

S.S.C. मल्टी टास्किंग स्टाफ (M.T.S.) परीक्षा - 19.09.2017

द्वितीय पाली

Part - A

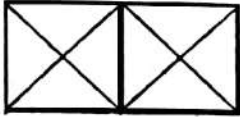
सामान्य बुद्धि एवं तर्क

1. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आने वाली संख्या को चुनिए।

2	1	4
2	6	7
8	4	3
12	11	?

- (A) 10 (B) 12
(C) 13 (D) 14

2. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं ?



- (A) 10 (B) 16
(C) 18 (D) 20

3. एक शब्द केवल एक संख्या-समूह द्वारा दर्शाया गया है, जैसा कि विकल्पों में से किसी एक में दिया गया है। विकल्पों में दिए गए संख्या-समूह अक्षरों के दो वर्गों द्वारा दर्शाए गए हैं, जैसा कि दिए गए दो आव्यूहों में है। आव्यूह-I के स्तम्भ और पंक्ति की संख्या 0 से 4 है और आव्यूह-II को 5 से 9। इन आव्यूहों से एक अक्षर को पहले उसकी पंक्ति और बाद में स्तम्भ संख्या द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए 'E' का 30, 58, आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है तथा 'G' को 31, 68, आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। इसी तरह से आपको प्रश्न में दिए गए शब्द "MADE" के लिए समूह को पहचानना है।

आव्यूह-I

आव्यूह-II

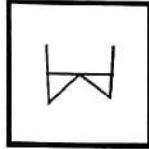
	0	1	2	3	4
0	Z	B	D	F	H
1	J	L	N	P	R
2	T	V	X	A	M
3	E	G	I	K	M
4	D	Q	S	U	W

	5	6	7	8	9
5	H	J	C	E	W
6	F	L	A	G	U
7	D	N	X	I	S
8	B	E	V	K	Q
9	A	R	T	M	P

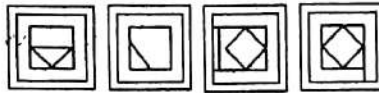
- (A) 98, 22, 02, 86 (B) 24, 65, 02, 58
(C) 34, 23, 76, 59 (D) 34, 67, 40, 58

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

प्रश्न-आकृति :



उत्तर-आकृतियाँ :



- (A) (B) (C) (D)
5. कौन सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी?

प्रश्न-आकृति :

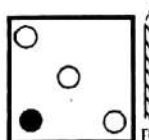


उत्तर-आकृतियाँ :

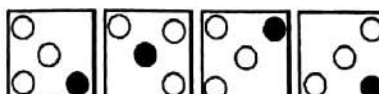


- (A) (B) (C) (D)
6. यदि एक दर्पण को AB, रेखा पर रखा जाए, तो दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन-सी आकृति प्रश्न आकृति की सही प्रतिबिम्ब होगी ?

प्रश्न-आकृति :



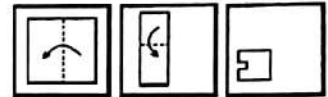
उत्तर-आकृतियाँ :



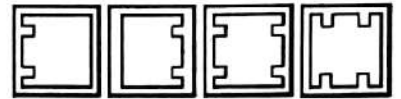
- (A) (B) (C) (D)

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

प्रश्न-आकृतियाँ :



उत्तर-आकृतियाँ :



- (A) (B) (C) (D)
8. दिए गए समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा ?

$$12 ? 10 ? 8 = 14$$

- (A) - तथा + (B) + तथा ÷
(C) × तथा + (D) + तथा -

9. यदि $3 - 3 = 6$ तथा $5 - 5 = 20$ हो, तो $9 - 9 = ?$

- (A) 56 (B) 72
(C) 42 (D) 30

10. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में आने वाले क्रम के अनुसार लिखें।

1. Grain 2. Great
3. Glow 4. Glare
5. Geek

- (A) 54132 (B) 54312
(C) 53412 (D) 53421

11. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से लुप्त अंक ज्ञात कीजिए।

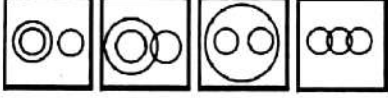
$$82, 101, 122, ?, 170, 197$$

- (A) 146 (B) 142
(C) 145 (D) 143

12. एक अनुक्रम दिया गया है, जिसमें से एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए, जो अनुक्रम को पूरा करे।

P, T, X, B, F, ?

- (A) J (B) K
(C) I (D) H

13. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द को चुनिए।
(A) पुस्तक : कागज (B) घर : ईंट
(C) न्यायालय : वकील
(D) शरीर : अंग
14. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या युग्म को चुनिए।
(A) 13 (B) 29
(C) 59 (D) 36
15. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षरों को चुनिए।
(A) XAC (B) GJM
(C) PSV (D) FIL
16. वह आरेख चुनिए जो नीचे दिए गए वर्गों के बीच के संबंध का सही निरूपण करता है।
गाय, कुता, जानवर
- 
- (A) (B) (C) (D)
17. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द युग्म को चुनिए।
हँसना : रोना :: मोटा : ?
(A) लम्बा (B) पतला
(C) छोटा (D) धीमा
18. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित संख्या को चुनिए।
6 : 42 :: 8 : ?
(A) 58 (B) 84
(C) 72 (D) 96
19. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित अक्षरों को चुनिए।
LMN : MOQ :: ABC : ?
(A) CEF (B) CDE
(C) BEE (D) BDF
20. निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता।
SALVAGING
(A) SLAIN (B) SLANG
(C) GAINS (D) BRINGS
21. अंकित बिन्दु A पर उत्तर की ओर मुख करके खड़ा है। वह 10 किमी. सीधा चलता है तथा दायें मुड़ता है। वह पुनः 10 किमी. चलता है तथा दायें मुड़ता है। वह पुनः 10 किमी. चलकर बिन्दु B पर पहुँचता है। बिन्दु A तथा B के बीच की दूरी (किमी. में) क्या है ?
(A) 10 (B) 20
(C) $10\sqrt{2}$ (D) 15
22. A का भार B का आधा है। B का भार C का तीन गुना है। C का भार D का एक चौथाई है। D का भार E का पाँच गुना है। सबसे भारी कौन है ?
(A) B (B) D
(C) A (D) ज्ञात नहीं किया जा सकता
23. नीचे दिए गए प्रश्न में कुछ कथन और उनके बाद उन कथनों पर आधारित कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं, हालाँकि उनमें सामान्य ज्ञात तथ्यों से भिन्नता हो सकती है। सभी निष्कर्ष पढ़ें और फिर निर्धारित करें कि दिए गए कौन से निष्कर्ष, दिए गए कथनों के आधार पर युक्तिसंगत हैं।
कथन :
1. सभी मेज पेंसिल हैं।
2. कुछ पेंसिल कुर्सियाँ हैं।
निष्कर्ष :
I. कुछ कुर्सियाँ मेज हैं।
II. कुछ मेज पेंसिल हैं।
(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।
(C) दोनों ही निष्कर्ष सही हैं।
(D) न तो निष्कर्ष (I) न ही निष्कर्ष (II) सही है।
24. एक विशिष्ट कोड भाषा में, "EXAM" को "FYBN" लिखा जाता है। इस कोड भाषा में "RESULT" को किस प्रकार लिखा जाएगा ?
(A) SFTVMU (B) SFTVNU
(C) SFUVMU (D) SETVMU
25. एक विशिष्ट कोड भाषा में, "ROAD" को "TREI" लिखा जाता है। इस कोड भाषा में "SIGN" को किस प्रकार लिखा जाएगा ?
(A) ULKS (B) ULKT
(C) UMKT (D) UNKS
26. 2^{400} , 3^{300} तथा 6^{200} में से कौन-सा मान बड़ा है।
(A) 2^{400} (B) 3^{300}
(C) 2^{400} (D) सभी बराबर हैं
27. यदि $N = (\sqrt{7} + \sqrt{5})/(\sqrt{7} - \sqrt{5})$ है, तो $1/N$ का सरलीकृत मान क्या है ?
(A) $6 + \sqrt{35}$ (B) $6 - \sqrt{35}$
(C) $12 - \sqrt{35}$ (D) $12 - 2\sqrt{35}$
28. $1261 \times 3474 \times 1269$ का इकाई अंक क्या है ?
(A) 2 (B) 4
(C) 6 (D) 8
29. 48, 120 तथा 240 का महत्तम समापवर्तक क्या है ?
(A) 24 (B) 12
(C) 36 (D) 40
30. $2^2 - 1^2 + 4^2 - 3^2 + 6^2 - 5^2$ का मान कम है ?
(A) 3 (B) 16
(C) 17 (D) 21
31. $3/5$, $6/7$ तथा $5/11$ में से कौन-सा भिन्न बड़ा है ?
(A) $6/7$ (B) $3/5$
(C) $5/11$ (D) सभी बराबर हैं
32. X, 5 घंटे प्रतिदिन कार्य करके 15 पेड़ों को 9 दिनों में काट सकता है। 8 घंटे प्रतिदिन कार्य करके, X 40 पेड़ों को कितने दिनों में काट सकता है ?
(A) 15 (B) 18
(C) 14 (D) 17
33. X तथा Y किसी कार्य को 10 दिनों में पूरा कर सकते हैं, Y तथा Z 12 दिनों में तथा X तथा Z 15 दिनों में पूरा करते हैं। क्रमशः X, Y तथा Z की कार्यकुशलता का अनुपात क्या होगा ?
(A) 10 : 12 : 15 (B) 6 : 5 : 4
(C) 5 : 7 : 3 (D) 5 : 6 : 4
34. यदि एक घन की भुजा 8 सेमी. हैं, तो घन का आयतन (सेमी.³ में) क्या है ?
(A) 64 (B) 128
(C) 192 (D) 512
35. एक वस्तु का अंकित मूल्य 7500 रु० है। उसको 12% की छूट पर खरीदा जाता है। यदि 250 रु० उसकी मरम्मत पर व्यय हुआ हो, तो 20% का लाभ कमाने के लिए विक्रय मूल्य (रु० में) क्या होना चाहिए ?
(A) 7940 (B) 7760
(C) 8220 (D) 8480
36. किसी वस्तु का मूल्य 30% बढ़ाकर फिर उस पर 10% और 10% के दो क्रमिक बट्टे दिए जाते हैं। अंतिम रूप से वस्तु का मूल्य—
(A) 10% बढ़ जाता है
(B) 5.3% बढ़ जाता है
(C) 3% घट जाता है
(D) 5.3% घट जाता है
37. यदि $U : V = 2 : 9$, $V : W = 3 : 5$ तथा $W : X = 15 : 11$ है तो $U : X$ का मान क्या है ?

Part - B

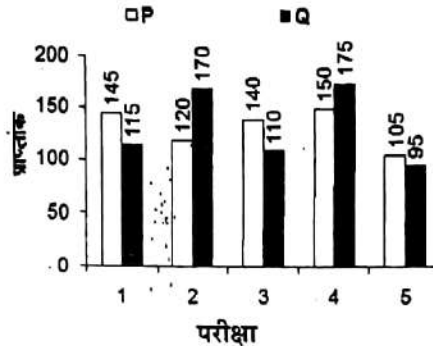
संख्यात्मक अभिरुचि

26. 2^{400} , 3^{300} तथा 6^{200} में से कौन-सा मान बड़ा है।
(A) 2^{400} (B) 3^{300}
(C) 2^{400} (D) सभी बराबर हैं
27. यदि $N = (\sqrt{7} + \sqrt{5})/(\sqrt{7} - \sqrt{5})$ है, तो $1/N$ का सरलीकृत मान क्या है ?
(A) $6 + \sqrt{35}$ (B) $6 - \sqrt{35}$
(C) $12 - \sqrt{35}$ (D) $12 - 2\sqrt{35}$

- (A) 3 : 22 (B) 4 : 17
(C) 2 : 11 (D) 5 : 11
38. 52 रु०/लीटर तथा 65 रु०/लीटर वाली द्रव्य किस अनुपात में मिला दी जाए की 60 रु०/किग्रा. वाला मिश्रण प्राप्त हो जाए ?
(A) 8 : 13 (B) 5 : 8
(C) 13 : 5 (D) 8 : 5
39. 12 संख्याओं का औसत 14 है। यदि प्रत्येक संख्या को दोगुना कर दिया जाए, तो नया औसत क्या होगा
(A) 28 (B) 18
(C) 20 (D) 24
40. यदि 10 वस्तुओं का विक्रय मूल्य 15 वस्तुओं के क्रय मूल्य के बराबर है, तो लाभ प्रतिशत क्या है ?
(A) 33.33 (B) 66.66
(C) 50 (D) 60
41. एक दुकानदार एक पंखा 14500 रु० में खरीदता है। 10% लाभ प्राप्त करने के लिए उसे पंखा कितने (रु० में) का बेचना चाहिए ?
(A) 15950 (B) 13050
(C) 16050 (D) 15450
42. एक संख्या के 81% तथा 49% का अंतर 768 है। संख्या का 48% क्या है ?
(A) 1186 (B) 1248
(C) 1152 (D) 1168
43. यदि किसी घन की भुजा में 15% की वृद्धि की जाती है, तो घन के आयतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी ?
(A) 32.25 (B) 30
(C) 45 (D) 52.08
44. एक रेलगाड़ी 72 कि.मी./घंटा की गति से चलते हुए एक प्लेटफॉर्म को 30 सेकण्ड में पार कर लेती है। यदि रेलगाड़ी की लम्बाई 120 मीटर है, तो प्लेटफॉर्म की लम्बाई (मीटर में) क्या होगा ?
(A) 320 (B) 450
(C) 480 (D) 360
45. शांत जल में नाव की गति 3 कि.मी./घंटा है तथा धारा की गति 1 कि.मी./घंटा है। यदि नाव 9 घंटे में किसी दूरी तक जाकर वापस आ जाती है, तो दूरी (कि.मी. में) कितनी है ?
(A) 12 (B) 16
(C) 18 (D) 9
46. एक राशि को 12% प्रतिवर्ष की दर से 3 वर्ष के लिए साधारण ब्याज पर निवेश करने से 720 रु० ब्याज प्राप्त होता है। मूलधन (रु० में) क्या है ?

- (A) 2400 (B) 1500
(C) 3000 (D) 2000

निर्देश—(प्रश्न 47 से 50 तक) : नीचे दिए गए दण्ड चित्र में 5 परीक्षाओं में P तथा Q द्वारा प्राप्त अंकों को दर्शाया गया है। प्रत्येक परीक्षा के लिए अधिकतम अंक 200 हैं।



47. P ने परीक्षा 3 में कितने प्रतिशत अंक प्राप्त किए हैं ?
(A) 70 (B) 75
(C) 85 (D) 90
48. P द्वारा परीक्षा 3 में प्राप्त अंक परीक्षा 2 में प्राप्त अंकों से कितने प्रतिशत अधिक है ?
(A) 16.66% (B) 10%
(C) 12.5% (D) 15%
49. दी गई 5 परीक्षाओं में Q द्वारा प्राप्त अंकों का औसत क्या है ?
(A) 125 (B) 122
(C) 133 (D) 136
50. दी गई 5 परीक्षाओं में P द्वारा प्राप्त कुल अंक Q द्वारा प्राप्त कुल अंक से कितने कम है ?
(A) 5 (B) 10
(C) 15 (D) 25

Part - C

General English

Directions—(Q. 51 to 52) : Read each sentence to find out whether there is any error in it. The error, if any will be in one part of the sentence. The number of that part is the answer. If there is no error, the answer is (D). (Ignore errors of Punctuation, if any.)

51. Sameer is the most succeeded for all (A)/the businessman (B)/in this city today. (C)/No error (D)
52. Both Rajesh as well as his wife (A)/are determined to bring (B)/about some changes in the plan. (C)/No error (D)

Directions—(Q. 53 to 54) : Pick out

the most effective word from the given words to fill in the blanks to make the sentence meaningfully complete.

53. It is I who to blame for this sad situation.
(A) are (B) have
(C) is (D) am
54. One must do duty.
(A) his (B) her
(C) him (D) one's

Directions—(Q. 55 to 57) : In the following questions, out of the four alternatives, choose the one which best expresses the meaning of the given word—

55. Clasp
(A) Loose (B) Let go
(C) Catch (D) Release
56. Clumsy
(A) Unskillful (B) Expert
(C) Graceful (D) Coordinated
57. Conflict
(A) Clash (B) Peace
(C) Stability (D) Agreement

Directions—(Q. 58 to 60) : In the following questions, choose the word opposite in meaning to the given word.

58. Attachments
(A) Junction (B) Link
(C) Bond (D) Opposition
59. Deliberately
(A) Consciously (B) Unintentionally
(C) Wittingly (D) Knowingly
60. Awakened
(A) Hypnotized (B) Activated
(C) Reviewed (D) Around

Directions—(Q. 61 to 62) : In the following questions, four alternatives are given for the idiom/phrase bold in the sentence. Choose the alternative which best expresses the meaning of the idiom/phrase.

61. To flog a deadhorse
(A) To be undecided
(B) Waste energy on an unalterable situation
(C) Reveal a secret information
(D) Exaggerate a minor problem
62. A carrot and stick approach
(A) Happy and unhappy
(B) Rewards and punishments that influence someone's behavior
(C) Help and guidance
(D) Do-undo

Directions—(Q. 63 to 64) : Improve the bracketed part of the sentence.

63. I have returned the book (what) you gave me.
(A) where (B) which
(C) how
(D) No improvement
64. This invitation is for (you) and me.
(A) yours (B) yourself
(C) your
(D) No improvement

Directions—(Q. 65 to 66) : In the following question, out of the four given alternatives, select the alternative which is the best substitute of the phrase.

65. One not concerned with right or wrong
(A) Egoist (B) Rational
(C) Amoral (D) Atheist
66. Act of deceiving somebody in order to make money
(A) Misrepresentation (B) Fraud
(C) Blunder (D) Mistake

Directions—(Q. 67 to 68) : In the following question, a word has been written in four different ways of which only one is correctly spelt. Select the correctly spelt word.

67. (A) Imaginary (B) Imagenary
(C) Imaginery (D) Imagineri
68. (A) Ahceive (B) Achieve
(C) Acheive (D) Ahcieve

Directions—(Q. 69 to 70) : Rearrange the parts of the sentence in correct order—

69. The first four
P : for the development
Q : of the brain
R : years are crucial
(A) QPR (B) RPQ
(C) PRQ (D) PQR
70. Street theatre
P : a well established
Q : in India is
R : ancient art form
(A) QPR (B) RPQ
(C) RQP (D) PRQ

Directions—(Q. 71 to 75) : In the following passage some of the words have been left out. Read the passage carefully and select the correct answer for the given blank out of the four alternatives.

PASSAGE

The doctor is a very important and ... (71) ... person. He works in hospital and

dispensary. When a person is sick, he ... (72) ... him. He finds out the cause of illness. He gives medicines to ... (73) ... the illness. He saves lives of people. He is ... (74) ... cheerful and ready to help people. He works so hard and he does not take proper rest and sleep. He does ... (75) ... work. We should be thankful to him and give respect to him.

71. Important and person
(A) reusable (B) useful
(C) careful (D) usable
72. When a person is sick, he him.
(A) examines (B) fines
(C) handles (D) questions
73. He gives medicines to
(A) lure (B) defuse
(C) cure (D) dismantle
74. He is cheerful and ready to help people.
(A) always (B) never
(C) seldom (D) occasionally
75. He does work.
(A) idle (B) some
(C) proper (D) noble

Part – D

सामान्य जानकारी

76. राष्ट्रीय आय का क्या अर्थ है?
(A) केवल वेतन (B) केवल किराया
(C) सभी स्थायी लागत का जोड़
(D) इनमें से कोई नहीं
77. आर्थिक शब्दों में, राष्ट्रीय विकास
.... है।
(A) सबके लिए समान अवसर
(B) सभी नागरिकों के लिए रोजगार
(C) सभी वर्गों का विकास
(D) संसाधनों का सामान रूप से सहभाजन
78. नागरिक कौन-से मौलिक अधिकार का सहारा लेकर अदालत जा सकता है जब उसे लगता है कि राज्य द्वारा उसके किसी मौलिक अधिकार का उल्लंघन किया जा रहा है?
(A) समानता का अधिकार
(B) स्वतंत्रता का अधिकार
(C) शोषण के विरुद्ध अधिकार
(D) संवैधानिक उपचार का अधिकार
79. भारतीय संविधान के किस खंड को आमतौर पर उसकी 'अंतरात्मा' भी कहा जाता है?
(A) मौलिक कर्तव्य (B) मौलिक अधिकार
(C) राज्य के नीति निर्देशक तत्व
(D) इनमें से कोई नहीं
80. गुप्तवंश के किस शासक ने सबसे पहले महाराजाधिराज जैसी बड़ी उपाधि धारण की थी?
(A) अशोक (B) चन्द्रगुप्त
(C) समुद्रगुप्त (D) चन्द्रगुप्त-II
81. 1761 की पानीपत की तीसरी लड़ाई में कौन पराजित हुए थे?
(A) मुगल (B) मराठा
(C) हैदराबाद के निजाम
(D) फ्रेंच
82. उत्तरी गोलार्ध में साल कि किस तिथि को उत्तर आयनांत होता है?
(A) 21 मार्च (B) 23 सितम्बर
(C) 21 जून (D) 22 दिसम्बर
83. यूरेशिया एशिया तथा का संयुक्त भूभाग है।
(A) यूरोप (B) रूस
(C) अफ्रीका (D) ग्रीनलैंड
84. जब हृदय का दयां निलय संकुचित होता है तो रक्त जाता है।
(A) शरीर के सभी भागों में
(B) फुफ्फुसी धमनियों में
(C) महाधमनी में (D) फेफड़ों में
85. लार एमाइलेज नामक एक पाचक एंजाइम निम्न में से किसका पाचन आरम्भ करता है?
(A) विटामिन (B) खनिज पदार्थ
(C) वसा (D) कार्बोहाइड्रेट
86. 28 दिन के मानवीय मासिक चक्र में अण्डोत्सर्ग होता है।
(A) पहले दिन (B) दसवें दिन
(C) चौदहवें दिन (D) अठ्ठाइसवें दिन
87. प्रतिबिम्ब के आकार का वस्तु के आकार के साथ अनुपात कहलाता है।
(A) फोकसीय तल (B) रूपान्तरण अनुपात
(C) प्रभावित (D) आवर्धन
88. एक वस्तु किस प्रकार की गति में कहा जाएगा यदि वह किसी सरल रेखा के अनुदिश नियत चाल से चल रहा होता है?
(A) असमान गति
(B) एकसमान असमान गति
(C) एकसमान तथा असमान गति दोनों
(D) न तो समान गति न ही एकसमान असमान गति
89. निम्नलिखित में से कौन से/कौन-सा संग्रह करने का प्राथमिक साधन है?
I. कैश II. रैम
III. हार्ड ड्राइव
(A) केवल II (B) केवल I तथा II
(C) केवल III (D) केवल II तथा III
90. उत्कृष्ट गैसों व्यष्टि आधार पर के रूप में मौजूद रहती हैं।

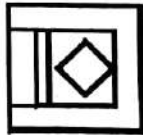
- (A) परमाणु (B) अणु
(C) तत्व (D) यौगिक
91. एक आयनी बन्ध उस समय निर्मित होता है जब।
(A) संयोजी परमाणु इलेक्ट्रॉन प्राप्त करते हैं
(B) संयोजी परमाणु इलेक्ट्रॉन प्राप्त नहीं करते हैं
(C) एक धात्विक तत्व एक अधात्विक तत्व के साथ क्रिया करता है
(D) इलेक्ट्रॉनों को साझा किया जाता है
92. अम्ल वर्षा जो ताजमहल के संगमरमर का संक्षारण करती है, किन अम्लों से बनी होती है?
(A) नाइट्रिक अम्ल तथा सल्फ्यूरिक अम्ल
(B) कार्बोनिक अम्ल तथा ऑक्जैलिक अम्ल
(C) फॉर्मिक अम्ल तथा कार्बोनिक अम्ल
(D) एसिटिक अम्ल तथा फॉर्मिक अम्ल
93. प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना 18 से..... वर्ष तक की आयु के सभी नागरिकों के लिए उपलब्ध है।
(A) 50 (B) 60
(C) 70 (D) 80
94. हवाई जहाज का आविष्कार किसने किया?
(A) मेंडलीफ (B) ओरवाल्ड मोस्ली
(C) जे.जे. थॉमसन (D) राइट बंधु
95. सुनील छेत्री किस खेल से संबंधित है?
(A) फुटबॉल (B) भाला फेंक
(C) गोला फेंक (D) एथलेटिक्स
96. निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म कुंभ मेले के सन्दर्भ गलत है?
(A) इलाहाबाद-सरस्वती
(B) नाशिक-गोदावरी
(C) हरिद्वार-गोमती (D) उज्जैन-शिप्रा
97. किसने बॉक्सिंग के लिए 2016 अर्जुन पुरस्कार जीता है?
(A) मनोज कुमार (B) मैरी कॉम
(C) दिनेश कुमार (D) शिवा थापा
98. 'फ्लड ऑफ फायर' नामक पुस्तक के लेखक/लेखिका कौन हैं?
(A) नैना लाल किदवाई
(B) सागर बाहेती
(C) सुदर्शन पटनायक
(D) अमिताव घोष
99. भारत तथा अफगानिस्तान के अलावा परिवहन तथा पारगमन गलियारों पर चाबहार त्रिपक्षीय समझौते में तीसरा भागीदार देश कौन है?
(A) पाकिस्तान (B) कजाखस्तान
(C) ईरान (D) बांग्लादेश
100. अफगानिस्तान के किस शहर में भारत दूतावास संचालित करता है?
(A) काबुल (B) कंधार
(C) जलालाबाद (D) गजनी

उत्तरमाला

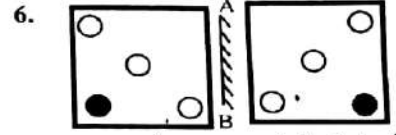
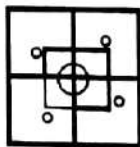
- | | | | |
|---------|---------|---------|----------|
| 1. (D) | 2. (C) | 3. (D) | 4. (C) |
| 5. (B) | 6. (D) | 7. (C) | 8. (D) |
| 9. (B) | 10. (B) | 11. (C) | 12. (A) |
| 13. (C) | 14. (D) | 15. (A) | 16. (C) |
| 17. (B) | 18. (C) | 19. (D) | 20. (D) |
| 21. (A) | 22. (B) | 23. (B) | 24. (A) |
| 25.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

व्याख्यात्मक हल

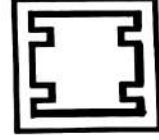
1. $(2 + 2 + 8) = 12$
 $(1 + 6 + 4) = 11$
 $(4 + 7 + 3) = 14$
2. दी गई आकृति में कुल 18 त्रिभुज हैं।
3. $MADE \Rightarrow 34, 67, 40, 58$
4. दी गई प्रश्नाकृति, उत्तर-आकृति (C) में निहित है।



5. उत्तर-आकृति (B), प्रश्न-आकृति के प्रतिरूप को पूरा करती है।



6. कागज को प्रश्नानुसार मोड़ने, छेदने और खोलने के बाद वह उत्तर-आकृति (C) के जैसा दिखाई देगा।



8. $122 ? 10 ? 8 = 14$
 $\Rightarrow 12 + 10 - 8 = 14$
(?) प्रश्न चिह्न के स्थान पर + तथा - होगा।
9. जिस प्रकार, $(3 \times 3) - 3 = 6$
तथा $(5 \times 5) - 5 = 20$
उसी प्रकार, $(9 \times 9) - 9 = 72$
10. 5. Geek 4. Glare
3. Glow 1. Grain
2. Great

अतः 5, 4, 3, 1, 2

11. संख्या-शृंखला का क्रम निम्नवत् है-

82. 101, 122, 145, 170, 197
 $+19 +21 +23 +25 +27$

12. अक्षर-शृंखला का क्रम निम्नवत् है-

P, T, X, B, F, J
 $+4 +4 +4 +4 +4$

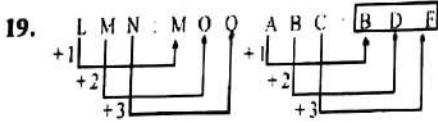
13. पुस्तक, कागज से बना होता है; घर ईंट से बना होता है; शरीर अंग से मिल कर बना होता है। जबकि न्यायालय : वकील इन सभी में अलग है।
14. 13, 29, 59 सभी अभाज्य संख्या है, जबकि 36 भाज्य संख्या है।
15. X A C G J M P S V F I L
 $+3 +2 +3 +3 +3 +3$
16. गाय और कुत्ता दोनों ही जानवर हैं।



17. हँसना का विपरीत रोना होता है, उसी प्रकार मोटा का विपरीत पतला होता है।

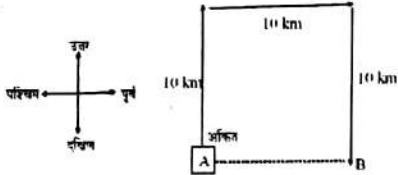
18. जिस प्रकार, $6 \times (6 + 1) = 41$

उसी प्रकार, $8 \times (8 + 1) = 72$



20. शब्द SALVAGING में अक्षर B एवं R नहीं है, अतः शब्द BRINGS नहीं बनाया जा सकता है।

21. अंकित का गमन पथ निम्नवत् है—



बिन्दु A और B के बीच की दूरी 10 km है।

22. $D > B > A > C > E$

C का भार 1 मानने पर—

$D = 4$

$B = 3$

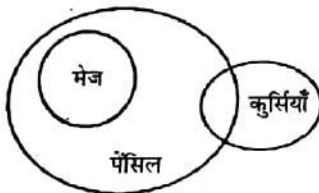
$A = 1.5$

$C = 1$

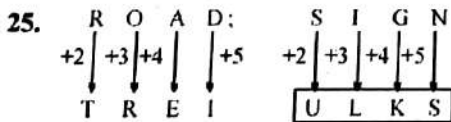
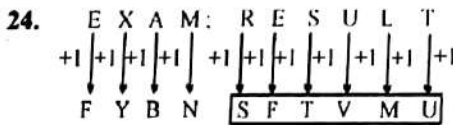
$E = 0.80$

अतः सबसे भारी 'D' है।

23. प्रश्नानुसार, वेन-आरेख खींचने पर—



अतः केवल निष्कर्ष II सही है।



26. $2^{400} = [(2^1)^{100}] = 16^{100}$

$3^{300} = (3^3)^{100} = 27^{100}$

$6^{200} = (6^2)^{100} = 36^{100}$

$6^{400} > 3^{300} > 2^{400}$

∴ सबसे बड़ी संख्या = 6^{200}

27. $N = \frac{\sqrt{7} + \sqrt{5}}{\sqrt{7} - \sqrt{5}}$

$\frac{1}{N} = \frac{\sqrt{7} - \sqrt{5}}{\sqrt{7} + \sqrt{5}} \times \frac{\sqrt{7} - \sqrt{5}}{\sqrt{7} - \sqrt{5}}$

$= \frac{7 + 5 - 2\sqrt{35}}{1} = \frac{12 - 2\sqrt{35}}{2}$

$= 5 - \sqrt{35}$

28. $\dots 1 \times \dots 4 \times \dots 9$

इकाई अंक = $\dots 6 = 6$

29. $120 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$

$48 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3$

$240 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$

∴ HCF = $2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$

30. $(2^2 - 1^2) + (4^2 - 3^2) + (6^2 - 5^2)$

∴ $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$

$\Rightarrow (2 + 1)(2 - 1) + (4 + 3)(4 - 3) + (6 + 5)(6 - 5) = 3 + 7 + 11 = 21$

31. $\frac{3}{5} = 0.6$ $\frac{6}{7} = 0.85$

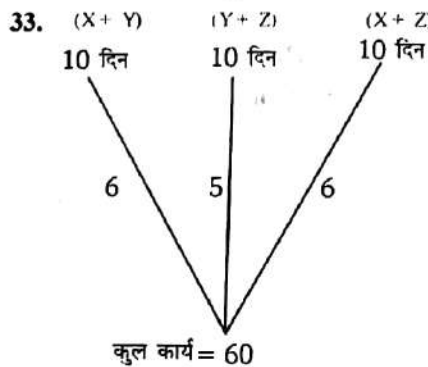
$\frac{5}{11} = 0.45 \Rightarrow \frac{6}{7} > \frac{3}{5} > \frac{5}{11}$

सबसे बड़ी भिन्न = $\frac{6}{7}$

32. ∴ $\frac{m_1 d_1}{w_1} = \frac{m_2 d_2}{w_2}$

$\Rightarrow \frac{5 \times 9}{15} = \frac{8 \times d_2}{40}$

$\Rightarrow d_2 = 15$ दिन



$2(X + Y + Z) = 15$ unit

$X + Y + Z = \frac{15}{2} = 7.5$ unit

X की क्षमता = $7.5 - 5 = 2.5$ unit

Y की क्षमता = $7.5 - 4 = 3.5$ unit

Z की क्षमता = $7.5 - 6 = 1.5$ unit

∴ $X : Y : Z = 2.5 : 3.5 : 1.5 = 5 : 7 : 3$

34. ∴ भुजा = 8 cm

घन का आयतन = भुजा³
 $= 8^3 = 512 \text{ cm}^3$

35. M.P. = 7500, छूट = 12%

S.P. = $\frac{7500 \times 88}{100} = 6600$ ₹

परम्पत के बाद कुल लागत = 6850

लाभ = 20%

वि० मू० = $\frac{6850 \times 120}{100} = 8220$ ₹

36.

Trick :

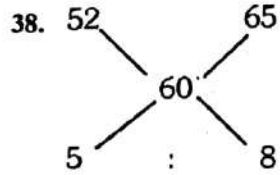
अभीष्ट मूल्य = $\frac{130 \times 90 \times 90}{100 \times 100} = 105.3$

अतः अंतिम रूप से वस्तु का मूल्य 5.3% बढ़ जाता है।

37. $U : X = \frac{U}{V} \times \frac{V}{W} \times \frac{W}{X}$

$= \frac{2}{9} \times \frac{3}{5} \times \frac{15}{11} = \frac{2}{11}$

∴ $U : X = 2 : 11$



अभीष्ट अनुपात = 5 : 8

39. 12 संख्याओं का औसत = 14

कुल सं० का योग = 14×12

संख्या दोगुना करने पर = $(14 \times 12) \times 2$

औसत = $\frac{14 \times 12 \times 2}{12} = 28$

40. ∴ $10 \times \text{SP} = 15 \times \text{CP}$

$\Rightarrow \frac{\text{SP}}{\text{CP}} = \frac{15}{10} = 1.5$

∴ % लाभ = $\frac{5}{10} \times 100 = 50\%$

41. क्र०मू० = 14500, लाभ = 10%

वि०मू० = $\frac{\text{क्र०मू०} \times (100 + \text{लाभ}\%)}{100}$

$= \frac{14500 \times 110}{100} = 15950$ ₹

42. 81% 49%
32% → 768

- $\therefore 1\% = \frac{768}{32} = 24$
 $\therefore 48 \text{ प्रतिशत} = 48 \times 24 = 1152$
43. $15\% = \frac{15}{100} = \frac{3}{20}$
- | | |
|--------|-----|
| पुराना | नया |
| 20 | 23 |
- आयतन = (भुजा)³
 $20^3 : 23^3$
 $800 : 12167$
 $\therefore \text{वृद्धि} = 12167 - 8000 = 4167$
 $\therefore \% \text{ वृद्धि} = \frac{4167}{8000} \times 100 = 52.08\%$
44. रेलगाड़ी की चाल = 72 किमी०/घंटा
- $$= 72 \times \frac{5}{19} = 20 \text{ मीटर/से०}$$
- रेलगाड़ी द्वारा तय की गई दूरी
 $= 20 \times 30 = 600 \text{ मीटर}$
 प्लेटफॉर्म की लम्बाई
 $= 600 - 120 = 480 \text{ मीटर}$
45. शांत जल में नाव की चाल = 3 किमी०/घंटा
 धारा की चाल = 1 किमी०/घंटा
 $S_{Up} = 3 - 1 = 2 \text{ किमी०/घंटा}$
 $S_{Dn} = 3 + 1 = 4 \text{ किमी०/घंटा}$
 माना दूरी = d
- $$\Rightarrow \frac{d}{2} + \frac{d}{4} = 9$$
- $$\Rightarrow \frac{2d + d}{4} = 9$$
- $$\Rightarrow 3d = 36$$
- $$\therefore d = 12 \text{ किमी०}$$
46. मूलधन = $\frac{\text{ब्याज} \times 100}{\text{समय} \times \text{दर}}$
- $$= \frac{720 \times 100}{12 \times 3} = 2000 \text{ रु०}$$
47. P द्वारा परीक्षा 3 में प्राप्त अंक = 140
- $$\% \text{ प्राप्तांक} = \frac{140}{200} \times 100 = 70\%$$
48. परीक्षा 3 में प्राप्त अंक = 140
 परीक्षा 2 में प्राप्त अंक = 120
- $$\text{आपेक्षित \%} = \frac{20}{120} \times 100 = 1666\%$$

49. Q द्वारा प्राप्त अंकों का औसत

$$= \frac{115 + 170 + 110 + 175 + 95}{5}$$

$$= \frac{665}{5} = 133$$

50. 5 परीक्षाओं में P द्वारा प्राप्त कुल अंक

$$= 145 + 120 + 140 + 15 = 560$$

$$5 \text{ परीक्षाओं में Q द्वारा प्राप्त कुल अंक} = 665$$

$$\therefore \text{अंतर} = 665 - 560 = 105$$

51. यहाँ पर succeeded की जगह successful का प्रयोग होगा, Adjective का प्रयोग होना चाहिए।

52. यहाँ पर as well as की जगह and का प्रयोग होगा। क्योंकि Both के बाद and का प्रयोग होता है।

53. यहाँ पर 'am' का प्रयोग होगा। क्योंकि यहाँ subject 'I' है।

54. One का Possessive Case one's होता है।

55. Clasp (पकड़) होता है। इसका synonym, Catch होगा।

56. Clumsy (बेढंगा) होता है। इसका synonym, Unskilful होता है।

57. Conflict (झगड़ा) होता है। इसका synonym, Clash होगा।

58. Attachments (संलग्नक) होता है। इसका antonym, Opposition होगा।

* Link — जुड़ा होना

* Bond — बंधन

* Junction — जुड़ा होना

59. Deliberately (जान-बूझकर) होता है। इसका antonym, Unintentionally होगा।

* Consciously — सजग होकर

* Wittingly — जानते हुए

* Knowingly — जान बूझकर

60. Awakened — (जागना, जागृत करना) होता है। इसका opposite, Hypnotized होगा।

* Activate — चालू करना

* Reviewed — दुबारा देखना

* Around — आस-पास

61. To flog a dead horse (व्यर्थ में शक्ति लगाना) — Waste energy on an unalterable situation

62. A carrot and stick approach — (मार-सभार) — Rewards and Punishment that influence someone's behaviour.

63. यहाँ पर what का प्रयोग नहीं होगा। 'which' का sense आ रहा है।

65. जिसे सही और गलत के संबंध में पता नहीं हो — Amoral (अनैतिक)

66. पैसा बनाने के लिए किसी को धोखा देना — Fraud

67. Imaginary — काल्पनिक

68. Achieve — प्राप्त करना

69. Development — विकास

70. * Street — गली

* Established — स्थापित करना

* Ancient — प्राचीन

71. Useful — जरूरी, आवश्यक

72. Examine — जाँचना

73. Cure — ठीक करना/होना

74. Always — हमेशा

75. Noble — कुलीन

Idle — आलसी

76. किसी वित्तीय वर्ष की अवधि में किसी देश की अर्जित आय जिसमें उत्पादित अन्तिम वस्तुओं व सेवाओं के शुद्ध मूल्यों का योग तथा विदेशों से प्राप्त शुद्ध आय शामिल हो राष्ट्रीय आय कहलाती है। राष्ट्रीय आय का अनुमान केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन (CSO) द्वारा किया जाता है, जिसकी स्थापना 1951 में केन्द्रीय मंत्रिमंडल के सचिवालय में की गयी। CSO ने 1956 में राष्ट्रीय आय के सम्बंध में पहला श्वेत पत्र जारी किया था।

77. आर्थिक शब्दों में, राष्ट्रीय विकास सभी वर्गों का विकास है। भारत में आर्थिक नियोजन की प्रक्रिया 1951 ई० में शुरू हुई। राष्ट्रीय विकास परिषद् की स्थापना 6 अगस्त, 1952 को सरकार ने की थी। इसे सुपर कैबिनेट कहा जाता है।

78. कोई भारतीय नागरिक संवैधानिक उपचार का अधिकार का सहारा लेकर अदालत जा सकता है जब उसे लगता है कि राज्य द्वारा उसके किसी मौलिक अधिकार का उल्लंघन किया जा रहा है। अनुच्छेद 13 मूल अधिकारों का आधार स्तम्भ तथा न्यायालयों को शक्ति देता है कि वह मूल अधिकारों की रक्षा करें।

79. मौलिक अधिकार को भारतीय संविधान की अंतरत्मा कहा जाता है। भारतीय संविधान में मौलिक अधिकार को भाग-3 में अनुच्छेद 12 से 35 तक का प्रावधान किया गया है। भारतीय संविधान के भाग-3 को अधिकार पत्र (Magna Carta) कहा जाता है।

80. गुप्तवंश के शासक चन्द्रगुप्त ने सबसे पहले 'महाराजाधिराज' जैसी बड़ी उपाधि धारण की थी। चन्द्रगुप्त को गुप्तवंश का वास्तविक संस्थापक माना जाता है। इसका शासन काल 319 ई० से 334 ई० रहा 319 ई० को गुप्त संवत् के नाम से जाना जाता है। चन्द्रगुप्त ने लिच्छवी की राजकुमारी कुमार देवी से विवाह किया था।
81. पानीपत की तीसरी लड़ाई (1761 ई०) में अहमदशाह अब्दाली ने मराठों को पराजित किया। पानीपत का द्वितीय युद्ध 1556 ई० सम्राट अकबर ने अफगान सरकार हेमू को पराजित किया। पानीपत का प्रथम युद्ध 1526 ई० बाबर ने इब्राहिम लोदी को हराया।
82. 21 जून को कर्क रेखा पर सूर्य की किरणें लंबवत पड़ती हैं। अतः उत्तरी ध्रुव की ओर जाने पर दिन की लम्बाई बढ़ जाती है एवं 66½° उत्तरी अक्षांश के उत्तर 24 घंटे से 6 महीने तक प्रकाश रहता है इसे सर्काटि या ग्रीष्म आयनांत कहा जाता है। 21 जून को उत्तरी गोलार्द्ध में एवं 22 दिसम्बर को दक्षिणी गोलार्द्ध में दिन सर्वाधिक लंबा एवं रातें सबसे छोटी होती हैं।
84. जब हृदय का दायां निलय संकुचित होता है तो रक्त फेफड़ों में जाता है। हृदय के सिकुड़ने को सीस्टोल तथा फैलने को डायस्टोल कहते हैं। संपूर्ण हृदय चार कक्षों में बंटा होता है। दायाँ तरफ ऊपर वाला कक्षा दायाँ आलिंद तथा निचला कक्षा दायाँ निलय कहलाता है। हृदय रूधिर परिसंचरण का केन्द्रीय पम्पिंग स्टेशन होता है।
85. लार एमाइलेज नामक पाचक एंजाइम कार्बोहाइड्रेट का पाचन आरम्भ करता है।
87. प्रतिबिम्ब के आकार का वस्तु के आकार के साथ अनुपात आवर्धन कहलाता है।

$$\text{आवर्धन (m)} = \frac{\text{प्रतिबिम्ब की ऊँचाई}}{\text{वस्तु की ऊँचाई}} = \frac{v}{u}$$
88. एक वस्तु एक समान असमान गति में कहा जायेगा; यदि वह किसी सरल रेखा के अनुदिश नियत चाल से चल रहा होता है।
89. कैश और रैम संग्रह करने का प्राथमिक साधन है। रजिस्टर कैश मेमोरी, रैम तथा रॉम आदि तीव्र गति वाली मेमोरी है। कैश मेमोरी CPU से सीधे जुड़ा होता है। कैश मेमोरी से सीपीयू तक सूचना लाने के लिए कम्प्यूटर मदरबोर्ड के सिस्टम बस का प्रयोग नहीं करता है। रैम माइक्रोचिप से बना एक तीव्र सेमी कंडक्टर मेमोरी है।

90. उत्कृष्ट गैसों व्यष्टि आधार पर परमाणु के रूप में मौजूद रहती हैं। जॉन डाल्टन ने 1803 ई० में परमाणु सिद्धान्त का प्रतिपादन किया। परमाणु तीन छोटे-छोटे कणों से मिलकर बना है, जो इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन तथा न्यूट्रॉन कहलाते हैं।
91. आयनिक बंधन वाले यौगिक, धन और ऋण आवेशयुक्त आयनों से बने होता है। ये आयन स्थिर वैद्युत आकर्षण बल द्वारा एक-दूसरे से जुड़े रहते हैं। यह मजबूत बल होता है। ये यौगिक बड़े आकार वाले ठोस रवा बनाते हैं, जिसमें आयन नियमित रूप से त्रिविम में फैले रहते हैं। आयनिक बंधन वाले यौगिक जल में विलेय होते हैं, किन्तु कार्बनिक विलयकों में अविलेय होता है।
92. अम्ल वर्षा जो ताजमहल का संक्षारण करती है नाइट्रिक अम्ल तथा सल्फ्यूरिक अम्ल से बनी होती है। अम्ल वर्षा में अम्ल दो प्रकार के वायु प्रदूषणों से आते हैं— SO_2 & NO_2 । ये प्रदूषक प्रारंभिक रूप से कारखानों की चिमनियों, बसों व स्वचालित वाहनों के जलाने से उत्सर्जित होकर वायुमंडल में मिल जाते हैं। अम्ल वर्षा लगभग 70% सल्फर के ऑक्साइड

और 30% नाइट्रोजन के ऑक्साइड के कारण होती है।

93. प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना की शुरुआत 18 से 70 वर्ष तक की आयु के सभी नागरिकों के लिए उपलब्ध है। प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना की शुरुआत 9 मई, 2015 को की गई थी। इस योजना के अन्तर्गत नागरिक की दुर्घटनावश मृत्यु या पूर्ण विकलांगता की स्थिति में 2 लाख का कवर दिया जाता है।
95. सुनील छेत्री एक नेपाली मूल के प्रसिद्ध भारतीय फुटबॉलर हैं। भारतीय फुटबॉल टीम के कप्तान हैं।
96. हरिद्वार-गोमती का युग्म कुम्भ मेले के संदर्भ में गलत है। हरिद्वार गंगा नदी के किनारे बसा हुआ है। 2019 ई० में प्रयाग (इलाहाबाद) में कुम्भ 21 जनवरी से 19 फरवरी तक लगा।
99. भारत तथा अफगानिस्तान के अलावा परिवहन तथा पारगमन गलियारों पर चारबहार त्रिपक्षीय समझौते में तीसरा भागीदार ईरान है।
100. अफगानिस्तान की राजधानी काबुल शहर में भारत दूतावास संचालित करता है।

