

S.S.C. मल्टी टास्किंग स्टाफ (M.T.S.) C.B.T. परीक्षा - 05.08.2019

द्वितीय पाली

Part - A

General English

1. Select the most appropriate synonym of the given word.

Lavish

- (A) Scarce (B) Bountiful
(C) Austere (D) Simple

2. Select the most appropriate Antonym of the given word.

Hidden

- (A) Covered (B) Concealed
(C) Veiled (D) Apparent

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

I congratulate him his promotion.

- (A) because of (B) due to
(C) on (D) to

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

Group of singers

- (A) Choir (B) Council
(C) Jury (D) Orchestra

5. Choose the correctly spelt word.

- (A) Allert (B) Exceed
(C) Equipped (D) Emfasize

6. Select the most appropriate synonym of the given word.

Accountable

- (A) Blameless (B) Answerable
(C) Slack (D) Unreliable

Directions-(Q. 7 to 11) : 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

Obesity is a condition where the body stores excess fat leading to a considerable ...**(7)**... in the body weight. It is increasing ...**(8)**... a fast pace in our country. It has ...**(9)**... adverse health effects and can even

...**(10)**... to pre-mature death. The basic cause of obesity is ...**(11)**... imbalance between energy intake and energy expenditure.

7. (A) increase (B) raise
(C) decline (D) decrease

8. (A) at (B) by
(C) with (D) on

9. (A) many (B) little
(C) few (D) much

10. (A) point (B) start
(C) lead (D) take

11. (A) the (B) no
(C) one (D) a

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

The people in my office are smarter than other offices. / No error

- (A) The people in
(B) No error
(C) smarter than other offices
(D) my office are

13. Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select No Improvement.

If he would tried he would have succeeded.

- (A) was tried
(B) No Improvement
(C) is tried (D) had tried

14. Choose the correctly spelt word.

- (A) Dielema (B) Dilemma
(C) Dilema (D) Dillema

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

The doctor with his interns are due to arrive here by noon. / No error

- (A) The doctor with his
(B) No error
(C) to arrive here by noon
(D) interns are due

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

The little puppy was by a speeding car.

- (A) run away (B) run over
(C) run at (D) run into

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

Full of criticism and mockery

- (A) Clicne (B) Eulogy
(C) Praise (D) Satire

18. Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select No Improvement.

Applications are invite to eligible candidates for the post of Vice Principal in a reputed school.

- (A) No Improvement
(B) invited from
(C) invited by (D) inviting from

19. Select the most appropriate meaning of the given idiom.

Come to light

- (A) To be obscure
(B) To be well lit-up
(C) To pry a secret
(D) To be known publicly

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

The wonderful performance of the maestro left the audience

- (A) puzzled (B) hungry
(C) sleepy (D) entranced

21. Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select No Improvement.

The terrorist was arrested for the first time in December, 2001.

- (A) for first timing
(B) in the first time
(C) for one times
(D) No Improvement

22. Select the most appropriate antonym of the given word.

Goodwill

- (A) Hostility (B) Felicity
(C) Insanity (D) Facility

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

Teachers would like a long holiday.

- (A) have (B) having been
(C) having for (D) to have

24. Select the most appropriate meaning of the given idiom.

Above one's head

- (A) To be very tall
(B) Intimate and personal
(C) Overhead expenses
(D) Beyond one's understanding

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

Mukherjee is a famous politician who is love by most people. / No error

- (A) No error
(B) is love by most people
(C) Mukherjee is a
(D) famous politician who

Part - B

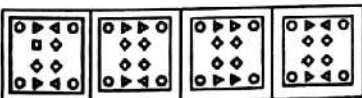
सामान्य बुद्धि एवं तर्क

26. एक कागज के टुकड़े को आकृतियों में दिखाए अनुसार क्रम में मोड़ा गया है और फिर उस मोड़े हुए कागज के टुकड़े को नीचे दी आकृतियों में दिखाए अनुसार ही काटा गया है। इस कागज के टुकड़े को वापिस खोलने पर यह कैसा दिखाई देगा ?

प्रश्न-आकृतियाँ :



उत्तर-आकृतियाँ :



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

27. उस शब्द युग्म का चयन कीजिए जिसके दोनों शब्द आपस में उसी प्रकार संबंधित हैं, जिस प्रकार नीचे दिए गए शब्द युग्म के दोनों शब्द आपस में संबंधित हैं।

बासी : ताजा

- (A) अंतिम : आरंभिक
(B) निर्माण करना : बल्ला
(C) गर्मी : सूर्य (D) गहरा : सख्त

28. एक कूट भाषा में, 'EMPTYD' को 'CJNQWA' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'VACANT' का कोड क्या होगा ?

- (A) TXAXLQ (B) UYAMYR
(C) TXBXLQ (D) UYBYMR

29. नीचे दिए विकल्पों में से उस संख्या को चुनिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आएगी।

37, 33, 29, 25, ?

- (A) 22 (B) 19
(C) 21 (D) 20

30. नीचे दिए विकल्पों में से उस संख्या को चुनिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आएगी।

72, 69, 64, ?, 48

- (A) 57 (B) 55
(C) 59 (D) 54

31. एक कूट भाषा में, 'ALERT' को '11251820' लिखा जाता है, और 'HERD' को '85184' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'CLOTH' का कोड क्या होगा ?

- (A) 31215208 (B) 31512207
(C) 31215218 (D) 38152014

32. निम्नलिखित विकल्पों में से उस संख्या को चुनिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में तीसरी संख्या से उसी तरह से संबंधित है जिस तरह से दूसरी संख्या से संबंधित है।

101 : 10202 :: 107 : ?

- (A) 11450 (B) 11447
(C) 12449 (D) 12550

33. यदि + तथा - को परस्पर बदल दिया जाता है तो निम्नलिखित समीकरण का मान क्या होगा ?

$72 - 91 \div 13 \times 12 + 6 = ?$

- (A) 140 (B) 144
(C) 156 (D) 150

34. नीचे दिए गए कथनों और उनके निष्कर्षों को ध्यान से पढ़िए। कथनों में दी गई जानकारी को सत्य मानते हुए, चाहे वे सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न लगते हो, निर्णय कीजिए कि दिए गए कौन-सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता/करते हैं।

कथन :

I. कुछ बाइक कार हैं।

II. कुछ कार ट्रक हैं।

निष्कर्ष :

I. कुछ ट्रक बाइक हैं।

II. कोई बाइक ट्रक नहीं है।

- (A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करते हैं

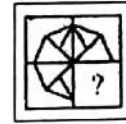
- (B) या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II अनुसरण करता है

(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

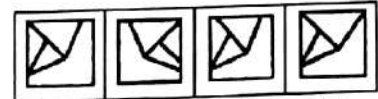
(D) दोनों निष्कर्ष I तथा II अनुसरण करते हैं

35. दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उस आकृति को चुनें जो प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी।

प्रश्न-आकृति :



उत्तर-आकृतियाँ :



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

36. दिए गए पैटर्न को ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उस संख्या को चुनें जो प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आएगा ?

3	4	9	17
7	2	5	15
6	8	3	?

- (A) 20 (B) 28

- (C) 16 (D) 18

37. निम्नलिखित विकल्प में से उस अक्षर युग्म को चुनिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में तीसरे अक्षर समूह से उसी तरह से संबंधित है जिस तरह से दूसरा अक्षर समूह पहले अक्षर समूह से संबंधित है।

RAT : UXW :: TOG : ?

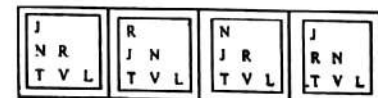
- (A) WLJ (B) XMD
(C) XLC (D) WLC

38. दिए गए विकल्पों में से उस आकृति को चुनिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में अगले स्थान पर आएगी।

प्रश्न-आकृतियाँ :



उत्तर-आकृतियाँ :



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

39. छः व्यक्ति L, M, N, P, Q तथा R एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हुए हैं (जरूरी नहीं कि इसी क्रम में) हो। P तथा M के मध्य तीन व्यक्ति हैं। P किसी भी एक छोर पर नहीं है। L तथा Q के मध्य केवल तीन व्यक्ति हैं। N, R के बायीं ओर है। L

संख्यात्मक अभिरुचि

किसी एक छोर पर है। M, P के दायीं ओर है। N के बायीं ओर कितने व्यक्ति बैठे हुए हैं ?

- (A) चार (B) एक
(C) दो (D) तीन

40. नीचे दिए गए कथनों और उनके निष्कर्षों को ध्यान से पढ़िए। कथनों में दी गई जानकारी को सत्य मानते हुए, चाहे वे सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न लगते हों, निर्णय कीजिए कि दिए गए कौन-सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता/करते हैं।

कथन :

1. सभी T, M हैं।
2. कोई T, P नहीं है।

निष्कर्ष :

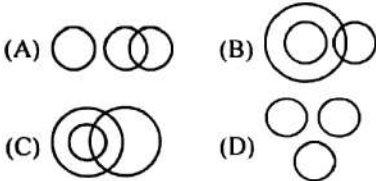
- I. कोई P, M नहीं है।

- II. कुछ M, T हैं।

- (A) दोनों निष्कर्ष I तथा II अनुसरण करते हैं
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(C) कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है
(D) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

41. उस आरेख को चुनिए जो नीचे दिए गए वर्गों के बीच के संबंध को सही प्रकार से दर्शाता है।

कार, बाइक, ट्रक



42. एक कूट भाषा में, 'ROGER' को '5' लिखा जाता है, और 'MOULDS' को '6' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'PIN' को कोड क्या होगा ?

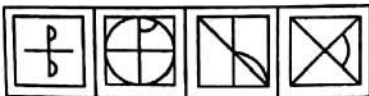
- (A) 3 (B) 8
(C) 4 (D) 2

43. दिए गए विकल्पों में से उस उत्तर आकृति को चुनिए जिसमें नीचे दी गई आकृति अन्तर्निहित है।

प्रश्न-आकृति :



उत्तर-आकृतियाँ :



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

44. निम्नलिखित विकल्प में से उस शब्द को चुनिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में तीसरे शब्द से उसी तरह से संबंधित है जिस तरह से दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है।

छूना : धकेलना :: बोलना : ?

- (A) वृटि (B) चिल्लाना
(C) उदास (D) अपराध

45. छः कुर्सियाँ J, K, P, R, S तथा T एक के ऊपर एक रखी गयी हैं (जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में हों)। R, केवल P तथा S के ऊपर है। J तथा S के मध्य चार कुर्सियाँ हैं। K, P से तीन स्थान ऊपर हैं। यदि हम इन कुर्सियों को ऊपर से नीचे तक वर्णानुक्रम में व्यवस्थित करें, तो कितनी कुर्सियों का स्थान (J को छोड़कर) बदल जाएगा ?

- (A) दो (B) तीन
(C) एक (D) शून्य

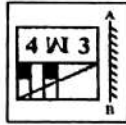
46. नीचे दिए विकल्पों में से उस अक्षर युग्म को चुनिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आएगा।

RAB, TDG, VGL, ?, ZMV

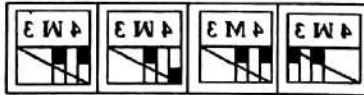
- (A) XJQ (B) YLR
(C) XKQ (D) YKR

47. जब एक दर्पण को AB रेखा पर रखा जाता है, तो नीचे दी गई आकृति की सही दर्पण छवि को चुनिए ?

प्रश्न-आकृति :



उत्तर-आकृतियाँ :



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

48. एक कूट भाषा में, 'PAPER' को 'UFUJW' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'MOURN' को कोड क्या होगा ?

- (A) SUBXT (B) RTZWS
(C) RTAWS (D) SUAXT

49. निम्नलिखित समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो चिह्नों को आपस में बदलना होगा ?

$$14 \times 16 \div 8 + 2 - 1 = 17$$

- (A) \times तथा $-$ (B) $+$ तथा \times
(C) $+$ तथा $+$ (D) $-$ तथा $+$

50. पाँच लड़कियाँ D, L, N, O तथा Q एक पंक्ति में दक्षिण की ओर मुख करके बैठी हुई हैं (जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हों)। L, O के दायीं ओर दूसरे स्थान पर बैठी हुई है। Q, D के तुरंत दायीं ओर बैठी हुई है। Q तथा N के मध्य दो लड़कियाँ बैठी हुई हैं। D के दायीं ओर कितनी लड़कियाँ बैठी हुई हैं ?

- (A) दो (B) चार
(C) तीन (D) एक

51. किसी गोले की त्रिज्या, एल लंबवृत्तीय बेलन (सिलेंडर) के आधार की त्रिज्या तथा ऊँचाई के बराबर है। गोले की पृष्ठीय क्षेत्रफल (सर्फेस एरिया) तथा बेलन (सिलेंडर) के वक्र पृष्ठ के क्षेत्रफल का अनुपात कितना है ?

- (A) 2 : 1 (B) 1 : 2
(C) 1 : 1 (D) 2 : 3

52. $36 \div 8 \times 4 + 2 \div 4 - 1 + 5$ का $3 \div (4 \times 2 - 3) - 3$ का मान कितना है ?

- (A) 18 (B) 16

- (C) $\frac{35}{2}$ (D) $\frac{31}{2}$

53. यदि $x : y : z = 3 : 4 : 5$ और $x + y + z = 96$ है, तो z का मान कितना है ?

- (A) 42 (B) 36
(C) 32 (D) 40

54. A ने किसी वस्तु को 15% लाभ पर 1495 ₹ में बेचा। उसने एक अन्य वस्तु खरीदी जिसका लागत मूल्य पहले खरीदी गई वस्तु के बराबर है। उसने इस नई वस्तु को 10% के लाभ पर बेचा। A ने कुल कितना लाभ कमाया ?

- (A) 325 ₹ (B) 450 ₹
(C) 375 ₹ (D) 425 ₹

55. A वह तीन अंकों की सबसे छोटी संख्या है, जो 3, 4 तथा 5 से विभाजित करने पर क्रमशः 1, 2 तथा 3 शेषफल देती है। A के अंकों का योग कितना है ?

- (A) 11 (B) 10
(C) 6 (D) 8

56. A किसी कार्य को अकेले 10 दिन में कर सकता है। A तथा B उसी कार्य को मिलाकर $\frac{20}{3}$ दिनों में कर सकते हैं। A, B तथा C उसी कार्य को मिलकर $\frac{40}{7}$ दिनों में कर सकते हैं। B तथा C उसी कार्य को मिलकर कितने दिनों में कर सकते हैं ?

- (A) $\frac{44}{3}$ (B) $\frac{20}{3}$
(C) $\frac{40}{3}$ (D) $\frac{44}{7}$

57. किसी घनाभ की लंबाई अपनी चौड़ाई की दोगुनी है तथा उसकी ऊँचाई, उसकी चौड़ाई की आधी है। यदि घनाभ की ऊँचाई 2 सेमी. है, तब किसी घन का कोर (एज) कितना होगा जितना आयतन उक्त घनाभ के समान है ?

- (A) 4 सेमी. (B) 6.4 सेमी.
(C) 8 सेमी. (D) 7.2 सेमी.

58. किसी ठोस अर्ध-गोले का व्यास 35 सेमी० है। उसका कुल तल क्षेत्रफल कितना है।

$$\left(\pi = \frac{22}{7} \text{ लेँ}\right)$$

- (A) 2981 सेमी०² (B) 2887.5 सेमी०²
(C) 3163 सेमी०² (D) 2198.5 सेमी०²
59. वस्तु A और वस्तु B के लागत मूल्य क्रमशः 1200 रु० एवं 1600 रु० है। वस्तु A का विक्रय मूल्य 1380 रु० है तथा दोनों वस्तुओं को बेचने पर कुल लाभ 25% है। वस्तु B को बेचने पर लाभ प्रतिशत कितना है ?
(A) 27.5 (B) 32.5
(C) 29.5 (D) 35.5
60. दूध और पानी के 60 लीटर मिश्रण में दूध एवं पानी की मात्रा का अनुपात 3 : 2 है। यदि हम दूध और पानी की मात्रा का अनुपात 1 : 1 करना चाहते हैं, तब मिश्रण में कितना और पानी मिलाया जाना चाहिए ?
(A) 10 लीटर (B) 16 लीटर
(C) 12 लीटर (D) 14 लीटर
61. एक रेलगाड़ी 900 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को 300 सेकण्ड में पार करती है। यदि रेलगाड़ी की लंबाई 600 मीटर है, तब वह एक स्थिर खंभे (स्टेशनरी पोल) को कितने समय में पार कर सकती है ?
(A) 5 मिनट (B) 2 मिनट
(C) 3 मिनट (D) 4 मिनट
62. a, b तथा c का औसत 9 है। b और c का औसत 10 है। a का मान कितना है ?
(A) 6 (B) 7
(C) 8 (D) 9
63. किसी वस्तु के ऑकित मूल्य तथा विक्रय मूल्य का अनुपात 12 : 7 है। छूट प्रतिशत कितना है ?
(A) 41.67 (B) 37.5
(C) 29.33 (D) 42.33
64. निश्चित साधारण ब्याज दर पर 500 रु० की राशि 2 वर्ष में 600 रु० हो जाती है। यदि ब्याज दर को आधा कर दिया जाता है, तो 500 रु० की राशि 2 वर्ष में कितनी होगी ?
(A) 500 रु० (B) 520 रु०
(C) 560 रु० (D) 550 रु०
65. दिये गए आँकड़ों का बहुलक कितना है ?
4, 3, 4, 3, 2, 2, 5, 5, 3, 4, 6, 4, 3, 3
(A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 5
66. A किसी निश्चित दूरी को तीन भिन्न गतियों के साथ तय करता है, पहली 3 किमी० की दूरी 9 किमी०/घंटा की गति के साथ, दूसरी 6 किमी० की दूरी 15 किमी०/घंटा की गति से साथ, और तीसरी 9 किमी० की दूरी 18 किमी०/घंटा की गति के साथ तय करता है। A की पूरी यात्रा की औसत गति कितनी है ?

- (A) $\frac{660}{37}$ किमी०/घंटा
(B) $\frac{480}{37}$ किमी०/घंटा
(C) $\frac{460}{37}$ किमी०/घंटा
(D) $\frac{540}{37}$ किमी०/घंटा

67. 36 छात्रों के समूह की औसत आयु 23 वर्ष है। 22 वर्ष की औसत आयु वाले 4 छात्र समूह छोड़ देते हैं। नए समूह की औसत आयु वर्षों में (एक दशमलव स्थान तक) कितनी है ?
(A) 24.4 (B) 24.5
(C) 23.8 (D) 23.1

68. यदि $A = 7 \times 3 \div (2 + 4) + 4 - 2$, $B = 3 \div 6 \times 4 + 2 - 2$ का 3 तथा $C = 6 \div 2 + 4 \times 3 - 2$ है। तब $(A + B - C)$ का मान कितना है ?
(A) $-\frac{16}{3}$ (B) $\frac{19}{2}$
(C) $-\frac{19}{2}$ (D) $-\frac{16}{3}$

69. वार्षिक रूप से संयोजित किसी राशि को चक्रवृद्धि ब्याज पर निवेश किया जाता है, जो 3 वर्षों के बाद बढ़कर 1000 रु० तथा 4 वर्षों के बाद 1100 हो जाती है। प्रति वर्ष ब्याज की दर कितनी है ?
(A) 12.5% (B) 10%
(C) 15% (D) 20%

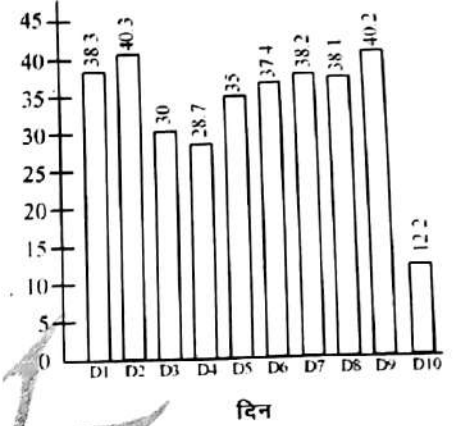
70. पाइप A किसी खाली टैंक को 11 घंटे में पूर्ण रूप से भर सकता है। पाइप B इस पूर्ण रूप से भरे गए टैंक को 15 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइपों को एक साथ खोला जाता है, तो खाली टैंक कितने समय में भरेगा ?
(A) 41 घंटे 15 मिनट (B) 49 घंटे 45 मिनट
(C) 47 घंटे 30 मिनट (D) 39 घंटे 15 मिनट

71. किसी विद्यालय में 150 छात्र हैं। यदि लड़कों तथा लड़कियों की संख्या का अनुपात 4 : 1 है, तो विद्यालय में लड़कों और लड़कियों की संख्या के बीच मध्यानुपात कितना है ?
(A) 50 (B) 40
(C) 30 (D) 60

72. एक ठेकेदार एक कार्य को 150 दिन में पूरा करवाने का वादा करता है। वह 200 आदमियों को काम में लगता है। 50 दिन के पश्चात् वह पाता है कि काम का केवल एक-चौथाई भाग ही पूरी हो सका है। बताएँ कि अब कितने अतिरिक्त आदमी वह लगाए कि काम समय पर पूरा हो जाए ?

- (A) 50 (B) 74
(C) 100 (D) 105

निर्देश—(प्रश्न 73 से 75 तक) : नीचे दिए गया दण्ड आरेख किसी शहर के विभिन्न मासों में 10 भिन्न दिनों के अधिकतम तापमान (°C) को दर्शाता है।



73. दस दिनों के लिए दिए गए डाटा के रिकॉर्ड किए गए उच्चतम और न्यूनतम अधिकतम तापमानों के बीच कितना अंतर (डिग्री सेल्सियस में) है ?
(A) 27.1 (B) 26.1
(C) 28.0 (D) 28.1

74. D5 का तापमान, D3 के तापमान से कितने प्रतिशत अधिक है ?
(A) 23.01% (B) 21.07%
(C) 24.57% (D) 16.67%

75. दिए गए दस दिनों के लिए प्रतिदिन शहर का औसत अधिकतम तापमान कितना है ?
(A) 32.96 °C (B) 33.84 °C
(C) 35.96 °C (D) 44.96 °C

Part - D

सामान्य जानकारी

76. मार्स ऑर्बिटर मिशन का लांच वाहन था।
(A) PsLV C-42 (B) PsLV C-25
(C) PsLV C-45 (D) PsLV C-46
77. निम्नलिखित में से उत्पादन के कारक में क्या शामिल नहीं है ?
(A) पूंजी (B) श्रम
(C) कर (D) भूमि
78. ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी ने भारत में निम्नलिखित में से कौन-सा पहला किला बनवाया था ?
(A) फोर्ट सेंट जॉर्ज (B) मसूलिपटनम
(C) फोर्ट विलियम (D) सेवरी फोर्ट
79. निम्नलिखित में से कौन-सी नदी पूर्व दिशा में बहने वाली नदी नहीं है ?

- (A) वेगई (B) स्वर्णिखा
(C) वंशधारा (D) मही
80. निम्नलिखित में से किस अखबार का सम्पादन दादाभाई नौरोजी ने किया था ?
(A) शोम प्रकाश (B) रास्त गोफ्तार
(C) महरत्ता (D) संवाद कौमुदी
81. सामूहिक गायन 'सबद' से संबंधित है ।
(A) गुरु पुरब (B) मुहूर्म
(C) बुद्ध पूर्णिमा (D) महावीर जयंती
82. लेंस की क्षमता की SI यूनिट क्या है ?
(A) जूल (B) डायोप्टर
(C) के. डब्ल्यू. एच. (D) वॉट
83. भारत में राष्ट्रीय आन्दोलन के सन्दर्भ में, पूना समझौता पर हस्ताक्षर कब हुए थे ?
(A) 1923 ई० (B) 1922 ई०
(C) 1932 ई० (D) 1933 ई०
84. 2011 की जनगणना के अनुसार, निम्नलिखित राज्यों में से किस राज्य में सर्वाधिक ग्रामीण आबादी है ?
(A) महाराष्ट्र (B) उत्तर प्रदेश
(C) पंजाब (D) मध्य प्रदेश
85. जून 2019 तक की स्थिति के अनुसार, जल शक्ति मंत्री कौन है ?
(A) महेन्द्र नाथ पांडे (B) प्रकाश जावड़ेकर
(C) मुख्तार अब्बास नकवी (D) गजेन्द्र सिंह शेखावत
86. फेमिना मिस इंडिया 2019 कौन है ?
(A) सुमन राव (B) मानुषी छिल्लर
(C) श्रेया शंकर (D) अनुकृति वास
87. पुस्तक 'एव्री चाइल्ड मैटर्स' का लेखन किसने किया है ?
(A) जवाहर लाल नेहरू
(B) कैलाश सत्यार्थी
(C) चेतन भगत (D) अरुण शौरी
88. निम्नलिखित में से भारत के किस वैज्ञानिक का संबंध क्रैस्कोग्राफ के आविष्कार से है ?
(A) मेघनाद साहा (B) होमी जे भाभा
(C) सत्येन्द्रनाथ बोस (D) जगदीशचंद्र बोस
89. पोषण के स्वपोषी रूप के लिये आवश्यक होता है ।
(A) क्लोरोफिल और ऑक्सीजन
(B) मीथेन
(C) कार्बन मोनोऑक्साइड और पानी
(D) कार्बन डाइऑक्साइड, पानी, क्लोरोफिल और सूर्य का प्रकाश
90. आर. प्रागनानंदा किस खेल से संबंधित है ?
(A) बैडमिंटन (B) टेनिस
(C) गोल्फ (D) शतरंज

91. भारत में मौद्रिक नीति द्वारा बनाई जाती है ।
(A) केन्द्र सरकार
(B) एसईबीआई (SEBI)
(C) विभिन्न बैंक
(D) भारतीय रिजर्व बैंक
92. भारत के निम्नलिखित में से किस राज्य में सबसे लंबी तटरेखा है ?
(A) केरल (B) ओडिशा
(C) महाराष्ट्र (D) गुजरात
93. 2019 ऑस्ट्रेलियन ओपन में पुरुषों का एकल खिताब किसने जीता ?
(A) एंडी मरे (B) नोवाक जोकोविच
(C) रोजर फेडरर (D) राफेल नडाल
94. निम्नलिखित में से किस युग्म का सही मिलान नहीं है ?
(A) मोहिनी अट्टम-ओडिशा
(B) यक्षगान-कर्नाटक
(C) गरबा-गुजरात
(D) कुचिपुड़ी-आंध्र प्रदेश
95. राष्ट्रपति द्वारा कितनी बार देश में राष्ट्रीय आपातकाल की घोषणा की गयी है ?
(A) तीन बार (B) चार बार
(C) दो बार (D) एक बार
96. नेशनल डायमंड इंस्टिट्यूट में स्थित है ।
(A) सूरत (B) वापी
(C) गांधीनगर (D) बड़ोदरा
97. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन लोकसभा के बारे में सही नहीं है ?
(A) केन्द्रीय मंत्रिपरिषद् सामूहिक रूप से लोकसभा के प्रति उत्तरदायी होती है
(B) कोई विधेयक धन विधेयक है या नहीं ? इस प्रश्न पर विपक्ष के नेता का अंतिम निर्णय होगा
(C) धन विधेयक केवल लोकसभा में ही पेश किया जा सकता है
(D) मंत्रिपरिषद् के खिलाफ अविश्वास प्रस्ताव केवल लोकसभा में पेश किया जा सकता है
98. लोक संगीत 'मांड' किस राज्य से संबंधित है ?
(A) उत्तर प्रदेश (B) मणिपुर
(C) मध्य प्रदेश (D) राजस्थान
99. निम्न में से कौन-सा एक द्वितीयक प्रदूषक है ?
(A) स्मॉग
(B) कार्बन मोनो ऑक्साइड (CO)
(C) फ्लाई ऐश
(D) कार्बन डाइऑक्साइड

100. स्लोवाकिया की पहली महिला राष्ट्रपति कौन बनी है ?
(A) जुजाना कैपुतोवा
(B) वेलेनटीना तेरेश्कोवा
(C) बैटी मिलर (D) जैरी मॉक

उत्तरमाला

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

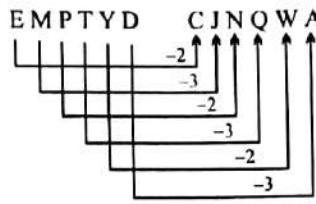
व्याख्यात्मक हल

- Lavish**—खर्चीला; Synonyms—Luxurious, sumptuous, opulent आदि ।
- Hidden**—छिपा हुआ; Synonyms—Concealed, secret । Antonyms—Visible, apparent ।
- Congratulate के साथ on का प्रयोग करते हैं ।
- Choir**—गायक-मण्डली (Group of singers) ।
- (A) Allert (×) Alert (✓)
(B) Exceed (×) Exceed (✓)
(C) Equipped (✓)
(D) Emfaze (×) Emphasize (✓)

6. **Accountable**—उत्तरदायी; Synonyms—Responsible, answerable।
7. मोटापा के कारण शरीर के वजन में वृद्धि (increase) होती है।
8. दर/की गति से को बनाने के लिए 'at' का प्रयोग करते हैं। अतः यहाँ at a fast pace सही होगा।
9. चूँकि खाली स्थान के बाद Plural noun है, इसलिए many का प्रयोग करेंगे। Few के बाद भी Plural Noun का प्रयोग करते हैं किन्तु सकारात्मक अर्थ में यह a/the लेता है।
10. गलत प्रभाव होने से यह मौत की ओर ले जा (lead) सकती है।
11. खाली स्थान के बाद का structure है—Noun + Preposition + Noun (imbalance + between + energy), इसलिए पहला Noun के पहले 'the' का प्रयोग होना चाहिए।
12. इस प्रश्न में एक office के लोगों की तुलना दूसरे office के लोगों से हो रही है। अतः प्रश्न को Balanced करने के लिए than those of others का प्रयोग होना चाहिए।
13. दिया दिया conditional वाक्य का structure होगा—If + subject + had subject + would have।
14. सही spelling है—Dilemma (असमंजस में)।
15. With, Together with, along with से दो Nouns/Pronouns जोड़ा गया हो तो Verb, पहले Noun के अनुसार प्रयोग होगा।
16. कुचलने के अर्थ में—Runover का प्रयोग करते हैं।
17. **Satire**—खिल्ली/मजाक से भरा हुआ (Full of criticism and mockery)।
18. योग्य उम्मीदवारों से—From eligible candidates।
19. **Come to light**—प्रकाश में आना (To be known publicly)।
20. अच्छे Performance ने लोगों को मंत्रमुग्ध (entranced) कर दिया।
21. दिया गया underlined भाग सही है। इसमें कोई सुधार की आवश्यकता नहीं है।
22. **Goodwill**—साखा; Synonyms—Compassion, Benevolence; Antonyms—Hostility, incredibility।
23. Would like + to + V¹ का प्रयोग करते हैं।
24. **Above one's head**—समझ से परे (Beyond one's understanding)।
25. वाक्य का structure, passive है। अतः loved by सही होगा।
26. दिए गए कागज को प्रश्नानुसार मोड़ने, काटने और फिर खोलने के बाद वह उत्तर-आकृति (D) के जैसा दिखाई देगा।

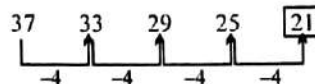
27. जिस प्रकार 'बासी' का विपरीत ताजा होता है, उसी प्रकार 'अंतिम' का विपरीत आरंभिक होता है।

28. जिस प्रकार,

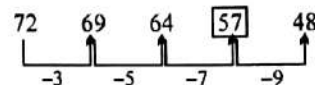


उसी प्रकार, VACANT → TXAXLQ

29. संख्या-शृंखला का क्रम निम्नवत् है—



30. संख्या-शृंखला का क्रम निम्नवत् है—



31. यहाँ सभी अक्षरों को उसके वर्णमाला क्रमांक के अनुसार कोडबद्ध किया गया है।

A L E R T, H E R D
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
1 12 5 18 20 8 5 18 4

अतः CLOTH → 31215208

32. जिस प्रकार,

$$(101)^2 + 1 = 10201 + 1 = 10202$$

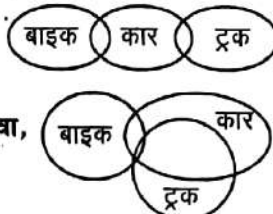
उसी प्रकार,

$$(107)^2 + 1 = 11449 + 1 = 11450$$

33. प्रश्नानुसार, चिह्न परिवर्तित करने पर—

$$\begin{aligned} 72 - 91 \div 13 \times 12 + 6 &= ? \\ \Rightarrow 72 + 91 \div 13 \times 12 - 6 \\ &= 72 + 7 \times 12 - 6 \\ &= 72 + 84 - 6 = 150 \end{aligned}$$

34. प्रश्नानुसार, वेन-आरेख खींचने पर—



अतः या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

35. उत्तर-आकृति (A) दिए गए प्रश्न-आकृति के पैटर्न को पूरा करता है।

36. पहली पंक्ति में : $(3 + 4 + 9) + 1 = 17$

$$\text{दूसरी पंक्ति में : } (7 + 2 + 5) + 1 = 15$$

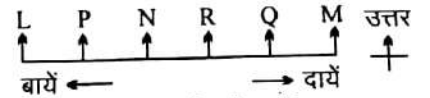
$$\text{तीसरी पंक्ति में : } (6 + 8 + 3) + 1 = 18$$



उसी प्रकार, TOG → WLJ

38. दी गई आकृति-शृंखला के अनुसार अगले स्थान पर उत्तर-आकृति (A) आयेगी।

39. प्रश्नानुसार, सभी व्यक्ति पंक्ति में उत्तर की ओर मुँह करके निम्नवत् बैठे हैं—



अतः N के बायीं ओर दो व्यक्ति L तथा P बैठे हैं।

40. प्रश्नानुसार, वेन-आरेख खींचने पर—



अतः केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

41. कार, बाइक और ट्रक तीनों ही वाहन हैं, जो अलग-अलग प्रकार के हैं।



42. जिस प्रकार 'ROGER' शब्द में 5 अक्षर हैं तथा 'MOULDS' शब्द में 6 अक्षर हैं, उसी प्रकार 'PIN' शब्द में 3 अक्षर हैं।

43. दी गई प्रश्न-आकृति, उत्तर-आकृति (A) में अन्तर्निहित है।

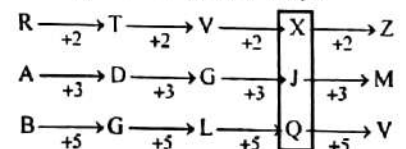
44. जिस प्रकार 'छूना' का तीव्र रूप धकेलना है, उसी प्रकार 'बोलना' का तीव्र रूप चिल्लाना है।

45. सभी छः कुर्सियाँ प्रश्नानुसार, ऊपर से नीचे निम्नवत् रखी गयी हैं—

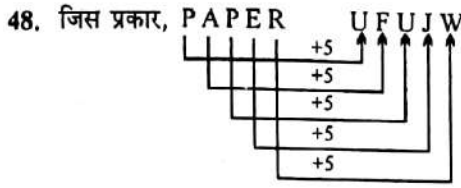
व्यवस्थित	वर्णानुसार
J	J
K	K
T	P
R	R
P	S
S	T

अतः J को छोड़कर कुल तीन कुर्सियों (P, S तथा T) का स्थान बदल जाएगा।

46. अक्षर-शृंखला का क्रम निम्नवत् है—



47. यदि दर्पण को 'AB' रेखा पर रखा जाए, तो दी गई आकृति का सही दर्पण छवि उत्तर-आकृति (A) बनेगा।



उसी प्रकार, MOURN → RTZWS

49. विकल्प (B) के अनुसार चिह्न परिवर्तन करने पर—

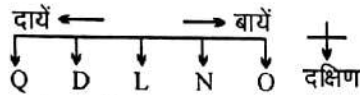
$$14 \times 16 \div 8 + 2 - 1 = 17$$

$$\Rightarrow 14 + 16 \div 8 \times 2 - 1 = 17$$

$$\Rightarrow 14 + 2 \times 2 - 1 = 17$$

$$\Rightarrow 14 + 4 - 1 = 17$$

50. प्रश्नानुसार, सभी लड़कियाँ पंक्ति में दक्षिण की ओर मुँह करके निम्नवत् बैठे हैं—



स्पष्ट है, D के दायाँ ओर सिर्फ एक लड़की Q बैठी है।

51. माना गोले की त्रिज्या = r

\therefore प्रश्न से, बेलन की ऊँचाई (h) = r

तथा बेलन की त्रिज्या = r

अब, गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल = $4\pi r^2$

तथा बेलन का वक्रपृष्ठ = $2\pi rh$

$$= 2\pi r \times r = 2\pi r^2$$

\therefore अभीष्ट अनुपात

$$= 4\pi r^2 : 2\pi r^2 = 2 : 1$$

52. $36 \div 8 \times 4 + 2 \div 4 - 1 + 5$ का $3 \div (4 \times 2 - 3) - 3$

$$= \frac{36}{8} \times 4 + \frac{2}{4} - 1 + 5 - 3$$

$$= 18 + \frac{1}{2} - 1 + 3 - 3$$

$$= 18 + \frac{1}{2} - 1 + 0 = 18 + \frac{1}{2} - 1$$

$$= \frac{36 + 1 - 2}{2} = \frac{35}{2}$$

53. $x : y : z = 3 : 4 : 5$

अनुपात से, $x + y + z = 3 + 4 + 5 = 12$

प्रश्न से, $12 = 96$

$$\therefore z = 5 = \frac{96}{12} \times 5 = 40$$

54. लागत मूल्य = $1495 \times \frac{100}{115} = 1300$

अब कुल लाभ = $1300 \times (15\% + 10\%)$

$$= 1300 \times 25\% = 325 \text{ रु०}$$

- 55.

3 4 5

1 2 3

समान अंतर : 2 2 2

अब, 3, 4 और 5 का ल० स० = 60

तीन अंकों की सबसे छोटी संख्या जो 60 से

विभाजित होगी = $60 \times 2 = 120$

अब अभीष्ट संख्या $A = 120 - \text{समान अंतर}$

$$= 120 - 2 = 118$$

$\therefore A$ के अंकों का योग = $1 + 1 + 8 = 10$

56. $B + C$ 1 दिन में $\frac{1}{40} - \frac{1}{10}$

$$= \frac{7}{40} - \frac{1}{10} = \frac{3}{40} \text{ भाग}$$

$\therefore \frac{3}{40}$ भाग = 1 दिन में

\therefore पूरा भाग = $1 \times \frac{40}{3} = \frac{40}{3}$ दिन में

57. \therefore ऊँचाई = 2 सेमी०

\therefore चौ० = $2 \times 2 = 4$ सेमी० (प्रश्न से)

तथा ल० = $4 \times 2 = 8$ सेमी० (प्रश्न से)

अब इस घनाभ का आयतन

$$= 2 \times 4 \times 8 = 64 \text{ सेमी०}^3$$

प्रश्न से घन का आयतन = 64 सेमी०³

\therefore घन का कोर = $\sqrt[3]{\text{आयतन}} = \sqrt[3]{64}$

$$= 4 \text{ सेमी०}$$

58. \therefore व्यास = 35 सेमी०

\therefore त्रिज्या = $\frac{35}{2}$ सेमी०

अब अर्द्धगोले का कुल तल क्षेत्रफल = $3\pi r^2$

$$= 3 \times \frac{22}{7} \times \frac{35}{2} \times \frac{35}{2}$$

$$= \frac{3 \times 11 \times 5 \times 35}{2} = 2887.5 \text{ सेमी०}^2$$

59. कुल लाभ = $(1200 + 1600) \times 25\%$

$$= 2800 \times 25\% = 700 \text{ रु०}$$

अब पहली वस्तु पर लाभ

$$= 1380 - 1200 = 180 \text{ रु०}$$

\therefore दूसरी वस्तु पर लाभ

$$= 700 - 180 = 520 \text{ रु०}$$

\therefore अभीष्ट लाभ %

$$= \frac{520}{1600} \times 100 = 32.5\%$$

60. दूध = $\frac{3}{5} \times 60 = 36$ लीटर

पानी = $\frac{2}{5} \times 60 = 24$ ली०

माना x ली० पानी मिलाया गया

$$\therefore \text{प्रश्न से, } \frac{36}{24+x} = \frac{1}{1}$$

$$\Rightarrow 24 + x = 36$$

$$\therefore x = 12 \text{ ली०}$$

61. कुल दूरी = प्लेटफॉर्म की ल० + रेलगाड़ी की ल०

$$= 900 + 600 = 1500 \text{ मी०}$$

समय = 300 सेकंड

$$\therefore \text{चाल} = \frac{1500}{300} = 5 \text{ मी०/से०}$$

\therefore खंभे को पार करने में लगा समय = $\frac{\text{दूरी}}{\text{चाल}}$

$$= \frac{600}{5} = 120 \text{ से०} = 2 \text{ मिनट}$$

62. प्रश्न से, $a + b + c = 9 \times 3 = 27$

तथा $b + c = 10 \times 2 = 20$

$$\therefore c = 27 - 20 = 7$$

63. अंकित मूल्य : वि० मू० = 12 : 7

$$\text{छूट} = 12 - 7 = 5$$

$$\therefore \text{अभीष्ट \%} = \frac{5}{12} \times 100 = 41.67\%$$

64. \therefore ब्याज = $600 - 500 = 100 \text{ रु०}$

$$\therefore \text{दर} = \frac{\text{ब्याज} \times 100}{\text{मू०} \times \text{समय}}$$

$$= \frac{100 \times 100}{500 \times 2} = 10\%$$

अब प्रश्न से, दर = $10\% \div 2 = 5\%$

$$\text{अब, ब्याज} = \frac{500 \times 2 \times 5}{100} = 50 \text{ रु०}$$

\therefore मिश्रधन = $500 + 50 = 550 \text{ रु०}$

65. दिए गए आँकड़ों में 3 सबसे ज्यादा बार (5 बार) आया है।

$$\therefore \text{बहुलक} = 3$$

66. औसत गति = $\frac{\text{कुल दूरी}}{\text{कुल लगा समय}}$

$$= \frac{3 + 6 + 9}{\frac{3}{9} + \frac{6}{15} + \frac{9}{18}} = \frac{18}{\frac{1}{3} + \frac{2}{5} + \frac{1}{2}}$$

$$= \frac{18}{\frac{37}{90}} = \frac{540}{37} \text{ किमी०/घंटा}$$

67. \therefore 36 छात्रों की कुल आयु

$$= 36 \times 23 = 828$$

तथा 4 छोड़ने वाले छात्रों की कुल आयु

$$= 4 \times 22 = 88$$

अब, शेष छात्र = $36 - 4 = 32$

- तथा शेष कुल आयु = $828 - 88 = 740$
 \therefore अभीष्ट औसत = $\frac{740}{32} = 23.1$
68. $A = 7 \times 3 + (2 + 4) + 4 - 2$
 $= 7 \times 3 + 6 + 4 - 2$
 $= 7 \times \frac{3}{6} + 4 - 2$
 $= 3.5 + 2 = 5.5$
 $B = 3 + 6 \times 4 + 2 - 2$ का 3
 $= \frac{3}{6} \times 4 + 2 - 6$
 $= 2 + 2 - 6 = 4 - 6 = -2$
 $C = 6 + 2 + 4 \times 3 - 2$
 $= 3 + 12 - 2 = 3 + 10 = 13$
 $\therefore A + B + C = 5.5 - 2 - 13$
 $= 5.5 - 15 = -9.5 = -\frac{19}{2}$
69.

4 वर्ष	1100 रु०
3 वर्ष	1000 रु०

 \therefore 1 वर्ष 100 रु०
अब दर = $\frac{100 \times 100}{1000 \times 1} = 10\%$
70. $A + B$ 1 घंटे में $\frac{1}{11} - \frac{1}{15} = \frac{4}{165}$ भाग भरता है।
अब $\frac{4}{165}$ भाग भरेगा = 1 घंटे में
 \therefore पूरा भाग भरेगा = $1 \times \frac{165}{4} = \frac{165}{4}$ घंटे
 $= 41\frac{1}{4}$ घंटा = 41 घंटा 15 मिनट
71. लड़का = $\frac{4}{5} \times 150 = 120$
लड़की = $\frac{1}{5} \times 150 = 30$
अब अभीष्ट मध्यानुपात
 $= \sqrt{120 \times 30} = \sqrt{3600} = 60$
72. शेष आदमी = $150 - 50 = 100$
तथा शेष कार्य = $1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ भाग
 \therefore 50 दिन में $\frac{1}{4}$ कार्य करते हैं 200 आदमी
 \therefore 1 दिन में 1 कार्य करते हैं
 $= 200 \times 50 \times 4$ आदमी
 \therefore 100 दिन में $\frac{3}{4}$ कार्य करते हैं
 $= \frac{200 \times 50 \times 4}{100} \times \frac{3}{4} = 300$ आदमी
 \therefore लगाए जाने वाले अतिरिक्त आदमियों की संख्या = $300 - 200 = 100$

73. अभीष्ट अंतर = $40.3 - 12.2 = 28.1$
74. $D_5 - D_3 = 35 - 30 = 5$
अभीष्ट % = $\frac{5}{30} \times 100 = 16.67\%$
75. दिए गए दस दिनों के लिए प्रतिदिन शहर का औसत अधिकतम तापमान

$$= \frac{38.3 + 40.3 + 30 + 28.7 + 35 + 37.4 + 38.2 + 38.1 + 40.2 + 12.2}{10}$$

 $= \frac{338.4}{10} = 33.84^\circ \text{C}$
77. उत्पादन के कुछ महत्वपूर्ण कारक हैं— भूमि, श्रम पूंजी व उद्यमी। भूमि एक निष्क्रिय कारक है, जबकि श्रम एक सक्रिय कारक है। भूमि व श्रम को उत्पादन के प्राथमिक कारकों के रूप में जाना जाता है।
78. ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी ने भारत में पहला किला चेन्नई स्थित फोर्ट सेंट जॉर्ज फ्रांसिस डे बनाया गया था। ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी का प्रथम फैक्ट्री सूरत में स्थापित हुआ था।
79. स्वर्ण रेखा, गोदावरी, कृष्णा, कावेरी, वंशधारा तथा वेगई पूर्व दिशा में बहने वाली प्रमुख नदियाँ हैं। पश्चिम दिशा में बहने वाली प्रमुख नदियाँ—नर्मदा, ताप्ती तथा माही है। लूनी नदी भारत की एकमात्र अन्तर्वाह नदी है, जो कच्छ के रन में लुप्त हो जाती है।
80. 'पावटी एंड अन-ब्रिटिश रूल इन इंडिया' तथा 'रस्टगोफ्तार' का सम्पादन दादाभाई नौरोजी ने किया था। 'संवाद कौमेदी' राजा राममोहन राय तथा 'सोमप्रकाश' ईश्वरचंद्र विद्यासागर द्वारा लिखा गया था।
82. लेंस की फोकस दूरी के व्युत्क्रम को लेंस की क्षमता कहते हैं। इसका S.I. मात्रक 'डायोप्टर' (D) है। उत्तल लेंस की क्षमता धनात्मक एवं अवतल लेंस की क्षमता ऋणात्मक होता है।
83. पूना पैक्ट (यरवदा जेल में) गाँधीजी और डॉ० अम्बेडकर के बीच हुआ था जिसके तहत साम्प्रदायिक पंचाट में दलितों के लिए प्रांतीय विधान सभा में पृथक निर्वाचन प्रणाली को समाप्त कर उनके लिए 71 के बदले 148 स्थान सुरक्षित रखे गए।
87. Every Child Matters, Will for children तथा Azad Bachpan ki ore पुस्तक कैलाश सत्यार्थी द्वारा तथा Mistakes of My Life, Half Girl friend चेतन भगत द्वारा लिखी गई प्रमुख पुस्तकें हैं।
88. भारतीय वैज्ञानिक जगदीशचंद्र बोस द्वारा क्रैस्कोग्राफ का आविष्कार किया गया है, जिसका संबंध पौधे के वृद्धि मापने से है। पौधे की आयु पौधे के वार्षिक वलय की गणना से पता चलता है।
89. पोषण के स्वपोषी रूप के लिए CO_2 , पानी,

- क्लोरोफिल और सूर्य प्रकाश आवश्यक है। हरित लवक के अंदर हरे रंग का क्लोरोफिल होता है, जिसकी सहायता से पौधा प्रकाश संश्लेषण करता है। हरित लवक को 'पादप कोशिका की रसोई घर' कहते हैं।
91. भारत में मौद्रिक नीति RBI द्वारा तथा राजकोषीय नीति सरकार द्वारा बनाई जाती है। मौद्रिक नीति बाजार में नकदी पर नियंत्रण कर कीमतों को स्थिर बनाने का प्रयास करती है, तथा राजकोषीय व्यवस्था कर के माध्यम से सरकार के लिए आय जुटाने व खर्च करने पर ध्यान देती है।
92. भारत में सबसे लम्बी तट रेखा अंडमान और निकोबार द्वीप समूह का है। राज्यों में सबसे लम्बी तट रेखा गुजरात तथा सबसे छोटी तट रेखा गोवा की है। भारत की कुल तटीय रेखा की लम्बाई 7516 किमी० है।
94. मोहिनीअट्टम तथा कथकली केरल का शास्त्रीय नृत्य है। यक्षगान कर्नाटक, गरबा गुजरात तथा कुचिपुड़ी आंध्र प्रदेश और छऊ झारखंड का लोक नृत्य है।
95. अनुच्छेद-352 के तहत भारत का राष्ट्रपति युद्ध, बाह्य आक्रमण या सशस्त्र विद्रोह की स्थिति उत्पन्न होने पर राष्ट्रीय आपात की घोषणा कर सकता है। अब तक तीन बार (1962, 1971 व 1975 ई०) घोषित किया गया है। छः माह में संसद के अनुमोदन से आपात काल को अनंत काल तक जारी रखा जा सकता है।
97. केन्द्रीय मंत्रिपरिषद् सामूहिक रूप से लोकसभा के प्रति उत्तरदायी होता है। धन विधेयक लोकसभा में पेश किया जाता है, कोई विधेयक धन विधेयक है, या नहीं इसका निर्णय लोकसभा अध्यक्ष करता है। मंत्रिपरिषद् के खिलाफ अविश्वास प्रस्ताव केवल लोकसभा में पेश किया जा सकता है, इसे प्रस्ताव प्रस्तुत करने के लिए कम-से-कम 50 लोकसभा सदस्यों की समर्थन की जरूरत होती है। भारत के संविधान में अविश्वास प्रस्ताव का उल्लेख नहीं है।
98. मांड, लावणी तथा घूमर लोक संगीत राजस्थान से संबंधित है। भरतनाट्यम तमिलनाडु का शास्त्रीय नृत्य तथा नौटंकी, रासलीला तथा कजरी उत्तर प्रदेश का लोकनृत्य है।
99. प्राथमिक प्रदूषक सीधे एक प्रक्रिया से उत्सर्जित हुए हैं। जैसे—ज्वालामुखी विस्फोट से राख, कार्बन-मोनो ऑक्साइड, सल्फरडाई ऑक्साइड तथा फ्लाई ऐश द्वितीयक प्रदूषक सीधे उत्सर्जित न होकर प्राथमिक प्रदूषक से आपस में प्रतिक्रिया करके उत्सर्जित होते हैं। जैसे—धूम कोहरा तथा ओजन गैस आदि।