सॉल्वड पेपर 2013

SSC कांस्टेबल (जीडी) भर्ती परीक्षा

परीक्षा तिथि
12 मई 2013

निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र में कुल 100 वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं तथा परीक्षा की अवधि 90 मिनट हैं।
2. प्रत्येक प्रश्न के लिए एक अंक निर्धारित है तथा गलत उत्तर देने के लिए नकारात्मक अंक का प्रावधान नहीं है
3. इस परीक्षा-पुस्तिका में चार भाग हैं **भाग क** सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति (प्रश्न सं. 1-25), **भाग ख** सामान्य ज्ञान व सामान्य जानकारी (प्रश्न सं. 26-50) **भाग ग** प्रारम्भिक अंकगणित (प्रश्न सं. 51-75), **भाग घ** सामान्य हिन्दी (प्रश्न सं. 76-100)

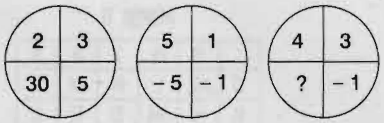
भाग क सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति

1. 20 लोगों के एक समूह में, 8 लोग हिन्दी पढ़ते हैं, 11 लोग अंग्रेजी पढ़ते हैं, जबकि 5 लोग इन दोनों में से कुछ नहीं पढ़ते। उनमें से कितने लोग हिन्दी और अंग्रेजी दोनों पढ़ते हैं?

(a) 8 (b) 6 (c) 4 (d) 2

निर्देश (प्र.सं. 2-3) *निम्न प्रश्नों में एक अनुक्रम दिया गया है, जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए जो अनुक्रम को पूरा करे।*

2.



(a) 7 (b) −12 (c) 12 (d) 9

3. 50, 65, 82, ?, 122

(a) 101 (b) 97
(c) 105 (d) 100

4. छात्रों की एक पंक्ति में गणेश अन्तिम एक ओर से 7वें स्थान पर और दूसरी ओर से 11वें स्थान पर है। पंक्ति में छात्रों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 17 (b) 18
(c) 19 (d) 20

5. अनसुलझे समीकरण का सही उत्तर ज्ञात कीजिए।

$5 \times 6 \times 3 = 356$, $1 \times 0 \times 5 = 510$,
$5 \times 6 \times 7 = ?$

(a) 567
(b) 657
(c) 210
(d) 756

6. सार्थक शब्द बनाने के लिए निम्नलिखित अक्षरों को सुलझाइए और फिर अक्षरों की सही अंकीय स्थिति ज्ञात कीजिए

E	S	R	T	A	R	U	N	A	T
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(a) 1 0 2 3 5 1 6 4 7 8 9
(b) 3 1 2 4 5 7 6 9 8 10
(c) 1 3 5 2 9 4 8 6 7 10
(d) 9 1 3 6 2 7 5 4 8 10

7. यदि DICTIONARY को 5479482361 कोड में लिखा जाता है तो 'YARD' को किस कोड में लिखा जा सकता है?

(a) 1653 (b) 1635
(c) 1536 (d) 1365

निर्देश (प्र.सं. 8-12) *निम्न प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से सम्बन्धित शब्द/संख्या को चुनिए।*

8. शिक्षक : स्कूल :: नर्स : ?

(a) डॉक्टर
(b) रोगी
(c) दवाई
(d) अस्पताल

9. 11 : 1331 : : 9 : ?

(a) 979 (b) 991
(c) 729 (d) 879

10. खिड़की : बढ़ई :: मूर्ति : ?

(a) मूर्तिकार (b) मिस्त्री
(c) लुहार (d) सुनार

11. मनोविज्ञान : मन :: अंकगणित : ?

(a) ज्ञान (b) संख्या
(c) ऊँचाई (d) फॉर्मूला

12. बर्फ : ठण्डक :: पृथ्वी : ?

(a) वजन
(b) जंगल
(c) गुरुत्वाकर्षण
(d) समुद्र

13. दिए गए उत्तरों में से कौन-सा उत्तर निम्नलिखित का आरोही क्रम में सार्थक क्रम होगा?

1. 0640 घण्टे 2. 1930 घण्टे
3. 1335 घण्टे 4. 2000 घण्टे

(a) 4, 2, 3, 1 (b) 1, 4, 3, 2
(c) 1, 2, 3, 4 (d) 1, 3, 2, 4

14. जब अक्षरों के सेट को दी गई अक्षर शृंखला में रिक्तियों में रखा जाएगा, तो कौन-सा सेट उसकी पूर्ति करेगा?

b_f_ _ _ dfg _

(a) dgggb (b) dggbg
(c) bgdgg (d) gdggb

निर्देश (प्र.सं. 15-16) *निम्न प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या/अक्षर चुनिए।*

15. (a) XWVU (b) SRQP
(c) NMLK (d) EDCA

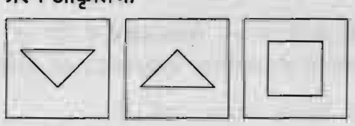
16. (a) 24 (b) 56
(c) 84 (d) 94

17. A, B, C और D कैरम का खेल, खेल रहे हैं। A, C और B, D पार्टनर हैं। C, D के बाईं ओर बैठा है जिसका मुख दक्षिण की ओर है, तो A का मुख किस दिशा में होगा?

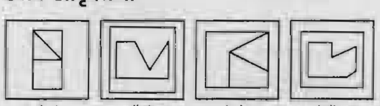
(a) उत्तर (b) दक्षिण (c) पूर्व (d) पश्चिम

18. उस उत्तर आकृति को चुनिए जिसमें प्रश्न आकृतियाँ निहित हैं।

प्रश्न आकृतियाँ

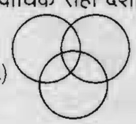
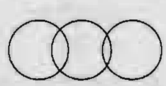


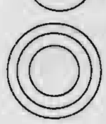
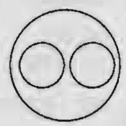
उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d)

19. निम्नलिखित में से कौन-सा आरेख छात्र, कॉलेज और स्कूल के बीच सम्बन्ध को सर्वाधिक सही दर्शाता है?

(a)  (b) 

(c)  (d) 

20. नीचे एक कथन दिया गया है, जिसके आगे तीन निष्कर्ष I, II और III निकाले गए हैं। आपको विचार करना है कि कथन सत्य है चाहे वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होता हो। आपको निर्णय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा निष्कर्ष दिए गए कथन पर निश्चित रूप से सही लागू होता है।

कथन हास्य (कॉमिक) पुस्तकों में चित्र होते हैं।

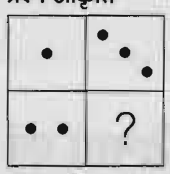
निष्कर्ष

I. सभी पुस्तकों में चित्र होते हैं।
II. पुस्तकों में चित्र हो भी सकते हैं या नहीं भी हो सकते हैं।
III. हास्य पुस्तकों से भिन्न पुस्तकों में चित्र नहीं होते।

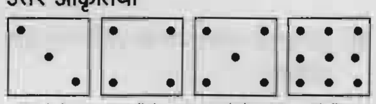
(a) केवल निष्कर्ष I निकलता है
(b) केवल निष्कर्ष II निकलता है
(c) निष्कर्ष I और II दोनों निकलते हैं
(d) कोई भी निष्कर्ष नहीं निकलता

21. निम्नलिखित में से किस उत्तर आकृति द्वारा प्रश्न आकृति पूरी होती है?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ

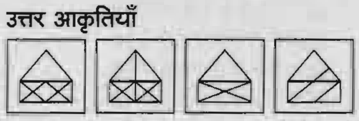


(a) (b) (c) (d)

22. दी गई उत्तर आकृतियों में से उस उत्तर आकृति को चुनिए जिसमें प्रश्न आकृति निहित है।

प्रश्न आकृति

उत्तर आकृतियाँ

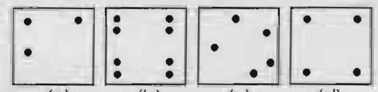


(a) (b) (c) (d)

23. नीचे प्रश्न आकृतियों में दिखाए अनुसार कागज को मोड़कर काटने तथा खोलने के बाद वह किस उत्तर आकृति जैसा दिखाई देगा?

प्रश्न आकृति

उत्तर आकृतियाँ



(a) (b) (c) (d)

24. उत्तर आकृतियों में से कौन-सी आकृति प्रश्न आकृति का सही प्रतिबिम्ब होगी ?

P R A Y E R

(a) ꟼЯAYƎЯ (b) ЯƎꟼAƎY
(c) ЯƎYAЯꟼ (d) ꟼRAYƎЯ

25. एक शब्द केवल एक संख्या समूह द्वारा दर्शाया गया है, जैसा कि विकल्पों म से किसी एक में दिया गया है। विकल्पों में दिए गए संख्या समूह अक्षरो को दो वर्गों द्वारा दर्शाए गया हैं, जैसा कि नीचे दिए गए दो आव्यूहों में है। आव्यूह I के स्तम्भ और पंक्ति की संख्या 0 से 4 में दी गई है और आव्यूह II की 5 से 9, इन आव्यूहों से एक अक्षर को पहले उस की पंक्ति और बाद में स्तम्भ संख्या द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए, 'A' को 01, 13 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है तथा 'S' को 55, 67 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। इसी तरह से आपको प्रश्न में दिए अक्षर, KPRS के लिए समूह को पहचानना है।

आव्यूह I

	0	1	2	3	4
0	P	A	I	V	R
1	I	P	R	A	V
2	A	R	V	P	I
3	V	I	P	R	A
4	R	V	A	I	P

आव्यूह II

	5	6	7	8	9
5	S	L	K	M	E
6	K	M	S	E	L
7	M	E	L	K	S
8	L	K	E	S	M
9	E	S	M	L	K

(a) 65, 23, 14, 55 (b) 86, 34, 42, 69
(c) 78, 41, 23, 86 (d) 57, 11, 33, 96

भाग ख सामान्य ज्ञान एवं सामान्य जानकारी

26. हास्य गैस का रासायनिक फॉर्मूला क्या है?
(a) NO (b) N_2O (c) NO_2 (d) N_2O_3

27. खाना पकाने के बर्तनों के नीचे का बाहरी हिस्सा काला क्यों छोड़ा जाता है?
(a) उसे रोजाना साफ करना मुश्किल होता है
(b) काली सतह ऊष्मा की सुचालक होती है
(c) काली सतह ऊष्मा की कुचालक होती है
(d) काली सतह ऊष्मा की अच्छी अवशोषक होती है

28. आकाश का रंग नीला किसके कारण दिखाई देता है?
(a) परावर्तन (b) अपवर्तन
(c) लघुत्तर तरंग दैर्ध्यों का प्रकीर्णन
(d) विखण्डन

29. GUI किसका संक्षिप्त रूप है?
(a) ग्राफिकल यूजर इन्टरफेस
(b) ग्राफिकल यूजर इन्फॉर्मेशन
(c) ग्राफिकल यूजर इन्टरेक्शन
(d) ग्राफिकल यूजर इन्स्ट्रक्शन

30. पीलिया रोग किसे प्रभावित करता है?
(a) हृदय (b) यकृत (c) प्लीहा (c) पित्ताशय

31. आवर्त सारणी में निम्नलिखित में से कौन-सी धातु सबसे भारी होती है?
(a) Os (b) Pt (c) Pb (d) W

32. 'भांगड़ा' कहाँ का नृत्य है?
(a) हरियाणा (b) राजस्थान
(c) दिल्ली (d) पंजाबद्व

33. 'डांडिया' कहाँ का प्रसिद्ध नृत्य है?
(a) गुजरात (b) असोम
(c) झारखण्ड (d) महाराष्ट्र

34. 'नाट्य शास्त्र' के रचयिता कौन थे?
(a) भरत मुनि (b) नारद मुनि
(c) झण्डु मुनि (d) व्यास मुनि

35. वर्धमान महावीर अन्य किस नाम से विख्यात हैं?
(a) जेना (b) महान शिक्षक
(c) महान प्रचारक (d) जैन

36. 'रणजी ट्रॉफी' का सम्बन्ध किस खेल से है?
(a) हॉकी (b) फुटबॉल
(c) क्रिकेट (d) कबड्डी

37. भारतीय वानिकी अनुसन्धान एवं शिक्षा परिषद् कहाँ स्थित है?
(a) देहरादून (b) रांची
(c) नई दिल्ली (d) रायपुर

38. कोलेस्ट्रॉल किसमें नहीं होता?
(a) ग्राउण्डनट ऑयल (b) बटर ऑयल
(c) बटर मिल्क (d) आइसक्रीम

39. जिला न्यायधीश किसके नियन्त्रण के अधीन होता है?
(a) राज्य सरकार (b) उच्च न्यायालय
(c) उच्चतम न्यायालय (d) राज्यपाल

40. सामाजिक न्याय का क्या अर्थ है?
(a) सभी को समान आर्थिक अधिकार मिलने चाहिए
(b) सभी को समान राजनीतिक अधिकार मिलने चाहिए
(c) जाति, नस्ल, रंग और लिंग आधारित सभी प्रकार का भेदभाव दूर होना चाहिए
(d) सभी को धर्म की स्वतन्त्रता का अधिकार दिया जाना चाहिए

41. स्वतन्त्रता के लिए क्या अनिवार्य है?
(a) प्रतिबन्ध (b) अधिकार
(c) विशेषाधिकार (d) कानून

42. उस देश का नाम बताइए जिसने प्रथम उपग्रह 'स्पुतनिक' अन्तरिक्ष में छोड़ा।
(a) संयुक्त राज्य अमेरिका
(b) सोवियत संघ
(c) जापान (d) इंग्लैण्ड

43. प्रोडक्शन कार्य इनपुट और किसके बीच के प्रकार्यात्मक सम्बन्ध को दर्शाता है?
(a) प्रोडक्ट (b) प्रोडयूस
(c) आउटपुट (d) सर्विस

44. 'आत्म निर्भरता' किसका मुख्य उद्देश्य था?
(a) चौथी योजना
(b) सातवीं योजना
(c) तीसरी योजना
(d) छठी योजना

45. भारत में निम्नलिखित में से कौन-सी जनजाति सर्वाधिक संख्या में पाई जाती है?
(a) टोड (b) भील
(c) गारो (d) गोंड

46. पश्चिमी राजस्थान की मृदा में किसका अधिक अंश होता है?
(a) ऐल्युमीनियम (b) कैल्शियम
(c) नाइट्रोजन (d) फॉस्फोरस

47. एन्जाइम की गतिविधि किसके परिवर्तन से नियन्त्रित हो सकती है?
(a) pH (b) प्रकाश
(c) आर्द्रता (d) बारिश

48. प्रोटीन किससे पचते हैं?
(a) प्रोटिएस (b) ऐमिलेस
(c) लाइपेस (d) न्यूक्लियस

49. आमतौर पर किसे 'लौह पुरुष' के नाम से जाना जाता है?
(a) सरदार वल्लभभाई पटेल
(b) विट्ठलभाई पटेल
(c) बाल गंगाधर तिलक
(d) बिपिनचन्द्र पाल

50. महावीर का प्रथम शिष्य कौन था?
(a) भद्रबाहु (b) स्थूलभद्र
(c) चार्वाक (d) जमाली

भाग ग प्रारम्भिक अंकगणित

51. एक फैक्टरी में प्रति 9 में से एक महिला कामगार है। यदि महिला कामगारों की संख्या 125 है, तो कामगारों की कुल संख्या क्या होगी?
(a) 1250 (b) 1125 (c) 1025 (d) 1000

52. यदि $A = B$ का $\frac{2}{3}$ और $B = C$ का $\frac{4}{5}$, तो A : B : C क्या होगा?
(a) 12 : 8 : 10 (b) 15 : 10 : 8
(c) 10 : 15 : 12 (d) 8 : 12 : 15

53. प्रथम दस अभाज्य संख्याओं का औसत बताइए।
(a) 10.1 (b) 10
(c) 12.9 (d) 13

54. यदि कमीज की लागत 20% की छूट देने के बाद ₹ 64 आती है, तो इसकी मूल लागत (₹ में) कितनी थी?
(a) 76.80 (b) 80
(c) 88 (d) 86.80

55. एक व्यापारी अंकित मूल्य पर 10% की छूट देता है। अभी भी उसे लागत मूल्य पर 17% का लाभ होता है। यदि वह अंकित मूल्य पर बेचता है, तो लाभ का प्रतिशत क्या होगा?
(a) 27% (b) 33% (c) 30% (d) 19%

56. एक व्यक्ति को ₹ 160 के 90 बॉलपेन बेचकर 20% की हानि हुई। ₹ 96 के कितने बॉलपेन बेचे जाएँ कि 20% का लाभ हो?
(a) 36 (b) 37 (c) 46 (d) 47

57. एक विक्रेता ₹ 225 की कलाई घड़ी खरीदता है और उसकी मरम्मत पर ₹ 15 खर्च करता है। यदि वह उसे ₹ 300 में बेचता है, तो उसे कितने प्रतिशत लाभ होगा?
(a) 15% (b) 20% (c) 25% (d) 30%

58. दो वर्ष पूर्व 8 सदस्यों के एक परिवार की औसत आयु 18 वर्ष थी। एक बच्चे के जन्म के बाद परिवार की औसत आयु आज उतनी ही है। बच्चे की आयु कितनी है?
(a) 2 वर्ष (b) $1\frac{1}{2}$ वर्ष (c) 1 वर्ष (d) $2\frac{1}{2}$ वर्ष

59. 9 पूर्णांकों का औसत 11 आता है, परन्तु गणना करने के बाद यह देखा गया कि भूलवश गणना करते समय मूलांक 23 को 32 लिखा गया। उचित संशोधन करने के बाद नया औसत क्या होगा?
(a) 10 (b) 9 (c) 10.1 (d) 9.5

60. निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिए
$\sqrt{15625}+\sqrt{0.0081}-\sqrt{0.0361}$
(a) 13.4 (b) 15.4 (c) 12.4 (d) 17.4

61. A एक काम को 20 दिन में कर सकता है और B उसी काम को 30 दिन में कर सकता है। दोनों उस कार्य को कितने दिन में पूरा करेंगे?
(a) 16 दिन (b) 14 दिन
(c) 10 दिन (d) 12 दिन

62. $3\frac{3}{5}\times3\frac{3}{5}+2\times3\frac{3}{5}\times\frac{2}{5}+\frac{2}{5}\times\frac{2}{5}=?$
(a) 15 (b) 16 (c) 17 (d) 18

63. पाँच घण्टे एक साथ बजना शुरू करते हैं और क्रमशः 6, 7, 8, 9 और 12 सेकण्ड के अन्तराल पर बजते हैं। कितने सेकण्ड बाद वे फिर एक साथ बजेंगे?
(a) 72 (b) 612 (c) 504 (d) 318

64. यदि ΔABC, B पर समकोणीय है और यदि उसकी AB तथा BC भुजाएँ क्रमशः 15 सेमी और 20 सेमी हैं, तो उसकी परित्रिज्या क्या होगी?
(a) 25 सेमी (b) 20 सेमी
(c) 15 सेमी (d) 12.5 सेमी

65. ₹ 750 अंकित मूल्य का एक रेडियो सेट यदि ₹ 570 में बेचा जाता है, तो दी गई छूट की दर क्या होगी?
(a) 14% (b) 34% (c) 24% (d) 20%

66. A, B और C मिलकर ₹ 150 प्रतिदिन कमाते हैं जबकि A और C मिलकर ₹ 94 कमाते हैं और B और C मिलकर ₹ 76 कमाते हैं। C की प्रतिदिन की कमाई कितनी है?
(a) ₹ 56 (b) ₹ 20 (c) ₹ 34 (d) ₹ 75

67. एक ठोस गोले को गलाया जाता है और लम्ब वृत्ताकार शंकु में ढाला जाता है, जिसकी आधार त्रिज्या गोले की त्रिज्या के बराबर होगी। इस प्रकार बनाए गए शंकु की ऊँचाई और त्रिज्या का अनुपात क्या होगा?
(a) 4 : 3 (b) 2 : 3 (c) 3 : 4 (d) 4 : 1

68. 30.6 किमी/घण्टा की गति निम्नलिखित में से किसके बराबर है?
(a) 8.5 मी/से (b) 10 मी/से
(c) 12 मी/से (d) 15.5 मी/से

69. 200 मी लम्बी ट्रेन 36 किमी/घण्टा की रफ्तार से चलकर एक पुल को पार करने में 55 सेकण्ड लेती है। पुल की लम्बाई बताइए।
(a) 375 मी (b) 300 मी
(c) 350 मी (d) 325 मी

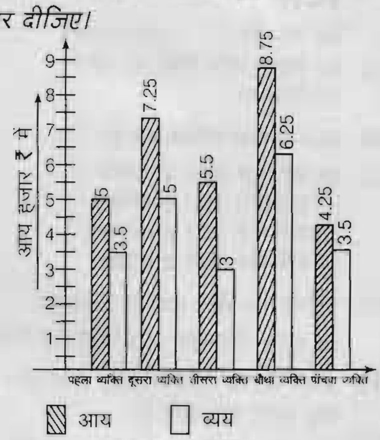
70. दो बराबर राशि क्रमशः 7% और 5% के साधारण ब्याज पर उधार दी गई। दो ऋणों पर अर्जित ब्याज 4 वर्ष में ₹ 960 जुड़ते हैं। उधार दी गई कुल राशि बताइए।
(a) ₹ 3500 (b) ₹ 2500
(c) ₹ 2000 (d) ₹ 3000

71. रमन के वेतन में इस वर्ष 5% की वृद्धि हुई। यदि उसका वर्तमान वेतन ₹ 1806 है, तो पिछले वर्ष उसका वेतन कितना था?
(a) ₹ 1720 (b) ₹ 1620
(c) ₹ 1520 (d) ₹ 1801

72. एक परीक्षा में 80% लड़के अंग्रेजी में पास हुए और 85% गणित में पास हुए जबकि 75% लड़के दोनों विषयों में पास हुए। यदि 45 लड़के दोनों विषयों में फेल हुए, तो परीक्षा में बैठे लड़कों की कुल संख्या बताइए।
(a) 400 (b) 450
(c) 200 (d) 150

73. 5% प्रतिवर्ष चक्रवृद्धि ब्याज पर ₹ 800 कितने वर्ष में ₹ 882 हो जाएँगे?
(a) 1 वर्ष (b) 2 वर्ष (c) 3 वर्ष (d) 4 वर्ष

निर्देश (प्र.सं. 74-75) *निम्नलिखित ग्राफ में 5 व्यक्तियों की जनवरी माह में आय एवं व्यय को दर्शाया गया है। ग्राफ को पढ़िए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए।*



74. पाँच व्यक्तियों की प्रतिमाह औसत आय कितनी है?
(a) ₹ 5775
(b) ₹ 6000
(c) ₹ 6150
(d) ₹ 6250

75. व्यक्तियों की आय रेंज-क्या है?
(a) ₹ 3000
(b) ₹ 3250
(c) ₹ 3750
(d) ₹ 4500

भाग घ सामान्य हिन्दी

निर्देश (प्र.सं. 76-78) *दिए गए मुहावरों और लोकोक्तियों के अर्थ बताने के लिए चार-चार विकल्प दिए गए हैं। प्रत्येक के लिए उपयुक्त अर्थ वाला विकल्प चुनिए और उत्तर पत्रिका में तदनुसार काला कीजिए।*

76. घाट-घाट का पानी पीना।
(a) अलग-अलग परिस्थितियों का अनुभव होना
(b) विरोध करना
(c) कई स्थानों के पानी की जाँच करना
(d) समझदारी से कार्य करना

77. जैसी करनी वैसी भरनी।
(a) कर्म के अनुसार फल प्राप्त होता है
(b) कुछ भी प्राप्त नहीं होता
(c) निरन्तर प्रयत्न करना
(d) अनुभवहीन इस संसार को सुखद मानते हैं

78. दूर के ढोल सुहावने होते हैं
(a) सहायता प्रदान करना
(b) दूर से साधारण वस्तु भी अच्छी लगती है
(c) जीवन की कटुता का अनुभव होना
(d) संसार आकर्षक लगता है

निर्देश (प्र.सं. 79-81) *दिए गए चार वाक्यों में एक वाक्य शुद्ध है और तीन अशुद्ध हैं। शुद्ध वाक्य को चुनिए तथा उत्तर पत्रिका में तदनुसार काला कीजिए।*

79. (a) मेरा ध्यान अपने मित्र की ओर था
(b) मेरे ध्यान मेरे मित्र की ओर थे
(c) मुझका ध्यान अपने मित्र की ओर था
(d) मेरे ध्यान अपने मित्र की ओर था

80. (a) सम्भवतः उनका आना निश्चित है
(b) निश्चित है उनका आना
(c) सम्भवतः निश्चित है उनका आना
(d) उनका आना निश्चित है

81. (a) युवकों में निराशा छायी हुई है
(b) निराशावाद युवकों में छायी हुई है
(c) निराशावाद युवकों पर छाया हुआ है
(d) युवकों में निराशावाद छाया हुआ है

निर्देश (प्र.सं. 82-84) *दिए गए शब्दों में से केवल एक शब्द की वर्तनी शुद्ध है। उसे चुनिए तथा उत्तर-पत्रिका में तदनुसार काला कीजिए।*

82. (a) ऊज्जवल (b) उजवल (c) उज्ज्वल (d) उज्वल

83. (a) विद्यारथी (b) विद्यार्थी (c) वीद्यार्थी (d) विर्द्याथी

84. (a) बाहिष्कार (b) बहिश्कार (c) बहिष्कार (d) बहिस्कार

निर्देश (प्र.सं. 85-87) *दिए गए प्रत्येक वाक्यांश के लिए एक शब्द दीजिए। इसके लिए चार-चार विकल्प दिए गए है। उचित विकल्प का चुनाव कीजिए और उत्तर-पत्रिका में तदनुसार काला कीजिए।*

85. जो संविधान के प्रतिकूल हो।
(a) सैद्धान्तिक (b) असंवैधानिक (c) अवैधानिक (d) वैधानिक

86. जो कठिनाई से भेदा या तोड़ा जा सके।
(a) दुर्भेद्य (b) अभेद्य (c) भेदनीय(d) भेद्य

87. आदि से अन्त तक
(a) आद्यंत (b) उपरान्त (c) अधोपंत (d) समाप्त

निर्देश (प्र.सं. 88-91) *दिए गए वाक्यों में रिक्त स्थानों की उचित शब्दों द्वारा पूर्ति के लिए चार-चार विकल्प दिए गए है। उपयुक्त विकल्प चुनिए तथा उत्तर-पत्रिका में तदनुसार काला कीजिए।*

88. गाँधीजी ने विश्वशान्ति के लिए प्रेम और .... का मार्ग बताया।
(a) दया (b) सहयोग (c) अहिंसा (d) त्याग

89. आशा का .... जीवन के अन्धकार को दूर करता है।
(a) दीपक (b) प्रयास (c) विस्तार (d)संयोग

90. शिक्षा का वास्तविक .... मानव को पूर्णता प्रदान करना है।
(a) चिह्न (b) लक्षण (c) उद्देश्य (d) सेवा

91. मेरी .... बीमार है।
(a) स्त्री (b) पत्नी (c) महिला (d) सौभाग्यवती

निर्देश (प्र.सं. 92-94) *दिए गए वाक्यों में से कुछ में त्रुटियाँ हैं और कुछ ठीक हैं। वाक्य के जिस भाग में त्रुटियाँ हों, उसके अनुरूप अक्षर* (a) (b), (c) *वाले अण्डाकार खाने को काला करें। यदि वाक्य में कोई त्रुटि न हों, तो* (d) *वाले अण्डाकार खाने को पूरी तरह काला करें।*

92. (a) मैं फल लेने गई थी (b) बाजार में भारी भरकम भीड़ था
(c) बाजार में चलना मुश्किल था
(d) कोई त्रुटि नहीं

93. (a) साहित्य और समाज में घोर सम्बन्ध है
(b) दोनों एक-दूसरे के पूरक हैं
(c) साहित्य के बिना समाज की कल्पना बेकार है
(d) कोई त्रुटि नहीं

94. (a) मेरी सहेली लगातार रोए जा रही थी
(b) उसके आँसू रुक नहीं रहे थे
(c) मेरी रूमाल भी आँसू से भीग गया
(d) कोई त्रुटि नहीं

निर्देश (प्र.सं. 95-97) *दिए गए शब्दों का उपयुक्त विलोम बताने के लिए चार-चार विकल्प प्रस्तावित हैं। उचित विकल्प का चयन कीजिए तथा उत्तर-पत्रिका में तदनुसार काला कीजिए।*

95. पक्ष
(a) सपक्ष (b) विपक्ष (c) अपक्ष (d) सापेक्ष

96. लौकिक
(a) परलोक (b) इहलोक (c) अलौकिक (d) भूलोक

97. अनुरक्ति
(a) आसक्ति (b) विरक्ति (c) भक्ति (d) शक्ति

निर्देश (प्र.सं. 98-100) *दिए गए शब्दों के पर्याय (समानार्थक शब्द) के लिए चार-चार विकल्प दिए गए हैं। उचित विकल्प चुनिए तथा उत्तर-पत्रिका में तदनुसार काला कीजिए।*

98. धरती
(a) भूधर (b) भुजंग (c) भवानी (d) भूमि

99. जंगल
(a) विटप (b) आनन (c) कानन (d) वृक्ष

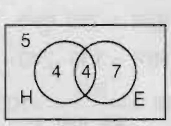
100. पवित्र
(a) पवन (b) पावन (c) पवस (d) पयस

उत्तरमाला

1	(c)	2	(b)	3	(a)	4	(a)	5	(d)	6	(b)	7	(d)	8	(d)	9	(c)	10	(a)
11	(b)	12	(c)	13	(d)	14	(b)	15	(d)	16	(d)	17	(c)	18	(a)	19	(b)	20	(b)
21	(b)	22	(b)	23	(b)	24	(c)	25	(d)	26	(b)	27	(d)	28	(c)	29	(a)	30	(b)
31	(c)	32	(d)	33	(a)	34	(a)	35	(d)	36	(c)	37	(a)	38	(a)	39	(b)	40	(c)
41	(b)	42	(b)	43	(c)	44	(c)	45	(d)	46	(b)	47	(a)	48	(c)	49	(a)	50	(d)
51	(b)	52	(d)	53	(c)	54	(b)	55	(c)	56	(a)	57	(c)	58	(a)	59	(a)	60	(c)
61	(d)	62	(b)	63	(c)	64	(d)	65	(c)	66	(b)	67	(d)	68	(a)	69	(c)	70	(c)
71	(a)	72	(b)	73	(b)	74	(c)	75	(d)	76	(a)	77	(a)	78	(b)	79	(a)	80	(d)
81	(a)	82	(c)	83	(b)	84	(c)	85	(b)	86	(b)	87	(a)	88	(c)	89	(a)	90	(c)
91	(b)	92	(b)	93	(a)	94	(c)	95	(b)	96	(c)	97	(b)	98	(d)	99	(c).	100	(b)

संकेत एवं हल

1. यहाँ,



$= 8 + 11 - (20 - 5) = 19 - 15 = 4$

अत: हिन्दी व अंग्रेजी पढ़ने वालों की संख्या = 4

2. जिस प्रकार, $2 \times 3 \times 5 = 30$

तथा $5 \times 1 \times -1 = -5$

उसी प्रकार, $4 \times 3 \times -1 = -12$

अत: प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर – 12 आएगा।

3. 50 65 82 [101] 122

+15 +17 +19 +21

अत: प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर 101 आएगा।

4. पंक्ति में कुल छात्र = अन्त से स्थान + प्रारम्भ से स्थान − 1 $=11+7-1=18-1=17$
अत: पंक्ति में कुल 17 छात्र हैं।

5.
जिस प्रकार,
$5\times6\times3 \;=\; 3\;5\;6$
उसी प्रकार,
$5\times6\times7 \;=\; \boxed{7\;5\;6}$
तथा
$1\times0\times5 \;=\; 5\;1\;0$

6. दिए गए अक्षरों से बनने वाला शब्द निम्न है
R E S T A U R A N T
3 1 2 4 5 7 6 9 8 10
यह शब्द और इसके अक्षरों की स्थिति विकल्प (b) में है। अत: विकल्प (b) सही उत्तर है।

7. जिस प्रकार,
D I C T I O N A R Y
5 4 7 9 4 8 2 3 6 1
उसी प्रकार,
Y A R D
1 3 6 5

8. जिस प्रकार, शिक्षक स्कूल में कार्य करते हैं, उसी प्रकार नर्स, अस्पताल में कार्य करती हैं।

9. जिस प्रकार, $(11)^3 \rightarrow 1331$
उसी प्रकार, $(9)^3 \rightarrow 729$

10. जिस प्रकार, खिड़की बढ़ई बनाता है, उसी प्रकार मूर्ति, मूर्तिकार बनाता है।

11. जिस प्रकार, मनोविज्ञान के अन्तर्गत मन का अध्ययन किया जाता है, उसी प्रकार, अंकगणित के अन्तर्गत संख्याओं का अध्ययन किया जाता है।

12. जिस प्रकार, बर्फ में ठण्डक होती है, उसी प्रकार पृथ्वी में गुरुत्वाकर्षण होता है।

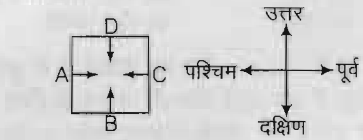
13. सार्थक आरोही क्रम निम्न है
640 घण्टे, 1335 घण्टे, 1930 घण्टे, 2000 घण्टे
$\rightarrow 1, 3, 2, 4$
सार्थक आरोही क्रम 1, 3, 2, 4 विकल्प (d) में है। अत: यह सही उत्तर है।

14. b d/ f g g/ b d/ f g g
अत: विकल्प (b) का सेट शृंखला की पूर्ति करेगा।

15.
X W V U, S R Q P (−1, −1, −1; −1, −1, −1)
N M L K, $\boxed{\text{E D C A}}$ (−1, −1, −1; −1, −1, −2)
अत: EDCA अन्य सभी से भिन्न है।

16. 94 के अतिरिक्त अन्य सभी संख्याएँ 4 से विभाज्य हैं।

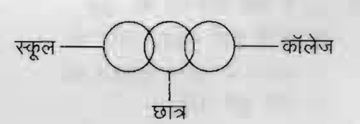
17. प्रश्नानुसार,



उपरोक्त चित्र से स्पष्ट है कि A का मुख पूर्व दिशा में है।

18. प्रश्न आकृतियाँ, उत्तर आकृति (a) में निहित है।

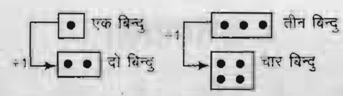
19.



कुछ छात्र स्कूल में पढ़ते हैं तथा कुछ कॉलेज में।

20. केवल निष्कर्ष II निकलता है।

21. उत्तर आकृति (b) द्वारा प्रश्न आकृति पूरी होती है।



22. प्रश्न आकृति उत्तर आकृति (b) में निहित है।

23. उत्तर आकृति (b) प्राप्त होगी।

24. PRAYER Ǝ ЯƎYAЯꟼ

25.
K=(57), 65, 78, 86, 99
P=00, (11), 23, 32, 44
R=04, 12, 21, (33), 40
S=55, 67, 79, 88, (96)
$\therefore$ KPRS = 57, 11, 33, 96

51. कामगारों की कुल संख्या $=125\times9=1125$

52. $A=B$ का $\frac{2}{3}=B\times\frac{2}{3} \Rightarrow \frac{A}{B}=\frac{2}{3} \Rightarrow A:B=2:3$
$B=C$ का $\frac{4}{5}=C\times\frac{4}{5} \Rightarrow \frac{B}{C}=\frac{4}{5} \Rightarrow B:C=4:5$
अब, $A:B=2:3$ तथा $B:C=4:5$
$\therefore \quad A:B:C=(2\times4):(3\times4):(3\times5)=8:12:15$

53. प्रथम दस अभाज्य संख्याएँ हैं
2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29
$\therefore$ इनका औसत $=\dfrac{2+3+5+7+11+13+17+19+23+29}{10}$
$=\dfrac{129}{10}=12.9$

54. माना कमीज की मूल लागत = ₹ x, विक्रय मूल्य = ₹ 64
$\therefore$ छूट के बाद, विक्रय मूल्य $=\left(\dfrac{100-\text{छूट}\%}{100}\right)\times$ मूल लागत
$\Rightarrow \quad 64=\dfrac{100-20}{100}\times x \Rightarrow x=\dfrac{64\times100}{80}$
$\Rightarrow \quad x=$ ₹ 80
अत: कमीज की मूल लागत ₹ 80 है।

55. माना वस्तु का क्रय मूल्य = ₹ 100
$\therefore$ वस्तु का विक्रय मूल्य = ₹ (100+17) = ₹ 117
अब, माना वस्तु का अंकित मूल्य = ₹ x
छूट के बाद वस्तु का विक्रय मूल्य $=x$ का $(100-10)\%=x$ का 90%
प्रश्नानुसार, x का 90% = 117
$\Rightarrow \quad x\times\dfrac{90}{100}=117 \Rightarrow x=\dfrac{100\times117}{90}=130$
$\Rightarrow \quad x=$ ₹ 130
अब अंकित मूल्य पर लाभ प्रतिशत
$=\dfrac{(130-100)}{100}\times100\%=30\%$

56. एक बाल पैन का विक्रय मूल्य = ₹ $\dfrac{160}{90}$
= ₹ $\dfrac{16}{9}$, हानि = 20%
$\therefore \quad \dfrac{16}{9}=\left(\dfrac{100-20}{100}\right)\times$ क्रय मूल्य
$\Rightarrow \dfrac{16}{9}=\dfrac{80}{100}\times$ क्रय मूल्य $\Rightarrow$ क्रय मूल्य = ₹ $\dfrac{20}{9}$
माना बेचे गए पैनों की संख्या $=x$, लाभ = 20%
$\therefore \quad \dfrac{20}{9}=\dfrac{100}{(100+20)}\times\dfrac{96}{x}$
$\Rightarrow \quad x=\dfrac{9\times100\times96}{20\times120}=36$
अत: ₹ 96 के 36 बाल पैन बेचने चाहिए।

57. घड़ी का क्रय मूल्य
$=225+15=$ ₹ 240
घड़ी का विक्रय मूल्य = ₹ 300
$\because$ विक्रय मूल्य > क्रय मूल्य
$\therefore$ लाभ $=300-240=$ ₹ 60
अब, लाभ प्रतिशत $=\dfrac{\text{लाभ}}{\text{क्रय मूल्य}}\times100\%$
$=\dfrac{60}{240}\times100\%=25\%$

58. ∵ 2 वर्ष पूर्व औसत आयु 18 वर्ष थी तथा आज भी वही है।

∴ बच्चे की आयु $= 18 \times 8 + 2 \times 8 - 18 \times 9 = 2$ वर्ष

59. 9 पूर्णांकों का औसत $= 11$

∴ पूर्णांकों की कुल संख्या $= 9 \times 11 = 99$

परन्तु भूलवश 23 को 32 लिखा गया था

∴ नया संशोधित औसत $= \dfrac{99 + 23 - 32}{9} = \dfrac{90}{9} = 10$

60. $\sqrt{156.25} + \sqrt{0.0081} - \sqrt{0.0361}$

$= 12.5 + 0.09 - 0.19 = 12.4$

61. A का एक दिन का काम $= \dfrac{1}{20}$, B का एक दिन का काम $= \dfrac{1}{30}$

∴ $(A + B)$ दोनों का एक दिन का काम $= \dfrac{1}{20} + \dfrac{1}{30}$

$= \dfrac{3+2}{60} = \dfrac{5}{60} = \dfrac{1}{12}$

अत: दोनों मिलकर उस काम को 12 दिन में करेंगे।

62. $3\dfrac{3}{5} \times 3\dfrac{3}{5} + 2 \times 3\dfrac{3}{5} \times \dfrac{2}{5} + \dfrac{2}{5} \times \dfrac{2}{5}$

$= \dfrac{18}{5} \times \dfrac{18}{5} + 2 \times \dfrac{18}{5} \times \dfrac{2}{5} + \dfrac{2}{5} \times \dfrac{2}{5}$

$= \left(\dfrac{18}{5} + \dfrac{2}{5}\right)^2$ $[\because a^2 + 2ab + b^2 = (a+b)^2]$

$= \left(\dfrac{20}{5}\right)^2 = (4)^2 = 16$

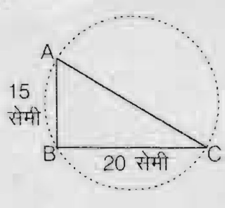
63.

2	6, 7, 8, 9, 12,
2	3, 7, 4, 9, 6,
2	3, 7, 2, 9, 3,
3	3, 7, 1, 9, 3,
3	1, 7, 1, 3, 1,
7	1, 7, 1, 1, 1,
	1, 1, 1, 1, 1,

∴ ल.स. $= 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 = 504$

अत: पाँचों घण्टे 504 सेकण्ड बाद फिर एक साथ बजेंगे।

64. प्रश्नानुसार, $\angle B = 90°$, $AB = 15$ सेमी, $BC = 20$ सेमी



पाइथागोरस प्रमेय से, $\sqrt{(AB)^2 + (BC)^2} = AC$

$\Rightarrow \quad AC = \sqrt{(15)^2 + (20)^2}$

$\Rightarrow \quad AC = \sqrt{225 + 400} = \sqrt{625}$

$\Rightarrow \quad AC = 25$ सेमी.

AC, $\triangle ABC$ के परिवृत्त का व्यास है

∴ इसकी परित्रिज्या $= \dfrac{\text{व्यास}}{2} = \dfrac{25}{2} = 12.5$ सेमी

65. छूट $= (750 - 570) =$ ₹ 180

∴ छूट की दर $= \dfrac{\text{छूट}}{\text{अंकित मूल्य}} \times 100\%$

$= \dfrac{180}{750} \times 100\% = \dfrac{1800}{75}\%$

$= 24\%$

66. प्रश्नानुसार, $A + B + C = 150$ ...(i)

$A + C = 94$ ...(ii)

$B + C = 76$ ...(iii)

अब, $A + 76 = 150$ [समी (i) और (iii) से]

$\Rightarrow \quad A = 150 - 76 =$ ₹ 74, $A + C = 94$

$\Rightarrow \quad 74 + C = 94$

$\Rightarrow \quad C = 94 - 74 =$ ₹ 20

अत: C की प्रतिदिन की कमाई ₹ 20 है।

67. प्रश्नानुसार, गोले का आयतन

= शंकु का आयतन

$\Rightarrow \quad \dfrac{4}{3}\pi r^3 = \dfrac{1}{3}\pi r^2 h \Rightarrow 4r = h \Rightarrow \dfrac{h}{r} = \dfrac{4}{1}$

$\Rightarrow \quad h : r = 4 : 1$

68. 30.6 किमी/घण्टा $= \dfrac{30.6 \times 1000}{60 \times 60}$ मी/से

$= \dfrac{306}{36}$ मी/से $= 8.5$ मी/से

69. माना पुल की लम्बाई $= x$ मी

दिया है,

ट्रेन की लम्बाई $= 200$ मी, ट्रेन की चाल

$= \dfrac{36 \times 1000}{3600} = 10$ मी/से

समय $= 55$ सेकण्ड, ट्रेन द्वारा चली गई कुल दूरी $= (x + 200)$ मी

∴ दूरी = चाल × समय, से

$\Rightarrow (x + 200) = 10 \times 55 \Rightarrow x + 200 = 550$

$\Rightarrow \quad x = 550 - 200 = 350$

$\Rightarrow \quad x = 350$ मी

अत: पुल की लम्बाई 350 मी है।

70. माना उधार दी गई धनराशि $=$ ₹P

प्रश्नानुसार, $\dfrac{P \times 7 \times 4}{100} + \dfrac{P \times 5 \times 4}{100} = 960$

$\Rightarrow \quad \dfrac{28P}{100} + \dfrac{20P}{100} = 960$

$\Rightarrow \quad \dfrac{48P}{100} = 960 \Rightarrow P = \dfrac{960 \times 100}{48} =$ ₹ 2000

71. माना, रमन का पिछले वर्ष का वेतन = ₹ x

प्रश्नानुसार, $x + x \times \dfrac{5}{100} = 1806$

$\Rightarrow \quad \dfrac{21x}{20} = 1806$

$\Rightarrow \quad x = \dfrac{1806 \times 20}{21} =$ ₹ 1720

72. दोनों विषयों में फेल लड़कों का प्रतिशत

$= [100 - (80 + 85 - 75)]\%$

$= [100 - (165 - 75)]\% = (100 - 90)\% = 10\%$

माना परीक्षा में बैठे लड़कों की संख्या $= x$

प्रश्नानुसार, x का $10\% = 45 \Rightarrow x \times \dfrac{10}{100} = 45$

$\Rightarrow \quad x = \dfrac{45 \times 100}{10} = 450$

अत: परीक्षा में बैठे लड़कों की संख्या $= 450$

73. सूत्र, चक्रवृद्धि मिश्रधन = मूलधन $\left(1 + \dfrac{\text{दर}}{100}\right)^{\text{समय}}$ से

$\Rightarrow \quad 882 = 800\left(1 + \dfrac{5}{100}\right)^n$

$\Rightarrow \quad \dfrac{882}{800} = \left(\dfrac{21}{20}\right)^n$

$\Rightarrow \quad \left(\dfrac{21}{20}\right)^n = \dfrac{441}{400} = \left(\dfrac{21}{20}\right)^2 \Rightarrow n = 2$

अत: 2 वर्ष में ₹ 800 मूलधन, ₹ 882 हो जाएगा।

74. औसत आय

$= \dfrac{5 + 7.25 + 5.5 + 8.75 + 4.25}{5} \times 1000$

$= \dfrac{30.75}{5} \times 1000$

= ₹ 6150

75. व्यक्तियों की आय रेंज $= (8.75 - 4.25) \times 1000$

$= 4.5 \times 1000$

= ₹ 4500