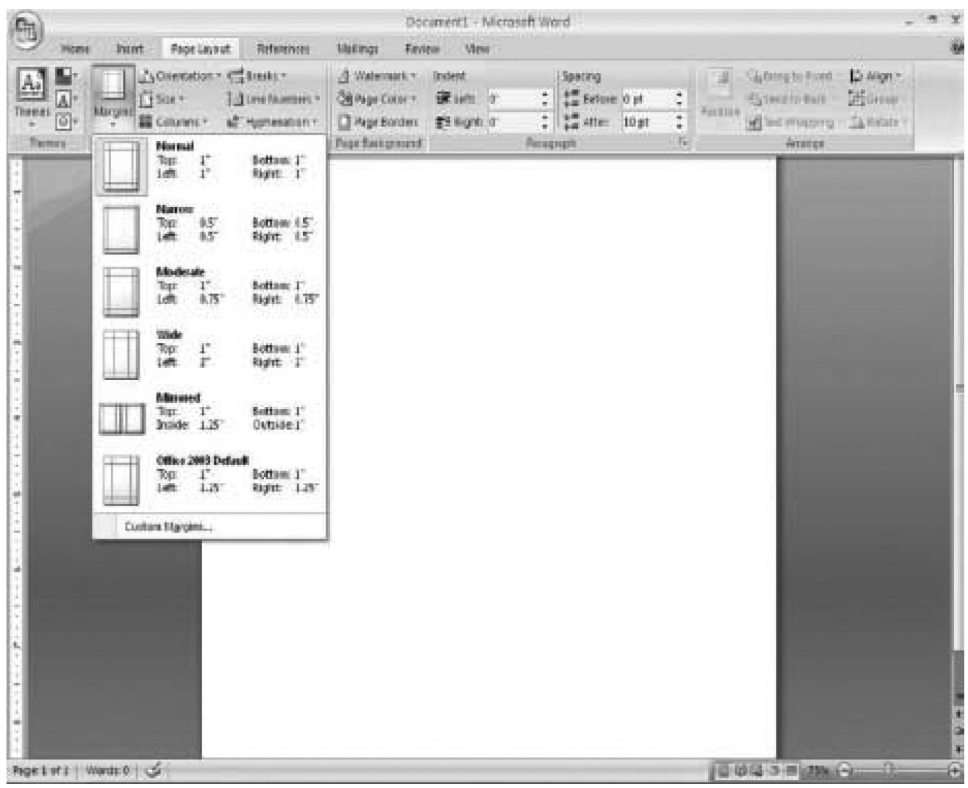
2. जब कर्सर दो मुँह वाला ऐरो बन जाता है, तब माउस पर क्लिक करें और मार्जिन संकेतक को मनचाहे स्थान पर ड्रैग करें।
3. मार्जिन सैट हो जाने के बाद माउस को छोड़ दें।

(ख) पेज सैटअप डायलॉग बॉक्स का उपयोग करना

पेज सैटअप डायलॉग बॉक्स का उपयोग करके भी मार्जिन को परिवर्तित किया जा सकता है।

1. **पेज लेआउट** टैब चुनें और **मार्जिन** डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित करने के लिए **पेज सैटअप** सब टास्क समूह के अंतर्गत मेन्यूबार पर स्थित मार्जिन बटन पर क्लिक करें।

2. छः पूर्वपरिभाषित मार्जिन होती हैं जिनका नाम **नॉर्मल, नैरो, मॉडरेट, वाइड, मिरर्ड,** एवं **ऑफिस 2003 डिफॉल्ट** हैं जो चयन करने के लिए उपलब्ध होते हैं। आप या तो अपनी आवश्यकता अनुसार उनमें से एक का चयन कर सकते हैं या फिर शीर्ष, निचले, बाएँ और दाएँ बॉक्स में मार्जिन मान प्रविष्ट करने के लिए **कस्टमाइज़्ड मार्जिन** बटन पर क्लिक कर सकते हैं। प्रिव्यू विंडो परिवर्तनों को प्रतिबिंबित करती है।
3. यदि दस्तावेज़ में हैडर और/या फुटर हैं, तो पृष्ठ के किनारों से यह टेक्स्ट जहाँ पर प्रदर्शित होता है उसकी दूरी को परिवर्तित किया जा सकता है।
4. इन परिवर्तनों को पूर्ण दस्तावेज़ पर लागू करने के लिए ऐप्लाई टूः सूची बॉक्स के बगल में बने ड्रॉप-डाउन ऐरो पर क्लिक करें और यदि यह प्रदर्शित नहीं होता है तो विकल्प बदलकर पूर्ण दस्तावेज़ करें।
5. समाप्त होने पर **ओके** पर क्लिक करें।

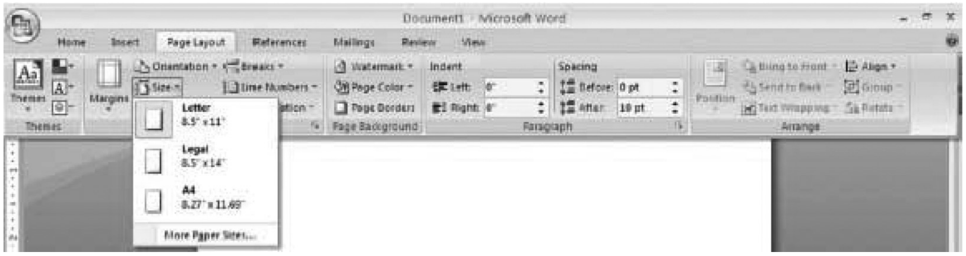


चित्र 4.15

4.8.2 पेज साइज और ओरिएंटेशन

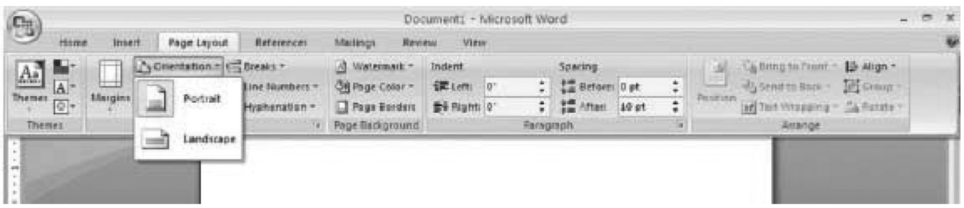
पेज सैटअप डायलॉग बॉक्स के भीतर से पेज का ओरिएंटेशन बदलें।

1. मुख्य टैब बार पर पेज **लेआउट → साइज़** कमांड का चयन करें और अपनी आवश्यकता के अनुसार उपलब्ध **लेटर, लीगल** या **A4** आकार में से चुनें। यदि आपको अधिक विकल्पों को देखने की जरूरत है, तो साइज़ सब-टास्क में **मोर पेपर साइज़** पर क्लिक करें।



चित्र 4.16

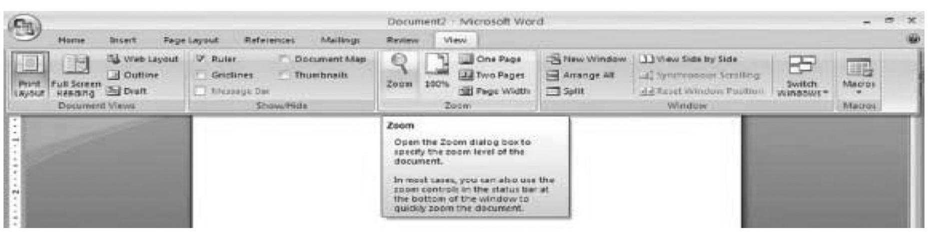
2. ड्रॉप-डाउन मेन्यू से उचित आकार के पेज का चयन करें।



चित्र 4.17

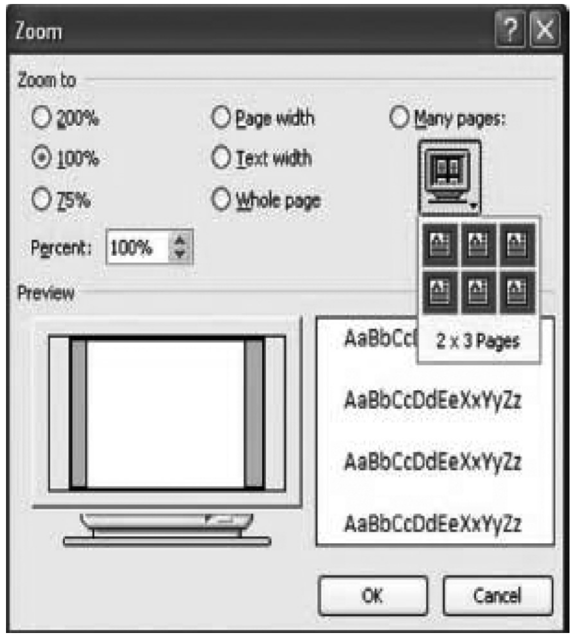
3. मुख्य टैब बार में **पेज लेआउट** में **ओरिएंटेशन** सब-टास्क के अंतर्गत ओरिएंटेशन को पोर्ट्रेट या लैंडस्केप में बदलने के लिए उसी के अनुरूप बटन का चयन करें।

पेज पर ज़ूम इन करना



चित्र 4.18

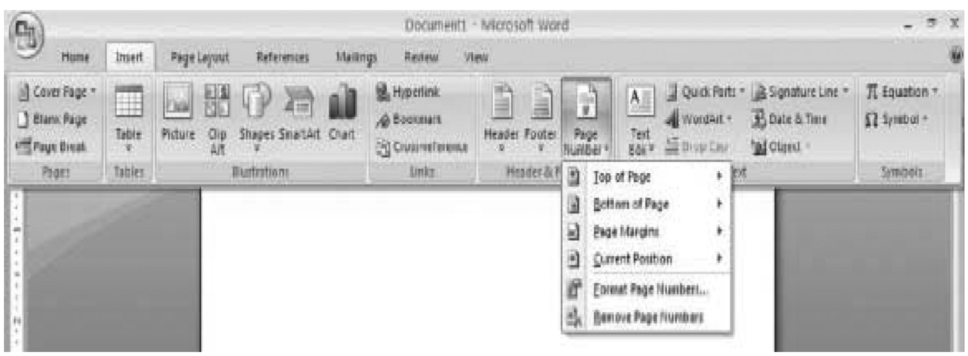
1. मुख्य टैब बार पर **व्यू टैब → ज़ूम** सब टास्क का चयन करें। ज़ूम डायलॉग बॉक्स स्क्रीन पर दिखाई देगा। डायलॉग बॉक्स को ज़ूम करने के लिए ज़ूम टू के तहत अनेक पेजों को जाँचें। ओके पर क्लिक करें।
2. स्क्रीन पर आपके दस्तावेज़ के अनेक पेज प्रदर्शित होंगे। ओरिएंटेशन बदलने के लिए पेजों का चयन करें।
3. **फाइल → सैटअप** पेज चुनें, और पेपर साइज़ टैब पर क्लिक करें। उसके बाद ओरिएंटेशन (लैंडस्केप या पोर्ट्रेट) विकल्प, जो आप उन चयनित पेजों के लिए चाहते हैं उसपर क्लिक करें।
4. ड्रॉप-डाउन बॉक्स में **अप्लाई टू:** विकल्प का चयन करें। समाप्त होने पर ओके पर क्लिक करें।



चित्र. 4.19

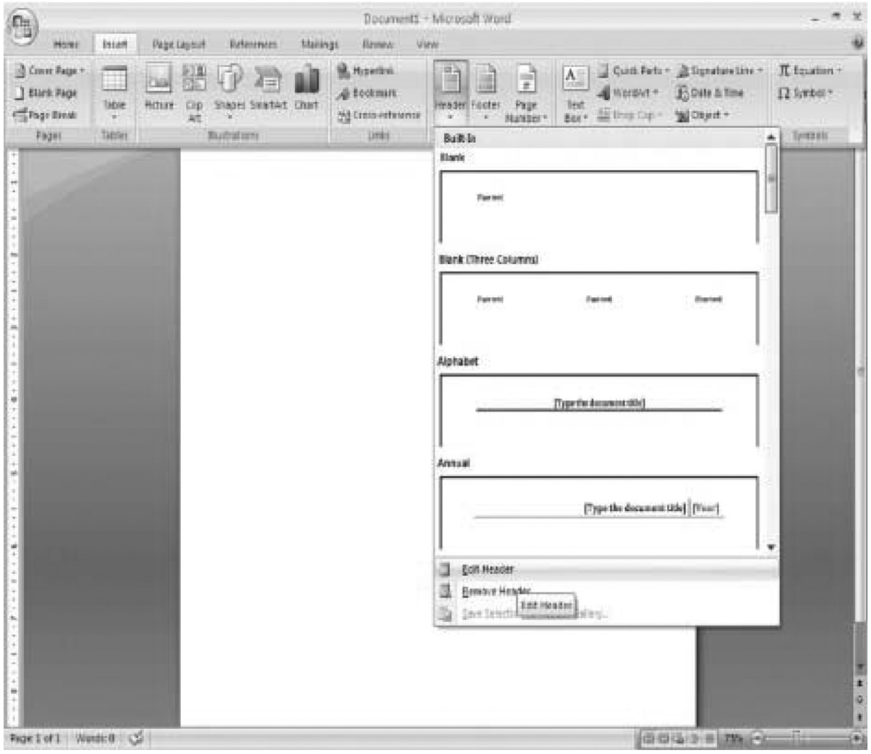
4.8.3 हैडर और फुटर

हैडर वह टेक्स्ट होता है जिसे प्रत्येक पृष्ठ के शीर्ष मार्जिन पर डाला जाता है जैसे कि दस्तावेज़ का शीर्षक या पृष्ठ संख्या। फुटर वह टेक्स्ट होता है जिसे निचले मार्जिन में डाला जाता है। दस्तावेज़ में हैडर और फुटर को डालने के लिए इन चरणों का पालन करें:

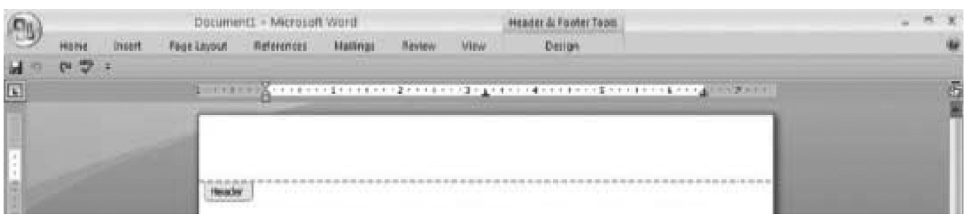


चित्र 4.20

1. मुख्य टैब बार पर **इंसर्ट → हैडर और फुटर** सब-टास्क मेन्यू चुनें। आवश्यकता के अनुसार हैडर या फुटर विकल्प पर क्लिक करें।(चित्र 4.21)
2. **हैडर** विकल्प का चयन करने पर, हैडर टूलबार प्रदर्शित होगा और पृष्ठ का शीर्ष नीचे दिखाए गए रूप में प्रदर्शित होगा। (चित्र 4.22)
3. **हैडर** बॉक्स में शीर्षक लिखें। आप टेक्स्ट को फॉर्मेट करने वाले अनेक विकल्पों का उपयोग कर सकते हैं जैसे कि फॉन्ट फेस, आकार, बोल्ड, इटैलिक, आदि।



चित्र 4.21



चित्र 4.22

इसी प्रकार से आप फुटर के लिए नामित कमांड का चयन कर सकते हैं (चित्र 4.23) और आवश्यकता के अनुसार उसे बदल सकते हैं।

चित्र 4.23

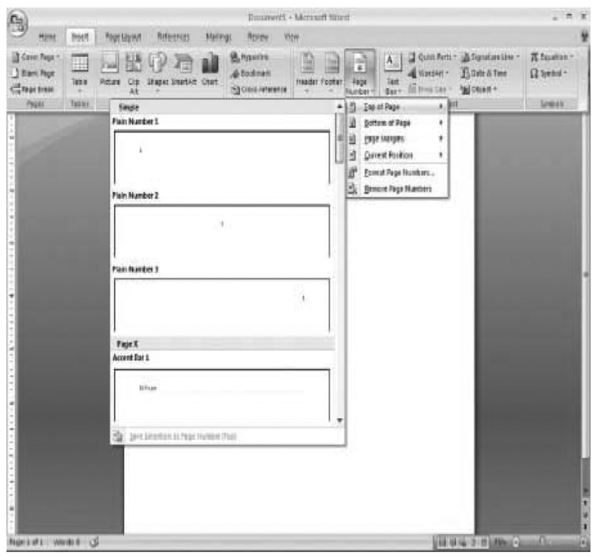
4.8.4 पेज नंबर

दस्तावेज़ में पेज नंबर जोड़ने के लिए इन निर्देशों का पालन करें।

1. मुख्य टैब बार से **इंसर्ट → पेज नंबर्स** चुनें और निम्न डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होगा।

चित्र 4.24

2. **पोज़िशन** ड्रॉप-डाउन मेन्यू से "टॉप ऑफ पेज" या "बॉटम ऑफ पेज" का चयन करके पेज नंबरों की स्थिति का चयन करें।
3. समाप्त होने पर **ओके** पर क्लिक करें।



चित्र. 4.25

दस्तावेज़ या दस्तावेज़ के एक विशेष खंड में पेज नंबरों की प्रारंभिक वैल्यू बदलना

दस्तावेज़ की पेज संख्या की प्रारंभिक वैल्यू बदलने के लिए, नीचे दिए गए चरणों का पालन करें:

1. दस्तावेज़ के पेज पर कर्सर रखें। (यदि आपके दस्तावेज़ में दो या दो से अधिक अनुभाग हैं, तो आपको उस विशिष्ट अनुभाग के शुरूआती पेज पर कर्सर रखना होगा जहाँ से आप पेज नंबर परिवर्तित करना चाहते हैं)।
2. मुख्य टैब पर इंसर्ट पेज नंबर सब-टास्क का चयन करें और पेज नंबर डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होगा।
3. "शो नंबर ऑन फर्स्ट पेज" से सही का निशान हटाएँ और पेज नंबर डायलॉग बॉक्स में फॉर्मेट पर क्लिक करें। पेज नंबर फॉर्मेट डायलॉग बॉक्स प्रकट होता है (चित्र 4.26)।

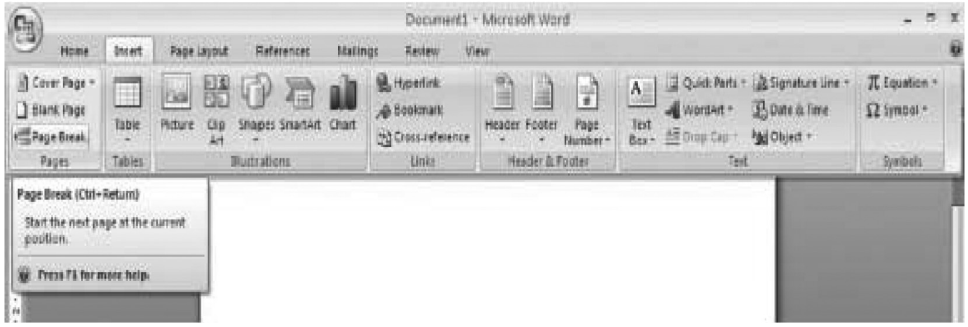
चित्र 4.26

4. पेज नंबर फॉर्मेट डायलॉग बॉक्स के निचले हिस्से में, **स्टार्ट ऐट (से प्रारंभ करें)** विकल्प पर क्लिक करें और पेज नंबर को कम या अधिक करें या स्टार्ट ऐट बॉक्स में एक नंबर टाइप करें।
5. पेज नंबर फॉर्मेट डायलॉग बॉक्स को बंद करने के लिए **ओके** पर क्लिक करें, और उसके बाद पेज नंबर डायलॉग बॉक्स को बंद करने के लिए ओके पर क्लिक करें।

4.8.5 पेज ब्रेक इन्सर्ट करना

जब आप वर्ड दस्तावेज़ में टाइप कर रहे होते हैं और जब आप पेज के नीचे पहुँच जाते हैं, तो स्वचालित रूप से पेज ब्रेक इन्सर्ट हो जाता है। कागज का आकार निर्धारित करता है कि स्वचालित पेज ब्रेक कहाँ आएगा। यदि आप मूल पेज ब्रेक के आने से पहले एक पेज का अंत कर दूसरा पेज शुरू करना चाहते हैं, तो अगले पेज पर जाने के लिए आपको बार-बार एंटर कुंजी दबाने की आवश्यकता नहीं है। इसके बजाय, नीचे दिए किसी भी एक तरीके का पालन करें:

1. इंसर्शन प्वाइंट को उस लाइन पर रखें जहाँ पेज का अंत होना चाहिए। मेन्यू बार से **इंसर्ट → ब्रेक** कमांड का चयन करें। ब्रेक डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होगा (चित्र 4.27)। ब्रेक डायलॉग बॉक्स में ब्रेक प्रकार के अंतर्गत पेज ब्रेक पर सही का निशान लगाएँ। पेज ब्रेक इन्सर्ट के लिए ओके पर क्लिक करें।



चित्र 4.27

2. इंसर्शन प्वाइंट को उस लाइन पर रखें जहाँ पर पेज को समाप्त होना चाहिए। पेज ब्रेक इन्सर्ट करने के लिए **CTRL+ENTER** कुंजी दबाएँ।

4.8.6 पेज ब्रेक हटाना

पेज ब्रेक को हटाने का सबसे आसान तरीका यह है कि दस्तावेज़ में अतिरिक्त पेज ब्रेक संकेतक की खोज करना और उसे हटाना। ऐसा करने के लिए नॉर्मल व्यू में जाएँ, पेज ब्रेक लाइन पर क्लिक करें और पेज ब्रेक हटाने के लिए डिलीट कुंजी दबाएँ।

पाठगत प्रश्न

7. मेन्यू बार पर .... कमांड का उपयोग बुलेट और नंबरिंग डायलॉग बॉक्स पर पहुँचने के लिए किया जाता है।

8. टेक्स्ट को कॉपी करने और स्थानांतरित करने में क्या अंतर है?

9. क्लिपबोर्ड पर एलीमेंट्स (तत्वों) को देखने के लिए, आप मेन्यू बार से .... कमांड का चयन करते हैं।

10. निम्नलिखित सही हैं या गलत :

    (क) मेन्यू बार में एडिट → कॉपी कमांड का चयन करना और CTRL+C कुंजी दबाना दो अलग अलग कार्य हैं।

    (ख) आप एक शब्द को निकालने के लिए कस्टम शब्दकोश का उपयोग नहीं कर सकते हैं।

    (ग) आप राइट क्लिक करके शॉर्टकट मेन्यू से शब्द के पर्यायवाची चुन सकते हैं।

    (घ) कीबोर्ड पर F7 कुंजी दबाकर स्पेलिंग और ग्रामर चैकर को सक्रिय किया जा सकता है।

4.9 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने फॉर्मेटिंग की विभिन्न सुविधाओं के बारे में सीखा । अब आप टेक्स्ट को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जा सकते हैं तथा अलग अलग फाँट एवं कैरेक्टर स्टाइल भी ऐप्लाई कर सकते हैं। साथ ही आप एम एस वर्ड की स्पेलिंग और ग्रामर जाँच सुविधा का भी उपयोग कर सकते हैं।

4.10 पाठांत प्रश्न

1. टेक्स्ट को टाइटल केस में बदलने के लिए मेन्यू बार में कौन सा कमांड होता है?
2. सिंबल इन्सर्ट करने के चरणों को समझाएँ।
3. फॉन्ट फेस क्या होता है? किन्हीं भी दो फॉन्ट परिवार का उल्लेख करें।
4. आप पैराग्राफ में लाइन स्पेसिंग किस प्रकार सैट करते हैं?
5. टेक्स्ट को मूव करने के चरण लिखें।
6. टेक्स्ट को कॉपी करने के चरण लिखें।
7. वर्ड में ऑटोकरेक्ट सुविधा का क्या उपयोग है?

4.11 पाठगत प्रश्नों के उत्तर

1. (क) लाइन की शुरूआत में
   (ख) लाइन के अंत में
   (ग) दस्तावेज़ के शीर्ष पर
   (घ) दस्तावेज़ के अंत में
2. (क) शब्द पर डबल-क्लिक करें
   (ख) पैराग्राफ में तीन बार क्लिक करें
   (ग) माउस को शब्दों पर ड्रैग करें, या ऐरो कुंजी का उपयोग करने के दौरान **शिफ्ट** कुंजी दबाकर रखें।
   (घ) मेन्यू बार पर **एडिट → सिलेक्ट** ऑल का चयन करें या **CTRL+A** कुंजी दबाएँ।
3. (क) गलत, (ख) सही, (ग) गलत, (घ) सही
4. (ख) (SHIFT + ENTER कुंजी)
5. (ग) 0.5 इंच अंतराल
6. (क) गलत, (ख) सही, (ग) सही, (घ) गलत

7. फॉर्मेट → बुलेट और नंबरिंग

8. कॉपी करने का अर्थ है कि चयनित टेक्स्ट की कॉपी करना और उसे दूसरे स्थान पर डालना, जबकि मूल टेक्स्ट में कोई भी परिवर्तन नहीं होता है। टेक्स्ट को मूव करने का अर्थ है कि चयनित टेक्स्ट को एक स्थान से हटाकर दूसरे स्थान पर डालना।

9. व्यू → टूलबार → क्लिपबोर्ड

10. (क) गलत, (ख) गलत, (ग) सही, (घ) सही

5

मेल मर्ज

5.1 परिचय

वर्ड प्रोसेसिंग का एक सामान्य कार्य आपसे या आपके व्यवसाय अथवा व्यापार से जुड़े विभिन्न लोगों अथवा संस्थाओं को समय समय पर भेजी जाने वाली पत्र सामग्री (मेलिंग) का निर्माण करना है। वर्ड में उपलब्ध मेलिंग सुविधा आपके ऐड्रेस डाटा को संगठित करने, इसे किसी दस्तावेज में शामिल करने और इसको आपकी इच्छानुसार स्वरूप में प्रिंट आउट निकालने में आपकी सहायता कर सकती है। वर्ड की मेल मर्ज सुविधा के मुख्य उपयोग निम्न प्रकार हैं:

- आप नामों और पतों की एक सूची को किसी एक पत्र में मर्ज (मिला) कर सकते हैं जिसे विभिन्न लोगों को उनके नामों और पतों पर भेजा जा सकता है।
- आप इसमें श्रेणियां बना सकते हैं, इसमें अलग-अलग प्रकार के सूचना फील्ड वाले एकल पत्र अथवा लेबल भी बना सकते हैं।
- आप इसमें मर्ज किए गए दस्तावेज जैसे डायरेक्ट्री सूचियां, इनवॉइस (invoice), प्रिंट एड्रेस सूचियां भी बना सकते हैं या लिफाफों (envelopes) तथा मेलिंग लेबलों पर पतों को प्रिंट कर सकते हैं।

5.2 उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के पश्चात आप :

- फार्म लेटर, मेलिंग लेबल, एनवलप आदि बना सकेंगे;
- ऐड्रेस डाटा को व्यवस्थित करके इसे किसी सामान्य दस्तावेज में मर्ज कर सकते हैं और इस प्रक्रिया से तैयार व्यक्तिगत दस्तावेजों को प्रिंट कर सकेंगे;
- किसी मेल मर्ज को आवश्यकतानुसार रूप दे (customize) कर सकेंगे।

5.3 मेल मर्ज में दस्तावेजों के प्रकार

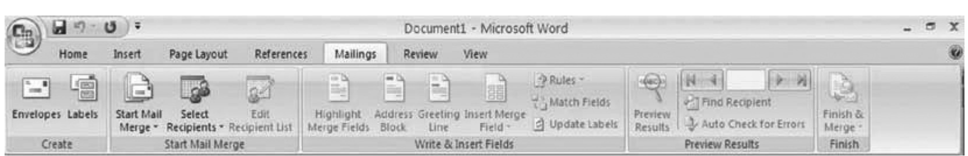
मेल मर्ज में तीन प्रकार के दस्तावेजों की आवश्यकता होती है:

(क) **मुख्य दस्तावेज:** मेल मर्ज की प्रक्रिया में, व्यक्तिगत दस्तावेज (जैसे कि स्टैंडर्ड लेटर, या लिफाफा (एनवलप), या मेलिंग लेबल) को मुख्य दस्तावेज के रुप में जाना जाता है। ये वे दस्तावेज होते हैं जिनके समाविष्ट पाठ तथा ग्राफिक्स मर्ज्ड दस्तावेज के सभी रूपों में समान रहता है। उदाहरण के लिए वापसी का पता और फार्म लेटर की विषयवस्तु।

(ख) **डाटा स्रोत:** डाटा स्रोत वह फाइल होती है जिसमें नाम और पतों या अन्य प्रकार की वह जानकारी होती है जो मेल मर्ज किए गए दस्तावेज के प्रत्येक संस्करण में भिन्न होती है। उदाहरण के लिए किसी फार्म लेटर के लिए नाम और पतों की एक सूची जिसे आप सूचीबद्ध ग्राहकों अथवा अन्य लोगों को भेजना चाहते हैं।

(ग) **मर्ज दस्तावेज:** जब आप मुख्य दस्तावेज़ को डाटा स्रोत के साथ मर्ज करते हैं तो मर्ज्ड दस्तावेज नामक तीसरे दस्तावेज का निर्माण होता है। मर्ज किए गए दस्तावेज़ को स्क्रीन के साथ मर्ज किया जा सकता है ताकि पते के साथ पत्रों को देखा जा सके या पत्र पर पता प्रिंट करने और एनवलप या लेबलों पर पता प्रिंट करने के लिए उन्हें सीधे प्रिंटर पर भेजा जा सके है या उन्हें किसी अन्य फाइल के रूप में सेव किया जा सके ताकि उसे बाद में प्रिंटिंग के लिए उपयोग किया जा सके। डाटा स्रोत से मुख्य दस्तावेज़ में डाटा या जानकारी डालने से मर्ज दस्तावेज़ का निर्माण होता है। उदाहरण के लिए, पत्र दस्तावेज़ में मर्ज फील्ड «शहर» («city») इंसर्ट करें ताकि वर्ड शहर का नाम जैसे कि ''नई दिल्ली'' ("New Delhi") सम्मिलित कर सके जो सिटी डाटा फील्ड में संग्रहित है।

वर्ड 2007 में मेल मर्ज या मेलिंग सुविधा मुख्य टैब बार पर उपलब्ध होती है। मेलिंग सुविधाएँ और टूल्स, जिसमें सबटास्क जैसे कि **निर्मित करें (क्रिएट), मेल मर्ज प्रारंभ करें (स्टार्ट मेल मर्ज), फील्ड्स लिखें और इंसर्ट करें (राइट एंड इंसर्ट फील्ड्ज), परिणामों को प्रिव्यू करें (प्रिव्यू रिजल्ट्स)** और **फिनिश और मर्ज** शामिल हैं, को सक्रिय करने के लिए मुख्य टैब बार पर **'मेलिंग'** टैब पर क्लिक करें।

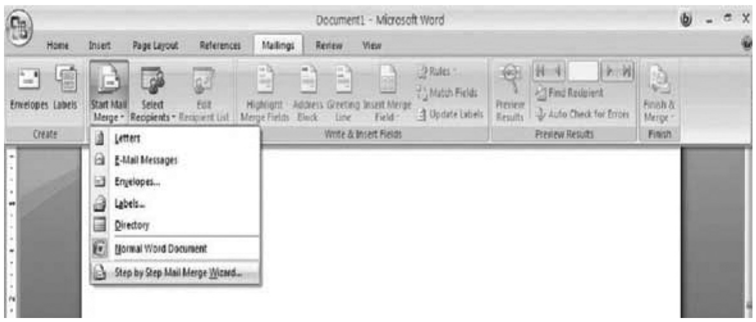


चित्र 5.1

5.4 मेल मर्ज विजार्ड

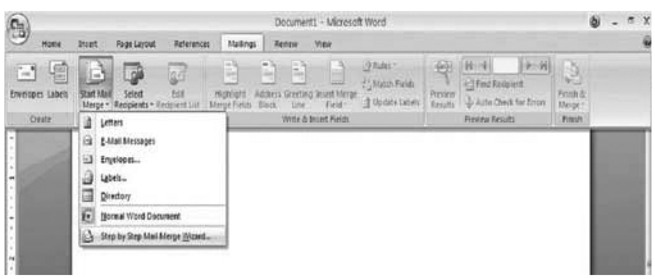
मेल मर्ज विजार्ड मेल मर्ज प्रक्रिया के दौरान आपकी सहायता करता है। इसमें मुख्य दस्तावेज को बनाना एवं इनमें सुधार करना (सृजन और संपादन), किसी नई डाटा फाइल का सृजन,

किसी मौजूदा डाटा फाइल को खोलना; और मुख्य दस्तावेज के साथ डाटा फील्ड को मर्ज करना शामिल होता है। मेल मर्ज विजार्ड को प्रयोग करने के लिए मुख्य टैब बार से **मेलिंग → स्टार्ट मेल मर्ज (मेल मर्ज विजार्ड आरंभ करें)** का चयन करें। और फिर सबटास्क बार पर **स्टेप-बाई-स्टेप मेल मर्ज विजार्ड** विकल्प का चयन करें।



चित्र. 5.2

मेल मर्ज विजार्ड मेन्यू स्क्रीन पर प्रदर्शित हो जाएगा। यह अनुकूलित चरणों (customized step) द्वारा मेल मर्ज दस्तावेजों को सृजित करने में आपकी सहायता करेगा। मेल मर्ज दस्तावेज के सृजन के लिए इस विजार्ड में 6 चरण होते हैं।

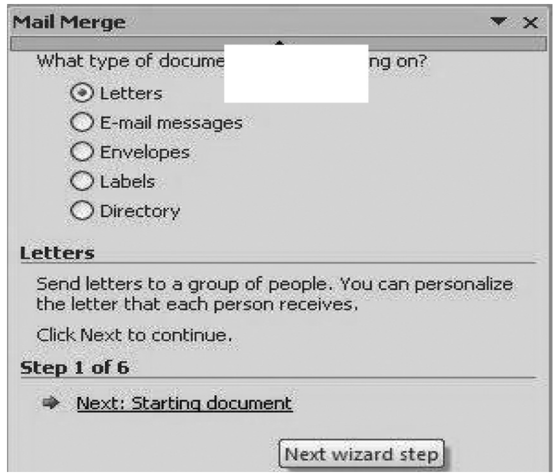


चित्र. 5.3

5.4.1 दस्तावेज के प्रकार का चयन

इस खंड में आप सीखेंगे कि मेल मर्ज विज़ार्ड का प्रयोग करके आप किस प्रकार एक मुख्य दस्तावेज का चयन कर सकते हैं। मेल मर्ज दस्तावेज को बनाने का पहला कदम दस्तावेज के प्रकार का चयन करना है। इस विकल्प का उपयोग करके आप मुख्य दस्तावेज के प्रकार का चयन कर सकते हैं जैसे कि लेटर्स, ई-मेल संदेश, लिफाफे, लेबल, डायरेक्ट्री आदि। प्राय: सर्वाधिक रूप से मानक दस्तावेज प्रकार के रूप में पत्र का प्रयोग किया जाता है। हालाँकि, यह मेलिंग लेबल, लिफाफा आदि भी हो सकते हैं। बदलने वाली (वर्तमान) तिथि के साथ सामान्य लेटर बनाने के लिए निम्न चरणों का अनुपालन करें:

जब आप लेटर प्रकार का चयन करते हैं तो आप किसी व्यक्तिगत लेटर के साथ व्यक्तियों के एक समूह को यह लेटर भेज सकते हैं जिसे विभिन्न पतों वाले उस समूह में विभिन्न लोगों द्वारा प्राप्त किया जाता है।



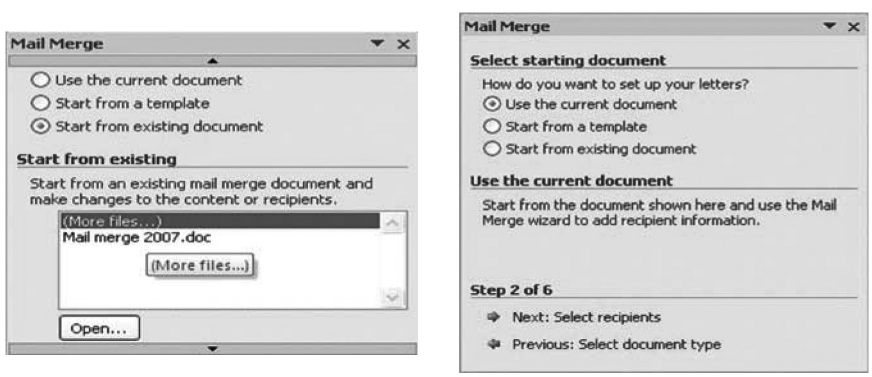
चित्र. 5.4

सिलेक्ट डॉक्यूमेंट टाइप बॉक्स में दिए गए विकल्पों में से लेटर (Letter) का चयन करें और अगले चरण पर जाने के लिए विजार्ड डायलॉग बॉक्स के सबसे नीचे स्थित "नेक्स्ट: स्टार्टिंग डॉक्युमेंट" पर क्लिक करें।

5.4.2 प्रारंभिक (स्टार्टिंग) दस्तावेज का चयन करना

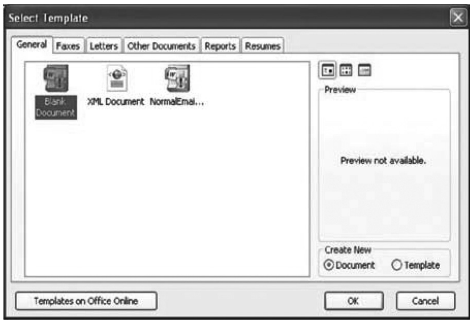
1. इस प्रक्रिया में दूसरा चरण लेटर विकल्प के अंतर्गत प्रारंभिक (स्टार्टिंग) दस्तावेज का चयन करना है। इसमें तीन विकल्प उपलब्ध होते हैं।

   वर्तमान दस्तावेज का प्रयोग करें: इसका प्रयोग प्रदर्शित हो रहे वर्तमान दस्तावेज का प्रयोग करने और प्राप्तकर्ताओं के पते और सूचना को शामिल करने लिए किया जाता है। यह तब उपयोगी होता है जब आपके पास पहले से ही इस उद्देश्य के लिए लेटर ड्राफ्ट मौजूद हो और आप केवल इसमें लेटर के प्राप्तकर्ताओं के पते जोड़ना चाहते हों।



चित्र 5.5

   टेम्पलेट से आरंभ करें: इसी तरह यदि आपके पास प्रयोग करने के लिए कोई ड्राफ्ट लेटर नहीं है तो आप वर्ड 2007 में पहले से उपलब्ध प्रयोग के लिए तैयार मेल मर्ज टेम्पलेट का चयन कर सकते हैं। इन टेम्पलेटों को अपनी आवश्यकतानुसार अनुकूलित किया जा सकता है।



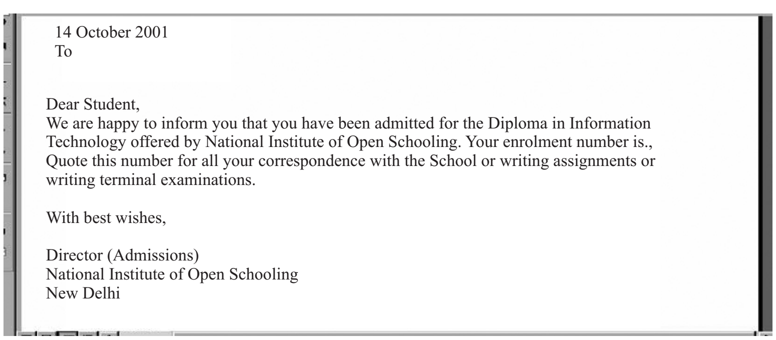
चित्र.5.6

वर्तमान दस्तावेज से आरंभ करें: यदि आपके पास पहले से ही कोई दस्तावेज मौजूद है तो आप इस मौजूदा मेल मर्ज दस्तावेज का चयन कर सकते हैं और लेटर (पत्र) तथा/अथवा प्राप्तकर्ताओं की विषयवस्तु में आवश्यक बदलाव कर सकते हैं।

आइए "स्टार्ट फ्रॉम ए टेम्पलेट" का चयन करें और किसी खाली (Blank) दस्तावेज का चयन करें। जब आप इस विकल्प का चयन करते हैं तो कोई टेम्पलेट चयनित करने के लिए मेल मर्ज विजार्ड निम्न सब मेन्यू विकल्प प्रदर्शित करेगा। यहां आप अपनी आवश्यकतानुसार विभिन्न टेम्पलेटें को चयनित कर सकते हैं या आप अपना स्वयं का अनुकूलित लेटर बनाने के लिए किसी खाली दस्तावेज का चयन कर सकते हैं। अपना स्वयं का अनुकूलित लेटर बनाने के लिए "ब्लैंक डॉक्यूमेंट" का चयन करें।

2. मेल मर्ज फील्डों द्वारा बाद में पतों को प्रविष्ट करने हेतु कुछ खाली जगह छोड़ें (एंटर कुंजी दबाकर लगभग 6 या 7 लाइनें)। इस स्थान में कुछ भी न लिखें। इस यूनिट में हम जानेंगे कि कैसे बाद में डाटा फील्डों द्वारा डाटा स्रोत से पतों को प्रविष्ट किया जाता है। आप लेटर के किसी भी भाग में फील्डों को भी प्रविष्ट कर सकते हैं। निम्न चित्र नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ ओपन स्कूलिंग द्वारा प्रस्तुत डीआईटी कार्यक्रम हेतु सभी विद्यार्थियों को भेजे जाने वाले पत्र के लिए सृजित किए गए फॉर्म लेटर (प्रारूप पत्र) के एक उदाहरण को दर्शाता है। हमने विद्यार्थियों के नाम, पते फील्डों को प्रविष्ट करने हेतु तिथि (Date) के नीचे कुछ खाली जगह छोड़ दी है। 'योर एनरोलमेंट नंबर इज' पर नामांकन संख्या फील्ड को रिक्त छोड़ा जा सकता है ताकि डाटा स्रोत के तैयार होने पर बाद में इसे प्रविष्ट किया जा सके।

   लेटर की विषयवस्तु को इस प्रकार टाइप करें।



14 October 2001
To

Dear Student,
We are happy to inform you that you have been admitted for the Diploma in Information Technology offered by National Institute of Open Schooling. Your enrolment number is., Quote this number for all your correspondence with the School or writing assignments or writing terminal examinations.

With best wishes,

Director (Admissions)
National Institute of Open Schooling
New Delhi

चित्र 5.7

अपने दस्तावेज को सेव करें।

5.4.3 डाटा स्रोत सृजित करना

मेल मर्ज विजार्ड में तीसरा चरण उन प्राप्तकर्ताओं अथवा पतों की सूची का चयन करना है जिन्हें ड्राफ्ट किया गया पत्र भेजा जाना है।

यदि आपके पास वर्तमान में कोई डाटाबेस सूचना नहीं है तो आपको अवश्य ही सूचना की फील्ड वाले अपने स्वयं के डाटा स्रोत सृजित करने चाहिए ताकि उन्हें लेटर या किसी अन्य मुख्य दस्तावेज में प्रविष्ट किया जा सके। उदाहरण के लिए, आपके द्वारा पहले बनाए गए किसी मेल मर्ज लेटर में डाटा स्रोत के रुप में विद्यार्थियों की पता-सूची में निम्न फील्डों को प्रविष्ट करने की जरूरत पड़ सकती है: नाम, पता 1, पता 2, शहर, राज्य और पिन कोड।

चित्र 5.8

इस पाठ में, आप जानेंगे कि कैसे वर्ड टेबल (तालिका) अथवा आपकी इम्पोर्ट की गई एक्सेल वर्कशीट प्रयोग करते हुए मेल मर्ज विजार्ड का उपयोग कर डाटा स्रोत बनाय जा सकता है।

(क) मेल मर्ज हेल्पर का उपयोग करके डाटा स्रोत बनाना

आप माइक्रोसॉफ्ट वर्ड, एक्सेल या एक्सेस डाटाबेस डाटा स्रोत बनाने के लिए मेल मर्ज विजार्ड का उपयोग कर सकते हैं।

मेल मर्ज विजार्ड का उपयोग करते हुए डाटा स्रोत बनाने के लिए निम्न चरणों का पालन करें: यदि आपके पास अभी तक कोई बनाया गया मुख्य दस्तावेज नहीं है तो कोई नया खाली दस्तावेज खोलें या अपना मौजूदा मुख्य दस्तावेज खोलें।

चित्र 5.9

1. मेल मर्ज विजार्ड के चरण 3 में **"प्राप्तकर्ताओं का चयन करें (सेलैक्ट रेसीपिएट्ंस)"** डायलॉग बॉक्स से **"एक नई सूची लिखें (टाइप ए न्यू लिस्ट)"** चयन करें और फिर **"सृजित करें (क्रिएट)"** विकल्प का चयन करें।
2. डाटा के एक नए सैट जैसेकि शीर्षक, प्रथम नाम, अंतिम नाम, कंपनी का नाम, और पता लाइन 1 और इसी तरह और बहुत कुछ, के साथ सूची तैयार करने लिए एक डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होता है।
3. प्रदर्शित **'न्यू ऐड्रेस लिस्ट'** डायलॉग बॉक्स में सीधे अपनी आवश्यकतानुसार संबंधित फील्डों से डाटा को प्रविष्ट करना आरंभ कर सकते हैं।
4. यदि आप अपनी नई ऐड्रेस लिस्ट में आवश्यकतानुसार किसी अन्य फील्ड को निकालने अथवा जोड़ने के लिए फील्ड स्तंभों को अनुकूलित करना चाहते हैं तो 'न्यू ऐड्रेस लिस्ट' डायलॉग बॉक्स में नीचे दाईं ओर स्थित कस्टमाइज़ बटन पर क्लिक करें।

चित्र 5.10

5. यह उपलब्ध डाटा फील्डों की एक सूची को प्रदर्शित करेगा जिसमें अनुकूलित डाटा फील्ड जोड़े जा सकते हैं, सूची में मौजूद डाटा फील्डों को मिटाया जा सकता है अथवा उन्हें पुन: नामित किया जा सकता है। एक बार पूरा हो जाने पर **"ओके"** बटन क्लिक करें।
6. जब आप नई पता सूची के लिए आवश्यक डाटा फील्ड के निर्धारण कार्य को पूर्ण कर लें तब ओके पर क्लिक करें। अब **सेव ऐज़** डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होता है।
7. उस फोल्डर को खोजें जिसमें आप डाटा स्रोत को सेव करना चाहते हैं, फाइल का नाम लिखें, और फिर **सेव ऐज़ डायलॉग बॉक्स में सेव ऐज़** पर क्लिक करें। .mdb (माइक्रोसॉफ्ट डाटाबेस) विस्तारण (extension) नाम के साथ फाइल सेव हो जाएगी।

(ब) वर्तमान डाटा रिकॉर्ड्स को संपादित करें

डाटा स्रोत फाइल में वर्तमान डाटा रिकार्ड को संपादित करने के लिए निम्न चरणों का पालन करें:

1. डाटा स्रोत फाइल खोलें और फिर मेल मर्ज विजार्ड के चरण – 3 में प्रदर्शित 'सेलेक्ट रेसीपिएंट्स' डायलॉग बॉक्स में से **यूज एन एक्जिस्टिंग लिस्ट** विकल्प का चयन करें। स्क्रीन पर टूल बार प्रदर्शित होगा।

2. **सेलेक्ट डाटा सोर्स** डायलॉग बॉक्स के प्रदर्शन के लिए **ब्राउज** विकल्प पर क्लिक करें। अब उस फोल्डर को खोजें जिसमें आपने डाटा फाइल, जिसे आप प्रयोग करना चाहते हैं, को संग्रहित किया था और फिर डाटा फाइल पर पहुंचने के लिए **ओपन** पर क्लिक करें।

3. आप अलग-अलग प्रकार की डाटा फाइल फॉर्मेट्स को खोल सकते हैं जैसे एक्सेस डाटाबेस, एक्सेल फाइलें, वर्ड फाइल, रिच टेक्स्ट फॉर्मेट आदि।

चित्र 5.11

4. एक बार डाटा फाइल का चयन करने के बाद, चयनित डाटा फाइल के प्रकार के आधार पर मेलमर्ज, डाटा फील्ड और डाटा रिकॉर्ड के बीच कैसे पहचान की जाए, को परिभाषित करने के बारे में पूछेगा।

5. एक बार इसके पूर्ण हो जाने पर, डाटा फाइल मेल मर्ज में लोड हो जाएगी और अब आप अपनी आवश्यकतानुसार सूची को संपादित करने हेतु सक्षम होने के लिए 'एडिट रेसीपिएंट लिस्ट' पर क्लिक कर सकते हैं।

6. डाटा रिकॉर्ड, जिन्हें आप परिवर्तित करना चाहते हैं, को खोजने के लिए ऐरो कुंजी क्लिक करें अथवा रिकॉर्ड संख्या लिख करके या **सर्च** पर क्लिक करके परिवर्तन करने हेतु इच्छित सामग्री पर जाएँ और फिर उस सूचना के लिए खोजें जिसमें रिकार्ड शामिल हों।

7. उन रिकार्डों को संपादित (Edit) करें जिन्हें आप बदलना तथा बदलावों को सेव करना चाहते है।

(ग) वर्ड तालिका का प्रयोग कर डाटा स्रोत बनाना

वैसे तो मेल मर्ज विजार्ड आपके नाम, पते और अन्य डाटा आधारित वर्ड तालिका को स्टेप-बाई-स्टेप सैट करके आपकी सहायता करेगा। फिर भी मेल मर्ज विजार्ड का लाभ उठाने के लिए आप वर्ड तालिका में सीधे नाम और डाटा फील्डों को प्रविष्ट करके कोई डाटा स्रोत भी बना सकते हैं। ऐसा करने के लिए निम्न चरणों को पूर्ण करें:

1. मुख्य टैब बार पर **इंसर्ट टैब → टेबल** का चयन करके तालिका प्रविष्ट करें और नीचे दिए गए अनुसार तालिका सृजित करें।

2. तालिका की शीर्ष पंक्ति पर डाटा फील्डों के नाम लिखें। अगली पंक्ति से डाटा रिकॉर्ड लिखना आरंभ करें।

3. जब आप सभी डाटा रिकॉर्डों की प्रविष्टि पूर्ण कर लें, तब तालिका को वर्ड दस्तावेज के रुप में सेव करें। आपका डाटा स्रोत दस्तावेज तैयार है।

Enrol No	Name	Add 1	Add 2	City	State	PIN
01785679	Ram	13, 7th Main Road	Vijaya Nagar	Bangalore	Karnataka	560040
01785680	Lakshmi	Rampur (Vill).	Shadipur (Post)	Chittoor (Dist)	Andhra Pradesh	571131
01785681	Renu	85A	Pocket-K	Sheikh Sarai-II	New Delhi	110030
01785682	Khan	76 Main Road	Vidya Nagar	Lucknow	Uttar Pradesh	

(घ) डाटा स्रोत बनाने के लिए एक्सेल वर्कशीट का उपयोग करना

आप डाटा स्रोत बनाने के लिए एक्सेल प्रोग्राम का भी उपयोग कर सकते हैं। ऐसा करने के लिए निम्न चरण अपनाएँ:

1. एक्सेल प्रोग्राम चालू करें। वर्कशीट खोलें।
2. वर्कशीट की शीर्ष पंक्ति पर डाटा फील्डों के नाम लिखें। दूसरी पंक्ति से डाटा रिकार्ड लिखना आरंभ करें।
3. जब आप सभी डाटा रिकार्डों की प्रविष्टि पूर्ण कर लें तो वर्कशीट को सेव करें।
4. आपके द्वारा वर्कशीट में लिखे गए डाटा फील्ड नामों और डाटा रिकाड्र्स का चयन करें और स्टैंडर्ड टूलबार पर **कॉपी** बटन पर क्लिक करें। फाइल को बंद करें और एक्सेल प्रोग्राम से बाहर निकल जाएँ।
5. वर्ड प्रोग्राम खोलें। नया दस्तावेज खोलें और पेस्ट बटन पर क्लिक करें। डाटा वर्ड दस्तावेज में तालिका के रुप में कॉपी हो जाएगा। दस्तावेज को सेव करें। आपका डाटा स्रोत दस्तावेज तैयार है।

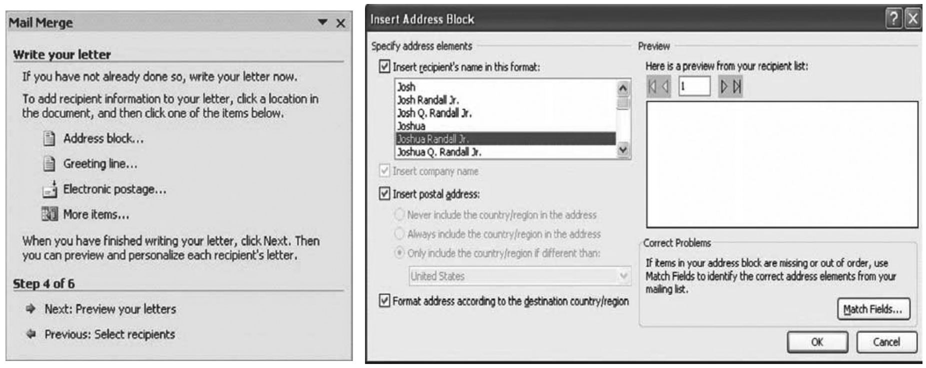
5.4.4 दस्तावेजों को मर्ज करना

एक बार जब आप अपना मुख्य दस्तावेज और डाटा स्रोत दस्तावेज बना लें तो मेल मर्ज में अगले दो चरण मुख्य दस्तावेज में मर्ज फील्ड को प्रविष्ट करना और फिर मुख्य दस्तावेज में डाटा को मर्ज करना है।

मुख्य दस्तावेज में फील्डों को मर्ज करने के लिए आपको मुख्य दस्तावेज में कुछ संपादन करने की आवश्यकता पड़ सकती है। ऐसा करने के लिए मेल मर्ज विजार्ड के चरण 4 में बताए अनुसार इन चरणों को अपनाएँ:

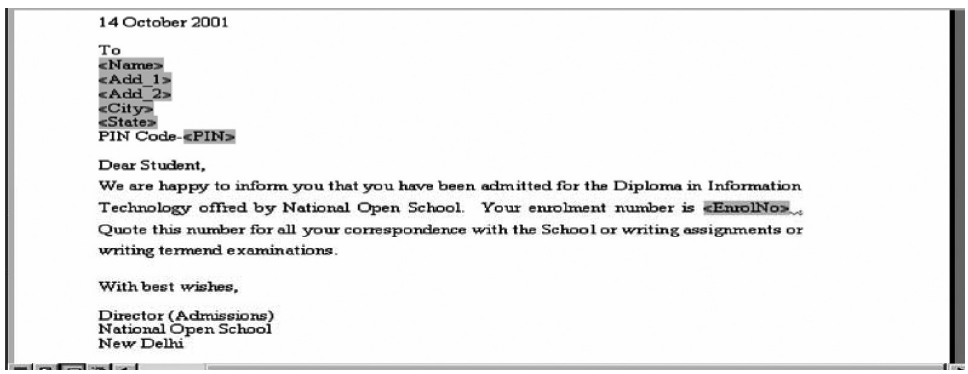
1. अपने लेटर के उस स्थान पर क्लिक करें जहां आप पते को प्रदर्शित करना चाहते हैं और फिर;

2. मेल मर्ज विजार्ड के चरण 4 में प्रदर्शित डायलॉग बॉक्स पर **एड्रेस बुक** विकल्प का चयन करें। **मेल मर्ज विजार्ड, इंसर्ट ऐड्रेस ब्लॉक** डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित करता है।



चित्र 5.12

3. **इंसर्ट एड्रेस ब्लॉक** का प्रयोग करते हुए आप मुख्य लेटर में प्रविष्ट किए जाने वाले पता फील्ड का व्यक्तिगत रुप से चयन कर सकते हैं।



14 October 2001

To
<Name>
<Add_1>
<Add_2>
<City>
<State>
PIN Code-<PIN>

Dear Student,
We are happy to inform you that you have been admitted for the Diploma in Information Technology offred by National Open School. Your enrolment number is <EnrolNo>. Quote this number for all your correspondence with the School or writing assignments or writing termend examinations.

With best wishes,

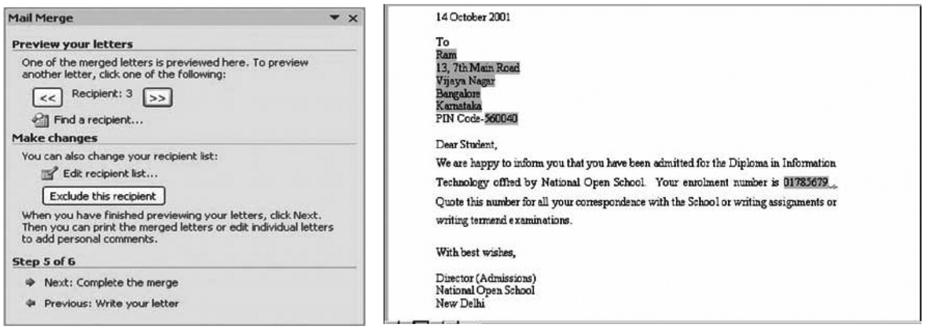
Director (Admissions)
National Open School
New Delhi

चित्र 5.13

4. मुख्य दस्तावेज पूर्ण करने और सभी मर्ज फील्डों को प्रविष्ट करने के बाद सेव ऐज़ विकल्प का चयन करने के लिए **ऑफिस बटन** पर क्लिक करें। अब वर्ड 2007 दस्तावेज के रुप में फाइल को **सेव करने के लिए** "वर्ड दस्तावेज" का चयन करें या संगत दस्तावेज वर्ड 97 या 2003 के रुप में सहेजने के लिए "वर्ड 97-2003 दस्तावेज" का चयन करें। दस्तावेज का नाम डालें और **सेव** पर क्लिक करें। अब आपका मुख्य दस्तावेज मर्ज दस्तावेज (Merge Document) के रुप में कार्य करेगा।

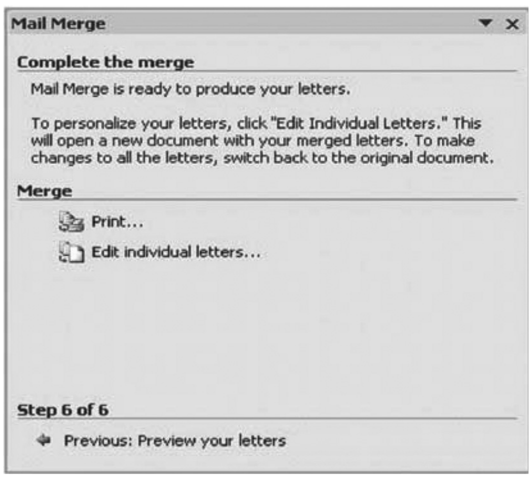
5.4.5 मुख्य दस्तावेज में डाटा मर्ज करना

मुख्य दस्तावेज में डाटा मर्ज करना **मेल मर्ज विजार्ड** का अंतिम चरण है। मर्ज दस्तावेज को बंद करने और लेटर को प्रिंट करने से पहले पता डाटा के साथ मुख्य लेटर के प्रिव्यू (Preview) को प्रदर्शित करने के लिए << या >> (<<or>>) बटन पर क्लिक करें।



चित्र 5.14

एक बार पूर्ण होने पर मर्ज प्रक्रिया पूर्ण करने के लिए डायलॉग बॉक्स पर "नेक्स्ट: कम्प्लीट द मर्ज़" विकल्प पर क्लिक करें।



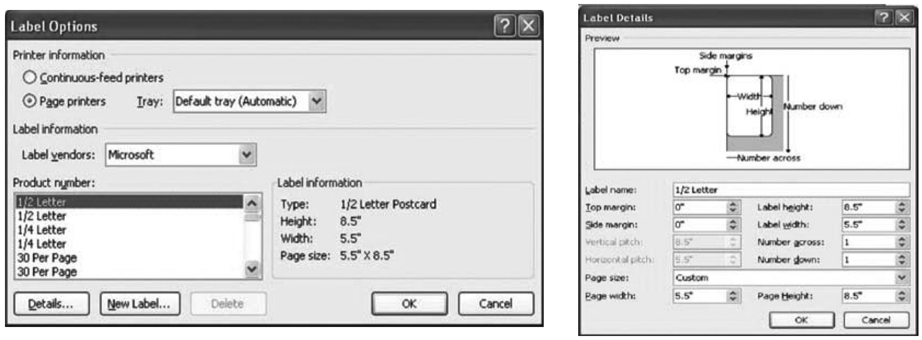
चित्र 5.15

5.5 पता सूची को मर्ज करके मेलिंग लेबलों को तैयार करना

यदि आप पहले बताए गए अनुसार कोई डाटा स्रोत (जैसेकि पता सूची) पहले ही तैयार कर चुके हैं, तब इस पता सूची को अपने मुख्य दस्तावेज के साथ मर्ज करना अधिक आसान हो जाएगा, जिसका उपयोग मेलिंग लेबलों के रूप में किया जा सकता है।

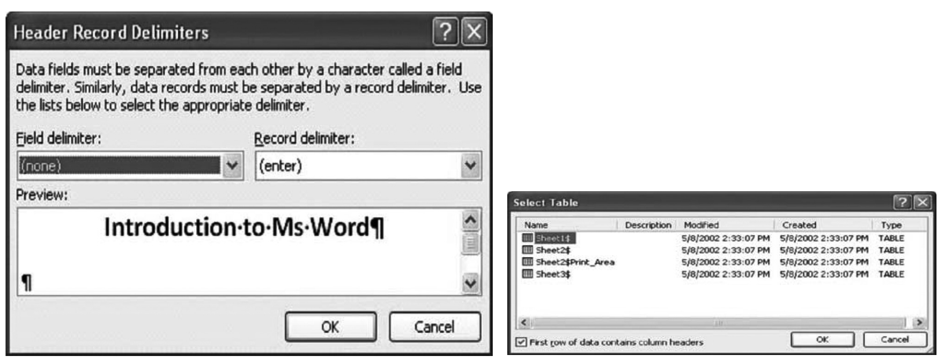
1. **मुख्य दस्तावेज तैयार करना:** स्टैंडर्ड टूलबार पर न्यू (New) पर क्लिक करें। उसके बाद मुख्य टैब बार पर **मेलिंग्स → स्टार्ट मेल मर्ज** सब-टास्क पर क्लिक करें। सब-टास्क स्टार्ट मेल मर्ज के अंतर्गत लेबलों का चयन करें। **माइक्रोसॉफ्ट वर्ड** पर **लेबल** ऑप्शन्स डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा।

2. **लेबल ऑप्शन्स डायलॉग** बॉक्स में, आप जिन प्रिंटर और लेबलों का उपयोग करना चाहते हैं उनका चयन करें और फिर ओके पर क्लिक करें। (आप जिन लेबलों का उपयोग करना चाहते हैं, वो यदि **प्रोडक्ट नम्बर** बॉक्स में सूचीबद्ध नहीं हैं, तो आप अपने कस्टम लेबल बना सकते हैं)। जरूरत के अनुसार अनुकूलित (customized) लेबल बनाने के लिए **न्यू लेबल** बटन पर क्लिक करें।



चित्र 5.16

3. **डाटा स्रोत खोलें:** आपके अपने उपयोग के लिए लेबल के प्रकार और प्रारूप (फॉर्मेट) चयन का काम पूरा करने के बाद, उस डाटा स्रोत का चयन करना होता है, जहाँ से आप लेबल में जोड़ने के लिए डाटा प्राप्त करेंगे। मेन टैब बार में, **मेलिंग्स** टैब के तहत, **(सेलेक्ट रेसीपेएंट्स)** पर क्लिक करें और फिर आप '**टाइप न्यू लिस्ट** या **यूज एग्ज़िस्टिंग लिस्ट** का चयन, उपयोग करने की जरूरत के अनुसार करें अन्यथा आप "**सेलेक्ट फ्रॉम आउटलुक कॉन्टैक्ट्स**" पर क्लिक कर सकते है।
4. "**सेलेक्ट डाटासोर्स**" डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित करने के लिए **यूज़ एग्ज़िस्टिंग लिस्ट** का चयन करें। उस जगह ब्राउज करें जहां आपने अपना डाटा स्रोत (पता सूची) तैयार किया है और उसके बाद **ओपन** बटन पर क्लिक करें।
5. आप विभिन्न प्रकार के डाटा फाइल फार्मेट खोल सकते हैं जैसेकि एक्सेस डाटाबेस, एक्सेल फाइल, वर्ड फाइल, रिच टेक्स्ट फॉर्मेट इत्यादि।



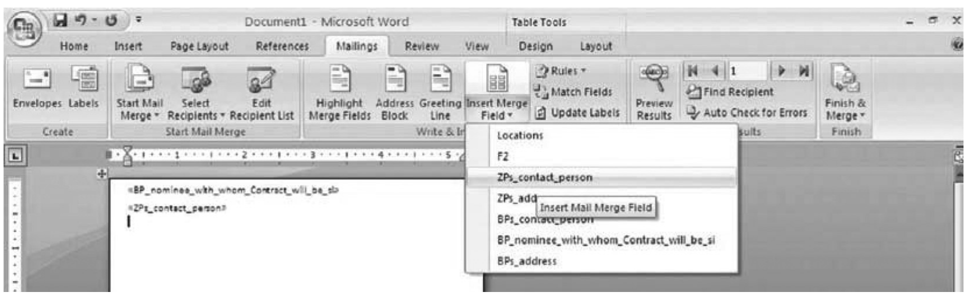
चित्र 5.17

6. डाटा फाइल का चयन किए जाने के बाद, चयन किए गए डाटा फाइल के प्रकार के आधार पर, मेल मर्ज आपसे डाटा फील्डों तथा डाटा रिकॉर्ड के बीच अंतर पूछेगा।
7. यह कार्य पूरा किए जाने पर, डाटा फाइल मेल मर्ज में लोड हो जाएगी और अब आप अपनी जरूरत के अनुसार सूची का सम्पादन करने के लिए **स्टार्ट मेल मर्ज** सब-टास्क के अंतर्गत '**एडिट रेसीपिएंट लिस्ट**' पर क्लिक कर सकते हैं।
8. आप जिस डाटा रिकॉर्ड को बदलना चाहते हैं उसे खोजने के लिए, ऐरो कुंजी पर क्लिक करें या रिकॉर्ड नम्बर टाइप करके उस रिकॉर्ड नम्बर पर जाएँ जिसकी विषय

वस्तु आप बदलना चाहते हैं; या **'फाइंड'** पर क्लिक करें और तब रिकार्ड में रखी गई सूचना की खोज करें।

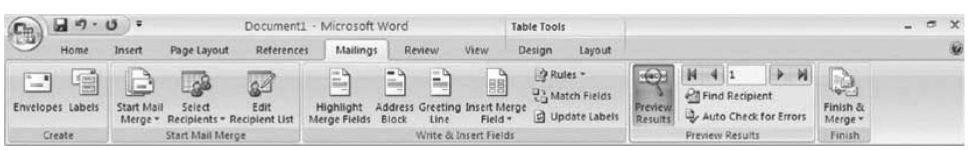
9. आप जिन रिकॉर्डों को बदलना चाहते हैं उनका सम्पादन (Editing) करें और बदलाव को सेव करें।

10. **मेलिंग्स → राइट एंड इंसर्ट फील्ड्स** सब-टास्क का चयन करें तथा उन स्थानों पर मर्ज फील्डों को प्रविष्ट करने के लिए **इंसर्ट मर्ज फील्ड** पर क्लिक करें जहाँ आप लेबल दस्तावेज पर प्रविष्ट करने हेतु डाटा स्रोत से पते मर्ज करना चाहते हैं। **इंसर्ट मर्ज फील्ड** पर क्लिक करें और फिर उस फील्ड के नाम पर क्लिक करें जिसे आप प्रविष्ट करना चाहते हैं। अब **ओके** पर क्लिक करें। चयन किया गया डाटा फील्ड या फाइल नाम लेबल दस्तावेज पर प्रविष्ट हो जाएगा तथा आप डाटा फील्डनाम का पूरा सैट चयन करना जारी रख सकते हैं जिसे आप लेबल पर प्रदर्शित करना चाहते हैं।



चित्र 5.18

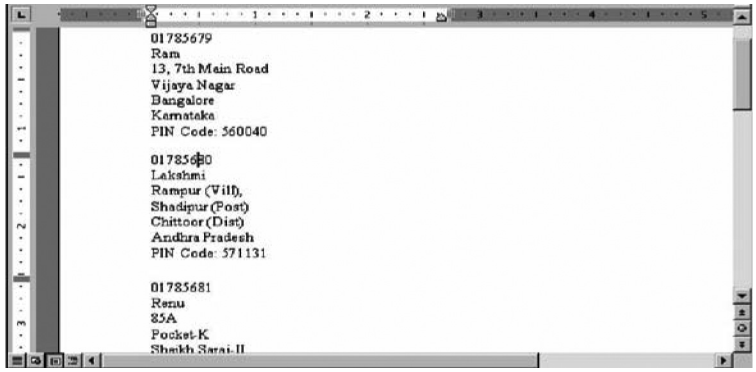
11. **डाटा को मुख्य दस्तावेज में मर्ज करें: मेलिंग्स** टैब बार में, लेबलों को प्रिंट करने से पहले चयन किए गए डाटा स्रोत से वास्तविक डाटा के साथ मर्ज किए गए लेबल प्रदर्शित करने के लिए **'प्रिव्यू रिजल्ट्स'** पर क्लिक करें। इससे आपको लेबल अंतिम रूप में प्रिंट किए जाने से पहले उनका रूप देखने और आवश्यक होने पर सुधार करने में सहायता मिलेगी। आप **प्रिव्यू रिजल्ट्स**, सब-टास्क के तहत उपलब्ध < एवं > (<and>) बटनों का उपयोग कर सभी लेबल का प्रिव्यू करने के लिए डाटा फील्डों का सैट भी देख सकते हैं।



चित्र 5.19

12. **डाटा को डॉक्यूमेंट के साथ मर्ज करें**। यदि आप मर्ज किए गए लेबल सीधे प्रिंटर पर भेजना चाहते हैं, तो **मेलिंग्स** टैब के तहत **'फिनिश एंड मर्ज'** सब-टास्क पर क्लिक करें और फिर प्रिंट डॉक्यूमेंट पर क्लिक करें।

13. मर्ज किए गए लेबल प्रिंट होंगे तथा इस प्रकार दिखाई देंगे-

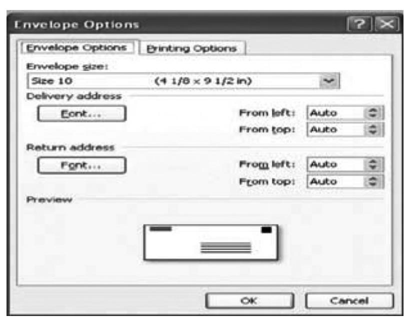


चित्र 5.20

5.6 पता सूची को मर्ज कर मेलिंग लिफाफे (एनवलप) तैयार करना

यदि आप पहले बताए गए अनुसार कोई डाटा स्रोत (जैसे कि पता सूची) पहले ही तैयार कर चुके हैं, तब इस पता सूची को अपने एनवलप के साथ मर्ज करना अधिक आसान हो जाएगा, ताकि आप मेल करने के लिए पते सीधे एनवलप पर प्रिंट कर सकते हैं (इससे स्टिकर्स पर पता लेबल प्रिंट करने और फिर उनको एनवलप पर पेस्ट करने से बचा जा सकता है)। आप यह कार्य 4 चरणों में कर सकते हैं:

1. मुख्य दस्तावेज तैयार करना: स्टैंडर्ड टूलबार पर **'न्यू ब्लैंक डॉक्यूमेंट'** पर क्लिक करें। मेन टैब बार पर **लिंग्स → स्टार्ट मेल मर्ज** सब-टास्क चयन करें। सब-टास्क स्टार्ट मेल मर्ज के अंतर्गत **'एनवलप'** चयन करें। माइक्रोसॉफ्ट वर्ड, एनवलप ऑप्शन्स डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित करेगा।



चित्र 5.21

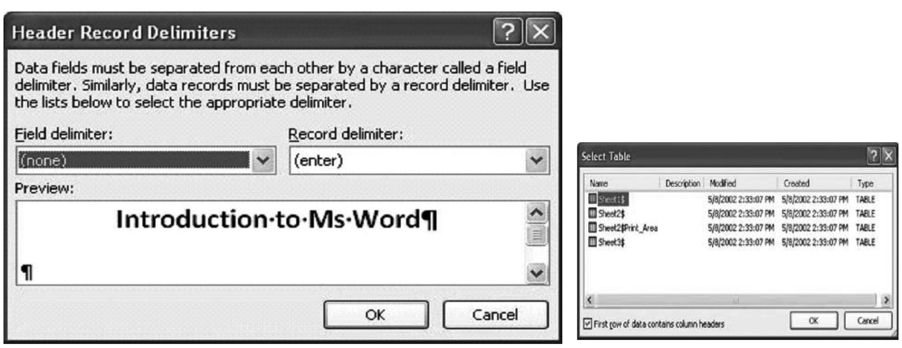
2. एनवलप **विकल्प** टैब पर, आप एनवलप **साइज़** ड्रॉप डाउन बॉक्स के अंतर्गत दिए गए पूर्वनिर्धारित आकारों में से अपनी पसंद का एनवलप आकार चयन करें और एनवलप पर ऐड्रेस फार्मेट तथा पोजीशन ऐडजस्ट करें। (आप जिन एनवोलप आकार का उपयोग करना चाहते हैं, वह यदि एनवोलप साइज़ बॉक्स में सूचीबद्ध नहीं है, तो आप एनवलप ऑप्शन्स डायलॉग बॉक्स में एनवलप साइज़: ड्रॉप डाउन बॉक्स के अंतर्गत कस्टम साइज़ का चयन करके अपना स्वयं का कस्टम एनवलप तैयार कर सकते हैं)। **प्रिंटिंग ऑप्शन्स** टैब पर क्लिक करें तथा सुनिश्चित करें कि चयन किए गए एनवलप फीड विकल्प आपके प्रिंटर के लिए सही हैं और तब ओके पर क्लिक करें।

3. **डाटा स्रोत खोलें:** आपके अपने उपयोग के लिए लेबल का प्रकार और फार्मेट चयन का काम पूरा करने के बाद, उस डाटा स्रोत का चयन करना होता है, जहां से आप लेबल में जोड़ने के लिए डाटा प्राप्त करेंगे। मेन टैब बार में, **मेलिंग्स** टैब के तहत, **'सेलेक्ट रेसीपिएंट'** पर क्लिक करें और फिर आप नई पता सूची तैयार करने या मौजूदा सूची का उपयोग करने की जरूरत के अनुसार **'टाइप न्यू लिस्ट'** या **'यूज़ एग्ज़िस्टिंग लिस्ट'** या **'सेलेक्ट फ्रॉम आउटलुक कान्टैक्ट्स'** पर क्लिक करें।

चित्र. 5.22

4. **'सेलेक्ट डाटा सोर्स'** डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित करने के लिए **'यूज़ एग्ज़िस्टिंग लिस्ट'** का चयन करें। उस जगह ब्राउज करें जहां आपने अपना डाटा स्रोत (पता सूची) तैयार किया है और उसके बाद **ओपन** बटन पर क्लिक करें।

5. आप विभिन्न प्रकार के डाटा फाइल फार्मेट खोल सकते हैं जैसेकि एक्सेस डाटाबेस, एक्सेल फाइल्स, वर्ड फाइल, रिच टेक्स्ट फार्मेट इत्यादि।



चित्र 5.23

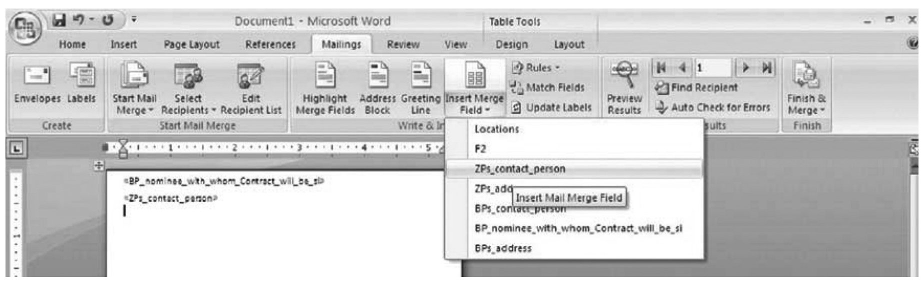
6. डाटा फाइल का चयन किए जाने के बाद, चयन किए गए डाटा फाइल के प्रकार के आधार पर, मेल मर्ज आपसे डाटा फील्डों तथा डाटा रिकॉर्ड के बीच अंतर पूछेगा।

7. यह कार्य पूरा किए जाने पर, डाटा फाइल मेल मर्ज में लोड हो जाएगी और अब आप अपनी जरूरत के मुताबिक सूची का सम्पादन करने के लिए **'एडिट रेसीपिएंट लिस्ट'** बटन पर क्लिक कर सकते हैं।

8. आप जिस डाटा रिकॉर्ड को बदलना चाहते हैं उसे खोजने के लिए, ऐरो कुंजी पर क्लिक करें या रिकॉर्ड नम्बर टाइप करके, उस रिकॉर्ड नम्बर पर जाएँ जिसकी विषयवस्तु बदलना चाहते हैं; या सर्च पर क्लिक करें और तब रिकॉर्ड में रखी गई सूचना को खोजें।

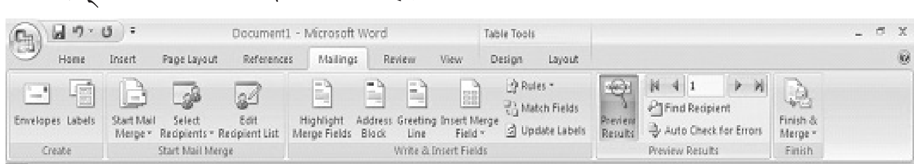
9. आप जिन रिकॉर्ड्स को बदलना चाहते हैं उनका सम्पादन (Editing) करें और बदलाव को सेव कर लें।

10. **मेलिंग्स** टैब में **राइट एंड इंसर्ट फील्ड्स** सब-टास्क के अंतर्गत उन जगहों पर मर्ज फील्ड्स को प्रविष्ट करने के लिए इंसर्ट मर्ज फील्ड पर क्लिक करें जहां आप लेबल डॉक्यूमेंट पर प्रविष्ट करने हेतु डाटा स्रोत से पते मर्ज करना चाहते हैं। **इंसर्ट मर्ज फील्ड** पर क्लिक करें और फिर उस फील्ड के नाम पर क्लिक करें जिसे आप प्रविष्ट करना चाहते हैं और ओके पर क्लिक करें। चयन किया गया डाटा फील्ड या फाइल नाम एनवलप पर प्रविष्ट हो जाएगा तथा आप डाटा फील्ड नामों का पूरा सैट चयन करना जारी रख सकते हैं जिसे आप एनवलप डॉक्यूमेंट पर लाना चाहते हैं।



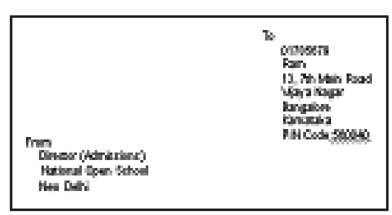
चित्र 5.24

11. **डाटा को मुख्य दस्तावेज में मर्ज करना: मेलिंग्स** टैब बार में, लेबल्स प्रिंट करने से पहले चयन किए गए डाटा स्रोत से वास्तविक डाटा के साथ मर्ज किए गए लेबल्स प्रदर्शित करने के लिए **प्रिव्यू रिजल्ट्स** पर क्लिक करें। इससे आपको लेबल अंतिम रूप में प्रिंट किए जाने से पहले उनका रूप देखने और आवश्यक होने पर सुधार करने में सहायता मिलेगी। आप प्रिव्यू रिजल्ट्स सब-टास्क के तहत उपलब्ध <एवं> (<and>) बटनों का उपयोग करके सभी लेबल्स को प्रिव्यू करने के लिए डाटा फील्ड्स का सैट भी देख सकते हैं।



चित्र 5.25

12. डाटा को डॉक्यूमेंट के साथ मर्ज करें। यदि आप मर्ज किए गए लेबलों को सीधे प्रिंटर पर भेजना चाहते हैं, तो मेलिंग्स टैब के तहत **'फिनिश एंड मर्ज'** सब-टास्क पर क्लिक करें और फिर **प्रिंट डॉक्यूमेंट** पर क्लिक करें।



चित्र 5.25

पाठगत प्रश्न

1. मेल मर्ज में मुख्य दस्तावेज तथा मर्ज दस्तावेज के बीच क्या अंतर है?
2. मेल मर्ज में, डाटा स्रोत -------- या ------- के उपयोग द्वारा तैयार किया जा सकता है।
3. आप डाटा रिकॉर्ड ------- या ------- में मर्ज कर सकते हैं।
4. मर्ज दस्तावेजों को इलेक्ट्रॉनिक मेलिंग के लिए भेजने हेतु, आपके कम्प्यूटर में ------------- कनेक्शन होना जरूरी है।
5. निम्नलिखित सही हैं या गलत:

   क. आप वर्ड की मेल मर्ज विशेषताओं का उपयोग करके पता सूची को एकल पत्र में मर्ज कर सकते हैं, जो भिन्न लोगों को भेजी जा सकती है पर आप पत्र के टेक्स्ट भाग में बदलने वाले (वेरिएबल) फील्डों को प्रविष्ट(इन्सर्ट) नहीं कर सकते हैं।

   ख. मर्ज किए हुए दस्तावेजों को फैक्स के लिए भेजना संभव नहीं है, जब तक कि आपका कम्प्यूटर फैक्स मशीन के साथ जुड़ा न हो।

   ग. एक्सेल का उपयोग करके वर्कशीट में तैयार डाटा रिकॉडों का उपयोग, मेल मर्ज के लिए डाटा स्रोत के रूप में नहीं किया जा सकता है।

5.7 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने एमएस वर्ड में मेल मर्ज का उपयोग करने के बारे में सीखा है। अब आप नाम और पतों की सूची एकल पत्र में मर्ज कर सकते हैं, जो भिन्न लोगों को उनके नाम और पतों पर भेजी जा सकती है। इसके अलावा, आप संवर्ग (category), वेरिएबल सूचना फील्डयुक्त एकल पत्र अथवा लेबल तैयार कर सकते हैं। अन्ततः आप मर्ज किए गए दस्तावेज जैसे कि 'डायरेक्ट्री लिस्ट, इनवॉएस और एड्रेस लिस्ट तैयार कर सकते हैं। उसके अलावा आप एनवलप या मेलिंग लेबल पर पते प्रिंट कर सकते हैं।

5.8 पाठांत प्रश्न

1. निम्नलिखित की संक्षिप्त व्याख्या करें:

   (क) मुख्य दस्तावेज, (ख) डाटा स्रोत, (ग) मर्ज्ड दस्तावेज ।
2. मेल मर्ज की कोई दो विशेषताएं लिखें।
3. फार्म लेटर के लिए मुख्य दस्तावेज तैयार करने में चरणों की व्याख्या करें।
4. मेल मर्ज में मौजूद डाटा रिकॉर्ड्स को संपादित करने के चरण लिखें।

5. आप वर्ड टेबल के उपयोग द्वारा डाटा स्रोत कैसे तैयार करते हैं?
6. मेल मर्ज के लिए डाटा स्रोत के रूप में एक्सेल वर्कशीट के उपयोग के चरण लिखें।

5.9 पाठगत प्रश्नों के उत्तर

1. मेल मर्ज कार्य में, व्यक्तिगत दस्तावेज (जैसे कि पत्र) को मुख्य दस्तावेज कहा जाता है। जब आप मुख्य दस्तावेज को डाटा स्रोत के साथ मर्ज करते हैं, तब एक तीसरा दस्तावेज तैयार होता है, जिसको मर्ज दस्तावेज कहा जाता है।
2. मेल मर्ज हेल्पर या वर्ड टेबल।
3. एक नया दस्तावेज या प्रिंटर।
4. इंटरनेट।
5. (क) गलत (ख) सही (ग) गलत

6

स्प्रैडशीट के मूलभूत तथ्य

6.1 परिचय

स्प्रैडशीट एक बहुत बड़ी शीट होती है जिसमें डाटा और जानकारी लाइनों (Rows) और कॉलमों (Columns) में व्यवस्थित होती हैं। जैसा कि आप जानते हैं, एक्सेल सबसे ज्यादा उपयोग किया जाना वाला स्प्रैडशीट ऐप्लीकेशन है। यह माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस सूइट का हिस्सा है। डाटा को प्रविष्ट (Enter) करने, संपादित (Edit) करने, विश्लेषित (analyse) करने और संग्रहित (store) करने में स्प्रैडशीट बहुत उपयोगी होती है। एक्सेल का उपयोग करके संख्यात्मक डाटा के साथ अंकगणितीय कार्य जैसे कि जोड़ना, घटाना, गुणा करना और भाग देना आदि किया जा सकता है। आप किसी दिए गए मापदंड (जैसे कि अवरोही, आरोही क्रम आदि) के अनुसार नंबर/वर्णों को व्यवस्थित (sort) कर सकते हैं और साधारण वित्तीय, अंकगणितीय और सांख्यिकीय (आँकड़ों से संबंधित) सूत्रों (formulas) का उपयोग कर सकते हैं।

6.2 उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के पश्चात आप :

- एम एस एक्सेल 2007 की बुनियादी सुविधाओं की व्याख्या कर सकेंगे;
- पेजों को व्यवस्थित (setup) और प्रिंट कर सकेंगे;
- वर्कशीट संशोधित कर सकेंगे;
- वर्कशीट में डाटा एंटर कर सकेंगे और उसे संपादित कर सकेंगे;
- कीबोर्ड शॉर्टकट का प्रयोग कर सकेंगे।

6.3 स्प्रैडशीटों की विशेषताएँ

काम को आसान बनाने के लिए एक्सेल में अनेक विशेषताएँ उपलब्ध हैं। मुख्य विशेषताओं में से कुछ इस प्रकार हैं:

1. **ऑटोसम**– यह सन्निकट (Adjacent) सेलों के एक समूह की सामग्री को जोड़ने में मदद करता है।

2. **लिस्ट ऑटो फिल**– जब सूची के अंत में कोई नया आइटम जोड़ा जाता है तो स्वचालित रूप से फॉर्मेटिंग को विस्तृत कर देता है।

3. **ऑटो-फिल**– बार-बार आने वाले डाटा या अनुक्रमिक (Sequential) डाटा द्वारा सेल को शीघ्रता से भरता है जैसे कि कालानुक्रमिक (chronological) दिनांक या संख्याएं, और दोहराया गया पाठ। सूत्रों को कॉपी करने के लिए भी ऑटोफिल का उपयोग किया जा सकता है। आप भी इस सुविधा के साथ पाठ और संख्या में परिवर्तन कर सकते हैं।

4. **ऑटोशेप** टूलबार आपको अनेक प्रकार के ज्यामितीय आकार, ऐरो, फ्लोचार्ट तत्वों, स्टार और अन्य कई चित्रों को बनाने की अनुमति देता है। इन आकृतियों द्वारा आप अपना ग्राफ बना सकते हैं।

5. **विज़ार्ड**– यह विभिन्न उपयोगी टिप्स और तकनीकों को प्रदर्शित करके आपको प्रभावशाली रूप से काम करने में सहायता करता है जो उस कार्य पर आधारित होता है जो आप कर रहे हैं।

6. **ड्रैग और ड्रॉप**– यह माउस की सहायता से डाटा और पाठ को ड्रैग कर स्थानांतरित करने में सहायता करता है।

7. **चार्ट**– यह पाई, बार, लाइन चार्ट और अनेक अन्य रूपों में आपके डाटा का ग्राफिकल रूप प्रदर्शित करने में सहायता करता है।

8. **पिवट टेबल**– यह डाटा को शीघ्रता से जोड़ता और परिवर्तित करता है, और आपको डाटा का विश्लेषण करने और रिपोर्ट बनाने में सहायता करता है जैसे कि आवधिक (निश्चित समय-अंतराल पर) वित्तीय विवरण, सांख्यिकीय रिपोर्टें, आदि। आप ग्राफीय रूप से जटिल डाटा संबंधों का विश्लेषण भी कर सकते हैं।

9. **शॉर्टकट मेन्यू**– माउस के दाएँ बटन को दबाकर वह कमांड प्रदर्शित होते हैं जो आपके द्वारा किए जा रहे कार्य के लिए उपयुक्त है।

6.4 एमएस एक्सेल 2007 की विशेषताएँ

(क) परिणाम आधारित उपयोगकर्ता इंटरफेस (Result Oriented User Interface)

माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस एक्सेल का नया रिजल्ट ओरिएंटेड यूजर इंटरफेस (रिज़ल्ट के अनुसार कम्प्यूटर का उपयोग करने वाले व्यक्ति एवं कम्प्यूटर के बीच संचार करने का माध्यम), आपके लिए काम करना आसान बनाता है। कमांड और विशेषताएँ जो अक्सर जटिल मेन्यू और टूलबार में होती थीं, अब उन्हें कार्य आधारित (Task oriented) टैब्स पर खोजना

आसान है जिसमें कमांड और सुविधाओं के तार्किक (तर्क संगत) समूह होते हैं। अनेक डायलॉग बॉक्स को ड्रॉप-डाउन गैलरी द्वारा प्रतिस्थापित (से बदला) किया गया है जो उपलब्ध विकल्प और वर्णनात्मक टूलटिप्स या नमूना पूर्वावलोकन (Sample Previews) प्रदर्शित करती है ताकि आप सही विकल्प का चयन कर सकें।

(ख) अधिक रो और कॉलम, और अन्य नई सीमाएँ

एक्सेल 2007 की ग्रिड में 1,048,576 रो और 16,384 कॉलम होते हैं। इस प्रकार यह माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस एक्सेल 2003 की तुलना में उपयोगकर्ता को 1500% अधिक रो और 6300% अधिक कॉलम प्रदान करता है। एक्सेल 2007 में अंतिम कॉलम, XFD है, जबकि एक्सेल 2003 में अंतिम कॉलम IV होता है। प्रति सेल में सेल संदर्भों (सेल रेफरेंसेज) की संख्या में अधिकतम उपलब्ध मेमोरी में वृद्धि की गई है। फॉर्मेटिंग की पिछली सीमा, जो चार हज़ार प्रकार थी, उसे बढ़ाकर उसी वर्कबुक में असीमित कर दिया गया है।

(ग) ऑफिस थीम और एक्सेल शैलियाँ

एक्सेल 2007 में, विशिष्ट शैली की सहायता से, थीम द्वारा वर्कबुक में डाटा को शीघ्रता के साथ फॉर्मेट किया जा सकता है। आप ऑफिस 2007 के अन्य रिलीज़ से थीम (शैली) को सांझा (share) कर सकते हैं। उदाहरण के लिए वर्ड 2007, पावर प्वाइंट 2007.

- **थीम लागू करना:** दस्तावेज़ को अच्छा स्वरूप प्रदान करने के लिए थीम (शैली) का उपयोग किया जा सकता है। थीम को रंगों, लाइनों, फॉन्ट, और फाइल प्रभाव के पूर्वनिर्धारित सैट के रूप में परिभाषित किया गया है। थीम को विशिष्ट आइटम जैसे कि तालिकाओं, चार्टो, या संपूर्ण वर्कबुक पर भी लागू किया जा सकता है।
- **शैलियों का उपयोग करना:** पूर्वनिर्धारित थीम पर आधारित फॉर्मेट को शैली कहा जाता है। इसे एक्सेल के चार्ट, टेबल, पिवट टेबल, चित्र या आकृतियों के स्वरूप को बदलने के लिए प्रयोग किया जा सकता है। उपयोगकर्ता की विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए शैलियों को अनुकूलित (customized) किया जा सकता है। ध्यान दें कि चार्ट के मामले में आप अपनी स्वयं की शैली नहीं बना सकते हैं, लेकिन आप पहले से मौजूद शैलियों का उपयोग कर सकते हैं।

(घ) रिच कंडीशनल फॉर्मेटिंग

कंडीशनल फॉर्मेट को लागू करना और उपयोग करना आसान है। डाटा में संबंधों का अवलोकन करने के लिए कुछ योजनाओं की आवश्यकता होती है। जिससे विश्लेषण करने के उद्देश्यों में काफी हद तक मदद मिलती है।

कई कंडीशनल फॉर्मेटिंग के नियमों के क्रियान्वयन और प्रबंधन द्वारा महत्वपूर्ण डाटा प्रवृत्तियों (trends) और अपवादों (Exception) का आसानी से अवलोकन किया जा

सकता है, जो इन नियमों को पूरा करने वाले डाटा पर कंडीशनल फॉर्मेटिंग डाटा बारों, ग्रेडिएंट रंगों और आइकन सैट के रूप में रिच विजुअल फॉर्मेटिंग लागू करता है।

(ङ) फॉर्मूला लेखन में आसानी

फॉर्मूला लेखन को आसान बनाने में जो सुधार किए गए हैं उन्हें नीचे दिया गया है:

री साइज़ेबल (आकार बदलने योग्य) फॉर्मूलाबार: वर्कबुक में अन्य डाटा को फॉर्मूला द्वारा कवर करने से रोकने के लिए, फॉर्मूला बार स्वचालित रूप से अपना आकार परिवर्तित करता है ताकि जटिल और लंबे फॉर्मूलों को उनमें समाविष्ट किया जा सके। लंबे फॉर्मूलों को लिखने के लिए अधिक स्तर की नेस्टिंग (nesting) का उपयोग किया जा सकता है जो एक्सेल के पिछले संस्करण का परिष्कृत स्वरूप है।

ऑटोकम्पलीट फंक्शन: ऑटोकम्पलीट फंक्शन सुविधा, फॉर्मूलों के उचित सिंटैक्स (syntax) को शीघ्रता के साथ लिखने में मदद करती है। आप जिन फंक्शनों का उपयोग करना चाहते हैं यह उन्हें खोजने और फॉर्मूला को पूरा करने में मदद करती है।

संरचित संदर्भ (Structured references): फॉर्मूला में तालिकाओं (Tables) और नामित (नाम दिए गए) रेंजों का संदर्भ देने के लिए एक्सेल 2007 संरचित संदर्भ प्रदान करता है। यह सेल संदर्भ जैसे D1 और A1C1 के अतिरिक्त प्रदान किया गया है।

नामित रेंजों पर आसान पहुँच: आप एक्सेल 2007 की मदद से मध्य स्थान में कई नामित रेंजों को व्यवस्थित कर सकते हैं, उनको अपडेट कर सकते हैं और उनकी व्यवस्था कर सकते हैं। यह आपको वर्कशीट पर काम करने में, उसके डाटा और फॉर्मूलों की व्याख्या करने में मदद करता है।

(च) संशोधित सॉर्टिंग और फिल्टरिंग

एक्सेल की बेहतर फिल्टरिंग (Filtering या अलग करना) और सॉर्टिंग (Sorting क्रमवार लगाना) तकनीक का उपयोग वर्कशीट के डाटा को शीघ्रता से व्यवस्थित करने के लिए किया जा सकता है ताकि वांछित उत्तर प्राप्त किए जा सकें। एक्सेल 2007 में आप रंग के आधार पर और 3 से भी अधिक स्तर पर डाटा को सॉर्ट कर सकते हैं।

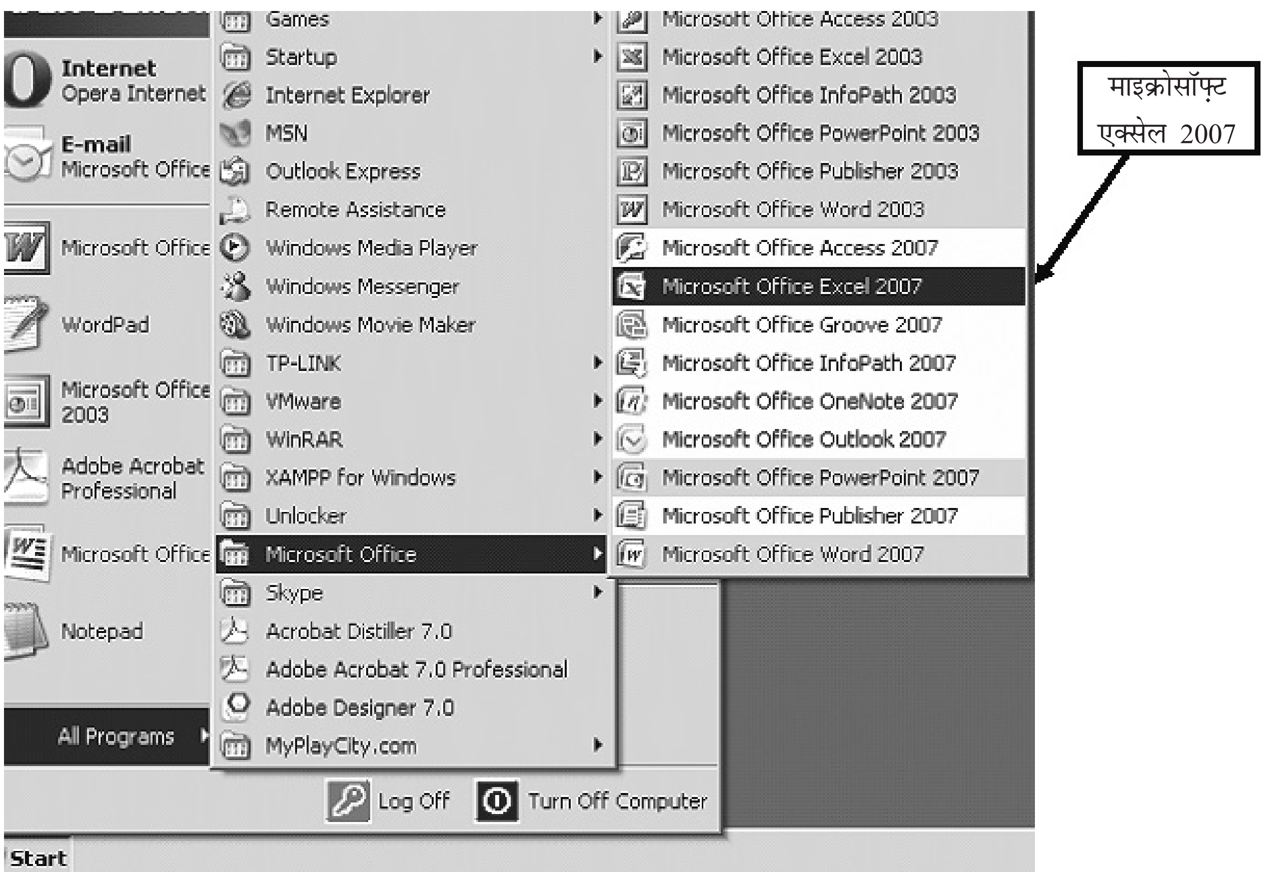
आप रंग या तिथियों के आधार पर भी डाटा फिल्टर कर सकते हैं। फिल्टर ड्रॉप-डाउन सूची में 1000 से अधिक आइटम प्रदर्शित कर सकते हैं। फिल्टर करने के लिए अनेक आइटमों का चयन कर सकते हैं और पिवट टेबलों में भी डाटा को फिल्टर कर सकते हैं।

6.5 एक्सेल शुरू करना

1. स्क्रीन के निचले बाएं कोने में टूलबार पर स्थित **स्टार्ट** बटन पर क्लिक करें।
2. **ऑल प्रोग्राम्स** आइटम हाइलाइट करें। प्रोग्राम मेन्यू खुल जाएगा।
3. प्रोग्राम की सूची से **माइक्रोसॉफ़्ट ऑफिस** का चयन करें। (इन चरणों को चित्र 6.1 में दिखाया गया है)
4. **माइक्रोसॉफ़्ट ऑफिस एक्सेल 2007** पर क्लिक करें।

प्रतीकात्मक रूप से इन कार्यों को नीचे क्रमवार दिखाया गया है।

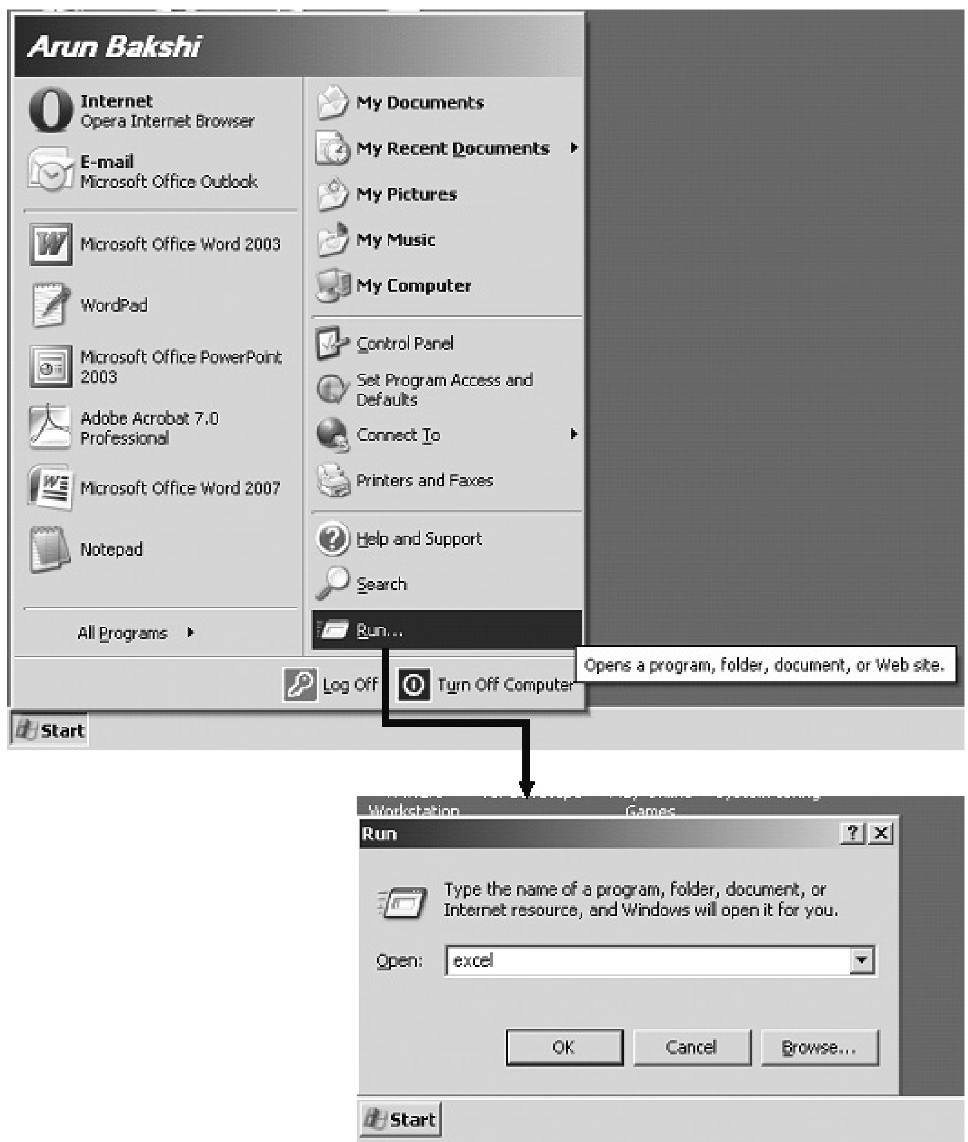
मेन्यू बार से **स्टार्ट → ऑल प्रोग्राम्स → माइक्रोसॉफ़्ट ऑफिस → माइक्रोसॉफ़्ट एक्सेल 2007** का चयन करें।



चित्र 6.1

एम एस एक्सेल पर दिए गए पाठों की सम्पूर्ण पाठ्य सामग्री में चिह्न → उन निर्देशों (चरणों) को इंगित करता है जिनका अनुसरण आपको करना है।

आप **रन मेन्यू** द्वारा भी एक्सेल शुरू कर सकते हैं जैसा कि नीचे दिए गए चित्र 6.2 में दिखाया गया है।

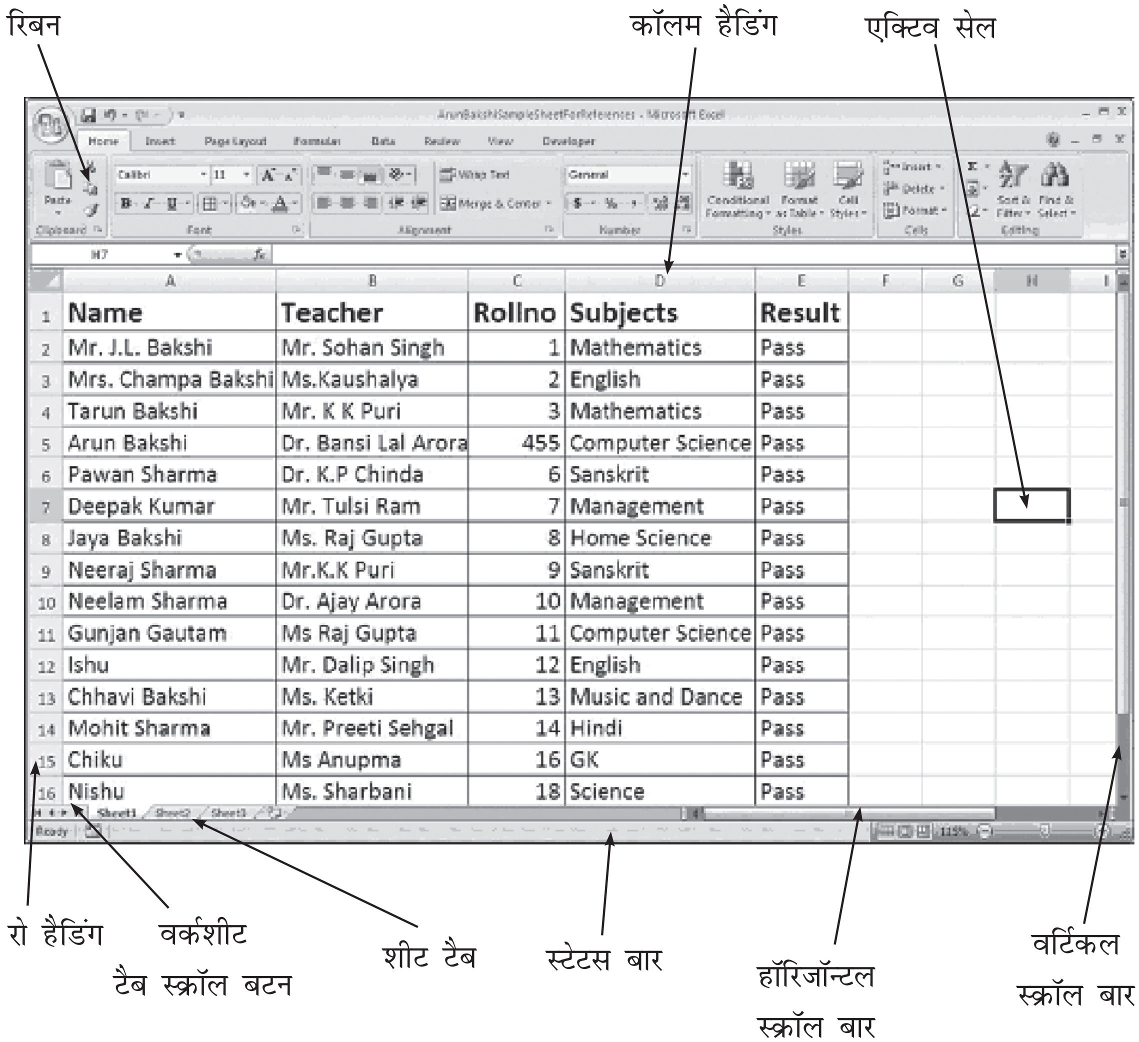


चित्र. 6.2

खुले हुए टेक्स्ट बॉक्स में एक्सेल टाइप करें और ओके बटन पर क्लिक करें। यह एम एस एक्सेल 2007 प्रारंभ कर देगा।

6.6 एक्सेल वर्कशीट

एक्सेल आपको कागज पर बने बही खातों (paper ledger) की तरह वर्कशीट बनाने की अनुमति देता है। प्रत्येक एक्सेल फाइल एक वर्कबुक होती है जिसमें अनेक वर्कशीट हो सकती हैं। वर्कशीट कॉलमों (अक्षरों द्वारा नामित) और रो (संख्याओं द्वारा नामित) की ग्रिड होती है। कॉलम और रो के अक्षर और संख्याओं को लेबल कहा जाता है जो क्रमश: वर्कशीट के शीर्ष और बाईं ओर प्रदर्शित होते हैं। कॉलम और रो के इंटरसेक्शन को सेल कहते हैं। स्प्रैडशीट में प्रत्येक सेल का एक सेल ऐड्रेस होता है जो कॉलम अक्षर और रो संख्या से मिलकर बनता है। सेल में टेक्स्ट, संख्याएँ, गणितीय फॉर्मूले हो सकते हैं।



चित्र 6.3

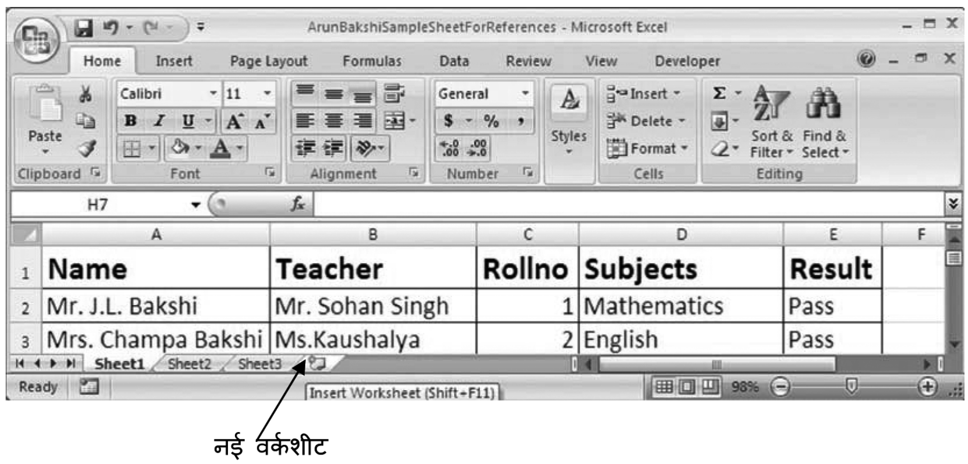
6.6.1 वर्कशीट का चयन करना, जोड़ना और नाम परिवर्तित करना

स्टेटस बार के ठीक ऊपर स्थित वर्कशीट टैब दबाकर वर्कबुक में वर्कशीटों पर पहुँच प्राप्त की जा सकती है। डिफॉल्ट रूप से प्रत्येक वर्कबुक में तीन वर्कशीट होती हैं। आप एक वर्कबुक में और भी वर्कशीट जोड़ सकते हैं। ऐसा करने के लिए:

एक नई वर्कशीट इन्सर्ट करना

मौजूदा वर्कशीटों के अंत में शीघ्रता के साथ एक नई वर्कशीट शामिल करने हेतु

इंसर्ट वर्कशीट टैब पर क्लिक करें जैसा कि नीचे ऐरो द्वारा दिखाया गया है:



चित्र 6.4

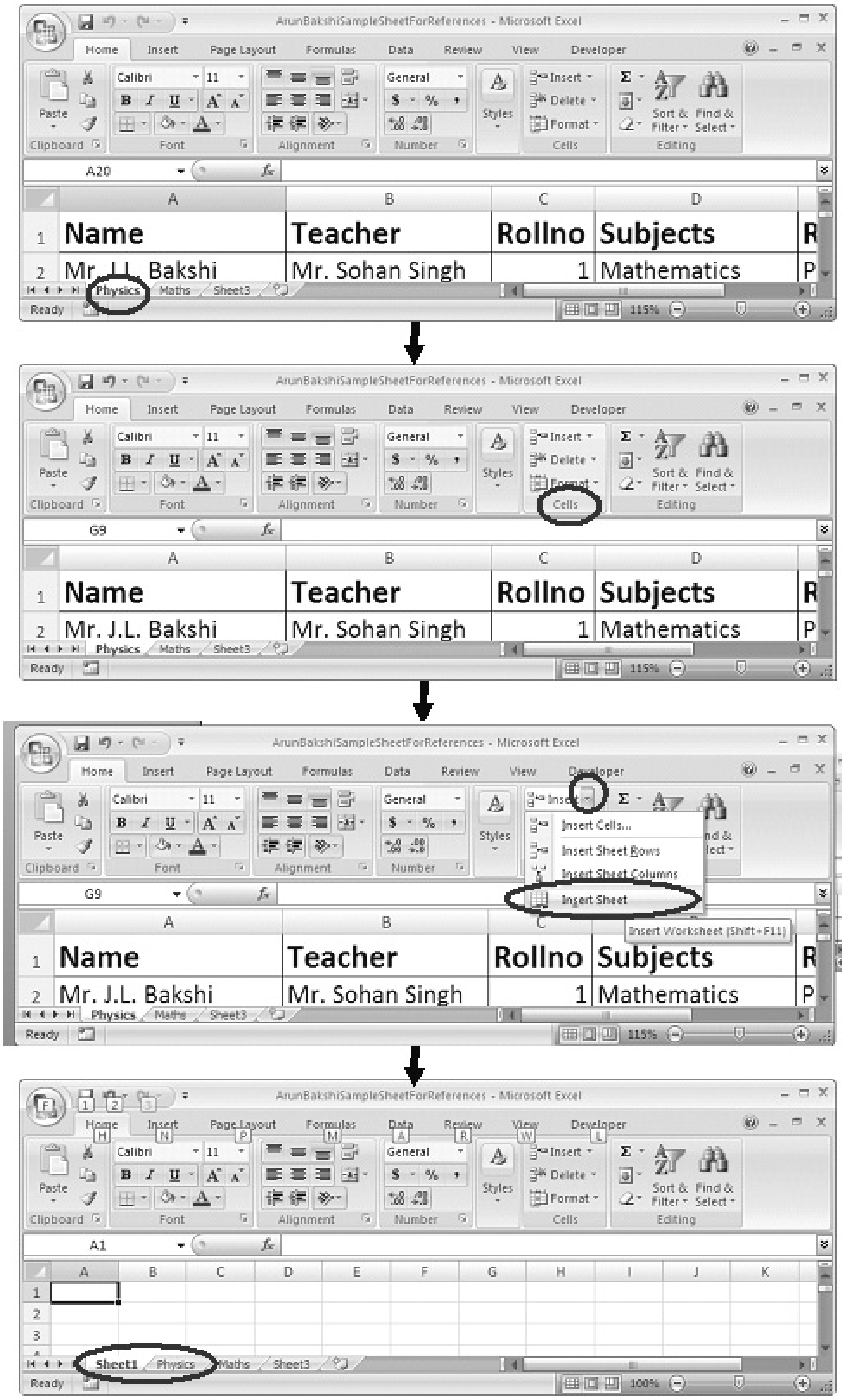
मौजूदा वर्कशीट से पहले एक नई वर्कशीट इन्सर्ट करना

उस वर्कशीट का चयन करें जिससे पहले आप एक नई वर्कशीट इंसर्ट करना चाहते हैं उसके बाद निम्न चरणों का पालन करें:

1. होम टैब का चयन करें;
2. सेल समूह पर क्लिक करें;
3. इंसर्ट पर क्लिक करें;
4. इंसर्ट शीट पर क्लिक करें।

मान लीजिए कि आप फिजिक्स (Physics) नाम की एक शीट से पहले एक नई वर्कशीट डालना चाहते हैं।

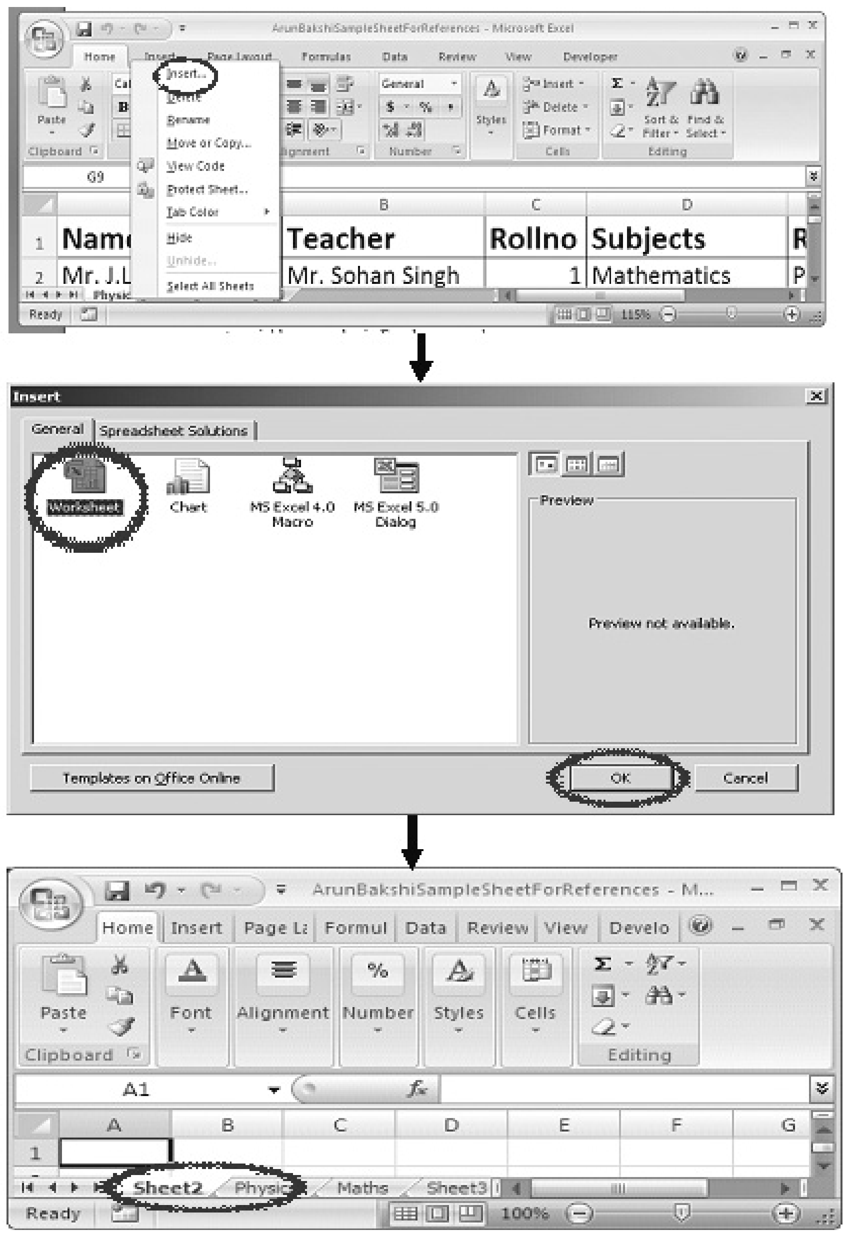
फिजिक्स नाम की वर्कशीट से पहले एक नई शीट जुड़ जाएगी। (चित्र 6.5 देखें)


ArunBakshiSampleSheetForReferences - Microsoft Excel
Home
Insert
Page Layout
Formulas
Data
Review
View
Developer
Clipboard
Font
Alignment
Number
Styles
Cells
Editing
Name
Teacher
Rollno
Subjects
Mr. J.L. Bakshi
Mr. Sohan Singh
1
Mathematics
Physics
Maths
Sheet3
Ready
Insert Cells...
Insert Sheet Rows
Insert Sheet Columns
Insert Sheet
Insert Worksheet (Shift+F11)
Sheet1

चित्र. 6.5

नई वर्कशीट इंसर्ट करने की वैकल्पिक विधि

1. उस शीट पर दायां क्लिक करें जिससे पहले आप नई शीट इंसर्ट करना चाहते हैं;
2. पॉप अप मेन्यू से इंसर्ट विकल्प का चयन करें;
3. इंसर्ट डॉयलॉग बॉक्स में वर्कशीट पर क्लिक करके ओके पर क्लिक करें। नई वर्कशीट इंसर्ट हो जाएगी। (देखें चित्र 6.6)

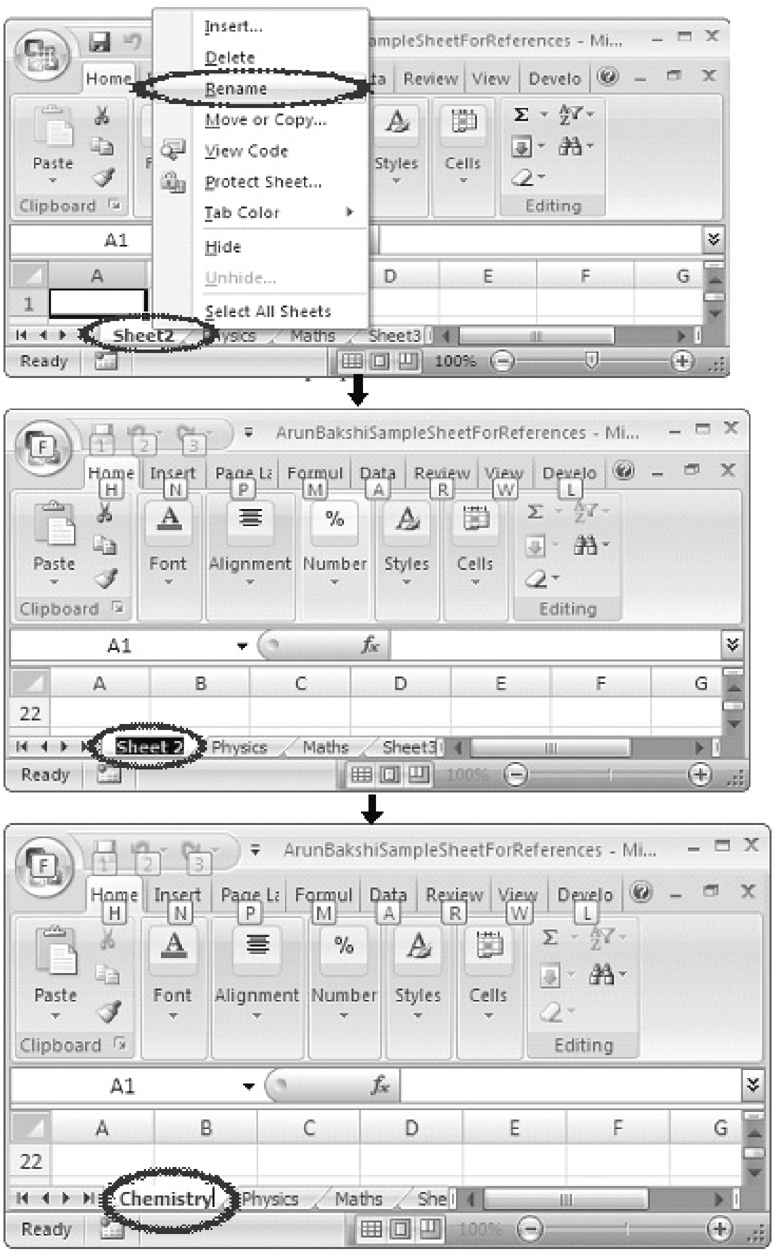


चित्र. 6.6

वर्कशीट का नाम बदलने हेतु

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

1. उस वर्कशीट पर दायाँ क्लिक करें जिसका आप नाम बदलना चाहते हैं;
2. पॉप-अप मेन्यू से **रिनेम** का चयन करें;
3. वर्कशीट का नाम लिखें (हमारे उदाहरण में कैमिस्ट्री (chemistry)) (चित्र 6.7 देखें)।



चित्र. 6.7

6.7 सेल और रेंज का चयन करना

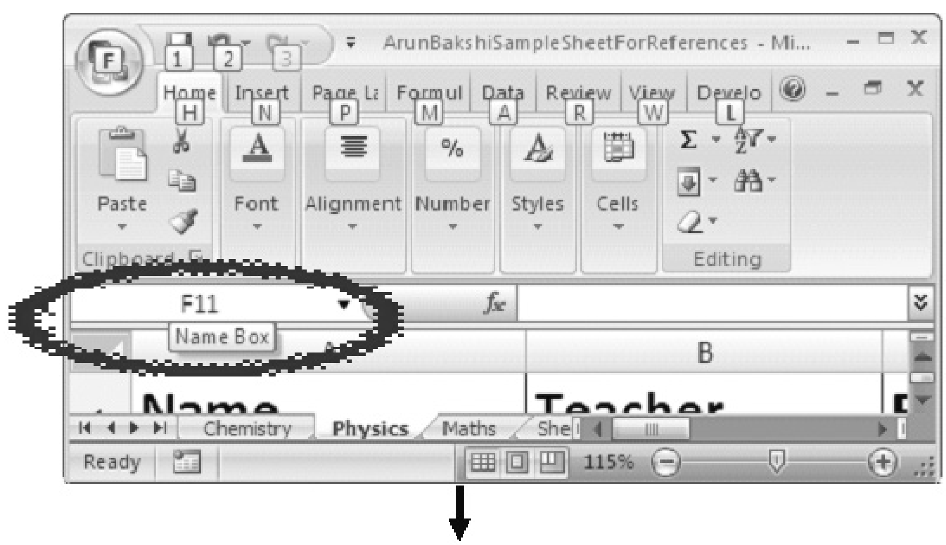
अपनी वर्कशीट में डाटा एंटर करने के लिए सबसे पहले सेल या रेंज का चयन किया जाना चाहिए। जब आप एक्सेल की वर्कशीट खोलते हैं तो सेल A1 पहले से ही सक्रिय होता है। सक्रिय सेल के बॉर्डर का रंग वर्कशीट के अन्य सेलों के रंग की तुलना में अधिक काला होता है। माउस प्वाइंटर द्वारा आप आसानी से सेल का चयन कर सकते हैं। अपने माउस के प्वाइंटर को वांछित सेल पर ले जाएँ और दायाँ बटन दबाएँ। आप जो भी लिखेंगे वह सेल में जाएगा।

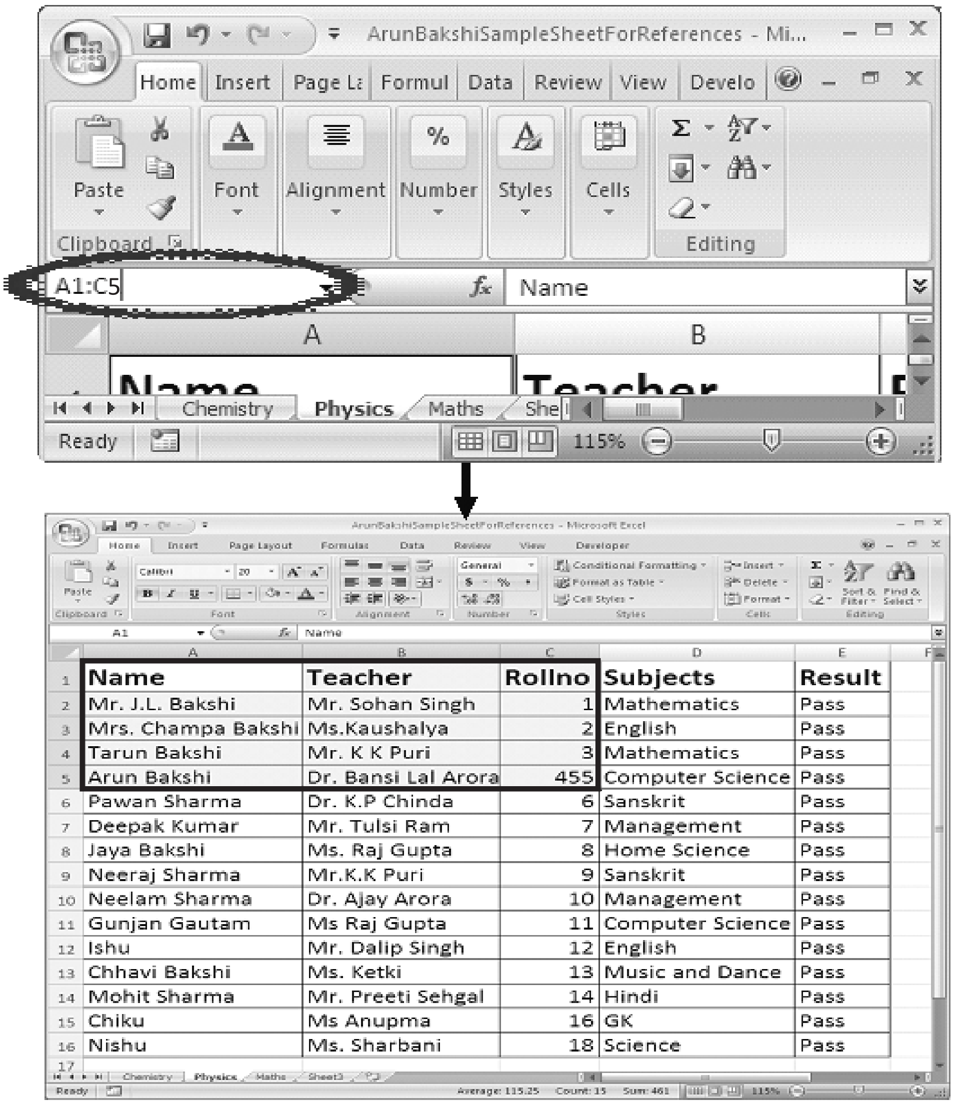
सेल की रेंज का चयन करने के लिए, किसी भी एक सेल पर क्लिक करें और माउस के बाएँ बटन को दबा कर रखते हुए उसे अपनी रेंज के अंतिम सेल तक ड्रैग करें। आप रेंज का चयन करने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट का भी उपयोग कर सकते हैं जो इस पाठ के अंत में दिए गए हैं।

सेल की किसी विशिष्ट रेंज का चयन करने का अन्य तरीका है:

1. नेम बॉक्स पर जाएँ;
2. (A1:C5) लिखकर रेंज का चयन करें;
3. एंटर दबाएँ;
4. A1 से लेकर C5 तक के सभी सेल चयनित हो जाएँगे।

इन चरणों को चित्र के रूप में निम्नलिखित रूप से समझाया गया है





चित्र. 6.8

इस उदाहरण में A1:C5 रेंज का चयन किया गया है। इसी प्रकार आप किसी भी रेज का चयन कर सकते हैं।

6.8 वर्कशीट में भ्रमण करना

आप लंबवत (Vertical) स्क्रॉलबार का उपयोग कर अपनी वर्कशीट में रो के आधार पर ऊपर से नीचे या नीचे से ऊपर जा सकते हैं या क्षैतिज (Horizontal) स्क्रॉलबार का उपयोग करके दाएँ से बाएँ या बाएँ से दाएँ जा सकते हैं। जब आप स्क्रॉलबार पर थंब टैब को क्लिक और ड्रैग करते हैं तो बार के साथ-साथ स्क्रीन टिप प्रदर्शित होती है जो उस कॉलम और रो की पहचान करती है जिस पर आप हैं।

वर्कशीट में मूव या स्क्रॉल करना

हम विभिन्न तरीकों से वर्कशीट में स्क्रॉल कर सकते हैं। आप एक सेल से दूसरे सेल में जाने के लिए और वर्कशीट के विभिन्न क्षेत्रों में जाने के लिए माउस, स्क्रॉल बार या ऐरो की (Key) का उपयोग कर सकते हैं।

वर्कशीट में एक सेल से दूसरे सेल में जाने के लिए किसी भी सेल पर क्लिक करें या ऐरो की (Key) का उपयोग करें। जब आप एक सेल पर जाते हैं तो वह सक्रिय हो जाता है।

माउस का उपयोग करके स्क्रॉल और ज़ूम करना

कुछ माउस डिवाइस और अन्य प्वाइंटिंग डिवाइस, जैसे कि माइक्रोसॉफ्ट इंटेलिमाउस प्वाइंटिंग डिवाइस में अंतर्निर्मित (built-in) स्क्रॉलिंग और ज़ूमिंग क्षमताएँ होती हैं जिसका उपयोग आप वर्कशीट या चार्ट शीट में एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाने के लिए और ज़ूम-इन और ज़ूम-आउट के लिए कर सकते हैं। (चार्ट शीट: वर्कबुक में एक शीट जिसमें केवल एक चार्ट होता है। जब आप वर्कशीट के डाटा या पिवट टेबल रिपोर्ट से अलग चार्ट और पिवट चार्ट रिपोर्टों को देखना चाहते हैं तब चार्ट शीट लाभकारी होती है।) डायलॉग बॉक्स जिसमें स्क्रॉल बार के साथ ड्रॉप-डाउन सूची होती है उसमें स्क्रॉल करने के लिए आप माउस का उपयोग कर सकते हैं।

6.9 डाटा एंट्री (Data Entry)

आप सेल में विभिन्न प्रकार के डाटा को एंटर कर सकते हैं।

1. **संख्याएँ:** आपकी संख्याएँ संख्यात्मक मानों की संपूर्ण श्रृंखला (रेंज) से हो सकती हैं: पूर्णांक (उदाहरण के लिए, 25), दशमलव (उदाहरण के लिए, 25.67) और वैज्ञानिक संकेतन (उदाहरण के लिए, 0.2567E +2)। अगर आप एक ऐसी संख्या दर्ज करते हैं जो बहुत लंबी है और उसे सेल में नहीं देखा जा सकता है तो एक्सेल वैज्ञानिक संकेतन को स्वचालित रूप से प्रदर्शित करता है। जब एक सेल प्रविष्टि (एंट्री) बहुत लंबी होती है तब आप संख्या चिह्न (######) देख सकते हैं। कॉलम जिसमें यह सेल है उसे चौड़ा करके आप संख्या पढ़ सकते हैं।
2. **पाठ (टेक्स्ट):** पहले उस सेल का चयन करें जिसमें डाटा दर्ज किया जाना है और फिर टेक्स्ट लिखें। अपने टेक्स्ट की प्रविष्टि (एंट्री) को समाप्त करने के लिए एंटर (Enter) की दबाएँ। टेक्स्ट सक्रिय सेल और फॉर्मूला बार में प्रदर्शित होगा। यदि आप चाहते हैं कि संख्या को टेक्स्ट के रूप में समझा जाए तो संख्या से पहले संबंधकारक चिन्ह (') (apostrophe) का उपयोग करें। आप इस प्रकार के डाटा के साथ गणना (Calculation) नहीं कर सकते हैं।
3. **दिनांक और समय:** जब आप दिनांक और समय दर्ज करते हैं, तो एक्सेल इन प्रविष्टियों (enteries) को सीरियल नंबर में परिवर्तित कर देता है और उसे बैक ग्राउंड जानकारी के रूप में रखता है। हालांकि, वर्कशीट पर दिनांक और समय आपके द्वारा चुने गए फॉर्मेट में ही प्रदर्शित होंगे।

4. **सीरीज में डाटा:** आप ऑटो फिल की सहायता से समान मानों (Values) या मानों की एक श्रृंखला से सेल की रेंज भर सकते हैं।

6.10 डाटा संपादित (Editing) करना

एक्सेल वर्कशीट के डाटा को संपादित करना बहुत आसान है। आप निम्न में से किसी भी प्रकार से डाटा को संपादित कर सकते हैं:

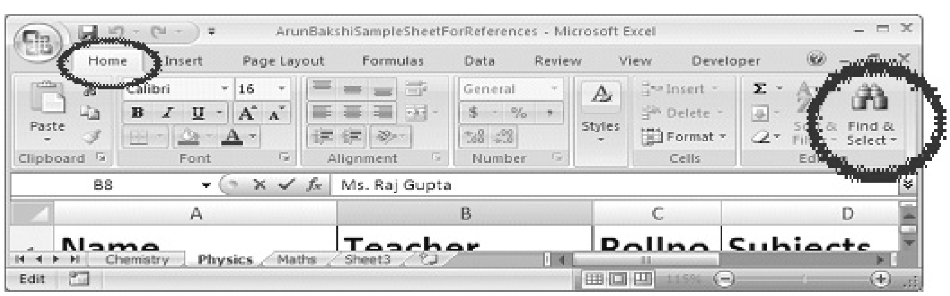
1. संपादित किए जाने वाले उस सेल का चयन करें जिसमें डाटा हो अब F2 दबाएँ, बैकस्पेस की (Key) का उपयोग कर गलत प्रविष्टि (entry) को मिटाएँ और सही प्रविष्टि टाइप करें।
2. सेल चुनें और सही प्रविष्टि पुन: टाइप करें।
3. यदि आप सेल की सामग्री को मिटाना चाहते हैं तो सेल चुनें और डिलीट (delete) की दबाएँ।
4. पिछली प्रविष्टि को वापस लाने के लिए या तो स्टैंडर्ड टूलबार पर अन-डू (UNDO) बटन क्लिक करें या एडिट अन-डू कमांड चुनें या कीबोर्ड शॉर्टकट CTRL+Z का उपयोग करें।

6.11 सेल संदर्भ (Cell References)

प्रत्येक वर्कशीट में अनेक कॉलम और रो होते हैं। वर्कशीट में प्रत्येक सेल का एक विशिष्ट (unique) संदर्भ होता है। उदाहरण के लिए, A8, उस सेल का संदर्भ देता है जो कॉलम A और रो संख्या 8 में है।

6.12 वर्कशीट में डाटा खोजना और उसे प्रतिस्थापित करना

आप शायद उस संख्या या टेक्स्ट को खोजना चाहें जो पहले से ही वर्कशीट में टाइप है। इसे **होम टैब → फाइंड** द्वारा किया जा सकता है। आप **होम टैब → फाइंड → रिप्लेस** द्वारा अपने डाटा को खोज सकते हैं और उसे प्रतिस्थापित कर सकते हैं।



चित्र. 6.9

6.13 वर्कशीट को संशोधित करना

6.13.1 सेल, रो, कॉलम इन्सर्ट करना और सेल डिलीट करना

वर्कशीट में एक रिक्त सेल इन्सर्ट करना

- उस सेल या सेल की रेंज (रेंज: शीट पर दो या अधिक सेल। रेंज में सेल सन्निकट (adjacent) या असन्निकट (non adjacent) हो सकते हैं) का चयन करें जहाँ पर एक नया रिक्त सेल डालना चाहते हैं। आप जितने सेल इंसर्ट करना चाहते हैं उसी संख्या में सेलों का चयन करें। उदाहरण के लिए, पाँच रिक्त सेल इंसर्ट करने के लिए, आपको पाँच सेलों का चयन करना होगा।
- **होम टैब** में, **सेल** समूह में, **इंसर्ट** के साथ में बने ऐरो पर क्लिक करें, और फिर **इंसर्ट सेल** पर क्लिक करें।
- आप चयनित सेल पर दायाँ क्लिक भी कर सकते हैं और फिर शॉर्टकट मेन्यू से **इंसर्ट** का चयन करें।

- **इंसर्ट** डायलॉग बॉक्स में, उस दिशा में क्लिक करें जिसमें आप मौजूदा सैल्स को नई सैल के सापेक्ष को ले जाना चाहते हैं।

वर्कशीट में रो इंसर्ट करना

1. निम्न में से कोई एक कार्य करें:
    - एक ही रो को इंसर्ट करने के लिए, रो या रो में एक सेल जिसके ऊपर आप नई रो इंसर्ट करना चाहते हैं, का चयन करें। उदाहरण के लिए, रो 5 के ऊपर एक नई रो इंसर्ट करने के लिए, रो 5 में एक सेल पर क्लिक करें।
    - एकाधिक रो इंसर्ट करने के लिए, रो जिसके ऊपर आप बहुत सी रो इंसर्ट करना चाहते हैं, का चयन करें। उतनी ही रो का चयन करें जितनी आप इंसर्ट करना चाहते हैं। उदाहरण के लिए, तीन नई रो इंसर्ट करने के लिए, आपको तीन रो का चयन करने की जरूरत है।
    - असन्निकट रो (Non-adjacent row) इंसर्ट करने के लिए, उनका चयन करते समय CTRL की (Key) दबाए रखें।
2. **होम टैब** पर, सेल समूह में, **इंसर्ट** के साथ में बने ऐरो पर क्लिक करें और फिर **इंसर्ट शीट** रो पर क्लिक करें।

वर्कशीट में कॉलम इंसर्ट करना

1. निम्न में से कोई एक कार्य करें:
    - एक कॉलम इंसर्ट करने के लिए, जहाँ आप नया कॉलम इंसर्ट करना चाहते हैं उसके ठीक दाईं ओर वाले कॉलम या सेल का चयन करें। उदाहरण के लिए,

कॉलम B के बाईं ओर एक नया कॉलम इन्सर्ट करने के लिए, कॉलम B में एक सेल पर क्लिक करें।

- एकाधिक कॉलम को इंसर्ट करने के लिए, आप जहाँ पर कॉलम इंसर्ट करना चाहते हैं ठीक उसके दाईं ओर के कॉलम का चयन करें। उतने ही कॉलम का चयन करें जितने आप इंसर्ट करना चाहते हैं। उदाहरण के लिए, तीन नए कॉलम इंसर्ट करने के लिए, आपको तीन कॉलम का चयन करने की जरूरत है।
- असन्निकट (non-adjacent) कॉलम को इंसर्ट करने के लिए, उनका चयन करते समय CTRL की दबाए रखें।

2. **होम** टैब पर, **सेल्स** समूह में, **इंसर्ट** के साथ में बने एरो पर क्लिक करें, और फिर **इंसर्ट शीट कॉलम** पर क्लिक करें।

सेल, रो और कॉलम डिलीट करना

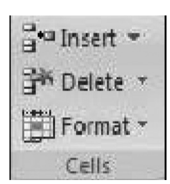
1. उन सेल, रो, या कॉलम का चयन करें जिन्हें आप हटाना चाहते हैं।
2. **होम टैब** पर, **सेल्स** समूह में, निम्न में से एक कार्य करें:

- चयनित सेल को हटाने के लिए, डिलीट के साथ में बने ऐरो पर क्लिक करें, और फिर डिलीट सेल पर क्लिक करें।
- चयनित रो को हटाने के लिए, डिलीट के साथ में बने ऐरो पर क्लिक करें, और फिर डिलीट शीट रो पर क्लिक करें।
- चयनित कॉलम को हटाने के लिए, डिलीट के साथ में बने ऐरो पर क्लिक करें, और फिर डिलीट सेल कॉलम पर क्लिक करें।

3. यदि आप एक सेल या सेल की रेंज को हटा रहे हैं, तो डिलीट डायलॉग बॉक्स में, **शिफ्ट सेल्स लेफ्ट, शिफ्ट सेल्स अप, एंटायर रो या एंटायर कॉलम** पर क्लिक करें।

6.13.2 रो और कॉलम का आकार बदलना

कॉलम को विशिष्ट चौड़ाई पर सैट करना

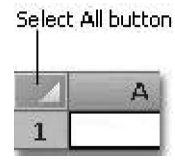


1. कॉलम या कॉलमों का चयन करें जिसे आप बदलना चाहते हैं;
2. **होम** टैब पर, **सेल्स** समूह में, **फॉर्मेट** पर क्लिक करें;

3. **सेल साइज़** के तहत, **कॉलम विड्थ** पर क्लिक करें;
4. कॉलम विड्थ बॉक्स में, वह मान टाइप करें जो आप चाहते हैं।

कॉलम की चौड़ाई परिवर्तित करना ताकि उसमें सामग्री फिट हो सके

1. कॉलम या कॉलमों का चयन करें जिसे आप बदलना चाहते हैं;
2. **होम टैब** पर, **सेल** समूह में **फॉर्मेट** पर क्लिक करें;
3. **सेल साइज़** में **ऑटोफिट कॉलम विड्थ** पर क्लिक करें।



वर्कशीट पर सभी कॉलमों को शीघ्रता से ऑटोफिट करने के लिए, **सिलेक्ट ऑल** बटन पर क्लिक करें और उसके बाद किन्हीं दो कॉलम शीर्षों के बीच बाउंड्री पर डबल क्लिक करें।

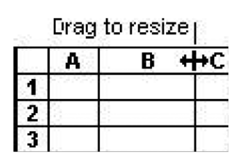
अन्य कॉलम के साथ कॉलम की चौड़ाई का मिलान करना

1. कॉलम से एक सेल का चयन करें।
2. **होम टैब** पर, **क्लिपबोर्ड** समूह में, **कॉपी** पर क्लिक करें और उसके बाद लक्ष्य कॉलम का चयन करें।
3. **होम टैब** पर, **क्लिपबोर्ड** समूह में, **पेस्ट** के नीचे बने ऐरो पर क्लिक करें और उसके बाद **पेस्ट स्पेशल** विकल्प पर क्लिक करें।
4. **पेस्ट** के तहत, **कॉलम विड्थ** का चयन करें।

माउस का उपयोग करके कॉलम की चौड़ाई परिवर्तित करना

निम्न में से कोई एक कार्य करें:

- एक कॉलम की चौड़ाई बदलने के लिए, कॉलम शीर्षक के दाईं ओर की सीमा तब तक खींचें जब तक कॉलम की चौड़ाई वांछित सीमा तक न पहुंच जाए।
- एकाधिक कॉलम की चौड़ाई बदलने के लिए, उन कॉलमों का चयन करें जिन्हें आप बदलना चाहते हैं, और उसके बाद चयनित कॉलम के शीर्षक के दाईं ओर की सीमा को ड्रैग करें।



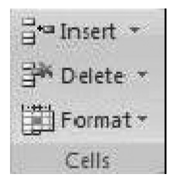
- सामग्री को फिट करने के लिए कॉलम की चौड़ाई बदलने हेतु उस/उन कॉलम या कॉलमों का चयन करें जिसे आप बदलना चाहते हैं और उसके बाद चयनित कॉलम के शीर्षक की दाईं सीमा पर डबल क्लिक करें।

- वर्कशीट के सभी कॉलमों की चौड़ाई बदलने के लिए, **सेलेक्ट ऑल** बटन पर क्लिक करें और उसके बाद किसी भी कॉलम के शीर्षक की सीमा खींचें।

रो को विशिष्ट ऊंचाई पर सैट करना

1. उस या उन रो का चयन करें जिसे आप बदलना चाहते हैं;
2. **होम टैब** पर, **सेल्स** समूह में, **फॉर्मेट** पर क्लिक करें;
3. **सेल साइज़** के तहत, **रो हाईट** पर क्लिक करें;
4. **रो हाईट** बॉक्स में वह मान लिखें जो आप चाहते हैं।

सामग्री को फिट करने के लिए रो की ऊँचाई परिवर्तित करना



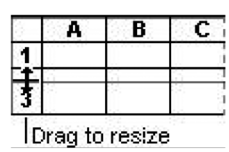
1. उस या उन रो का चयन करें जिसे आप बदलना चाहते हैं;
2. **होम टैब** पर, **सेल्स** समूह में, **फॉर्मेट** पर क्लिक करें;
3. **सेल साइज़** के तहत, **ऑटोफिट रो हाईट** करें पर क्लिक करें।

वर्कशीट पर सभी रो को ऑटोफिट करने के लिए, सिलेक्ट ऑल बटन पर क्लिक करें और उसके बाद किसी भी रो के शीर्षक के नीचे की सीमा पर डबल क्लिक करें।

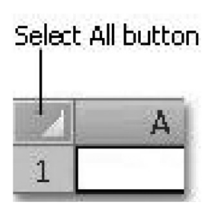
माउस का उपयोग करके रो की ऊंचाई बदलना

निम्न में से कोई एक कार्य करें:

- एक रो की रो ऊँचाई (row height) बदलने के लिए, रो के शीर्षक के नीचे की सीमा को तब तक ड्रैग करें जब तक रो की ऊंचाई वह न हो जाए जो आप चाहते हैं।



- एक से अधिक रो की ऊँचाई बदलने के लिए, उन रो का चयन करें जिन्हें आप बदलना चाहते हैं, और उसके बाद किसी भी एक चयनित रो के शीर्षक के नीचे की सीमा ड्रैग करें।
- वर्कशीट पर सभी रो की ऊँचाई बदलने के लिए, **सेलेक्ट ऑल** बटन क्लिक करें और उसके बाद किसी भी रो शीर्षक के नीचे की सीमा को ड्रैग करें।



- सामग्री को फिट करने के लिए रो की ऊँचाई परिवर्तित करने के लिए चयनित रो शीर्षक के नीचे की सीमा पर डबल क्लिक करें।

6.13.3 सभी सेलों को कॉपी या मूव करना

जब आप सेल को स्थानांतरित (move) या कॉपी करते हैं, तो एक्सेल फॉर्मूलों एवं उनके परिणामी मानों, सेल फॉर्मेट और टिप्पणियों (Comments) सहित पूरे सेल को मूव या कॉपी करता है। सेलों को मूव या कॉपी करने के लिए:

1. उन सेलों का चयन करें जिन्हें आप मूव या कॉपी करना चाहते हैं।
2. होम टैब पर, क्लिपबोर्ड समूह में, निम्न में से एक कार्य करें:
   - सेल को मूव करने के लिए, कट पर क्लिक करें या **कीबोर्ड शॉर्टकट** CTRL + X को दबाएँ।
   - सेल कॉपी करने के लिए, कॉपी पर क्लिक करें या **कीबोर्ड शॉर्टकट** CTRL + C को दबाएँ।
3. पेस्ट करने वाले क्षेत्र के ऊपरी-बाएँ सेल का चयन करें।
4. **होम टैब** पर, **क्लिपबोर्ड** समूह में, **पेस्ट** पर क्लिक करें या Ctrl + V दबाएँ।

माउस का उपयोग करके सभी सेलों को कॉपी या मूव करना

डिफॉल्ट रूप से, ड्रैग और ड्रॉप एडिटिंग चालू रहती है इसलिए आप माउस का उपयोग करके सेल को कॉपी और मूव कर सकते हैं।

1. आप जिन सेल या सेलों की रेंज को मूव या कॉपी करना चाहते हैं उसका चयन करें।
2. निम्न में से कोई एक कार्य करें:
   - किसी सेल या सेलों की रेंज को मूव करने के लिए, चयन के बॉर्डर पर जाएँ, जब प्वाइंटर परिवर्तित होकर मूव प्वाइंटर बन जाए तब सेल या सेलों की रेंज को किसी अन्य स्थान पर ड्रैग करें।
   - सेल या सेलों की रेंज को कॉपी करने के लिए, चयन के बॉर्डर पर माउस प्वाइंटर को ले जाकर CTRL दबाएँ। जब प्वाइंटर परिवर्तित होकर कॉपी प्वाइंटर बन जाए तब सेल या सेलों की रेंज को किसी अन्य स्थान पर ड्रैग करें।

मूव या कॉपी किए गए सेलों को मौजूदा सेलों के बीच इंसर्ट करना

1. सेल या सेलों रेंज का चयन करें जिसमें वह डाटा है जिसे आप मूव या कॉपी करना चाहते हैं।

2. **होम टैब** पर, **क्लिपबोर्ड** समूह में, निम्न में से एक कार्य करें:
   - चयन को मूव करने के लिए, कट पर क्लिक करें या CTRL + X दबाएँ।
   - चयन को कॉपी करने के लिए, कॉपी पर क्लिक करें या CTRL + C दबाएँ।
3. पेस्ट करने वाले क्षेत्र के ऊपरी बाएँ सेल पर दायाँ क्लिक करें, और उसके बाद शॉर्टकट मेन्यू से **'इंसर्ट कट सेल्स'** या **'इंसर्ट कॉपीड सेल्स'** पर क्लिक करें।
4. **इंसर्ट पेस्ट** डायलॉग बॉक्स में उस दिशा पर क्लिक करें जिस ओर आप मौजूदा सेलों को मूव करना चाहते हैं।

कॉपी किए गए रिक्त सेलों को डाटा प्रतिस्थापित करने से रोकना

1. सेल की उस रेंज का चयन करें जिसमें रिक्त सेल हों।
2. **होम टैब** पर, **क्लिपबोर्ड** समूह में, **कॉपी** पर क्लिक करें। आप **कीबोर्ड शॉर्टकट** CTRL + C भी दबा सकते हैं
3. पेस्ट करने वाले क्षेत्र के ऊपरी-बाएँ सेल का चयन करें।
4. **होम टैब** पर, **क्लिपबोर्ड** समूह में, **पेस्ट** के नीचे स्थित ऐरो पर क्लिक करें, और उसके बाद **पेस्ट स्पेशल** पर क्लिक करें।

5. **"स्किप ब्लैंक्स"** चेक बॉक्स का चयन करें।

सेल की सामग्री को मूव या कॉपी करना

1. उस डाटा वाले सेल पर डबल-क्लिक करें जिसे आप मूव या कॉपी करना चाहते हैं।
2. सेल में उन वर्णों (characters) का चयन करें जिन्हे आप मूव या कॉपी करना चाहते हैं। यह कार्य निम्न तरीकों से हो सकता है:

सेल की सामग्री का चयन करने के लिए	यह करें
सेल में	सेल पर डबल क्लिक करें, उसके बाद उन सेलों की सामग्री पर ड्रैग करें जिन्हें आप चयनित करना चाहते हैं।
फॉर्मूला बार में	सेल पर क्लिक करें, उसके बाद उन सेलों की सामग्री पर ड्रैग करें जिन्हें आप फॉर्मूला बार में चयनित करना चाहते हैं।
कीबोर्ड का उपयोग करके	सेल को संपादित करने के लिए F2 दबाएँ, इंसर्शन प्वाइंट को पोज़ीशन करने के लिए ऐरो की (Key) का उपयोग करें, और उसके बाद सामग्री का चयन करने के लिए शिफ्ट+ऐरो की (Key) दबाएँ।

3. **होम टैब** पर, **क्लिपबोर्ड** समूह में, निम्न में से एक कार्य करें:
   - चयन को मूव करने के लिए, **कट** पर क्लिक करें।
   - चयन को कॉपी करने के लिए, **कॉपी** पर क्लिक करें।

4. उस सेल पर क्लिक करें जहां आप वर्ण (character) पेस्ट करना चाहते हैं, या डाटा को मूव या कॉपी करने के लिए सेल पर डबल क्लिक करें।
5. **होम टैब** पर, **क्लिपबोर्ड** समूह में, **पेस्ट** पर क्लिक करें।
6. **एंटर** दबाएँ।

केवल सेल के मानों (Values), सेल के फॉर्मेट या फॉर्मूलों को कॉपी करना

जब आप कॉपी किए गए डाटा को पेस्ट करते हैं तो आप निम्न में से कोई भी एक कार्य कर सकते हैं:

- मौजूदा फॉर्मेटिंग को हटाए बिना सेल में किसी भी फॉर्मूले को गणना किए गए मान में रूपांतरित कर सकते हैं।
- केवल सेल की फॉर्मेटिंग पेस्ट कर सकते हैं, जैसे कि फॉन्ट का रंग या फिल कलर (लेकिन सेल की सामग्री नहीं)।
- केवल फॉर्मूलों को पेस्ट कर सकते हैं (लेकिन गणना किए गए मानों (Values) को नहीं)।

ऐसा करने के लिए:

1. सेल या सेलों की रेंज का चयन करें जिसमें वे मान, सेल फॉर्मेट, या फॉर्मूला हैं जिन्हें आप कॉपी करना चाहते हैं।
2. **होम टैब** पर, **क्लिपबोर्ड** समूह में, **कॉपी** पर क्लिक करें।

3. पेस्ट किए जाने वाले क्षेत्र के ऊपरी-बाएँ कोने वाले सेल या उस सेल का चयन करें जिसमें आप मान, सेल फॉर्मेट, या फॉर्मूला पेस्ट करना चाहते हैं।
4. **होम टैब** पर, **क्लिपबोर्ड** समूह में, **पेस्ट** के निचले हिस्से में स्थित ऐरो पर क्लिक करें, और निम्न में से एक कार्य करें:
   - केवल मानों को पेस्ट करने के लिए, पेस्ट वैल्यू पर क्लिक करें।
   - केवल सेल के फॉर्मेट को पेस्ट करने के लिए पेस्ट स्पेशल पर क्लिक करें और उसके बाद पेस्ट के अंतर्गत फॉर्मेट्स पर क्लिक करें।
   - केवल फॉर्मूला पेस्ट करने के लिए, **फॉर्मूलास** (Formulas) पर क्लिक करें।

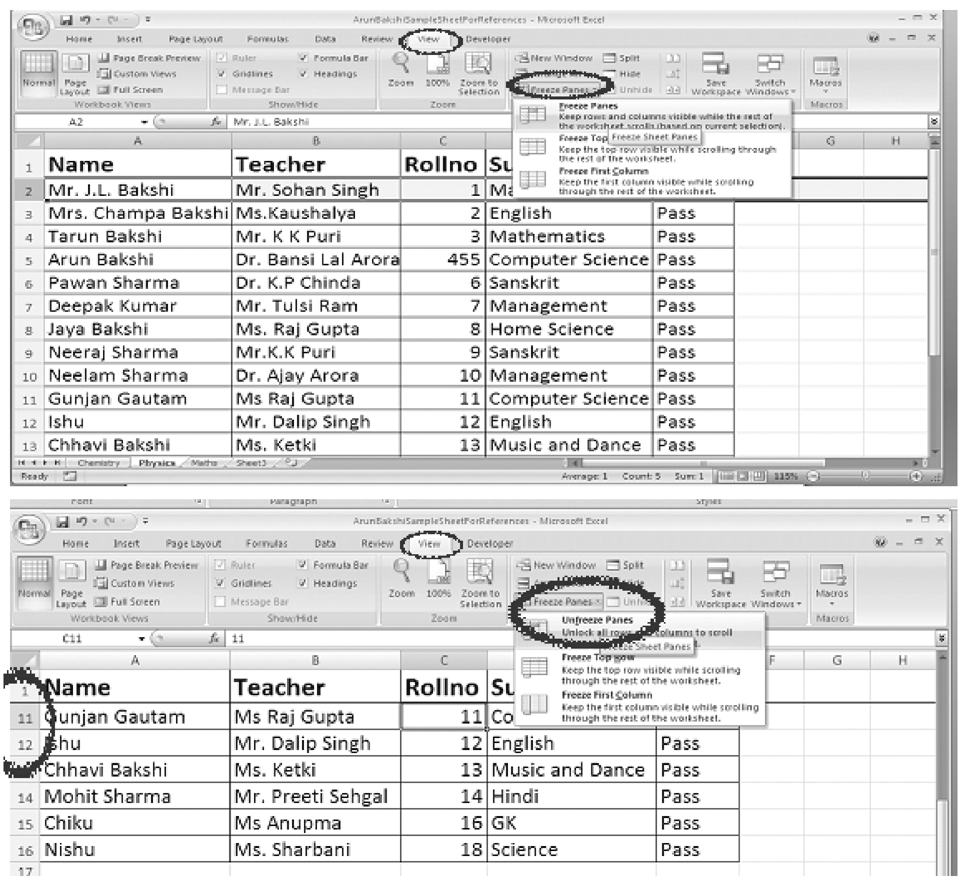
ड्रैग और ड्रॉप

यदि आपको सेल की सामग्री को कम दूरी पर स्थानांतरित करना है, तो ड्रैग और ड्रॉप विधि आसान हो सकती है। इसके लिए माउस द्वारा चयनित सेल के हाइलाइट किए हुए बॉर्डर को ड्रैग करें।

फ्रीज़ पेन्स (Freeze Panes)

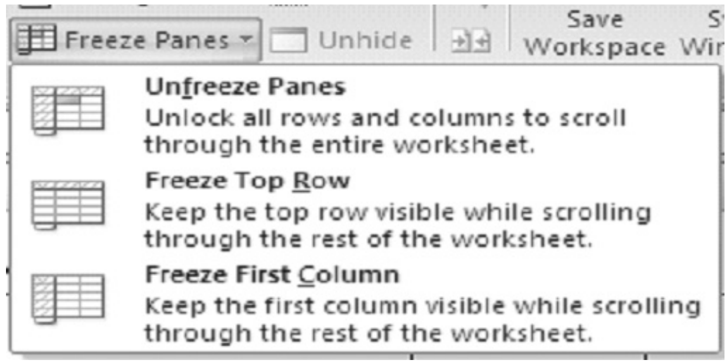
यदि आपके पास एक बहुत बड़ी वर्कशीट है जिसमें कॉलम और रो के शीर्षक हैं, तो वे स्क्रॉल करने पर गायब हो जाते हैं। फ्रीज़ पेन सुविधा का उपयोग करके आप हैडिंग्स को हमेशा देख सकते हैं।

1. रो के नीचे उस रो के लेबल पर क्लिक करें जिसे वर्कशीट के शीर्ष पर स्थिर होना चाहिए।
2. **व्यू टैब → रिबन पर विंडो ग्रुप → फ्रीज़ पेन्स → फ्रीज पेन्स** का चयन करें।
3. फ्रीज़ किए गए पेन्स को हटाने के लिए, **व्यू टैब → रिबन पर विंडो ग्रुप → फ्रीज़ पेन्स → अनफ्रीज़ पेन्स** पर क्लिक करें।



चित्र. 6.10

ऊपर दिखाए गए चित्र में फ्रीज़ पेन्स रो 2 में जुड़ गया है। ध्यान दें कि जैसे ही वर्कशीट को स्क्रॉल करेंगे तो 1 रो स्थिर रहेगी जबकि बाकी रो मूव करेंगी। समान चरणों का अनुसरण करके आप कॉलम को भी फ्रीज़ या अनफ्रीज़ कर सकते हैं।

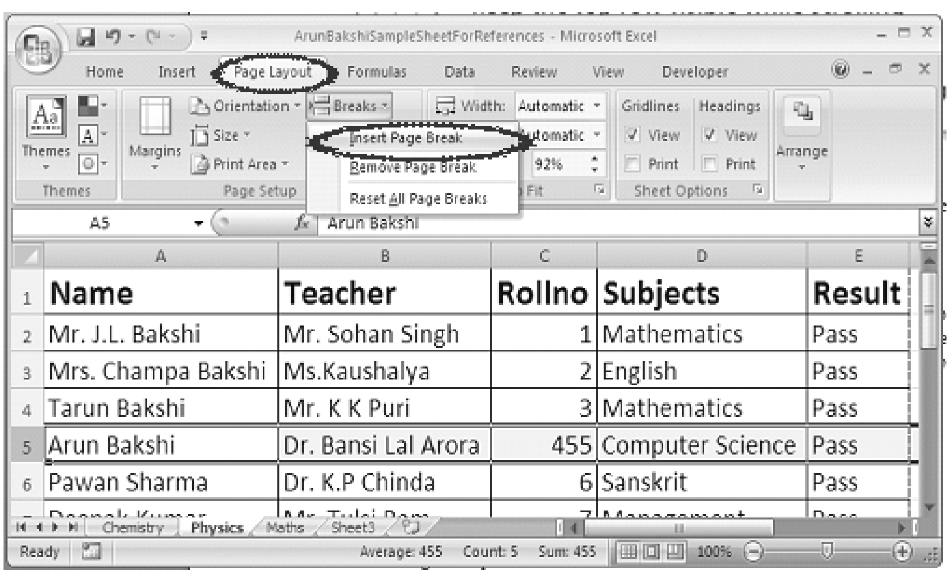


चित्र. 6.11

अनफ्रीज़ पेन्स विकल्प केवल तभी प्रदर्शित होता है जब रो या कॉलम पहले से फ्रीज़ किए होते हैं।

6.14 पेज ब्रेक

वर्कशीट के भीतर पेज ब्रेक को सैट करने के लिए, रो लेबल पर क्लिक करके उस रो का चयन करें जिसे आप पेज ब्रेक के नीचे प्रदर्शित करना चाहते हैं। उसके बाद **पेज लेआउट → सैटअप ग्रुप → ब्रेक → इंसर्ट पेज ब्रेक** का चयन करें। एक्सेल चयनित रो से एक नया पृष्ठ शुरू करेगा।

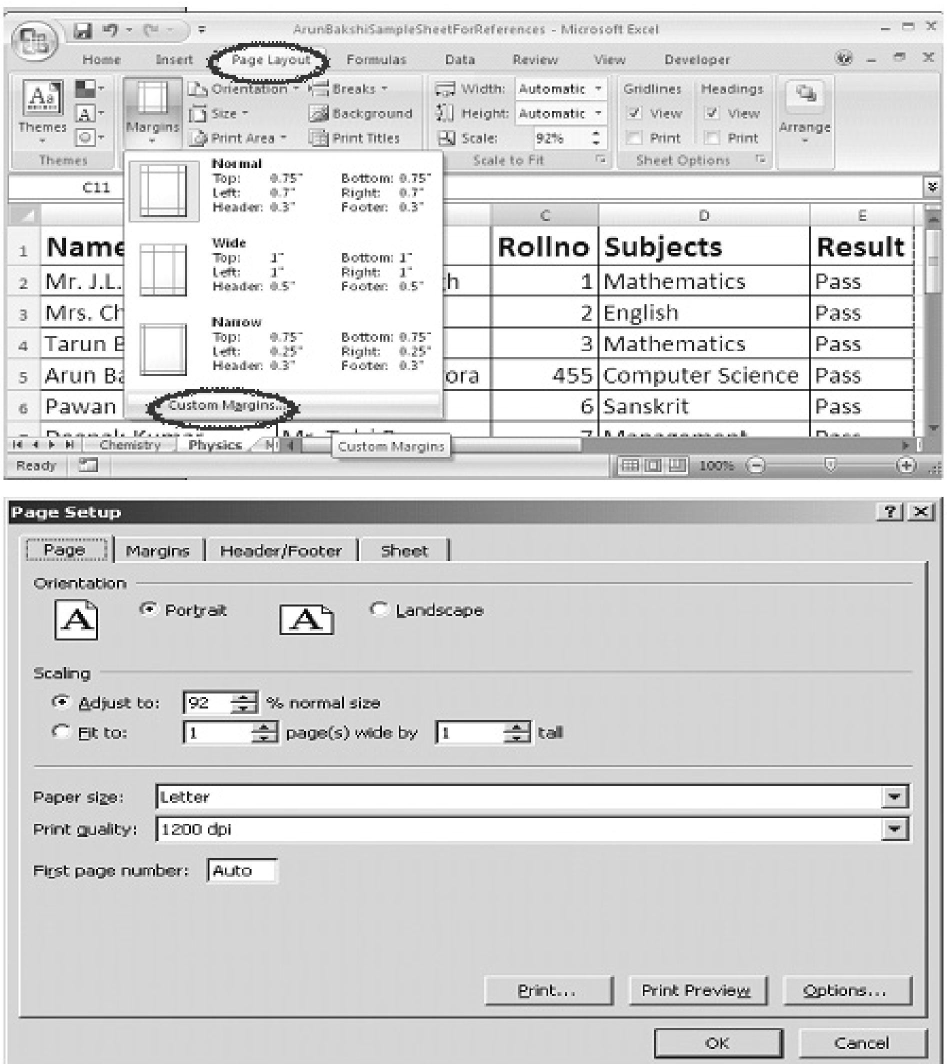


चित्र. 6.12

6.15 पेज सैटअप

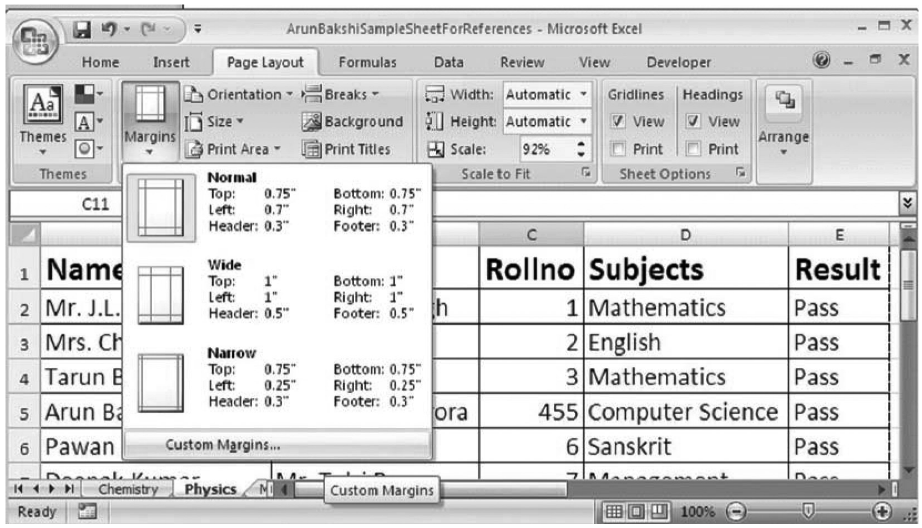
पेज को फॉर्मेट करने, मार्जिन सैट करने और हैडर और फुटर जोड़ने के लिए **फाइल → पेज सैटअप** का चयन करें।

1. **पेज:** पेज विकल्प आपको पेपर का आकार, डाटा का ओरिएंटेशन, क्षेत्र की स्केलिंग, प्रिंट की गुणवत्ता आदि को सैट करने की अनुमति देता है। पेज को लैंडस्केप या पोर्ट्रेट बनाने के लिए पेज **सैटअप** विंडो में पेज टैब के अंतर्गत **ओरिएंटेशन** का चयन करें। पेज पर वर्कशीट के आकार को स्केलिंग का उपयोग करके फॉर्मेट किया जा सकता है। वर्कशीट को एक पेज पर प्रिंट करने के लिए **फिट टू 1पेज वाइड** का चयन करें ताकि पूरी वर्कशीट एक ही पेज पर प्रदर्शित हों।



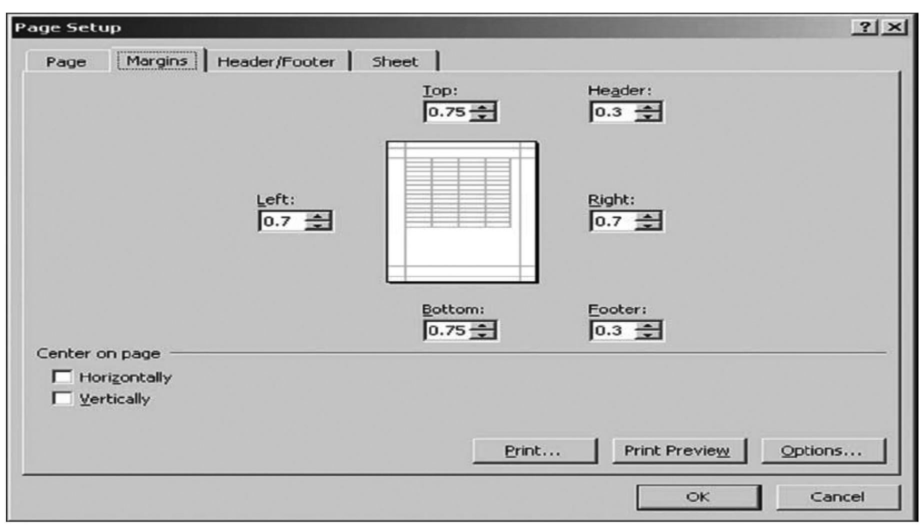
चित्र. 6.13

2. **मार्जिन:** पेज लेआउट टैब के पेज सैटअप ग्रुप से **मार्जिन** का चयन करके आप शीर्ष, निचले, बाएँ और दाएँ मार्जिन परिवर्तित कर सकते हैं। हैडर और फुटर फील्ड में यह इंगित करने के लिए मान (value) दर्ज करें कि पेज के किनारे से कितनी दूरी पर यह टेक्स्ट प्रदर्शित होगा। पेज पर टेक्स्ट क्षैतिज रूप से केंद्र में आए, या लंबवत रूप से केंद्र में आए उसके लिए चैक बॉक्स पर सही का निशान लगाएँ।



चित्र. 6.14

पूर्वनिर्धारित मार्जिन सैटिंग तीन प्रकार की होती हैं। आप उनमें से चुन सकते हैं या निम्न चित्र में दिखाए गए अनुसार भी मार्जिन को अनुकूलित (customize) कर सकते हैं।



चित्र. 6.15

3. **हैडर या फुटर के टेक्स्ट को जोड़ना या परिवर्तित करना:** वर्कशीट में आप पेज लेआउट व्यू में हैडर और फुटर के साथ काम कर सकते हैं। अन्य प्रकार की शीट जैसे चार्ट शीट या एम्बेडेड चार्ट के लिए आप पेज सैटअप डायलॉग बॉक्स में हैडर और फुटर के साथ काम कर सकते हैं।

पेज लेआउट व्यू में वर्कशीट के लिए हैडर और फुटर के टेक्स्ट को जोड़ना या परिवर्तित करना

1. उस वर्कशीट पर क्लिक करें जिसमें आप हैडर और फुटर जोड़ना चाहते हैं या जिसमें वे हैडर और फुटर हों जिसे आप परिवर्तित करना चाहते हैं।

2. **इंसर्ट टैब** पर, **टेक्स्ट ग्रुप** में, **हैडर और फुटर** पर क्लिक करें।

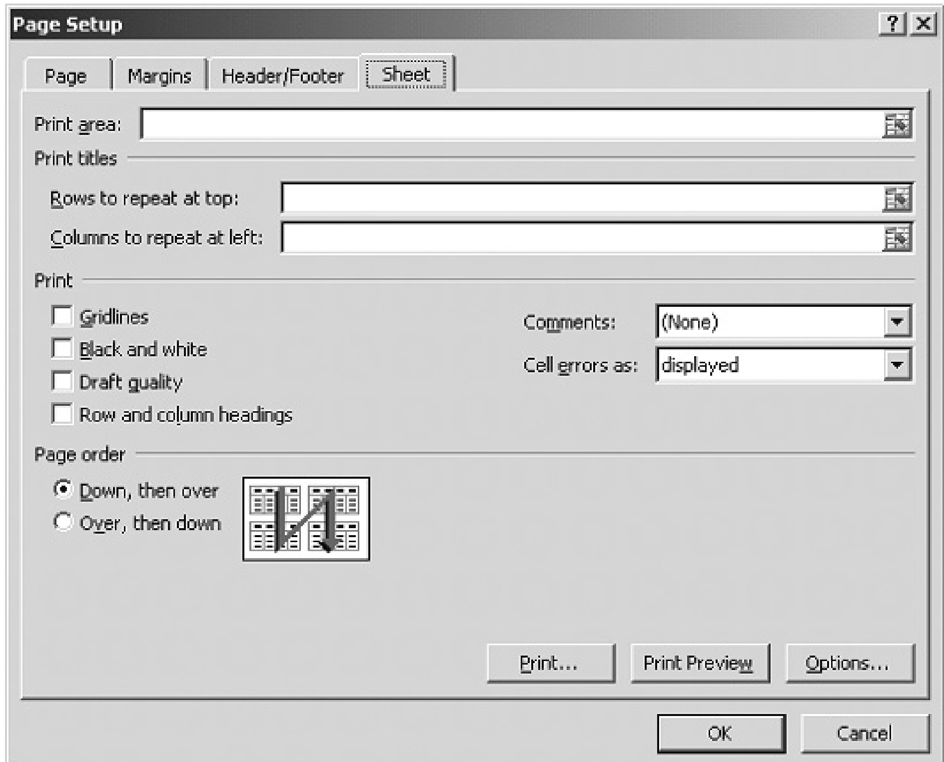
3. निम्न में से कोई एक कार्य करें:

- हैडर या फुटर जोड़ने के लिए वर्कशीट पेज के शीर्ष और निचले हिस्से में बाएँ, मध्य, या दाएँ हैडर या फुटर टेक्स्ट बॉक्स पर क्लिक करें।
- हैडर या फुटर परिवर्तित करने के लिए, वर्कशीट पेज के शीर्ष और निचले हिस्से में बाएँ, मध्य, या दाएँ हैडर या फुटर टेक्स्ट बॉक्स पर क्लिक करें जिसमें हैडर या फुटर है। उसके बाद उस टेक्स्ट का चयन करें जिसे परिवर्तित किया जाना है।

4. इच्छित टेक्स्ट लिखें।

   हैडर या फुटर बंद करने के लिए वर्कशीट में कहीं भी क्लिक करें या ESC की (Key) दबाएँ।

5. प्रिंट किए जाने वाले हिस्से (अर्थात सेल की रेंज) का चयन करने के लिए शीट टैब में एक विकल्प होता है। यदि आप चाहते हैं कि सेल की ग्रिडलाइन प्रिंट हो तो **ग्रिडलाइन्स बटन** को सिलेक्ट करें। यदि वर्कशीट में अनेक पेज हैं और केवल पहले पेज में ही कॉलम के शीर्षक हैं तो **'रो टू रिपीट ऐट टॉप'** का चयन करें ताकि शीर्षक रो प्रत्येक पेज के शीर्ष पर प्रिंट हो सके।



चित्र. 6.16

6.16 प्रिंट प्रिव्यू

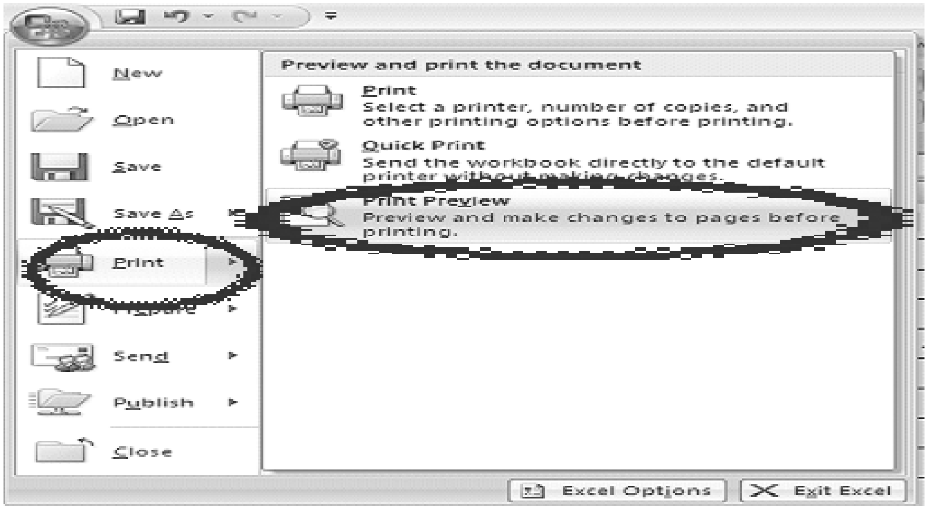
प्रिंट प्रिव्यू प्रिंटआउट लेने से पहले वर्कशीट को देखने में सहायक होता है। यदि आवश्यक हो तो यह जरूरत के अनुसार वर्कशीट को संपादित (Edit) करने में सहायता करता है।

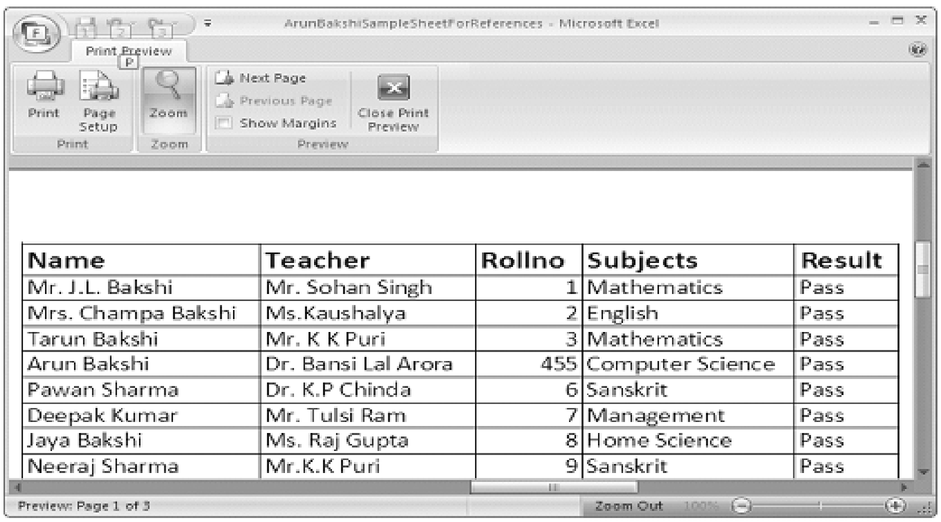
दस्तावेज़ का प्रिंट प्रिव्यू देखने के चरण

1. ऑफिस बटन पर क्लिक करें।

2. मेन्यू में से प्रिंट का चयन करें।

3. प्रिंट प्रिव्यू पर क्लिक करें।





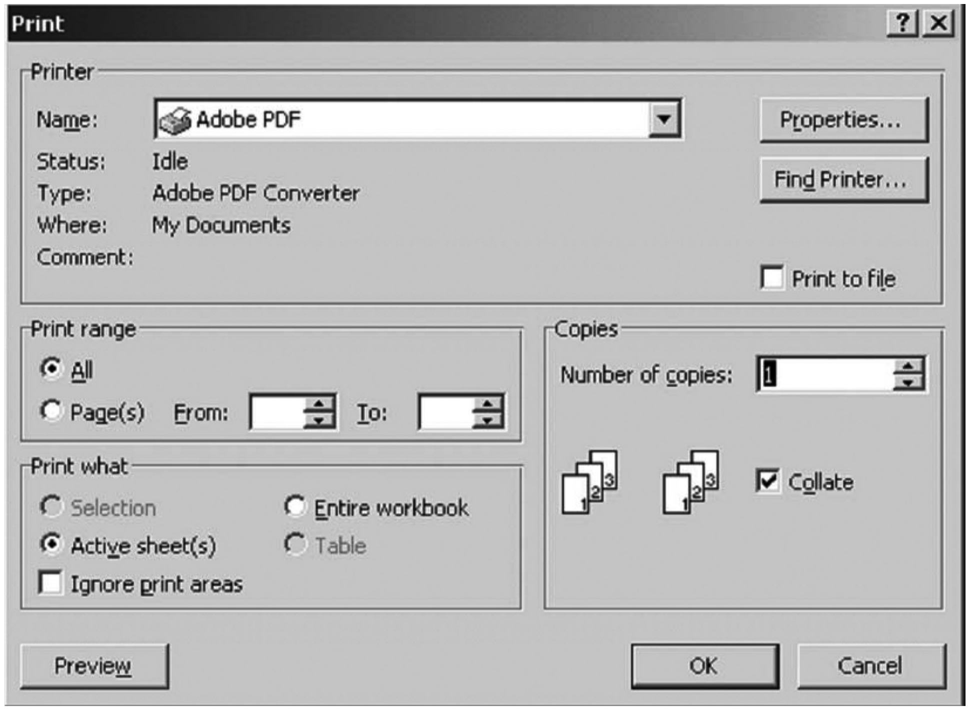
Name	Teacher	Rollno	Subjects	Result
Mr. J.L. Bakshi	Mr. Sohan Singh	1	Mathematics	Pass
Mrs. Champa Bakshi	Ms.Kaushalya	2	English	Pass
Tarun Bakshi	Mr. K K Puri	3	Mathematics	Pass
Arun Bakshi	Dr. Bansi Lal Arora	455	Computer Science	Pass
Pawan Sharma	Dr. K.P Chinda	6	Sanskrit	Pass
Deepak Kumar	Mr. Tulsi Ram	7	Management	Pass
Jaya Bakshi	Ms. Raj Gupta	8	Home Science	Pass
Neeraj Sharma	Mr.K.K Puri	9	Sanskrit	Pass

चित्र. 6.17

प्रिंट प्रिव्यू टैब के संदर्भ में **नेक्स्ट** या **प्रीवियस** बटन पर क्लिक करें। पेजों को बड़ा करके देखने के लिए **ज़ूम** बटन पर क्लिक करें। **पेज सैटअप** बटन पर क्लिक करके पेज लेआउट में आवश्यक संशोधन करें। वर्कशीट पर वापस जाने के लिए **क्लोज़** पर क्लिक करें या **प्रिंटिंग** जारी रखने के लिए प्रिंट पर क्लिक करें।

6.17 प्रिंट

वर्कशीट प्रिंट करने के लिए, ऑफिस बटन से प्रिंट का चयन करें।



चित्र. 6.18

1. **प्रिंट रेंज**- सभी पेजों या फिर पेजों की रेंज का चयन करें।
2. **क्या प्रिंट करें**- वर्कशीट, सक्रिय वर्कशीट या संपूर्ण वर्कबुक में सभी वर्कशीट में हाइलाइट किए हुए सेलों के चयन को चुनें।
3. **प्रतियाँ**- प्रिंट की जाने वाली प्रतियों की संख्या का चयन करें। यदि आप पेजों को क्रम में रखना चाहते हैं तो **कोलेट** (collate) बॉक्स पर क्लिक करें।
4. प्रिंट करने के लिए **ओके** पर क्लिक करें।

6.18 फाइल खोलना, सेव करना और बंद करना

(क) आप मौजूदा फाइल को कई तरीकों से खोल सकते हैं:

   1. विंडो एक्सप्लोरर में जाएँ और उस फाइल को खोजें जिसे आप खोलना चाहते हैं और उसपर डबल क्लिक करें।
   2. एमएस एक्सेल प्रारंभ करें। ऑफिस बटन पर क्लिक करें तथा ड्रॉप-डाउन मेन्यू से "ओपन" पर क्लिक करें। पॉप-अप मेन्यू से उस फाइल का चयन करें जिसे आप खोलना चाहते हैं।

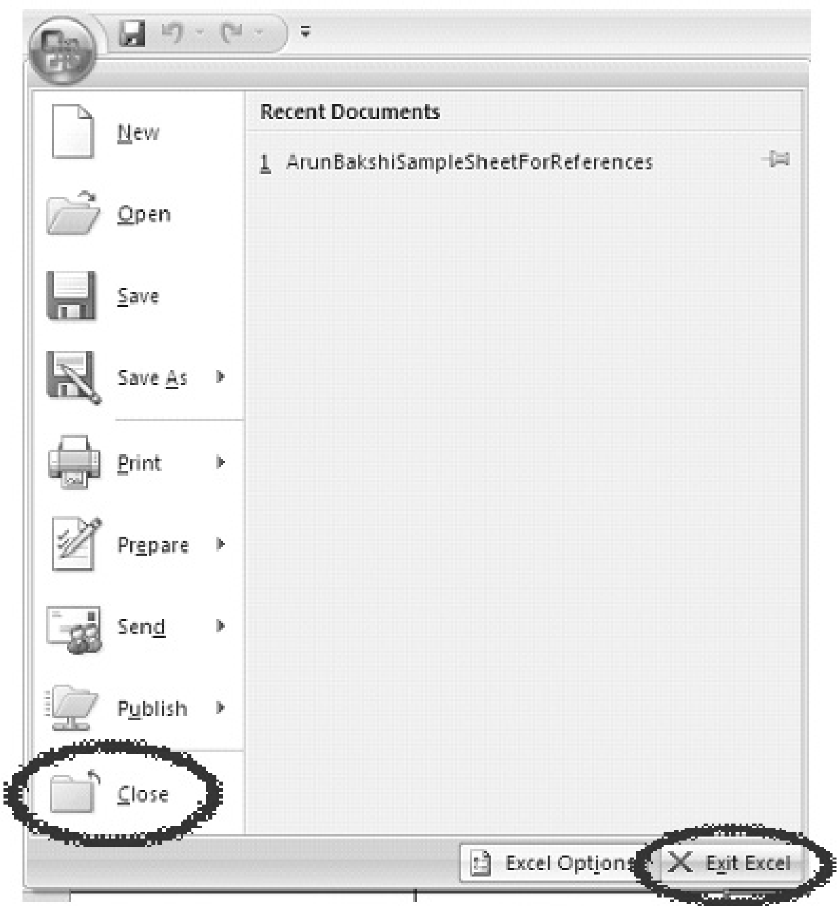
(ख) जब आप फाइल पर अपना काम समाप्त कर लेते हैं तो आप इसे या तो ऊपरी बाएँ कोने पर 'सेव फाइल' आइकन पर क्लिक करके सेव कर सकते हैं या ऑफिस बटन पर क्लिक करके ड्रॉप डाउन मेन्यू में सेव पर क्लिक करें।

(ग) जब आप वर्कशीट को पहली बार सेव करते हैं तो नीचे दिए गए चरणों का पालन करें:

1. ऑफिस बटन पर क्लिक करें;
2. ड्रॉप डाउन मेन्यू से फाइल सेव ऐज़ पर क्लिक करें;
3. पॉप अप मेन्यू में उस स्थान का चयन करें जहां आप फाइल को सेव करना चाहते हैं;
4. फाइल का नाम लिखें;
5. पॉप अप मेन्यू में सेव पर क्लिक करें।

(घ) जब आपका काम समाप्त हो गया है और आपने इसे ठीक से सेव कर लिया है:

1. ऑफिस बटन से प्रिंट का चयन करें
2. अपनी फाइल को बंद करने के लिए क्लोज़ (Close) कमांड का चयन करें (क्लिक करें)।
3. एक्सेल से बाहर निकलने के एग्ज़िट (Exit) कमांड का चयन करें (क्लिक करें)।



चित्र. 6.19

6.19 वर्कबुक संरक्षण

वर्कबुक के लिए एक पासवर्ड सैट करें

1. **माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस बटन** पर क्लिक करें और उसके बाद **सेव ऐज़** पर क्लिक करें।
2. **टूल्स** पर क्लिक करें और उसके बाद **जनरल आप्शन्स** पर क्लिक करें।
3. निम्न में से कोई एक या दोनों कार्य करें:
   - यदि आप चाहते हैं कि वर्कशीट देखने से पहले समीक्षकों को पासवर्ड एंटर करना पड़े तो **पासवर्ड टू ओपन** बॉक्स में पासवर्ड लिखें।
   - यदि आप चाहते हैं कि वर्कशीट में किए गए परिवर्तनों को सेव करने से पहले समीक्षकों को पासवर्ड एंटर करना पड़े तो **पासवर्ड टू मॉडिफॉई** बॉक्स में पासवर्ड टाइप करें।
4. यदि आप चाहते हैं कि सामग्री समीक्षक (content reviewer) गलती से फाइल को संशोधित न कर सके, तो **"रीड ओनली रिकम्मेंडेड"** चेक बॉक्स का चयन करें। फाइल खोलते समय, समीक्षकों से पूछा जाएगा कि क्या वे फाइल को रीड-ओनली खोलना चाहते हैं या नहीं।
5. **ओके** पर क्लिक करें।
6. जब संकेत दिया जाता है तो पासवर्ड की पुष्टि करने के लिए उसे फिर से टाइप करें, और फिर **ओके** पर क्लिक करें।
7. **सेव** पर क्लिक करें।
8. यदि संकेत दिया जाता है तो मौजूदा वर्कबुक को प्रतिस्थापित (Replace) करने के लिए **'हाँ' (yes)** पर क्लिक करें।

पाठगत प्रश्न

1. निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत:

   (क) पूर्व निर्धारित हैडर या फुटर को संशोधित करने के लिए कस्टम हैडर और कस्टम फुटर बटन पर क्लिक करें।

   (ख) ऑटो फिल सन्निकट (Adjacent) सेलों के समूह की सामग्री को जोड़ने में सहायता करता है।

   (ग) डाटा का ग्राफिकल निरूपण करने में चार्ट सुविधाएँ आपकी सहायता करती हैं।

   (घ) वर्कशीट प्रिंट करने के लिए एडिट बटन पर क्लिक करें।

   (च) पिवट टेबल द्वारा आप डाटा का विश्लेषण कर सकते हैं।

2. रिक्त स्थान भरें:

   (क) जब सक्रिय दस्तावेज़ को संरक्षित (Protect) किया जाता है तो कमांड का नाम परिवर्तित होकर ______________ वर्कबुक हो जाता है।

   (ख) प्रिंट होने पर आपकी वर्कशीट कैसी दिखेगी इसके लिए मेन्यू बार से ______________ का चयन करें।

   (ग) ______________ टूलबार आपको अनेक ज्यामितीय आकृति जैसे ऐरो, फ्लो चार्ट आदि के तत्व बनाने की अनुमति देता है।

   (घ) यदि आप चाहते हैं कि सेल को विभाजित करने वाली ग्रिडलाइनें पृष्ठ पर प्रिंट हों तो ______________ का चयन करें।

6.20 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने एक्सेल को शुरू करना और वर्कशीट पर काम करना सीखा। अब आप एक सेल या सेलों की रेंज का चयन कर सकते हैं। इसके अलावा, आप किसी वर्कशीट में डाटा एंटर कर सकते हैं। आप पेज सैटअप में जाकर पेज के आकार को निर्धारित कर सकते हैं और पेज ब्रेक डाल सकते हैं। आपने पेज प्रिव्यू के बारे में भी सीखा है जिससे हमें पता चलता है कि प्रिंट आउट कैसा दिखेगा।

6.21 पाठांत प्रश्न

1. एम एस एक्सेल की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं?
2. वर्कशीट और वर्कबुक के बीच अंतर स्पष्ट करें।
3. वर्कशीट के सेलों में प्रविष्ट किए जाने वाले डाटाओं के विभिन्न प्रकारों का वर्णन करें।
4. अपनी वर्कबुक की रक्षा के सम्बन्ध में तीन भिन्न तरीकों के बारे में बताएँ।
5. हजारों संख्याओं और नामों वाली वर्कशीट में आप एक संख्या या एक नाम किस प्रकार खोजेंगे? क्या किसी अन्य नाम या संख्या से एक नाम या संख्या को प्रतिस्थापित करना संभव है? यदि हां तो कैसे?
6. आप एक सेल, एक कॉलम, एक रो, सेल के समूह और पूरी वर्कशीट का चयन किस प्रकार करते हैं?
7. सेल को मूव और कॉपी करने में क्या अंतर है।
8. पेज सैटिंग कमांड में उपलब्ध विभिन्न सुविधाएँ कौन-सी हैं?
9. प्रिंट कमांड में उपलब्ध विभिन्न सुविधाओं के बारे में बताएँ?

10. निम्नलिखित को परिभाषित करें:

    (क) वर्कशीट में भ्रमण करना

    (ख) डाटा संपादित (Edit) करना

    (ग) सेल और रो इंसर्ट करना

    (घ) ड्रैग और ड्रॉप

    (च) वर्कबुक संरक्षण

6.22 पाठगत प्रश्नों के उत्तर

1. (क) सही (ख) गलत (ग) सही (घ) गलत (च) सही

2. (क) असंरक्षित (unprotect) (ख) प्रिंट प्रिव्यू (ग) ऑटोशेप (घ) ग्रिडलाइन्स

7

वर्कशीट की फॉर्मेटिंग

7.1 परिचय

एक्सेल आपकी वर्कशीट को अधिक परिष्कृत बनाने के लिए फॉर्मेट के अनेक विकल्प प्रदान करता है। आप फॉन्ट के आकार, रंग एवं कोण को परिवर्तित कर सकते हैं, बॉर्डर में रंग डाल सकते हैं, सेल की पृष्ठभूमि (Background) के रंग को बदल सकते हैं और सेल के मान (value) के आधार पर उसके फॉर्मेट को बदल सकते हैं। आप देखेंगे कि एम एस एक्सेल में उपलब्ध कुछ फॉर्मेटिंग सुविधाएँ उसी समान हैं जिनका उपयोग आपने एम एस वर्ड में किया है।

7.2 उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के पश्चात आप :

- ऑटोफॉर्मेट सुविधा का उपयोग कर सकेंगे;
- डाटा और वर्कशीट को फॉर्मेट कर सकेंगे;
- फॉर्मेट पेंटर का उपयोग कर सकेंगे;
- फॉर्मूलों और फंक्शनों का उपयोग कर सकेंगे।

7.3 फॉर्मेट टूलबार का उपयोग करना

फॉर्मेटिंग हमारे कार्य को और अधिक प्रदर्शनीय बनाने में सहायता करता है। यह प्रेक्षकों/पाठकों (Viewers/readers) के लिए वर्कशीट को उसके उद्देश्य के संदर्भ में समझने के लिए आसान बनाता है।

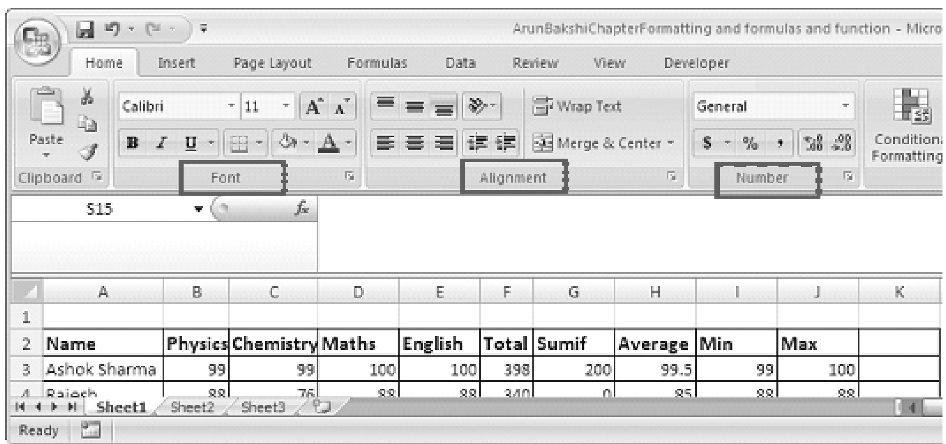
एक्सेल 2007 में फॉर्मेटिंग टूल्स तीन स्थान पर उपलब्ध होते हैं।

1. होम टैब में

2. मिनी टूलबार में जो रेंज या सेल पर दायाँ क्लिक करने पर प्रदर्शित होते हैं,
3. फॉर्मेट सेल डायलॉग बॉक्स में।

7.3.1 होम टैब और फॉर्मेटिंग टूल्स

होम टैब, फॉर्मेटिंग आवश्यकताओं के सन्दर्भ में, सामान्यतया प्रयोग किए जाने वाले विकल्पों को आसानी से उपलब्ध कराता है। आप सेल या रेंज को चुनकर इस टूल द्वारा जरूरतों के अनुसार डाटा को बदल सकते हैं, जैसे कि अलाइनमेंट करना, फॉन्ट बदलना या संख्या समूहों को एकत्रित करना। ऐसे टूल्स के उचित और बेहतर उपयोग को समझने का एकमात्र तरीका है उनका उपयोग करके उनके प्रभावों को देखना। कुछ कंट्रोल्स को विस्तृत भी किया जा सकता है जैसे कि ड्रॉप डाउन सूची इत्यादि। यदि आप बटन के साथ में एक ऐरो देखते हैं तो यह बटन विस्तृत होकर उपलब्ध विकल्पों को प्रदर्शित करेगा।



चित्र 7.1

7.3.2 मिनी टूलबार में

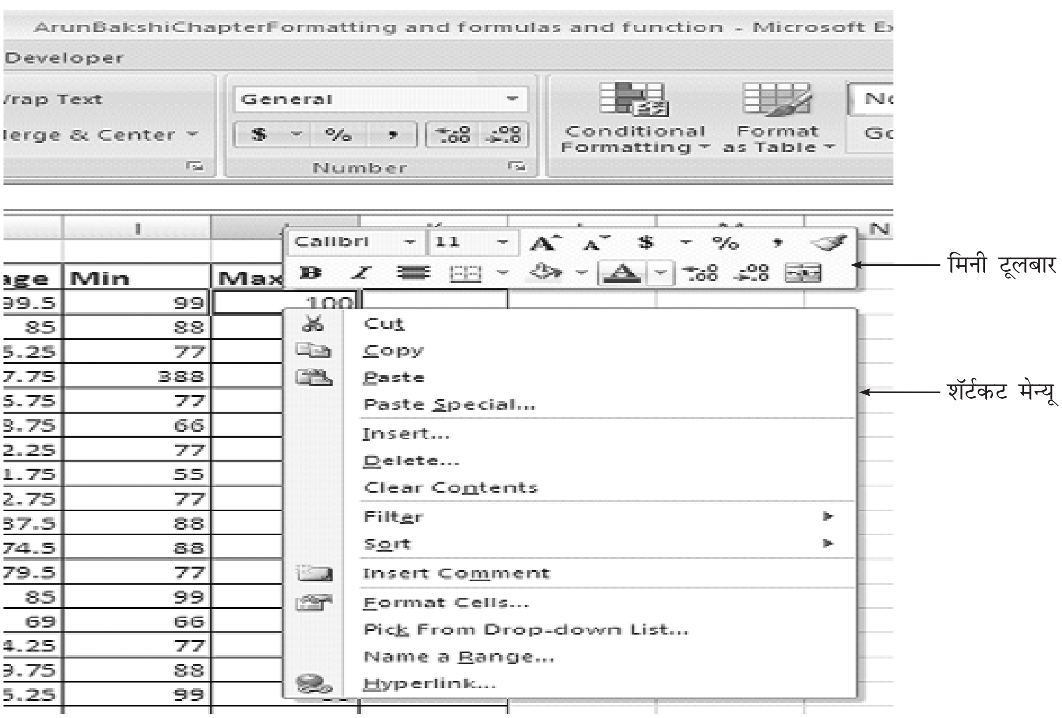
जब आप एक सेल या रेंज पर दायाँ क्लिक करते हैं तो शॉर्टकट मेन्यू प्रकट होता है। मिनी टूलबार शॉर्टकट मेन्यू के ऊपर (या नीचे) भी प्रकट होता है।

मिनी टूलबार में सामान्य फॉर्मेटिंग के लिए कंट्रोल्स होते हैं:

- फॉन्ट प्रकार
- फॉन्ट साइज़
- फॉन्ट घटाना
- फॉन्ट बढ़ाना
- लेखाकरण (Accounting) नंबर फॉर्मेट

- अल्प सूचक (comma) का स्टाइल
- फॉन्ट कलर
- फॉर्मेट पेंटर
- बोल्ड
- इटैलिक
- सेंटर
- प्रतिशत (Percent) स्टाइल
- बॉर्डर
- मर्ज एंड सेंटर
- डेसिमल बढ़ाना
- डेसिमल घटाना
- रंग भरना

नीचे प्रदर्शित चित्र 7.2 में आप शॉर्टकट मेन्यू देख सकते हैं। यह तब प्रदर्शित होता है जब आप किसी सेल पर दायाँ क्लिक करते हैं।



चित्र 7.2

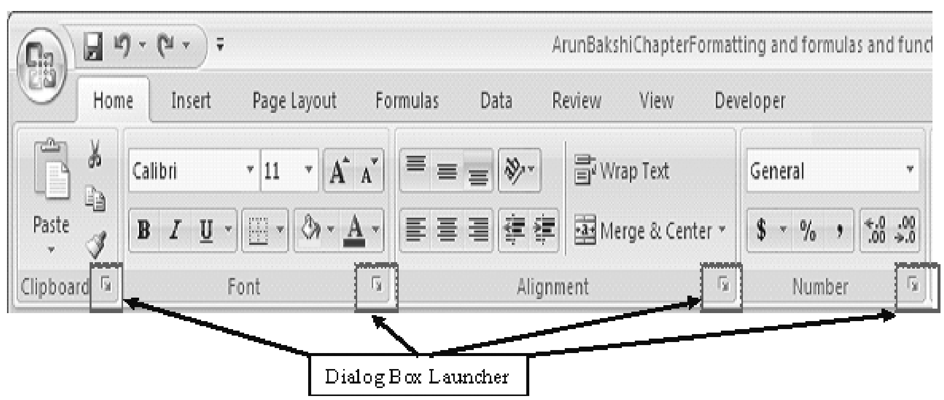
7.3.3 फॉर्मेट सेल्स डायलॉग बॉक्स का प्रयोग करना

रिबन के होम टैब द्वारा फॉर्मेट संबंधी कई आवश्यकताएं पूरी हो जाती हैं, फिर भी कुछ विशेष प्रकार की फॉर्मेटिंग को फॉर्मेट सेल्स डॉयलॉग बॉक्स का उपयोग करके ही पूरा किया जा सकता है। इस डॉयलॉग बॉक्स की मदद से आप किसी भी प्रकार की फॉर्मेटिंग शैली या नंबर फॉर्मेट को लागू कर सकते हैं।

फॉर्मेट सेल्स डायलॉग बॉक्स से चयनित फॉर्मेट उन सेल्स पर लागू होता है जो उस समय चयनित होते हैं। फॉर्मेट सेल्स डायलॉग बॉक्स का उपयोग करने के लिए, उस सेल या रेंज का चयन करें जिस पर आपको फॉर्मेटिंग लागू करनी है।

अब कोई भी एक निम्नलिखित विधि चुनें:

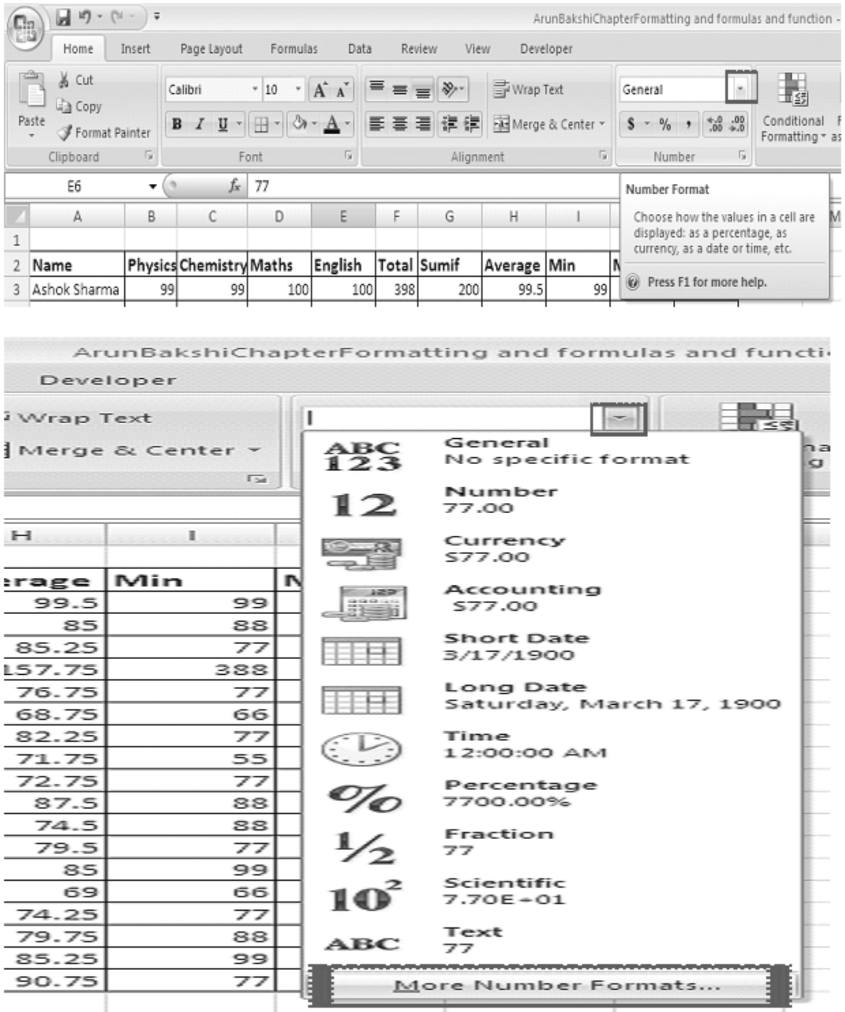
- Ctrl+1 दबाएँ, अर्थात कंट्रोल कुंजी और संख्यात्मक 1 कुंजी,
- होम→फॉन्ट, होम→अलाइनमेंट, या होम→नंबर में डायलॉग बॉक्स लॉन्चर पर क्लिक करें। नीचे की ओर मुँह वाला ऐरो आइकन के दाहिने भाग में प्रदर्शित होगा। एक्सेल रिबन में, ऐरो के यह चिन्ह डायलॉग बॉक्स लॉन्चर कहलाते हैं।



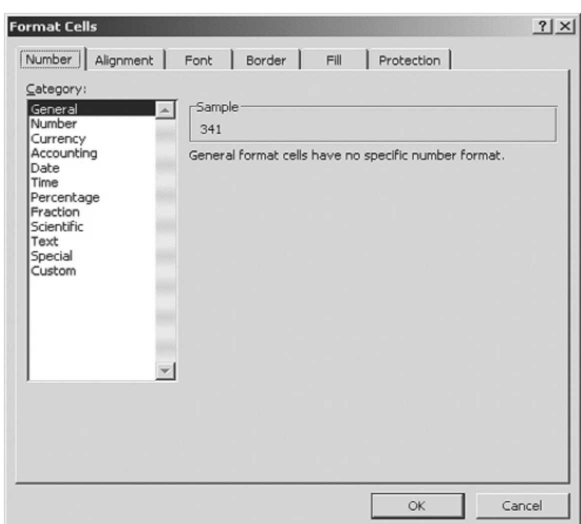
चित्र 7.3

- चयनित सेल या रेंज पर दायाँ क्लिक करने के पश्चात, शॉर्टकट मेन्यू से फॉर्मेट सेल को चुनें।
- रिबन में कुछ ड्रॉप-डाउन कंट्रोल से 'मोर' (More) कमांड चुनें। उदाहरण के लिए होम → नंबर → जनरल → मोर नंबर फॉर्मेट...ड्रॉपडाउन में मोर नंबर फॉर्मेट नामक आइटम शामिल होता है, जैसा नीचे दिखाया गया है। (चित्र 7.4)

फॉर्मेट सेल्स डायलॉग बॉक्स में छ: टैब होते हैं: नंबर, अलाइनमेंट, फॉन्ट, बॉर्डर, पैटर्न और प्रोटेक्शन। (चित्र 7.5)


ArunBakshiChapterFormatting and formulas and function
Home
Insert
Page Layout
Formulas
Data
Review
View
Developer
Cut
Copy
Format Painter
Paste
Clipboard
Calibri
10
Font
Wrap Text
Merge & Center
Alignment
General
Number
Conditional Formatting
E6
77
Number Format
Choose how the values in a cell are displayed: as a percentage, as currency, as a date or time, etc.
Press F1 for more help.
Name
Physics
Chemistry
Maths
English
Total
Sumif
Average
Min
Ashok Sharma
Wrap Text
Merge & Center
General
No specific format
Number
77.00
Currency
$77.00
Accounting
$77.00
Short Date
3/17/1900
Long Date
Saturday, March 17, 1900
Time
12:00:00 AM
Percentage
7700.00%
Fraction
77
Scientific
7.70E+01
Text
77
More Number Formats...

चित्र 7.4


Format Cells
Number
Alignment
Font
Border
Fill
Protection
Category:
General
Number
Currency
Accounting
Date
Time
Percentage
Fraction
Scientific
Text
Special
Custom
Sample
341
General format cells have no specific number format.
OK
Cancel

चित्र 7.5

7.4 डायलॉग द्वारा सेल फॉर्मेट करना

7.4.1 नंबर टैब

इस टैब पर मौजूद विकल्पों द्वारा डाटा टाइप का चयन किया जा सकता है। आप जिस रेंज को फॉर्मेट करना चाहते हैं उसका चयन करें और किसी एक कैटेगरी नंबर पर क्लिक करें जैसा कि चित्र 7.5 में दिखाया गया है, जो आपके चुने हुए नंबरों पर लागू हो जाएगा। अगर सेल में टेक्स्ट और नम्बर हैं और उसमें कोई भी विशेष नंबर फॉर्मेट नहीं है तो जनरल चुनें। इससे यदि आप नंबर कैटेगरी को चुनते है तो आप संख्या को पूर्णांक, दशमलव अंक, जिसमें दशमलव के बाद आने वाली संख्या दर्शाने का प्रावधान होता है, इत्यादि में दर्शा सकते हैं। उदाहरण के लिए, यदि आप दशमलव बिंदु (Decimal point) के पश्चात सिर्फ दो अंक ही दिखाना चाहते हो, तो नंबर कैटेगरी पर जाकर डेसीमल प्लेस को चुनें। आप अपने कम्प्यूटर में दूसरे विकल्पों का भी परीक्षण कर सकते हैं।

7.4.2 अलाइनमेंट टैब

इन विकल्पों द्वारा आप सेल में डाटा के स्थान और अलाइनमेंट को परिवर्तित कर सकते हैं। फॉर्मेटिंग टूलबार पर मौजूद अलाइनमेंट बटनों की तुलना में फॉर्मेट सेल्स डायलॉग बॉक्स आपको अधिक विकल्प प्रदान करता है। उदाहरण के लिए आप टेक्स्ट के ओरिएंटेशन को बदल सकते हैं।

7.4.3 फॉन्ट टैब

फॉन्ट फेस, साइज़, स्टाइल तथा इफेक्ट के साथ साथ फॉन्ट के अन्य सभी गुण इस टैब में दिखाए जाते हैं। फॉर्मेटिंग टूलबार का प्रयोग करके आप अपने सेल की सामग्री को बोल्ड, इटैलिक और अंडरलाइन कर सकते हैं। अधिक फॉर्मेटिंग विकल्पों के लिए आप फॉर्मेट सेल्स डायलॉग बॉक्स का उपयोग कर सकते हैं।

7.4.4 बॉर्डर और पैटर्न टैब

बॉर्डर डालने, सेल को शेड करने और फॉन्ट के रंग बदलने के लिए आप फॉर्मेटिंग टूलबार का उपयोग कर सकते हैं। यह बटन वास्तव में टियर ऑफ पेलेट्स (TEAR -OFF-PALLETTES) की तरह है। जब आप बटन के पिक्चर वाले भाग पर क्लिक करते हैं, तो प्रदर्शित पिक्चर का फॉर्मेट, चुने हुए सेल की सामग्री पर लागू हो जाता है। बटन पर दिखाए हुए ड्रॉप डाउन के छोटे ऐरो पर क्लिक करें और पैलेट के नमूनों पर पहुँच कर आप बटन पर दिखाए गए चित्र को ऐसे बदल सकते हैं।

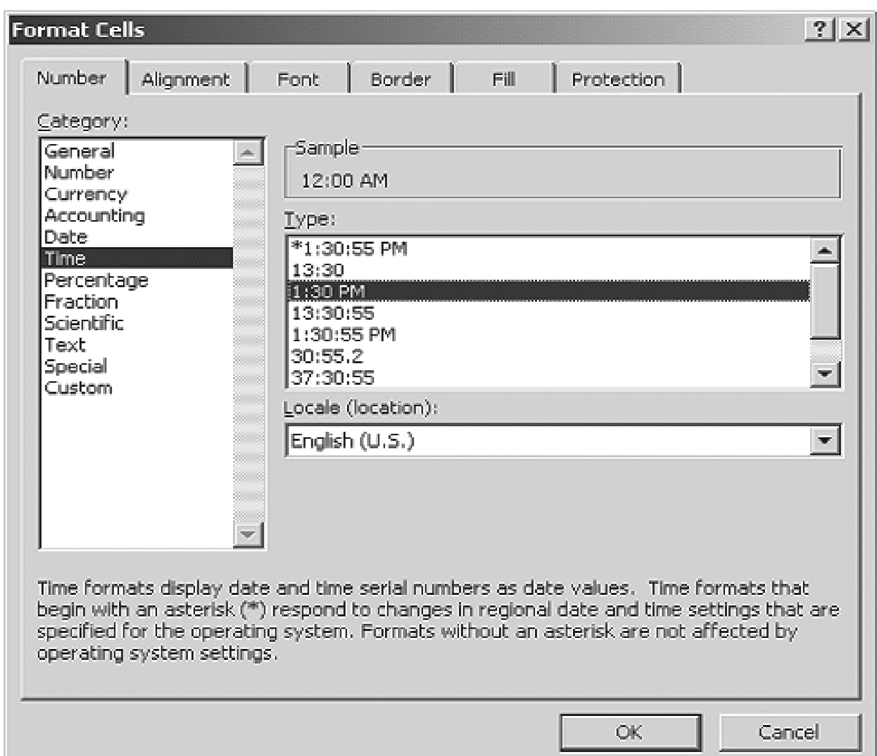
फॉर्मेट सेल्स डायलॉग बॉक्स में मौजूद विकल्पों का उपयोग करके चयनित सामग्री में बॉर्डर डालने या रंग भरने हेतु निम्नलिखित चरणों का पालन करें।

1. फॉर्मेट सेल्स डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित करने के लिए होम→सैल्स→फॉर्मेट→फॉर्मेट सेल्स चुनें।
2. बॉर्डर टैब चुनें।
3. प्रीसैट (Preset) क्षेत्र में, बॉर्डर का स्थान निर्दिष्ट करने के लिए नन (NONE), आउट लाइन या इनसाइड का चयन करें।

4. बॉर्डर के लिए कोई भी निम्नलिखित विकल्प चुनें:
   - बॉर्डर क्षेत्र में, बॉर्डर को टॉगल (TOGGLE) करने के लिए किसी भी बटन पर क्लिक करें।
   - स्टाइल क्षेत्र में बॉर्डर की लाइन का स्टाइल चुनें।
   - यदि आवश्यक हो तो बॉर्डर में रंग भरने के लिए कलर पैलेट में से कोई रंग चुनें।
5. पैटर्न टैब चुनें, और उसके बाद निम्नलिखित में से कोई भी एक विकल्प चुनें:
   - कलर पैलेट में चयन करके बैकग्राउन्ड के लिए कोई रंग चुनें।
   - यदि आवश्यक हो, तो पैटर्न पैलेट से चयन के बैकग्राउन्ड के लिए कोई पैटर्न चुनें।
6. बॉर्डर और रंग लागू करने के लिए ओके पर क्लिक करें।

7.4.5 दिनांक तथा समय

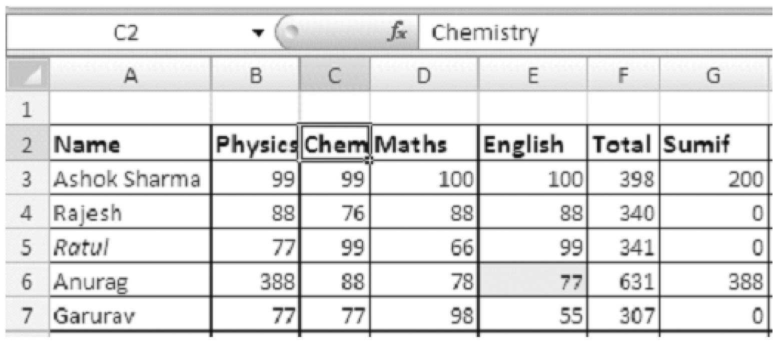
यदि आप वर्कशीट के किसी सेल में कोई दिनांक जैसे कि "जनवरी 1, 2001" डालते हैं, तो एक्सेल स्वचालित रूप से उस टेक्स्ट को दिनांक समझ लेगा और उसका फॉर्मेट बदल देगा, जैसे कि "1-जनवरी-01"। दिनांक के फॉर्मेट को बदलने के लिए, फॉर्मेट सेल्स डायलॉग बॉक्स में नंबर टैब का चयन करें। कैटेगरी बॉक्स में "डेट" चुनें और टाइप बॉक्स से दिनांक के लिए फॉर्मेट का चयन करें। यदि फील्ड समय है तो कैटेगरी बॉक्स में "टाइम" चुनें और टाइप बॉक्स से इच्छित टाइप चुनें। दिनाँक और समय के सम्मिश्रण भी सूचीबद्ध हैं। समाप्ति पर ओके बटन दबाएँ।



चित्र 7.6

7.5 कॉलम और रो की फॉर्मेटिंग

कभी कभी सामग्री कॉलम की चौड़ाई में समायोजित (Fit) नहीं हो पाती है। इसलिए, कॉलम की चौड़ाई के अन्दर उन्हें समायोजित (Fit) करने के लिए, हम ऑटोफिट फीचर का उपयोग कर सकते हैं। उदाहरण के लिए कि हम देख सकते हैं कि, कॉलम C में कॉलम का हैडर पूरी तरह से दृश्यमान नहीं है। (चित्र 7.7)

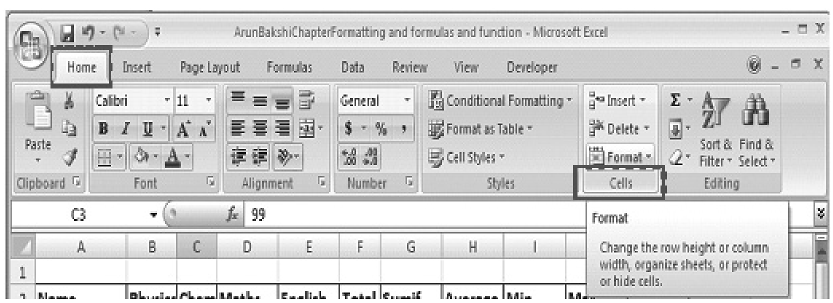


	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Name	Physics	Chem	Maths	English	Total	Sumif
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200
4	Rajesh	88	76	88	88	340	0
5	Ratul	77	99	66	99	341	0
6	Anurag	388	88	78	77	631	388
7	Garurav	77	77	98	55	307	0

चित्र 7.7

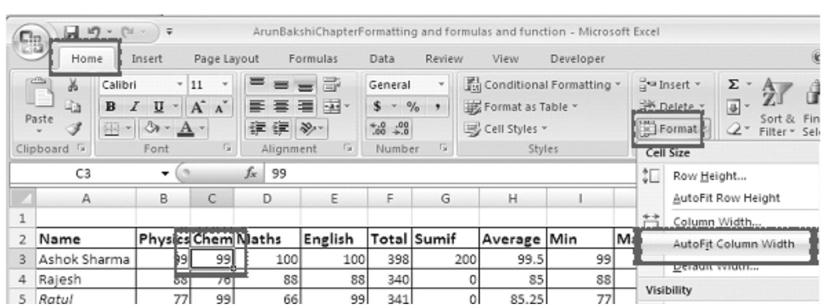
कॉलम को ऑटोफिट करने के चरण

- चौड़ाई बढ़ाने हेतु कॉलम के हैडर या उस कॉलम के किसी भी सेल पर क्लिक करें।
- होम टैब पर क्लिक करें।
- रिबन पर सेल्स समूह से फॉर्मेट चुनें।



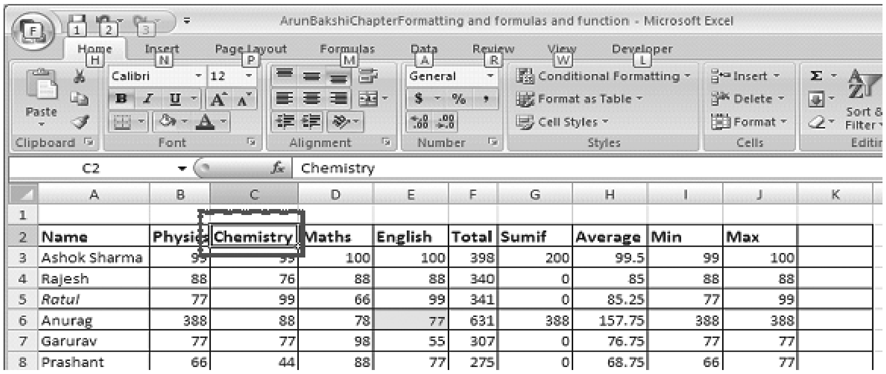
चित्र 7.8

- ऑटोफिट कॉलम विड्थ (Autofit Column Width) पर क्लिक करें।



चित्र 7.9

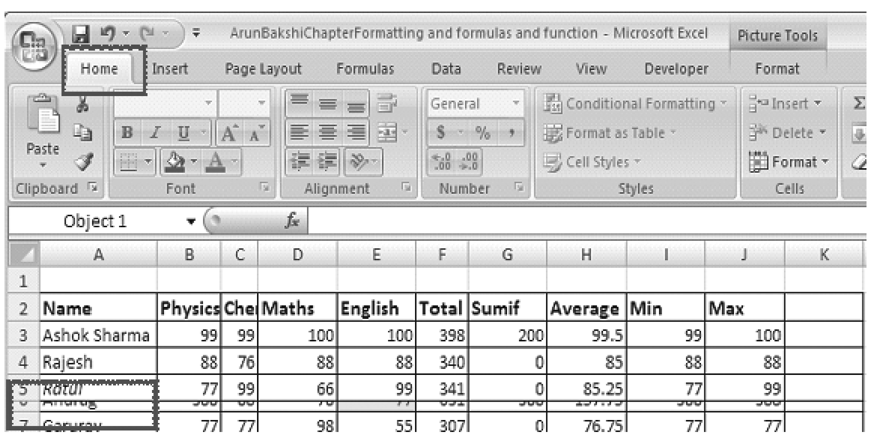
- प्रभाव देखें, कॉलम C पूर्ण सामग्री दिखा रहा है, अर्थात कैमेस्ट्री (Chemistry)।



चित्र 7.10

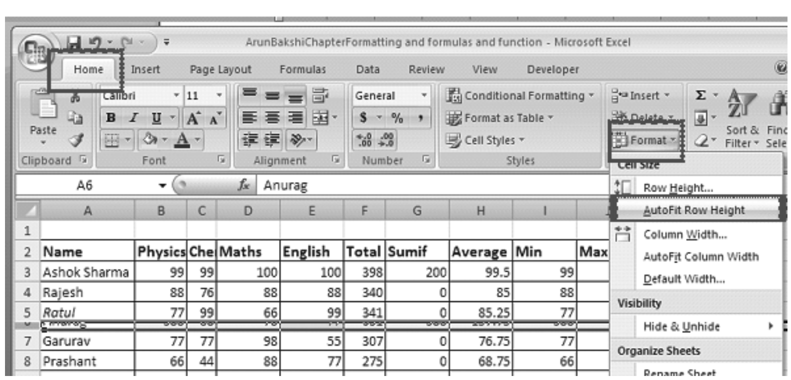
इसी तरह से आप रो के लिए भी ऑटोफिट लागू कर सकते हैं।

- रो की ऊँचाई परिवर्तित करने के लिए रो के हैडर, या रो में किसी भी अन्य सेल पर क्लिक करें।
- होम टैब पर क्लिक करें।
- रिबन पर सेल्स समूह से फॉर्मेट चुनें।



चित्र 7.11

- ऑटोफिट रो हाइट (Autofit Row Height) पर क्लिक करें।

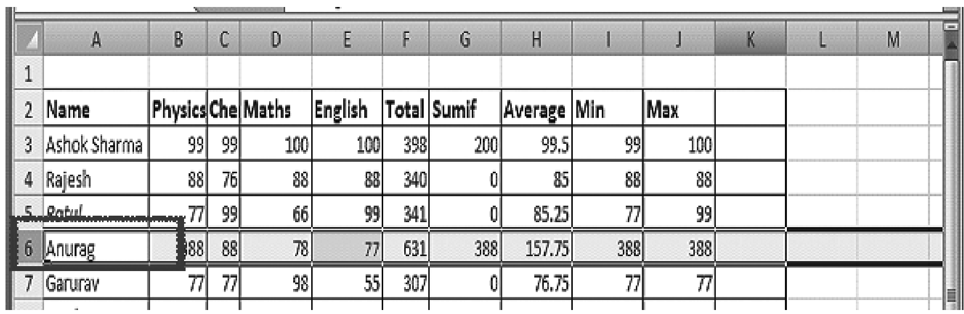


चित्र 7.12

- प्रभाव देखिये, रो 6 पूर्ण सामग्री दिखा रही है अर्थात अनुराग (Anurag)

कॉलम और रो को स्वयं ही आकारबद्ध करने का दूसरा तरीका "बेस्ट फिट" है। इसे करने के लिए:

1. अपने प्वाइंटर को उस कॉलम के कॉलम हैडर पर या कॉलम के दाहिने किनारे पर रखें, जिसे आप समायोजित करना चाहते हैं। ध्यान दें कि इस क्षेत्र में प्वाइंटर दो मुँह वाले ऐरो में परिवर्तित हो जाता है।



चित्र 7.13

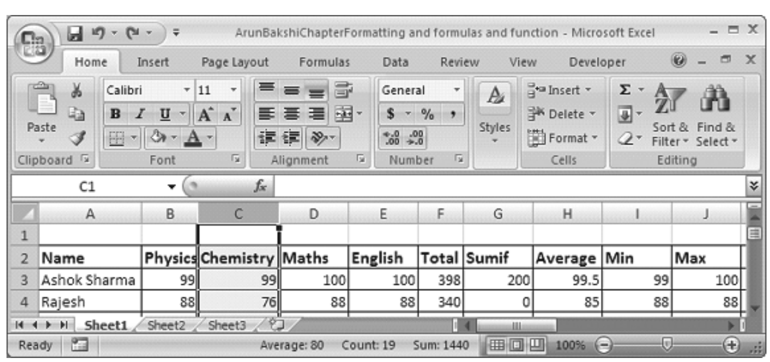
2. अपने प्वाइंटर को डबल क्लिक करें, और उसके बाईं ओर का कॉलम अपने भीतर डाटा प्रविष्टियों को समायोजित करने के लिए स्वत: व्यवस्थित हो जाएगा।

इसी तरह से, जब प्वाइंटर को रो हैडर पर रखा जाता है तो यह दो मुंहे ऐरो में बदल जाता है। डबल क्लिक करने से रो की ऊँचाई अधिक या कम हो जाती है।

चयनित कॉलम या रो को छिपाना

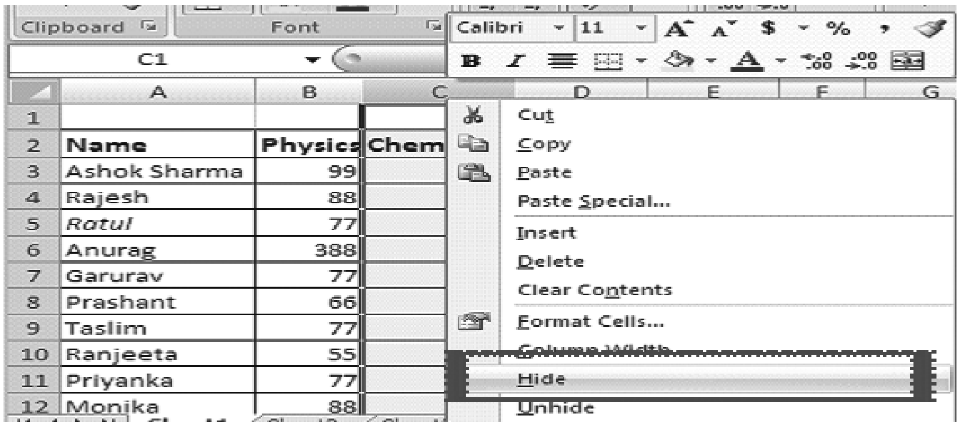
छिपाना (Hide): यह विकल्प चयनित कॉलम या रो को छिपा देता है, जबकि उसमें एंट्री अभी भी होती हैं। कॉलम या रो को छिपाना अनचाहे परिवर्तन को रोकने में सहायक होता है। कॉलम छिपाने के लिए, इन चरणों का पालन करें:

1. कॉलम के हैडर पर क्लिक करके उस कॉलम को चुनें जिसे आप छिपाना चाहते हैं। मान लीजिए कि आप कॉलम C को छुपाना चाहते हैं जिसमें कैमिस्ट्री (Chemistry) के अंक दिए गए हैं।



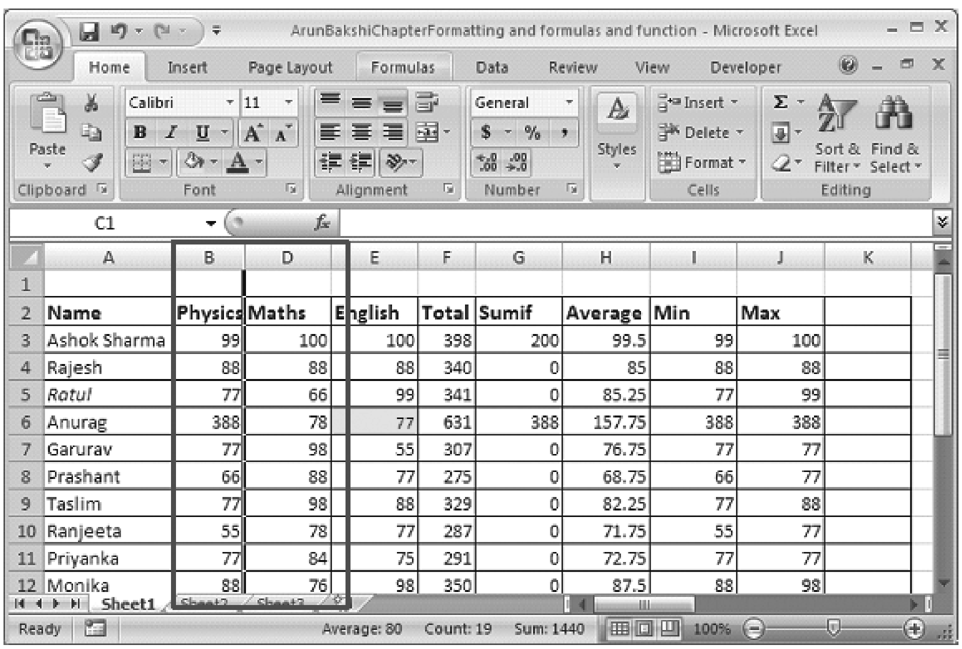
चित्र 7.14

कॉलम छिपाने के लिए दायाँ क्लिक करके हाइड (Hide) विकल्प चुनें।



चित्र 7.15

निम्नलिखित चित्र 7.16 देखिये, कॉलम C दृश्यमान नहीं हैं।

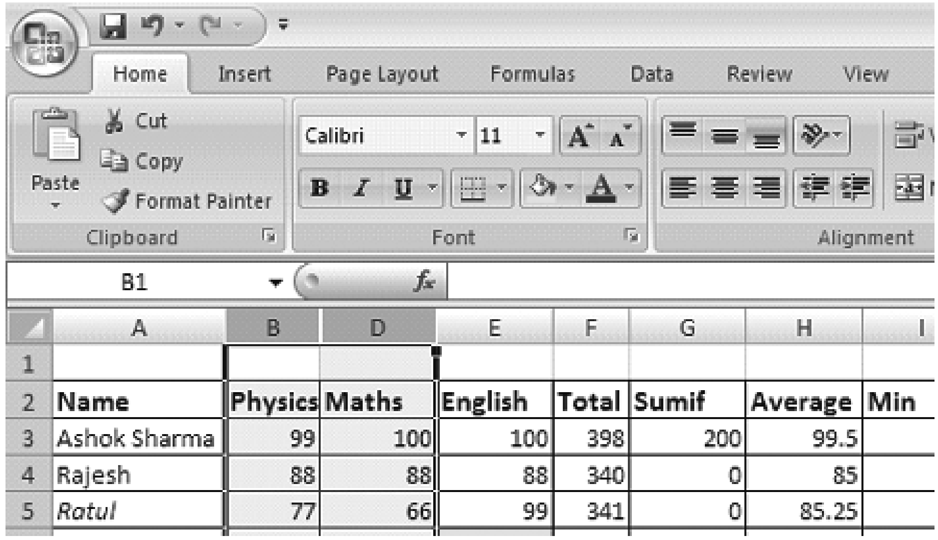


चित्र 7.16

छिपे हुए चयनित कॉलम या रो को वापस दिखाने करने के लिए

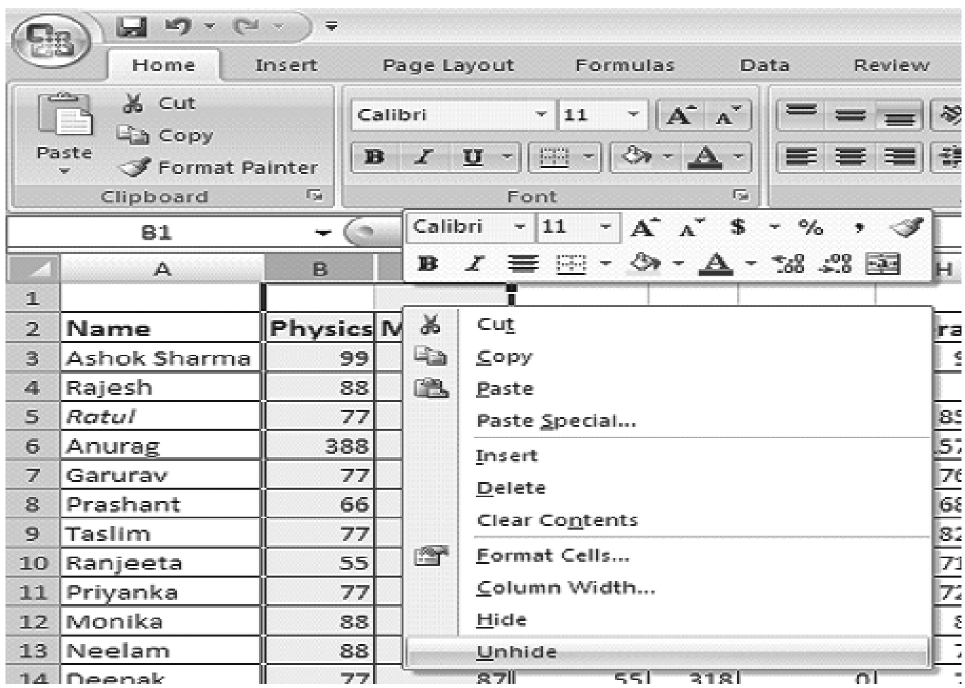
छिपे कॉलम को वापस दिखाने के लिए इन चरणों का पालन करें:

1. कॉलमों के उस दृश्यमान समूह का चयन करें जिसमें छिपे हुए कॉलम शामिल हैं।



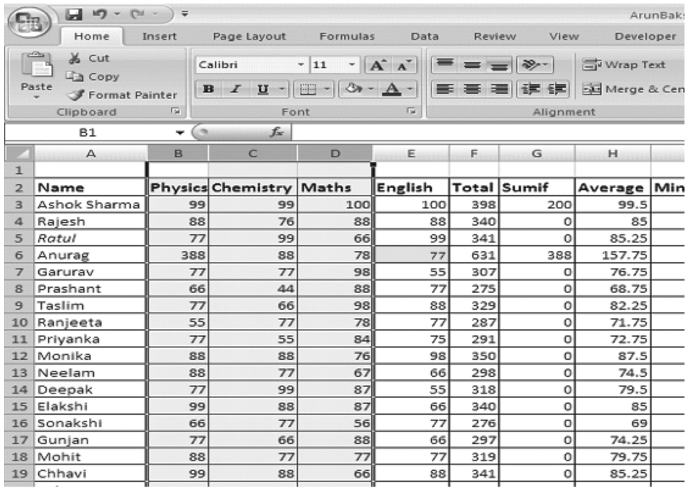
चित्र 7.17

2. अब चयनित कॉलम पर दायाँ क्लिक करें। पॉप अप मेन्यू से अनहाइड (Unhide) चुनें।



चित्र 7.18

3. आप देख सकते हैं कि, कॉलम C फिर से दृश्यमान हो गया है।



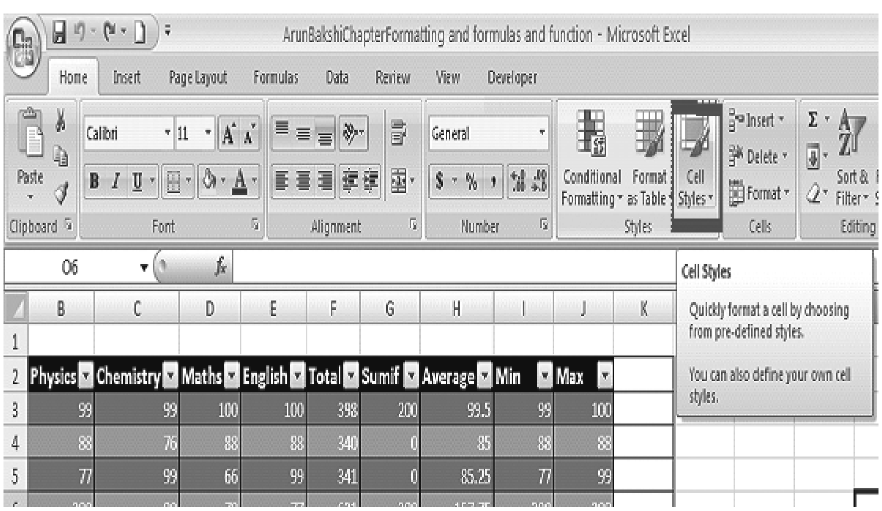
चित्र 7.19

इसी तरह से आप रो को भी **हाइड** और **अनहाइड** कर सकते हैं।

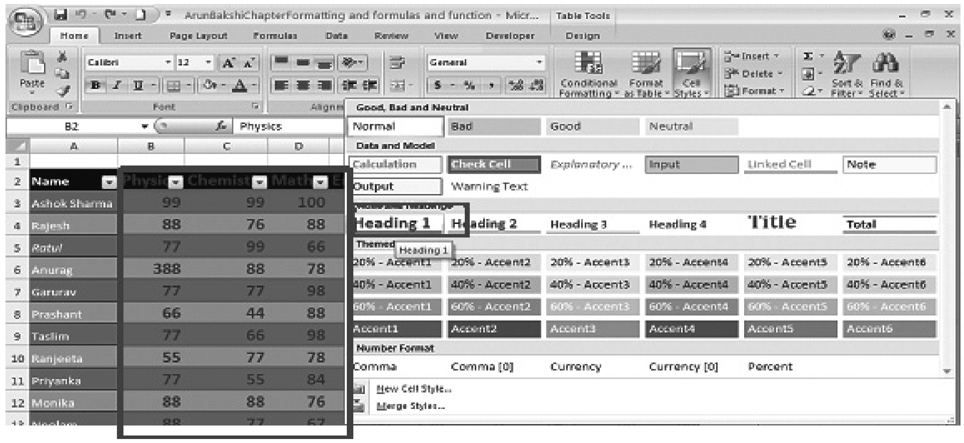
7.6 सेल स्टाइलों का प्रयोग करके वर्कशीट की फॉर्मेटिंग करना और स्टाइलों को लागू करना

एक्सेल 2007 में पूर्वपरिभाषित (Predefined) स्टाइलों का चयन करके आप वर्कशीट को जल्दी से फॉर्मेट कर सकते हैं। स्टाइल आपकी वर्कशीटों को व्यावसायिक (Professional) रूप देने में सहायता करती हैं। एक्सेल में सभी स्टाइल, सेल के स्टाइल हैं। हालांकि, परिभाषित स्टाइल को संपूर्ण वर्कशीट पर लागू किया जा सकता है। सेल स्टाइल में कोई भी फॉर्मेटिंग शामिल हो सकती है जिसे उपलब्ध विकल्पों का उपयोग करके सेल में लागू किया जा सकता है। हम अपनी स्वयं की सेल स्टाइल भी बना सकते हैं।

- उस सेल को चुनें जिस पर स्टाइल लागू करनी हो।
- होम टैब में स्टाइल्स समूह से, सेल स्टाइल्स पर क्लिक करें। यहाँ हमने हैडिंग 1 को चुना है। अब प्रभाव देखिए।



चित्र 7.20



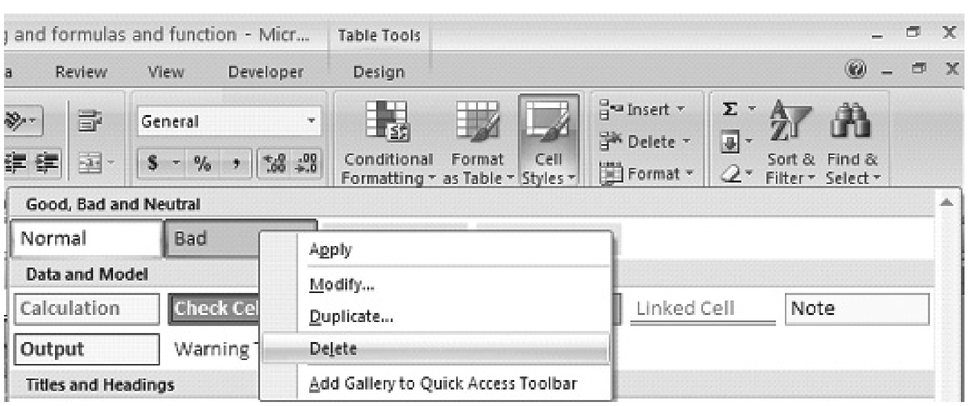
चित्र 7.21

कुछ प्रभावों का वर्णन नीचे किया गया है:

1. **कॉमा (Comma):** अंकों और दशमलव बिंदु के पश्चात दो अंकों के बाद कॉमा लगता है।
2. **कॉमा [O]:** कॉमा स्टाइल जो संख्या को संपूर्णांक (Whole number) बनाता है।
3. **करेंसी:** डॉलर चिन्ह, कॉमा और दशमलव के बाद दो अंक लगाकर संख्या को मुद्रा के रूप में फॉर्मेट कराता है।
4. **करेंसी [O]:** मुद्रा स्टाइल जो संख्या को संपूर्णांक बनता है।
5. **नॉर्मल (सामान्य):** किसी भी प्रकार के बदलाव को फिर से सामान्य नंबर फॉर्मेट में परिवर्तित करता है।
6. **प्रतिशत:** संख्या को प्रतिशत में बदलकर प्रतिशत चिन्ह जोड़ता है।

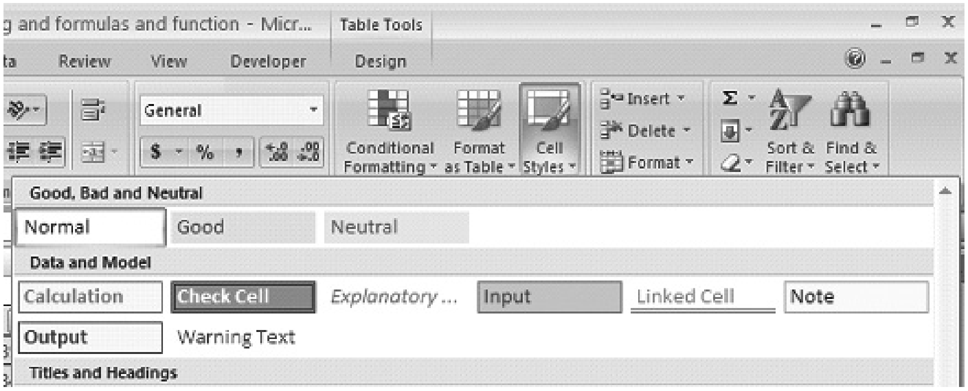
7.6.1 स्टाइल्स डिलीट करना:

- उस स्टाइल पर दायाँ क्लिक करें जिसे आप हटाना चाहते हैं। (उदाहरणत: अगर आप Bad स्टाइल को हटाना चाहते हैं तो Bad पर दायाँ क्लिक करें)
- डिलीट चुनें।



चित्र 7.22

- आप देख सकते हैं कि, Bad स्टाइल डिलीट हो गई है जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।

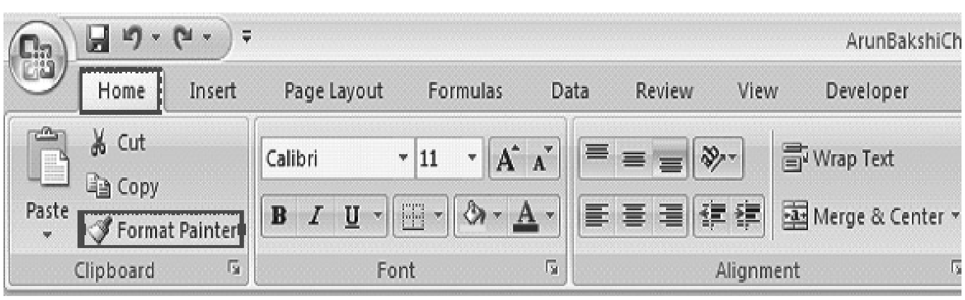


चित्र 7.23

7.7 फॉर्मेट पेंटर

स्टैंडर्ड टूलबार पर उपलब्ध फॉर्मेट पेंटर टेक्स्ट को फॉर्मेट करने के लिए एक बहुत ही उपयोगी टूल है। अगर आपने एक निश्चित फॉन्ट, स्टाइल, डेट फॉर्मेट, नंबर फॉर्मेट, बॉर्डर या अन्य फॉर्मेट के साथ किसी सेल को फॉर्मेट किया है, और इसी तरह के सभी फॉर्मेट को किसी दूसरे सेल या अन्य काफी सारे सेलों पर कॉपी करना चाहते हैं, तो कर्सर को उस सेल पर लाएँ जिसकी फॉर्मेटिंग आप कॉपी करना चाहते हैं। होम टैब में **क्लिपबोर्ड समूह में फॉर्मेट पेंटर** पर क्लिक करें (ध्यान दें कि आपके प्वाइंटर के साथ में अब एक पेंट ब्रश आ जाएगा)। अब उन सेलों को चुनें जिन पर आप वही फॉर्मेटिंग लाना चाहते हैं। क्लिक करने पर फॉर्मेटिंग परिवर्तित हो जाएगी।

इसके अलावा यदि आप इस फॉर्मेट को कई जगहों पर कॉपी करना चाहते हो तो **"फॉर्मेट पेंटर"** पर दो बार क्लिक करें। आपका फॉर्मेट पेंटर तब तक सक्रिय रहेगा जब तक कि आप **"ESC"** कुँजी नहीं दबाते हैं।



चित्र 7.24

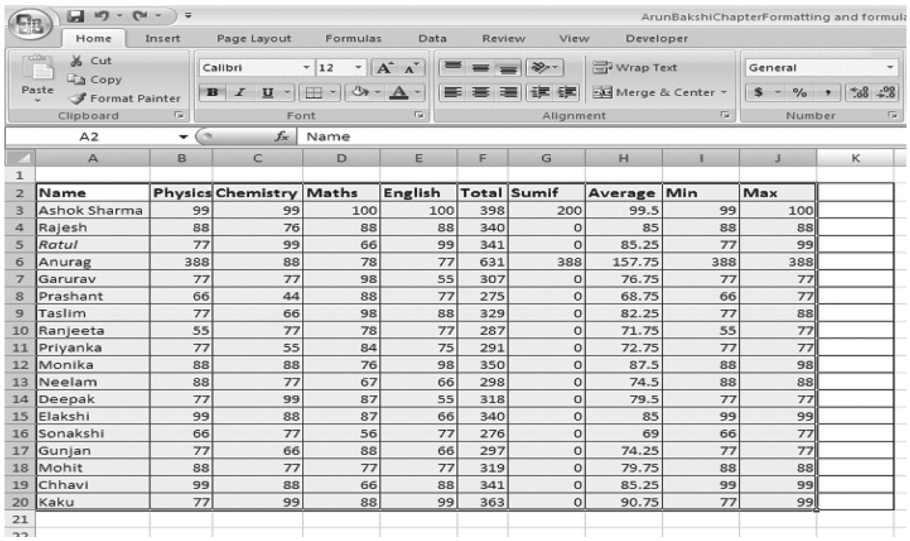
7.8 ऑटोफॉर्मेट

एक्सेल की ऑटोफॉर्मेट सुविधा टेबल स्टाइल्स का उपयोग करती है, जो नंबर फॉर्मेट, फॉन्ट, सेल अलाइनमेंट, पैटर्न्स, शेडिंग, कॉलम की चौड़ाई तथा रो की उंचाई के लिए पूर्व

परिभाषित संग्रह है जो आपके द्वारा निर्दिष्ट सेल की रेंज को आकर्षक बनाता है। यह स्टाइल्स जिस प्रकार की है आप उनका वैसे ही इस्तेमाल कर सकते हैं या उनके कुछ गुणों को परिवर्तित भी कर सकते हैं।

एक्सेल में टेबल को फॉर्मेट करने के अनेक पूर्व निर्धारित विकल्प हैं। इन चरणों का पालन करके आप स्टाइल्स को जोड़ें:

1. उस सेल समूह को हाइलाइट करें जिसे फॉर्मेट किया जाना है।

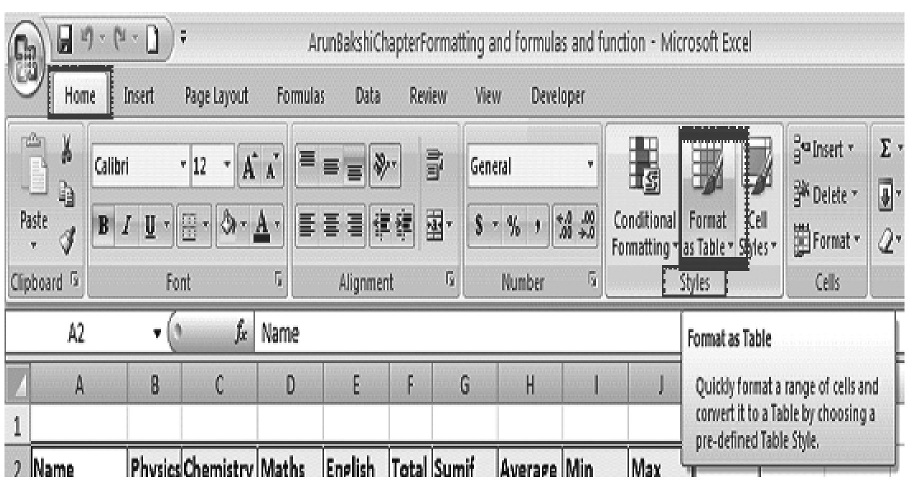


Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total	Sumif	Average	Min	Max
Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200	99.5	99	100
Rajesh	88	76	88	88	340	0	85	88	88
Ratul	77	99	66	99	341	0	85.25	77	99
Anurag	388	88	78	77	631	388	157.75	388	388
Garurav	77	77	98	55	307	0	76.75	77	77
Prashant	66	44	88	77	275	0	68.75	66	77
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

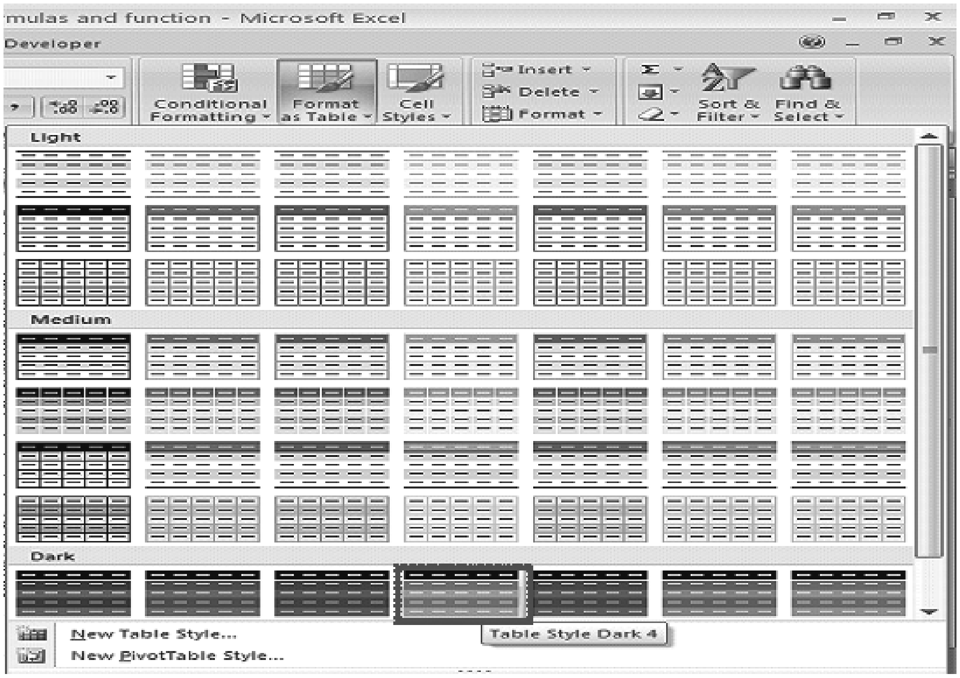
चित्र 7.25

2. रिबन से **होम टैब → स्टाइल ग्रुप → फॉर्मेट ऐेज़ टेबल** का चयन करें

   यह अनेक पूर्व परिभाषित टेबल फॉर्मेट दिखायेगा। (चित्र 7.27)

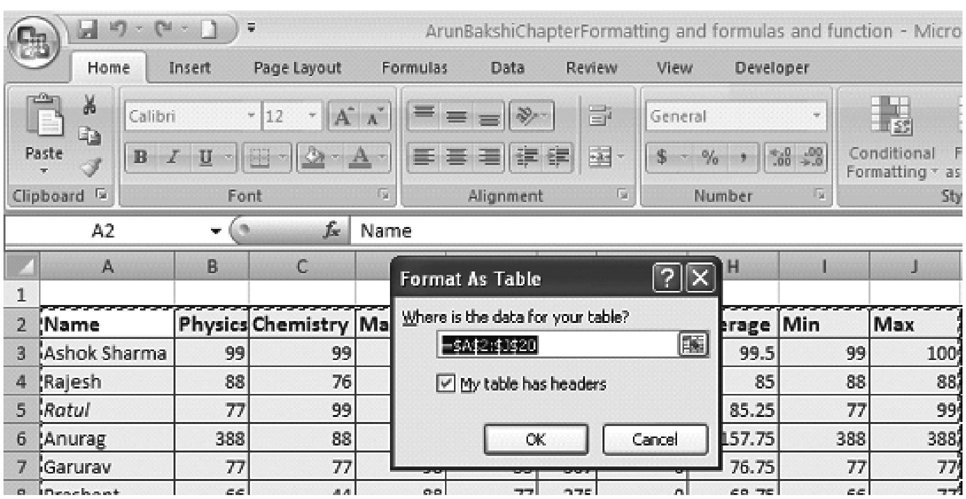


चित्र 7.26



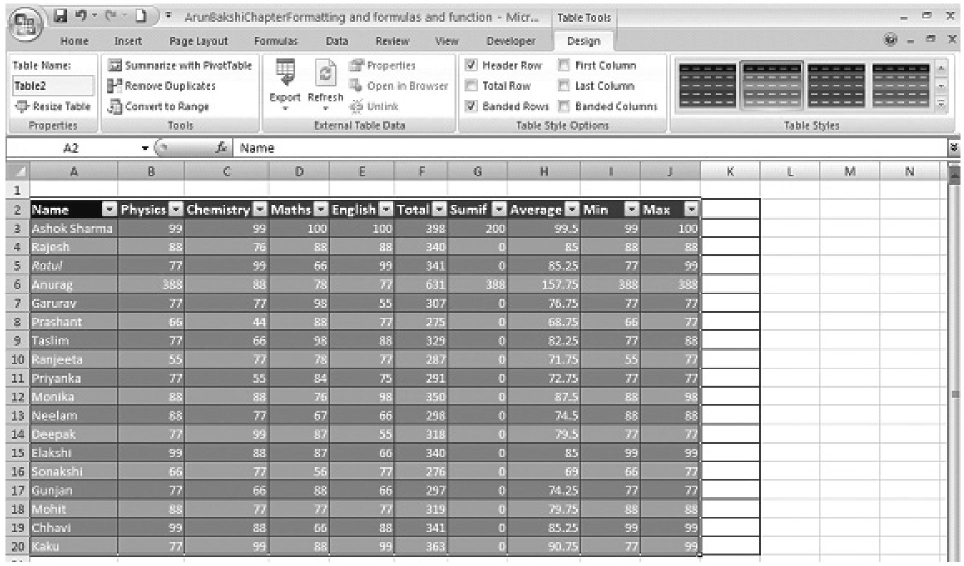
चित्र 7.27

3. इनमें से कोई भी एक फॉर्मेट चुनें। यहाँ हमने फॉर्मेट्स की 'डार्क' श्रेणी से चतुर्थ टेबल फॉर्मेट का चयन किया है। यह निम्नलिखित डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित करेगा। 'माय टेबल हैज़ हैडर्स' (My table has headers) चैक बॉक्स पर क्लिक करें और "ओके" पर क्लिक करें।



चित्र 7.28

नीचे दिए गए चित्र में फॉर्मेटिंग के प्रभाव देखिए। साथ ही टेबल टूल डिज़ाइन टैब देखिए जिसमें रिबन एक से अधिक समूह प्रदर्शित कर रहा है। टेबल स्टाइल समूह में पूर्व परिभाषित टेबल के प्रारूपों (Format) में से किसी एक पर क्लिक करके स्टाइल को बदला जा सकता है।

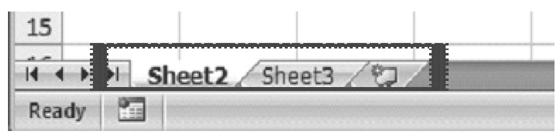


चित्र 7.29

7.9 वर्कशीट्स को छिपाना या दिखाना

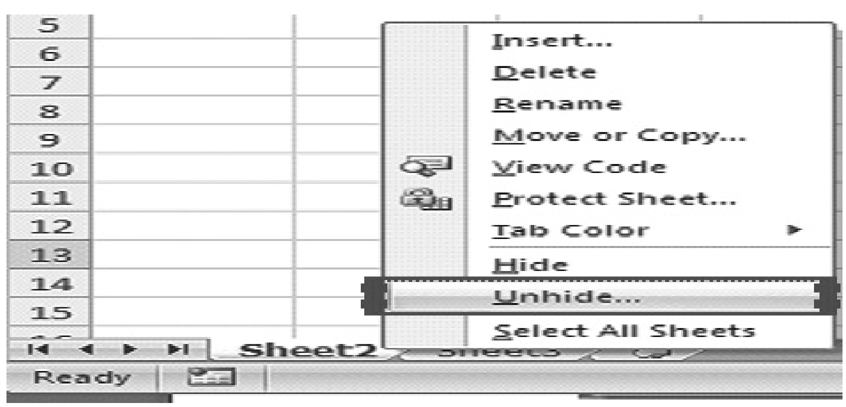
वर्कशीट को छिपाना

- उस शीट टैब पर दायाँ क्लिक करें जिसे छिपाना चाहते है।
- मेन्यू से हाइड विकल्प चुनें, जैसा नीचे दिखाया गया है।



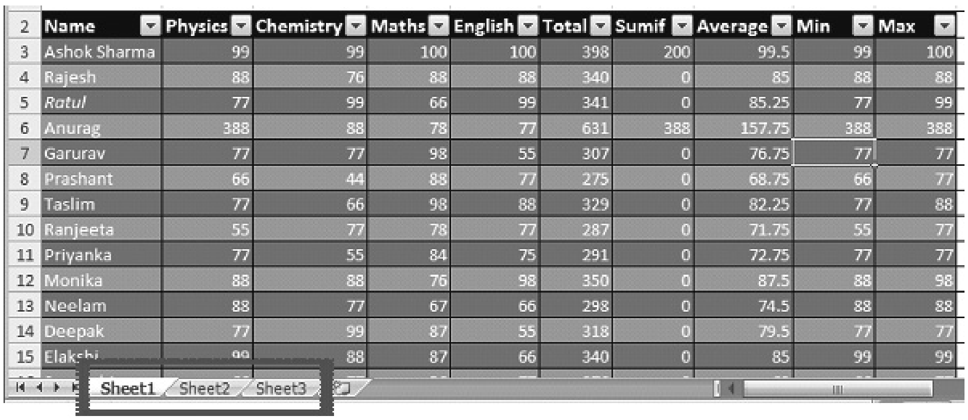
चित्र 7.30

- छिपी हुई शीट को उजागर करने के लिए, किसी भी दृश्यमान शीट पर दायाँ क्लिक करें। अनहाइड डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होगा। शीटों की सूची में से उस शीट को चुनें जिसे वापस दिखाना हो। हमारे इस उदाहरण में अनहाइड करने के लिए केवल एक ही शीट प्रदर्शित होगी।



चित्र 7.31

निम्नलिखित चित्र शीट 1 को भी दिखाता है।



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

चित्र 7.32

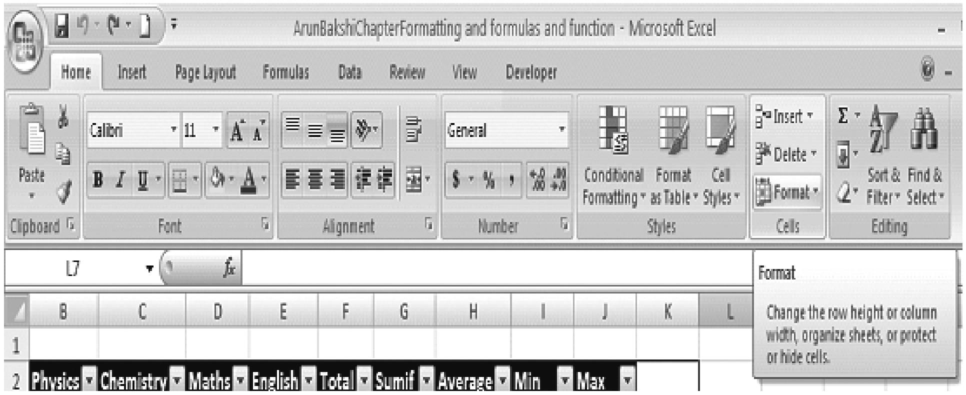
7.10 वर्कशीट को संरक्षित (Protect) या असंरक्षित (Unprotect) करना

वर्कशीट को संरक्षित (Protect) करने हेतु

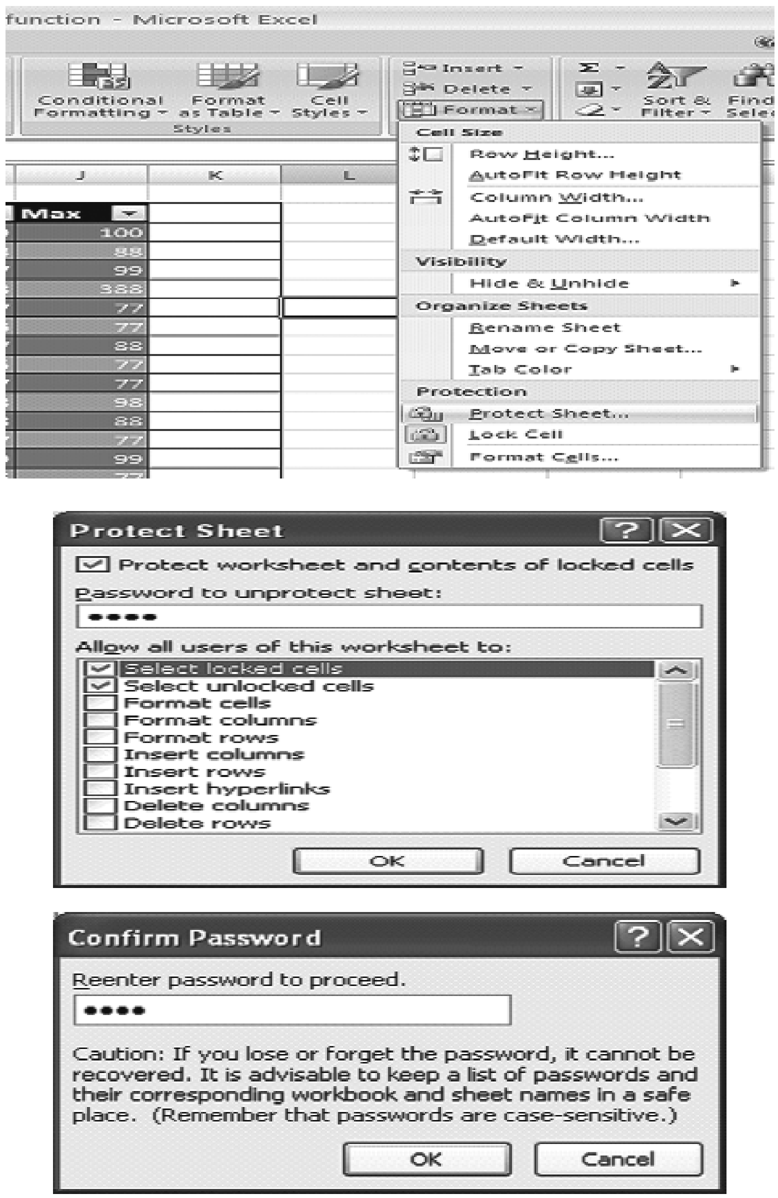
आप अपनी वर्कशीट को संरक्षित कर सकते हैं ताकि कोई अनधिकृत (Unauthorized) व्यक्ति उसे संपादित (Edit) न कर सके। इसके लिए आप पासवर्ड द्वारा अपनी शीट को संरक्षित (Protected) कर सकते हैं।

वर्कशीट संरक्षित करने के लिए निम्नलिखित चरणों का प्रयोग करें:

- होम टैब चुनें।
- सेल्स समूह में फॉर्मेट पर क्लिक करें।
- ड्रॉप डाउन मेन्यू से "प्रोटेक्ट शीट" चुनें। प्रोटेक्ट शीट डायलॉग बॉक्स प्रकट होगा। शीट को संरक्षित करने के लिए पासवर्ड प्रविष्ट करें। कंफर्म पासवर्ड (Confirm Password) डायलॉग बॉक्स में उसी पासवर्ड को पुनः प्रविष्ट (Re-enter) करें।



चित्र 7.33



चित्र 7.34

- अब अगर आप वर्कशीट में किसी भी परिवर्तन की कोशिश करते हैं, तो निम्नलिखित डायलॉग बॉक्स प्रकट होगा।

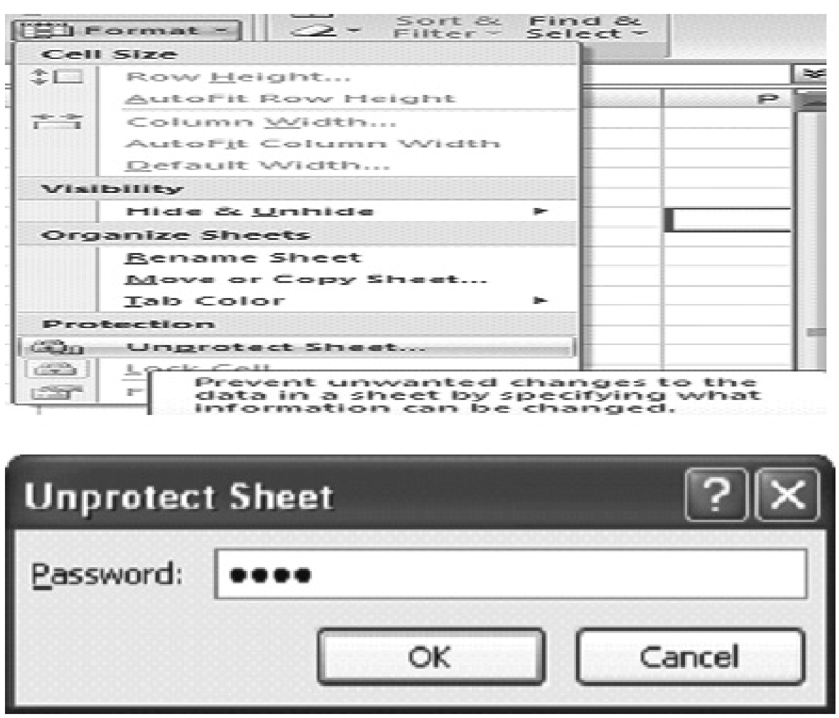
चित्र 7.35

वर्कशीट असंरक्षित (Unprotect) करने हेतु

संपादित करने के लिए आप अपनी वर्कशीट को असंरक्षित **(Unprotected)** कर सकते हैं।

वर्कशीट को असंरक्षित करने के चरण

- होम टैब चुनें।
- सेल समूह में फॉर्मेट पर क्लिक करें।
- ड्रॉप डाउन मेन्यू से अनप्रोटेक्ट शीट चुनें। अनप्रोटेक्ट शीट डायलॉग बॉक्स प्रकट होगा। शीट को असंरक्षित करने के लिए पासवर्ड प्रविष्ट करें। पासवर्ड वही होना चाहिए जिसका उपयोग संरक्षित करने के लिए किया गया था। ओके दबाएँ।



चित्र 7.36

पाठगत प्रश्न

1. निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत:

   (क) फॉर्मेटिंग टूलबार पर अलाइनमेंट समूह की तुलना में फॉर्मेट सेल्स डायलॉग बॉक्स आपको अधिक विकल्प प्रदान करता है।

   (ख) वर्कशीट पर बदले हुए फॉर्मेट्स का प्रिव्यू करने हेतु "एडिट" पर क्लिक करें।

   (ग) यदि फील्ड "टाइम" है तो कैटेगरी बॉक्स में से "टाइम" चुनें।

   (घ) कॉलम को वापस दिखाने के लिए चयनित कॉलम समूह पर दायाँ क्लिक करें तथा पॉप अप मेन्यू से अन-हाइड चुनें।

   (ड़) स्टाइल डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित करने के लिए एडिट स्टाइल चुनें।

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें:

   (क) ------ बटन को दबाकर विशेषताओं (Attributes) को संशोधित करें।

   (ख) एक्सेल में सभी स्टाइल ------हैं।

   (ग) पासवर्ड डालने से आपको अवांछित परिवर्तनों से वर्कशीट को ------ करने में मदद मिलती है।

   (घ) यदि स्क्रीन पर टूलबार पहले से दृश्यमान नहीं है तो ------ का चयन करें।

   (ड़) डाटा फॉर्मेट बदलने के लिए फॉर्मेट सेल डायलॉग बॉक्स से ------ का चयन करें।

7.11 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने वर्कशीट को फॉर्मेट करने के लिए एक्सेल में उपलब्ध विभिन्न टूल्स के बारे में सीखा। आप टेक्स्ट को अलाइन कर सकते हैं और फॉन्ट, साइज, स्टाइल, इफेक्ट इत्यादि को भी बदल सकते हैं। आपने यह भी सीखा कि आपके द्वारा चयनित सेल्स के टेक्स्ट में किस प्रकार बॉर्डर या शेड डाला जाता है। इसके अलावा आपने वर्कशीट पर स्टाइल लागू करने और स्टाइल को संशोधित करने के बारे में भी सीखा।

7.12 पाठांत प्रश्न

1. फॉर्मेट पेंटर क्या है? एक्सेल में फॉर्मेट पेंटर कब उपयोगी होता है इस बारे में आप क्या सोचते हैं?
2. एक्सेल में उपलब्ध विभिन्न पूर्व निर्धारित स्टाइलों का वर्णन करें।
3. नई स्टाइल का निर्माण करने के चरणों का वर्णन करें।

4. एक खुली हुई वर्कबुक से दूसरी वर्कबुक में स्टाइलों को किस प्रकार कॉपी किया जाता है?
5. फॉर्मेट सेल्स डायलॉग बॉक्स में उपलब्ध भिन्न टैब कौन-कौन से हैं।
6. एक्सेल फॉर्मेट सेल्स डायलॉग बॉक्स में निम्नलिखित उपलब्ध विशिष्ट विशेषताएँ क्या हैं:

   (क) नम्बर टैब,

   (ख) बॉर्डर टैब

   (ग) एलाइनमेंट टैब
7. आप निम्न कार्य किस प्रकार करेंगे:

   (क) कॉलम को छिपाना

   (ख) कॉलम को वापिस दिखाना

   (ग) वर्कशीट छिपाना

   (घ) वर्कशीट को वापिस दिखाना
8. आप अपने वर्कशीट के कॉलम या रो का आकार किस प्रकार परिवर्तित कर सकते हैं?

7.13 पाठगत प्रश्नों के उत्तर

1. क) सही ख) गलत ग) सही घ) सही ड) गलत
2. (क) संशोधित (Modify)

   (ख) सेल स्टाइल

   (ग) बचाना/संरक्षित

   (घ) व्यू टूलबार फॉर्मेटिंग

   (ड़) नंबर टैब

8

फॉर्मूला, फंक्शन और चार्ट्स

8.1 परिचय

इस पाठ को पढ़ने के बाद आप फॉर्मूला एवं फंक्शन एंटर कर सकते हैं और गणितीय गणनाएँ कर सकते हैं। आप डाटा का उपयोग करके चार्ट और ग्राफिक भी बना पाएँगे। आप फॉर्मूला का उपयोग करके संख्याओं के बीच गणितीय संबंध दर्शा सकते हैं। सामान्यत: जोड़ना, घटाना, गुणा और भाग तथा जटिल गणनाओं के लिए फॉर्मूलों का उपयोग किया जाता है। फंक्शन अंतर्निर्हित फॉर्मूले होते हैं। उपयोगकर्ताओं को केवल सेल संदर्भ (cell reference) और ऐड्रेस प्रदान करना होता है। इन्हें फंक्शन का आर्ग्यूमेंट (Argument) कहा जाता है और इसे बाएँ और दाएँ कोष्ठक के बीच में लिखा जाता है।

8.2 उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के पश्चात आप :

- इच्छित परिणाम प्राप्त करने के लिए फॉर्मूलों का उपयोग कर सकेंगे;
- फाइल में पिक्चर डाल सकेंगे और उसे संपादित कर सकेंगे;
- फंक्शन का उपयोग कर सकेंगे;
- विभिन्न प्रकार के चार्टों का निर्माण कर सकेंगे;
- क्लिप आर्ट का उपयोग करके ग्राफिक्स बना सकेंगे।

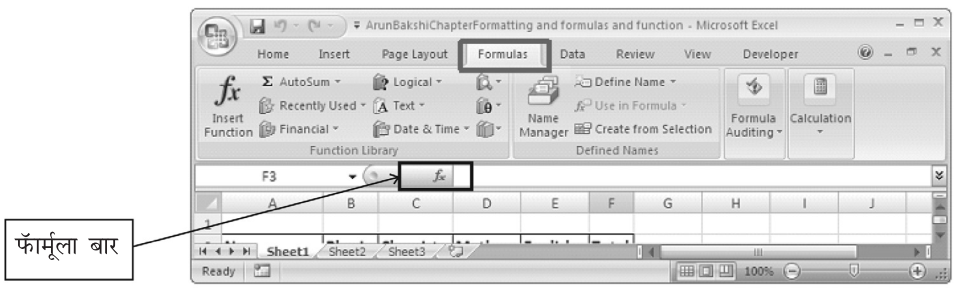
8.3 फॉर्मूला और फंक्शन

डाटा का कुशलतापूर्वक उपयोग करने में और एक्सेल वर्कशीट से उपयोगी जानकारी निकालने में फॉर्मूला और वर्कशीट के फंक्शन बहुत अहम भूमिका निभाते हैं। एक्सेल में, वर्कशीट के डाटा से परिणामों की गणना करने के लिए फॉर्मूलों का उपयोग किया जाता है। यदि डाटा में कुछ परिवर्तन किया जाता है तो यह फॉर्मूला अपने आप ही बिना किसी अतिरिक्त प्रयास के अपडेट किए गए परिणाम की गणना करते हैं। एक्सेल 2007 में एक नई विशेषता दी गई है, जिसके द्वारा तालिकाओं (Tables) पर कार्य करते वक्त आप कॉलम के नामों का उपयोग फॉर्मूला में कर सकते हैं। इस विशेषता के कारण उपयोगकर्ता फॉर्मूलों को आसानी से पढ़ सकता है।

फॉर्मूलों में निम्नांकित कोई एक या सभी तत्वों का प्रयोग किया जा सकता है:

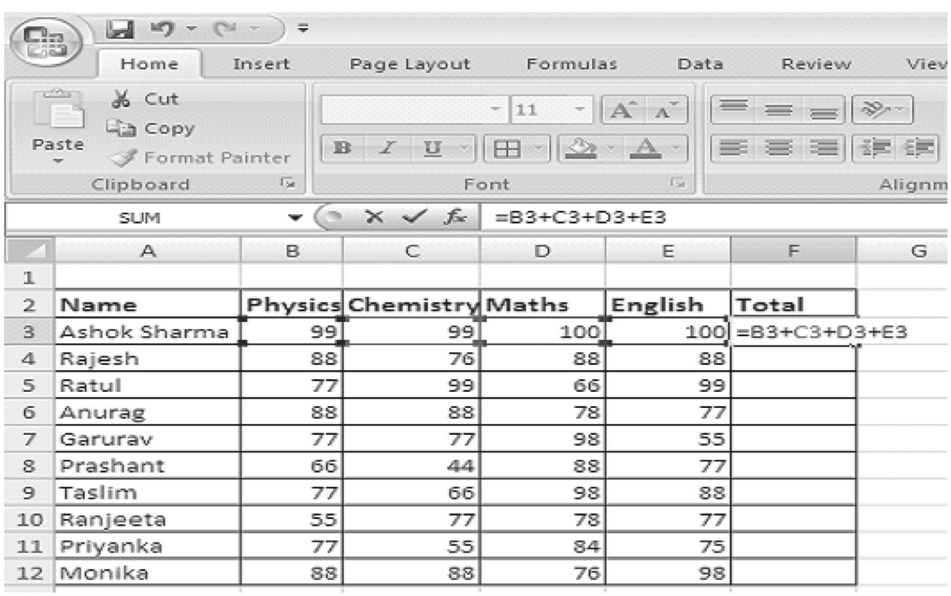
- इसकी शुरूआत (=) चिन्ह से होनी चाहिए।
- गणितीय ऑपरेटर जैसे कि (जोड़ के लिए) + तथा (भाग के लिए) / और तार्किक ऑपरेटर जैसे कि <, > इत्यादि
- सेल का संदर्भ (रेंज और सेल के नाम सहित)
- टेक्स्ट या मान (Values)
- वर्कशीट से संबंधित फंक्शन जैसे कि जोड़ (SUM) या औसत (AVERAGE)

फॉर्मूला की पूर्ण एंट्री हो जाने के बाद, सेल जिसमें आपने फॉर्मूला एंटर किया है, उसी में उसका परिणाम प्रदर्शित होता है। साथ ही जब आप उस सेल पर क्लिक करते हैं या उसका चयन करते हैं जिसमें कोई फॉर्मूला हो, तो फॉर्मूला बार में वह फॉर्मूला प्रदर्शित होता है। एक्सेल 2007 में, फॉर्मूला फॉर्मूला, टैब में उपलब्ध होते हैं। यदि आप फॉर्मूला टैब पर क्लिक करते हैं तो रिबन में सभी उपलब्ध फॉर्मूले प्रदर्शित होंगे, जैसा कि नीचे दिखाया गया है।



चित्र 8.1

फॉर्मूलों के कुछ उदाहरण निम्नलिखित हैं:



	A	B	C	D	E	F
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

उपरोक्त उदाहरण में, सेल F3 में, = B3+C3+D3+E3 टाइप करें। यह भौतिकी (Physics), रसायन (Chemistry), गणित (Maths) और अंग्रेजी (English) के अंकों का योग प्रदान करेगा।

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	55	
Elakshi	99	88	87	66	
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

फॉर्मूला कॉपी करना

उपरोक्त उदाहरण में, कुल (Total) कॉलम के सभी सेलों को कवर करने के लिए हैंडल को नीचे तक खींचें। फार्मूला स्वतः कॉपी हो जाएगा और बचे हुए विद्यार्थियों के कुल (Total) अंकों की गणना करेगा।

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

फॉर्मूलों के कुछ अन्य उदाहरण हैं:

यदि A1=2, B1=3, C1=4, D1=5 है तो

(i) = B1*C1 फॉर्मूला 3*4=12 दिखाएगा।

(ii) = A1*B1 – C1+D1 फॉर्मूला 2*3 – 4+5=7 दिखाएगा।

(iii) = {(A1*B1) + C1}/D1 फॉर्मूला {(2*3) + 4}/5 = (6+4)/5 =10/5 =2 दिखाएगा।

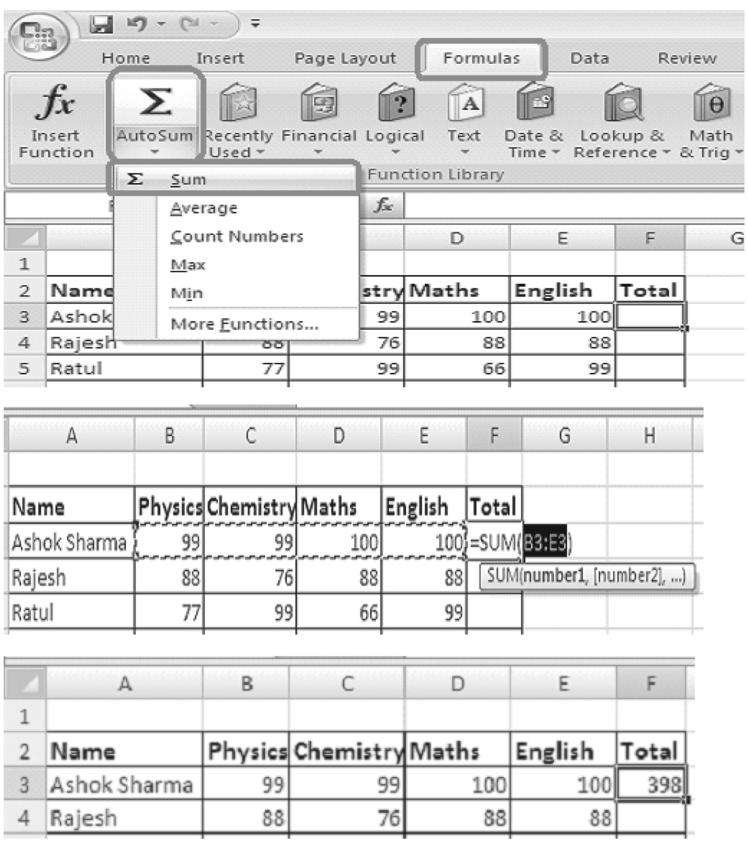
ऑटोसम (AUTOSUM) विशेषता

ऑटोसम विशेषता द्वारा सेल के मानों का योग किया जा सकता है। इसे करने के लिए निम्नांकित चरणों का पालन किया जाना चाहिए।

- सेल F3 पर क्लिक करें
- फॉर्मूला टैब का चयन करें
- फंक्शन लाइब्रेरी समूह में ऑटोसम पर क्लिक करें।
- SUM का चयन करें
- एंटर दबाएँ

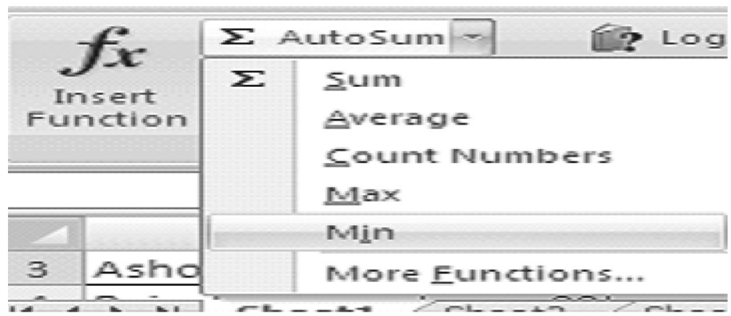
वैकल्पिक रूप से, आप भौतिकी, रसायन शास्त्र, गणित और अंग्रेज़ी के अंकों का जोड़ प्राप्त करने के लिए आप F3 सेल में = Sum (B3:E3) लिख सकते हैं।

सचित्र प्रदर्शन नीचे दिखाया गया है



चित्र 8.5

Sum फंक्शन के अलावा भी फंक्शन्स हैं, जैसे कि Average, Count Numbers, Max, Min, और साथ ही कई अनेक फंक्शन भी हैं।

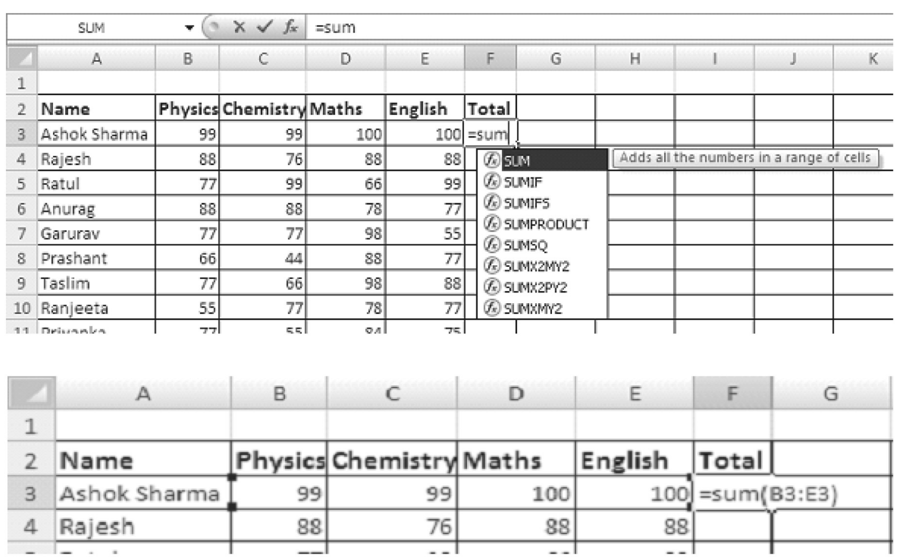


चित्र 8.6

SUM (): सेल की रेंज में सभी संख्याओं का योग प्रदान करता है। इसका सिटैक्स है SUM (NUMBER1, NUMBER2,…)

आर्ग्यूमेंट की अधिकतम संख्या 255 हो सकती है, जैसे कि NUMBER1, NUMBER2------ NUMBER 255

SUM फंक्शन के विभिन्न रूप हैं। अपनी आवश्यकता के अनुसार आप किसी को भी चुन सकते हैं।



चित्र 8.7

SUMIF (range, criteria, sum_range): इस प्रकार के Sum फंक्शन का उपयोग दिए हुए मानदंडों के संदर्भ में सेल्स को जोड़ने के लिए किया जाता है।

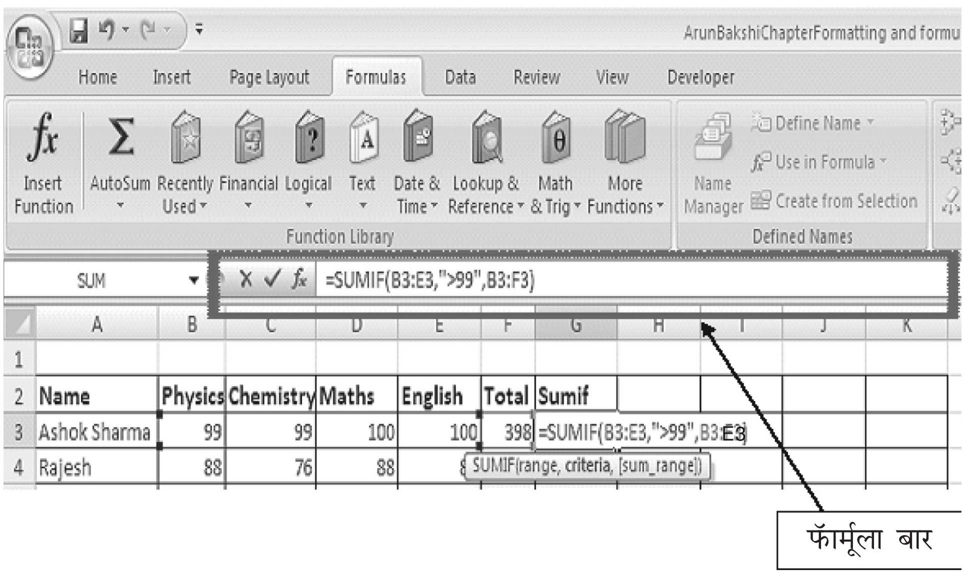
रेंज: निकटवर्ती सेलों का एक समूह होता है।

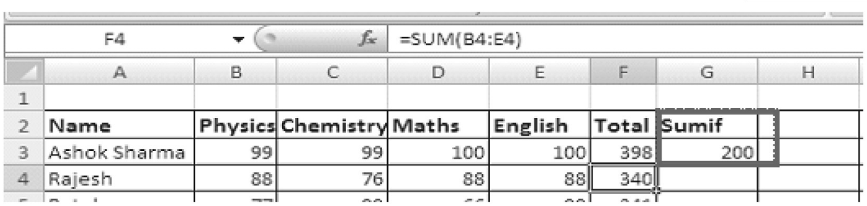
रेंज के अंदर सेल्स की संख्याएँ या नाम, ऐरे (Arrays), या सन्दर्भ होना चाहिये जो संख्याएं हों। **SUMIF फंक्शन में रिक्त स्थान और टेक्स्ट वैल्यूज की उपेक्षा की जाती है।**

मापदंड (Criteria): यह संख्या, व्यंजक (Expression), या टेक्स्ट हो सकता है, जिसके द्वारा तय किया जाता है कि जोड़ करने के लिए किस सेल का प्रयोग किया जाए। उदाहरण के लिए मापदंड को 12, '12', '>12' या "आम (Mangoes)" निर्दिष्ट किया जा सकता है।

सम रेंज: यह जोड़े जाने वाले वास्तविक सेल होते हैं जिन्हें रेंज में उनके अनुरूप सेल मापदंड से मिलान करते हैं। यदि सम रेंज की अनदेखी की जाती है तो रेंज में आ रहे सेल का मूल्यांकन किया जाता है और यदि वे मापदंड से मिलान करते हैं तो उनका योग किया जाता है।

उदाहरण





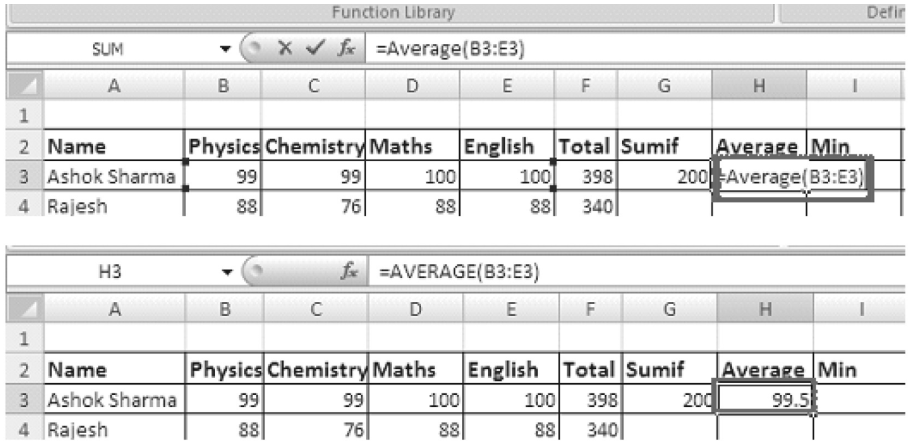
चित्र 8.8

ऊपरी उदाहरण में, फंक्शन SUMIF सेल (B3, E3) में केवल उन सेल के मानों का योग करेगा जो 99 से बड़े हैं, अर्थात, जैसे की, यह केवल सेल D3 और E3 के मान का योग करेगा और इस कारण से परिणाम 100+100=200 होगा।

Average फंक्शन (): इससे आपको संख्याओं का औसत प्राप्त करने में सहायता मिलती है। यह आर्ग्यूमेंट का औसत (गणितीय मध्यमान) लौटाता है।

इसका सिंटैक्स है: AVERAGE (number1, number2, ...)

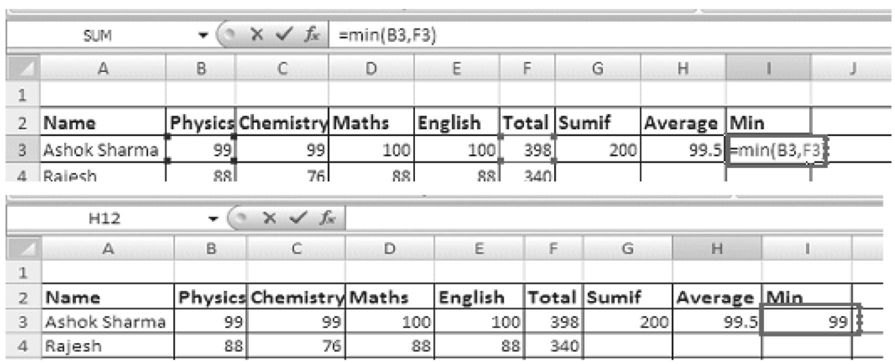
आर्ग्यूमेंट की अधिकतम संख्या 255 हो सकती है जैसे कि (Number1, Number2...... Number 255)



चित्र 8.9

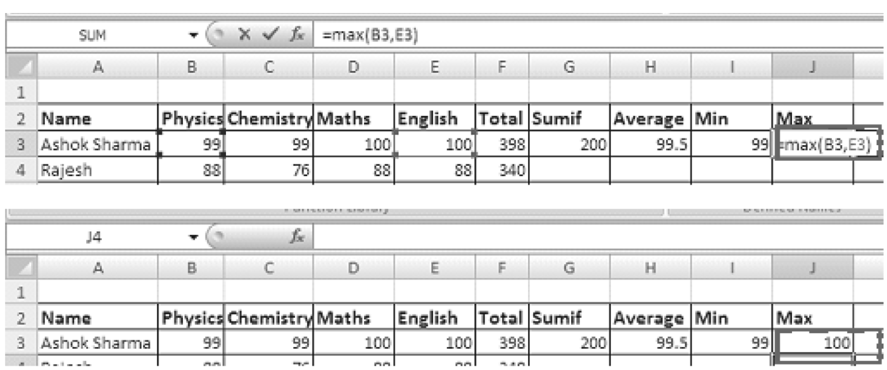
Min फंक्शन (): यह संख्याओं में से न्यूनतम संख्या प्राप्त करने में सहायता करता है। यह संख्याओं के सैट से सबसे छोटी संख्या वापस करता है। इसका सिंटैक्स है: MIN (Number1, Number2,….)

आर्ग्यूमेंट की अधिकतम संख्या 255 हो सकती है, जैसे कि (Number 1, Number2..... Number 255)



चित्र 8.10

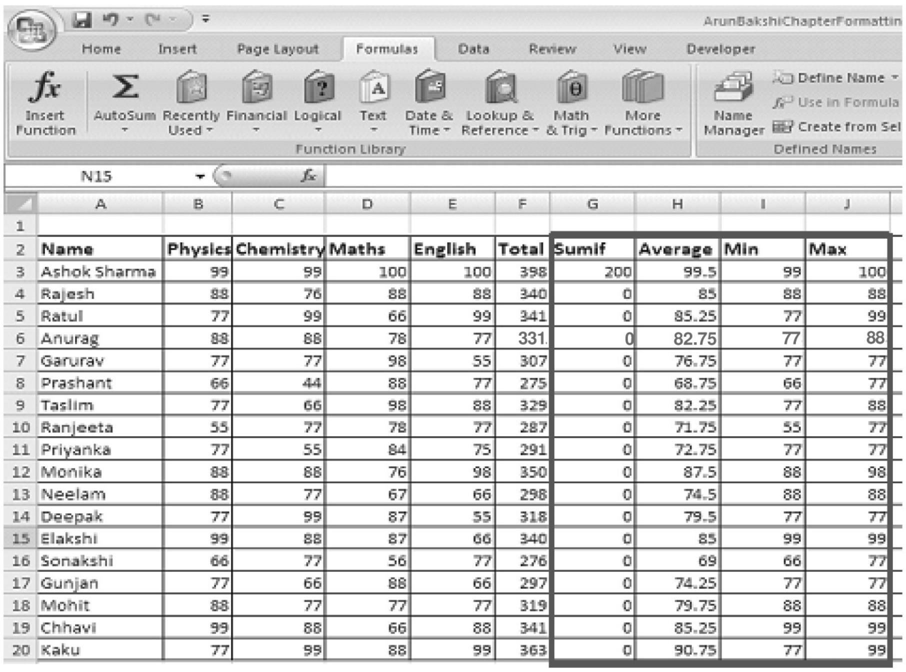
MAX फंक्शन (): यह संख्याओं में से अधिकतम मान वाली संख्या प्राप्त करने में सहायता करता है। यह संख्याओं के सैट में से सबसे बड़ी संख्या लौटाता है। इसका सिंटैक्स है MAX (number1, number2, …)



चित्र 8.11

आर्ग्यूमेंट की अधिकतम संख्या 255 हो सकती है जैसे कि (Number1, Number2, ... Number 255)

G3, H3, I3, J3, सेल के हैंडल को संबंधित कॉलम के सभी रो पर ड्रैग करें। आप देख सकते हैं कि संगत फंक्शन संबंधित कॉलम में कॉपी हो जाएगा और स्वचालित रूप से मानों की गणना हो जाएगी। नीचे दिया गया चित्र देखें।

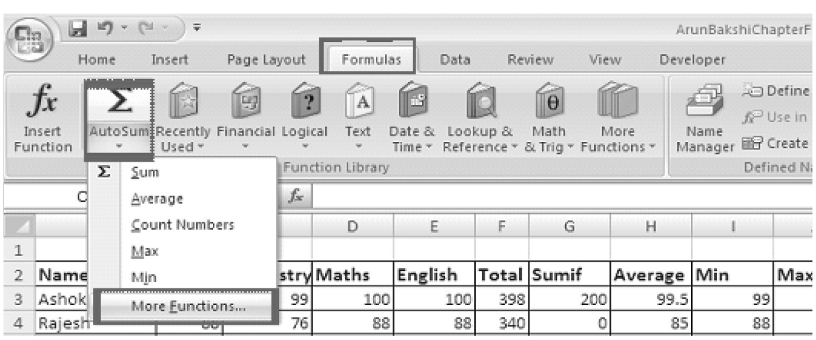


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2	Name	Physics	Chemistry	Maths	English	Total	Sumif	Average	Min	Max
3	Ashok Sharma	99	99	100	100	398	200	99.5	99	100
4	Rajesh	88	76	88	88	340	0	85	88	88
5	Ratul	77	99	66	99	341	0	85.25	77	99
6	Anurag	88	88	78	77	331	0	82.75	77	88
7	Garurav	77	77	98	55	307	0	76.75	77	77
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 8.12

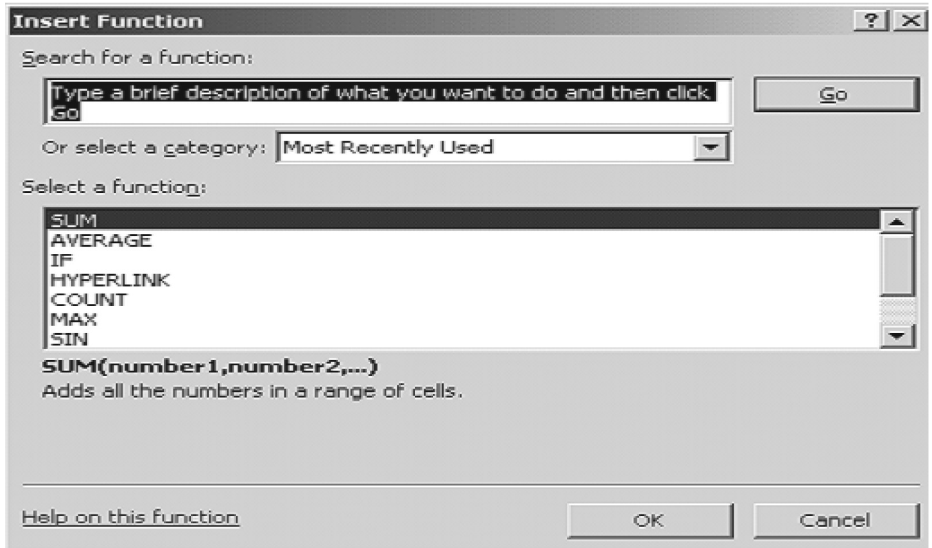
और अधिक फंक्शनों का उपयोग करने के लिये:

- फॉर्मूला टैब चुनें,
- फार्मूला रिबन में, फंक्शन लाइब्रेरी से ऑटोसम का चयन करें,
- मोर फंक्शन पर क्लिक करें, जैसा कि नीचे दिखाया गया है।



चित्र 8.13

जब आप मोर फंक्शन पर क्लिक करते हैं, तो एक डायलॉग बॉक्स प्रकट होता है जैसा कि नीचे दिखाया गया है। निम्नांकित डायलॉग बॉक्स की सहायता से आप अपनी आवश्यकता के अनुसार एक फंक्शन चुन सकते हैं। (चित्र 8.14 देखें)



चित्र 8.14

8.4 चार्ट

चार्ट द्वारा आप विभिन्न प्रकार के ग्राफ का उपयोग करके वर्कशीट में एंटर किए गए डाटा को विजुअल (visual) फॉर्मेट में प्रदर्शित कर सकते हैं। चार्ट बनाने से पहले आपको वर्कशीट में डाटा एंटर करना होगा। इस खंड में वर्णन किया गया है कि आप डाटा द्वारा साधारण चार्ट किस प्रकार बना सकते हैं। फॉर्मेट किए हुए चार्ट विभिन्न उद्देश्यों के लिए अनेक प्रकार के होते हैं यह कॉलम से पाई चार्ट तक, या लाइन से सर्फेस चार्ट तक हो सकते हैं।

8.4.1 चार्टों के प्रकार

दर्शकों की आवश्यकता अनुसार डाटा को विभिन्न प्रकार से प्रदर्शित करने के लिए माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस एक्सेल 2007 कई प्रकार के चार्ट प्रदान करता है। नीचे दिए गए प्रत्येक उपलब्ध चार्ट प्रकार के लिए उपलब्ध चार्ट के उप-प्रकार की विस्तृत श्रृंखला से आप एक नया चार्ट बना सकते हैं या मौजूदा चार्ट को परिवर्तित कर सकते हैं।

कॉलम चार्ट (Column Chart)

इस प्रकार के चार्ट का उपयोग विभिन्न श्रेणियों के मानों की तुलना करने के लिए किया जाता है। यह निर्धारित मापदंडों पर समान श्रेणी के डाटा का विश्लेषण करने के लिए बहुत प्रभावशाली परिणाम प्रदान करता है।

लाइन चार्ट (Line Chart)

वर्कशीट के कॉलम या रो में दिए गए डाटा को लाइन चार्ट की मदद से एक नक्शे के रूप में दिखाया जा सकता है। सामान्य पैमाने के सापेक्ष समय के साथ निरंतर डाटा को प्रदर्शित करने के लिए लाइन चार्ट का प्रयोग किया जा सकता है। अत: समान समय अंतराल में डाटा की प्रवृत्ति देखने के लिए लाइन चार्ट सबसे उपयुक्त होते हैं। श्रेणी के डाटा को प्रदर्शित करने के लिए क्षैतिज अक्ष (Horizontal Axis) का उपयोग किया जाता है और सभी मानों को लंबवत अक्ष (Vertical Axis) पर समान रूप से वितरित किया जाता है।

पाई चार्ट (Pie Chart)

वह स्थिति जिसमें व्यक्ति को सापेक्षिक अनुपात या पूर्ण में किसी वस्तु का कितना योगदान है प्रदर्शित करना होता है, उसमें पाई चार्ट बहुत उपयोगी होते हैं। पाई चार्ट में केवल एक ही डाटा सीरीज़ का उपयोग किया जाता है। डाटा बिन्दुओं की छोटी संख्या पाई चार्ट को अधिक प्रभावशाली बनाती है।

सामान्यतया एक पाई चार्ट में अधिकतम पाँच या छः डाटा बिन्दु या डाटा स्लाईस होने चाहिए। अगर बिन्दुओं की संख्या अधिक है तो इससे चार्ट को समझने में कठिनाई होती है।

साथ ही, इस बात पर भी ध्यान देना बहुत महत्वपूर्ण है कि पाई चार्ट में उपयोग की जाने वाली संख्याएँ धनात्मक होनी चाहिए। यदि कुछ ऋणात्मक संख्याएँ हैं तो वह स्वतः धनात्मक संख्याओं में परिवर्तित हो जाएँगी।

बार चार्ट (Bar Chart)

बार चार्ट व्यक्तिगत आइटम के बीच तुलना करने के लिए उपयोग में लाए जाते हैं। बार चार्ट बनाने के लिये डाटा को वर्कशीट की रो और कॉलम में व्यवस्थित होना चाहिए।

एरिया चार्ट (Area Chart)

डाटा जो वर्कशीट पर रो या कॉलम में व्यवस्थित होते हैं उन्हें एरिया चार्ट में भी प्लॉट किया जा सकता है। एरिया चार्ट का उपयोग समय के साथ होने वाले परिवर्तन की मात्रा को प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है। एरिया चार्ट संपूर्ण मान की ओर ध्यान आकर्षित करने के लिये भी उपयोग में लाए जाते हैं।

XY (स्कैटर)चार्ट

XY चार्ट स्कैटर ग्राफ या स्कैटर प्लॉट के नाम से भी जाने जाते हैं। XY चार्ट और अन्य चार्ट में केवल इतना अंतर है कि XY चार्ट में दोनों अक्ष मान प्रदर्शित करते हैं अर्थात् इनमें कैटेगरी (कोटि) अक्ष नहीं होता है। सामान्यतः इस प्रकार के चार्टों का उपयोग दो वेरिएबल्स (variables) के बीच संबंधों को दिखाने के लिये किया जाता है।

स्टॉक चार्ट (Stock Chart)

वर्कशीट के कॉलम या रो में किसी विशिष्ट क्रम में व्यवस्थित डाटा को प्लॉट करने के लिए स्टॉक चार्ट का उपयोग किया जाता है। जैसा कि नाम से ही पता चलता है, इस चार्ट का उपयोग शेयर बाजार की कीमतों के सन्दर्भ में उतार चढ़ाव को प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है।

वैज्ञानिक डाटा को भी स्टॉक चार्ट द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिये, प्रतिदिन या आवधिक तापमान में उतार चढ़ाव। स्टॉक चार्ट बनाने के लिए डाटा को सही क्रम में व्यवस्थित किया जाना चाहिए। उदाहरणार्थ, एक सरल "उच्च-निम्न-बंद" स्टॉक चार्ट बनाने हेतु डाटा को उचित क्रम में कॉलम में एंटर करना चाहिए और कॉलम की हैडिंग भी उसी नाम से होनी चाहिए।

सर्फेस चार्ट (Surface Chart)

इस प्रकार के चार्ट का उपयोग उस स्थिति में किया जाता है जहाँ कैटेगरी और डाटा दोनों संख्यात्मक मान होते हैं। इस प्रकार का चार्ट उन स्थितियों में भी उपयोगी होता है जहाँ दो डाटा

सैटों के बीच सर्वाधिक संबंध होता है। सर्फेस चार्ट में प्लॉट किए जाने के लिए डाटा को वर्कशीट के कॉलम या रो में व्यवस्थित किया जाना चाहिए। रंग और नमूने (pattern) उन क्षेत्रों को दर्शाते हैं जो मानों के सैट की समान रेंज में होते हैं ,जैसा कि टोपोग्राफिक मैप (Topographic Map) में होता है।

डोनट चार्ट (Doughnut Chart)

डोनट चार्ट बनाने के लिए यह शर्त है कि डाटा को रो या कॉलम के रूप में होना चाहिए। पाई चार्ट की तरह डोनट चार्ट भी संपूर्ण के साथ किसी वस्तु के अनुपात के संबंध को दर्शाता है, लेकिन यह एक डाटा सीरीज से अधिक का उपयोग करने में सक्षम होता है।

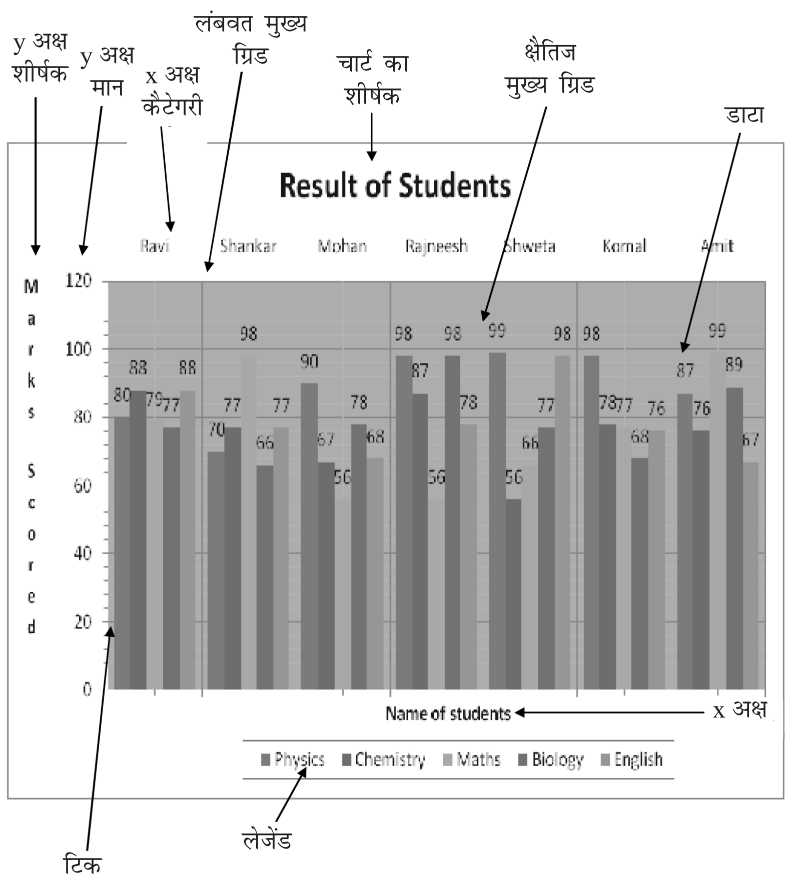
बबल चार्ट (Bubble Chart)

बबल चार्ट का उपयोग उन डाटा को प्लॉट करने में किया जाता है जो वर्कशीट के कॉलम में व्यवस्थित होते हैं। X मान पहले कॉलम में सूचीबद्ध होते हैं और उनके मिलान Y मान और बबल साइज़ मान आसन्न (Adjacent) कॉलम में सूचीबद्ध होते हैं।

रडार चार्ट (Radar Chart)

रडार चार्ट का उपयोग अनेक डाटा सीरीज के पूर्ण योग की तुलना करने में किया जाता है। वर्कशीट के रो या कॉलम में व्यवस्थित डाटा द्वारा रडार चार्ट को प्लॉट किया जा सकता है।

8.4.2 चार्ट के घटक



चित्र 8.15

चार्ट का शीर्षक - शीर्षक जो सम्पूर्ण चार्ट को दिया जाता है।

X-अक्ष शीर्षक - शीर्षक जो X-अक्ष की डाटा रेंज को दिया जाता है।

Y-अक्ष शीर्षक- शीर्षक जो Y-अक्ष की डाटा रेंज को दिया जाता है।

X-अक्ष कैटेगरी- ये उन डाटा की कैटेगरी होती है जिन्हें प्लॉट किया गया है। ये आपकी डाटा रेंज के प्रथम कॉलम या प्रथम रो से लिए जाते हैं।

Y-अक्ष मान - यह वह डाटा रेंज होती है जिसका उपयोग डाटा सीरीज को चिन्हित करने के लिए किया जाता है।

डाटा लेबल्स - प्लॉट किए हुए डाटा सीरीज का मान।

लेजेंड- डाटा सीरीज को चिन्हित करने में उपयोग किए जाने वाले रंग, पैटर्न और प्रतीक को निर्दिष्ट करता है।

टिक मार्क- इन चिन्हों का उपयोग X और Y अक्ष की स्केलिंग को प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है।

ग्रिड लाइन - यह कैटेगरी X और Y अक्ष पर प्रमुख अंतराल पर लाईनें दर्शाता है।

एक्सेल 2007 में चार्ट कैसे बनाएँ

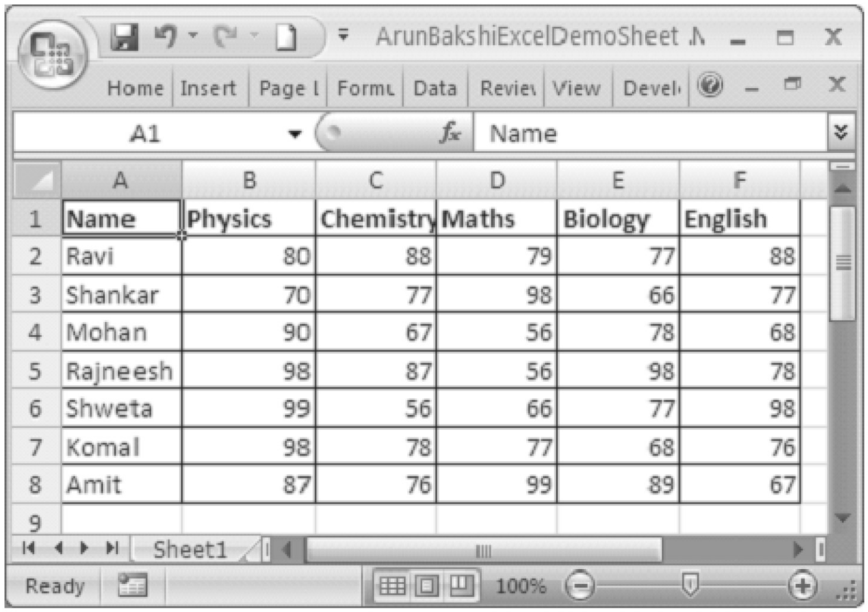
माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल में 2007 चार्ट विज़ार्ड हटाया गया है और इसका उपयोग एक्सेल 2010 में भी नहीं किया गया है। उसके स्थान पर रिबन प्रदान किया गया है जो चार्ट से संबंधित आपकी ज़रूरतों को पूरा करने के लिए एक नया स्थान है। रिबन के इंसर्ट टैब पर दिए गए बटन चार्ट बनाने की एक शुरूआती बिंदु है। रिबन मिल जाने के बाद चार्ट बनाने की शुरूआत करना बहुत सरल है। जब भी हम चार्ट के किसी हिस्से पर क्लिक करते हैं, तो हम देखते हैं कि रिबन पर चार्ट टूल दृश्यमान हो जाते हैं। तीन अतिरिक्त टैब जो चार्ट डिज़ाइन, लेआउट, और फॉर्मेटिंग के अनेक विकल्प प्रदान करते हैं, वे भी जुड़ जाते हैं।

सबसे पहले, लेआउट टैब का उपयोग उन सभी प्रकार के तत्वों (Elements) को जोड़ने के लिए किया जाता है जो चार्ट से संबंधित होते हैं या जिस प्रकार से वे चार्ट पर प्रदर्शित होते हैं उन्हें परिवर्तित करने के लिए किया जाता है। दूसरा, फॉर्मेट टैब का प्रयोग विशेष इफेक्ट डालने के लिए किया जाता है, जो एक्सेल के पूर्व संस्करणों में उपलब्ध नहीं थे, जैसे कि बिवेल इफेक्ट (Bevel effect)। इस नए चार्ट के इंटरफेस को आसानी से समझना शायद थोड़ा कठिन हो, लेकिन जब आप कार्य करना शुरू कर देंगे तो आप अपने परिणामों में व्यावसायिक रूप देकर गर्व महसूस करेंगे।

यह उल्लेख करना महत्वपूर्ण है कि आप किसी विशिष्ट तत्व के संदर्भ में उसकी विशिष्ट सुविधाओं तक तुरंत पहुँचने के लिए चार्ट के उस तत्व पर दायाँ क्लिक कर सकते हैं, उदाहरण के लिए, यदि आप चार्ट के किसी अक्ष पर क्लिक करते हैं, तो आपको फॉर्मेट एक्सिस डायलॉग बॉक्स प्राप्त होगा।

चार्ट बनाने के लिए निम्नलिखित चरण दिए गए हैं:

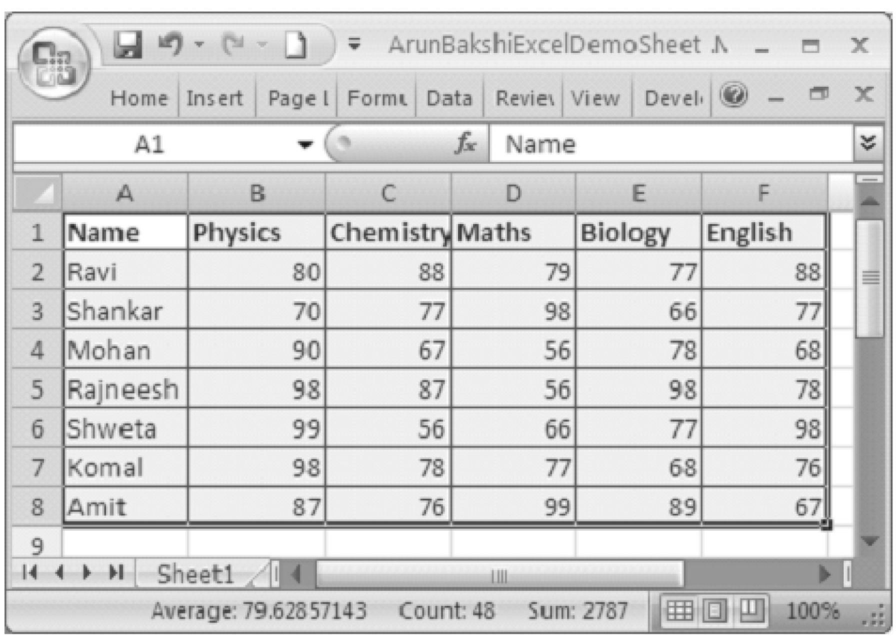
1. डाटा को वर्कशीट में प्रविष्ट करें: मान लीजिए चित्र 8.16 में दिखाए गए अनुसार डाटा एंटर किया है।



	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

चित्र 8.16

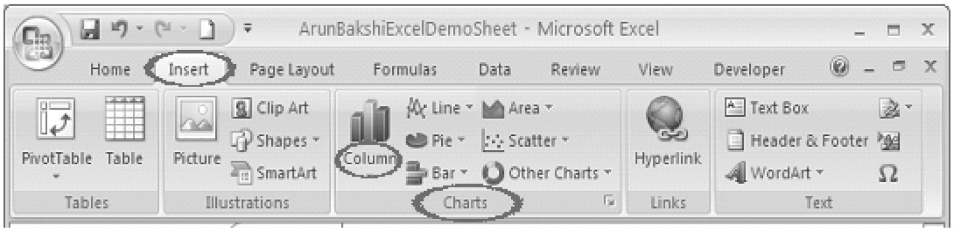
2. अब डाटा रेंज का चयन करें: आप डाटा की जिस रेंज को लेना चाहते हैं उसे माउस का प्रयोग करते हुए हाइलाइट करें। (चित्र 8.17 देखें)



	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

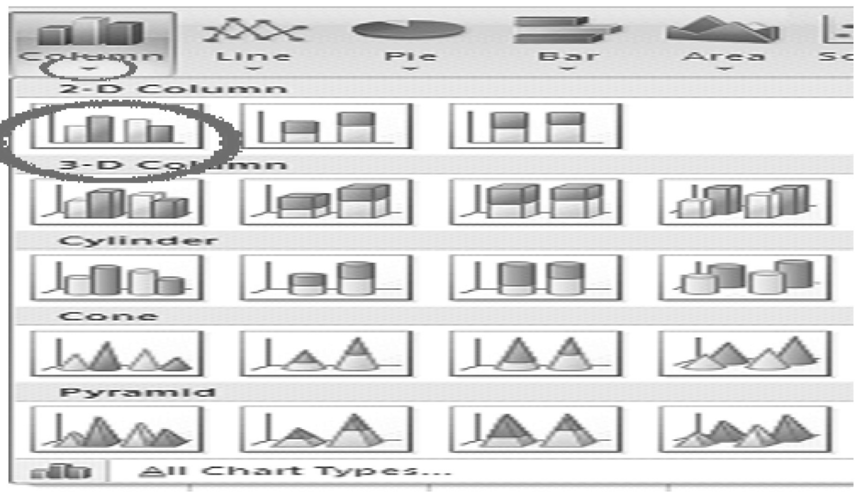
चित्र 8.17

3. इंसर्ट टैब पर क्लिक करें और चार्ट समूह से चार्ट का प्रकार चुनें।

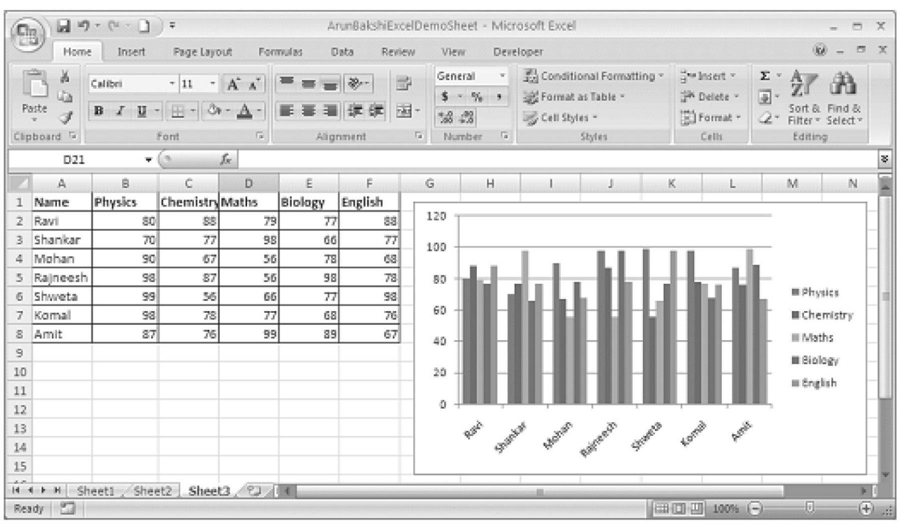


चित्र 8.18

4. चार्ट का उप-प्रकार चुनें



चित्र 8.19

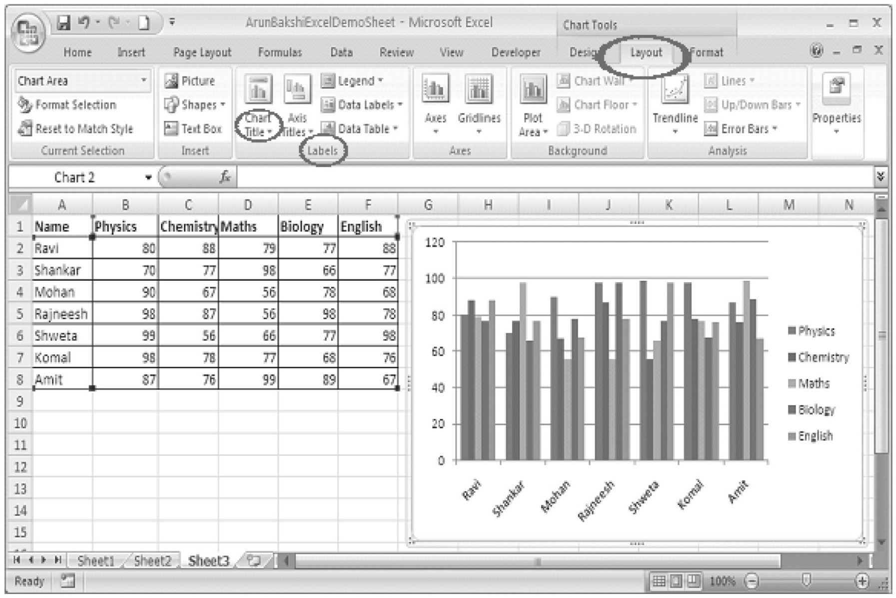


चित्र 8.20

5. चार्ट का शीर्षक चुनें

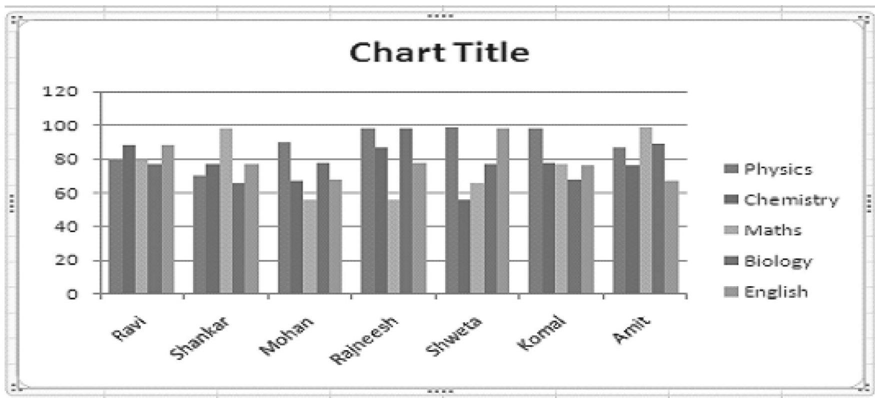
(क) चार्ट को शीर्षक देने के लिए, चार्ट पर क्लिक करें। अब आप लेआउट टैब देख सकते हैं। लेआउट टैब पर क्लिक करें।

(ख) लेबल समूह में उपलब्ध चार्ट टाइटल विकल्प चुनें।

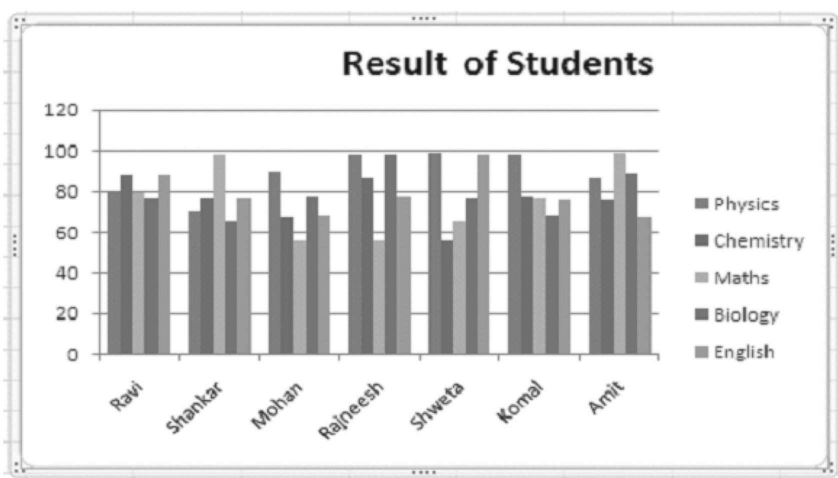


चित्र 8.21

(ग) चार्ट टाइटल पर क्लिक करें और शीर्षक लिखें



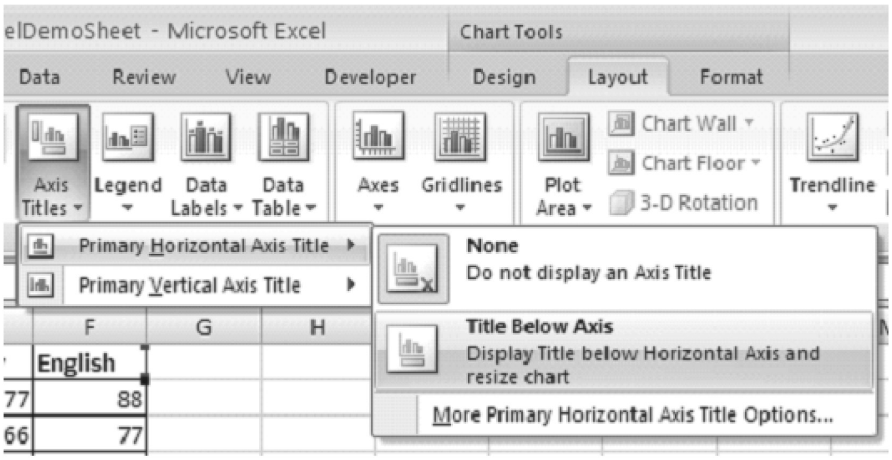
चित्र 8.22



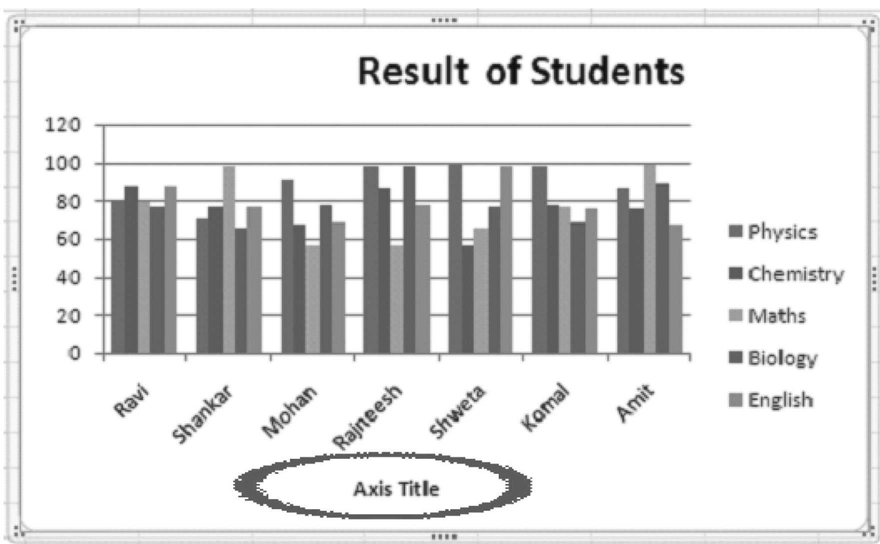
चित्र 8.23

6. X–अक्ष को नाम दीजिए

लेआउट टैब पर क्लिक करें। उसके बाद लेबल्स ग्रुप से एक्सिस टाइटल का चयन करें। प्राइमरी हॉरिज़ान्टल एक्सिस टाइटल चुनें, जैसा कि नीचे दिखाया गया है।

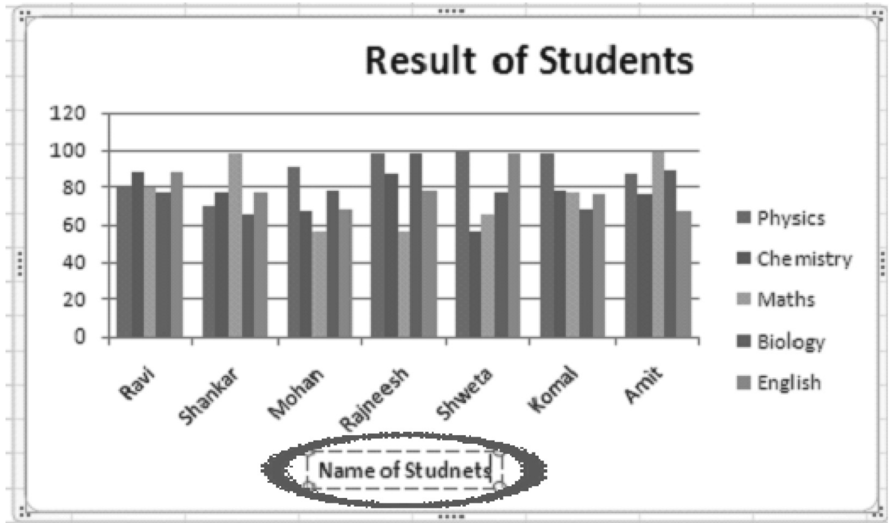


चित्र 8.24



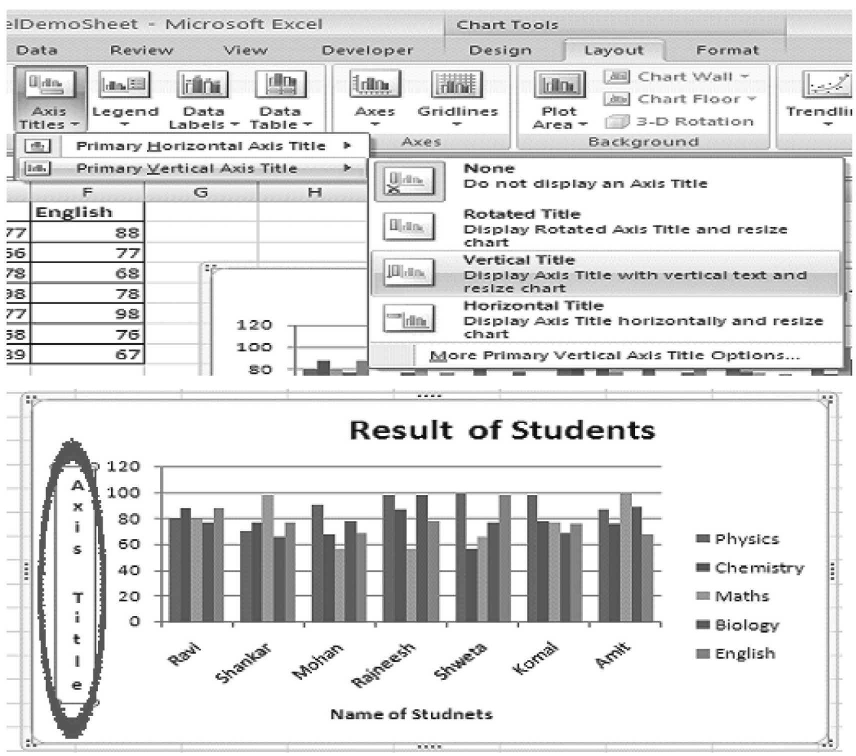
चित्र 8.25

अब, एक्सिस टाइटल पर क्लिक करें और X–एक्सिस का शीर्षक लिखें।

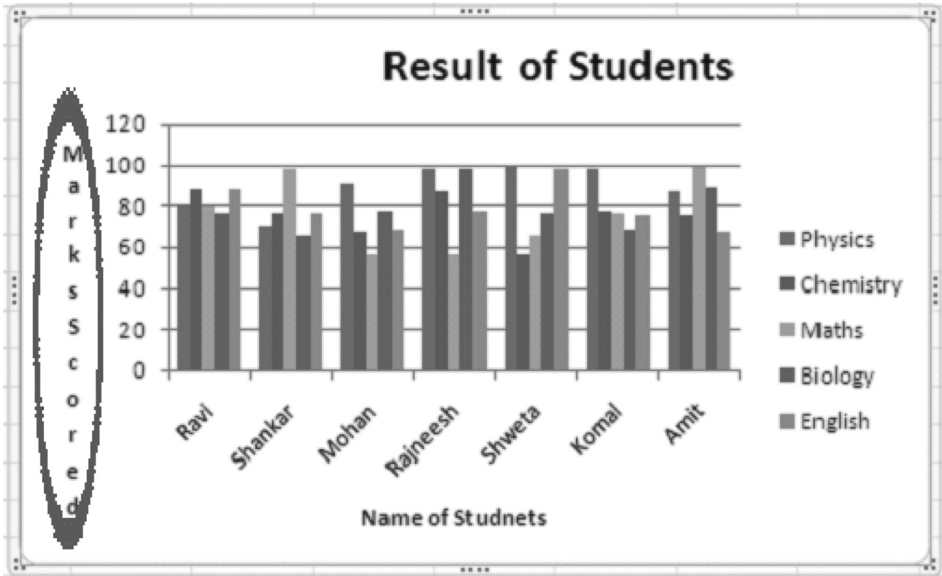


चित्र 8.26

Y-एक्सिस को शीर्षक देने के लिए समान चरणों का पालन करें।



चित्र 8.27



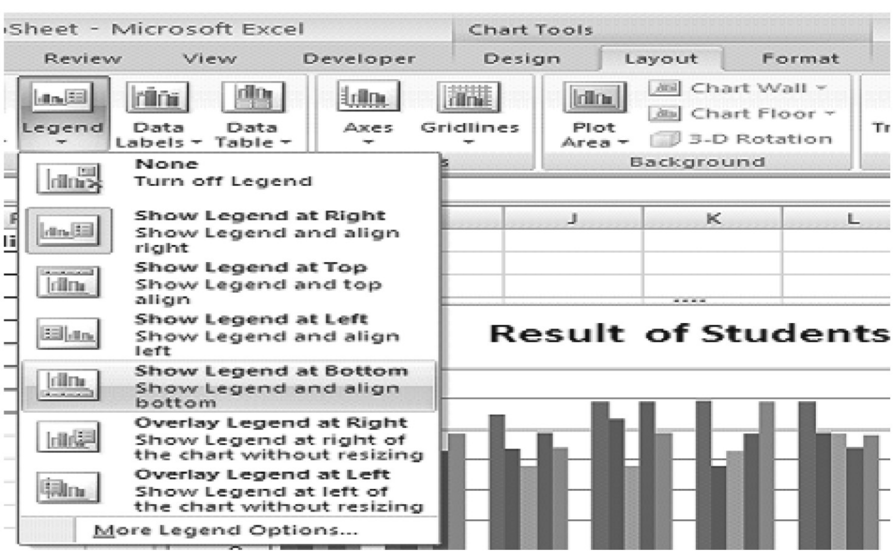
चित्र 8.28

चार्ट संपादित करना

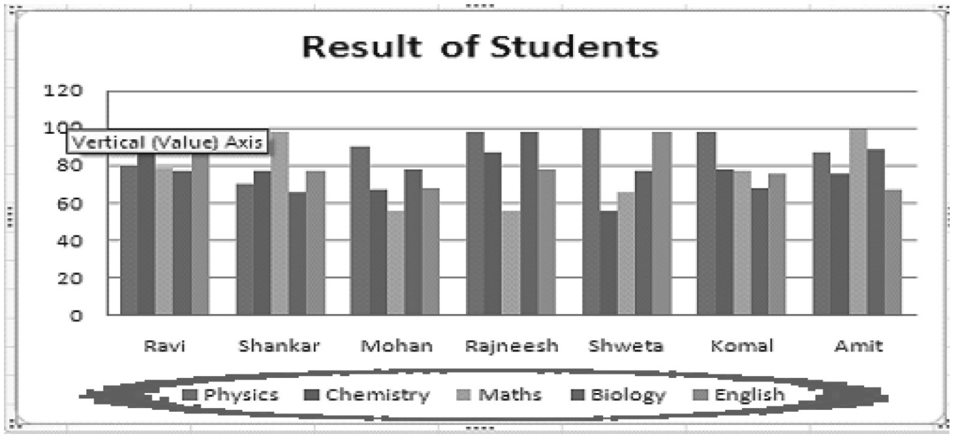
1. लेजेंड का स्थान कैसे बदलें

लेआउट टैब पर क्लिक करें। उसके बाद लेबल्स ग्रुप में उपलब्ध लेजेंड विकल्प पर क्लिक करें।

अब लेजेंड दिखाने के लिए स्थान का चयन करें।



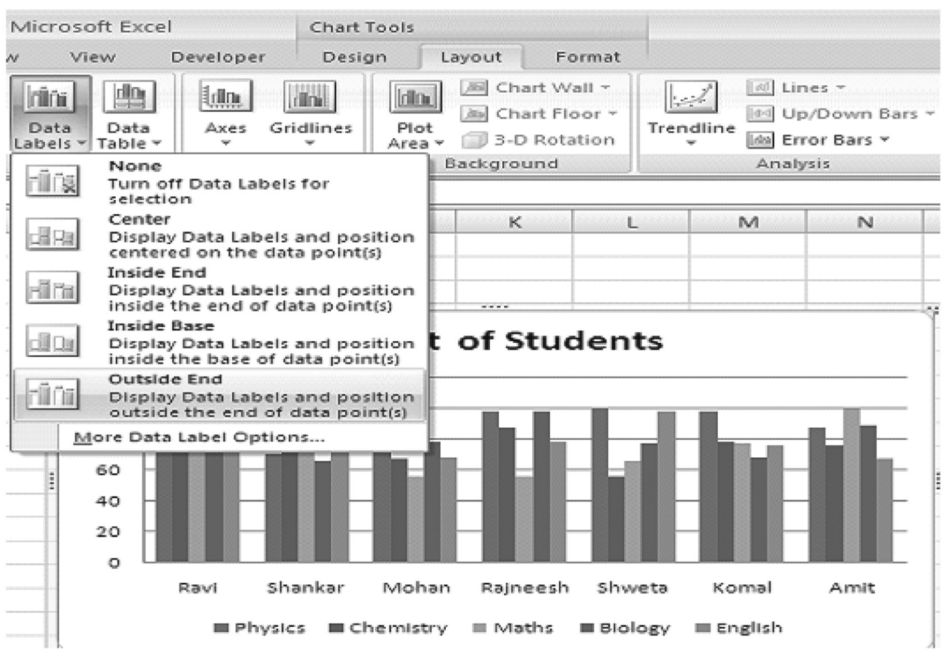
चित्र 8.29



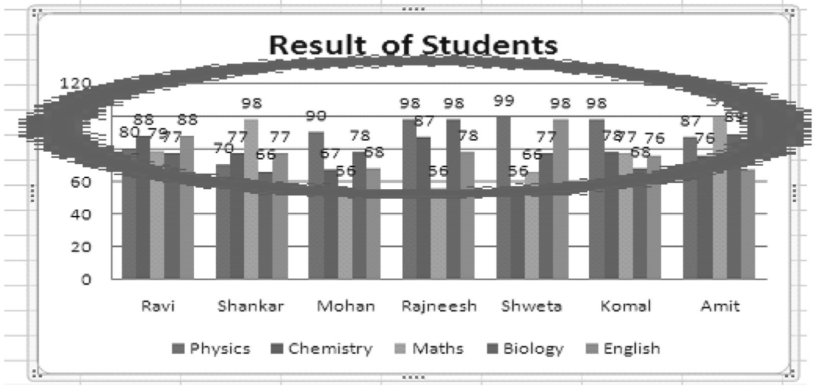
चित्र 8.30

2. डाटा लेबलों का स्थान परिवर्तन कैसे करें

लेआउट टैब पर क्लिक करें। उसके बाद लेबल्स ग्रुप में उपलब्ध डाटा लेबल विकल्प पर क्लिक करें। अब डाटा लेबलों को प्रदर्शित करने के लिए फार्मेट का चयन करें।



चित्र 8.31

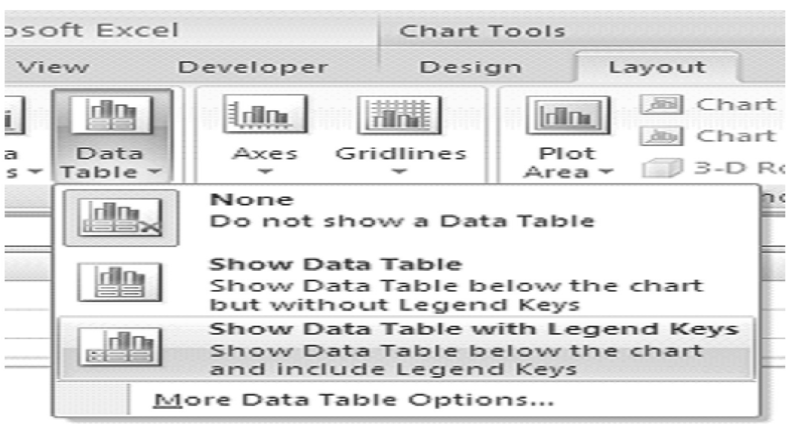


चित्र 8.32

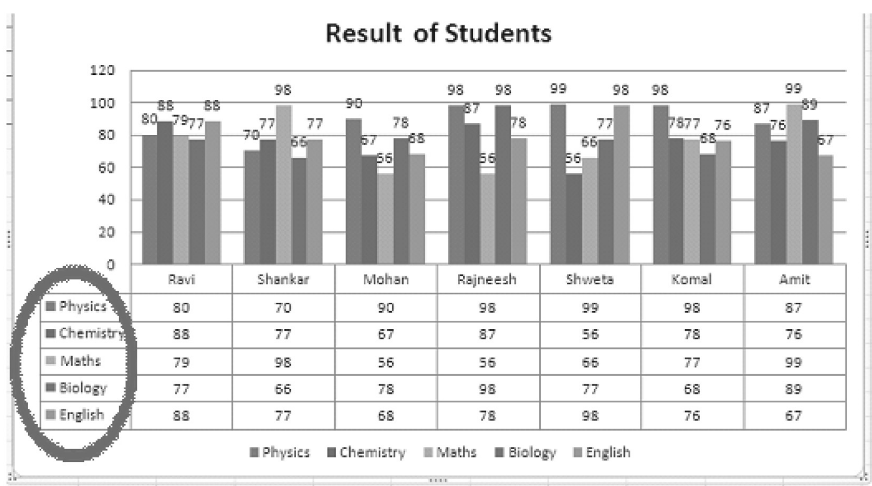
3. लेजेंड कुंजियों के साथ या उसके बिना चार्ट के साथ डाटा टेबल को कैसे दर्शाएँ

लेआउट टैब पर क्लिक करें। उसके बाद, लेबल्स ग्रुप में उपलब्ध डाटा टेबल विकल्प पर क्लिक करें।

अब डाटा टेबल को प्रदर्शित करने के लिए स्टाइल का चयन करें।



चित्र 8.33

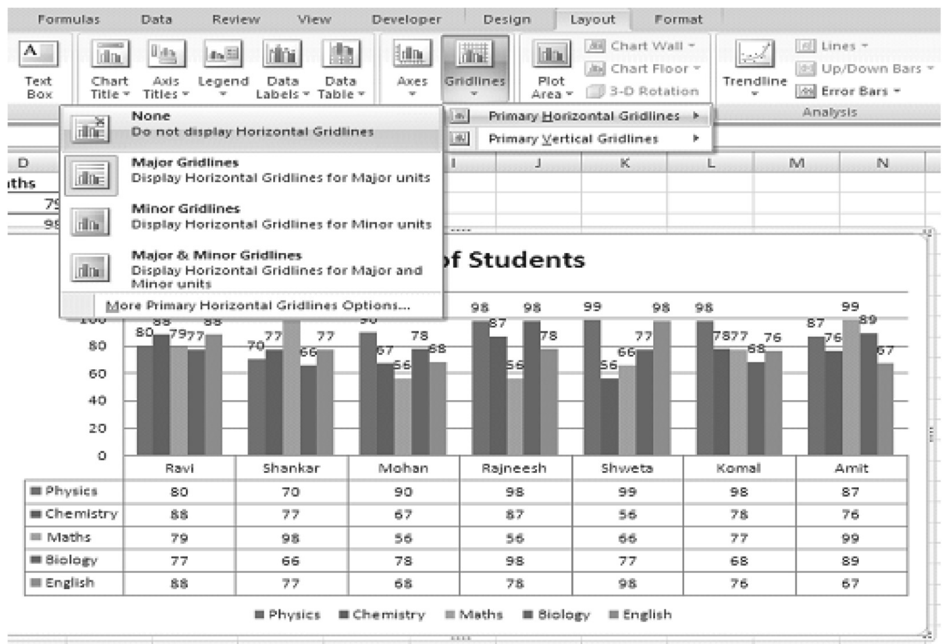


चित्र 8.34

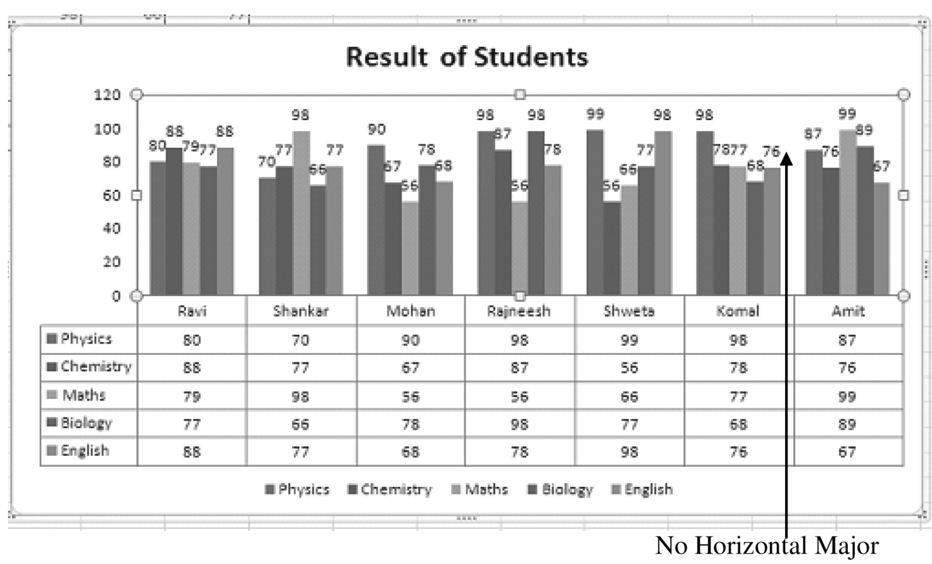
उपरोक्त चित्र डाटा टेबल के साथ लेजेंड विकल्प प्रदर्शित कर रहा है।

4. ग्रिड लाइनों को कैसे छिपायें/दिखाएँ। (लंबवत और क्षैतिज)

लेआउट टैब पर क्लिक करें। एक्सिस ग्रुप में ग्रिड लाइन विकल्प पर क्लिक करें, उसके बाद प्राइमरी हॉरिजॉन्टल ग्रिड लाइनों का चयन करें। अब मौजूद विकल्पों (नन, मेजर ग्रिड लाइन्स, माइनर ग्रिड लाइन्स, मेजर एंड माइनर ग्रिड लाइन्स)में से किसी एक उचित तरीके का चयन करें।



चित्र 8.35



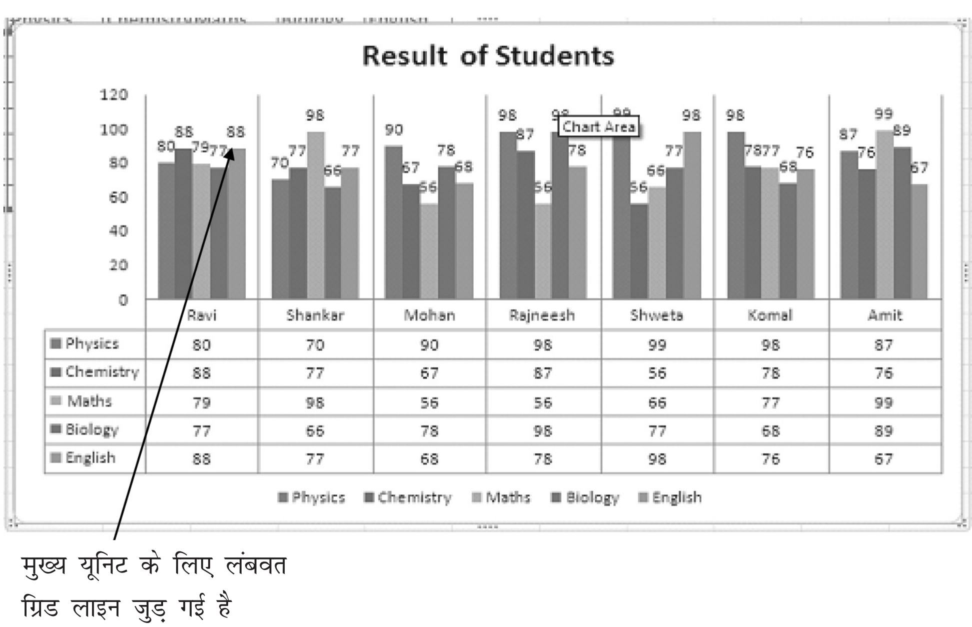
चित्र 8.36

लंबवत ग्रिड लाइनों के लिए भी समान चरणों का प्रयोग करें, जैसा की नीचे दिखाया गया है।

अ) लेआउट टैब पर क्लिक करें। एक्सिस ग्रुप में, ग्रिड लाइन्स विकल्प पर क्लिक करें, उसके बाद प्राइमरी वर्टिकल ग्रिड लाइन्स का चयन करें।

ब) अब उपलब्ध विकल्पों (नन, मेजर, ग्रिड लाइन्स, माइनर ग्रिड लाइन्स, मेजर एंड माइनर ग्रिड लाइन्स) से उचित स्टाइल का चयन करें।

चित्र 8.37



चित्र 8.38

8.4.3 चार्ट के आकार को बदलना

चार्ट का आकार बदलने के लिए उसके बॉर्डर पर क्लिक करें और आकार परिवर्तित करने के लिए आठ काले हैंडल्स में से किसी को भी ड्रैग करें।

किनारों पर उपस्थित हैंडल चार्ट के आकार को समानुपात में बदलते हैं जबकि लाइन के किनारे बने हैंडल चार्ट को उसकी दिशा में खींचते हैं।

8.4.4 चार्ट को स्थानांतरित करना

चार्ट के बॉर्डर को चुनें, माउस के बाएँ बटन को दबाकर रखें और नए स्थान तक चार्ट को ड्रैग करें। चार्ट के अंदर की सामग्री जैसे कि टाइटल तथा लेबल को भी इसी तरह से चार्ट के अंदर ही स्थानांतरित किया जा सकता है। तत्व (Element) को सक्रिय करने के लिए उस पर क्लिक करें और माउस का प्रयोग करते हुए तत्व को वहाँ तक ड्रैग करें जहाँ पर उसे स्थानांतरित किया जाना है। माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल टेक्स्ट के आकार के अनुसार शीर्षक को स्वत: ही आकार देता है। माउस के द्वारा शीर्षकों को स्थानांतरित तो किया जा सकता है लेकिन आप उनका आकार नहीं बदल सकते हैं।

8.4.5 माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस में चार्ट को कॉपी करना

एक तैयार चार्ट को माइक्रोसॉफ्ट वर्ड या पावर प्वाइंट की स्लाइड में कॉपी किया जा सकता है। चार्ट चुनें और **कॉपी** पर क्लिक करें। वर्ड में गंतव्य दस्तावेज (Destination document) या पावर प्वाइंट में स्लाइड खोलें और **पेस्ट** पर क्लिक करें।

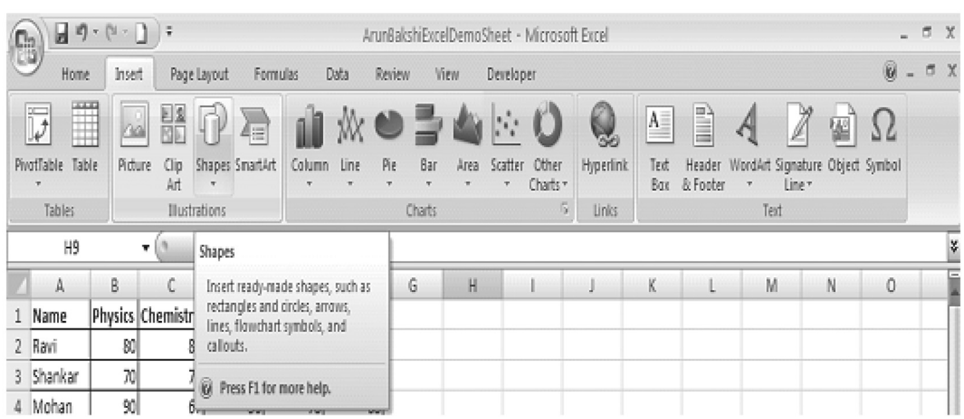
8.5 ग्राफिक्स ऑटोशेप और स्मार्ट आर्ट

एक्सेल 2007 की ऑटोशेप सुविधा आपको अनेक ज्यामितीय आकृतियाँ, ऐरो, फ्लो चार्ट तत्व, स्टार्स तथा कई और आकार बनाने की अनुमति देता है।

ऑटोशेप को सक्रिय करने तथा उसका उपयोग करने हेतु चरण है:

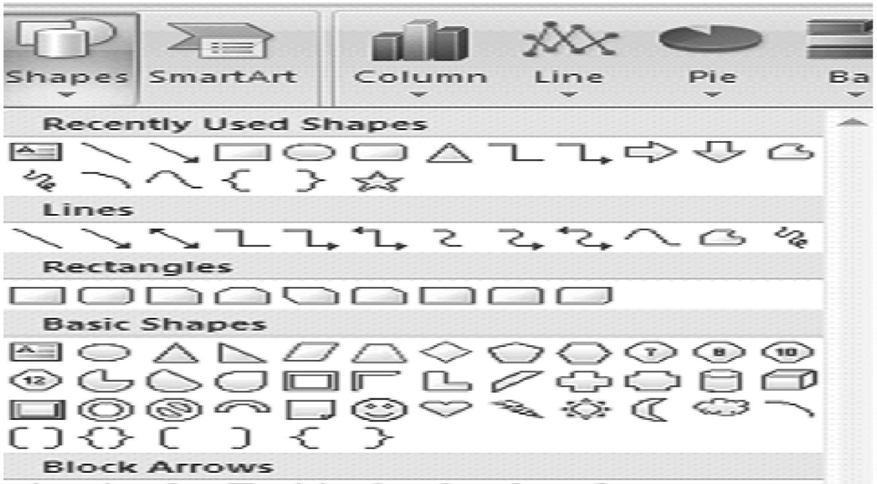
1) इंसर्ट टैब पर क्लिक करें,

2) इलस्ट्रेशन ग्रुप में, शेप्स पर क्लिक करें।

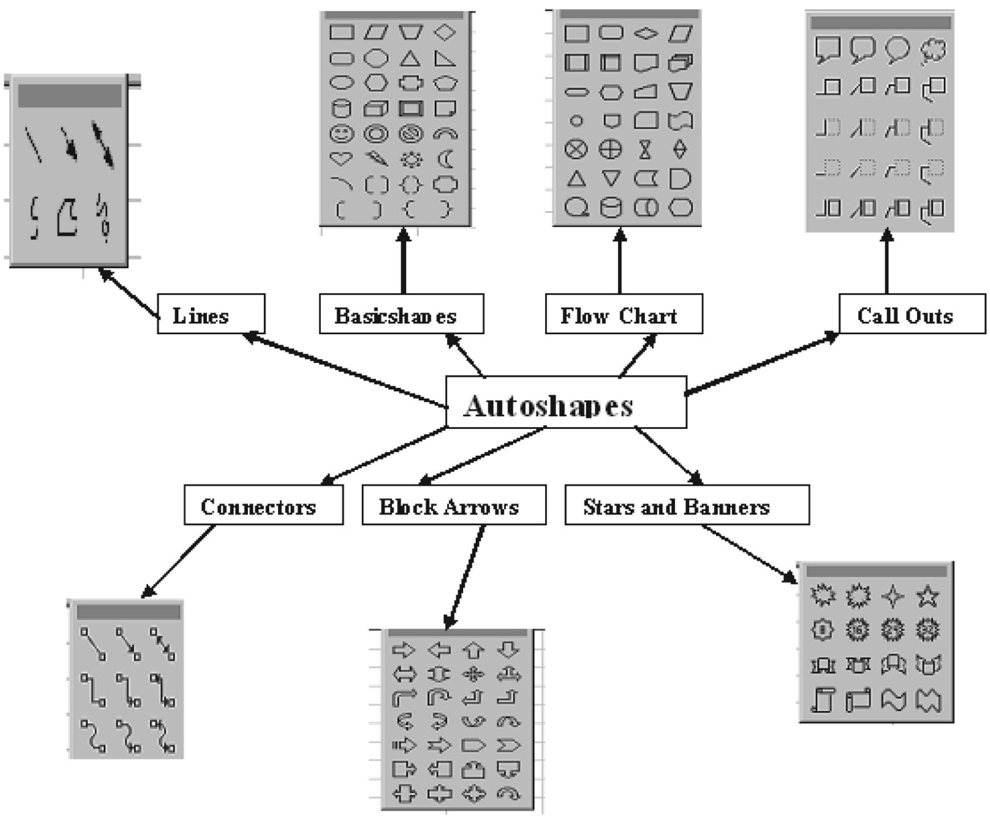


चित्र 8.39

अब उसका चयन करें जिसे आप इंसर्ट करना चाहते हैं।



चित्र 8.40



चित्र 8.41

एक्सेल 2007 में ऑटोशेप्स की विभिन्न श्रेणियाँ उपलब्ध हैं। हम उपरोक्त में से कुछ पर संक्षेप में चर्चा करेंगे।

1. **लाइनें**- ऑटोशेप टूलबार में लाइन बटन पर क्लिक करने के बाद, विकल्पों की पहली पंक्ति से संबंधित बटन दबाकर **एक सीधी रेखा, ऐरो, या दो मुंह वाला ऐरो** बनाएँ।

वर्कशीट में उस स्थान पर क्लिक करें जहाँ से आप लाइन प्रारम्भ करना चाहते हैं और फिर उस स्थान पर क्लिक करें जहाँ आप इसका अंत करना चाहते हैं। वक्राकार रेखा (Curved Line) या मुक्त संरूप (Free form shape) बनाने के लिए मेन्यू से वक्राकार रेखा का चयन करें, वर्कशीट पर उस स्थान पर क्लिक करें जहाँ पर लाइन प्रदर्शित होनी चाहिए, और प्रत्येक बार उस स्थान पर क्लिक करें जहाँ से वक्र (Curve) शुरू होना चाहिए। प्रारंभिक छोर पर क्लिक करें या ESC कुंजी दबाकर ग्राफिक बनाना समाप्त करें। **घसीटने (Scribble)** के लिए, दूसरी पंक्ति का आखिरी बटन दबाएँ, वर्कशीट में माउस द्वारा क्लिक करें, और डिजाइन बनाते समय माउस के बटन को दबाकर रखें। ड्राइंग समाप्त करने के लिए माउस बटन छोड़ें।

2. **कनेक्टर**- इन लाइनों का प्रयोग फ्लोचार्ट के तत्वों को जोड़ने के लिये किया जाता है।
3. **बेसिक शेष- द्वि-विमिय या त्रि-विमिय आकार (Two or Three dimensional Shapes), आइकन, ब्रेसेस, और कोष्ठक (Brackets) में से किसी का भी चयन करने के लिए** ऑटोशेप्स टूलबार पर बेसिक शेप्स बटन पर क्लिक करें। वर्कशीट में आकार बनाने के लिए ड्रैग और ड्रॉप का प्रयोग करें। आकार बना लेने के बाद उनके आकार को ओपन बॉक्स हैंडल द्वारा परिवर्तित किया जा सकता है तथा अन्य हर आकार से संबंधित छोटे-छोटे सुधार, पीले डायमंड हैंडल के द्वारा किए जा सकते हैं।
4. **ब्लॉक ऐरो**- अनेक प्रकार के द्वि-विमिय या त्रि-विमिय ऐरो से ब्लॉक ऐरो का चयन करें। वर्कशीट में ऐरो को ड्रैग-ड्रॉप करें और ऐरो के मुँह को समायोजित करने के लिए ओपन बॉक्स तथा पीले डायमंड हैंडल का उपयोग करें।
5. **फ्लो चार्ट**- वर्कशीट में फ्लो चार्ट की आकृतियाँ डालने के लिए फ्लो चार्ट मेन्यू में से चयन करें और लाइन मेन्यू का प्रयोग करते हुए उन्हें आपस में जोड़ें। हम लाइन, फ्लोचार्ट के तत्व और कनेक्टरों का उपयोग करते हुए फ्लो चार्ट बना सकते हैं।
6. **स्टार और बैनर**- स्टार, बर्स्ट, बैनर तथा स्क्रॉल चुनने के लिये बटन पर क्लिक करें।
7. **कॉल आउट**- स्पीच तथा थॉट बब्ल्स में से चुनते हुए लाइन कॉल ऑउट चुनिये। बने हुए टेक्स्ट बॉक्स में कॉल ऑउट टेक्स्ट एंटर करें।

स्मार्ट ऑर्ट ग्राफिक्स

विचारों तथा सूचना का दृश्यात्मक निरूपण स्मार्ट ऑर्ट ग्राफिक्स कहलाता है। इनका उपयोग संदेश को जल्दी से आसानी से और प्रभावशाली ढंग से संचारित करने के लिये किया जाता है। एम एस एक्सेल 2007 में स्मार्ट ऑर्ट ग्राफिक्स की सुविधा मौजूद है। अन्य प्रोग्राम जैसे वर्ड तथा पावर प्वाइंट में भी स्मार्ट ऑर्ट ग्राफिक्स को इमेज की तरह कट और पेस्ट किया जा सकता है।

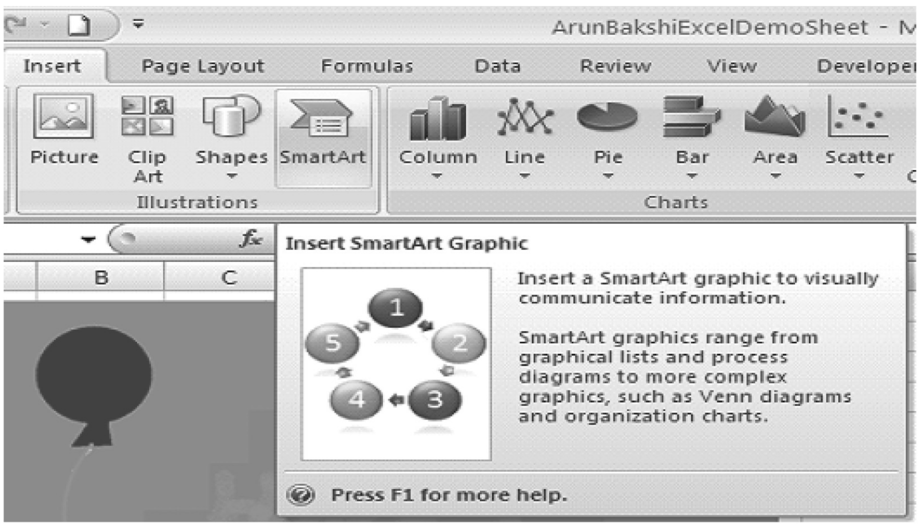
स्मार्ट ऑर्ट ग्राफिक्स का निर्माण करने के लिये आपको कोई उदाहरण लेना पड़ता है, जैसे कि प्रोसेस, चक्र, साइकिल, हाइरार्की या रिलेशनशिप। एक प्रकार स्मार्ट ऑर्ट

ग्राफिक्स की श्रेणी को दर्शाता है। प्रत्येक प्रकार में विभिन्न-विभिन्न प्रकार के प्रारूप (लेआउट) होते हैं।

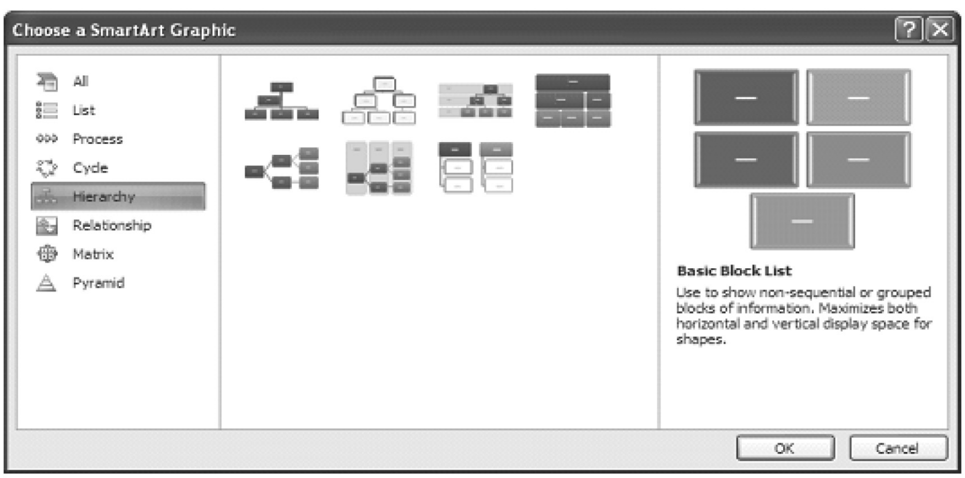
स्मार्ट आर्ट बनाने हेतु चरण:

1. इंसर्ट टैब पर क्लिक करें।

2. इल्स्ट्रेशन ग्रुप में स्मार्ट ऑर्ट पर क्लिक करें।

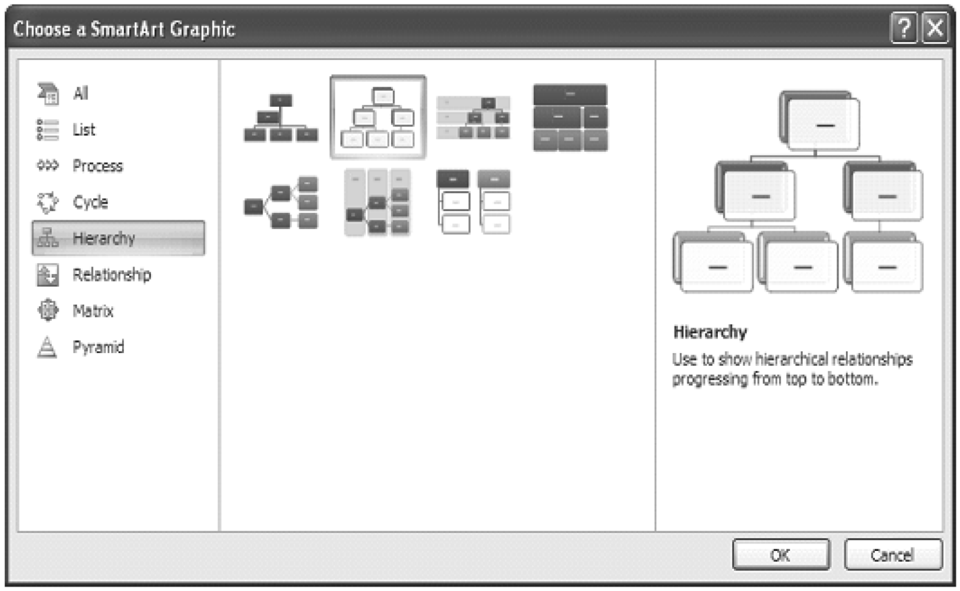


चित्र 8.42



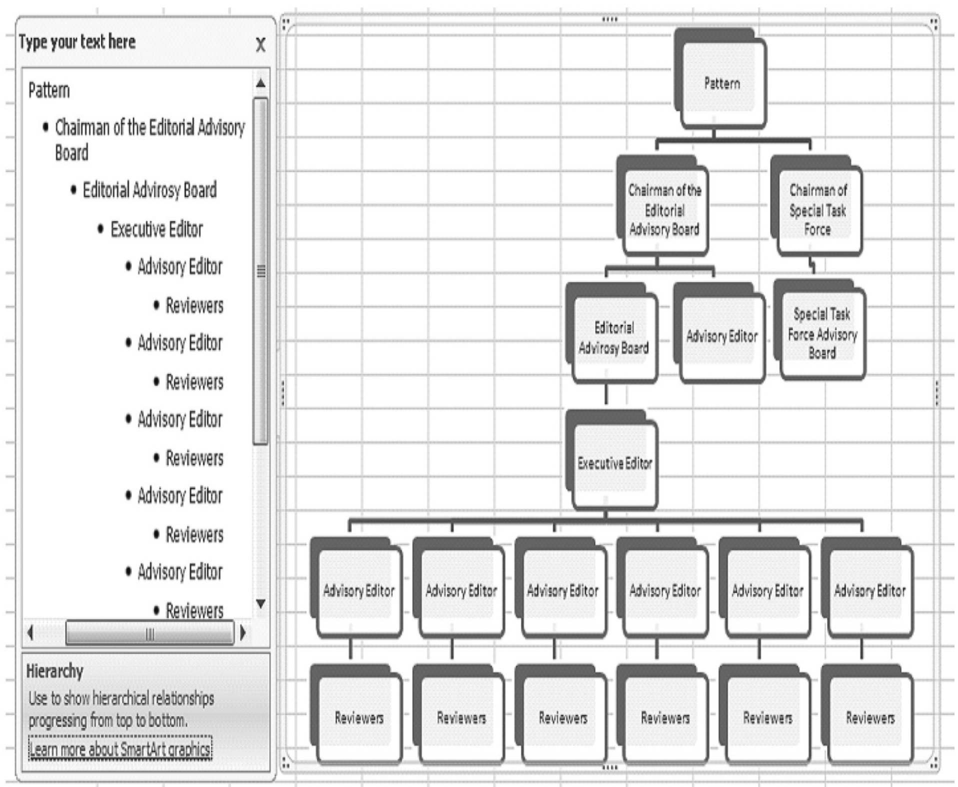
चित्र 8.43

3. अब एक श्रेणी चुनिये (मान लीजिए कि हाइरार्की) और ओके पर क्लिक करें।



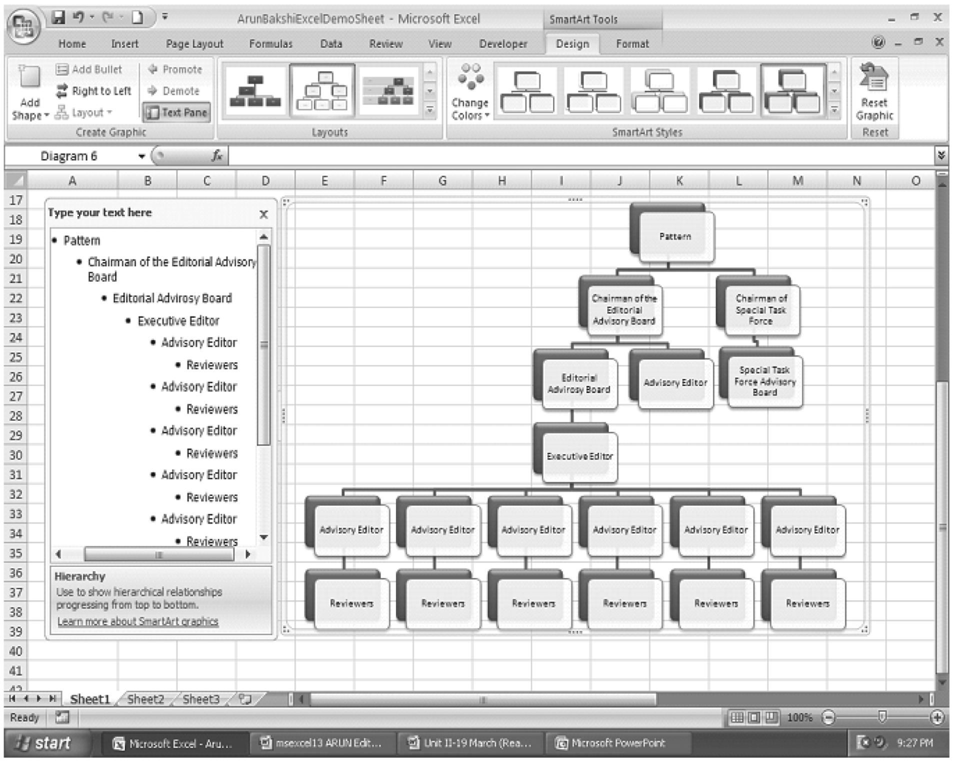
चित्र 8.44

4. अब आप डाटा को एंटर कर सकते हैं जैसे नीचे दिखाया गया है। मान (value) दर्ज करने के लिये उस घटक (compnent) पर क्लिक करें जहाँ टेक्स्ट एंटर करना चाहते हैं और टेक्स्ट लिखिए।



चित्र 8.45

डिजाइन टैब की सहायता से आप स्मार्ट ऑर्ट पर विभिन्न प्रभाव लागू कर सकते हैं। स्मार्ट आर्ट पर क्लिक करें। डिजाइन टैब अपने रिब्बन के साथ प्रदर्शित होगा। रिबन से उचित समूह चुने और वांछित प्रभाव लागू करें।



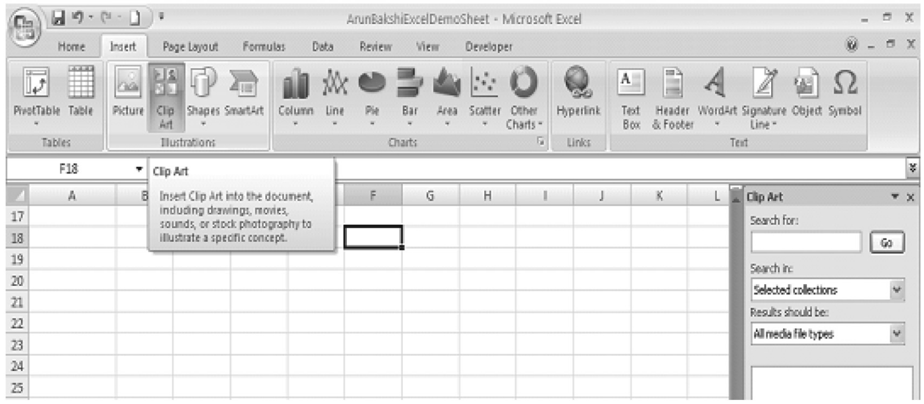
चित्र 8.46

8.5.1 क्लिप ऑर्ट जोड़ना

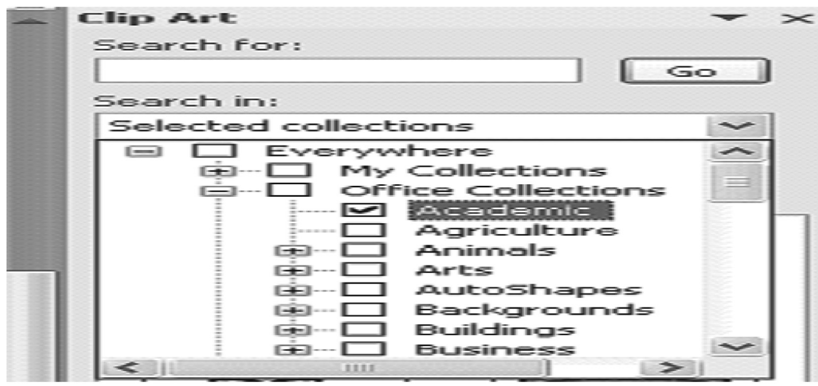
क्लिप एक मीडिया फाइल होती है जिसमें ध्वनि, एनिमेशन, आर्ट या मूवी शामिल हो सकती है।

क्लिप ऑर्ट डालने के चरण:

1. इंसर्ट टैब पर क्लिक करें।
2. इलस्ट्रेशन ग्रुप में क्लिप ऑर्ट पर क्लिक करें।
3. किसी कलेक्शन को चुनकर गो (Go) बटन पर क्लिक करें।
4. संग्रह से क्लिप पर क्लिक करें।



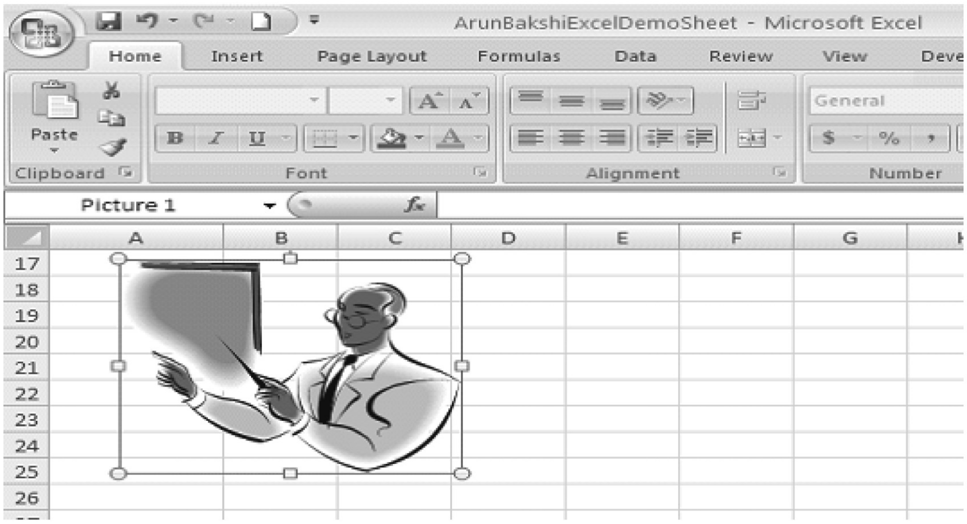
चित्र 8.47



चित्र 8.48

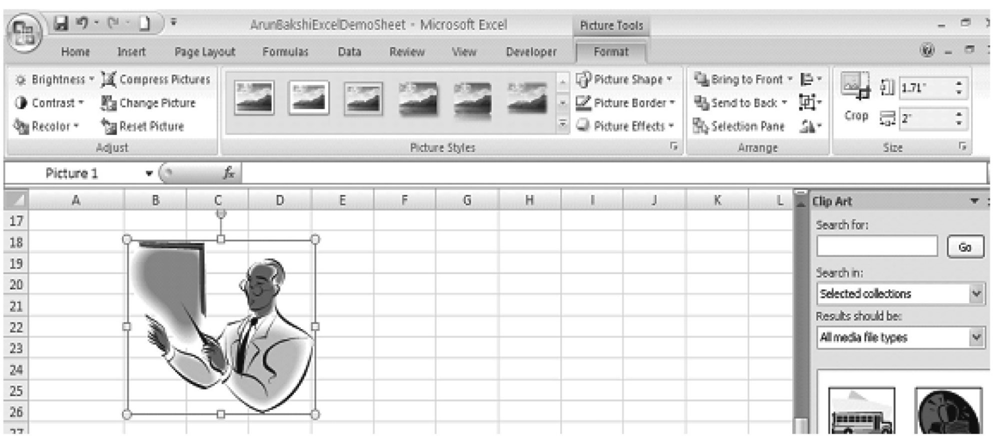
चित्र 8.49

5. क्लिप वर्कशीट में शामिल की जायेगी।



चित्र 8.50

6. क्लिप को सम्पादित करने के लिये, सिर्फ क्लिप पर क्लिक करें। यह फॉर्मेट टैब को प्रदर्शित करेगा। फॉर्मेट टैब के रिब्बन से संबंधित समूह का चयन करें और आवश्यक परिवर्तन करें।



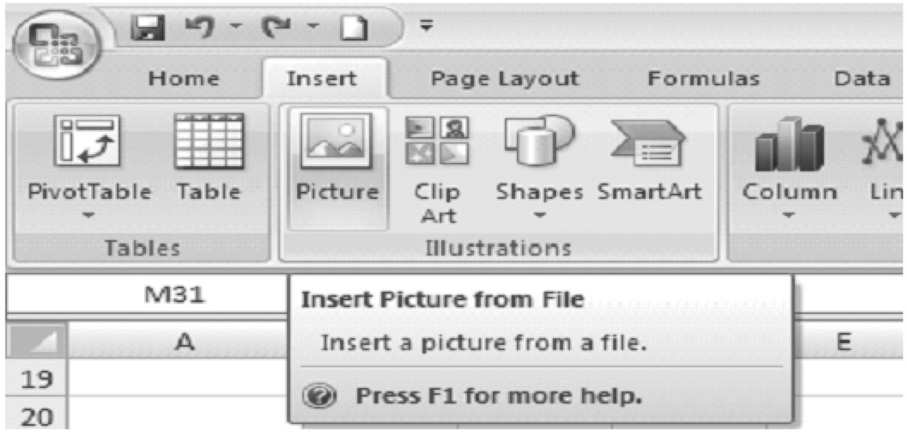
चित्र 8.51

8.5.2 फाइल में चित्र डालना या उसका संपादन करना

किसी विद्यमान फाइल से चित्र, फोटो या ग्रॉफिक्स डालने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करें:

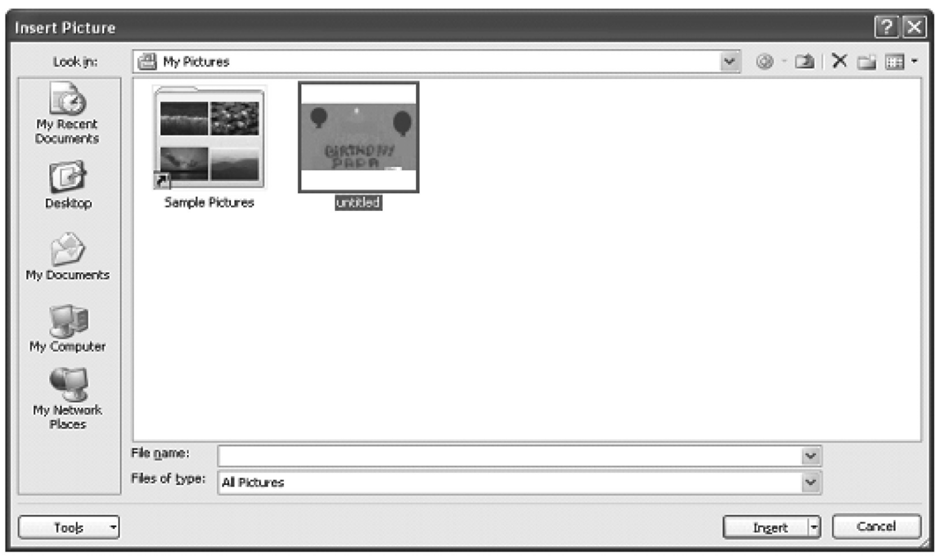
1. **इंसर्ट टैब** पर क्लिक करें।

2. इलस्ट्रेशन ग्रुप में, पिक्चर पर क्लिक करें।



चित्र 8.52

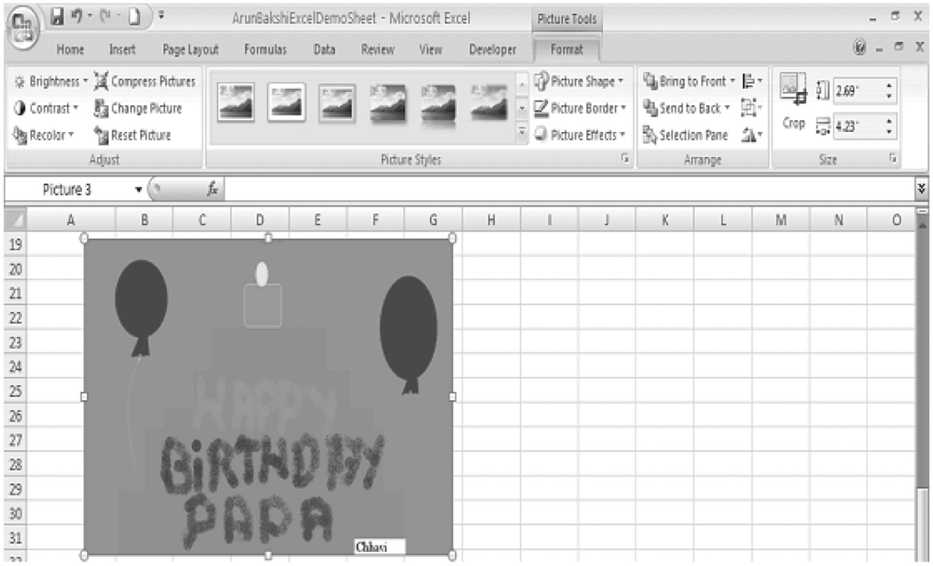
3. चित्र की लोकेशन (जहाँ आपका चित्र संग्रहित है) से चित्र को चुनिए और एंटर दबाएँ या इंसर्ट बटन पर क्लिक करें।



चित्र 8.53

चित्र की दिखावट में आवश्यक परिवर्तन करने के लिए किसी भी ग्रुप (समूह) का उपयोग करें।

4. एक्सेल शीट पर चित्र प्रदर्शित हो जाएगा। **फार्मेट टैब को उसके रिब्बन के साथ सक्रिय करने के लिए पिक्चर पर क्लिक करें, सक्रिय होने पर ग्रुप्स (समूहों) जैसे कि एड्जस्ट, पिक्चर स्टाइल, अरेंज और साइज प्रदर्शित होंगे।**



चित्र 8.54

पाठगत प्रश्न

1. निम्नांकित कथन सही हैं या गलत:

   (क) फॉर्मेट पिक्चर छवि के गुणों को एक अलग विंडो में प्रदर्शित करता है।

   (ख) आप जिस छवि को संपादित करना चाहते हैं उस पर माउस द्वारा एक बार क्लिक करने से वह सक्रिय हो जाती है।

   (ग) लाइन चार्ट डाटा सीरीज में कुल मान के साथ प्रत्येक तत्व का अनुपात दिखाता है।

   (घ) समय के साथ चलन (Trends) की तुलना करने के लिये पाई चार्ट उपयोगी साबित होते हैं।

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें:

   (क) ड्राईंग टूल बार के .... बटन पर क्लिक करके हर ऑटो शेप को घुमाया जा सकता है।

   (ख) पिक्चर टूल बार की सहायता से अधिक .... प्रभावों को परिवर्तित किया जा सकता है।

   (ग) .... छवि के प्रत्येक गुण को एक अलग विंडो में प्रदर्शित करता है।

   (घ) .... प्रत्येक डाटा सीरीज द्वारा लिए जाने वाले सापेक्ष योगदान को प्रदर्शित करता है।

   (ड़) .... के लिए आपको चार्ट का नाम तथा शीर्षक एंटर करना होगा।

8.6 अब तक आपने क्या सीखा?

इस पाठ में आपने चार्ट की रचना करना और ग्रॉफिक्स बनाना सीखा । वर्कशीट में प्रविष्ट आँकड़ों के आधार पर आप बार, लाइन, या पाई चार्ट बना सकते हैं। आप चार्ट में टाइटल, लेजेंड, डाटा लेबल और ग्रिड लाइन इत्यादि डाल सकते हैं। इसके अलावा आपने ऑटोशेप तथा क्लिप ऑर्ट के बारे में भी सीखा है।

8.7 पाठांत प्रश्न

1. जानकारी प्रदान करने में चार्ट और ग्राफ़िक्स का क्या महत्व है?
2. चार्ट के किन्हीं पाँच भिन्न घटकों का संक्षेप में वर्णन करें
3. चार्ट विजार्ड डायलॉग बॉक्स की मदद से चार्ट कैसे बनाया जा सकता है, वर्णन करें।
4. निम्नांकित का संक्षेप में वर्णन करें:

   (क) बार चार्ट,

   (ख) पाई चार्ट
5. चार्ट फॉर्मेटिंग टूलबार के किन्हीं चार गुणों को सूचीबद्ध करें।
6. एक्सेल 2007 में बनाए गए चार्ट को वर्ड में किस प्रकार कॉपी किया जाता है?
7. एक्सेल में ऑटोशेप्स की किन्हीं पाँच श्रेणियों का वर्णन करें।
8. आपको एक फ्लो चार्ट बनाने के लिए कहा गया है। इसमें आप किस प्रकार के ऑटोशेप्स का उपयोग करना चाहेंगे।
9. अपनी वर्कशीट में क्लिप ऑर्ट को जोड़ने के चरणों का वर्णन करें।
10. किसी मौजूदा फाइल में से आप अपनी वर्कशीट में फोटो या ग्राफिक्स किस प्रकार डालेंगे?
11. निम्न के बीच मुख्य अन्तर बताइए (क) कॉलम चार्ट और (ख) बार चार्ट
12. स्मार्ट ऑर्ट पर एक नोट लिखिए।

8.8. पाठगत प्रश्नों के उत्तर

1. (क) सही (ख) सही

   (ग) गलत (घ) गलत
2. (क) फ्री रोटेट (ख) पिक्चर

   (ग) फॉर्मेट पिक्चर (घ) एरिया चार्टस

   (ड़) X–Y अक्ष

9

प्रेज़ेन्टेशन बनाना

9.1 परिचय

जब भी आप अपने विचारों को प्रस्तुत करने, भाषण देने, कक्षा में लेक्चर देने, कम्प्यूटर सम्मेलन का आयोजन आदि करने के लिए एक या एक से अधिक लोगों के सामने आते हैं तो आपके पास एक प्रस्तुतीकरण (प्रेज़ेन्टेशन) होता है। किसी भी प्रेज़ेन्टेशन का मूल उद्देश्य संप्रेषण होता है। प्रभावी ढंग से संवाद करने के लिए, आपको अपने तथ्यों को सरल, संक्षिप्त और दिलचस्प तरीके से वर्णित करना होता है। किसी भी प्रेज़ेन्टेशन के चार बुनियादी तत्व होते हैं: अर्थात आप स्वयं, आपके अपने दर्शक, आपके संदेश और आपके उपकरण।

इस पाठ में आप माइक्रोसॉफ्ट पावर प्वाइंट 2007 का उपयोग करके प्रेज़ेन्टेशन बनाना सीखेंगे जो एक पूर्ण प्रेज़ेन्टेशन सॉफ्टवेयर है। भले ही आप एक मल्टीमीडिया विशेषज्ञ न हों, फिर भी स्लाइड बनाने में और रोचक स्लाइड शो प्रस्तुत करने में पावर प्वाइंट आपकी सहायता करता है। लेआउट, डिजाइन और आपकी स्लाइडों के फॉर्मेट पर भी पॉवर प्वाइंट उपयोगी सुझाव प्रदान करता है।

9.2 उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के पश्चात आप :

- पावर प्वाइंट की मूल सुविधाओं को परिभाषित कर सकेंगे;
- प्रेज़ेन्टेशन्स बना सकेंगे;
- स्लाइड तैयार कर सकेंगे और स्लाइड में टेक्स्ट जोड़ सकेंगे;
- चार्ट और ग्राफिक्स डाल सकेंगे;
- ध्वनि और एनिमेशन प्रभाव जोड़ सकेंगे;
- प्रेज़ेन्टेशन को सेव और प्रिंट कर सकेंगे;
- स्लाइड शो चला सकेंगे।

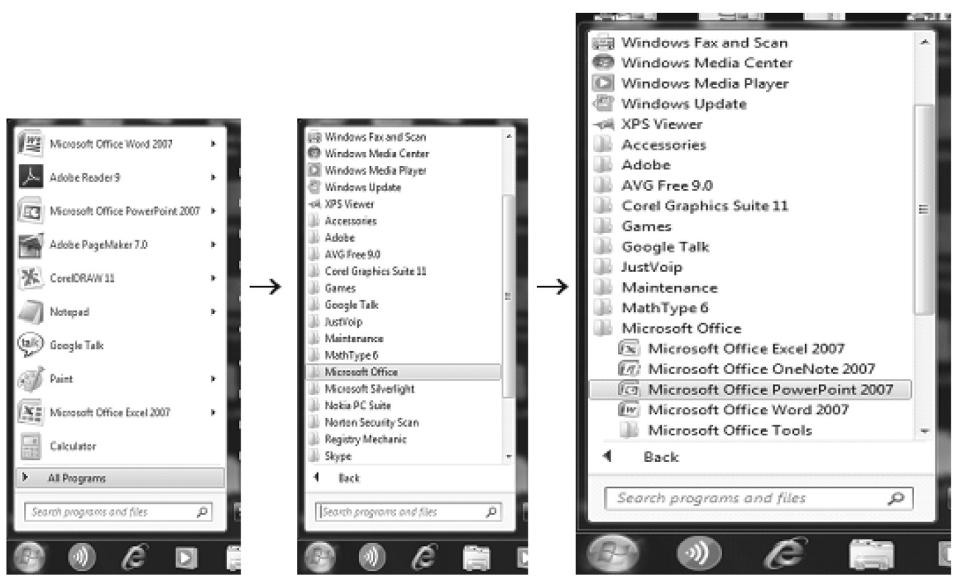
9.3 पावर प्वाइंट प्रोग्राम शुरू करना

यह चित्रों, ध्वनि प्रभावों, तालिकाओं और चार्टों द्वारा आपके प्रेज़ेन्टेशन को बढ़ाता है। पावर प्वाइंट की मुख्य विशेषताएँ इस प्रकार हैं:

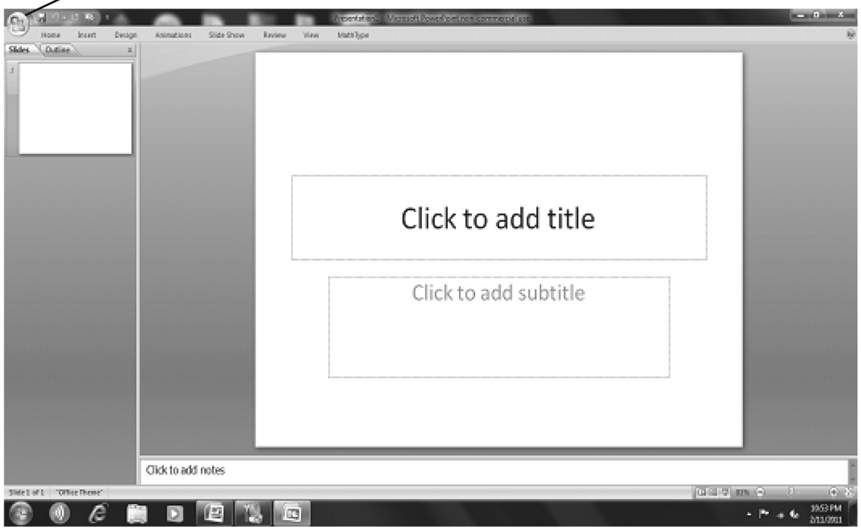
- पावर प्वाइंट आपको प्रेज़ेन्टेशन बनाने के कई तरीके प्रदान करता है।
- स्लाइड का निर्माण करना आपके सभी कार्यों का मूल है जो आप पावर प्वाइंट में करते हैं। स्लाइड की श्रृंखला के साथ आपको अपने विचार मिल सकते हैं।
- टेक्स्ट जोड़ने से आपको अपने विचारों को शब्दों में व्यक्त करने में सहायता मिलती है।
- मल्टीमीडिया सुविधाएँ आपकी स्लाइडों को जीवंतता प्रदान करती हैं। आप स्लाइड में क्लिप आर्ट, ध्वनि प्रभाव, संगीत, वीडियो क्लिप आदि जोड़ सकते हैं।
- पावर प्वाइंट में प्रेज़ेन्टेशन बनाना आसान होता है। एक बार स्लाइडें बनाने के बाद आप उन्हें क्रम में लगा सकते हैं, अपने स्लाइड शो के प्रदर्शन का समय सैट कर सकते हैं और उसे अपने दर्शकों के सामने प्रस्तुत कर सकते हैं।

आप पावर प्वाइंट प्रोग्राम को विभिन्न तरीकों द्वारा शुरू कर सकते हैं। एक तरीका है स्टार्ट बटन का उपयोग करना:

1. **स्टार्ट** बटन पर क्लिक करें।
2. प्रदर्शित होने वाले मेन्यू में **ऑल प्रोग्राम्स→माइक्रोसॉफ़्ट ऑफिस→माइक्रोसॉफ़्ट ऑफिस पावर प्वाइंट 2007** का चयन करें (चित्र 9.1)। कुछ ही सेकंड में आपको मॉनिटर पर पावर प्वाइंट स्क्रीन दिखाई देगी। (चित्र 9.2)।



चित्र 9.1



चित्र 9.2

9.4 प्रेज़ेन्टेशन बनाना

जब आप पावर प्वाइंट प्रोग्राम शुरू करते हैं, तब आपको खाली (ब्लैंक) प्रेज़ेन्टेशन दिखता है।

नोटः पावर प्वाइंट 2007 में ऑफिस बटन अन्य प्रोग्राम के फाइल मेन्यू को प्रतिस्थापित करता है और टाइटल बार के नीचे का बार रिबन कहलाता है (कुछ अन्य प्रोग्रामों के मेन्यू और टूलबार)

रिबन में अनेक **टैब** शामिल होते हैं (होम, इंसर्ट....)। टैब को इस प्रकार डिज़ाइन किया जाता है कि वे कार्य संबंधी (Task Oriented) हों।

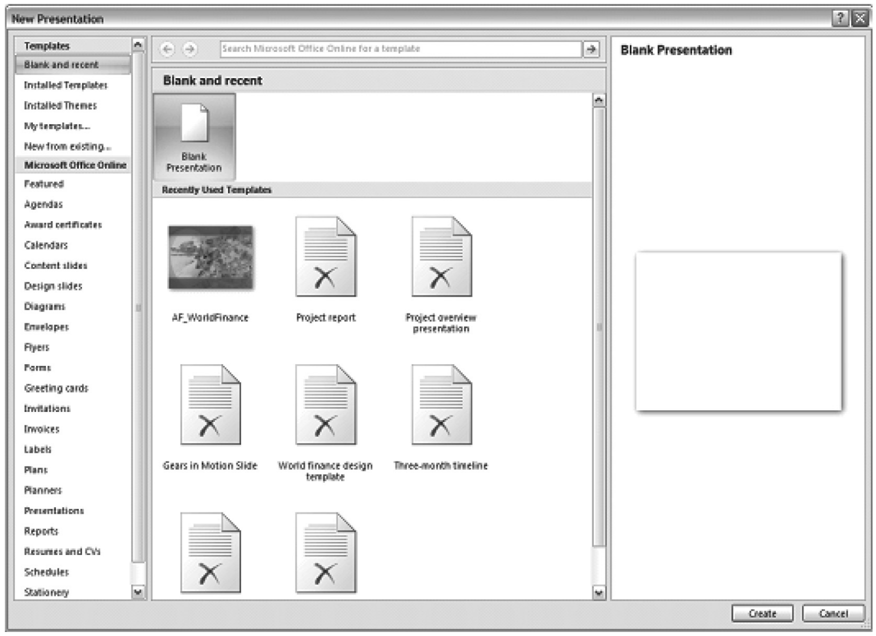
समूह प्रत्येक टैब के अंतर्गत कार्य (टास्क) को उप-कार्यों (सब-टास्क) में विभाजित करता है।

प्रत्येक समूह में **कमांड** बटन एक कमांड का संचालन करता है या कमांड का मेन्यू प्रदर्शित करता है।

आप पेज के ऊपरी बाएँ कोने पर **ऑफिस बटन** पर जाएँ और न्यू पर क्लिक करें। आप प्रदर्शित पेज से ब्लैंक प्रेज़ेन्टेशन पर क्लिक कर सकते हैं।

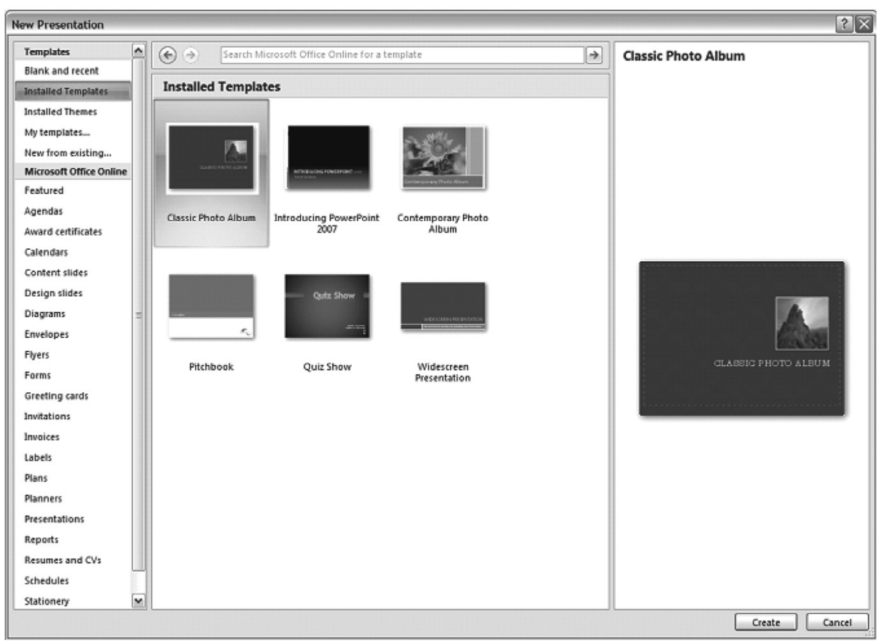
9.4.1 इंस्टॉल किए गए टेम्पलेट

इंस्टॉल्ड टेम्प्लेट्स टैब को चुनें और उसके बाद वांछित टेम्प्लेट (Template) चुनें। स्थापित किया गया टेम्प्लेट विभिन्न प्रकार के प्रेज़ेन्टेशन के लिए टेम्प्लेट और विचार प्रदान करता है। आप जो टेम्प्लेट चाहते हैं उसे चुनें और ↓ बटन पर क्लिक करें या स्क्रॉल बार पर क्लिक करके विज़ार्ड में एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाएँ। आप जो प्रेज़ेन्टेशन चाहते हैं उस पर क्लिक करें और समाप्त होने के बाद **क्रिएट (निर्मित करें)** पर क्लिक करें।



चित्र 9.3

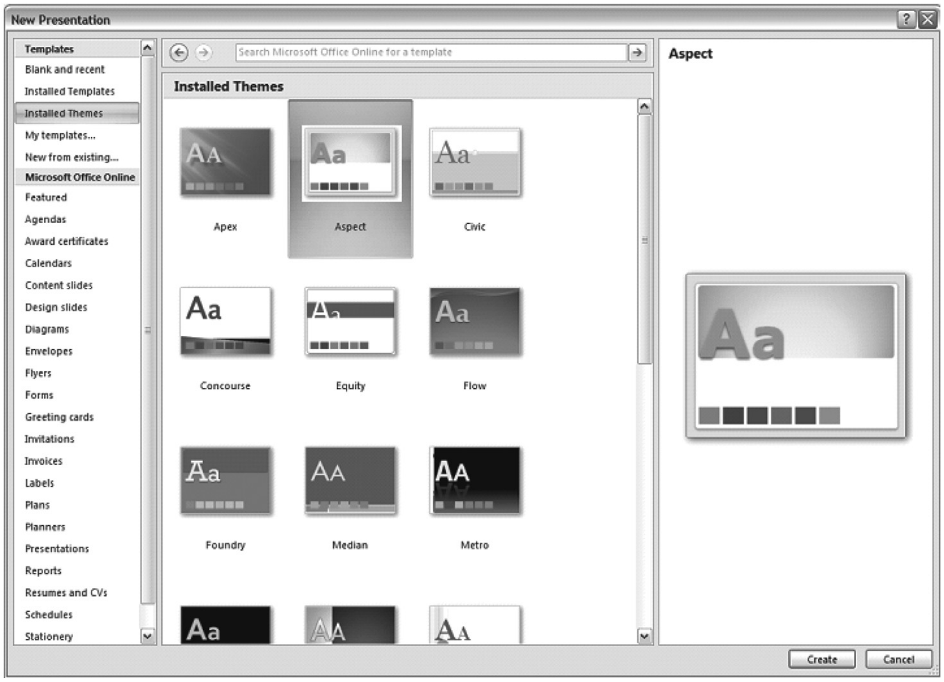
आपका प्रेज़ेन्टेशन प्रदर्शन के लिए तैयार है।



चित्र 9.4

9.4.2 डिज़ाइन टेम्प्लेट

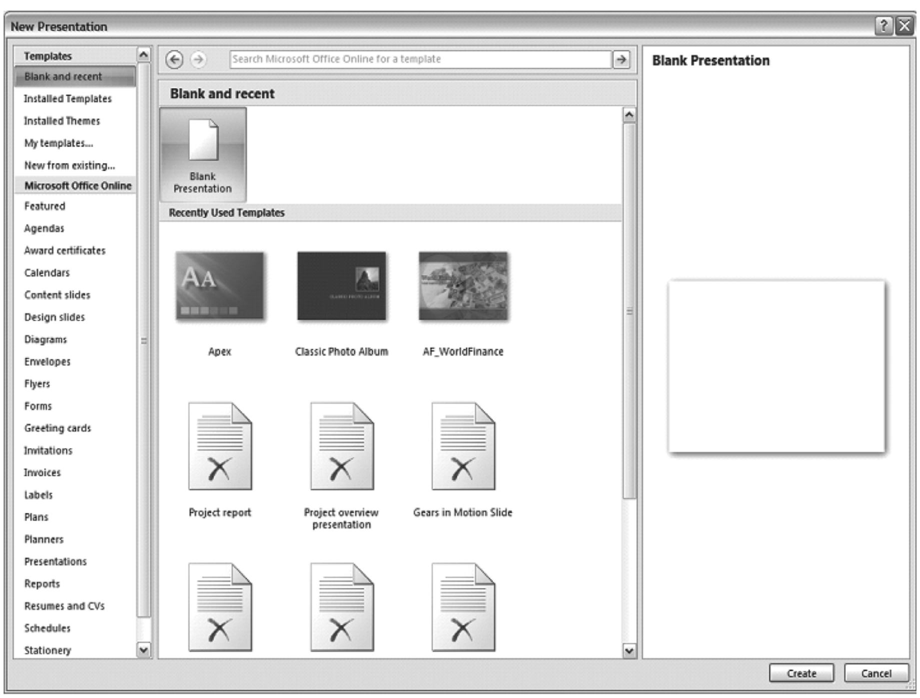
आप जिस डिज़ाइन टेम्प्लेट का उपयोग करना चाहते हैं उसका चयन करने के लिए इंस्टॉल किए गए थीम पर क्लिक करें। सफेद बॉक्स में अनेक टेम्प्लेट नाम प्रदर्शित होंगे। **इंस्टॉल किए गए थीम** आपको विभिन्न बैकग्राउंड और प्रेज़ेन्टेशन को शुरू करने के लिए टेक्स्ट फॉर्मेटिंग प्रदान करते हैं। सूची में टेम्प्लेट नाम को हाइलाइट करके प्रत्येक डिज़ाइन को हाइलाइट करें। डिज़ाइन का चयन करने के बाद **क्रिएट** दबाएँ।



चित्र 9.5

9.4.3 ब्लैंक (रिक्त) प्रेजेंटेशन

ब्लैंक प्रेज़ेन्टेशन खोलने के लिए **ब्लैंक प्रेज़ेन्टेशन** पर क्लिक करें। यदि आपके पास कोई नया विकल्प है या कोई भी टेम्प्लेट आपकी आवश्यकता के अनुसार नहीं है तो आप नया प्रेज़ेन्टेशन शुरू करने के लिए इस विकल्प का चयन कर सकते हैं।

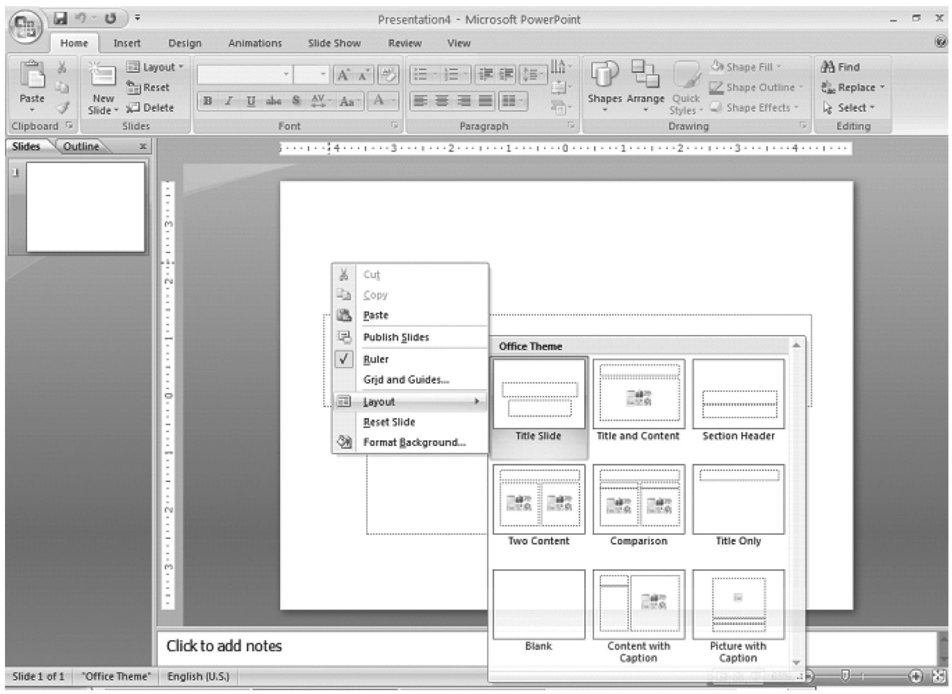


चित्र 9.6

स्लाइड लेआउट

अपना नया प्रेज़ेन्टेशन बनाने के लिए एक ब्लैंक फॉर्म का चयन करने के बाद आपके प्रेज़ेन्टेशन की पहली स्लाइड प्रकट होती है। आप स्लाइड पर दायाँ क्लिक करके उन लेआउट (Layout) को चुन सकते हैं जो आप चाहते हैं। आप नौ विभिन्न स्लाइड लेआउटों में से चयन कर सकते हैं। आपको केवल चयन करना है और उस पर क्लिक करना है। प्रत्येक विकल्प को नीचे बताया गया है, जिससे पता चलता है कि आपकी पूरी स्लाइडें कैसी दिखाई देंगी।

1. **टाइटल (शीर्षक) स्लाइडः** यह विकल्प प्रेज़ेन्टेशन की शुरुआत करने के लिए उपयोगी है। यदि आप टाइटल के नीचे सब टाइटल या कम टेक्स्ट डालना चाहते हैं तो इस स्लाइड का उपयोग करें।



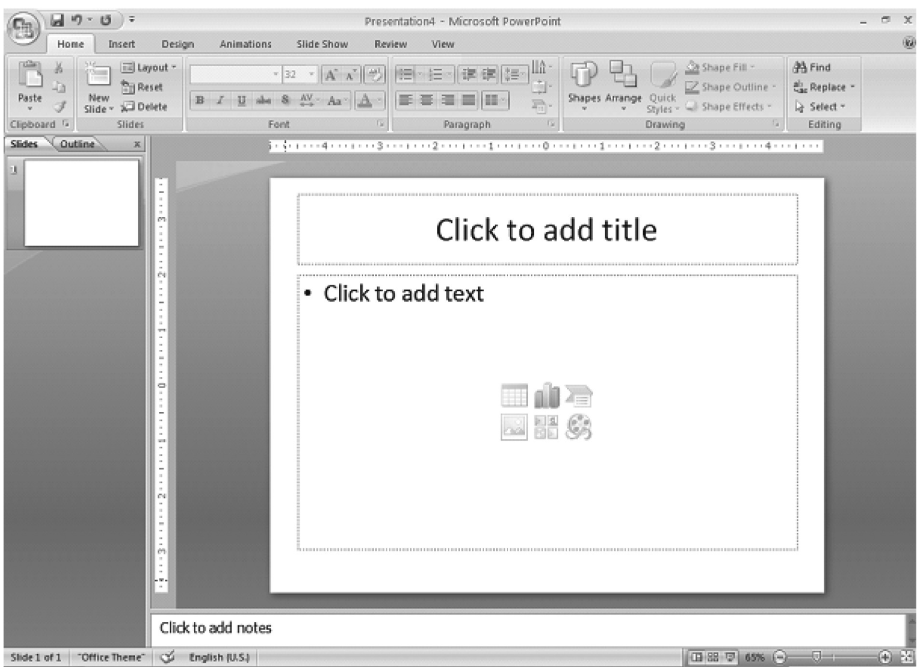
चित्र 9.7

2. **टाइटल एवं कंटेंट (शीर्षक और सामग्री):** यदि आपको ऐसी वस्तुओं की सूची बनानी हो जो एक सामान्य विषय के अंतर्गत आती है, तब इस लेआउट का चयन करें।
3. **सेक्शन हैडरः** यह विकल्प प्रेज़ेन्टेशन के भीतर एक प्रमुख खंड बनाने के लिए उपयोगी है।
4. **टू कंटेंट्स (दो सामग्री):** यह विभिन्न तत्वों या टेक्स्ट बॉक्स डालने के लिए एक उपयोगी विकल्प है।
5. **तुलनाः** यह प्रो/कॉन (pro/con) सूचियों के लिए एक उपयोगी विकल्प है।

6. **टाइटल ओन्ली (केवल शीर्षक):** यह विकल्प प्रेज़ेन्टेशन की शुरुआत के लिए बहुत अच्छा है। इस लेआउट में कोई भी सब-टाइटल शामिल नहीं हैं।
7. **ब्लैंक:** यदि आप मास्टर स्लाइड के अनुसार खाली स्लाइड को फॉर्मेट करना चाहते हैं तो इस लेआउट का उपयोग करें।
8. **कैप्शन के साथ कंटेंट (शीर्षक के साथ सामग्री):** कंटेंट के साथ कैप्शन डालने के लिए इस विकल्प को चुनें।
9. **कैप्शन के साथ पिक्चर:** एक लिंक किए गए ऑब्जेक्ट पर कैप्शन डालने के लिए इस विकल्प का उपयोग करें।

9.4.4 सामग्री का चयन करना

टेक्स्ट बॉक्स के अंदर छह प्रकार के तत्व (Element) दिखाए गए हैं जिन्हें आप स्लाइड के अंदर की सामग्री से चुन सकते हैं। ये छह तत्व निम्नानुसार हैं:

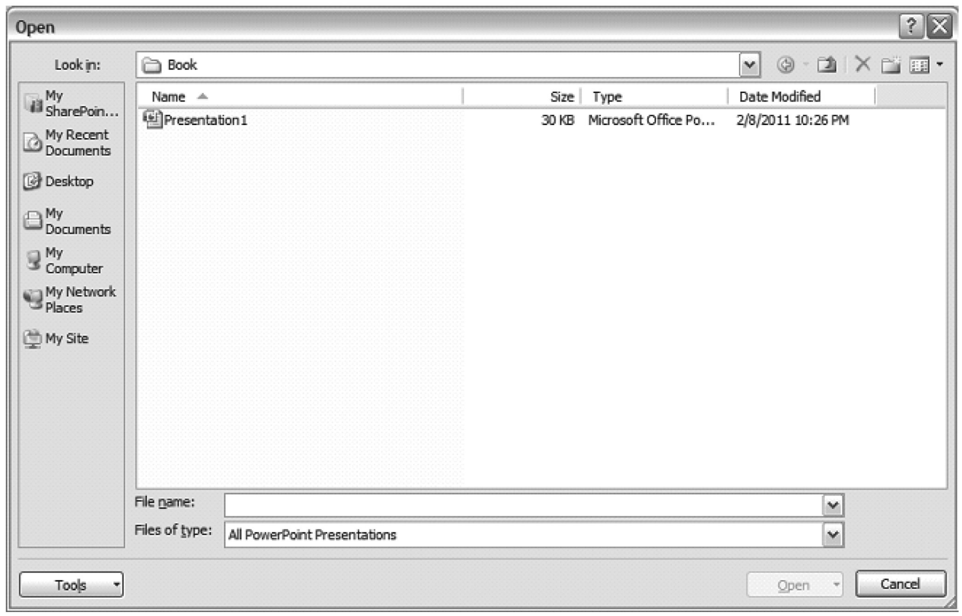


चित्र 9.8

1. इंसर्ट टेबल
2. इंसर्ट चार्ट
3. इंसर्ट स्मार्टआर्ट ग्राफिक
4. फाइल से चित्र इंसर्ट
5. इंसर्ट क्लिप आर्ट
6. इंसर्ट मीडिया क्लिप

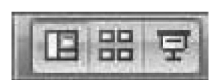
9.4.5 मौजूदा प्रेज़ेन्टेशन खोलना

किसी मौजूदा प्रेज़ेन्टेशन को खोलने के लिए **ऑफिस बटन से ओपन टैब** का चयन करें। **लुक-इन** ड्रॉप-डाउन मेन्यू से उस फोल्डर का चयन करें जिसमें फाइल है और सूची में फाइल को हाइलाइट करें। प्रेज़ेन्टेशन को खोलने के लिए **ओपन** पर क्लिक करें।



चित्र 9.9

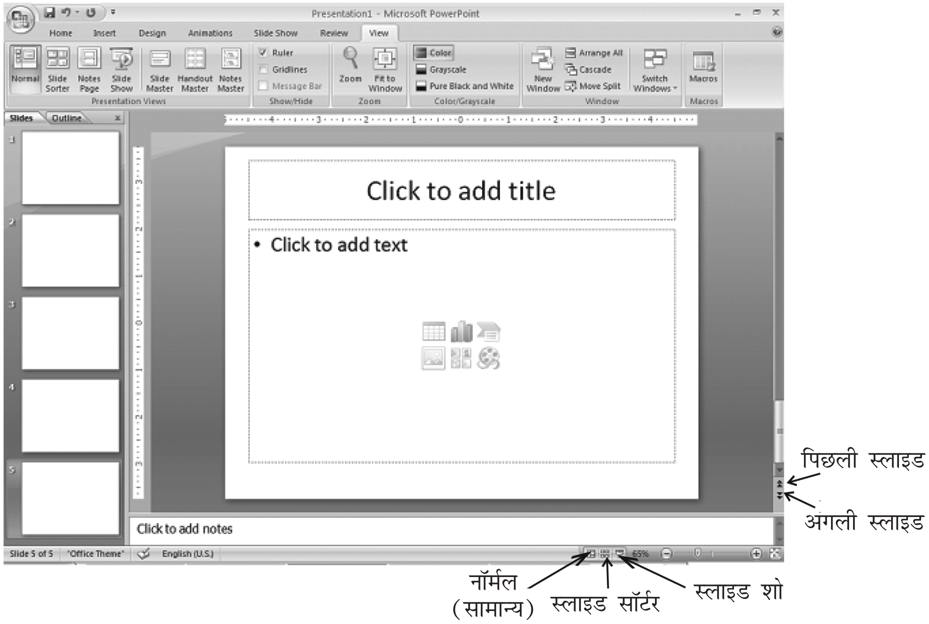
9.5 स्लाइडों को देखना



स्लाइडों के निर्माण और प्रस्तुति में मदद करने के लिए पावर प्वाइंट में अनेक व्यू होते हैं। ये व्यू हैं नॉर्मल, स्लाइड सॉर्टर, और स्लाइड शो। पहले दो व्यू प्रेज़ेन्टेशन बनाने के लिए हैं और अंतिम स्लाइड शो की प्रस्तुति के लिए है। आप पावर प्वाइंट विंडो के निचले दाएँ कोने में स्थित संबंधित व्यू बटन पर क्लिक करके इन व्यू पर पहुँच सकते हैं या व्यू का चयन करने के बाद मेन्यू बार में संबंधित कमांड का चयन कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, यदि आप नॉर्मल व्यू का चयन करना चाहते हैं, तो मेन्यू बार पर **व्यू→नॉर्मल** कमांड का चयन करें।

9.5.1 नॉर्मल व्यू

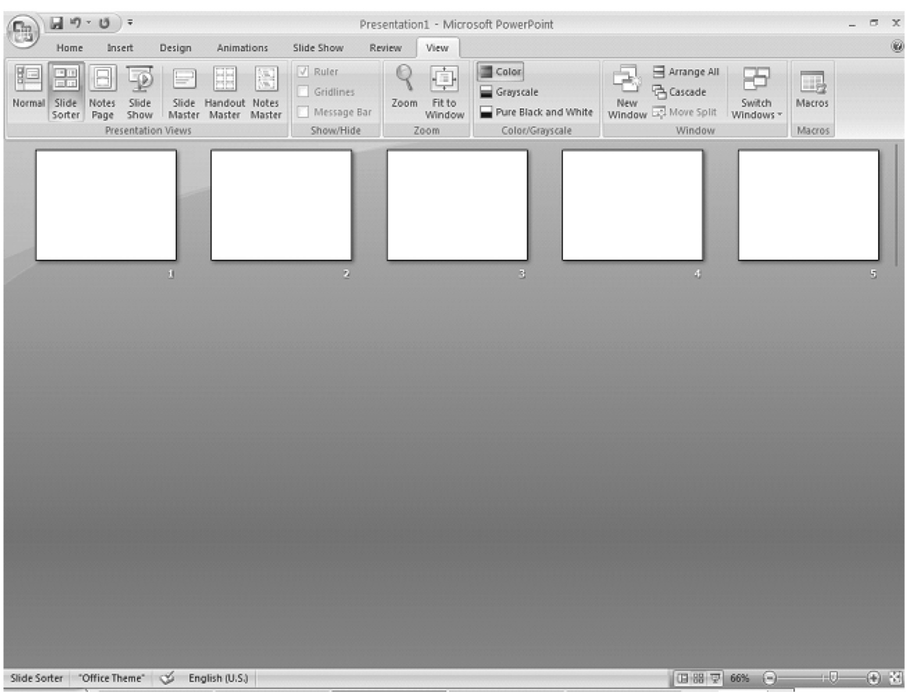
नॉर्मल व्यू स्क्रीन को तीन भागों में विभाजित करता है: मुख्य विंडो, जहाँ पर वर्तमान स्लाइड प्रदर्शित होती है; बाईं ओर आउटलाइन पेन; और निचले हिस्से में नोट्स पेन। यह वह स्थान होता हैं जहाँ आप अधिकतर काम करते हैं। आप प्रत्येक पेन के बॉर्डर पर क्लिक करके और उसे ड्रैग करके उसका आकार बदल सकते हैं। नॉर्मल व्यू पर पहुँचने के लिए, विंडो के निचले बाएँ कोने में स्थित **नॉर्मल** व्यू बटन पर क्लिक करें या मेन्यू बार से **व्यू→नॉर्मल** कमांड का चयन करें।



चित्र 9.10

9.5.2 स्लाइड सॉर्टर व्यू

प्रत्येक स्लाइड की एक छोटी छवि (Image) स्लाइड सॉर्टर व्यू में प्रदर्शित होती है। इस व्यू का उपयोग करके स्लाइड को आसानी से क्रमबद्ध और सॉर्ट किया जा सकता है। आप विशेष प्रभाव डालने के लिए भी इस व्यू का उपयोग कर सकते हैं जैसे कि ट्रांजीशन (Transition) जो प्रत्येक नई स्लाइड के आने पर प्रकट होता है। **स्लाइड सॉर्टर व्यू** का उपयोग करने के लिए, विंडो के निचले बाएँ कोने में स्थित **स्लाइड सॉर्टर व्यू** बटन पर क्लिक करें या मेन्यू बार पर **व्यू→स्लाइड सॉर्टर** कमांड का चयन करें।



चित्र 9.11

9.5.3 स्लाइड शो व्यू

स्लाइड शो व्यू वह व्यू होता है जिसका उपयोग आप अपने प्रेज़ेन्टेशन में यह देखने के लिए करते हैं कि उसमें सब कुछ ठीक है या नहीं या जब आप दर्शकों के सामने अपने प्रेज़ेन्टेशन का प्रदर्शन करते हैं। क्योंकि इसमें आपके प्रेज़ेन्टेशन की सभी ध्वनियाँ, एनिमेशन, हाइपरलिंक्स कार्य करते हैं, और आप देख सकते हैं कि आपका प्रेज़ेन्टेशन कैसा बना है। **स्लाइड शो** व्यू का उपयोग करने के लिए, विंडो के निचले बाएँ कोने में स्थित **स्लाइड शो** बटन पर क्लिक करें या मेन्यू बार पर **व्यू→स्लाइड शो** कमांड का चयन करें।

9.6 डिजाइन टिप्स

हालांकि, पावर प्वाइंट श्रेष्ठ प्रेज़ेन्टेशन बनाने के लिए कुछ अत्यंत प्रभावशाली टूल्स प्रदान करता है, फिर भी गलत डिजाइन विकल्प का चुनाव आपके सभी प्रयासों को खराब कर सकता है। लेकिन सही निर्णय लेना मुश्किल नहीं है।

नीचे दिए गए निर्देशों का पालन करके, आप एक बेहतरीन स्लाइड बना सकते हैं।

1. टेक्स्ट और बैकग्राउंड (पृष्ठभूमि) के लिए विषम (कंट्रास्ट) रंगों का उपयोग करें ताकि टेक्स्ट को आसानी से पढ़ा जा सके।
2. काफी बड़े कमरे में जहां प्रेज़ेन्टेशन का आयोजन किया जाना है वहाँ आपको बड़े फॉन्ट आकार का उपयोग करना चाहिए। ताकि पीछे बैठे दर्शक भी आपके प्रेज़ेन्टेशन को पढ़ सकें। 24-प्वाइंट या इससे बड़े आकार के फॉन्ट का उपयोग करने की सलाह दी जाती है।
3. अपने संदेश के लिए छोटे वाक्यांशों और वाक्यों का प्रयोग करें।
4. सरल स्लाइड ट्रांजीशन (Transition) का प्रयोग करें। विभिन्न प्रकार के अनेक ट्रांजीशनों द्वारा आपके दर्शक प्रेज़ेन्टेशन के विषय से विचलित हो सकते हैं।
5. स्लाइड पर बहुत अधिक टेक्स्ट या ग्राफिक्स का उपयोग करने से बचें। आप जो कहना चाहते हैं उसे आपके दर्शकों को सुनना चाहिए और व्यस्त स्क्रीन द्वारा विचलित नहीं होना चाहिए।
6. टेक्स्ट पढ़ने में सरल और आसान होना चाहिए। आपको अपने प्रेज़ेन्टेशन में बहुत अधिक टेक्स्ट प्रभावों का उपयोग नहीं करना चाहिए जैसे कि बोल्ड, इटैलिक, अंडरलाइन आदि और एक स्लाइड पर अलग-अलग फॉन्ट का उपयोग नहीं करना चाहिए।

9.7 स्लाइडों के साथ कार्य करना

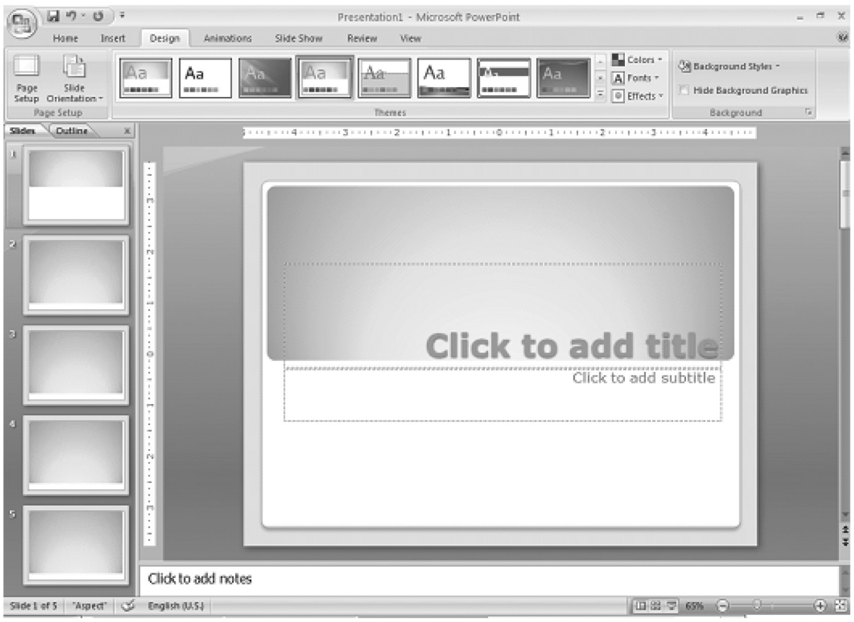
स्लाइडें आपके प्रेज़ेन्टेशन का मूल तत्व होती हैं। आप लेआउट और डिज़ाइन का निर्माण और उपयोग भी कर सकते हैं, नोट्स जोड़ सकते हैं, हैंडआउट का निर्माण कर सकते हैं और अपनी स्लाइडों के स्वरूप को सुव्यवस्थित कर सकते हैं। आप अपने शो में आवश्यकता अनुसार स्लाइड डालकर नई स्लाइडों का निर्माण भी कर सकते हैं। जब आप नई स्लाइड का निर्माण करते हैं, तो नए स्लाइड डायलॉग बॉक्स का उपयोग करके आप उपलब्ध नौ लेआउटों में से किसी का भी उपयोग कर सकते हैं (सैक्शन 9.3.3)। नई स्लाइड का निर्माण करने के बाद, आप उसमें विभिन्न तत्व जैसे कि टेक्स्ट, पिक्चर, ग्राफ, तालिका (Tables) आदि इंसर्ट कर सकते हैं।

9.7.1 डिज़ाइन टेम्प्लेट को ऐप्लाई करना

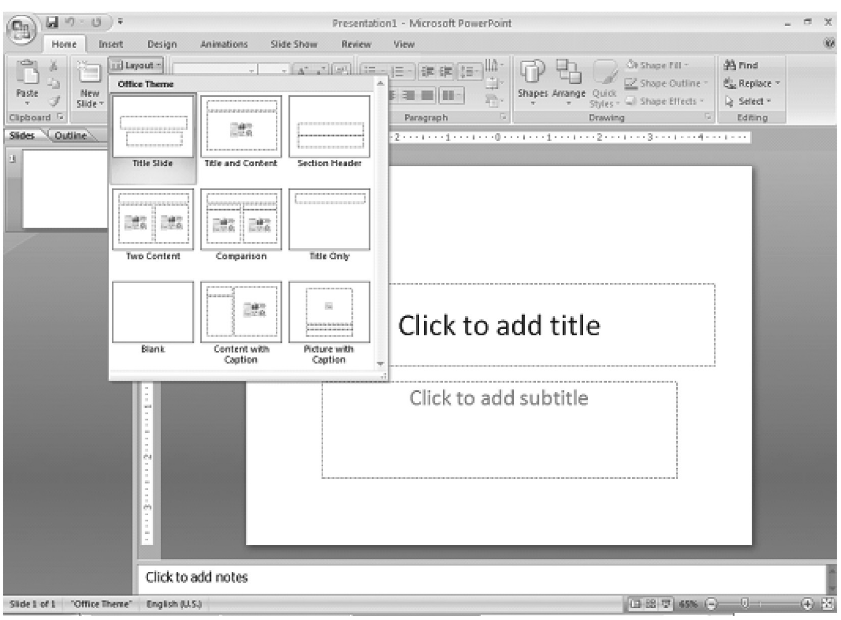
डिज़ाइन टेम्प्लेट जोड़ने के लिए या मौजूदा टेम्प्लेट को बदलने करने के लिए, रिबन पर डिज़ाइन टैब का चयन करें। टेम्प्लेट पर क्लिक करके उसका चयन करें।

9.7.2 स्लाइड लेआउट परिवर्तित करना

स्लाइड का लेआउट परिवर्तित करने के लिए मेन्यू बार से **होम→लेआउट** कमांड का चयन करें। नौ लेआउट के साथ स्लाइड डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होता है। ऐप्लाई करने के लिए किसी भी लेआउट की सूक्ष्म इमेज (Thumbnail Image) पर क्लिक करें।



चित्र 9.12

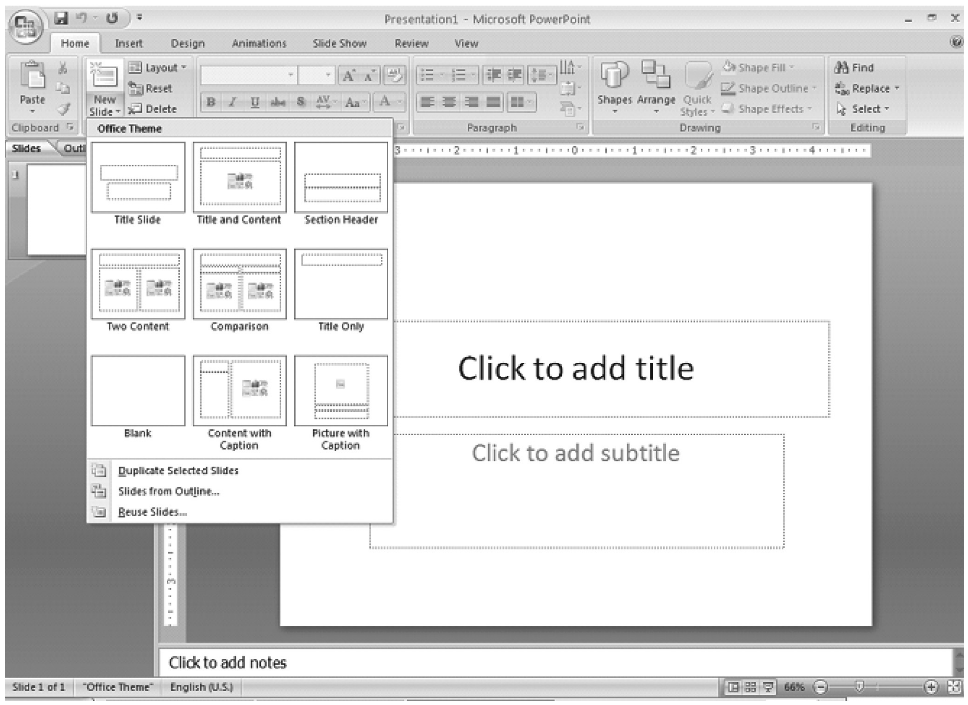


चित्र 9.13

9.7.3 नई स्लाइड के रूप में अपनी मौजूदा स्लाइडों को इन्सर्ट करना और उन्हें संपादित करना

आप अन्य फाइलों से स्लाइड इन्सर्ट कर सकते हैं और उसके बाद उन्हें संपादित कर सकते हैं; जैसे कट, कॉपी, पेस्ट स्लाइड्स; और डुप्लिकेट स्लाइड्स।

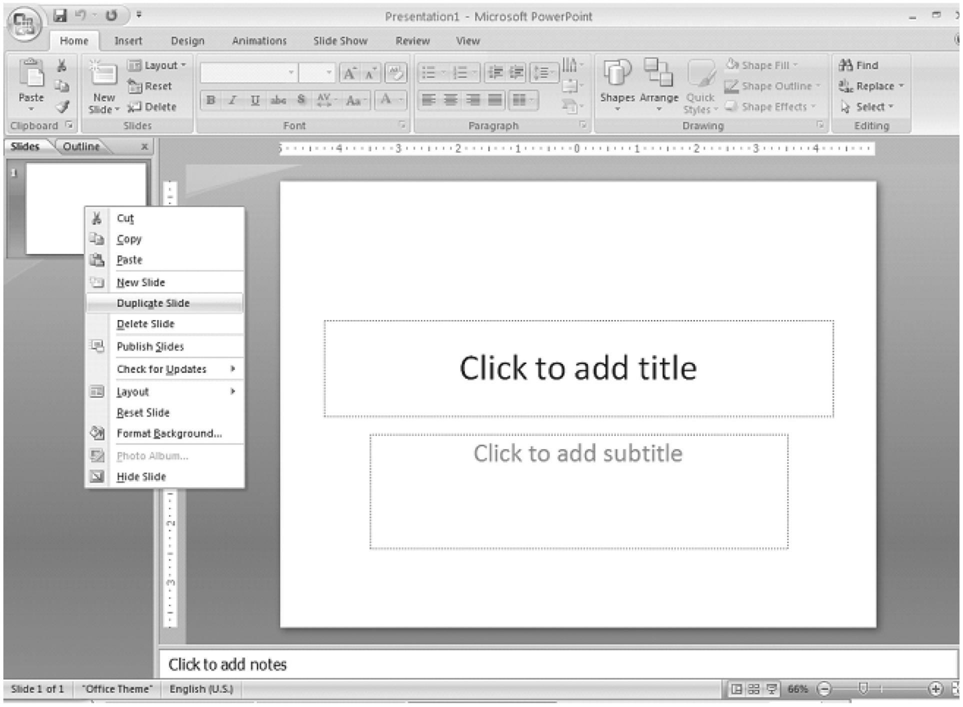
होम→न्यू स्लाइड पर क्लिक करें और **डुप्लिकेट सिलेक्टेड स्लाइड्स, स्लाइड्स फ्रॉम आउटलाइन या रीयूज़ स्लाइड्स** का चयन करें।



चित्र 9.14

आउटलाइन से स्लाइड (स्लाइड्स फ्रॉम आउट लाइन)... टेक्स्ट फाइल की आउटलाइन से स्लाइड बनाने का तरीका प्रदान करता है। आप स्लाइड के समूह जिसमें बहुत अधिक टेक्स्ट हो उसका निर्माण करने के लिए इस सुविधा का उपयोग कर सकते हैं। आप आउटलाइन पेन में टेक्स्ट टाइप करके भी नई स्लाइड का निर्माण कर सकते हैं। **इंसर्ट आउटलाइन** डायलॉग बॉक्स पर पहुँचने के लिए, मेन्यू बार से **होम→न्यू स्लाइड↔आउटलाइन** से स्लाइड का चयन करें।

चयनित स्लाइड को डुप्लिकेट करना (डुप्लिकेट सिलेक्टेड स्लाइड्स) आपको डुप्लिकेट स्लाइड प्रदान करता है जब आपको एक जैसी स्लाइड का निर्माण करने की आवश्यकता होती है। वर्तमान स्लाइड के बाद वर्तमान स्लाइड की कॉपी जोड़ने के लिए उस स्लाइड का चयन करें जिसे आप डुप्लिकेट करना चाहते हैं और उसके बाद मेन्यू बार पर **डुप्लिकेट स्लाइड** कमांड पर दायाँ क्लिक करें या **कंट्रोल+शिफ्ट+D** कुंजी दबाएँ।



चित्र 9.15

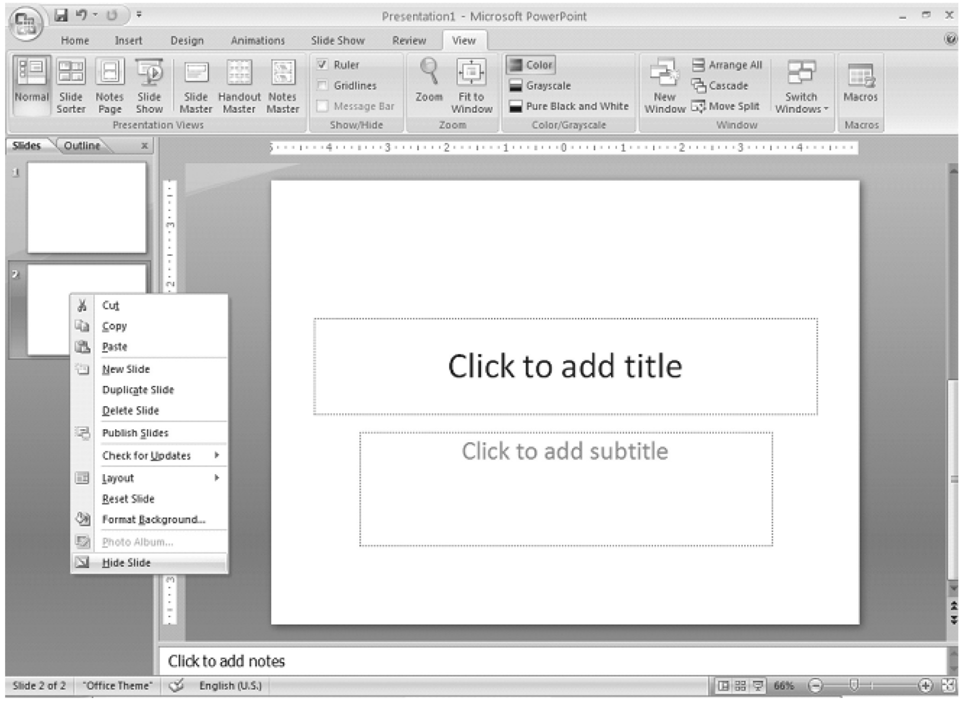
आप पूर्ण स्लाइड का चयन करके स्लाइड को कट/कॉपी और पेस्ट कर सकते हैं।

9.7.4 स्लाइडों का क्रम बदलना

स्लाइड सॉर्टर व्यू में स्लाइड का क्रम बदलने के लिए, उस स्लाइड पर क्लिक करें जिसे आप स्थानांतरित करना चाहते हैं और उसे नए स्थान तक ड्रैग करें। **नॉर्मल** और **आउटलाइन व्यू** में, स्लाइड पेन में स्लाइड पर क्लिक करें और स्लाइड को नए स्थान तक ड्रैग करें।

9.7.5 स्लाइड छिपाना

यदि आप चाहते हैं कि स्लाइड शो के दौरान कोई स्लाइड प्रदर्शित न हो और आप उस स्लाइड को हटाना भी नहीं चाहते हैं क्योंकि वह बाद में उपयोग की जा सकती है, तो आप स्लाइड पेन में स्लाइड पर दायाँ क्लिक करें और **हाइड** पर क्लिक करके स्लाइड को छिपा सकते हैं। इसी प्रकार से आप स्लाइड को पुनः प्रकट (अनहाइड) भी कर सकते हैं।

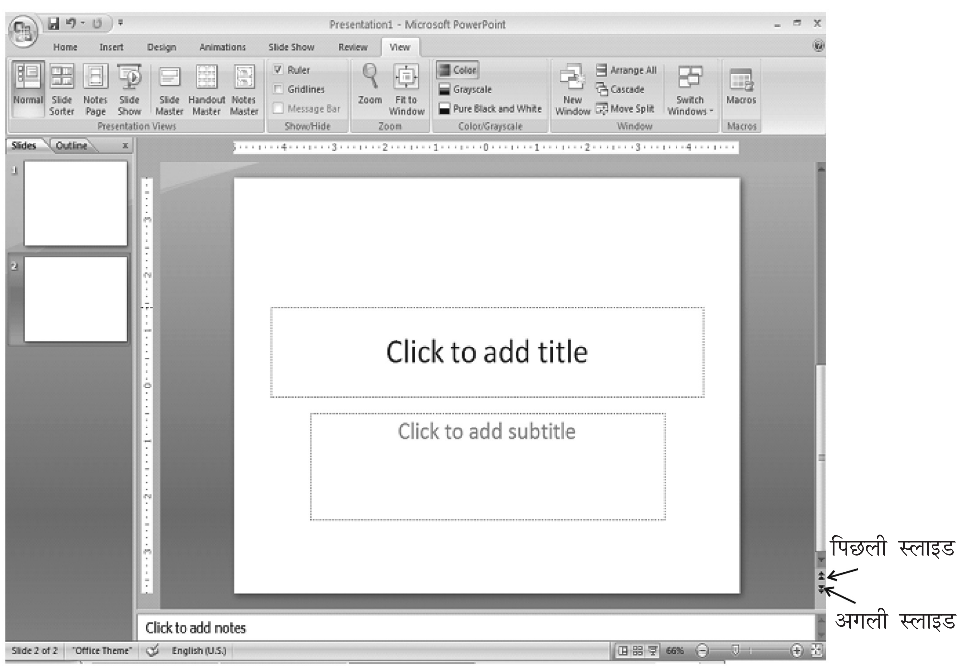


चित्र 9.16

9.7.6 एक स्लाइड से दूसरी स्लाइड पर जाना

आप निम्नलिखित टूल्स का उपयोग करके एक स्लाइड से दूसरी स्लाइड पर जा सकते हैं:

स्क्रॉल बार: एक स्लाइड से दूसरी स्लाइड पर जाने के लिए या नोट्स पेन और आउटलाइन पेन में प्रदर्शित टेक्स्ट पर ऊपर या नीचे जाने के लिए स्क्रॉल बार का उपयोग करें।



चित्र 9.17

अगली स्लाइड और पिछली स्लाइड बटनः अगली स्लाइड (नेक्स्ट स्लाइड) और पिछली स्लाइड (प्रीवियस स्लाइड) बटन का उपयोग कर आप स्लाइड शो के समय अगली या पिछली स्लाइड में जा सकते हैं। इन बटनों को डबल ऐरो द्वारा इंगित किया जाता है और यह लंबवत स्क्रॉल बार के निचले हिस्से में स्थित होता है।

आउटलाइन पेन का उपयोग करनाः आउटलाइन व्यू पर जाएँ और फिर उस स्लाइड पर क्लिक करें जिसे आप देखना चाहते हैं। आप माउस का उपयोग करके या अप एंड डाउन ऐरो कुंजियों का उपयोग करके आउटलाइन पेन में एक स्थान से दूसरे स्थान पर जा सकते हैं।

पाठगत प्रश्न

1. निम्नलिखित कथन सही हैं या गलतः
   (क) नॉर्मल और आउटलाइन दोनों व्यू में आप वर्तमान स्लाइड, स्लाइड आउटलाइन, और नोट्स देख सकते हैं।
   (ख) स्लाइड में बैकग्राउंड और टेक्स्ट के लिए अलग-अलग रंगों का उपयोग करना उचित नहीं है।
   (ग) स्लाइड बनाते समय अपने संदेश के लिए लंबे वाक्यों का उपयोग करें।
2. न्यू स्लाइड डायलॉग बॉक्स में कितने स्लाइड लेआउट उपलब्ध होते हैं?
   (क) 7 (ख) 9 (ग) 14 (घ) 17
3. निम्न में से किसका उपयोग करके नया प्रेज़ेन्टेशन बनाने के लिए पावर प्वाइंट डायलॉग बॉक्स उपयोगी होता हैः
   (क) स्थापित किए गए टेम्प्लेट्स
   (ख) ओपन (open)
   (ग) स्थापित थीम और ब्लैंक प्रेज़ेन्टेशन
   (घ) (क) और (ग) दोनों
4. संगोष्ठी में स्लाइडों की प्रस्तुति करने के लिए निम्न में से किस व्यू का उपयोग किया जाता हैः
   (क) स्लाइड व्यू
   (ख) स्लाइड सॉर्टर व्यू
   (ग) आउटलाइन व्यू
   (घ) स्लाइड शो व्यू

9.8 टेक्स्ट के साथ कार्य करना

दर्शकों को अपने विचारों के बारे में बताने के लिए आप टेक्स्ट पर कार्य कर सकते हैं। आपके प्रेज़ेन्टेशन में टेक्स्ट को डालने, संपादित करने और उसे फॉर्मेट करने के लिए पावर प्वाइंट आपको विभिन्न तरीके प्रदान करता है।

9.8.1 टेक्स्ट प्रविष्ट करना

आप आउटलाइनिंग और इंसर्टिंग टेक्स्ट बॉक्स का उपयोग करके टेक्स्ट प्रविष्ट कर सकते हैं।

आउटलाइन टेक्स्ट: समान स्वरूप की स्लाइड बनाने के लिए आउटलाइन टेक्स्ट का उपयोग किया जा सकता है। आउटलाइनिंग टूलबार का उपयोग करके आप शीर्षक, सूचियों और अनुच्छेदों (Paragraphs) का निर्माण कर सकते हैं। स्लाइड में टेक्स्ट को सही तरीके से डालने के लिए पावर प्वाइंट आपकी आउटलाइन के फॉर्मेट का उपयोग करता है।

हैडिंग 1 स्लाइड का शीर्षक बन जाता है, हैडिंग 2 टेक्स्ट बॉक्स की पहली लाइन बन जाती है। जब आप पूर्व परिभाषित लेआउट का चयन करते हैं और आउटलाइन व्यू में जाते हैं जैसा कि पहले बताया गया है तो आप बाईं ओर की विंडो में आउटलाइन टेक्स्ट विकल्प देख सकते हैं। आउटलाइनिंग टूलबार का चयन करने के लिए, मेन्यू बार के नीचे स्लाइड पेन के साथ में आउटलाइन पेन का चयन करें।

टेक्स्ट बॉक्स: पावर प्वाइंट टेक्स्ट बॉक्स के अनुसार स्लाइड पर टेक्स्ट डालता है। जब आप स्लाइड का निर्माण करते हैं, और किसी विशेष लेआउट का उपयोग करते हैं तो स्लाइड में एक या अधिक टेक्स्ट बॉक्स हो सकते हैं। नया टेक्स्ट डालने के लिए मौजूदा टेक्स्ट बॉक्स में क्लिक करें।

यदि आप स्लाइड में एक नया टेक्स्ट बॉक्स डालना चाहते हैं तो मेन्यू बार पर **इंसर्ट→टेक्स्ट बॉक्स** कमांड का चयन करें और फिर उस स्थान पर माउस की सहायता से टेक्स्ट बॉक्स बनाएँ जहाँ पर आप उसे बनाना चाहते हैं।

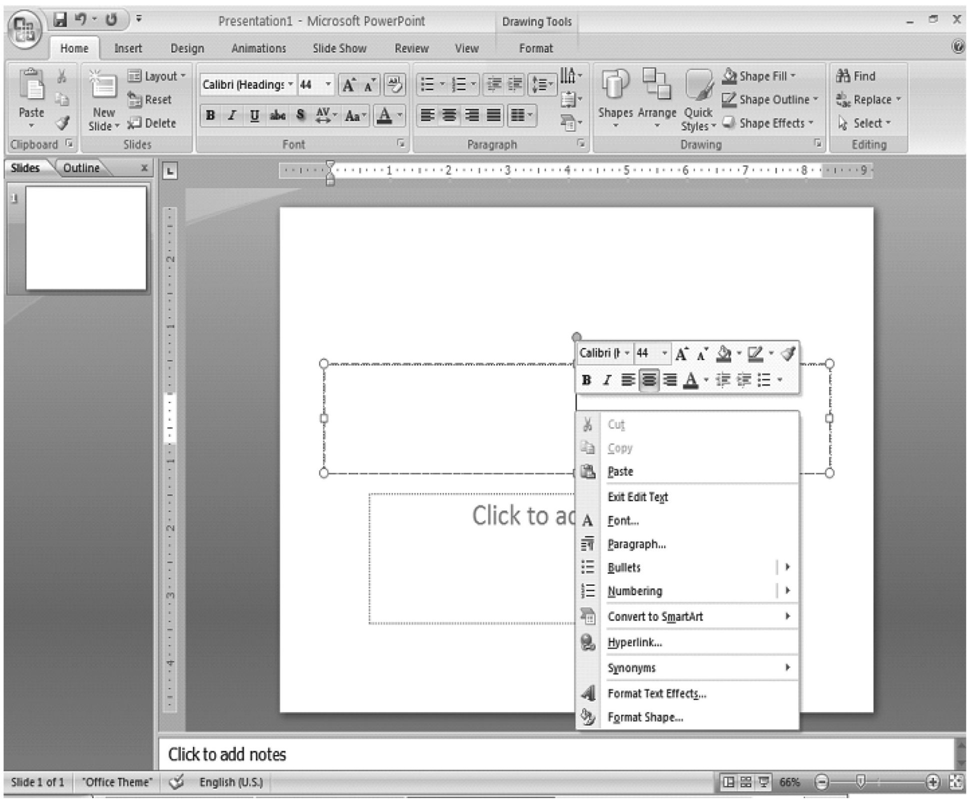
यदि आप टेक्स्ट बॉक्स के आकार को बदलना चाहते हैं तो नीचे दिए गए चरणों का पालन करें:

1. आप जिस टेक्स्ट बॉक्स के आकार को बदलना चाहते हैं उस पर माउस द्वारा क्लिक करके उसका चयन करें। टेक्स्ट बॉक्स के चारों ओर आठ हैंडल वाला बॉर्डर प्रदर्शित होगा। कोने में स्थित चार हैंडल द्वारा बॉक्स की लंबाई और चौड़ाई को बढ़ाया या कम किया जा सकता है जबकि किनारों पर उपस्थित हैंडल से केवल एक दिशा में आकार को बदला जा सकता है।
2. अपनी आवश्यकता अनुसार किसी भी एक हैंडल पर क्लिक करें और उसे माउस द्वारा ड्रैग करें। जब यह उस आकार का हो जाए जो आप चाहते हैं तब माउस का बटन छोड़ें। माउस द्वारा मोटे डॉट वाले बॉर्डर पर क्लिक करके और उसे ड्रैग करके टेक्स्ट बॉक्स को मूव करें।

यदि आप टेम्पलेट से टेक्स्ट बॉक्स को डिलीट करना चाहते हैं तो टेक्स्ट बॉक्स के बॉर्डर पर क्लिक करें और उसके बाद कीबोर्ड पर डिलीट कुंजी दबाएँ।

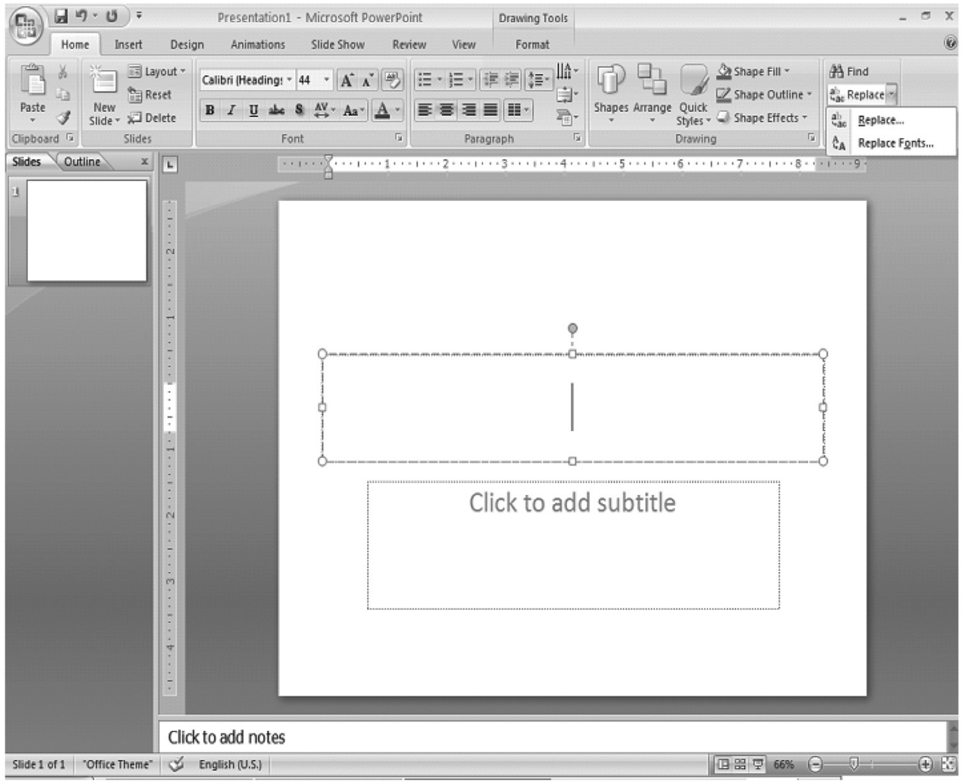
9.8.2 टेक्स्ट फॉर्मेट करना

फॉन्ट फॉर्मेट करना: टेक्स्ट जिसे आप फॉर्मेट करना चाहते हैं उसकी आउटलाइन या स्लाइड पर चयन करें। आप मेन्यू बार पर **होम→फॉन्ट** से चयन कर सकते हैं या हाइलाइट किए हुए चयन पर दायाँ क्लिक करके और पॉपअप मेन्यू से फॉन्ट का चयन करें। **फॉन्ट** डायलॉग बॉक्स से फॉन्ट, साइज़, स्टाइल, इफेक्ट और कलर का चयन करें।



चित्र 9.18

फॉन्ट प्रतिस्थापित करना: डिज़ाइन टेम्पलेट में पूर्व निर्धारित फॉन्ट होते हैं जिन्हें आप परिवर्तित करना चाह सकते हैं या आप कई कारणों से पूरे प्रेज़ेन्टेशन पर उपयोग किए गए फॉन्ट को परिवर्तित करना चाह सकते हैं। रिप्लेस फॉन्ट सुविधा का उपयोग करके इसे तुरंत प्रतिस्थापित किया जा सकता है। मेन्यू बार पर **होम→रिप्लेस→रिप्लेस फॉन्ट** का चयन करें। पहले ड्रॉप-डाउन मेन्यू से उस फॉन्ट का चयन करें जिसे आप प्रतिस्थापित करना चाहते हैं और जिस फॉन्ट के साथ इसे प्रतिस्थापित किया जाना है उस फॉन्ट को दूसरे मेन्यू से चुनें और **रिप्लेस** बटन पर क्लिक करें।



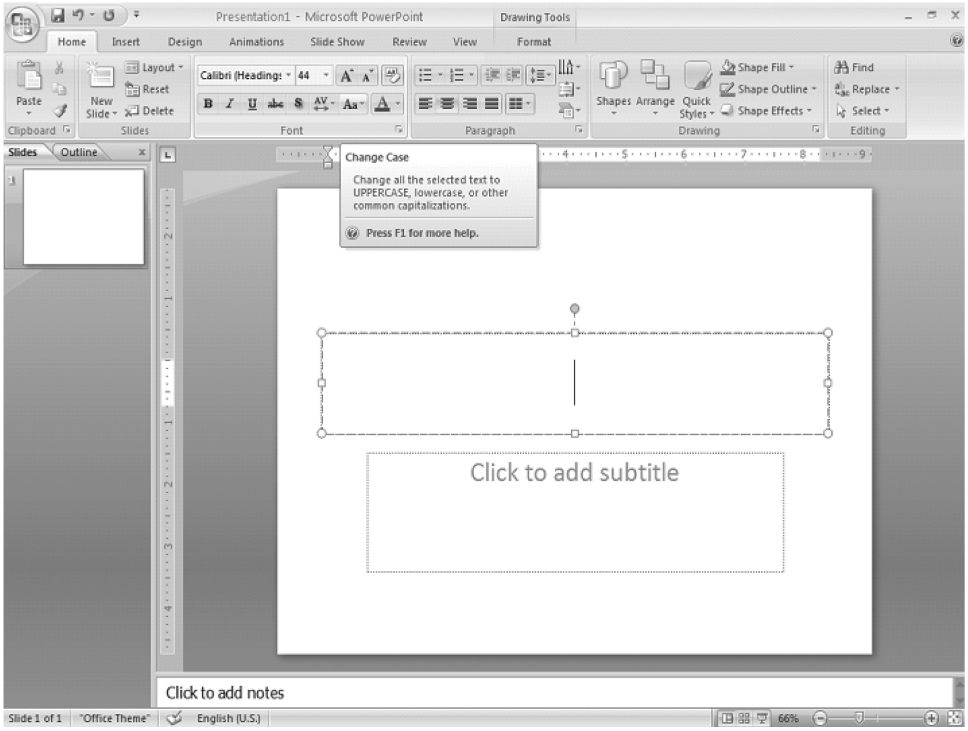
चित्र 9.19

लाइन स्पेसिंग: पैराग्राफ मेन्यू बार से **होम→लाइन स्पेसिंग** का चयन करके टेक्स्ट बॉक्स में लाइनों के बीच के रिक्त स्थान की मात्रा परिवर्तित करें।

- **लाइन स्पेसिंग** – लाइनों के बीच लंबवत स्थान की मात्रा का चयन करें '1' मान का अर्थ है कि लाइनों के बीच '1' प्वाइंट की दूरी और '2' का अर्थ है डबल स्पेसिंग। इन मानों के बीच का मान या इससे अधिक मान भी मान्य हैं।

  केस परिवर्तित करना: टेक्स्ट को पुन: टाइप किए बगैर उसके केस को बदलने के लिए **फॉन्ट मेन्यू** बार से **होम → चेंज केस** पर क्लिक करें।

- **सेंटेंस केस** – प्रत्येक वाक्य के पहले अक्षर को अंग्रेजी के कैपिटल अक्षर में बदल देता है।
- **लोअर केस और अपर केस** – सभी अक्षरों के केस को बदल देता है।
- **टाइटल केस** – प्रत्येक शब्द के पहले अक्षर को अंग्रेजी के कैपिटल अक्षर में परिवर्तित कर देता है और बाकी सभी को अंग्रेजी के लोअर केस अक्षर में परिवर्तित कर देता है।
- **टॉगल केस:** यह टाइटल केस के विपरीत होता है, यह प्रत्येक शब्द के पहले अक्षर को अंग्रेजी के लोअर केस अक्षर में परिवर्तित करता है और बचे हुए अक्षरों को अंग्रेजी के कैपिटल अक्षर में परिवर्तित करता है।



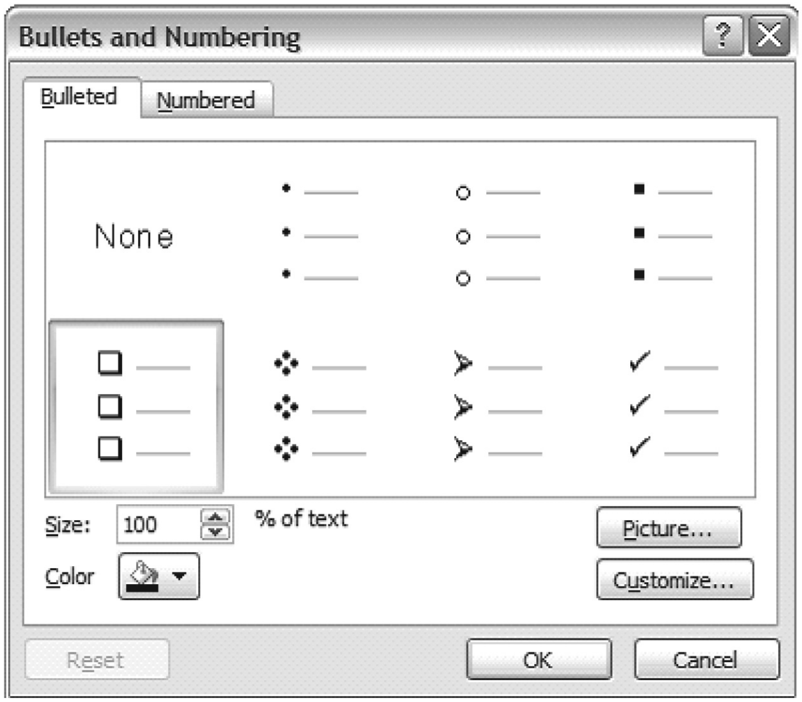
चित्र 9.20

डिज़ाइन टेम्पलेट पर बुलेट सूची: स्लाइड पर बुलेट सूची के द्वारा आप अपने प्रेज़ेन्टेशन के मुख्य बिंदुओं को स्पष्ट रूप से प्रदर्शित कर सकते हैं। डिज़ाइन टेम्पलेट में टेक्स्ट बॉक्स में पहले से ही बुलेट सूची शामिल होती है। टेक्स्ट डालना प्रारंभ करने के लिए स्लाइड पर प्लेसहोल्डर पर क्लिक करें और अगली लाइन पर जाने के लिए एंटर कुंजी दबाएँ और एक नया बुलेट आइटम जोड़ें। दूसरा बुलेट जोड़े बिना अगली लाइन पर जाने के लिए एंटर कुंजी दबाते समय शिफ़्ट कुंजी दबाकर रखें।

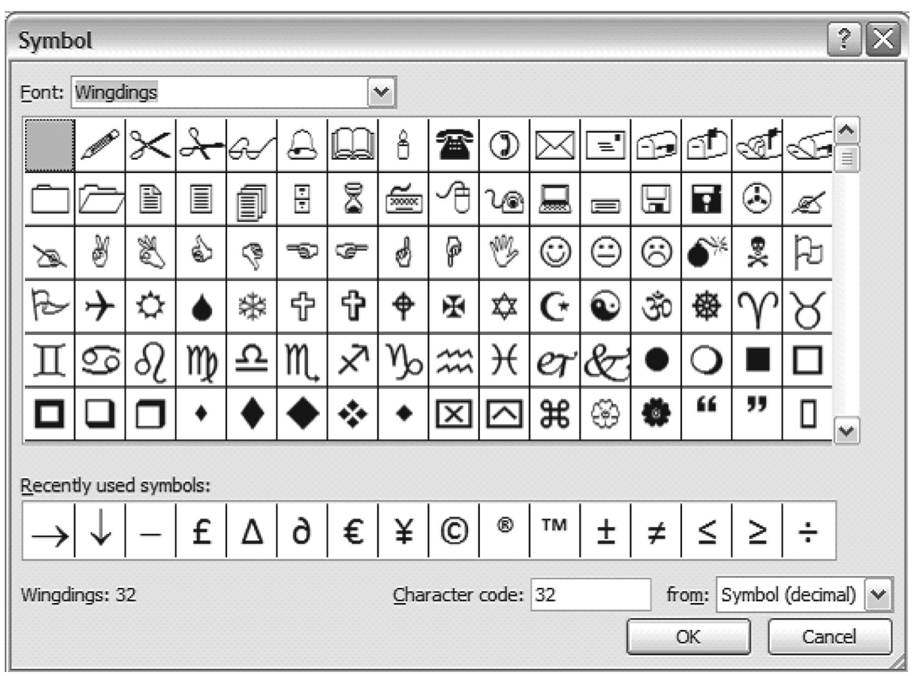
टेक्स्ट बॉक्स से बुलेट सूची: यदि आप एक डिजाइन टेम्पलेट पर मौजूदा प्लेसहोल्डर से बुलेट सूची नहीं बना रहे हैं या अगर आप एक अतिरिक्त बुलेट सूची जोड़ना चाहते हैं तो एक नई सूची बनाने के लिए इन चरणों का पालन करें:

1. स्लाइड व्यू में, मेन्यू बार से **इंसर्ट→टेक्स्ट बॉक्स** का चयन करके एक टेक्स्ट बॉक्स बनाएँ।
2. माउस के बाएँ बटन को दबाकर स्लाइड पर अपनी पसंद के आकार का टेक्स्ट बनाएँ।
3. होम→पैराग्राफ मेन्यू बार से **बुलेट** या **नंबरिंग** चुनें।
4. पाठ के संबंध में प्रतिशत का मान बदलकर बुलेट का **आकार** बदलें।
5. **कलर** मेन्यू से बुलेट का रंग चुनें। मोर कलर्स पर क्लिक करके और ज्यादा रंगों का चयन करें।
6. दिखाए गए प्रकार में से एक का चयन करें और **ओके** पर क्लिक करें। या **पिक्चर बुलेट विंडो देखने के लिए पिक्चर बटन पर क्लिक करें**। किसी एक बुलेट का चयन करें और **ओके** पर क्लिक करें। फॉन्ट से किसी कैरेक्टर का चयन करने के लिए

कैरेक्टर बटन पर क्लिक करें। **बुलेट** ड्रॉप डाउन मेन्यू से सिंबल फॉन्ट जैसे कि Wingdings या Webdings चुनें। वर्णों को बड़ा देखने के लिए ग्रिड में कैरेक्टर्स पर क्लिक करें। अपनी पसंद के बुलेट का चयन करने के बाद **ओके** पर क्लिक करें।



चित्र 9.21



चित्र 9.22

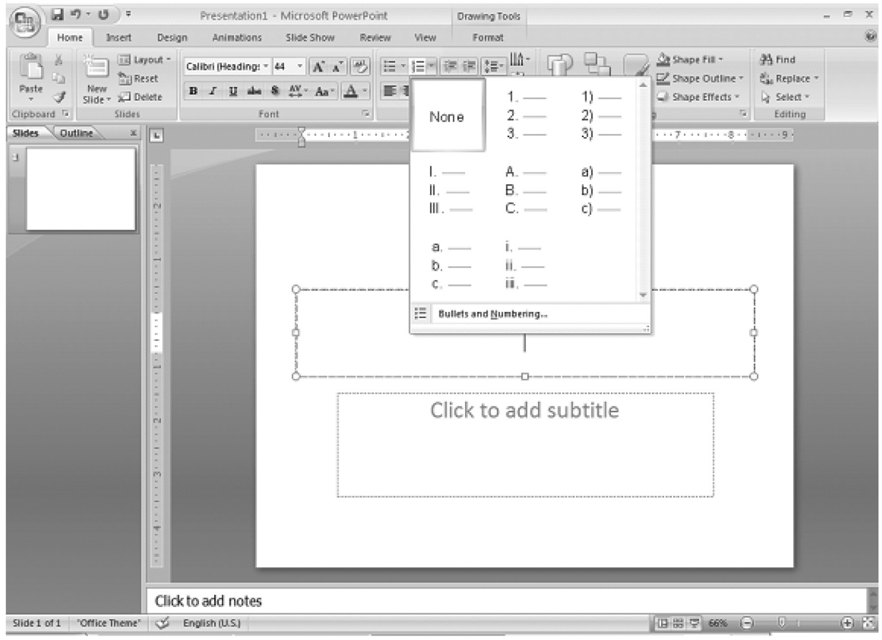
आउटलाइन द्वारा बुलेट सूचियाँ और नई स्लाइडः नॉर्मल या **आउटलाइन व्यू** में, टेक्स्ट को आउटलाइन विंडो में आसानी से डाला जा सकता है और स्लाइड्स स्वचालित (automatically) रूप से जुड़ जाती हैं। आउटलाइन व्यू में स्लाइड सामग्री जोड़ने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें:

1. **स्लाइड 1** आइकन के बगल में स्लाइड के शीर्षक लिखें। स्लाइड आइकन के बगल में आप जो भी टाइप करेंगे वह प्रत्येक स्लाइड पर एक बड़ा शीर्षक होगा।
2. अगली लाइन टाइप करने के लिए एंटर कुंजी दबाएँ। इससे स्वचालित रूप से एक नई स्लाइड बन जाएगी। पहली स्लाइड के लिए एक बुलेट सूची बनाने के लिए, **टैब** कुंजी दबाएँ या चयन को बुलेट सूची आइटम में पदावनत (डिमोट) करने के लिए **ऑल्ट**+ **शिफ़्ट**+ **दायां ऐरो** कुंजियों को दबाएँ।
3. बुलेट सूची के लिए टेक्स्ट प्रविष्ट करना जारी रखें एक नया बुलेट बनाने के लिए एंटर कुंजी दबाएँ।
4. बुलेट उपसूची बनाने के लिए उपरोक्त कार्य को फिर से करें और एक बहु-स्तरीय सूची बनाएँ। मूल सूची पर वापस जाने के लिए **ऑल्ट**+**शिफ़्ट**+**बाईं** ऐरो कुंजी दबाएँ।
5. जब तक प्रेज़ेन्टेशन पूर्ण न हो जाए तब तक उपरोक्त कार्य करके नई स्लाइड और बुलेट सूची बनाना जारी रखें। सूचियों को फॉर्मेट करने के लिए नीचे दिए गए फॉर्मेटिंग निर्देशों का प्रयोग करें।

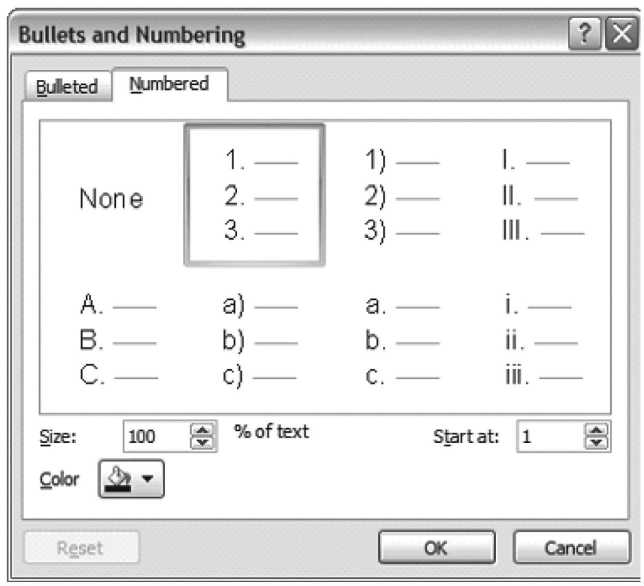
यदि स्लाइड पर एक से अधिक बुलेट सूची हैं तो सूचियों को संख्या द्वारा नामित किया जाएगा और संख्याएँ काले बॉक्स में संलग्न होंगी। नीचे दिया गया उदाहरण उस स्लाइड को प्रदर्शित करता है जिसे आउटलाइन द्वारा बनाया गया है। स्लाइड के बाईं ओर बुलेट सूची एक लेबल की हुई सूची '1' है और दाईं ओर बुलेट सूची एक लेबल की हुई सूची '2' है। आउटलाइन टाइप करते समय, **कंट्रोल**+**एंटर** कुंजी दबाकर नई सूची में टाइप करना प्रारंभ करें।

नंबर लिस्टः क्रमिक सूची बनाने के लिए इन चरणों का पालन करें:

1. एक टेक्स्ट बॉक्स बनाएँ।
2. टेक्स्ट बॉक्स को चयनित रखते हुए, मेन्यू बार से **होम पैराग्राफ→नंबरिंग** का चयन करें।
3. बुलेट और नंबरिंग विंडो के शीर्ष पर **नंबर** टैब पर क्लिक करें।
4. टेक्स्ट के संबंध में प्रतिशत बदलकर संख्या का आकार बदलें।
5. कलर मेन्यू से संख्या के लिए एक रंग चुनें। अधिक **रंग** देखने के लिए मोर कलर्स पर क्लिक करें।
6. यदि संख्याएँ 1 से शुरू नहीं हुई हैं तो **स्टार्ट ऐट वैल्यू** को परिवर्तित करें।
7. दिखाई गईं सात प्रकार की सूचियों में से एक का चयन करें और **ओके** पर क्लिक करें।



चित्र 9.23



चित्र 9.24

9.8.3 टेक्स्ट बॉक्स के गुण

आप **फॉर्मेट ऑटोशेप** डायलॉग बॉक्स की मदद से रंग, बॉर्डर, और टेक्स्ट बॉक्स की पृष्ठभूमि को बदल सकते हैं।

1. टेक्स्ट बॉक्स पर क्लिक करके उसे सक्रिय करें और उसके बाद मेन्यू बार पर **फॉर्मेट शेप** कमांड का चयन करें। **फॉर्मेट शेप** डायलॉग बॉक्स प्रकट होता है।

2. **फिल मेन्यू** के तहत, आप उस रंग का चयन कर सकते हैं जिसे आप टेक्स्ट की पृष्ठभूमि के रूप में भरना चाहते हैं। यदि आप चाहते हैं कि टेक्स्ट बॉक्स का बैकग्राउंड पारदर्शी हो तो **सेमीट्रांसपेरेंट (अर्द्धपारदर्शी)** बॉक्स को चैक करें।

3. लाइन के रंग के लिए **लाइन कलर** का चयन करें जो बॉक्स को ठोस या ग्रैडिएंट से घेरता है।
4. **लाइन** की शैली के लिए **लाइन स्टाइल** या लाइन की मोटाई के लिए वेट (Weight) का चयन करें और यदि ठोस लाइन नहीं चाहते हैं तो **डैश्ड** (Dashed) गुण का चयन करें।
5. अपने टेक्स्ट बॉक्स के लिए पूर्व निर्धारित छाया शैलियों (शैडो स्टाइल) के लिए शैडो का चयन करें।
6. अपने टेक्स्ट बॉक्स के 3 डी प्रभाव के लिए **3 डी फॉर्मेट** या **3 डी रोटेशन** का चयन करें।
7. **टेक्स्ट बॉक्स टैब** से टेक्स्ट का लेआउट बदलें।
8. टेक्स्ट बॉक्स के परिवर्तन को जोड़ने के लिए **क्लोज़** पर क्लिक करें।

9.8.4 नोट्स जोड़ना

नॉर्मल व्यू से, स्लाइड में नोट्स जोड़े जा सकते हैं। यह नोट्स आपकी प्रस्तुति पर नहीं दिखेंगे, लेकिन इन्हें कागज पर स्लाइड के साथ प्रिंट किया जा सकता है। प्रिंट मेन्यू में **प्रिंट व्हाट (Print what): नोट्स पेज** का चयन करके इन्हें प्रिंट किया जा सकता है।

चित्र 9.25

9.8.5 स्पेलिंग जाँचना

आपके प्रेज़ेन्टेशन्स में टेक्स्ट सही हो यह सुनिश्चित करने के लिए पावर प्वाइंट कई तरीके प्रदान करता है। आप स्पेलिंग की जाँच कर सकते हैं, शैली में त्रुटियों का पता लगा सकते हैं, और कस्टम शब्दकोश का उपयोग कर सकते हैं।

मेन्यू बार पर **रिव्यू→स्पैलिंग** कमांड का चयन करके या कीबोर्ड पर **F7** कुंजी दबाकर आप प्रेज़ेन्टेशन में स्पेलिंग को ठीक कर सकते हैं।

1. स्पेलिंग चैकर आपको उस पहले शब्द की स्पेलिंग में सुधार करने के लिए संकेत देगा जिसकी स्पेलिंग गलत है।
2. यदि शब्द की स्पेलिंग ठीक है और एक ही शब्द प्रेज़ेन्टेशन में कई बार प्रकट होता है तो **इग्नोर** या **इग्नोर ऑल** पर क्लिक करें। अगर इस शब्द (जैसे कि आपका नाम) का उपयोग कई प्रेज़ेन्टेशन में किया गया है, तो इस शब्द को शब्दकोश में जोड़ने के लिए **ऐड** पर क्लिक करें और इसके बाद यह गलत स्पेलिंग वाले शब्द के रूप में प्रकट नहीं होगा।
3. यदि शब्द गलत लिखा गया है, तो एक **सजेशन (सुझाव)** को हाइलाइट करें या **चेंज टू (में परिवर्तित करें)** बॉक्स में स्वयं का सुधार लिखें। इस शब्द को सही करने के

लिए **चेंज (परिवर्तित करें)** पर क्लिक करें या पूरे प्रेज़ेन्टेशन में इस शब्द को बदलने के लिए **चेंज ऑल (सभी को परिवर्तित करें)** पर क्लिक करें।

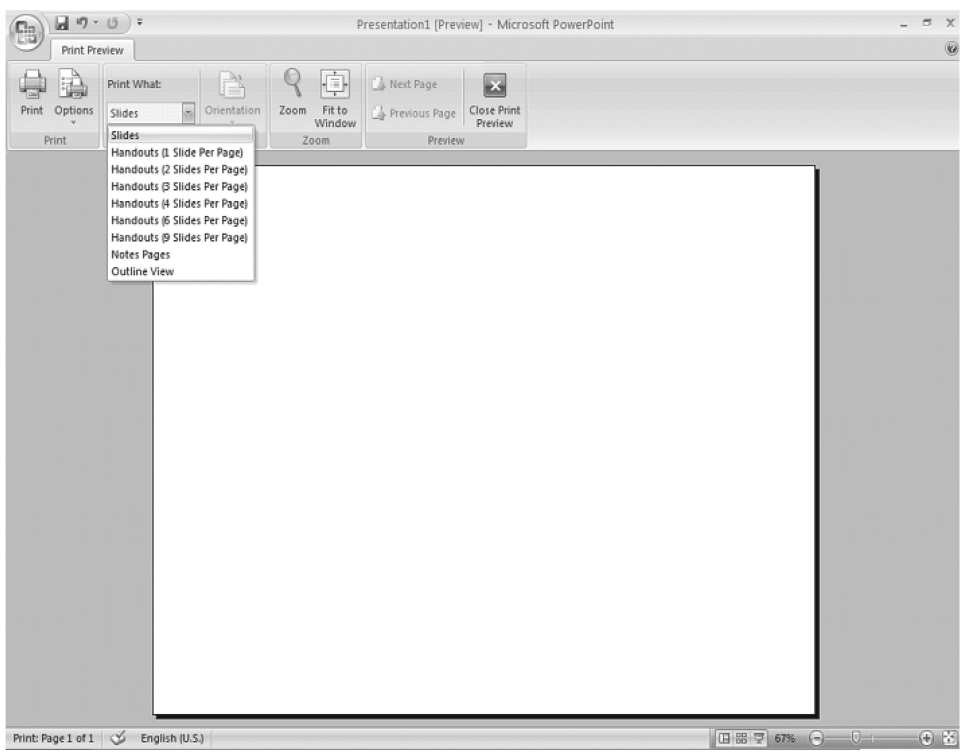
4. स्पेलिंग जाँच को **बंद** करने के लिए **क्लोज़** पर क्लिक करें।
5. जब स्पेलिंग चैकर पूरे प्रेज़ेन्टेशन को पढ़ लेगा तब आपको यह बताते हुए एक विंडो प्रदर्शित होगी कि स्पेलिंग जाँच पूर्ण हो गई है। **ओके** पर क्लिक करें।

9.9 सेविंग और प्रिंटिंग

आप अपने प्रेज़ेन्टेशन की स्लाइड्स को एक फोल्डर में फाइल के रूप में सेव कर सकते हैं। आप स्लाइड को वेब पेज के रूप में भी सेव कर सकते हैं ताकि आप उन्हें इंटरनेट पर पोस्ट कर सकें। इसमें भी प्रिंटिंग उसी तरीके से होती है जैसे कि आपने वर्ड और एक्सेल में की है। अपने प्रेज़ेन्टेशन की स्लाइड को प्रिंट या सेव करने से पहले अपने पेजों का सैट अप करना याद रखें।

9.9.1 पेज सैटअप

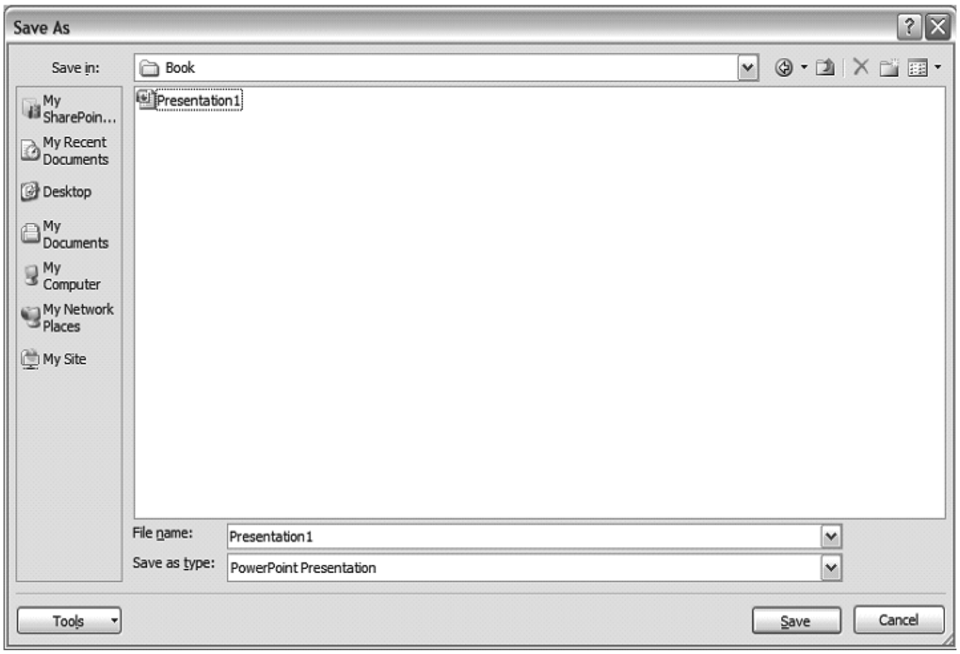
प्रेज़ेन्टेशन की स्लाइड्स को प्रिंट करने के विकल्पों पर पहुँचने के लिए मेन्यू बार से **ऑफिस बटन→प्रिंट प्रिव्यू** का चयन करें। प्रिंट की हुई स्लाइड्स जिस फॉर्मेट का उपयोग करेंगी उसका चयन स्लाइड ड्रॉप-डाउन मेन्यू से करें।



चित्र 9.26

9.9.2 फाइल के रूप में सेव करें

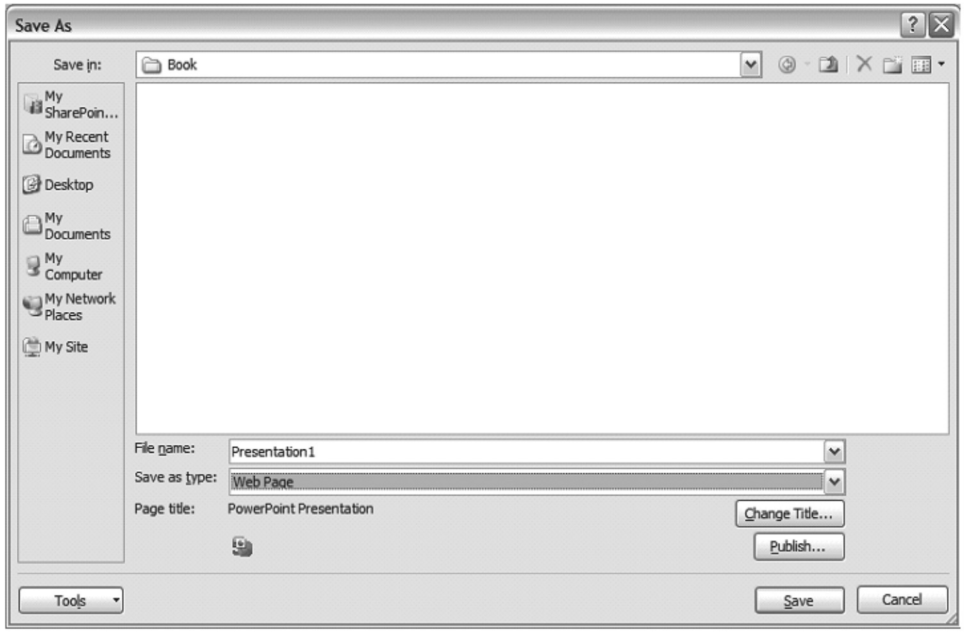
अपने प्रेज़ेन्टेशन की स्लाइड को फाइल के रूप में सेव करने के लिए, मेन्यू बार पर **ऑफिस बटन→सेव ऐज़** का चयन करें या शीर्ष पर बने टूलबार पर सेव बटन पर क्लिक करें। **सेव ऐज़** डायलॉग बॉक्स प्रकट होता है। उस फोल्डर और ड्राइव का चयन करें जहाँ आप अपनी फाइल को सेव करना चाहते हैं, फाइल का नाम लिखें, उसके बाद सेव ऐज़ डायलॉग बॉक्स में **सेव** पर क्लिक करें।



चित्र 9.27

9.9.3 वेब पेज के रूप में सेव करें

जैसा कि पहले बताया जा चुका है मेन्यू बार पर **ऑफिस बटन→सेव ऐज़** का चयन करके प्रेज़ेन्टेशन्स को सेव किया जा सकता है। हालांकि, अगर आप पावर प्वाइंट प्रेज़ेन्टेशन्स को इंटरनेट पर पोस्ट करना चाहते हैं, तो आपको उन्हें वेब पेज के रूप में सेव करना चाहिए ताकि आपकी वेब साइट देखने वाले लोग उस प्रेज़ेन्टेशन को देख सकें भले ही उनके कम्प्यूटर में पावर प्वाइंट इंस्टॉल न हो। **ऑफिस→सेव ऐज़** का चयन करें और ड्रॉप-डाउन मेन्यू से **वेब पेज** कमांड का चयन करें। **लुक इन:** ड्रॉप-डाउन मेन्यू से नेटवर्क पर अपने वेब पेज की डायरेक्ट्री और **फाइल नाम:** बॉक्स से फाइल के नाम का चयन करें। प्रेज़ेन्टेशन को वेब फॉर्मेट में सेव करने के लिए **सेव** पर क्लिक करें।



चित्र 9.28

9.9.4 प्रिंट

प्रेज़ेन्टेशन को प्रिंट करने के लिए मेन्यू बार पर **ऑफिस बटन→प्रिंट** कमांड का चयन करें। प्रिंट डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होगा। प्रिंट बॉक्स में निम्नलिखित विकल्प चुनें।

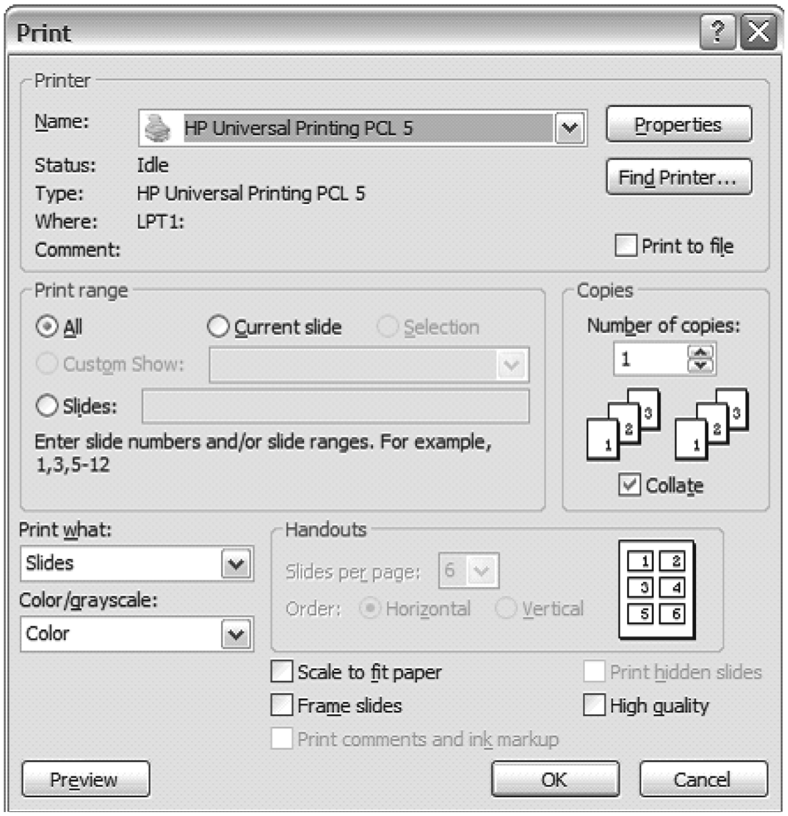
प्रिंट रेंज- प्रेज़ेन्टेशन की सभी स्लाइड्स प्रिंट करने के लिए **ऑल** चुनें। वर्तमान स्लाइड को प्रिंट करने के लिए **करेंट स्लाइड** का चयन करें, या कुछ स्लाइड्स प्रिंट करने के लिए **स्लाइड्स** फील्ड में स्लाइड संख्या एंटर करें।

कॉपीज़ - प्रिंट रेंज में प्रत्येक स्लाइड की कॉपीज़ की संख्या एंटर करें और यदि आवश्यक हो तो **कोलेट** (Collate) बॉक्स जाँचें।

क्या प्रिंट करें (प्रिंट व्हाट)-

- **स्लाइड** - पूरे पेज पर एक **स्लाइड प्रिंट** करता है।
- **हैंडआउट्स** - प्रत्येक पेज पर आपके द्वारा निर्दिष्ट की गई स्लाइड प्रिंट करता है।
- **नोट्स पेज** - स्लाइड के नोट्स के साथ एक पेज पर केवल एक स्लाइड प्रिंट करता है।
- **आउटलाइन व्यू** - प्रेज़ेन्टेशन की रूपरेखा प्रिंट करता है।

प्रिंट करने के लिए **ओके** पर क्लिक करें।



चित्र 9.29

9.10 दस्तावेज़ बंद करना

मौजूदा प्रेज़ेन्टेशन स्लाइड की फाइल को बंद करने के लिए, मेन्यू बार पर **ऑफिस बटन→क्लोज़** का चयन करें। यदि आपने फाइल में कुछ परिवर्तन किए हैं और उन्हें सेव नहीं किया है तो बंद करने से पहले आपसे फाइल को सेव करने के लिए कहा जाएगा।

9.11 पावर प्वाइंट प्रोग्राम से बाहर निकलना

पावर प्वाइंट में अपने काम को समाप्त करने और सभी फाइलों को बंद करने के बाद, आप मेन्यू बार में **ऑफिस बटन→एग्जिट पावर प्वाइंट** कमांड का चयन करके आप पावर प्वाइंट से बाहर निकल सकते हैं।

9.12 कीबोर्ड शॉर्टकट

साधारण कमांड निष्पादित करने में कीबोर्ड शॉर्टकट आपका समय और प्रयास बचा सकते हैं। पावर प्वाइंट कीबोर्ड शॉर्टकट की इस सूची को प्रिंट करें और तुरंत निर्देश के लिए इसे अपने कम्प्यूटर के पास रखें।

कार्य	कीस्ट्रोक
दस्तावेज़ पर किए जाने वाले कार्य	
प्रेज़ेन्टेशन खोलना	CTRL+0
नया प्रेज़ेन्टेशन	CTRL+N
सेव ऐज़	F12
सेव	CTRL+S
प्रिंट	CTRL+P
हेल्प	F1

कार्य	कीस्ट्रोक
प्रेज़ेन्टेशन पर किए जाने वाले कार्य	
स्लाइड शो शुरू करना	F5
अगली स्लाइड	ENTER या डाउन ऐरो कुंजी
पिछली स्लाइड	बैकस्पेस या अप ऐरो कुंजी
पेन टूल सक्रिय करना	CTRL+P
पेन स्ट्रोक मिटाना	E
पेन टूल निष्क्रिय करना	CTRL+A
ब्लैक (Black) स्क्रीनदिखाना/छुपाना	B
व्हाइट स्क्रीनदिखाना/छुपाना	W
प्वाइंटर और बटन दिखाना/छुपाना	A
स्लाइड शो समाप्त करना	ESC

कार्य	कीस्ट्रोक
फॉर्मेटिंग	
सिलेक्ट ऑल	CTRL+A
कॉपी	CTRL+C
कट	CTRL+X
पेस्ट	CTRL+V
अनडू	CTRL+Z
रीडू	CTRL+Y

बोल्ड	CTRL+B
इटैलिक्स	CTRL+I
अंडरलाइन	CTRL+U
लेफ्ट जस्टीफाइड	CTRL+L
सेंटर जस्टीफाइड	CTRL+E
राइट जस्टीफाइड	CTRL+R
प्रमोट लिस्ट आइटम	ALT+SHIFT+बायाँ ऐरो
डिमोट लिस्ट आइटम	ALT+SHIFT+दायाँ ऐरो या टैब

कार्य	**कीस्ट्रोक**
एडिटिंग	
फाइंड	CTRL+F
रीप्लेस	CTRL+H
हाइपरलिंक इंसर्ट करना	CTRL+K
नई स्लाइड	CTRL+M
स्पेलिंग चैकर	F7
मैक्रो	ALT +F8

नोटः ध्यान दें कि प्लस का चिन्ह यह संकेत देता है दोनों कुंजी को एक साथ दबाया जाना चाहिए।

पाठगत प्रश्न

5. (i) आप एक स्लाइड से दूसरी स्लाइड पर किस प्रकार जाते हैं?

(क) स्क्रॉल बार का उपयोग करके

(ख) अगली स्लाइड और पिछली स्लाइड बटन का उपयोग करके

(ग) आउटलाइन पेन का उपयोग करके

(घ) उपरोक्त सभी

(ii) आप स्लाइड में टेक्स्ट किस प्रकार प्रविष्ट करते हैं?

(क) आउटलाइन टेक्स्ट का उपयोग करके

(ख) टेक्स्ट बॉक्स डालकर

(ग) दायाँ क्लिक करके

(घ) (क) और (ख) दोनों

(iii) आप निम्न में से किसके द्वारा अपनी स्लाइड्स में नोट्स डाल सकते हैं:

(क) स्लाइड सॉर्टर व्यू

(ख) नॉर्मल व्यू

(ग) स्लाइड शो व्यू

(घ) (क) और (ख) दोनों

(iv) निम्न में से किसका उपयोग करके टेक्स्ट को आसानी से स्लाइड में डाला जा सकता है:

(क) नॉर्मल व्यू

(ख) आउटलाइन व्यू

(ग) स्लाइड सॉर्टर व्यू

(घ) (क) और (ख) दोनों

9.13 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने पावर प्वाइंट प्रेज़ेन्टेशन बनाने के बारे में सीखा। आप ऑटो कंटेंट विज़ार्ड या डिजाइन टेम्प्लेट या ब्लैंक प्रेज़ेन्टेशन के माध्यम से एक प्रेज़ेन्टेशन बना सकते हैं। पहले दो प्रकार आपको टेक्स्ट को एक सामान्य प्रबंध में पेश करने के लिए अनुमति देते हैं। दूसरी ओर, ब्लैंक प्रेज़ेन्टेशन अधिक लचीली है और आप अपना स्वयं का डिजाइन बना सकते हैं। प्रेज़ेन्टेशन स्लाइड के निर्माण के बाद, आप स्लाइड शो कर सकते हैं और प्रिंट आउट भी ले सकते हैं।

9.14 पाठांत प्रश्न

1. पावर प्वाइंट की किन्हीं तीन विशेषताओं का वर्णन करें।
2. प्रेज़ेन्टेशन बनाने की किसी भी एक विधि का वर्णन करें।
3. व्यू को स्लाइड शो व्यू में बदलने के दो तरीके लिखें।
4. स्लाइड में टेक्स्ट बॉक्स डालने के चरणों का वर्णन करें।
5. टेक्स्ट बॉक्स में आप लाइनों के बीच के रिक्त स्थानों की मात्रा किस प्रकार परिवर्तित कर सकते हैं?
6. आप स्लाइड्स में पिक्चर बुलेट किस प्रकार डालते हैं?
7. आप अपनी स्लाइड्स में नोट्स किस प्रकार डालते हैं?

9.15 पाठगत प्रश्नों के उत्तर

1. (क) सही, (ख) गलत, (ग) गलत
2. (ख) 9
3. (ग) इंस्टॉल किए हुए थीम, इंस्टॉल किए हुए टेम्प्लेट्स और ब्लैंक प्रेज़ेन्टेशन
4. (घ) स्लाइड शो व्यू
5. (i) (क) स्क्रॉल बार का उपयोग करके, अगली स्लाइड और पिछली स्लाइड बटन का उपयोग करके, आउटलाइन पेन का उपयोग करके

   (ii) (ख) आउटलाइन टेक्स्ट का उपयोग करके और टेक्स्ट बॉक्स इन्सर्ट करके

   (iii) (ग) नॉर्मल व्यू

   (iv) (घ) नॉर्मल व्यू और आउटलाइन व्यू

10

इंटरनेट का परिचय

10.1 परिचय

सूचना प्रौद्योगिकी के वर्तमान युग में, किसी भी विषय पर जानकारी प्राप्त करने के लिए इंटरनेट का उपयोग काफी लोकप्रिय होता जा रहा है। यह छात्रों, शोधकर्ताओं (Researchers) और पेशेवरों (Professionals) को शिक्षा से संबंधित विषयों और व्यावसायिक मामलों के बारे में जानकारी प्राप्त करने के अवसर प्रदान करता है। वर्तमान युग में, जिन लोगों के पास कम्प्यूटर है वे लोग वर्ल्ड वाइड वेब के माध्यम से जानकारी एकत्र करने में इंटरनेट का उपयोग करते हैं, और संदेशों (Messages), दस्तावेजों (Documents) और ई–सेवाओं (E-Services) का आदान–प्रदान (विनिमय) करते हैं।

10.2 उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के पश्चात आप :

- इंटरनेट को परिभाषित कर सकेंगे;
- विभिन्न प्रकार के इंटरनेट कनेक्शन के बारे में जान सकेंगे;
- इंटरनेट द्वारा प्रदान की जाने वाली विभिन्न सेवाओं की व्याख्या कर सकेंगे;
- फाइलों को डाउनलोड कर सकेंगे;
- ई–मेल भेज और प्राप्त कर सकेंगे;
- इंटरनेट में इस्तेमाल होने वाले शब्दों से परिचित हो जाएँगे।

10.3 इंटरनेट क्या है?

इंटरनेट या नेट कम्प्यूटर, नेटवर्क का एक विश्वव्यापी (Worldwide) (पूरे विश्व में फैला हुआ) नेटवर्क है। यह विश्व भर के बड़े और छोटे नेटवर्कों का इंटरकनेक्शन है।

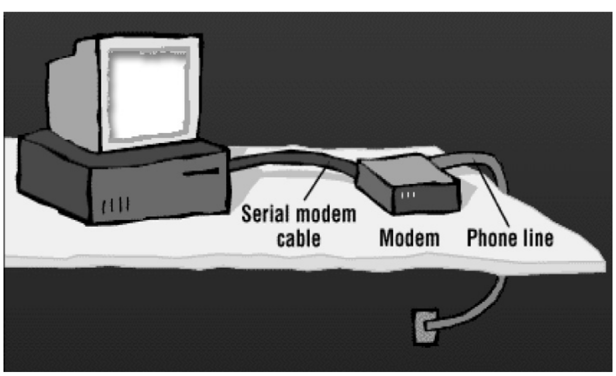
10.4 इंटरनेट के अनुप्रयोग

इंटरनेट की मदद से आप यह कर सकते हैं:

- ई-मेल (इलेक्ट्रॉनिक मेल) का उपयोग कर संदेशों का आदान-प्रदान करना।
- सॉफ्टवेयर तथा फाइलों का स्थानांतरण (Transfer) करना।
- वेब पर किसी भी विषय पर जानकारी को ब्राउज़ करना।
- इंटरनेट से जुड़े अन्य लोगों के साथ संवाद (Chat) करना।
- सरकार, व्यक्तियों और संगठनों के डाटाबेस की खोज करना।
- प्रमुख समाचार पत्रों में उपलब्ध खबर पढ़ना।
- दूर के स्थानों से एनीमेशन और चित्र फाइलें भेजना या प्राप्त करना।
- अपनी कंपनी के उत्पादों और सेवाओं की जानकारी के बारे में साइट की स्थापना करना।

10.5 अपने कम्प्यूटर पर इंटरनेट कनेक्शन लेना

किसी भी टर्मिनल पर इंटरनेट सेवाओं को सक्रिय करने के लिए इंटरनेट सेवा प्रदाता (इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर (ISP)) से एक इंटरनेट कनेक्शन की आवश्यकता होती है। कनेक्शन लेने के लिए व्यक्ति को इंटरनेट सेवा प्रदाता (Provider) से संपर्क करने की जरूरत होती है। प्रत्येक क्षेत्र में अनेक इंटरनेट सेवा प्रदाता (ISP) हैं। कनेक्शन की स्थापना के लिए और किराए (मासिक या वार्षिक) के रूप में आपको मामूली शुल्क अदा करना होता है। आवश्यकता के आधार पर आप उपलब्ध विकल्पों में से किसी भी एक का चयन कर सकते हैं। यदि आपको उच्च गति वाले समर्पित नेटवर्क की जरूरत है तो आप एक उच्च बैंडविड्थ वाले ब्रॉडबैंड (High bandwidth Broadband) या लीज्ड लाइन (Leased Line) कनेक्शन के विकल्प को चुन सकते हैं। ,



चित्र 10.1

यदि आपको एक पीसी पर कनेक्शन की जरूरत है तो आप एक कम बैंडविड्थ वाले या डायलअप (Dial up) कनेक्शन का चयन कर सकते हैं। यदि आप कम उपयोग करना

चाहते हैं तो आप अपने मोबाइल फोन पर इंटरनेट कनेक्शन ले सकते हैं। इंटरनेट से कनेक्ट करने के अनेक तरीके हैं। आप निम्न में से किसी भी तरीके द्वारा इंटरनेट कनेक्शन प्राप्त कर सकते हैं: -

1. **डायल-अप कनेक्शन के द्वारा:** कनेक्शन के लिए इस्तेमाल किए गए नंबर को डायल करने के बाद उपयोगकर्ता इंटरनेट से जुड़ सकता है। अगर आपका नेटवर्क कम्प्यूटर के छोटे समूह तक ही सीमित है या एक पीसी के लिए है तो यह बहुत उपयोगी है।
2. **लीज़्ड लाइनों द्वारा:** इसमें कनेक्शन के लिए एक समर्पित लाइन होती है।
3. **ब्रॉडबैंड द्वारा:** इसमें आप एक ब्रॉडबैंड कनेक्शन प्राप्त कर सकते हैं जो इंटरनेट कनेक्शन के लिए एक उच्च बैंडविड्थ प्रदान करता है। यह अच्छी गति प्रदान करता है।

इन दिनों वायरलेस (Wireless) कनेक्शन भी उपलब्ध हैं। इसके लिए आपके कम्प्यूटर में वाई फाई कार्ड (Wi Fi Card) होना चाहिए जो उस स्थिति में उपयोगी हो सकता है जब आपके पास तार डालने के लिए उचित स्थान न हो।

इंटरनेट से कनेक्ट करने के लिए आपके पीसी में ब्राउज़र (Browser), टेलीफोन कनेक्शन या लीज़्ड लाइन, और एक मॉडेम (Modem), जो अन्य कम्प्यूटर के साथ आपके पीसी को संवाद करने की अनुमति देता है, सहित आवश्यक सॉफ्टवेयर होना चाहिए।

10.5.1 इंटरनेट कनेक्शन के प्रकार

(क) डायल - अप (Dial-up)

यह ISP(इंटरनेट सर्वर प्रदाता) द्वारा प्रदान किया जाने वाला सबसे आम कनेक्शन है। डायल-अप कनेक्शन में आप सर्वर से जुड़ने के लिए अपने कम्प्यूटर का उपयोग करते हैं। ISP द्वारा प्रदान किया गया फोन नंबर डायल करते हैं जिसके द्वारा आप इंटरनेट पर पहुँच प्राप्त करते हैं। इसका अर्थ है कि आप सीधे इंटरनेट से नहीं जुड़ते हैं, बल्कि आप इंटरनेट सेवा प्रदाता के माध्यम से इंटरनेट पर पहुँचते हैं।

(ख) ISDN (इंटीग्रेटेड सर्विसेज डिज़िटल नेटवर्क)

इंटरनेट का उपयोग करने के लिए सर्वर से कनेक्ट करने की प्रक्रिया लगभग डायल-अप कनेक्शन के समान ही है, लेकिन यह एनालॉग (Analog) के बजाय डिजिटल (Digital) फोन लाइन के उपयोग के माध्यम से कनेक्टिविटी प्रदान करता है। यह 128 केबीपीएस (KBPS) की गति से इंटरनेट कनेक्टिविटी प्रदान करता है, और उपयोगकर्ता को एक ही लाइन पर कॉल करने या कॉल प्राप्त करने की अनुमति देता है। सड़क पर लगे टेलीफोन पोल से सामान्य टेलीफोन तार द्वारा ISDN कनेक्शन प्रदान किया जाता है। 128 केबीपीएस की बैंडविड्थ प्रदान करने के लिए लाइन दो 64 केबीपीएस (KBPS) चैनलों (Bands) का संयोजन करती है जिसे तीन बैंडों में विभाजित किया जाता है: आपके फोन के सिग्नल को रिंग करने के लिए एक बैंड, टेलीफोन पर बातचीत करने के लिए एक बैंड, और डाटा का स्थानांतरण करने के लिए एक बैंड।

(ग) लीज़्ड लाइन कनेक्शन (डायरेक्ट इंटरनेट एक्सेस)

यह कम्प्यूटर सिस्टम (एक सीपीयू या लैन) और इंटरनेट के बीच एक स्थायी कनेक्शन होता है। यह आम तौर पर बड़े संस्थानों, कॉर्पोरेट और सरकारी एजेंसियों द्वारा इस्तेमाल किया जाता है। इसमें आप अपना स्वयं का इंटरनेट गेटवे (कनेक्शन) स्थापित करते हैं ताकि आप हर समय नेटवर्क से कनेक्ट रहें। इसके परिणामस्वरूप आपके कम्प्यूटर, नेट का हिस्सा बन जाते हैं। इस कनेक्शन का मुख्य लाभ यह है कि: यह दिन में 24 घंटे, सप्ताह के सातों दिन अर्थात् (24×7) ऑन-लाइन रहता है और तेजी से पहुँच प्रदान करता है।

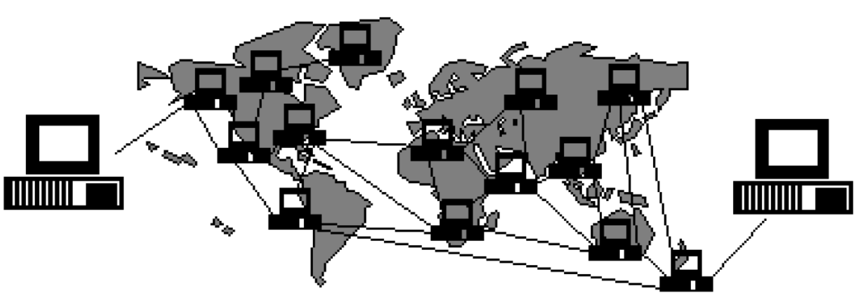
इंटरनेट सेवा प्रदाता द्वारा समर्पित लिंक स्थापित किए जाते हैं जो आपकी साइट पर एक कम्प्यूटर नियंत्रित राउटर (Computer Controlled Router) (संदेश निर्देशक) स्थापित करते हैं। इंटरनेट से आपके स्थानीय नेटवर्क को कनेक्ट करने के लिए राउटर प्रयोग किया जाता है, जो नेटवर्क के सभी सदस्यों को इंटरनेट पर पूर्ण पहुँच प्राप्त करने की अनुमति देता है।

(घ) DSL(डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन या डेडीकेटेड सर्विस लाइन) ब्रॉडबैंड कनेक्शन

डीएसएल कनेक्शन इन दिनों व्यापक रूप से उपलब्ध है। यह एक उत्कृष्ट इंटरनेट कनेक्शन प्रदान कर सकता है। यह सड़क पर लगे टेलीफोन के खंभे से आने वाली टेलीफोन की तार के माध्यम से आपके घर या कार्यालय को इंटरनेट से जोड़ता है। ISDN की तरह, DSL द्वारा उपयोगकर्ता इंटरनेट से कनेक्ट रहते हुए टेलीफोन कॉल कर सकता है या कॉल प्राप्त कर सकता है। DSL और डायल अप / ISDN के बीच अंतर यह है कि DSL इंटरनेट कनेक्शन एक उच्च गति समर्पित सर्किट का उपयोग करता है जो स्टैंडर्ड फोन कॉल और इंटरनेट संकेतों को फिल्टर करता है।

10.6 इंटरनेट किस प्रकार काम करता है?

डाटा को एक कम्प्यूटर से दूसरे कम्प्यूटर पर किस प्रकार स्थानांतरित किया जाता है यही गुण इंटरनेट की विशेषता है। क्या आपने कभी सोचा है कि वे कौन सी जादुई बाते हैं जिनके कारण आपके अनुरोध करने के कुछ ही सेकेंड के भीतर वेब पेज आपकी स्क्रीन पर प्रदर्शित हो जाता है? डाटा देश के एक कोने से दूसरे कोने में किस प्रकार स्थानांतरित होता है?



चित्र 10.2

यहाँ बताया गया है कि क्या होता है जब किसी डाटा को (उदाहरण के लिए एक वेब पेज) इंटरनेट पर स्थानांतरित किया जाता है:

- इसे **छोटे आकार** के बहुत से टुकड़ों में विभाजित किया जाता है (जिन्हें **पैकेट** कहते हैं)।
- प्रत्येक पैकेट में एक **हैडर** जोड़ा जाता है जो वर्णन करता है कि यह कहाँ से आया है, और यह कहाँ पर जाएगा और यह बचे हुए पैकेट के साथ किस प्रकार जाएगा।
- प्रत्येक पैकेट को **एक कम्प्यूटर से दूसरे कम्प्यूटर** पर तब तक भेजा जाता है जब तक वह अपने गंतव्य तक नहीं पहुँच जाता है। पैकेट जिस कम्प्यूटर पर पहुँचता है वह कम्प्यूटर निर्धारित करता है कि पैकेट को आगे किस कम्प्यूटर पर भेजा जाए। यह कुछ बातों पर निर्भर कर सकता है जैसे कि जब पैकेट प्राप्त हुआ था तब अन्य कम्प्यूटर कितने व्यस्त थे। सभी पैकेट एक ही रास्ते द्वारा नहीं जाते हैं।
- गंतव्य पर, **पैकेट की जांच** की जाती है। अगर कोई भी पैकेट गुम या क्षतिग्रस्त है, तो उस पैकेट को पुनः भेजने के लिए एक संदेश भेजा जाता है। यह तब तक चलता रहता है जब तक कि सभी पैकेट सही रूप में प्राप्त न हो जाएँ।
- पैकेटों को अपने मूल रूप में **पुनः जोड़ा** (Reassembled) जाता है।

इंटरनेट से जुड़े प्रत्येक कम्प्यूटर में एक **TCP/IP** (ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल/इंटरनेट प्रोटोकॉल) नामक सॉफ्टवेयर होता है जो पैकेट को प्राप्त करने, भेजने और उसकी जाँच करने के लिए जिम्मेदार होता है। TCP/IP इंटरनेट को जोड़ता है।

10.7 इंटरनेट में अक्सर उपयोग किए जाने वाले शब्द

इस खंड में हम आम इंटरनेट शब्दों पर चर्चा करेंगे जिससे कि आपको विभिन्न इंटरनेट तकनीकों के संबंधों को समझने में सहायता मिलेगी।

वर्ल्ड वाइड वेब (WWW): वर्ल्ड वाइड वेब ("WWW" या "web") इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेजों का एक संग्रह है (जिन्हें वेब पेज भी कहा जाता है), जो एक मकड़ी के जाल की तरह एक साथ जुड़े होते हैं। इन दस्तावेजों को दुनिया भर में स्थित कम्प्यूटर जिन्हें सर्वर कहा जाता है पर संग्रहित किया जाता है।

वेब सर्वर: वेब सर्वर एक कम्प्यूटर है जिसमें वेब पेजों को संग्रहित किया जाता है। यह उपयोगकर्ताओं से अनुरोध को स्वीकार करता है और उन्हें वेब पेज प्रदान करता है। दो महत्वपूर्ण वेब सर्वर प्रोग्राम हैं: IIS (इंटरनेट इन्फॉर्मेशन सर्वर) और अपाचे (APACHE)। वेब सर्वर दिन में 24 घंटे और सप्ताह के सातों दिन इंटरनेट से जुड़े रहते हैं।

हाइपरलिंक: यह इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेज का एक तत्व है जो उसी दस्तावेज़ में किसी अन्य स्थान पर, या पूर्ण रूप से विभिन्न दस्तावेज़ों या अन्य संसाधनों से लिंक करता है। हाइपरलिंक आम तौर पर रेखांकित पाठ के रूप में और एक अलग रंग में दिखाई देते हैं, लेकिन वे ग्राफिक के रूप में भी प्रदर्शित हो सकते हैं, जैसे कि क्लिक करने योग्य बटन।

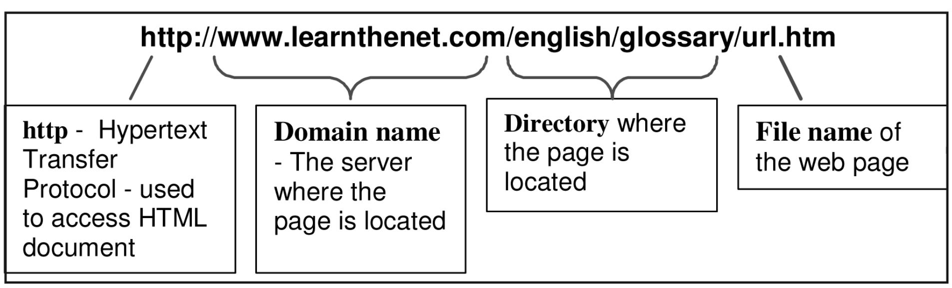
हाइपरलिंक्स का उपयोग उसी पेज में किसी दूसरे स्थान पर जाने के लिए, या किसी अन्य पेज को लिंक करने के लिए, ऑडियो या वीडियो फाइल चलाने के लिए, फाइल को डाउनलोड करने के लिए, किसी ई-मेल पते पर संदेश भेजने के लिए, और अन्य इंटरनेट संसाधनों को लिंक करने के लिए किया जा सकता है।

HTML (हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज): यह एक भाषा (Language) है जिसमें कुछ महत्वपूर्ण शब्द होते हैं जिन्हें **'टैग'** कहा जाता है, जिनका उपयोग वेब पर दस्तावेज लिखने के लिए किया जाता है।

वेब पेज: वेब पेज एक इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेज़ होता है जिसे HTML नामक कम्प्यूटर लैंग्वेज में लिखा जाता है। वेब पेजों में टेक्स्ट, ग्राफिक्स, वीडियो, एनीमेशन, और ध्वनि के साथ ही **इंटरैक्टिव सुविधाएँ**, जैसे कि डाटा प्रविष्टि प्रपत्र (Data entry forms) शामिल हो सकते हैं। प्रत्येक पेजों का अपना एक विशिष्ट **URL (यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर)** होता है जो सर्वर पर उसके स्थान की पहचान करता है। आमतौर पर वेब पेजों में अन्य वेब पेजों के लिए हाइपरलिंक होते हैं।

वेबसाइट: वेबसाइट (अक्सर जिसे संक्षिप्त रूप से **साइट** कहा जाता है) में एक या एक से अधिक वेब पेज होते हैं जो किसी विशेष कंपनी, संस्थान, सरकार या व्यक्ति से संबंधित होते हैं। प्रथम पेज को **होम पेज** कहा जाता है, जो एक सूचकांक (Index) की तरह काम करता है, और साइट पर उपलब्ध सामग्री का संकेत देता है। डिफॉल्ट रूप से होम पेज का नाम **INDEX.HTM** होता है। होम पेज से, आप **हाइपरलिंक्स** पर क्लिक करके अन्य वेब पेजों का उपयोग कर सकते हैं।

URL (यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर): वेब पर प्रत्येक पेज का एक विशिष्ट पता होता है, जिसे यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर (URL) कहा जाता है। URL इंगित करता है, कि वेब पेज इंटरनेट पर किस स्थान पर संग्रहित है। नमूने के तौर पर URL निम्नलिखित की तरह दिख सकता है:



चित्र 10.3

IP (इंटरनेट प्रोटोकॉल) ऐड्रेस: कम्प्यूटर उन प्रतीकों या शब्दों को नहीं समझता है, जिनका उपयोग मनुष्य प्रभावी ढंग से संवाद (बोलने) करने के लिए करता है। कम्प्यूटर विशेष रूप से, 1 और 0 संख्याओं को ही समझता है। इसलिए इंटरनेट पर प्रत्येक होस्ट (इंटरनेट से जुड़ा कम्प्यूटर) की एक विशिष्ट होस्ट संख्या होती है। यह संख्या इंटरनेट प्रोटोकॉल पता, या IP ऐड्रेस कहलाती है।

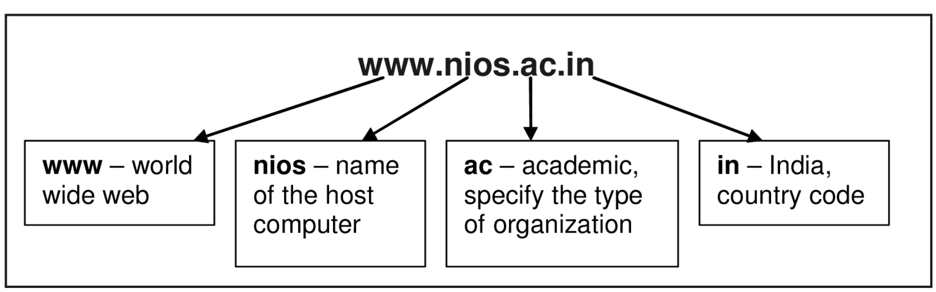
IP ऐड्रेस एक विशिष्ट पता होता है, जिसे आमतौर पर XXX.XXX.XXX.XXX के प्रारूप में लिखा जाता है, जहां XXX 3 अंकों की संख्या का प्रतिनिधित्व करता है जो कि 0 और 255 के बीच होती है। उदाहरण के लिए: 192.100.8.56

DNS (डोमेन नेम सिस्टम): प्रत्येक होस्ट (इंटरनेट से जुड़े कम्प्यूटर) की एक विशिष्ट होस्ट संख्या होती है जिसे IP ऐड्रेस कहते हैं। आप केवल IP ऐड्रेस के माध्यम से किसी भी होस्ट से कनेक्ट हो सकते हैं, लेकिन होस्ट की 4 संख्याओं को याद रखना मुश्किल है। इसे हल करने के लिए, डोमेन नाम एकमात्र समाधान है। **डोमेन नाम, इंटरनेट पर व्यक्तिगत होस्ट कम्प्यूटर का एक विशिष्ट नाम होता है**। इंटरनेट पर हर कम्प्यूटर का डोमेन नाम और IP ऐड्रेस होता है। **डोमेन नाम** के माध्यम से किसी भी होस्ट से कनेक्ट करने के लिए कुछ प्रक्रिया की आवश्यकता होती है जो डोमेन नाम को **IP ऐड्रेस** में परिवर्तित करती है। DNS या डोमेन नेम सिस्टम, नाम को पते में हल करने के लिए एक मानक है। इसका उपयोग अधिकतर डोमेन नाम और IP ऐड्रेस के बीच अनुवाद करने के लिए किया जाता है।

10.8 इंटरनेट ऐड्रेस को समझना

नेट के किसी क्षेत्र या नेट पर किसी व्यक्ति को विशिष्ट रूप से पहचानने में ऐड्रेस का उपयोग किया जाता है। इसका सबसे अच्छा उदाहरण आपके घर का पता है। जब पूर्ण रूप से पता प्रदान किया जाता है, तो यह विशिष्ट रूप से इस बात की पहचान करता है कि आप कहाँ रहते हैं। यदि कोई आपसे मिलने आता है या आपको कुछ सामान भेजना चाहता है तो उसे आपका पता ज्ञात होना चाहिए। इसी प्रकार से इंटरनेट पर भी होता है। यदि कोई व्यक्ति आपको कुछ भेजना चाहता है, जैसे कि ई-मेल तो उसे आपका पता मालूम होना चाहिए। यदि कोई व्यक्ति इंटरनेट पर कम्प्यूटर से कुछ प्राप्त करना चाहता है तो उसे कम्प्यूटर का **डोमेन नाम** (इंटरनेट पर होस्ट की पहचान करने के लिए विशिष्ट नाम) या **IP ऐड्रेस** ज्ञात होना चाहिए।

उदाहरण के लिए www.nios.ac.in होस्ट कम्प्यूटर का डोमेन नाम है। इसमें कम्प्यूटर का नाम **nios** है जो भारत के भौगोलिक डोमेन (**.in**) के अंतर्गत ऐकेडेमिक क्षेत्र (**.ac**) में आता है।



चित्र 10.4

दाईं ओर से पढ़ने पर, नाम और अधिक विशिष्ट होता जाता है जब तक कि आप व्यक्तिगत होस्ट कम्प्यूटर के नाम तक नहीं पहुँचते हैं। सबसे दाईं ओर स्थित शब्द (ऊपर के उदाहरण में .in देश का कोड) या तो संगठन के प्रकार या एक देश का प्रतिनिधित्व करता है।

उदाहरण**: www.yahoo.com**(**.com** - व्यावसायिक संगठन है.)

विभिन्न संगठनात्मक और भौगोलिक डोमेन इस प्रकार हैं**:**

संगठनात्मक डोमेन (Organizational Domain)

आमतौर पर, पूर्ण डोमेन के सबसे **दाईं ओर** स्थित शब्द एक कोड होता है जो संगठन के प्रकार को इंगित करता है जिसके अंतर्गत डोमेन आता है।

नीचे विभिन्न संगठनात्मक डोमेन दिए गए हैं**:**

Domain	**Purpose**
ac	academic institutions
com	Commercial entities
edu	Educational institutions
gov	Government institutions
net	Network resources
org	Non-profit organizations

चित्र 10.5

भौगोलिक डोमेन (Geographic Domain)

यह दर्शाता है कि डोमेन किस देश का है। इस कोड में केवल दो अक्षर होते हैं, जो अंतरराष्ट्रीय देश का कोड दर्शाते हैं। कुछ आम इस प्रकार हैं**:**

Domain	**Country**
au	Australia
in	**India**
jp	Japan
uk	United Kingdom
us	United States

चित्र 10.6

10.9 वेब ब्राउज़र

10.9.1 ब्राउज़र क्या है?

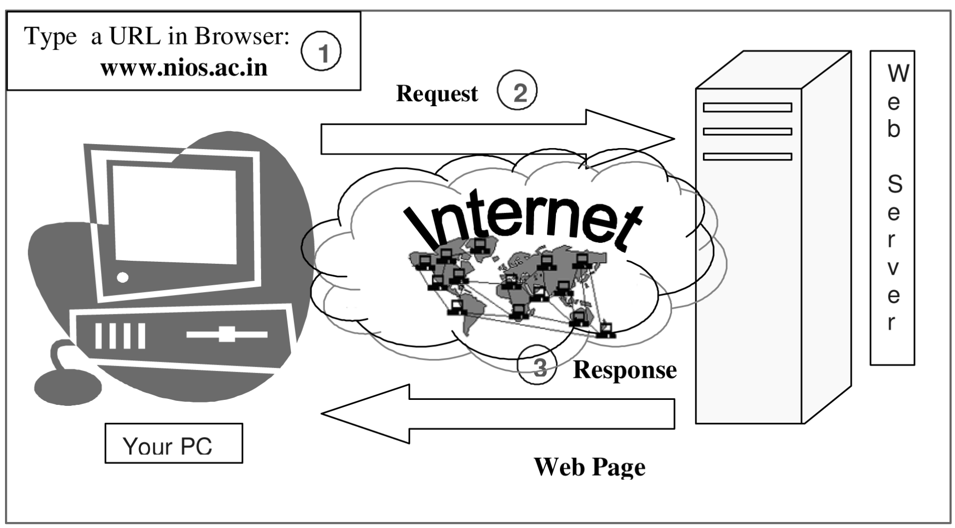
वेब ब्राउज़र एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम है, जिसका उपयोग वर्ल्ड वाइड वेब का उपयोग करने के लिए किया जाता है। ब्राउज़र (जो क्लाइंट सॉफ्टवेयर के रूप में भी जाना जाता है)

दूरदराज के वेब सर्वर से डाटा प्राप्त करता है और वेब पेज को प्रदर्शित करता है। इस टूल के माध्यम से उपयोगकर्ता जानकारी प्राप्त करने के लिए इंटरनेट सर्वर पर अपना अनुरोध भेजता है, सर्वर अनुरोध को संसाधित करता है और वेब पेज के रूप में उपयोगकर्ता को आवश्यक जानकारी प्रदान करता है।

सबसे लोकप्रिय ब्राउज़र इंटरनेट एक्सप्लोरर (Internet Explorer) और नेटस्केप नेविगेटर (Netscape Navigator) हैं।

एक वेबसाइट से कनेक्ट करने के चरण चित्र 10.7 में दिखाए गए हैं और बाद में उनका वर्णन किया गया है।

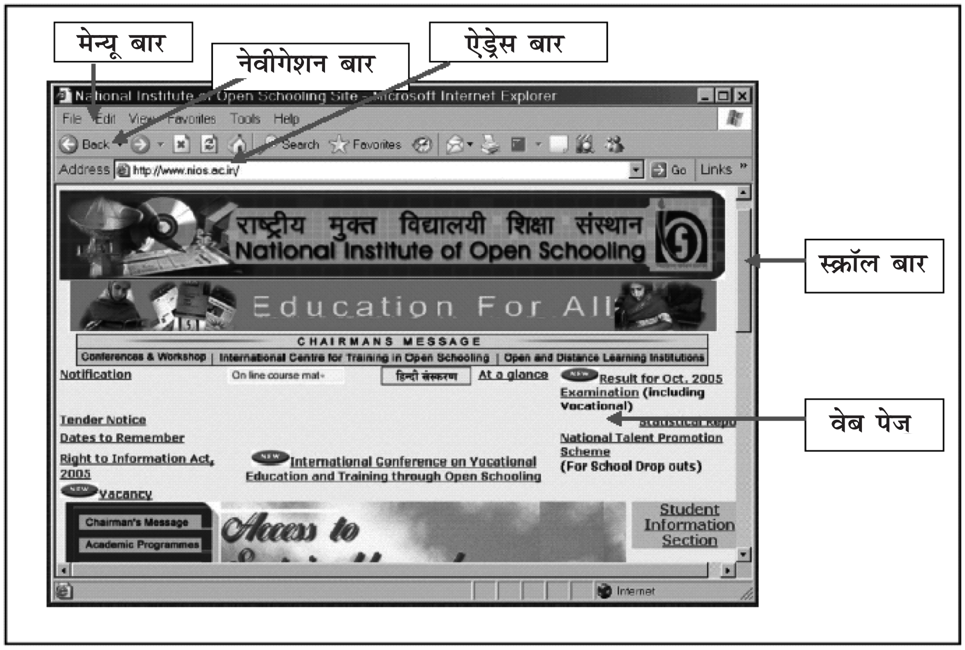
1. ब्राउज़र में वेबसाइट का URL टाइप करें उदाहरण के लिए www.nios.ac.in
2. आपका ब्राउज़र कनेक्ट होने का प्रयास करता है और वेब सर्वर पर अनुरोध भेजता है।
3. वेब सर्वर अनुरोध प्राप्त करता है और उसे संसाधित (Process) करता है।
4. वेब सर्वर वेबसाइट का होम पेज भेजकर किए गए अनुरोध पर प्रतिक्रिया करता है।
5. आपके ब्राउज़र द्वारा वेबपेज प्रदर्शित किया जाता है और सर्वर तथा आपके ब्राउज़र के बीच कनेक्शन बंद हो जाता है।



चित्र 10.7 वेब ब्राउज़र और वेब सर्वर के बीच संवाद

10.9.2 माइक्रोसॉफ्ट इंटरनेट एक्सप्लोरर

इंटरनेट एक्सप्लोरर ब्राउजर खोलने के लिए: **स्टार्ट→ऑल प्रोग्राम्स → इंटरनेट एक्सप्लोरर** पर क्लिक करें।



चित्र 10.8

10.9.3 वेब पेज सेव करना

जब आप वेबपेज की स्थानीय कॉपी सेव करते हैं, तो वेब ब्राउज़र आमतौर पर निम्न प्रकारों में से किसी भी रूप में फाइल को **सेव करने** का विकल्प प्रदान करता है:

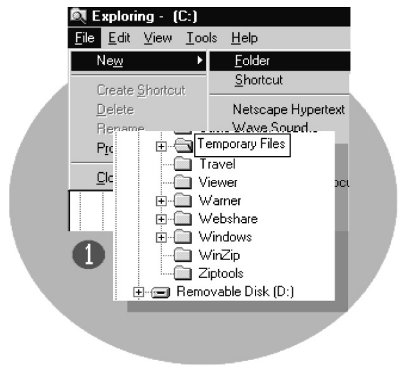
- **टेक्स्ट फाइल:** फॉर्मेटिंग या छवियों के बिना प्राप्त टेक्स्ट सेव करता है और साथ ही यह भी इंगित नहीं करता है कि कौन से शब्द लिंक हैं या उनका गंतव्य (Destination) क्या है।
- **वेबपेज, केवल एचटीएमएल:** एचटीएमएल फाइल को सेव करता है। छवियों के बिना, संबद्ध लिंक को पूर्ण लिंक में परिवर्तित करता है।
- **वेबपेज, पूर्ण:** HTML फाइल सेव करता है, संबद्ध लिंक को पूर्ण लिंक में परिवर्तित करता है, छवियों को सेव करता है और उनके संदर्भ के अनुसार समायोजन करता है। **इंटरनेट एक्सप्लोरर** के मामले में एक अलग फोल्डर का निर्माण होता है।
- **वेब आर्काइव, एकल फाइल:** सभी छवियों, स्टाइल शीट, लिपियों सहित HTML फाइल को एकल .MHT फाइल में सेव करता है। यह **इंटरनेट एक्सप्लोरर** के द्वारा समर्थित है।

10.10 फाइलें डाउनलोड करना

इंटरनेट से अनुप्रयोगों (Applications), प्लग इन्स (Plug-Ins), खेल या अन्य सॉफ्टवेयर डाउनलोड करने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

यदि आपके पास पहले से फोल्डर मौजूद नहीं है, तो एक अस्थाई (Temporary) फाइल फोल्डर बनाएँ। इसके लिए विंडो एक्सप्लोरर खोलकर, अपनी हार्ड ड्राइव को हाइलाइट करें

(विशेष रूप से C: ड्राइव), उसके बाद फाइल→न्यू→फोल्डर का चयन करें। जब फोल्डर प्रदर्शित हो तो उसका नाम **टेम्परारी फाइल** रखें।

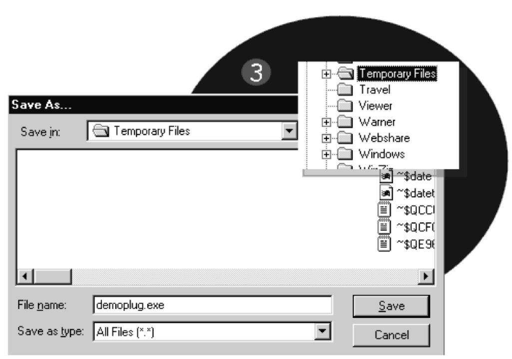


चित्र 10.9

आप जो सॉफ्टवेयर डाउनलोड करना चाहते हैं, उसे खोजने के बाद, डाउनलोड की प्रक्रिया शुरू करने के लिए लिंक पर क्लिक करें।

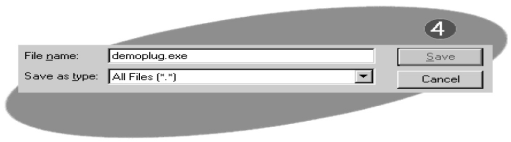
चित्र 10.10

आपसे पूछा जाएगा कि आपको अपनी फाइलों को कहाँ पर सेव करना है। अपनी हार्ड ड्राइव पर टेम्परारी फाइल फोल्डर खोजें और उसे खोलने के लिए डबल-क्लिक करें।

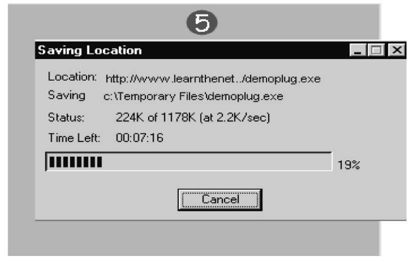


चित्र 10.11

सेव पर क्लिक करें



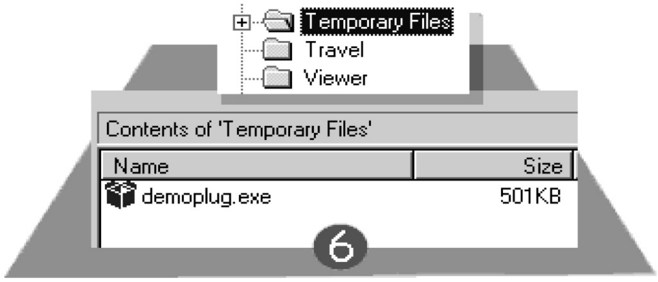
चित्र 10.12



चित्र 10.13

चित्र 10.13 में आप फाइल को डाउनलोड होते हुए देख सकते हैं।

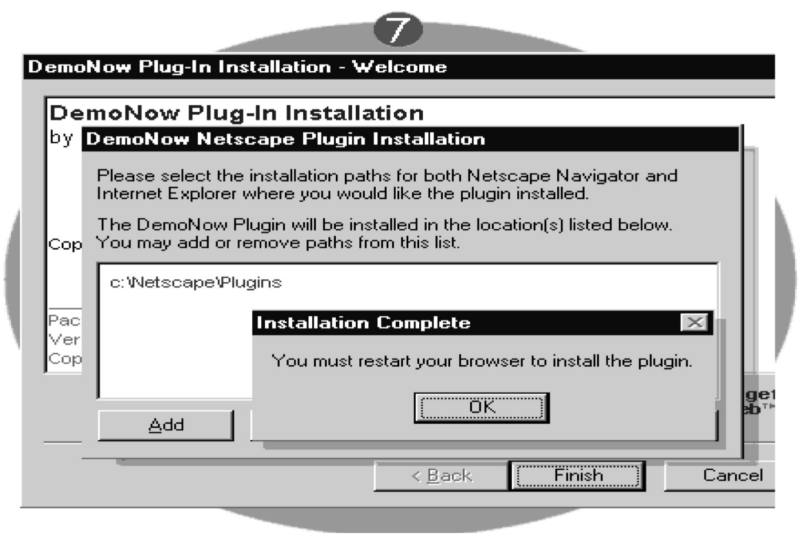
डाउनलोड समाप्त हो जाने के बाद, आपको सॉफ्टवेयर इंस्टॉल करना होगा। विंडो एक्स्प्लोरर के अलावा सभी प्रोग्राम बंद करें। आपने जो फाइल डाउनलोड की है उसे खोजें और उस पर डबल क्लिक करें।



चित्र 10.14

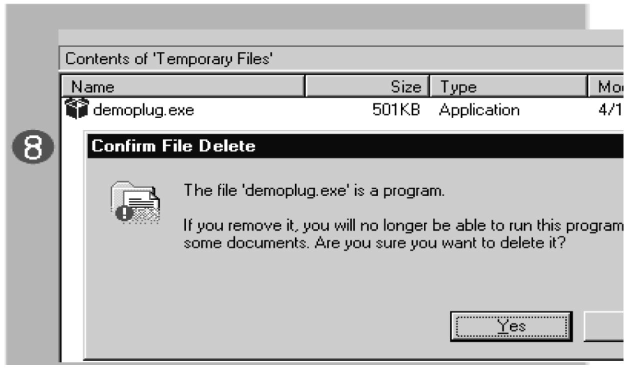
इंस्टॉलेशन स्क्रीन की एक श्रृंखला इस प्रक्रिया में आपका मार्गदर्शन करेगी।

नए एप्लिकेशन प्रोग्राम आमतौर पर प्रोग्राम फाइल फोल्डर में इंस्टॉल होते हैं। प्लग-इन्स (Plug-Ins) आमतौर पर उचित ब्राउज़र फोल्डर में इंस्टॉल होते हैं।



चित्र 10.15

सॉफ्टवेयर स्थापित करने के बाद अपनी हार्ड ड्राइव पर स्थान मुक्त करने के लिए आप टेम्परारी फाइल फोल्डर से फाइल को हटा सकते हैं।



चित्र 10.16

10.11 इंटरनेट सेवाएँ

सर्च इंजन (Search Engine)

इंटरनेट एक अद्‌भुत संसाधन है जो सभी प्रकार की जानकारी के लिए त्वरित पहुँच प्रदान करता है। जानकारी की मात्रा इतनी अधिक है कि आप जो ढूँढ़ रहे हैं उसे खोजना एक चुनौतीपूर्ण काम है। **इसका हल सर्च इंजन हैं।**

सर्च इंजन एक कार्यक्रम है जिसे कम्प्यूटर सिस्टम जैसे कि वर्ल्ड वाइड वेब, या एक पर्सनल कम्प्यूटर पर संग्रहित जानकारी की खोज करने में सहायता करने के लिए बनाया गया है। सर्च इंजन किसी विशिष्ट मापदंड से मिलान करती हुई जानकारी की खोज करने की अनुमति देता है और उन सभी संदर्भों की सूची प्रदर्शित करता है जो उन मापदंडों को पूरा करती हैं।

कुछ महत्वपूर्ण सर्च इंजन हैं:

गूगल (http://www.google.com), याहू (http://yahoo.com), एम एस एन सर्च (http://search.msn.com), आस्क जीव्स (http://askjeeves.com) एल्टाविस्टा, (http://altavista.com)

ई मेल (इलेक्ट्रॉनिक मेल)

ई – मेल या इलेक्ट्रॉनिक मेल इंटरनेट के माध्यम से एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति या एक ही समय में अनेक लोगों को संदेश, पत्र, वीडियो और ग्राफिक्स भेजने की एक कागज रहित विधि (तरीका) है। पोस्ट ऑफिस की तुलना में ई–मेल बहुत तेज़, आसान और सस्ता माध्यम है, जिसे गंतव्य तक पहुँचने में कुछ ही सेकंड का समय लगता है। यह दिन में 24 घंटे और सप्ताह में 7 दिन काम करता है। इंटरनेट पर अनेक नि:शुल्क वेब आधारित ई–मेल सेवाएँ उपलब्ध हैं।

चित्र 10.17

उनमें से कुछ निम्न हैं::

याहू मेल (http://www.mail.yahoo.com), हॉटमेल (http://www.hotmail.com), जी मेल (http://www.gmail.com), रेडिफमेल (http://www.rediffmail.com) आदि,

ई-मेल कैसे काम करता है?

जैसे कोई पत्र अपने गंतव्य पर पहुँचने से पहले अनेक पोस्टल स्टेशन से होते हुए गुजरता है वैसे ही ई-मेल इंटरनेट के माध्यम से गुजरने के दौरान, एक कम्प्यूटर जिसे मेल सर्वर कहते हैं, से होकर दूसरे कम्प्यूटर पर जाता है, गंतव्य मेल सर्वर पर पहुँचने के बाद, यह इलेक्ट्रॉनिक मेल में तब तक संग्रहित रहता है जब तक प्राप्तकर्ता (पाने वाला) इसे पढ़ता नहीं है। इस पूरी प्रक्रिया में कुछ ही सेकेंड लगते हैं, जो आपको दुनिया के किसी भी व्यक्ति से दिन या रात में तुरंत संवाद करने की अनुमति प्रदान करता है।

चित्र 10.18

संदेश भेजना और प्राप्त करना

ई-मेल प्राप्त करने के लिए मेल सर्वर पर आपका एक खाता (अकाउंट) होना चाहिए। यह एक घर के ऐड्रेस के समान हैं जहाँ पर आप पत्र प्राप्त करते हैं। नियमित मेल की तुलना में ईमेल का एक फायदा यह है कि आप दुनिया में किसी भी स्थान से अपने ई-मेल को प्राप्त कर सकते हैं, बशर्ते कि आपके पास इंटरनेट कनेक्शन हो। मेल सर्वर से कनेक्ट होने के बाद, आप अपने कम्प्यूटर या वायरलेस डिवाइस पर अपने संदेश डाउनलोड कर सकते हैं।

ई-मेल भेजने के लिए, आपको इंटरनेट कनेक्शन और मेल सर्वर पर पहुँच प्राप्त करने की आवश्यकता होती है जो आपके मेल को आगे भेजता है। इंटरनेट ई-मेल भेजने के लिए उपयोग किए जाने वाले मानक प्रोटोकॉल को SMTP कहते हैं, जो **सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल** का संक्षिप्त रूप है। यह **POP** सर्वर के साथ संयोजन के रूप में काम करता है। POP का अर्थ **पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल** है।

जब आप एक ई-मेल संदेश भेजते हैं, तो आपका कम्प्यूटर इसे SMTP सर्वर के माध्यम से रूट करता है। सर्वर ई-मेल पते (एक लिफाफे पर पते के समान) को देखता है, और उसे प्राप्तकर्ता के मेल सर्वर पर भेज देता है, जहां पर यह तब तक संग्रहित रहता है जब

तक प्राप्तकर्ता इसे प्राप्त नहीं कर लेता है। यदि व्यक्ति के पास ई-मेल पता है तो आप उसे पूरी दुनिया से किसी भी समय ईमेल भेज सकते हैं।

ई-मेल पते के घटक (Components of E-mail Address)

इंटरनेट ई-मेल पते के आमतौर पर दो मुख्य भाग होते हैं:

sksharma@yahoo.com

प्रथम भाग **यूज़र ID** (sksharma) है जो प्राप्तकर्ता (पाने वाला) के मेलबॉक्स को दर्शाता है। उसके बाद **(@) का चिन्ह** है। उसके बाद होस्ट नाम (याहू), आता है जिसे डोमेन नाम भी कहा जाता है। यह **मेल सर्वर** को दर्शाता है अर्थात् वह कम्प्यूटर जिसमें प्राप्तकर्ता (पाने वाला) का इलेक्ट्रॉनिक मेलबॉक्स है। आमतौर पर यह एक कंपनी या संगठन का नाम होता है।

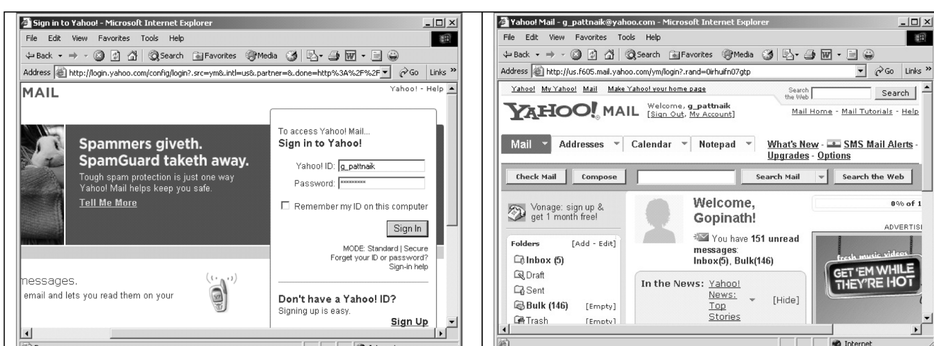
डोमेन नाम के अंत में (".") डॉट के बाद तीन या अधिक वर्ण आते हैं (जैसे कि **.com** और **.gov**) जो **टॉप लेवल डोमेन** (TLD) का संकेत देते हैं। डोमेन नाम का यह भाग उस संगठन या देश को इंगित करता है जहां होस्ट सर्वर स्थित है।

ई-मेल अकाउंट की स्थापना करना

एक नया ई-मेल अकाउंट बनाने में केवल कुछ ही मिनट लगते हैं। आपको अपने बारे में जानकारी प्रदान करनी होती है और अकाउंट नाम और पासवर्ड का चयन करना होता है। आपका अकाउंट नाम या ID आपके ई-मेल पते का हिस्सा बन जाता है। यदि आप याहू अकाउंट खोलते हैं और अपने आईडी के रूप में "sksharma" का चयन करते हैं, तो आपका पता sksharma@yahoo.com होता है। अकाउंट नाम में आप अक्षर और संख्याओं का उपयोग कर सकते हैं जैसे कि "PKP2006"। इसके बीच में रिक्त स्थान शामिल नहीं किया जा सकता है।

ई-मेल को कैसे भेजा, पढ़ा जाए और किस प्रकार उसका उत्तर दिया जाए

- आपके मेल प्रदाता (Mail Provider) का पता लिखें जैसे कि www.mail.yahoo.com – उसके बाद यूज़र आईडी और पासवर्ड का उपयोग कर लॉग-इन करें।



Access Yahoo Mail | **Window after Successful Login**

चित्र 10.19

संदेश भेजना:

'कम्पोज' बटन पर क्लिक करें, उसके बाद चित्र 10.20 की तरह की स्क्रीन प्रदर्शित होगी:

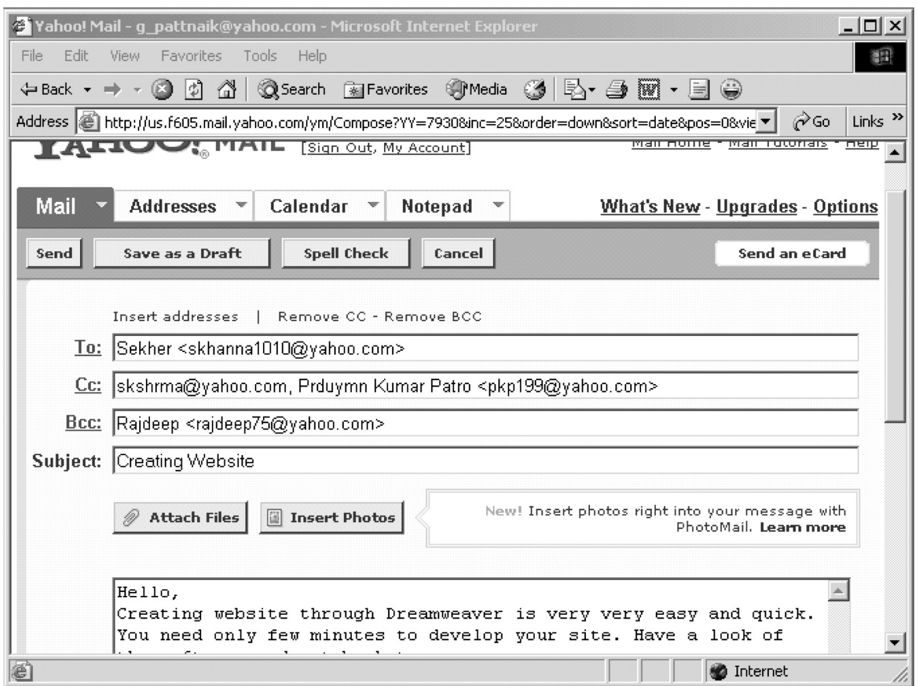
ई-मेल संदेश पत्र के समान होते हैं, जिसमें दो मुख्य भाग होते हैं:

हैडर में प्राप्तकर्ता का नाम और पता और किसी भी अन्य व्यक्ति का पता होता है जिसे प्रतिलिपि (सीसी) (कार्बन कॉपी) भेजी जानी है और संदेश का विषय शामिल होता हैं।

मुख्य भाग (body) में संदेश होता है।

हैडर अनुभाग में:

To: फील्ड में प्राप्तकर्ता (पाने वाला) का ई-मेल पता टाइप करें। एक से अधिक व्यक्तियों के लिए, ई-मेल आईडी को कौमा के द्वारा अलग किया जाना चाहिए। कम-से-कम एक ई-मेल आईडी अवश्य होना चाहिए।



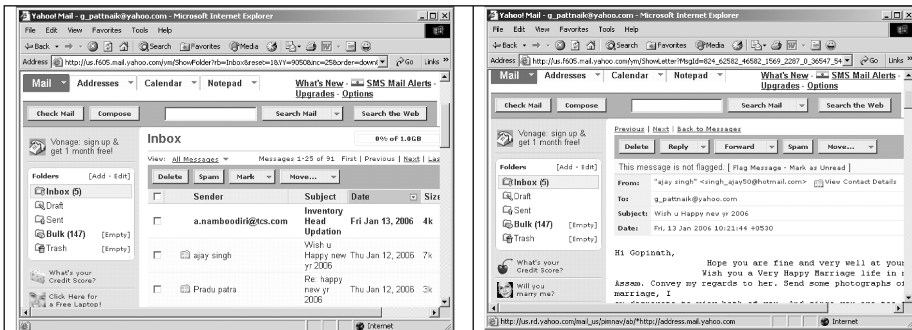
चित्र 10.20

- **"विषय:"** फील्ड में अपने संदेश के विषय को टाइप करें।
- अपने संदेश की सामग्री को एंटर करने के लिए बड़े पाठ बॉक्स का उपयोग करें।
- **"Cc:"** फील्ड में उन लोगों का पता टाइप करें जिन्हें आप अपने संदेश की "कार्बन कॉपी" भेजना चाहते हैं। संदेश प्राप्त करने वाले सभी व्यक्ति उन लोगों को देख सकते हैं जिन्हें आपने **"Cc"** में रखा है।

- **"Bcc"** फील्ड में उन लोगों का ई-मेल पता लिखें जिन्हें आप अपने संदेश की **"ब्लाइंड कार्बन कॉपी"** भेजना चाहते हैं। यह लगभग "Cc" विशेषता के समान है, सिवाय इसके कि "Bcc" प्राप्तकर्ता उन लोगों को अदृश्य होते हैं जिन्हें आपने To और "Cc" में रखा है।
- फाइल (ओं) को संलग्न करने के लिए **अटैच फाइल्स** पर क्लिक करें और यदि आवश्यक हो तो तस्वीरें सम्मिलित करने के लिए **अटैच फोटोज़** पर क्लिक करें।
- संदेश भेजने के लिए **"सेंड"** बटन पर क्लिक करें।

संदेश को भेजना, पढ़ना, और फॉर्वड करना

- संदेश को पढ़ने/उत्तर देने के लिए **चैक मेल या इनबॉक्स** पर क्लिक करें, स्क्रीन इस प्रकार प्रदर्शित होगी



Inbox that holds the email messages | **Read message**

चित्र 10.21

- पढ़ने के लिए संदेश के विषय पर क्लिक करें।
- उचित बटन पर क्लिक करके आप संदेश का उत्तर दे सकते हैं और उसे फॉरवर्ड कर सकते हैं।

टेलनेट

टेलनेट एक **नेटवर्क प्रोटोकॉल** है जिसका उपयोग **इंटरनेट** या लोकल ऐरिया **नेटवर्क लैन** कनेक्शन में किया जाता है।

टेलनेट प्रोग्राम आपके कम्प्यूटर पर चलता है और नेटवर्क पर आपके पीसी को सर्वर से जोड़ता है। उसके बाद आप टेलनेट प्रोग्राम के माध्यम से कमांड एंटर कर सकते हैं और वे इस प्रकार से निष्पादित (पूरा करना) होंगे जैसे कि आप उन्हें सीधे सर्वर कंसोल पर एंटर कर रहे हैं। यह आपको सर्वर को नियंत्रित करने और नेटवर्क पर अन्य सर्वर से संवाद करने में सक्षम बनाता है। टेलनेट सत्र शुरू करने के लिए, आपको मान्य यूज़र नाम और पासवर्ड के साथ सर्वर में लॉग इन करना होगा।

FTP (फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल)

कोई भी नेटवर्क जो TCP / IP प्रोटोकॉल (जैसे इंटरनेट या इंट्रानेट के रूप में) का समर्थन करता है उसपर फाइलों का आदान प्रदान करने के लिए आमतौर पर FTP या फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल का इस्तेमाल किया जाता है।

FTP हस्तांतरण (ट्रांसफर) में दो कम्प्यूटर शामिल होते हैं। पहला कम्प्यूटर FTP सर्वर (होस्ट कम्प्यूटर) होता है। यह कम्प्यूटर नेटवर्क पर अन्य कम्प्यूटर से आने वाले कनेक्शन अनुरोधों को सुनता है। दूसरे कम्प्यूटर को क्लाइंट कहा जाता है जो FTP क्लाइंट सॉफ्टवेयर का उपयोग करके FTP से कनेक्शन बनाता है। एक बार कनेक्ट हो जाने के बाद क्लाइंट फाइल पर कई कार्य कर सकता है जैसे कि सर्वर पर फाइल को अपलोड करना, सर्वर से फाइल को डाउनलोड करना, सर्वर से फाइल को हटाना या उसका नाम परिवर्तित करना आदि।

FTP प्रयोग किया जाता है

- फाइलों (कम्प्यूटर प्रोग्राम और / या डाटा) को **साझा** करने की प्रक्रिया को प्रोत्साहित करने के लिए
- **दूरस्थ कम्प्यूटर** के अप्रत्यक्ष या निहित इस्तेमाल को प्रोत्साहित करने के लिए।
- **डाटा** को कुशलतापूर्वक और विश्वसनीय तरीके से स्थानांतरित करने के लिए।

पाठगत प्रश्न

1. निम्नलिखित सही हैं या गलतः

   (क) वर्ल्ड वाइड वेब इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेजों, जिन्हें वेब पेज कहते हैं, का एक संग्रह है।

   (ख) वेब सर्वर एक इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेज है जो उसी दस्तावेज़ में दूसरे स्थान को या बिलकुल अलग दस्तावेज़ को लिंक करता है।

   (ग) पीओपी (POP) का अर्थ पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल है।

   (घ) इलेक्ट्रॉनिक मेल, संदेश भेजने के लिए एक कागज रहित विधि है।

   (ड़) किसी भी नेटवर्क पर फाइलों का आदान प्रदान करने के लिए आमतौर पर फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है।

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति करेंः

   (क) FTP का उपयोग ------------करने की प्रक्रिया को बढ़ावा देने के लिए किया जाता है।

   (ख) ------ नेटवर्क पर इस्तेमाल किया जाने वाला एक इंटरनेट प्रोटोकॉल है।

   (ग) -------- मेल सर्वर को दर्शाता है।

   (घ) सर्च इंजन एक प्रोग्राम है जिसे कम्प्यूटर पर संग्रहित ------ ------को खोजने के लिए प्रयोग किया जाता है।

   (ड़) ऐड्रेस के साथ नाम को सम्मिलित (शामिल) करने के लिए -------एक मानक है।

10.12 आपने क्या सीखा

इस पाठ में आपने विभिन्न इंटरनेट कनेक्शन और इंटरनेट के अनुप्रयोगों के बारे में सीखा। आपने इंटरनेट में इस्तेमाल होने वाले विभिन्न शब्दों के बारे में सीखा। आपने सर्च इंजन, ई-मेल, टेलनेट, और एफटीपी के बारे में सीखा।

10.13 पाठांत प्रश्न

1. इंटरनेट से कनेक्ट होने के लिए विभिन्न प्रकार के उपलब्ध कनेक्शनों के बारे में बताएँ।
2. इंटरनेट ऐड्रेसिंग स्कीम और डोमेन नाम प्रणाली के बारे में बताएँ।
3. इंटरनेट पर प्रयोग होने वाली निम्न शब्दावली को परिभाषित करें: WWW, हाइपरलिंक, वेब पेज, वेबसाइट, और यूआरएल (URL)।
4. याहू और हॉटमेल निःशुल्क ईमेल पंजीकरण की पेशकश करते हैं। इनमें से किसी भी साइट पर जाएँ और अपने नाम से एक ई-मेल अकाउंट खोलें। आप अपने जिस मित्र का पता जानते हों उसे ई-मेल भेजें।
5. सर्च इंजन से आपका क्या मतलब है? इंटरनेट पर उपलब्ध दो महत्वपूर्ण सर्च इंजन का उल्लेख करें? खोज करते समय बेहतर परिणाम पाने के मूल टिप्स क्या हैं?

10.14 पाठगत प्रश्नों के उत्तर

1. (क) सही (ख) गलत (ग) सही (घ) सही (ङ) गलत
2. (क) फाइलों के साझा (ख) टेलनेट (ग) डोमेन नाम

   (घ) जानकारी (ङ) DNS/डोमेन नेम सिस्टम/डोमेन नाम प्रणाली

शब्दावली

अध्याय 1: कम्प्यूटर के मूलभूत तथ्य

संरचना – बनावट
लैंग्वेज – भाषा
अर्थपूर्ण – जिसका कोई अर्थ या मतलब निकलता है
रूपान्तरित – बदलता
यूनिट – इकाई
परिधीय – बाहरी/बाह्य रूप से कम्प्यूटर से जुड़े हुए
न्यूमैरिक पैड – जिन कुंजियों पर नंबर होते हैं
कुंजी संयोजन – दो या तीन कुंजियों को एक साथ दबाना
इंगित करना – की तरफ इशारा/प्वाइंट करना
पोर्टेबल – जिसे उठाया जा सके
रिज़ॉल्यूशन – पिक्चर प्रदर्शित करने की क्षमता
पिक्सेल – पिक्चर एलीमेंट्स/तत्व
मोनोक्रोम – एक ही रंग के
नोज़ल – नलिका
विस्तृत ज्ञान – बहुत अधिक जानकारी
समतुल्य – के बराबर

अध्याय 2: ऑपरेटिंग सिस्टम

प्रविष्ट – डाटा डालना, डाटा एंटर करना
संरचित – व्यवस्थित करना
अधिक्रमिक – क्रमानुसार व्यवस्थित
कुंजी – की (कम्प्यूटर में कीबोर्ड के बटन)
लक्षित – लक्ष्य के रूप में तय की जाने वाली
ड्रैग – खींच कर ले जाना
ड्रॉप – एक निश्चित स्थान में छोड़ना
अवयव – घटक/भाग/हिस्सा
इंस्टॉल – स्थापित करना
गैरक्रमानुगत – जो क्रम से न हो

अध्याय 3: वर्ड प्रोसेसिंग के मूलभूत तथ्य

मास मेलिंग – बहुत से लोगों को एक साथ पत्र भेजना
मेलिंग लेबल – पत्रों के ऊपर चिपकाए जाने वाली पतों की चिप्पियाँ
स्वचालित – अपने आप/ऑटोमैटिक रूप से चलने वाले
नेस्टेड – एक के भीतर एक
निर्यात – बाहर भेजना
संपादन – सुधार/संशोधन
समूहबद्ध – एक ही समूह में/एक साथ रखना
पूर्व प्रारूपित – पहले से बनाए गए
त्रि–विमीय – तीन दिशाओं वाले
डिजिटल हस्ताक्षर– कम्प्यूटर पर किए गए प्रमाणीकृत हस्ताक्षर या साइन
केस संवेदनशील – अंग्रेजी के कैपिटल या स्मॉल अक्षरों से प्रभावित होना
रीड ओनली – केवल पढ़ा जाने वाला

अध्याय 4: दस्तावेज़ों की फॉर्मेटिंग करना

प्रतिस्थापित – एक को दूसरे से बदलना
बगल – बराबर में
प्रतिबिंबित – छवि को दर्शाते हैं
ड्रॉप–डाउन मेन्यू – नीचे दिखाई देने वाला मेन्यू

अध्याय 5: मेल मर्ज

मर्ज – मिलना/सम्मिलित करना
सूचनाफील्ड – एक कॉलम जिसके नाम के अनुसार उसका डाटा हो
फॉर्मल लेटर – व्यावसायिक पत्र
एनवलप – लिफाफे
एनवलप बनाना – लिफाफों के ऊपर पते को प्रिंट करना
ऐड्रेस डाटा – पतों की सूची
स्टैंडर्ड लेटर – मानक पत्र/सामान्य पत्र
ग्राफिक्स – चित्र/इमेज
सृजन – बनाना/तैयार करना
अनुकूलित – अपनी जरूरत के अनुसार बनाना
टेम्पलेट – पहले से बने दस्तावेज
ड्राफ्ट – लिखा गया
रिकार्ड – किसी भी वस्तु/व्यक्ति का संपूर्ण विवरण

अध्याय 6: स्प्रैडशीट के मूलभूत तथ्य

विश्लेषित – जाँचना/परीक्षण करना/रिपोर्ट तैयार करना/नतीजे पर पहुँचना
अवरोही – बड़े से छोटे को क्रम/ऊपर से नीचे
आरोही – छोटे से बड़े/नीचे से ऊपर
वित्तीय – (धन/रुपया पैसा) से संबंधित
सन्निकट – एक दूसरे से सटे हुए
ओरिएंटेड – अभिमुखी (देनेवाला)
सॉर्टिंग – क्रमवार सजाना
इंटरसेक्शन – एक दूसरे को काटना/एक दूसरे से मिलना
वैकल्पिक – दूसरा तरीका
असन्निकट – एक दूसरे से सटे न हों
ऑटोफिट – अपने आप फिट होना
फ्रीज – एक जगह पर स्थिर करना
अनफ्रीज – पुन: उसी स्थिति में लाना जो फ्रीज करने से पहले थी
ओरिएंटेशन – पेपर पर प्रिंट करने के लिए दिशा तय करना
एम्बेडेड – अंत: स्थापित

अध्याय 7: वर्कशीट की फॉर्मेटिंग

विस्तृत – फैलना (expand)
प्रकट – दिखाई देना, प्रकाशित होना
चयनित – चुना हुआ
निर्दिष्ट – दिखाई के लिए (दिखाने योग्य)/स्पष्ट करना
सम्मिश्रण – संयोजन (साथ में उपयोग करना)
अवांछित – अनचाहा (न चाहने वाले)
संरक्षित – बचाने के लिए
असंरक्षित – असुरक्षित
अनाधिकृत – बिना अधिकार का

अध्याय 8: फॉर्मूला, फंक्शन और चार्ट्स

टेक्स्ट – पाठ
संगत – अनुरूप
रो – लाइन
विजुअल – दिखाई देने वाला
श्रृंखला – श्रेणी

सापेक्ष – समानान्तर
वेरिएबल्स – बदलने वाला मान
आर्वधिक – एक अवधि के दौरान/समय–समय पर
दृश्यमान – दिखाई देने लगते हैं
इंटरफेस – कम्प्यूटर एवं उपयोगकर्त्ता के बीच संचार करने का माध्यम
द्वि–विमिय – दो दिशाओं वाले
अंतनिर्हित – प्रोग्राम में पहले से बनाये गए

अध्याय 9: प्रेज़ेन्टेशन बनाना

संप्रेषण – सूचना देना, खबर देना, संदेश देना
संवर्धित – बढ़ाना
जीवंतता – चमक/आकर्षक
टूल्स – कम्प्यूटर में उपयोग किए जाने वाले कमांड
अनुच्छेद – पैराग्राफ
स्वचालित – अपने आप से
निष्पादित – पूरा करना या संचालित करना

अध्याय 10: इंटरनेट का परिचय

इंटरकनेक्शन – आपस में जुड़े हुए
इंटरनेट सेवा प्रदाता – इंटरनेट के सेवा देने वाली कम्पनी
पीसी – पर्सनल कम्प्यूटर
के बी पी एस – किलो बाइटस पर (प्रति) सेकेंड
गंतव्य – निर्धारित लक्ष्य स्थान/अंतिम स्थान
पैकेट क्षतिग्रस्त होना – कुछ डाटा गायब होना या बदल जाना
डिफॉल्ट – कम्प्यूटर प्रोग्राम में पहले से तय किया गया
ऐकेडेमिक – शिक्षा से जुड़े
समायोजन – मिलाना
त्वरित – तेजी से