





# मुक्त बेसिक शिक्षा कार्यक्रम

## स्तर - सी

### नमूना प्रश्न पत्र

### गणित, विज्ञान, सामाजिक विज्ञान

-  प्रश्न पत्र का प्रारूप
-  प्रश्न पत्र का ब्लू प्रिंट
-  नमूना प्रश्न पत्र
-  अंक योजना



राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान  
बी 35, कैलाश कॉलोनी  
नई दिल्ली 110048

## मुक्त बेसिक शिक्षा – प्रश्न-पत्र का प्रारूप

विषय : गणित

स्तर/कक्षा—६'सी'

स्तर/कक्षा 8

अंक : 100

समयावधि : 2.30 घंटे

### 1. उद्देश्यानुसार अंक विभाजन

उद्देश्य	अंक	कुल अंकों का प्रतिशत
	अनुभाग 'अ' (लिखित)	
ज्ञान	40	40%
बोध	40	40%
अभिव्यक्ति	10	10%
कौशल	10	10%
	100अंक	100%

### 2. प्रश्नों के प्रकारानुसार अंक विभाजन

प्रश्नों के प्रकार	प्रश्नों की संख्या तथा अंक विभाजन			प्रश्नों को हल करने का अपेक्षित समय
	प्रश्नों की संख्या	प्रत्येक प्रश्न का अंक विभाजन	कुल अंक	
निबंधात्मक प्रश्न	03	08 अंक	24	30
लघुत्तरीय प्रश्न	11	04 अंक	44	66
अतिलघुत्तरीय प्रश्न	06	02 अंक	12	18
वस्तुनिष्ठ प्रश्न	10	02 अंक	20	20
	30 प्रश्न	16 अंक	100 अंक	140 मिनट (पढ़ने/ दोहराने के लिए 10 मिनट)

### 3. विषयानुरूप अंक विभाजन

क्रम सं०	इकाई	अंक
1.	अंकगणित	16
2.	बीजगणित (ऐलजबरा)	20
3.	व्यावसायिक गणित	20
4.	ज्यामिति	20
5.	सांख्यिकी	10
6.	क्षेत्रमिति (मैन्सूरेशन)	14
कुल इकाईयाँ - 06		योग= 100

### मुक्त बेसिक शिक्षा – प्रश्न-पत्र का प्रारूप

विषय : सामाजिक विज्ञान

स्तर/कक्षा—६'सी'

स्तर/कक्षा 8

अंक : 100

समयावधि : 2.30 घंटे

#### 1. उद्देश्यानुसार अंक विभाजन

उद्देश्य	अंक	कुल अंकों का प्रतिशत
	अनुभाग 'अ' (लिखित)	
ज्ञान	40	40%
बोध	40	40%
अभिव्यक्ति	10	10%
कौशल	10	10%
	100अंक	100%

#### 2. प्रश्नों के प्रकारानुसार अंक विभाजन

प्रश्नों के प्रकार	प्रश्नों की संख्या तथा अंक विभाजन			प्रश्नों को हल करने का अपेक्षित समय
	प्रश्नों की संख्या	प्रत्येक प्रश्न का अंक विभाजन	कुल अंक	
निबंधात्मक प्रश्न	03	08 अंक	24	30
लघुत्तरीय प्रश्न	11	04 अंक	44	66
	06	02 अंक	12	18

अतिलघुत्तरीय प्रश्न वस्तुनिष्ठ प्रश्न	10	02 अंक	20	20
	30 प्रश्न	16 अंक	100 अंक	140 मिनट (पढ़ने/ दोहराने के लिए 10 मिनट)

### 3. विषयानुरूप अंक विभाजन

क्रम सं०	इकाई	अंक
1.	समाज में हमारा स्थान	06
2.	हमारे आस-पास का संसार	20
3.	खेती-बाड़ी की कहानी	10
4.	शहर और उद्योग	10
5.	आधुनिक उद्योग की कहानी	04
6.	लोकतंत्र	20
7.	सांस्कृतिक रीजि-रिवाज	10
8.	भारत में योजनाबद्ध विकास	10
9.	हमारी राष्ट्रीय प्राथमिकताएँ	10
कुल इकाईयाँ - 09		योग= 100

## मुक्त बेसिक शिक्षा – प्रश्न-पत्र का प्रारूप

विषय : विज्ञान

स्तर/कक्षा—६'सी'

स्तर/कक्षा 8

अंक : 100

समयावधि : 2.30 घंटे

### 1. उद्देश्यानुसार अंक विभाजन

उद्देश्य	अंक	कुल अंकों का प्रतिशत
	अनुभाग 'अ' (लिखित)	
ज्ञान	40	40%
बोध	40	40%
अभिव्यक्ति	10	10%
कौशल	10	10%
	100अंक	100%

### 2. प्रश्नों के प्रकारानुसार अंक विभाजन

प्रश्नों के प्रकार	प्रश्नों की संख्या तथा अंक विभाजन			प्रश्नों को हल करने का अपेक्षित समय
	प्रश्नों की संख्या	प्रत्येक प्रश्न का अंक विभाजन	कुल अंक	
निबंधात्मक प्रश्न	03	08 अंक	24	30
लघुत्तरीय प्रश्न	11	04 अंक	44	66
अतिलघुत्तरीय प्रश्न	06	02 अंक	12	18
वस्तुनिष्ठ प्रश्न	10	02 अंक	20	20
	30 प्रश्न	16 अंक	100 अंक	140 मिनट (पढ़ने/ दोहराने के लिए 10 मिनट)

### 3. विषयानुरूप अंक विभाजन

क्रम सं०	इकाई	अंक
1.		14
2.		14
3.	हमारे आस-पास के परिवर्तन	14
4.	गति एवं बल	12
5.	ऊर्जा	16
6.	जैविक क्रियाएं	16
7.	स्वस्थ जीवन	14
कुल इकाईयाँ - 07		योग= 100

ब्लू प्रिंट

विषय : गणित  
अंक : 100

स्तर/कक्षा—'सी स्तर/कक्षा 8  
समयावधि : 2.30 घंटे

क्रम सं०	इकाई	उद्देश्यानुसार अंक विभाजन/ प्रश्नों के प्रकारानुसार अंक विभाजन (लिखित परीक्षा)																		कुल अंक		
		ज्ञान					बोध/अर्थग्रहण					अनुप्रयोग/अभिव्यक्ति					कौशल					
		नि	लघु	अलघु	वस्तुनि	मौ	नि	लघु	अलघु	वस्तुनि	मौ	नि	लघु	अलघु	वस्तुनि	मौ	नि	लघु	अलघु		वस्तुनि	मौ
1	अंकगणित		4(1)	2(1)	2(1)			4(1)		2(1)				2(1)								16(6)
2	बीजगणित		8(2)					4(1)		2(1)			4(1)		2(1)							20(6)
3	व्यावसायिक गणित		4(1)		2(1)		8(1)	4(1)		2(1)												20(5)
4	ज्यामिति		4(1)	2(1)	2(1)			4(1)								8(1)						20(5)
5	संख्यिकी		4(1)		2(1)					2(1)								2(1)				10(4)
6	क्षेत्रमिति (मैन्सूरेशन)			2(1)	2(1)		8(1)								2(1)							14(4)

आंशिक योग	24 (6)	6(3 )	10(5)	16(2)	16(4)	2(1)	6(3)	4(1 )	2(1)	4(2 )	8(1 )	2(1)			
कुल योग	40 (14) अंक			40 (10) अंक			10(4) अंक			10(2) अंक			100(30 )		

**टिप्पणी**

**कोष्ठक के अंदर की संख्या प्रश्नों की संख्या को और बाहर की संख्या अंकों को दर्शाती है।**

निबंधात्मक प्रश्न (नि.):	03 अंक	अंक :	24
लघुत्तरीय प्रश्न (लघु.):	11 अंक	अंक :	44
अतिलघुत्तरीय प्रश्न (अलघु.):	06 अंक	अंक :	12
वस्तुनिष्ठ प्रश्न (वस्तुनि.):	10 अंक	अंक :	20

कुल

अंक : 100



ब्लू प्रिंट

विषय : सामाजिक विज्ञान

अंक : 100

स्तर/कक्षा—'सी स्तर/कक्षा 8

समयावधि : 2.30 घंटे

क्रम सं०	इकाई	उद्देश्यानुसार अंक विभाजन/ प्रश्नों के प्रकारानुसार अंक विभाजन (लिखित परीक्षा)																		कुल अंक		
		ज्ञान					बोध/अर्थग्रहण					अनुप्रयोग/अभिव्यक्ति					कौशल					
		नि	लघु	अलघु	वस्तुनि	मौ	नि	लघु	अलघु	वस्तुनि	मौ	नि	लघु	अलघु	वस्तुनि	मौ	नि	लघु	अलघु		वस्तुनि	मौ
1	समाज में हमारा स्थान				2(1)		4(1)														6(2)	
2	हमारे आस-पास का संसार		4(1)				8(1)						4(2)				4(1)				20(5)	
3	खेती-बाड़ी की कहानी		4(1)				4(1)							2(1)							10(3)	
4	शहर और उद्योग	8(1)							2(1)												10(2)	
5	आधुनिक उद्योग की कहानी						4(1)														4(1)	
6	लोकतंत्र	8(1)	4(1)		2(1)		4(1)		2(1)												20(5)	

7	सांस्कृतिक रीजि-रिवाज		4(1 )		2(1 )				2(1)				2(1 )						10(4)
8	भारत में योजनाबद्ध विकास						4(1)		2(1)								4(2)		10(4)
9	हमारी राष्ट्रीय प्राथमिकताएँ				2(1 )		4(1)						2(1)				2(1)		10(4)
	आंशिक योग	16(2)	16(4)		8(4)		8(1)	24(6)		8(4)			6(3)	4(2 )			4(1)	6(3)	
	कुल योग	40 (14) अंक				40 (10) अंक				10(4) अंक				10(2) अंक				100(30)	

### टिप्पणी

कोष्ठक के अंदर की संख्या प्रश्नों की संख्या को और बाहर की संख्या अंकों को दर्शाती है।

निबंधात्मक प्रश्न (नि.):	03 अंक	अंक :	24
लघुत्तरीय प्रश्न (लघु.):	11 अंक	अंक :	44
अतिलघुत्तरीय प्रश्न (अलघु.):	06 अंक	अंक :	12
वस्तुनिष्ठ प्रश्न (वस्तुनि.):	10 अंक	अंक :	20

---

कुल	30 अंक	अंक :	100
-----	--------	-------	-----

---

ब्लू प्रिंट

विषय : विज्ञान

अंक : 100

स्तर/कक्षा—'सी स्तर/कक्षा 8

समयावधि : 2.30 घंटे

क्रम सं०	इकाई	उद्देश्यानुसार अंक विभाजन/ प्रश्नों के प्रकारानुसार अंक विभाजन (लिखित परीक्षा)																		कुल अंक		
		ज्ञान					बोध/अर्थग्रहण					अनुप्रयोग/अभिव्यक्ति					कौशल					
		नि	लघु	अलघु	वस्तुनि	मौ	नि	लघु	अलघु	वस्तुनि	मौ	नि	लघु	अलघु	वस्तुनि	मौ	नि	लघु	अलघु		वस्तुनि	मौ
1			4(1)				8(1)															14(3)
2			4(1)				4(1)											4(1)				14(4)
3	हमारे आस-पास के परिवर्तन		4(1)		2(1)				2(1)				4(1)						2(1)			14(5)
4	गति एवं बल		4(1)		2(1)			4(1)						2(1)								12(4)
5	ऊर्जा				4(2)		8(1)		2(1)	2(1)												16(5)

6	जैविक क्रियाएं	8:1द्व		2(1)			2(1)								4(1)			16(4)
7	स्वस्थ जीवन		4(1)	2(1)		4(1)	2(1)	2(1)										14(5)
	आंशिक योग	8:1द्व	20(5)	12(6)		16(2)	12(3)	6(3)	6(3)		4(1)	4(2)	2(1)		8(2)	2(1)		
	कुल योग		40 (14) अंक			40 (10) अंक				10(4) अंक				10(2) अंक		100(30)		

### टिप्पणी

कोष्ठक के अंदर की संख्या प्रश्नों की संख्या को और बाहर की संख्या अंकों को दर्शाती है।

निबंधात्मक प्रश्न (नि.): 03 अंक अंक : 24

लघुत्तरीय प्रश्न (लघु.): 11 अंक अंक : 44

अतिलघुत्तरीय प्रश्न (अलघु.): 06 अंक अंक : 12

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (वस्तुनि.): 10 अंक अंक : 20

---

कुल 30 अंक

---

अंक : 100

---



**मुक्त बेसिक शिक्षा कार्यक्रम**  
**विषय – गणित**  
**(स्तर सी)**  
**नमूना प्रश्न पत्र**

कुल अंक = 100  
समय - 2½ घंटे

1. यदि 623 तथा 238 के योगफल में से उनका अन्तर घटाएँ, तो परिणाम होगा  
(क) 476  
(ख) 623  
(ग) 238  
(घ) 385 2
  
2.  $7/16$  तथा  $5/8$  के बीच एक भिन्नात्मक संख्या है।  
(क)  $3/4$   
(ख)  $11/16$   
(ग)  $1/2$   
(घ)  $3/8$  2
  
3. यदि  $x = -1$  तथा  $y = -1$  हो  $2x^3y - 3xy^2 + 2$  का मान होगा  
(क) 1  
(ख) 7  
(ग) .3  
(घ) .1 2
  
4.  $(x+3)(x^2-3x+9)$  बराबर है  
(क)  $x^3+6x^2+27$   
(ख)  $x^3-6x^2+27$   
(ग)  $x^3-27$   
(घ)  $x^3+27$  2

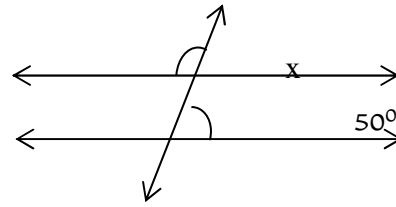
5. एक स्कूल में 100 लड़के तथा 80 लड़कियाँ हैं। लड़कियों की संख्या का स्कूल के कुल विद्यार्थियों की संख्या से अनुपात है
- (क) 4 रू 5  
 (ख) 5 रू 9  
 (ग) 9 रू 4  
 (घ) 4 रू 9

2

6. यदि गए  $y$  से 20% अधिक है, तो बताइए कि  $y$ ,  $x$  से कितने प्रतिशत कम है।
- (क) 20  
 (ख) 80  
 (ग)  $16 \frac{2}{3}$   
 (घ)  $83 \frac{1}{3}$

2

7. यहाँ दी गई आकृति में रेखाएँ L1 तथा L2 समान्तर हैं।  $\angle$  ग बराबर है:
- (क)  $150^\circ$   
 (ख)  $130^\circ$   
 (ग)  $100^\circ$   
 (घ) ऊपर वालों में से कोई नहीं



L2

L1

2

8. एक गाँव में 15 परिवार हैं। उनकी सदस्य-संख्या के आँकड़े नीचे दिए गए हैं।  
 6 4 2 4 5 2 3 3 4 2 4 7 5 4 4  
 कौन सी सदस्य-संख्या अधिकतम बार आयी है?
- (क) 7  
 (ख) 2  
 (ग) 3  
 (घ) 4

2

9. एक समान्तर चतुर्भुज का आधार 42 सेमी तथा क्षेत्रफल 1134 वर्ग सेमी है। समान्तर चतुर्भुज की संगत ऊँचाई होगी
- (क) 13.5 सेमी  
 (ख) 27 सेमी  
 (ग) 42 सेमी

10. एक मैदान की लम्बाई उसकी चौड़ाई से 10 मी अधिक है। यदि उसका परिमाण 100 मी है, तो मी में मैदान की लम्बाई होगी।

(क) 10

(ख) 20

(ग) 30

(घ) 50

2

11. 5 अंकों वाली सबसे छोटी संख्या लिखिए जिसके सभी अंक अलग-अलग हों।

2

12.  $(16)^{1.5}$  का मान बताइए।

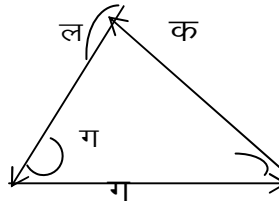
2

13. यदि दी गयी आकृति में

$\angle ग \angle ल$

का मान ज्ञात कीजिए।

ख



2

14. एक कक्षा के 10 विद्यार्थियों के द्वारा गणित में प्राप्त अंक निम्नलिखित हैं:

20 25 30 30 65 72 30 65 30 65

2

इन आंकड़ों से बारंबारता सारणी बनाइए।

15. किसी वर्ष 50 विद्यार्थियों द्वारा की गयी बचत के आँकड़े निम्नलिखित हैं:

**बचत (रु० में):**            200.300            300.400            400.500            500.600            600.700

**विद्यार्थियों की संख्या:**            12                            6                            20                            7                            5

कितने विद्यार्थियों ने 500 रु० या उससे अधिक राशि बचायी?

2

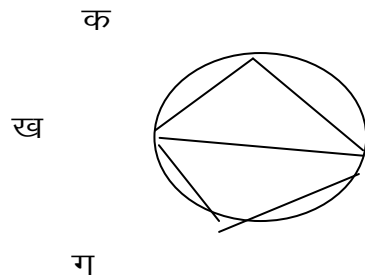
16. उस वृत्त की परिधि ज्ञात कीजिए जिसकी त्रिज्या 3π5 सेमी है।

( $x=22/7$  लीजिए।)

2



17. 2304 सेबों को बक्सों में इस प्रकार भरा जाना है कि प्रत्येक बक्से में उतने ही सेब हों जितनी बक्सों की संख्या है। प्रत्येक बक्से में भरे जाने वाले सेबों की संख्या ज्ञात कीजिए। 4
18. वह बड़ी से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए जिसके द्वारा 287ए182 तथा 147 को भाग देने पर प्रत्येक दशा में 7 शेष रहे। 4
19. यदि  $1/a = 3$  हो, तो  $a^2 + 1/a^2$  का मान ज्ञात कीजिए। 4
20. समीकरण  $\frac{2y-7}{9} = 5$  को हल कीजिए। 4
21.  $\frac{567 \times 567 - 433 \times 433}{567 - 433}$  का मान ज्ञात कीजिए। 4
22. यदि एक संख्या में से 5 घटा दिया जाए, तो परिणाम मूल संख्या के दुगुने के बराबर होता है। संख्या ज्ञात कीजिए। 4
23. एक रेलगाड़ी 80 किमी घंटे की गति से चल रही है। यदि गाड़ी की लम्बाई 120 मी है, तो वह 180 मी लम्बे प्लेटफार्म को कितने समय में पार करेगी? 4
24. लता ओर सोना मिलकर किसी काम को 20 दिन में कर सकती हैं। यदि लता अकेली उस काम को 30 दिन में कर सकती हो, तो सोना अकेली उस काम को कितने दिन में पूरा करेगी? 4
25. किसी त्रिभुज के कोणों का अनुपात 1 : 2 : 3 है। तीनों कोणों का माप ज्ञात कीजिए। 4
26. यदि दी हुई आकृति में ख घ वृत्त का व्यास है। ढक ख ग तथा ढ क घ ग का योग ज्ञात कीजिए। 4



27. नीचे आठवीं कक्षा के 20 विद्यार्थियों की लम्बाई सेमी में दी गयी है:  
145, 142, 138, 127, 157, 148, 145, 151, 150, 125,  
145, 148, 152, 149, 139, 141, 146, 140, 150, 147  
सारणी को ध्यानपूर्वक देखकर उन लम्बाइयों को लिखिए जो 140 सेमी से कम हैं । 4
28. 8% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से एक दी हुई धन राशि के 5 वर्ष और 3 वर्ष के साधारण ब्याजों का अन्तर 360 रू० है । वह धन राशि ज्ञात कीजिए । 8
29. एक ऐसे समान्तर चतुर्भुज की रचना कीजिए जिसका परिमाण 18 सेमी हो, भुजाओं का अनुपात 2:1 हो तथा जिसका एक कोण  $45^\circ$  का हो । 8
30. एक घनाभाकार बक्से की लम्बाई और चौड़ाई क्रमशः 6 सेमी और 3 सेमी हैं । यदि उसका आयतन 72 घन सेमी हो, तो बक्से की ऊँचाई तथा उसका पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए । 8

# अंक योजना

विषय : गणित 'सी' स्तर

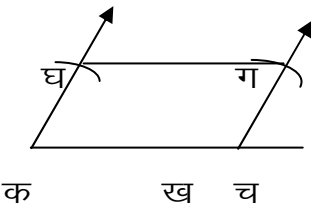
प्रश्न सं०	अपेक्षित मूल्यांकन बिंदु	अंक वितरण	कुल योग
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	प्रश्न सं० 1 से 10 के लिए प्रत्येक सही उत्तर पर <input checked="" type="checkbox"/> चिन्ह लगाने के लिए 2 अंक  क ग ख घ घ ग ख घ ख ग		2×5 = 10
11.	सबसे छोटे 5 अंक हैं 0,1,2,3,4; क्योंकि शून्य संख्या के बाँयी ओर नहीं लिखा जाता, अतः सबसे छोटी संख्या है:  10234	1  1	2
12.	(16) 1.5 = (4 <sup>2</sup> ) 1.5 = (4) 2×1.5 = (4) <sup>3</sup> = 64	1  1	2
13.	∠ग = अन्तः कोण क, अन्तः कोण ख ∠ल = अन्तः कोण ख, अन्तः कोण ग ∠ = अन्तः कोण ग, अन्तः कोण क अतः ∠ग∠ल∠ = 2 ; ∠क∠ख∠ग)	1	2

	$= 2 \times 180^\circ$ $= 360^\circ$	1																			
14.	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 25%;">अंक</td> <td style="width: 25%;">टैली</td> <td style="width: 50%;">विद्यार्थियों की संख्या</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>[I]</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>[I]</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>[III]</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>[III]</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>72</td> <td>[I]</td> <td>1</td> </tr> </table>	अंक	टैली	विद्यार्थियों की संख्या	20	[I]	1	25	[I]	1	30	[III]	4	65	[III]	3	72	[I]	1		2
अंक	टैली	विद्यार्थियों की संख्या																			
20	[I]	1																			
25	[I]	1																			
30	[III]	4																			
65	[III]	3																			
72	[I]	1																			
15.	<p>500 रु० या अधिक बचत करने वाले विद्यार्थियों की संख्या</p> $= 7+5$ $= 12$		2																		
16.	<p>परिधि = <del>2x</del> x त्रिज्या</p> $= 2 \times 22 \times 3.5 \text{ सेमी}$ $= \frac{22 \times 7}{1}$ $= 22 \text{ सेमी}$	1          1	2																		
17.	<p>मान लीजिए बक्सों की संख्या = x</p> <p>अतः प्रत्येक बक्से में भरे जाने वाले सेबों की संख्या = x</p> <p>कुल सेबों की संख्या = x × x = x<sup>2</sup></p> <p>अतः प्रश्नानुसार, x<sup>2</sup> = 2304</p> <p>या x = <math>\sqrt{2304}</math></p> $= 48$ <p>अतः प्रत्येक बक्से में भरे जाने वाले सेबों की संख्या = 48</p>	2    2	4																		
18.	<p>क्योंकि प्रत्येक दशा में 7 शेष रहता है, इसलिए</p> $287 - 7 = 280$ $182 - 7 = 175 \text{ तथा}$ $147 - 7 = 140$ <p>में से प्रत्येक वांछित संख्या से विभाजित होगा।</p> <p>280, 175 तथा 140 का म स = 35</p> <p>अतएव वाँछित संख्या = 35</p>	2    2	4																		
19.	$a - \frac{1}{a} = 3$	2	4																		

	<p>अतः <math>(a-1)^2 = 9</math></p> <p>या, <math>\frac{a^2+1}{2} - 2 \times a \times 1 = 9</math></p> <p>या, <math>\frac{a^2+1}{2} - 2 = 9</math></p> <p>या, <math>\frac{a^2+1}{2} = 11</math></p> <p><math>a^2</math></p>	2	
20.	<p><math>\frac{2y-7}{9} = 5</math></p> <p>या, <math>2y-7 = 5 \times 9 = 45</math></p> <p>या, <math>2y = 45+7 = 52</math></p> <p>या, <math>y = \frac{52}{2} = 26</math></p> <p>अतः <math>y = 26</math> समीकरण का हल है।</p>	1 1 1 1	4
21.	<p>दिया हुआ व्यंजक</p> <p><math>= \frac{5672 - 4332}{567 - 433}</math></p> <p><math>= \frac{(567+433)(567-433)}{(567-433)}</math></p> <p><math>= 567+433</math></p> <p><math>= 1000</math></p>	1 2 1	4
22.	<p>मान लीजिए संख्या <math>x</math> है।</p> <p>प्रश्नानुसार, <math>x-5 = 2x</math></p> <p>या, <math>x - 2x = 5</math></p> <p>या, <math>-x = 5</math></p> <p>या, <math>x = -5</math></p> <p>अतएव अभीष्ट संख्या <math>-5</math> है।</p>	2 2	4
23.	<p>रेलगाड़ी द्वारा प्लेटफार्म पार करने का अर्थ है कि रेलगाड़ी अपनी लम्बाई तथा प्लेटफार्म की लम्बाई दोनों को मिलाकर प्राप्त दूरी तय करेगी।</p> <p>रेलगाड़ी तथा प्लेटफार्म की सम्मिलित लम्बाई</p> <p><math>= 120</math> मी <math>180</math> मी</p>	1	4

	$= 300 \text{ मी}$ <p>रेलगाड़ी 80x1000 मी की दूरी से चलती है 3600 सेकंड में रेलगाड़ी 30 मी की दूरी तय करेगी <math>\frac{3600 \times 300}{80 \times 1000}</math> सेकंड में अर्थात् 13) सेकंड में</p>	1 2	
24.	<p>लता तथा सोना का एक दिन का काम <math>= \frac{1}{20}</math></p> <p>लता का एक दिन का काम <math>= \frac{1}{30}</math></p> <p>अतः सोना का एक दिन का काम <math>= \frac{1}{20} - \frac{1}{30}</math></p> $= \frac{1}{60}$ <p>अतएव सोना अकेली उस काम को 60 दिन में पूरा करेगी।</p>	1 1 1 1	4
25.	<p>मान लीजिए कोणों की माप <math>x^\circ</math>, <math>2x^\circ</math> तथा <math>3x^\circ</math> हैं।</p> <p>अतः <math>x+2x+3x = 180</math></p> <p>या, <math>6x = 180</math></p> <p>या, <math>x = 30</math></p> <p>अतः त्रिभुज के कोणों का माप <math>30^\circ</math>, <math>60^\circ</math> तथा <math>90^\circ</math> हैं।</p>	2 1 1	4
26.	<p>क्योंकि अर्द्धवृत्त में बना कोण समकोण होता है,</p> <p>अतः <math>\angle क, \angle ग = 90^\circ, 90^\circ</math></p> $= 180^\circ$ <p>क्योंकि किसी भी त्रिभुज के तीनों कोणों का योग <math>180^\circ</math> होता है,</p> <p>अतः</p> <p>(<math>\angle क, \angle क ख घ, \angle क घ ख</math>; <math>\angle ग, \angle ग ख घ, \angle ग घ ख</math>)</p> $= 180^\circ + 180^\circ$ <p>या, (<math>\angle क, \angle ग</math>; <math>\angle क ख घ, \angle ग ख घ</math>; <math>\angle क घ ख, \angle ग घ ख</math>)</p> $= 360^\circ$ <p>या, <math>180^\circ + \angle क ख ग, \angle क घ ग = 360^\circ</math></p> $\angle क ख ग, \angle क घ ग = 360^\circ - 180^\circ$ $= 180^\circ$	1 1 1 1	4

27.	<p>प्रत्येक सही लम्बाई लिखने के लिए 1 अंक</p> <p>सही लम्बाईयाँ हैं:</p> <p>138 सेमी, 127 सेमी, 125 सेमी, 139 सेमी</p>	1+1+1+1	4
28.	<p>मान लीजिए कि वह धनराशि 100 रु है ।</p> <p>8% की दर से 5 वर्ष का ब्याज = <math>\frac{100 \times 8 \times 5}{100}</math> रु0</p> <p>= 40 रु0</p> <p>8% की दर से 3 वर्ष का ब्याज = <math>\frac{100 \times 8 \times 3}{100}</math> रु0</p> <p>= 24 रु0</p> <p>इन ब्याजों का अन्तर = 40 रु0 - 24 रु0</p> <p>= 16 रु0</p> <p>यदि अन्तर 16 रु0 है, तो धनराशि = 100 रु0</p> <p>यदि अन्तर 360 रु0 है, तो धनराशि होगी</p> <p><math>\frac{360 \times 100}{16}</math> रु0</p> <p>= 2250 रु0</p> <p>अतएव वांछित धनराशि = 2250 रु0</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	8

<p>29.</p>	<p>प्रश्नानुसार समान्तर चतुर्भुज की दो आसन्न (पास-पास की) भुजाओं की लम्बाइयाँ 6 सेमी तथा 3 सेमी होंगी। समान्तर चतुर्भुज की रचना के चरण निम्नलिखित हैं:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) रेखाखंड क ख <math>\approx</math> 6 सेमी खींचिए।</li> <li>(2) क ख को आगे च तक बढ़ाइए।</li> <li>(3) क तथा ख बिन्दुओं पर क ख तथा ख च के साथ <math>45^\circ</math> बनाती हुई रेखाएँ क्रमशः क घ तथा ख ग खींचिए जैसा चित्र में दिखाया गया है।</li> <li>(4) क घ तथा ख ग में से प्रत्येक 3 सेमी काटिए।</li> <li>(5) घ ग का मिलाइए।</li> </ol> <p>क ख ग घ अभीष्ट समान्तर चतुर्भुज है। सही आकृति बनाने के लिए : 3 अंक रचना के सही चरण लिखने के लिए : 4 अंक</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">8</p>	
<p>30.</p>	<p>घनाकार बक्से का आयतन = लम्बाई <math>\times</math> चौड़ाई <math>\times</math> ऊँचाई</p> <p>प्रश्नानुसार, <math>6 \times 3 \times</math> सेमी में ऊँचाई = 72 अतः बक्से की ऊँचाई = <u>72</u> सेमी</p> $\frac{6 \times 3}{2} = 4 \text{ सेमी}$ <p>बक्से का पृष्ठीय क्षेत्रफल = 2 (लम्बाई चौड़ाई चौड़ाई ऊँचाई ऊँचाई लम्बाई) = <math>2 \times (6 \times 3 + 3 \times 4 + 6 \times 4)</math> वर्ग सेमी = <math>2 \times (18 + 12 + 24)</math> वर्ग सेमी = <math>2 \times 54</math> वर्ग सेमी = 108 वर्ग सेमी</p> <p>अतएव, बक्से की ऊँचाई 4 सेमी तथा बक्से का पृष्ठीय क्षेत्रफल 108 वर्ग सेमी है।</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>1</p>	<p>8</p>



## विषय: विज्ञान (लिखित)

स्तर— 'सी'

### नमूना प्रश्न पत्र

कुल अंक = 100

समय . 2½घंटे

1. एक वस्तु है जिसका आकार निश्चित नहीं है, वह निम्नलिखित चार में से क्या हो सकती है? 2  
(क) गुब्बारे में भरी वायु जिसके अणुओं के बीच आकर्षण बल अत्याधिक है।  
(ख) गिलास में रखा जल, जिसके अणुओं के बीच आकर्षण बल अत्याधिक होता है।  
(ग) मोम जिसे पिघलाकर कुछ भी आकार दिया जा सकता है, उसके अणु अत्याधिक दूर-दूर होते हैं  
(घ) चूल्हे पर रखे खौलते पानी से निकलती भाप जिसके अणु एक दूसरे से बहुत दूर-दूर होते हैं।
2. बताइए कि निम्नलिखित में से कौन सी घटना एक परिवर्तन है? 2  
(क) बर्फ को छूने पर टंडा लगना  
(ख) पहाड़े याद करना  
(ग) किशमिश को पानी में छोड़ने पर उसका फूल जाना  
(घ) दर्पण में चेहरा देखना
3. निम्नलिखित में से कौन सा एक परिवर्तन रासायनिक परिवर्तन है? 2  
(क) दूध में चीनी घोल कर उसे मीठा बनाना  
(ख) दूध में दही का जामन डाल कर दही जमाना  
(ग) फेफड़ों में वायु भीतर भरना और बाहर छोड़ना  
(घ) नहाने के दौरान शरीर से मिट्टी के कण हट जाना
4. निम्नलिखित में से कौन सी एक घटना गति के तृतीय नियम को दर्शाती है? 2  
(क) एक कुली अपने सिर पर एक भारी गठरी लेकर जा रहा है, इसमें कुली द्वारा गठरी पर लगाने वाला और गठरी द्वारा कुली पर लगाने वाला बल  
(ख) पत्थर को तालाब में फेंकने पर पत्थर का डूबते जाने में लगता हुआ बल  
(ग) मेज़ पर रखी पुस्तक वहीं पर पड़ी रहती है जब तक कि उसे कोई हटाए नहीं,

(घ) बांसुरी में हवा भरने के बल के द्वारा उससे स्वर निकलता है।

5. निम्नलिखित में से कौन सी एक घटना प्रकाश-ऊर्जा के उपयोग का उदाहरण है? 2  
(क) सूर्य के उदय होने पर चारों ओर उजाला छा जाना  
(ख) घड़ी देखकर समय बता देना  
(ग) घर में चोर के घुसने पर वहां लगी चोर-घंटी का बजने लग जाना  
(घ) दर्पण में चेहरा देखना
6. निम्नलिखित में से कौन सी एक घटना गतिज ऊर्जा के कारण होती है? 2  
(क) हरी पत्तियों में सूर्य के प्रकाश द्वारा भोजन का बनना  
(ख) क्रिकेट की गेंद से स्टम्पस उखड़ कर गिर जाते हैं  
(ग) खौलते पानी से भाप का बनना  
(घ) पेड़ से टूटकर आम का ज़मीन पर गिर जाना
7. प्रयोगशाला तापमापी के द्वारा किसी व्यक्ति के शरीर के ताप का ठीक-ठीक पता नहीं 2  
चल सकता। ऐसा इसलिए क्योंकि  
(क) प्रयोगशाला तापमापी ज़्यादा लम्बा होता है और उसे मुंह में रखना कठिन होगा  
(ख) प्रयोगशाला तापमापी में बल्ब के ठीक ऊपर नली में कोई मोड़ नहीं होगा जिससे शरीर से हटाते ही उसका पारा नीचे आ जाएगा।  
(ग) अधिक सर्दी में प्रयोगशाला तापमापी में लगातार पारा नीचे ही बना रहेगा  
(घ) प्रयोगशाला तापमापी में झटका देने से सारा पारा नीचे बल्ब में आ जाएगा
8. नीचे दिए गए किस विकल्प में सभी तीनों चीज़ें उनके आगे लिखी श्रेणी में सही रखी 2  
गयी हैं।  
(क) खरगोश, गाय, शहद \_\_\_\_\_ जीवित वस्तुएं  
(ख) चमड़ा, रबड़, चीनी \_\_\_\_\_ मृत वस्तुएं  
(ग) माचिस की तीली, हाथी दांत, इमारती लकड़ी \_\_\_\_\_ निर्जीव वस्तुएं  
(घ) दूध, मोम, गोंद \_\_\_\_\_ निर्जीव वस्तुएं
9. नीचे दिए गए जोड़ों में से एक ऐसा जोड़ा चुनिए जिसमें एक रोग और उस रोग से बचाव 2  
के दो भोजन स्रोत सही मिलाए गए हों—  
(क) स्कर्वी — आंवला, नींबू  
(ख) रिकेट्स (सुखंडी) — शुद्ध घी, केला

- (ग) रतौंधी – आयोडीन युक्त नमक, मछली  
 (घ) घेंघा (गलगंड) – दूध, मूंगफली

10. टेलीविज़न अर्थात दूरदर्शन लगभग प्रत्येक घर के लिए आवश्यक हो गया है क्योंकि इससे: 2  
 (क) मनोरंजन होता है  
 (ख) मनोरंजन होता है और समाचार दृश्य देखने को मिलते हैं  
 (ग) केवल समाचार का ज्ञान होता है  
 (घ) शिक्षा ग्रहण होता है
- 
11. आपको जल का एक नमूना दिया गया है जिसमें साबुन के झाग ठीक से नहीं बनते। इस जल को आप किस प्रकार साबुन के झाग बनने योग्य बना सकते हैं? 2
12. मान लीजिए कि आपको एक मोमबत्ती और एक माचिस दी गयी है। इनके द्वारा किये जा सकने वाले एक क्रिया-कलाप का आरेख बनाइए जिसमें भौतिक और रासायनिक दोनों परिवर्तन एक साथ दिखायी पड़ रहे हों। 2
13. आप जब किसी कागज़ पर पेंसिल से लिख रहे होते हैं तब आपकी पेंसिल की गति वर्गीकरण के आधार पर किस प्रकार की होती है। 2
14. दिक् सूचक सुई को चुम्बकीय सुई क्यों कहते हैं? 2
15. प्राणी किस प्रकार के जीव होते हैं, कोई एक विशेषता लिखिए। 2
16. नाखूनों को अच्छी तरह साफ़ क्यों रखना चाहिए? 2
17. वायुमण्डल की ओज़ोन गैस हमारे लिए किस प्रकार लाभकारी है? 4
18. तत्व और यौगिक में क्या अंतर है? वायु में सर्वाधिक मात्रा में पाया जाने वाला एक तत्व, और एक यौगिक कौन सा है? 4
19. रसायनों के संदर्भ में उदासीनीकरण किसे कहते हैं? 4

20. ज्वलन के लिए आवश्यक तीन शर्तों को एक आरेखीय चित्र द्वारा दर्शाइये । 4
21. वैसलीन लगी कील पर जंग क्यों नहीं लग पता? 4
22. एक गृहणी ने एक गिलास दूध में कुछ थोड़ी सी दही मिलाकर छोड़ दी । बताइए उसमें 4  
दो सामान्य परिवर्तन क्या होंगे?
23. न्यूटन का गति का तीसरा नियम बताइए । इसका एक उदाहरण दीजिए । 4
24. पहिए को हम एक सरल मशीन क्यों कहते हैं? 4
25. किन्हीं चार विभिन्न प्रकार के जीवाणुओं की सामान्य आकृतियां बनाइए ।, 4
26. टीकाकरण सूची में बच्चे के जन्म के 6 हफ़्ते बाद कौन सा टीका लगाया जाता है? इस 4  
टीके से कौन-कौन से रोगों से सुरक्षा हो जाती है?
27. हमारे अपने हाव-भाव से संचारण होने वाले किन्हीं दो संकेतों का वर्णन कीजिए । 4
28. अशुद्ध जल को शुद्ध करने की कोई चार विधियां बताइए । 8
29. नवीकरणीय तथा अनवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों में विभेद कीजिए । इनमें से प्रत्येक के 8  
तीन-तीन उदाहरण देकर समझाइए ।
30. पौधों में पुष्प का प्रमुख कार्य क्या है? किसी भी सामान्य और सम्पूर्ण फूल में जैसे कि 8  
सरसों या गुलमेंहदी के फूल में पुष्पवृत्त को छोड़कर अन्य कौन-कौन से भाग होते हैं ।  
इसमें जनन के लिए सर्वाधिक आवश्यक भाग कौन से हैं और क्यों?

# अंक योजना

विषय : विज्ञान स्तर 'सी'

प्रश्न सं०	अपेक्षित मूल्यांकन बिंदु	अंकवितरण	कुल योग
1	प्रश्न सं० 1 से 10 के लिए प्रत्येक सही उत्तर पर चिन्ह लगाने के लिए 1 अंक	2	2×10 = 20
2	घ	2	
3	ग	2	
4	ख	2	
5	क	2	
6	ग	2	
7	ख	2	
8	ख	2	
9	घ	2	
10	क ख	2	
11.	धावन सोडा (वाशिंग सोडा) मिलाकर छान लें	2	2
12.	पुस्तक के पृष्ठ 112 पर चित्र 8.4	2	2
13.	यादृच्छिक/बेतरतीब	2	2
14.	इसमें एक छोटा चुम्बक लगा होता है।	2	2
15.	चल फिर सकते हैं। पौधों अथवा प्राणियों को खाते हैं।	2	2

16.	यदि नाखून गंदे रहे तो उनकी गंदगी भोजन करते समय पेट में चली जाएगी और बीमार कर देगी ।	2	2
17.	यह सूर्य से आने वाली पराबैंगनी किरणों को रोकती है, और हम उनके दुष्प्रभाव से बच सकते हैं ।	4	4
18.	तत्व – केवल एक ही प्रकार के परमाणुओं से बना होता है । यौगिक – विभिन्न प्रकार के परमाणुओं के संयोजन से बना होता है । वायु में सर्वाधिक मात्रा में तत्व – नाइट्रोजन वायु में सर्वाधिक मात्रा में यौगिक – CO <sub>2</sub>	1 1 1 1	4
19.	अम्ल और क्षार को मिला देने पर जो पदार्थ बनता/बनते हैं, वे न अम्लीय होते हैं और न ही क्षारीय	22	4
20.	चित्र 6.8 पृष्ठ 82	4	4
21.	जंग लगने के लिए नमी और आक्सीजन चाहिए, जिन्हें वैसलीन कील के सम्पर्क में आने देता ।	4	4
22.	तरल से अर्धतरल/ठोस अवस्था में परिवर्तन । दूध का हल्का सा मीठा स्वाद खटास में बदल जाएगा ।	22	4
23.	हर क्रिया की विपरीत दिशा में उतनी ही प्रतिक्रिया होती है । पानी में खड़ी नाव से तट पर आने में आप नाव को पीछे को धकेलते हैं । जितनी ज़ोर से आप नाव को धकेलेंगे उतना ही आप आगे कूद सकेंगे ।	22	4
24.	इसे वाहन में एक धुरी के साथ प्रयोग करते हैं, और यह बल आवर्धक के रूप में कार्य करता है ।	22	4
25.			

	चित्र 18.1 पृष्ठ 258 कोई चार आकृतियां	1x4	4
26.	डिफ्थीरिया, परट्यूसिस (काली खांसी), टिटैनस डी० पी० टी	1x4	4
27.	भौहें उठाना — विस्मय भौहें दबाना — क्रोध/चिंता	२२	4
28.	आसवन विधि (समझाकर) छानना (समझाकर) क्लोरीनीकरण (समझाकर) पोटेशियम परमैंगेनेट (समझाकर)	2 2 2 2	8
29.	1. नवीकरणीय : ऐसे स्रोत जिन्हें बारबार उपयोग में लाया जा सकता है, तथा ये पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध हैं 2. अनवीकरणीय : सीमित मात्रा में, और समाप्त होने योग्य उदाहरण: (क) भोजन ऊर्जा, सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा, बायोमास, जल ऊर्जा  (ख) कोयला, पेट्रोल, प्राकृतिक गैस (कोई दो)	11 = 2 11 = 2 11 = 2 11 = 2	8
30.	प्रमुख कार्य : जनन (ताकि अगली पीढ़ी के लिए बीज बन सकें)  भाग पुष्पासन बाह्यदल (अंखुड़ियां) दल (पंखुड़िया) पुंकेसर (पुमंग), नर भाग (जिसमें पराग बनता है) स्त्रीकेसर (जायांग), मादा भाग (जिसमें फल/बीज बनता है)	1  1 1 1 11 11	8

मुक्त बेसिक शिक्षा कार्यक्रम  
विषय: सामाजिक विज्ञान (लिखित)

स्तर— 'सी'

नमूना प्रश्न पत्र

कुल अंक = 80

समय - 21/2 घंटे

1. निम्नलिखित में से कौन सा विषय, सामाजिक विज्ञान का अंग नहीं है? 2  
(क) भूगोल  
(ख) इतिहास  
(ग) नागरिक शास्त्र  
(घ) गणित
2. भारत के किस नेता को लौह—पुरुष के नाम से जाना जाता है? 2  
(क) जवाहरलाल नेहरू  
(ख) सुभाष चन्द्र बोस  
(ग) सरदार पटेल  
(घ) भगत सिंह
3. निम्नलिखित में से केरल का प्रसिद्ध नृत्य कौन सा है? 2  
(क) कथकली  
(ख) कथक  
(ग) भरतनाट्यम  
(घ) ओडिसी
4. सन 2001 की जनगणना के अनुसार भारत की जनसंख्या कितनी है? 2  
(क) 102 करोड़ 87 लाख  
(ख) 100 करोड़  
(ग) 98 करोड़  
(घ) 104 करोड़ 10 लाख
5. मनुष्यों को स्थायी जीवन बिताने में सबसे अधिक सहायता किससे मिली? 2  
(क) कृषि का प्रारम्भ



- (ख) लोहे की खोज  
(ग) कुम्हार के चाक का उपयोग  
(घ) संग्रहण और आखेट
6. वैदिक संस्कृति के प्रसार का मुख्य कारण क्या है? 2  
(क) शक्तिशाली शासकों का उदय  
(ख) लोहे के उत्पादन का प्रारंभ  
(ग) कृषि की जानकारी  
(घ) तांबे का उपयोग
7. भारतीय संस्कृति के विकास में निम्नलिखित में से किसका योगदान सबसे महत्वपूर्ण है? 2  
(क) धर्म का प्रभाव  
(ख) भौगोलिक दशाएँ  
(ग) भाषा  
(घ) रीतिरिवाज
8. निम्नलिखित में से कौन सी रोपण फसल हैं? 2  
(क) ज्वार—बाजरा  
(ख) मूंगफली  
(ग) चाय  
(घ) जूट
9. निम्नलिखित में कौन सी फसल रबी ऋतु की है। 2  
(क) चावल  
(ख) चना  
(ग) मंगूफली  
(घ) कपास
10. दिल्ली शहर में रहने वाली गीता अपनी सहेली की रसोई में खड़े होकर, उसे दक्षिण 2  
भारतीय व्यंजन बनाते हुए गौर से देख रही है। इस तरह से वह भी इस व्यंजन को  
बनाना सीख रही है। यह संस्कृति के प्रचार—प्रसार का कौन सा माध्यम है?  
(क) मौखिक  
(ख) लिखित

(ग) श्रव्य

(घ) दृश्य—श्रव्य

11.

पुस्तक पृष्ठ – 32

5.2 (A)

समुद्री पवन का चित्र

ऊपर दिए गए चित्र का अध्ययन करके निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(क) यह चित्र किस पवन को दर्शाता है?

2

(ख) इस चित्र में उच्च वायुदाब कौन से क्षेत्र में दिखाया गया है?

12.

पुस्तक पृष्ठ – 52

2

चित्र भारत के मानचित्र में प्रदर्शित नदियाँ

ऊपर दिए गए मानचित्र का अध्ययन कीजिए तथा निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(i) उत्तर की ओर से आकर गंगा में मिलने वाली दो सहायक नदियों के नाम बताइयें।

(ii) दक्षिण भारत की पश्चिम दिशा में बहने वाली दो नदियाँ कौन सी हैं?

13.

नीचे दी गई सारणी का अध्ययन कीजिए तथा इसके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

2

दशक	जन्मदर	मृत्युदर	प्राकृतिक वृद्धिदर
1901.1911	49.2	42.6	6.6
1941.1951	39.9	27.4	-
1981.1991	32.7	21.0	11.7

---

(i) किस दशक की मृत्युदर सबसे कम है?

(ii) 1941-1951 के दशक की प्राकृतिक वृद्धि दर कितनी होगी?

14. भारत के दिए गए मानचित्र में जूट उत्पादक दो राज्यों, पश्चिम बंगाल और असम की स्थिति दिखाइयें। 2

15. नीचे दिए गए भारत के मानचित्र में दो औद्योगिक प्रदेश दिखाए गए हैं। इनके निकट खींची गई रेखाओं पर इन औद्योगिक प्रदेशों के नाम लिखिए। 2

16. भारत का मानचित्र 2  
भारत – जनसंख्या का घनत्व  
राज्यानुसार – 2001

ऊपर दिए गए भारत के मानचित्र में राज्यानुसार जनसंख्या का घनत्व दिखाया गया है। भारत के उत्तर-पश्चिम के दो राज्यों के नाम लिखिए जिनका घनत्व 401 से लेकर 1200 तक है। राज्यों के नाम उनके निकट खींची गई रेखा के ऊपर ही लिखिए।

17. भारत के दिए गए रेखा मानचित्र में निम्नलिखित की स्थिति उपयुक्त चिहनों द्वारा दिखाकर उनके नाम लिखिए। 2

(क) गोदावरी और महानदी

(ख) सतपुड़ा पर्वत और कराकोरम पर्वत

18. भूगोल पढ़ने से हमें किन बातों की जानकारी होती है? 2

19. विषुववृत्त के उत्तर तथा दक्षिण के दो-दो प्रसिद्ध अक्षांश वृत्तों के नाम बताइये। 4

20. कृषि की उन्नति के लिए अकबर द्वारा किए गए चार उपायों का वर्णन कीजिए। 4

21. गेहूँ अधिकतर पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, राजस्थान और मध्यप्रदेश में ही क्यों पैदा किया जाता है? गेहूँ के लिए उपयुक्त तापमान, वर्षा और मिट्टी को ध्यान में रखते हुए कारण स्पष्ट कीजिए। 4

22. अठारहवीं शताब्दी में भारत, इंग्लैंड का उपनिवेश कैसे बन गया? 4

23. अठारहवीं शताब्दी में उद्योगों के विकास के लिए उत्तरदायी चार कारणों की 4

व्याख्या कीजिए ।

24. प्रशासन पर पकड़ बनाने के लिए मुगलों ने कौन से चार उपाय अपनाए । 4
25. कुषाण और शक कौन थे? भारत में उन्होंने कौन से दो नए परिधानों का प्रचलन किया । 4
26. उद्योगों की स्थिति को प्रभावित करने वाले किन्हीं चार कारकों को उदाहरण देकर समझाइये । 4
27. भारत में जनसंख्या की निरंतर वृद्धि पर नियंत्रण न हो पाने के चार परिणामों को स्पष्ट कीजिए । 4
28. हड़प्पाकालीन नगर की कोई आठ विशेषताएँ बताइये । 8
29. मौर्यशासन की प्रमुख विशेषताओं का वर्णन कीजिए । 8
30. अपरदन के चार कारकों के नाम बताइये तथा प्रत्येक कारक द्वारा निर्मित किसी एक स्थलाकृति के निर्माण की प्रक्रिया समझाये । 8

**अंक योजना**  
**विषय : सामाजिक विज्ञान**  
**स्तर 'सी'**

प्रश्न सं०	अपेक्षित मूल्यांकन बिंदु	अंकवितरण	कुल योग
1	प्रश्न सं० 1 से 5 के लिए प्रत्येक सही उत्तर पर चिन्ह लगाने के लिए 1 अंक	2	2×10 = 20
2	घ	2	
3	ग	2	
4	क	2	
5		2	
6	क	2	
7	ख	2	
8	ग	2	
9	ग	2	
10	ख घ	2	
11	(i) समुद्री पवन (ii) समुद्री क्षेत्र में	1+1	2
12	(i) शारदा (घाघरा) गंडक, कोसी (कोई दो) $\frac{1}{2}+\frac{1}{2}=1$ (ii) नर्मदा और तापी $\frac{1}{2}+\frac{1}{2}=1$	1+1	2

13	(i) 1981-1991 (ii) 12.5a	1+1	2
14.	पश्चिम बंगाल की सही स्थिति – 1 असम की सही स्थिति – 1	1+1	2
15.	अहमदाबाद – बड़ौदा मदुरई – कोयम्बटूर बैंगलोर –	1+1	2
16.	पंजाब – 1 हरियाणा – 1	1+1	2
17.	गोदावरी की सही स्थिति } ½      1 महानदी की सही स्थिति } ½  सतपुड़ा पर्वत – ½ } कराकोरम पर्वत – ½ }      1	1+1	2
18.	(i) पृथ्वी का वातावरण (ii) जलवायु (iii) स्थिति संबंधी ज्ञान (iii) स्थालाकृतियों की जानकारी	1+1	2

19.	कर्कवृत्त तथा आकृटिक वृत्त (उत्तर में) मकरवृत्त तथा अटार्कटिक वृत्त (दक्षिण में)	1+1+1+1=4	4
20	(i) कृषि विभाग का पुनर्गठन किया। (ii) उत्पादकता के आधार पर भूमि का वर्गीकरण किया। (iii) किसानों को कृषि के विकास के लिए आर्थिक सहायता प्रदान की गई। (iv) बाढ़, सूखे आदि प्राकृतिक आपदाओं के समय राज्य की तरफ से सहायता दी गई।	4x1	4
21	(i) इन राज्यों में गेहूँ की फसल के उपयुक्त दशाएँ पाई जाती हैं। यहां तापमान शीतऋतु में सामान्यतः 10° से लेकर 15° से 0 तक रहता है। वर्षा 50 से 0मी0 से लेकर 100 से 0मी0 तक होती है। तथा यहाँ गेहूँ के लिए उपयुक्त उपजाऊ दोमट मिट्टी मिलती है। यहां सिंचाई की सुविधाएं भी उपलब्ध है।	4x1	4
22.	(i) उन्नीसवीं शताब्दी में अंग्रेजों ने भारत की संपदा को इंग्लैंड भेजना शुरू कर दिया। (ii) इस संपदा का उपयोग इंग्लैंड के उद्योगों के विकास के लिए किया गया न कि भारत की उन्नति के लिए। (iii) वस्तु निर्माता देश के स्थान पर भारत वस्तुओं का खरीदार बन गया। (iv) अंग्रेजों ने भारत के किसानों को उन फसलों को उगाने के लिए मजबूर किया जिनकी इंग्लैंड में जरूरत थी। (v) भारतीय वस्तुओं के निर्यात पर भारी शुल्क लगा दिया। (कोई से चार बिंदु)	4x1	4
23.	(i) नए अविष्कारों से उद्योगों को प्रोत्साहन मिला। (ii) वस्त्र उद्योग के लिए नई नई मशीनें बनाई गई। (iii) लोहे और इस्पात के उत्पादन में वृद्धि। (iv) वस्तुओं के परिवहन के लिए उन्नत साधनों का विकास।	4x1	4

24.	(i) मुगल बादशाहों ने अपनी नियमित सेना रखनी शुरू की । (ii) हथियारों और गोला-बारूद में बहुत सुधार किए । (iii) अधिकारियों के जल्दी-जल्दी तबादले करने शुरू किए, ताकि वे प्रभावशाली न बन पाएं । (iv) कई नए महत्वपूर्ण विभागों की स्थापना की ।	4x1	4
25.	(i) प्रथम शताब्दी में शक और कुषाण मध्य एशिया से भारत में आए और यहाँ अपने राज्यों की स्थापना की । (ii) कुर्ता, सलवार और टोपी (कोई दो)	1+1=2 1+1=2	4
26.	(i) कच्चा माल – सूती वस्त्र उद्योग के लिए कपास । (ii) श्रम – कुशल बुनकर (iii) परिवहन और संचार – कच्चे माल को कारखाने तक तथा तैयार कपड़े को उपभोक्ताओं तक ले जाने के लिए परिवहन की सुविधा । (iv) शक्ति – मशीनों को चलाने के लिए बिजली (v) बाजार – बाजार की निकटता से वितरण में व्यय कम होता है ।	4x1	4
27.	जनसंख्या वृद्धि पर नियंत्रण न हो पाने के निम्नलिखित परिणाम हैं: (i) गंदी बस्तियों में वृद्धि (ii) नागरिक सुविधाओं में कमी (iii) रोजगार के अवसरों में कमी (iv) अपराधों में वृद्धि	4x1	4
28.	1. नगर सुनियोजित थे । 2. नगरों में चौड़ी सड़कें बनाई गई थी । 3. मकानों के दरवाजे सड़क पर खुलते थे । 4. अनेक मकान दो मंजिले थे ।		



	<p>5. मकानों के निर्माण में पक्की ईंटों का उपयोग किया गया था ।</p> <p>6. नगर आयताकार खंडों में विभाजित थे ।</p> <p>7. नगरों में गन्दा पानी ले जाने के लिए पक्की नालियां बनी थी ।</p> <p>8. अधिकतर नगरों में अनाज के भंडार गृह और पक्के स्नानागार बने थे ।</p>	8x1	8
29.	<p>1. मौर्यों ने प्रशासन को चुस्त दुरुस्त बनाया ।</p> <p>2. राजा के पास असीमित अधिकार थे ।</p> <p>3. युद्ध के समय राजा सेना का नेतृत्व करता था ।</p> <p>4. राजा सबसे बड़ा न्यायाधीश होता था ।</p> <p>5. वित्त का प्रबंधन राजा के नियंत्रण में होता था ।</p> <p>6. अनेक कर लगाए जाते थे तथा वसूल किए जाते थे ।</p> <p>7. साम्राज्य कई राज्यों में विभाजित था । प्रत्येक राज्य का शासक कोई राजकुमार ही होता था ।</p> <p>8. जासूसी विभाग काफी बड़ा और सक्षम होता था ।</p>	8x1	8
30.	<p>1. अपरदन के कारक नदी, हिमानी, समुद्री लहरें और पवन ।</p> <p>2. (क) नदी द्वारा निर्मित स्थलाकृति : जलप्रपात, डेल्टा (ख) हिमानी द्वारा निर्मित स्थलाकृति : हिमज गहनर (ग) समुद्री लहरों द्वारा निर्मित स्थलाकृति : भृगु पुलिन (घ) पवन निर्मित स्थलाकृति : बालू का टिब्बा</p> <p>अपरदन के प्रत्येक कारक के द्वारा निर्मित केवल एक-एक सीमाकृति की निर्माण प्रक्रिया समझना है ।</p>	2+1½+1½ +1½+1½	8