

S.S.C. मल्टी टास्किंग स्टाफ (M.T.S.) परीक्षा - 02.08.2019

प्रथम पाली

Part - A

General English

Directions-(Q. 1 to 2) : Choose the correctly spelt word.

- (A) Hotiness (B) Haughtyness
(C) Haughtiness (D) Hautiness
- (A) Gramar (B) Gramer
(C) Grammar (D) Grammer

- Select the most appropriate option to fill in the blank.

Her parents always her in her studies.

- (A) encouraged (B) interested
(C) impressed (D) expected

- Select the most appropriate antonym of the given word.

Fertile

- (A) Barren (B) Civilized
(C) Sane (D) Tough

- Choose the most appropriate word that can substitute the given group of words.

One who pretends to be what he is not

- (A) Director (B) Hypocrite
(C) Creator (D) Acrobat

- Select the most appropriate antonym of the given word.

Acute

- (A) Dark (B) Clever
(C) Grave (D) Blunt

- Select the most appropriate synonym of the given word.

Deepen

- (A) Soothe (B) Neutralize
(C) Relieve (D) Intensify

- Select the most appropriate meaning of the given idiom.

The ball is in (one's) court

- (A) To be responsible for further action

- (B) To pass the responsibility to another

- (C) To be fearful of taking any action

- (D) To risk everything in one venture

- Select the most appropriate option to fill in the blank.

The entry gates were closed we could enter in.

- (A) till (B) before
(C) after (D) until

- Directions-(Q. 10 to 11) :** Find the part of the given sentence that has an error in it. If there is no error, choose 'No error'.

- I told the tailor/to made a new/dress for me. /No error.

- (A) dress for me (B) I told the tailor
(C) No error (D) to made a new

- The lady/standing in the/corner is fat. /No error.

- (A) corner is fat (B) No error
(C) standing in the
(D) The lady

- Directions-(Q. 12 to 13) :** Select the most appropriate option to substitute the bold segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select No Improvement.

- Please tell the story in a **nutshell**.

- (A) at a nutshell (B) in the nutshell
(C) in nutshells
(D) No Improvement

- He did not like the novel, **nor** I did.

- (A) nor did I
(B) No Improvement
(C) nor I like it
(D) nor did I likes it

- Choose the most appropriate word that can substitute the given group of words.

A place where nuns live and work

- (A) Convent (B) Dormitory
(C) Hostel (D) Quarter

- Find the part of the given sentence that has an error in it. If there is no error, choose 'No error'.

It was not possible/for we/to understand her. /No error.

- (A) for we
(B) to understand her
(C) It was not possible
(D) No error

- Select the most appropriate option to fill in the blank.

..... you like some water ?

- (A) Do (B) Would
(C) Shall (D) Can

- Select the most appropriate synonym of the given word.

Courage

- (A) Meekness (B) Valour
(C) Humility (D) Timidity

- Select the most appropriate option, to fill in the blank.

We must start now it will be too late.

- (A) until (B) unless
(C) of (D) but

- Directions-(Q. 19 to 23) :** In the following passage some words have been deleted. Fill in the blanks with the help of the alternatives given. Select the most appropriate option for each blank.

PASSAGE

Humanity can be ...(19)... as the quality of being human; the peculiar nature ...(20)... man, by which he is distinguished ...(21)... other beings. Being human ...(22)... not mean that an individual possesses humanity. One of the ...(23)... outstanding examples of extraordinary humanity in a human being has been portrayed beautifully by Mother Teresa.

- (A) define (B) defining
(C) defined (D) defines
- (A) of (B) in
(C) at (D) to

21. (A) along (B) for
(C) by (D) from
22. (A) had (B) does
(C) has (D) did
23. (A) more (B) many
(C) most (D) much
24. Select the most appropriate option to substitute the bold segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select No Improvement.
The father with his children **were** expected to attend the function.
(A) are (B) have
(C) No Improvement
(D) was
25. Select the most appropriate meaning of the given idiom. Bend over backwards
(A) To express sudden shock
(B) To exert a lot of effort towards some end
(C) To end all activities
(D) To confess to a crime

Part - B

सामान्य बुद्धि एवं तर्क

26. पाँच वस्तुएँ बल्ला, गेंद, पंखा, मेज तथा कुर्सी एक के ऊपर एक करके रखा गया है (आवश्यक नहीं है कि इसी क्रम में)। पंखे से चार स्थान ऊपर बल्ला है। गेंद और कुर्सी के बीच मेज है। बल्ले के तीन स्थान नीचे कुर्सी है। ऊपर से दूसरे स्थान पर कौन-सी वस्तु है ?
(A) पंखा (B) मेज
(C) गेंद (D) कुर्सी
27. पाँच शिक्षक H, K, P, R तथा T एक वृत्ताकार मेज के गिर्द केन्द्रोन्मुख बैठे हैं (आवश्यक नहीं है कि इसी क्रम में)। H तथा R के बीच T है। R के दाएँ दूसरा P है। T के एकदम बाएँ H है। K के एकदम बाएँ कौन बैठा है।
(A) T (B) H
(C) P (D) R
28. एक निश्चित कोड भाषा में 'RIGIDS' को 'TEIFFP' लिखा जाता है। उसी कोड भाषा में 'OCRNET' किस प्रकार लिखा जाएगा ?
(A) GNVMS (B) FMULHR
(C) ELTKRQ (D) ELTKGQ

29. दिए गए कथनों तथा निष्कर्षों को सावधानीपूर्वक पढ़िए। कथनों में दी गयी जानकारी को सत्य मानते हुए, भले ही वे आमतौर पर ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों, यह निर्णय कीजिए कि कौन-सा/से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुकरण करता है/करते हैं।

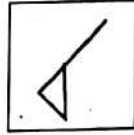
कथन :

- I. कोई A, B नहीं है।
II. सभी C, D हैं।
III. कुछ C, B हैं।

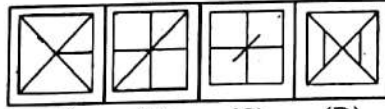
निष्कर्ष :

- I. कुछ D, B हैं।
II. कुछ B, C हैं।
III. सभी C, B हैं।

- (A) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं
(B) निष्कर्ष I और III दोनों अनुसरण करते हैं
(C) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है
(D) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
30. उस विकल्प का चयन कीजिए जिसमें दी गयी आकृति अंतर्निहित है। (घुमाने की अनुमति नहीं है)



उत्तर-आकृतियाँ :



31. एक निश्चित कोड भाषा में, 'ROK' को '44' लिखा जाता है तथा 'MIG' को '29' लिखा जाता है। उसी कोड भाषा में 'TAL' का कोड क्या होगा ?

- (A) 33 (B) 34
(C) 41 (D) 43

32. निम्नलिखित समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो चिह्नों को एक-दूसरे से बदलना होगा ?

$$73 - 13 \times 42 \div 14 + 56 = 56$$

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

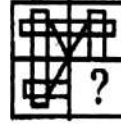
33. उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरी संख्या, पहली संख्या से संबंधित है—

$$35 : 66 :: 29 : ?$$

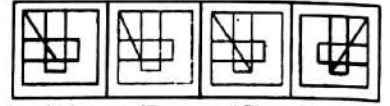
- (A) 63 (B) 62
(C) 60 (D) 57

34. दिए गए पैटर्न का सावधानीपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा उस आकृति का चयन कीजिए जो प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरी करेगा—

प्रश्न-आकृति :



उत्तर-आकृतियाँ :



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

35. एक निश्चित कोड भाषा में, 'PING' को '4' लिखा जाता है तथा 'METAL' को '5' लिखा जाता है। उसी कोड भाषा में 'STEADYS' का क्या कोड होगा ?

- (A) 8 (B) 7
(C) 5 (D) 6

36. दिए गए कथनों तथा निष्कर्षों को सावधानीपूर्वक पढ़िए। कथनों में दी गयी जानकारी को सत्य मानते हुए, भले ही वे आमतौर पर ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों, यह निर्णय कीजिए कि कौन-सा/से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुकरण करता है/करते हैं।

कथन :

- I. कुछ लाल चूहे हैं।
II. कुछ चूहे जंगली हैं।

निष्कर्ष :

- I. कुछ जंगली चूहे हैं।
II. सभी जंगली चूहे हैं।
III. कुछ लाल जंगली हैं।

- (A) कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है
(B) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
(C) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है
(D) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
37. उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित जंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा—

$$16, 20, 29, 45, 70, ?$$

- (A) 106 (B) 116
(C) 96 (D) 126

38. छः लैपटॉप N, Q, P, L, R तथा A एक पंक्ति में उत्तरोन्मुख रखे गए हैं (आवश्यक नहीं है कि इसी क्रम में)। A के एकदम बाएँ N रखा गया है। Q के बाएँ दूसरा R रखा गया है। A के दाएँ दूसरा P रखा गया है। R के एकदम

संख्यात्मक अभिरुचि

दाएँ P रखा गया है। N के बाएँ L रखा गया है। L के एकदम दाएँ कौन-सा लैपटॉप रखा गया है ?

- (A) N (B) Q
(C) P (D) A

39. यदि दो चिह्नों '+' तथा '-' को एक-दूसरे से बदल दिया जाए तो निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही होगा ?

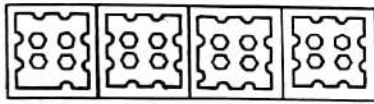
- (A) $16 \div 9 + 4 \times 8 = 34$
(B) $16 \div 21 + 13 \times 26 = 56$
(C) $11 + 13 \times 4 \div 2 = 37$
(D) $13 \times 9 + 16 \div 2 = 125$

40. एक कागज को मोड़ा गया और नीचे दर्शाए अनुसार काटा गया है। खोलने पर वह किस प्रकार दिखाई देगा ?

प्रश्न-आकृतियाँ :



उत्तर-आकृतियाँ :



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

41. उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा-

31, 44, 58, 73, 89, ?

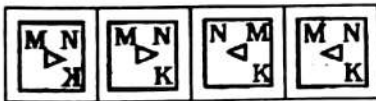
- (A) 105 (B) 106
(C) 115 (D) 116

42. निम्नलिखित श्रृंखला में आने वाली अगली आकृति का चयन कीजिए-

प्रश्न-आकृतियाँ :

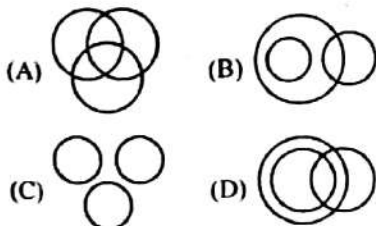


उत्तर-आकृतियाँ :



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

43. दी गयी श्रेणियों के बीच सर्वश्रेष्ठ संबंध को दर्शाने वाले वैन आरेख का चयन कीजिए-
चित्रकार, वकील, गायक



44. उस अक्षर-युग्म का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा-

AR, CU, EX, GA, ?

- (A) JE (B) ID
(C) IF (D) KF

45. उस शब्द-युग्म का चयन कीजिए जिसके दोनों शब्द आपस में उसी प्रकार संबंधित हैं, जिस प्रकार नीचे लिखे गए शब्द-युग्म के दोनों शब्द संबंधित हैं-

पाँच : पंचभुज

- (A) चार : आयत (B) त्रिभुज : तीन
(C) वर्ग : चार (D) छः : सप्तभुज

46. दिए गए पैटर्न का सावधानीपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा उस संख्या का चयन कीजिए जो प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा-

7	6	3	48
4	9	8	63
2	5	7	?

- (A) 28 (B) 42
(C) 52 (D) 56

47. एक निश्चित कोड भाषा में 'GROUND' को 'BMJPIY' लिखा जाता है। उसी कोड भाषा में 'FREAK' का कोड क्या होगा ?

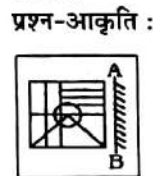
- (A) BOAYH (B) AMYVF
(C) BNAWG (D) AMZVF

48. उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा पद, पहले पद से संबंधित है-

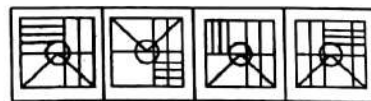
रंग : लाल :: व्यवसाय : ?

- (A) वकील (B) न्यायालय
(C) विद्यालय (D) काला

49. यदि दर्पण रेखा AB पर रखा जाए तो दी गयी आकृति से सही दर्पण प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए-



उत्तर-आकृतियाँ :



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

50. उस विकल्प का चयन कीजिए जिसके अक्षर वही संबंध साझा करते हैं जिस प्रकार दिए गए अक्षरों के युग्म करते हैं-

JT : NX

- (A) TP : XT (B) RK : VG
(C) GS : KU (D) LD : PG

51. A, 30 किमी०/घंटा की चाल से 15 किमी० दूरी तय करता है। वह अन्य 25 किमी० दूरी 10 किमी०/घंटा की चाल से तय करता है। संपूर्ण यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल क्या है ?

- (A) $\frac{40}{3}$ किमी०/घंटा (B) $\frac{80}{3}$ किमी०/घंटा
(C) 20 किमी०/घंटा (D) 12 किमी०/घंटा

52. यदि $P : Q = 5 : 2$ तो $(2P - 3Q) : (3P - 5Q)$ बराबर है-

- (A) 5 : 6 (B) 2 : 7
(C) 4 : 5 (D) 3 : 4

निर्देश-(प्रश्न 53 से 55 तक) : नीचे दी गई सारणी विभिन्न शैलियों में रखी गई विभिन्न विषयों की पुस्तकों की संख्या दर्शाती है। विषय एवं सम संख्या वाले विषय क्रमशः कला एवं विज्ञान की पुस्तकें दर्शाते हैं। इस सारणी का सावधानीपूर्वक अध्ययन कीजिए एवं दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

विषय	पुस्तकों की संख्या
S1	26
S2	29
S3	31
S4	34
S5	36
S6	38
S7	44

53. S1 प्रकार की पुस्तकों की संख्या तथा प्रति विषय पुस्तकों की औसत संख्या के मध्य क्या अनुपात है ?

- (A) 13 : 17 (B) 18 : 13
(C) 14 : 17 (D) 14 : 13

54. S3 प्रकार की पुस्तकों की संख्या विज्ञान की पुस्तकों की औसत संख्या का कितना प्रतिशत है ? (दशमलव के एक स्थान तक शुद्ध मान)

- (A) 92.1 (B) 91.2
(C) 93.1 (D) 90.7

55. कला एवं विज्ञान की पुस्तकों की कुल संख्या के मध्य अनुपात क्या है ?

- (A) 141 : 97 (B) 145 : 93
(C) 137 : 101 (D) 149 : 89

56. नल A किसी खाली टंकी को 6 घंटे में भर सकता है। नल B उसी टंकी को 8 घंटे में भर सकता है। नल A, B एवं C मिलकर उसी

- टंकी को 12 घंटे में भर सकते हैं। नल C के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है ?
- (A) यह टंकी को 4 घंटे 40 मिनट में भर सकता है
(B) यह टंकी को 4 घंटे 48 मिनट में भर सकता है
(C) यह टंकी को 4 घंटे 48 मिनट में खाली कर सकता है
(D) यह टंकी को 4 घंटे 40 मिनट में खाली कर सकता है
57. एक वस्तु को 320 रुपए में बेचने पर एक व्यक्ति को 20% की हानि होती है। इस वस्तु पर 20% लाभ पाने के लिए इसका विक्रय मूल्य क्या होना चाहिए ?
(A) 450 रुपए (B) 480 रुपए
(C) 420 रुपए (D) 500 रुपए
58. पानी की 1.728×10^6 गोलाकार बूंदों जिनमें प्रत्येक का व्यास 2 मिमी० है, में से 0.1 प्रतिशत बूंदें संघनित होकर एक गोलाकार बुलबुला बनाती है। बुलबुले का व्यास (सेमी० में) क्या है ?
(A) 1.2 (B) 1.6
(C) 1.8 (D) 2.4
59. पवन एवं सुनील की मासिक आय का अनुपात 4 : 3 है एवं उनके मासिक व्यय का अनुपात 3 : 2 है। यदि पवन एवं सुनील प्रति माह क्रमशः 4000 रुपए एवं 6000 रुपए की बचत करते हैं, तो उनकी मासिक आयों का योगफल क्या है ?
(A) 60000 रुपए (B) 70000 रुपए
(C) 50000 रुपए (D) 36000 रुपए
60. $32 + 4$ का $2 \times 3 + [5 \text{ का } 6 - (7 \text{ का } 8(10 + 6 \text{ का } \frac{5}{6} + 5 - 1) + 80)] - 7 \times 3 + 2$ का मान क्या है ?
(A) 7.5 (B) 17.5
(C) 12.5 (D) 24.5
61. $\frac{72 + 9 + 3 - 6 - (2 \times 3) + 5 \text{ का } 3 - (1 + 5 \times 2 - 2)}{8 + 4 + 2 - (6 \times 8 + 2) + (7 \times 4 - 2 \times 2)}$ का मान क्या है ?
(A) $\frac{11}{4}$ (B) $\frac{5}{4}$
(C) 0 (D) $\frac{15}{4}$
62. यदि दो घनों के आयतन 64 : 125 के अनुपात में हों, तो उनके कुल पृष्ठीय क्षेत्रफलों का अनुपात क्या होगा ?
(A) 9 : 16 (B) 4 : 5
(C) 16 : 25 (D) 64 : 125

63. 13 संख्याओं का औसत 42 है। यदि चौदहवीं संख्या को शामिल किया जाता है, तो औसत 44 हो जाता है। चौदहवीं संख्या क्या है ?
(A) 70 (B) 62
(C) 66 (D) 68
64. एक समकोणीय वृत्ताकार शंकु के आधार की त्रिज्या एवं एक गोले की त्रिज्या प्रत्येक r के बराबर है। यदि गोले एवं शंकु के आयतन समान हों, तो शंकु की ऊँचाई क्या है ?
(A) $7r$ (B) $4r$
(C) $2r$ (D) $3r$
65. 10% एवं 15% की दो क्रमिक छूटों के समतुल्य एकल छूट क्या है ?
(A) 21.5% (B) 23.5%
(C) 25% (D) 26.5%
66. एक वस्तु का विक्रय मूल्य उसके क्रय मूल्य के $\frac{8}{7}$ के बराबर है। लाभ प्रतिशत क्या है ?
(A) $\frac{100}{9}$ (B) $\frac{100}{11}$
(C) $\frac{100}{8}$ (D) $\frac{100}{7}$
67. $2^3 \times 3^4$ एवं $2^5 \times 3^2$ का महत्तम समापवर्तक क्या है ?
(A) $2^5 \times 3^3$ (B) $2^3 \times 3^4$
(C) 2^5 (D) $2^5 \times 3^4$
68. एक संख्या को पहले 20% बढ़ाया जाता है एवं फिर 15% घटाया जाता है। यदि परिणामी मान 2040 हो, तो संख्या का आरंभिक मान क्या है ?
(A) 2100 (B) 1800
(C) 2000 (D) 1900
69. एक सप्ताह के पाँच दिनों का औसत दैनिक वर्षापात 30 मिमी० है। यदि छठे एवं सातवें दिन वर्षापात क्रमशः 42 मिमी० एवं 25 मिमी० हो, तो सात दिनों के लिए औसत दैनिक वर्षापात क्या है ?
(A) 31 (B) 29.5
(C) 33 (D) 28.5
70. 1200 रुपए की धनराशि पर 20% प्रति वर्ष की दर से 2 वर्षों में चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा यदि ब्याज वार्षिक रूप से संयोजित हो ?
(A) 624 रु० (B) 504 रु०
(C) 576 रु० (D) 528 रु०
71. निम्न सारणी भिन्न प्राप्तांक वाले विद्यार्थियों की संख्या दर्शाती है। इसका अध्ययन कीजिए एवं प्रश्न का उत्तर दीजिए—

अंक	विद्यार्थियों की संख्या
9-11	6
11-13	5
13-15	2
15-17	2
17-19	5

प्रति विद्यार्थी औसत प्राप्तांक क्या है ?

- (A) 13.5 (B) 12.25
(C) 15.5 (D) 14.25

72. यदि $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$, $\frac{b}{c} = \frac{4}{5}$ एवं $\frac{c}{d} = \frac{5}{6}$, तो $\left(\frac{a}{d}\right)^{10}$ के अंश एवं हर (जो सह अभाज्य हैं) का योगफल है—

- (A) 1025 (B) 4097
(C) 2049 (D) 513

73. एक व्यक्ति स्थान P से 6 बजे पूर्वाह्न प्रस्थान करता है एवं उसी दिन स्थान Q पर 2 बजे अपराह्न पहुँचता है। दूसरा व्यक्ति स्थान Q से 8 बजे पूर्वाह्न प्रस्थान करता है एवं उसी दिन स्थान P पर 3 बजे अपराह्न पहुँचता है। किस समय वे दोनों एक दूसरे से मिलते हैं ?

- (A) 11:46 पूर्वाह्न (B) 11:24 पूर्वाह्न
(C) 10:48 पूर्वाह्न (D) 11:30 पूर्वाह्न

74. किसी निश्चित धनराशि पर वर्षों की एक निश्चित संख्या के लिए, जो ब्याज दर प्रतिशत के समान है, साधारण ब्याज स्वयं मूलधन के बराबर है। वर्षों की संख्या बराबर है—

- (A) 5 (B) 10
(C) 8 (D) 1

75. दो शिक्षक A एवं B एक शैक्षिक कार्य को क्रमशः 10 दिनों एवं 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन दोनों ने एक साथ कार्यारंभ किया, लेकिन A ने 5 दिन बाद कार्य छोड़ दिया एवं दूसरा शिक्षक C शामिल हो गया जो अकेले उस कार्य को 60 दिन में पूरा कर सकता है। वह काम कितने दिनों में समाप्त हुआ ?

- (A) 7 (B) 5
(C) 6 (D) 2

Part - D

सामान्य जानकारी

76. भारतीय संविधान का कौन-सा अनुच्छेद विभिन्न आधारों पर किसी भी भारतीय नागरिक के साथ भेदभाव से संबंधित है ?
(A) अनुच्छेद 11 (B) अनुच्छेद 19
(C) अनुच्छेद 13 (D) अनुच्छेद 15

77. 'सिल्वर फाइबर क्रांति' निम्नलिखित में से किससे संबंधित है ?
 (A) चमड़ा (B) तेल के बीज
 (C) जूट (D) कपास
78. भारतीय मानक समय की गणना के क्लॉक टॉवर से की जाती है ?
 (A) हमीरपुर (B) रामपुर
 (C) मिर्जापुर (D) संबलपुर
79. निम्नलिखित में से कौन इंग्लिश चैनल तैर कर पार करने वाली पहली भारतीय महिला थी ?
 (A) आरती साहा (B) उज्ज्वला राय
 (C) निशा बाजरा (D) कर्णम मल्लेश्वरी
80. 2007 में UTI बैंक का नाम बदलकर कर दिया गया था ।
 (A) एचडीएफसी बैंक (B) आईडीबीआई बैंक
 (C) सेंचुरियन बैंक (D) एक्सिस बैंक
81. किस पार्टी की सरकार ने 1978 में एक 'अन्य पिछड़ा वर्ग आयोग' अन्य के गठन की घोषणा की ?
 (A) भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस पार्टी
 (B) भारतीय जनता पार्टी
 (C) जनता पार्टी
 (D) यूनाइटेड डेमोक्रेटिक पार्टी
82. "बीकमिंग" का लेखक कौन है ?
 (A) झुम्पा लाहिड़ी (B) सुधा मूर्ति
 (C) मिशेल ओबामा (D) हिलेरी क्लिंटन
83. ब्लू जे या इंडियन रोलर कितने भारतीय राज्यों का राज्य पक्षी है ?
 (A) चार (B) पाँच
 (C) दो (D) तीन
84. श्वसन मार्ग के ऊपरी भाग में स्थित सूक्ष्म बालों जैसी संरचनाओं को कहा जाता है ?
 (A) ब्रॉकी (B) सिलिया
 (C) विली (D) एल्वियोली
85. 2018 में यूनेस्को द्वारा विश्व में किसे विरासत स्थल घोषित किया गया है ?
 (A) रानी की वाव
 (B) द विक्टोरियन गॉथिक और आर्ट डेको एन्सेम्बल्स ऑफ मुंबई
 (C) अहमदाबाद का ऐतिहासिक शहर
 (D) ले कॉर्बुसियर के वास्तुशिल्पीय कार्य
86. कोयले की खानों में निम्नलिखित में से कौन-सा गैस विस्फोट का कारण बनती है ?
 (A) कार्बन डाइऑक्साइड
 (B) नाइट्रोजन
 (C) ब्यूटेन (D) मीथेन
87. 2017-18 में भारत के GDP में कृषि क्षेत्र का क्या योगदान है ?
 (A) 0.154 (B) 0.192
 (C) 0.16 (D) 0.171
88. पिन घाटी राष्ट्रीय उद्यान में स्थित है ।
 (A) आंध्र प्रदेश (B) अरुणाचल प्रदेश
 (C) हिमाचल प्रदेश (D) मध्य प्रदेश
89. 'भवाई' किस राज्य का लोक नृत्य है ?
 (A) हरियाणा (B) महाराष्ट्र
 (C) गुजरात (D) राजस्थान
90. भारत में नीली क्रांति के जनक के रूप में किसे जाना जाता है ?
 (A) वर्गीज कुरियन (B) सैम पित्रोदा
 (C) हीरालाल चौधरी
 (D) एम. एस. स्वामिनाथन
91. दिव्येन्दु बरुआ निम्नलिखित में से किस खेल से संबंधित है ?
 (A) शतरंज (B) हॉकी
 (C) स्नूकर (D) टेनिस
92. निम्नलिखित में से कौन-सा परमाणु पॉवर स्टेशन नहीं है ?
 (A) रामागुंडम (B) रावतभाटा
 (C) नरौरा (D) कल्पक्कम
93. 'भारत छोड़ो आंदोलन' कब शुरू हुआ था ?
 (A) 1930 ई० (B) 1942 ई०
 (C) 1932 ई० (D) 1940 ई०
94. निम्नलिखित में से कौन-सा मंदिर राष्ट्रकूट वंश द्वारा निर्मित है ?
 (A) कैलाश मंदिर (B) आदि कुपेश्वर
 (C) बृहदेश्वर मंदिर (D) चेन्नाकेशव मंदिर
95. किस क्षेत्र में 'सरस्वती सम्मान' पुरस्कार दिया जाता है ?
 (A) संगीत (B) साहित्य
 (C) पत्रकारिता (D) नृत्य
96. उस भारतीय धावक का नाम बताइए, जिसने विश्व यूनिवर्सिटी में महिलाओं के 100 मीटर में स्वर्ण पदक जीता, 30वाँ समर यूनिवर्सिटी गेम्स नेपल्स, इटली में आयोजित हुआ ?
 (A) दुती चंद (B) पंकी प्रमाणिक
 (C) हिमा दास (D) शान्ति सौन्दरा
97. काई की तरह के प्राचीन पौधों का अध्ययन है, जो नम, आद्र वातावरण में बढ़ता है ।
 (A) एथनोबॉटनी (B) ब्रायोलॉजी
 (C) पैलियोलॉजी (D) डेंड्रोलॉजी
98. निम्नलिखित में से किस समिति ने मौलिक कर्तव्यों को शामिल करने की अनुशंसा की थी ?
 (A) तारापोर समिति
 (B) राधा कृष्णन समिति
 (C) बलवंतराय समिति
 (D) स्वर्ण सिंह समिति
99. अलीवर्दी खान के बाद बंगाल का नवाब कौन बना ?
 (A) सरफराज खान
 (B) शुज-उद-दिन मुहम्मद खान
 (C) सिराज-उद-दौला
 (D) मोर जाफर
100. निम्नलिखित में से कौन भारत के तोते के रूप में जाना जाता था ?
 (A) तानसेन (B) इब्न बतूता
 (C) अमीर खुसरो (D) जियाउद्दीन बरनी

उत्तरमाला

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

व्याख्यात्मक हल

- Haughtiness (Noun)** का अर्थ है—अभिमान, घमण्ड, दंभ (Proud; snobbish; scornfully arrogant; supercilious) ।
- Grammar (Noun)** का अर्थ है—व्याकरण (The rules of a language about how words change their form and combine with other words to make sentences) ।
- Encourage (Verb)** का अर्थ है—प्रोत्साहित करना (To give someone confidence to

do something; embolden; galvanize) ।
Expect (Verb) का अर्थ है-आशा करना (Anticipate; to think or believe something will happen) ।

4. **Fertile (Adj.)** का अर्थ है-ऊर्वर, उपजाऊ (Producing or bearing many crops in great quantities; productive) ।

Barren (Adj.) का अर्थ है-बंजर, ऊसर (Not producing fruit or seeds; not good enough for plants to grow on) ।

5. **Creator (Noun)** का अर्थ है-सृजनकर्ता (Someone who has invented something; God) ।

Acrobat (Noun) का अर्थ है-कलाबाज (A person who entertains people by doing difficult and skilful physical things, such as walking along a high wire) ।

6. **Acute (Adj.)** का अर्थ है-गंभीर, खतरनाक, तीव्र (Very serious; severe; grave; sharp) ।

Blunt (Adj.) का अर्थ है-कुंद, भोथरा, स्पष्ट (Not sharp; dull; candid; forthright) ।

7. **Deepen (Verb)** का अर्थ है-गहरा करना, प्रबल करना (To become more strongly felt or experienced; intensify) ।

Soothe (Verb) का अर्थ है-विक्षोभ कम करना, आराम पहुँचाना (To comfort somebody; relieve; pacify) ।

Neutralize (Verb) का अर्थ है-निष्प्रभावी करना (To take away the effect of something) ।

8. **The ball is in (one's) court**-आगामी क्रिया की जवाबदेही (One has the responsibility for further action) ।

9. **Before**-पहले (Earlier than the time that) ।

After-के बाद (At a later time) ।

Until-तक (Up to the time that; till) ।

10. **Infinitive**-to + V₁ । अतः यहाँ to make a new का प्रयोग होगा ।

12. **In a nutshell**-संक्षेप में (Very briefly, giving only the main points) ।

13. नकारात्मक Adverbs एवं Adverb phrases के साथ inversion यानी subject के पूर्व verb का प्रयोग होता है । ये हैं-hardly; never, rarely, seldom etc. । अतः यहाँ **nor did I** का प्रयोग होगा ।

14. **Dormitory** का अर्थ है-शयनकक्ष, छात्रावास (A building at a college or university where students live) ।

15. यहाँ For us (objective case) का प्रयोग होगा ।

Us → used as the object of a verb or a preposition.

Thank you for driving us to the station.

16. We use **Would you** would you mind (not)-ing for requests.

17. **Courage (Noun)** का अर्थ है-साहस (Bravery; audacity; valour) ।

Humility (Noun) का अर्थ है-विनम्रता (Modesty; humbleness; meekness) ।

Timidity (Noun) का अर्थ है-भीरुता, संकोच (The quality of being shy and nervous) ।

18. Or = नहीं तो, अन्यथा (if not; otherwise) ।

19. Subject + can be + V₃ (Passive) ।

21. **Distinguish** का अर्थ है-अंतर करना (To notice the difference) ।

I some times have difficulty distinguishing Spanish from Portuguese.

22. **Being human** एक Singular Subject है । Subject + does not + V₁.

23. One of + Superlative adjective + Noun.

24. यहाँ, verb पहले subject (The father) के अनुसार singular होगा ।

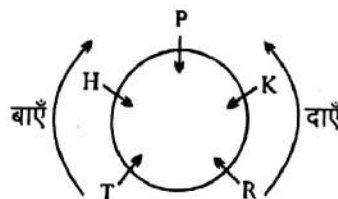
25. **Bend over backwards**-लक्ष्य हेतु हर संभव प्रयास करना (Make every effort to achieve something; try ones hardest) ।

26. सभी वस्तुएँ को ऊपर से नीचे निम्नवत् रखा गया है-

1. बल्ला (सबसे ऊपर)
2. गेंद
3. मेज
4. कुर्सी
5. पंखा (सबसे नीचे)

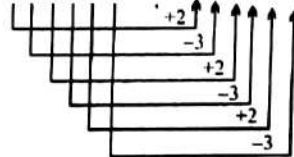
अतः ऊपर से दूसरे स्थान पर 'गेंद' है ।

27. सभी शिक्षक प्रश्नानुसार निम्नवत् बैठे हैं-



अतः K के एकदम बाएँ R बैठा है ।

28. जिस प्रकार, RIGIDS → TFIFFP



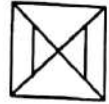
अतः CORNET → ELTKGQ

29. प्रश्नानुसार, वेन-आरेख खींचने पर-



अतः I और II दोनों अनुसरण करते हैं ।

30. प्रश्नोक्त आकृति उत्तर-विकल्प (D) में अंतर्निहित है ।



31. ∴ R O K

↓ ↓ ↓

$$18 + 15 + 11 = 44$$

तथा M I G

↓ ↓ ↓

$$13 + 9 + 7 = 29$$

अतः T A L

↓ ↓ ↓

$$20 + 1 + 12 = 33$$

32. विकल्प (C) के अनुसार चिह्न बदलने पर-

$$73 - 13 \times 42 \div 14 + 56 = 56$$

$$\Rightarrow 73 + 13 \times 42 \div 14 - 56 = 56$$

$$\Rightarrow 73 + 13 \times 3 - 56 = 56$$

$$\Rightarrow 73 + 39 - 56 = 56$$

$$\Rightarrow 112 - 56 = 56$$

33. जिस प्रकार, 35 + 31 = 66

$$\text{उसी प्रकार, } 29 + 31 = 60$$

34. उत्तर-आकृति (B) दिए गए प्रश्न-आकृति के पैटर्न को पूरा करती है ।

35. I 2 3 4

$$P I N G \Rightarrow 4$$

दिए गए शब्द में अक्षरों की संख्या ।

I 2 3 4 5

$$M E T A L \Rightarrow 5$$

अतः 1 2 3 4 5 6 7

$$S T E A D Y S \Rightarrow 7$$

36. प्रश्नानुसार, वेन-आरेख खींचने पर-



अतः केवल निष्कर्ष । अनुसरण करता है ।

37. संख्या-शृंखला का क्रम निम्नवत् है-

$$16 + (2)^2 = 20$$

$$20 + (3)^2 = 29$$

$$29 + (4)^2 = 45$$

$$45 + (5)^2 = 70$$

$$70 + (6)^2 = 106$$

38. प्रश्नानुसार, व्यवस्थित करने पर-



L के ठीक दाएँ लैपटॉप N रखा गया है ।

39. विकल्प (A) में देखने पर-

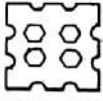
$$\Rightarrow 16 + 9 + 4 \times 8 = 34$$

$$\Rightarrow 16 + 9 + 4 \times 8 = 34$$

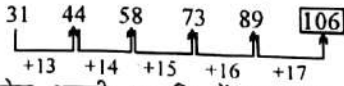
$$\Rightarrow 16 + \frac{9}{4} \times 8 = 34$$

$$\Rightarrow 16 + 18 = 34$$

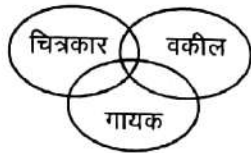
40. कागज को प्रश्नानुसार मोड़ने काटने और खोलने पर वह निम्नवत् दिखाई देगा—



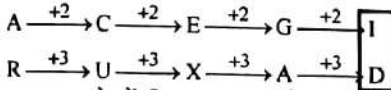
41. संख्या-शृंखला का क्रम निम्नवत् है—



42. प्रत्येक अगली आकृति में मध्य डिजाइन (त्रिभुज) अपने स्थान पर पलट जाती है जबकि अन्य तीन डिजाइनें वामावर्त दिशा में एक चरण आगे बढ़ती हैं।
43. कुछ चित्रकार वकील हो सकते हैं तथा इसका व्युत्क्रम।
कुछ चित्रकार गायक हो सकते हैं तथा इसका व्युत्क्रम।
कुछ वकील गायक हो सकते हैं तथा इसका व्युत्क्रम।
कुछ चित्रकार जो वकील हैं वे गायक हो सकते हैं।

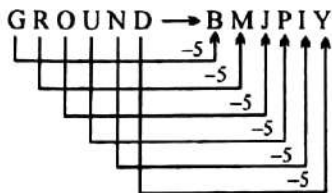


44. अक्षर-शृंखला का क्रम निम्नवत् है—



45. पहला, दूसरे में विद्यमान भुजाओं की संख्या को इंगित करता है। एक पंचभुज में पाँच भुजाएँ होती हैं। उसी प्रकार, एक आयत में चार भुजाएँ होती हैं।
विकल्प (B) और (C) में, दोनों पदों का क्रम अनुपयुक्त है।
46. पहली पंक्ति : $3 \times (7 + 6 + 3) = 48$
 $\Rightarrow 3 \times 16 = 48$
दूसरी पंक्ति : $3 \times (4 + 9 + 8) = 63$
 $\Rightarrow 3 \times 21 = 63$
तीसरी पंक्ति : $3 \times (2 + 5 + 7) = ?$
 $\Rightarrow ? = 3 \times 14 = 42$

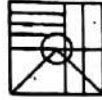
47. जिस प्रकार,



उसी प्रकार, FREAK \rightarrow AMZVF

48. दूसरा पहले में शामिल होता है। लाल एक रंग है। उसी प्रकार वकील एक व्यवसायी है।

49. यदि दर्पण को रेखा 'AB' पर रखा जाए तो दी गयी दर्पण प्रतिबिम्ब इस प्रकार बनेगा—



50. जिस प्रकार, J T \rightarrow N X
उसी प्रकार, T P \rightarrow X T

51. तय की गई दूरी = $(15 + 25)$ किमी०
= 40 किमी०

$$\text{लिया गया समय} = \left(\frac{15}{30} + \frac{25}{10} \right) \text{ घंटे}$$

$$= (0.5 + 2.5) = 3 \text{ घंटे}$$

$$\therefore \text{औसत चाल} = \frac{\text{दूरी}}{\text{समय}} = \frac{40}{3} \text{ किमी०/घंटा}$$

52. यहाँ, $\frac{P}{Q} = \frac{5}{2}$

$$\therefore \frac{2P-3Q}{3P-5Q} = \frac{2\frac{P}{Q}-3}{3\frac{P}{Q}-5}$$

$$= \frac{2 \times \frac{5}{2} - 3}{3 \times \frac{5}{2} - 5} = \frac{5-3}{\frac{15-10}{2}}$$

$$= \frac{2 \times 2}{5} = \frac{4}{5}$$

53. प्रति विषय पुस्तकों की औसत संख्या

$$= \frac{1}{7} (26 + 29 + 31 + 34 + 36 + 38 + 44)$$

$$= \frac{238}{7} = 34$$

$$\text{S1 प्रकार की पुस्तकें} = 26$$

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = 25 : 34 = 13 : 17$$

54. विज्ञान की पुस्तकों की औसत संख्या

$$= \frac{29 + 34 + 38}{3} = \frac{101}{3}$$

$$\therefore \text{अभीष्ट प्रतिशत}$$

$$= \frac{31 \times 3 \times 100}{101} = \frac{9300}{101} = 92.1$$

55. कला की पुस्तकों की संख्या

$$= 26 + 31 + 36 + 44 = 137$$

$$\text{विज्ञान की पुस्तकों की संख्या} = 101$$

$$\therefore \text{अभीष्ट अनुपात} = 137 : 101$$

56. नल C द्वारा 1 घंटे में टंकी को खाली किया/भरा

$$\text{गया भाग} = \frac{1}{12} - \frac{1}{6} - \frac{1}{8}$$

$$= \frac{2-4-3}{24} = -\frac{5}{24}$$

ऋणात्मक चिह्न दर्शाता है कि नल C बहिः प्रवाही नल है।

\therefore नल C द्वारा टंकी को खाली करने में

$$\text{लिया गया समय} = \frac{24}{5} \text{ घंटे}$$

$$= 4 \text{ घंटे } \frac{4}{5} \times 60 \text{ मिनट}$$

$$= 4 \text{ घंटे } 48 \text{ मिनट}$$

57. वस्तु का क्रय मूल्य

$$= \left(\frac{100}{100-20} \right) \times 320$$

$$= \frac{100 \times 320}{80} = 400 \text{ रु०}$$

20% लाभ के लिए,

वस्तु का विक्रय मूल्य

$$= \frac{400 \times 120}{100} = 480 \text{ रु०}$$

58. बुलबुले का आयतन

$$= \frac{1.728 \times 10^6 \times 0.1}{100} \text{ बूंदों का आयतन}$$

$$\Rightarrow \frac{4}{3} \pi R^3 = 1728 \times \frac{4}{3} \times \pi \times (0.1)^3$$

$$(\because \text{त्रिज्या} = 1 \text{ मिमी०} = 0.1 \text{ सेमी०})$$

$$\Rightarrow R^3 = 1.728$$

$$\Rightarrow R = \sqrt[3]{1.728} = \sqrt[3]{1.2 \times 1.2 \times 1.2}$$

$$= 1.2 \text{ सेमी०}$$

$$\therefore \text{बुलबुले का व्यास}$$

$$= 2 \times 1.2 = 2.4 \text{ सेमी०}$$

59. पवन की मासिक आय = $4x$ रु०

$$\text{पवन का मासिक व्यय} = 3y \text{ रु०}$$

$$\therefore \text{बचत} = 4x - 3y = 4000 \quad \dots (i)$$

$$\text{सुनील की मासिक आय} = 3x \text{ रु०}$$

$$\text{सुनील का मासिक व्यय} = 2y \text{ रु०}$$

$$\therefore 3x - 2y = 6000 \quad \dots (ii)$$

$$\text{अब समीकरण (i) } \times 2 - \text{(ii) } \times 3 \text{ से—}$$

$$8x - 6y = 8000$$

$$9x - 6y = 18000$$

$$\begin{array}{r} - \\ + \\ - \end{array}$$

$$-x = -10000$$

$$\Rightarrow x = 10000$$

$$\therefore \text{कुल आय} = 7x \text{ रु०}$$

$$= (7 \times 10000) = 70000 \text{ रु०}$$

60. पहला भाग :

$$32 \div (4 \times 2) \times 3 = \frac{32}{8} \times 3 = 12$$

दूसरा भाग :

$$\begin{aligned} & \left[(5 \times 6) - \left\{ (7 \times 8) \left(10 + 6 \times \frac{5}{6} \times \frac{1}{5} - 1 \right) + 80 \right\} \right] \\ &= [30 - \{56 \times 10 + 80\}] \\ &= \left[30 - \frac{56 \times 10}{80} \right] = 23 \end{aligned}$$

तीसरा भाग : $7 \times 3 \div 2 = \frac{21}{2}$

$$\begin{aligned} \therefore \text{व्यंजक} &= 12 + 23 - \frac{21}{2} \\ &= 35 - 10.5 = 24.5 \end{aligned}$$

61. व्यंजक

$$\begin{aligned} &= \frac{72 + 9 + 3 - 6 - (2 \times 3) + 5 \times 3 - (1 + 5 \times 2 - 2)}{8 + 4 + 2 - \left(\frac{6 \times 8}{2} \right) + (28 - 4)} \\ &= \frac{8 + 3 - 6 - 6 + 15 - 9}{2 + 2 - 24 + 24} = \frac{5}{4} \end{aligned}$$

62. $\therefore \frac{V_1}{V_2} = \frac{a^3}{b^3} = \frac{64}{125}$

$$\Rightarrow \frac{a}{b} = \sqrt[3]{\frac{64}{125}} = \frac{4}{5}$$

$$\therefore \frac{S_1}{S_2} = \frac{6a^2}{6b^2} = \left(\frac{4}{5} \right)^2 = \frac{16}{25}$$

63. चौदहवीं संख्या = 42 + कुल वृद्धि
= 42 + 2 \times 14
= 42 + 28 = 70

64. प्रश्नानुसार,

शंकु का आयतन = गोले का आयतन

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

$$\therefore h = 4r \text{ इकाई}$$

65. Trick :

$$\begin{aligned} \text{एकल समतुल्य बढ़ा} &= \left(x + y - \frac{xy}{100} \right) \% \\ &= \left(15 + 10 - \frac{15 \times 10}{100} \right) \% \\ &= (25 - 1.5) \% = 23.5 \% \end{aligned}$$

66. लाभ = $\left(\frac{8}{7} - 1 \right) \times \text{क्रय मूल्य}$
= $\frac{1}{7} \times \text{क्रय मूल्य}$

$$\therefore \text{लाभ प्रतिशत} = \frac{1}{7} \times 100 = \frac{100}{7} \%$$

67. $2^3 \times 3^4$ एवं $2^5 \times 3^2$ का म० स० = 2
एवं 3 के न्यूनतम उभयनिष्ठ घात वाली संख्या
का गुणनफल = $2^3 \times 3^2$

68. Trick :

$$\begin{aligned} \text{संख्या पर प्रतिशत प्रभाव} &= \left(x + y + \frac{xy}{100} \right) \% \\ &= \left(20 - 15 - \frac{20 \times 15}{100} \right) \% \\ &= (5 - 3) = 2 \% \\ \text{यदि संख्या} &= x \text{ हो, तो} \\ x \text{ का } (100 + 2) \% &= 2040 \\ \Rightarrow x \times \frac{102}{100} &= 2040 \\ \therefore x &= \frac{2040 \times 100}{102} = 2000 \end{aligned}$$

69. औसत दैनिक वर्षापात

$$\begin{aligned} &= \frac{1}{7} (30 \times 5 + 42 + 25) \text{ मिमी०} \\ &= \frac{1}{7} (150 + 42 + 25) \text{ मिमी०} \\ &= \frac{217}{7} = 31 \text{ मिमी०} \end{aligned}$$

70. मिश्रधन = $P \left(1 + \frac{R}{100} \right)^T$

$$= 1200 \left(1 + \frac{20}{100} \right)^2$$

$$= 1200 \left(1 + \frac{1}{5} \right)^2$$

$$= 1200 \times \frac{6}{5} \times \frac{6}{5} = 1728 \text{ रु०}$$

$$\therefore \text{चक्रवृद्धि ब्याज} = (1728 - 1200) = 528 \text{ रु०}$$

वर्ग अंतराल	मध्य मान (x)	बारंबारता (f)	x.f
9-11	10	6	60
11-13	12	5	60
13-15	14	2	28
15-17	16	2	32
17-19	18	5	90
		$\sum f = 20$	$\sum x.f = 270$

$$\therefore \text{अभीष्ट माध्य} = \frac{\sum x.f}{\sum f} = \frac{270}{20} = 13.5$$

72. $\frac{a}{b} \times \frac{b}{c} \times \frac{c}{d} = \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} \times \frac{5}{6} = \frac{1}{2}$

$$\therefore \frac{a}{d} = \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow \left(\frac{a}{d} \right)^{10} = \left(\frac{1}{2} \right)^{10} = \frac{1}{1024}$$

73. अंश एवं हर का योग

$$= 1 + 1024 = 1025$$

73. पहले व्यक्ति द्वारा लिया गया समय = 8 घंटे
दूसरे व्यक्ति द्वारा लिया गया समय = 7 घंटे
माना, 6 बजे पूर्वाह्न के t घंटे बाद दोनों मिलते हैं।

माना, $PQ = D$ किमी०

$$\therefore \text{चाल} \times \text{समय} = \text{दूरी}$$

$$\therefore t \times \frac{D}{8} + (t-2) \times \frac{D}{7} = D$$

$$\Rightarrow \frac{t}{8} + \frac{t}{7} - \frac{2}{7} = 1$$

$$\Rightarrow \frac{7t + 8t}{56} = 1 + \frac{2}{7} = \frac{7+2}{7}$$

$$\Rightarrow 15t = \frac{9}{7} \times 56 = 72$$

$$\therefore t = \frac{72}{15} = \frac{24}{5} = 4 \text{ घंटे } \frac{4}{5} \times 60 \text{ मिनट}$$

$$= 4 \text{ घंटे } 48 \text{ मिनट}$$

$$\therefore \text{अभीष्ट समय} = 6 \text{ पूर्वाह्न} + 4 \text{ घंटे } 48 \text{ मिनट} = 10 : 48 \text{ बजे पूर्वाह्न}$$

74. साधारण ब्याज = $\frac{\text{मूलधन} \times \text{समय} \times \text{दर}}{100}$

$$\Rightarrow P = \frac{P \times T \times T}{100}$$

$$\Rightarrow T^2 = 100$$

$$\therefore T = \sqrt{100} = 10 \text{ वर्ष}$$

75. माना कार्य x दिन में समाप्त हुआ।
तो प्रश्नानुसार,

$$\frac{5}{10} + \frac{x}{15} + \frac{x-5}{60} = 1$$

$$\Rightarrow \frac{1}{2} + \frac{x}{15} + \frac{x}{60} - \frac{5}{60} = 1$$

$$\Rightarrow \frac{x}{15} + \frac{x}{60} = 1 - \frac{1}{12} + \frac{1}{12}$$

$$\Rightarrow \frac{4x + x}{60} = \frac{12 - 6 + 1}{12}$$

$$\Rightarrow \frac{5x}{60} = \frac{7}{12}$$

$$\therefore x = \frac{7}{12} \times \frac{60}{5} = 7 \text{ दिन}$$

76. संविधान के अनुच्छेद 15 में धर्म, जाति, लिंग या जन्म स्थान के आधार पर भेदभाव का निषेध है। इसमें कहा गया है कि किसी भी नागरिक के साथ दुकानों, सार्वजनिक रेस्तरां, होटल और सार्वजनिक मनोरंजन के स्थानों के संबंध में कोई भी भेदभाव नहीं होगा और ना ही किसी शर्त के अधीन होगा।

77. सिल्वर फाइबर क्रांति भारत में कपास उत्पादन में भारी वृद्धि से जुड़ी है। इसका नाम रजत जैसे रेशे के रूप से लिया गया है। इसी तरह, गोल्डन फाइबर क्रांति जूट से संबंधित है।
78. भारतीय मानक समय की गणना 82.58° पूर्वी देशान्तर के आधार पर की जाती है जो उत्तर प्रदेश के मिर्जापुर जिले में स्थित शंकरगढ़ किला (25.15°N, 82.58°E) के संदर्भ में मानी गई है। यह संगत देशान्तर पर लगभग संदर्भ रेखा है। IST को मानक समय के रूप में लिया जाता है, क्योंकि यह भारत के लगभग केन्द्र से होकर गुजरता है।
79. 29 सितम्बर, 1959 को आरती साहा पहली भारतीय महिला थीं, जिन्होंने इंग्लिश चैनल को तैर कर पार किया था। वह फ्रांस के कंपे ग्रिस नेज, से इंग्लैंड के सैंडगेट, तक तैरी थीं। उन्होंने 16 घंटे 20 मिनट में 42 मील की दूरी तय की और सैंडगेट पर भारत का झंडा लहराया।
80. 30 जुलाई, 2007 से 'यूटीआई बैंक' ने अपना नाम बदलकर एक्सिस बैंक कर लिया। यूटीआई बैंक के रूप में बैंक की स्थापना दिसम्बर 1993 में हुई थी, यूटीआई बैंक ने अहमदाबाद में अपना पंजीकृत कार्यालय और मुंबई में कॉर्पोरेट कार्यालय खोला।
81. 20 दिसम्बर, 1978 को भारत के प्रधानमंत्री, जनता पार्टी के मोरारजी देसाई ने संसद के पूर्व सदस्य बी. पी. मंडल के नेतृत्व में एक दूसरे पिछड़ा वर्ग आयोग के गठन की घोषणा की। आयोग का काम भारत के (सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़े वर्गों) को परिभाषित करने के लिए मानदंड निर्धारित करना था और उन वर्गों की उन्नति के लिए उठाए जाने वाले कदमों की सिफारिश करना था।
82. 'बीकमिंग' (Becoming) 2018 में प्रकाशित संयुक्त राज्य अमेरिका की पूर्व प्रथम महिला मिशेल ओबामा का संस्मरण है। पुस्तक में उनके आरंभिक जीवन के बारे में भी बताया गया है। व्हाइट हाउस में रहने के दौरान उनके सार्वजनिक स्वास्थ्य अभियान और एक माँ के रूप में उनकी भूमिका की भी चर्चा इसमें की गई है।
83. भारतीय रोलर (नीलकण्ठ) वर्तमान में, ओडिशा, कर्नाटक और तेलंगाना ये तीन भारतीय राज्यों का राज्य पक्षी है। अविभाजित आंध्र प्रदेश राज्य का पक्षी इंडियन रोलर था; लेकिन, इसे बदलकर राम चिलुका या गुलाब चक्राकार तोता बना दिया गया।
84. ऊपरी श्वसन उपकला के अधिकांश भाग को पक्ष्माभिका (Cilia), सूक्ष्म रोम जैसी संरचनाओं के साथ पंक्तिबद्ध किया जाता है, जो बलगम और इसके फँसे हुए पदार्थों को गले तक पहुँचाने के लिए एक साथ चलते हैं, जहाँ इसे निगल लिया जाता है। प्रत्येक कोशिका में लगभग 300 पक्ष्माभिका (सिलिया) होती हैं। खदानों में धमाका ज्यादातर तब होता है जब मीथेन गैस का निर्माण एक ऊष्मा स्रोत के संपर्क में आने के कारण होता है और इसके विस्फोट बिंदु के नीचे गैस स्तर को पतला करने के लिए पर्याप्त वायु नहीं होती है। इसी तरह, कोयले की धूल के महोन कण जब ऊष्मा के स्रोत से संपर्क करते हैं, तब विस्फोटक भी हो सकते हैं।
86. आर्थिक सर्वेक्षण 2017-18 के अनुसार, देश के सकल घरेलू उत्पाद में कृषि क्षेत्र का योगदान लगभग 17 प्रतिशत है। हालाँकि, यह भारत में कुल कार्यबल के 50 प्रतिशत से अधिक को रोजगार देता है। उद्योग क्षेत्र का योगदान 29.1% और सेवा क्षेत्र का 53.9% है।
87. पिन वैली नेशनल पार्क भारत का एक राष्ट्रीय उद्यान है जो हिमाचल प्रदेश के लाहौल और स्पीति जिले के भीतर स्थित है। यह पार्क हिमालय क्षेत्र में शीत मरुस्थल बायोस्फीयर रिजर्व के भीतर स्पीति घाटी के ठंडे रेगिस्तान में स्थित है।
88. 'भवई' राजस्थान में लोकप्रिय लोक नृत्य की एक शैली है। पुरुष या महिला कलाकार बहुत सारे मिट्टी के बर्तनों या पीतल के घड़े को अपने सिरों पर रखकर संतुलन बना कर यह नृत्य करना, कांच के टुकड़ों पर नृत्य, बोटल, गिलास एवं थाली के किनारों पर पैर की अंगुलियों से नृत्य करना आदि इसके विविध रूप हैं।
89. भारत की नीली क्रांति के संस्थापक डॉ॰ हीरालाल चौधरी माने जाते हैं, जिन्होंने 10 जुलाई, 1957 को मेजरकार्प के लिए प्रेरित प्रजनन की प्रक्रिया विकसित की थी। भारत में नीली क्रांति के दौरान एक्वाकल्चर का विकास हुआ जिसके कारण मछली पालन, मछली प्रजनन, मछली विपणन और मछली निर्यात में बहुत अधिक सुधार हुआ है। नीली क्रांति के कारण भारत में झींगा मछली के उत्पादन में बहुत वृद्धि हुई है।
90. दिव्येंद्रु बरुआ एक भारतीय शतरंज ग्रैंडमास्टर हैं। वह तीन बार भारतीय शतरंज चैंपियन रह चुके हैं। 1982 में, बरुआ ने लंदन में विश्व के नंबर दो वरीयता प्राप्त विक्टर कोरचनोई को हराया। उन्हें 1991 में ग्रैंडमास्टर के खिताब से सम्मानित किया गया था।
91. रामागुंडम, तेलंगाना के पेद्दापल्ली जिले में एक नगर निगम और शहर है, जो राष्ट्रीय थर्मल पावर कॉरपोरेशन (NTPC) के एक पावर स्टेशन के लिए प्रसिद्ध है। यह दक्षिण भारत का बड़ा पावर स्टेशन है। यह भारत में पहला आईएमओ 14001 प्रमाणित (सुपर थर्मल पावर स्टेशन) है।
93. 'भारत छोड़ो आंदोलन' 8 अगस्त, 1942 को महात्मा गाँधी द्वारा भारत में शुरू किया गया एक सविनय अवज्ञा आंदोलन था। गाँधी के "करो या मरो" के आह्वान के साथ मुंबई के गोवालिया टैंक मैदान में आंदोलन शुरू हुआ। भारत छोड़ो अभियान को प्रभावी ढंग से अंग्रेजों द्वारा कुचल दिया गया।
94. एलोरा का कैलास मंदिर, महाराष्ट्र के एलोरा गुफाओं में स्थित सबसे बड़े भारतीय रॉक-कट प्राचीन हिंदू मंदिरों में से एक है। इसे आठवीं शताब्दी के राष्ट्रकूट राजा कृष्ण-प्रथम (756-773 ई०पू०) द्वारा बनाया गया था। कैलाश मंदिर में कई विशिष्ट वास्तुकला और मूर्तिकला शैलियों का प्रयोग किया गया है।
95. 'सरस्वती सम्मान' भारत के संविधान की अनुसूची VIII में सूचीबद्ध भारत की 22 भाषाओं में से किसी में भी उत्कृष्ट गद्य या काव्य साहित्यिक कृतियों की प्रदान किया जाने वाला एक वार्षिक पुरस्कार है। इसे भारत में सर्वोच्च साहित्यिक पुरस्कारों में से एक माना जाता है।
97. ब्रायोलाजी प्राचीन पौधों का अध्ययन है, जैसे काई (मॉस), जो नम वातावरण में बढ़ते हैं। ये पौधे पृथ्वी पर सबसे पुरानी प्रजातियों में से एक हैं। ब्रायोफाइट्स छोटे पौधे होते हैं जो एक साथ बढ़ते हैं उनमें संवहनी प्रणाली नहीं होती है, जो उन्हें उन आरंभिक पौधों के समान बनाती है जो लाखों वर्ष पहले पृथ्वी पर विकसित हुए थे।
98. सरकार द्वारा गठित स्वर्ण सिंह समिति की सिफारिशों के आधार पर नागरिकों के लिए मौलिक कर्तव्यों को 1976 में 42वें संशोधन द्वारा संविधान में जोड़ा गया था। मूल रूप से इसकी संख्या दस है, मौलिक कर्तव्यों को 2002 में 86वें संशोधन द्वारा बढ़ाकर ग्यारह कर दिया गया था।
99. सिराज-उद-दौला को उसके नाना, अलीवर्दी खान द्वारा अप्रैल 1756 में 23 साल की उम्र में बंगाल का नवाब घोषित किया गया। वह बंगाल के अंतिम स्वतंत्र नवाब थे। उनके शासनकाल के अंत में बंगाल के बाद में लगभग पूरे भारत में ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी के शासन की शुरुआत हुई।
100. सूफी संगीतकार, कवि और विद्वान अमीर खुसरो को 'तूती-ए-हिंद' (भारत का तोता) के रूप में जाना जाता था। वे न केवल एक उल्लेखनीय कवि थे, बल्कि एक प्रखर और मौलिक संगीतज्ञ भी थे। उन्होंने मुख्यतः फारसी में कविताएँ लिखीं, लेकिन हिंदी में भी उनकी रचनाएँ हैं। उन्हें कव्वाली का जनक भी माना जाता है।