

S.S.C. मल्टी टास्किंग स्टाफ (M.T.S.) C.B.T. परीक्षा - 20.08.2019

प्रथम पाली

Part - A

General English

1. Identify the segment in the sentence which contains the grammatical error.
Zainab was played with / her friends in the park / when she noticed Disha / walking away with a stranger.

(A) Zainab was played with
(B) walking away with a stranger
(C) when she noticed Disha
(D) her friends in the park

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

I will not be able to leave for home until my boss arrived in the office.

(A) until my boss arrives at the office
(B) No Improvement
(C) until my boss have arrive to the office
(D) until my boss is arrived in the office

3. Select the most appropriate option to fill in the blank and make a grammatically correct sentence.

..... he plays well he has not been selected in the team.

(A) Though (B) Because
(C) Since (D) Unless

4. Select the correctly spelt word.

(A) Feudal (B) Feudel
(C) Fuedal (D) Fudal

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

Deficit

(A) Scarcity (B) Manifold
(C) Abundance (D) Shortage

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

Humdrum

(A) Synchronic (B) Musical
(C) Monotonous (D) Noisy

7. Select the most appropriate word to fill in the blank and make a meaningful sentence.

The CEO went against the advisory committee's

(A) Introduction (B) Information
(C) Recommendation
(D) Response

8. Identify the segment in the sentence which contains the grammatical error.

She was the best singer / on the country / who had sung / more than 5,000 songs.

(A) who had sung
(B) on the country
(C) She was the best singer
(D) more than 5,000 songs

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

The students stood up no sooner the Principal entered the class.

(A) no soon (B) as soon as
(C) No Improvement
(D) soon

10. Select the correctly spelt word.

(A) Exhoustive (B) Exaustive
(C) Exhostive (D) Exhaustive

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

A bull in a China shop

(A) An extremely awkward, clumsy person
(B) A very disciplined and systematic person
(C) A brave person in a group of cowards
(D) To be a rude and aggressive person

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

Hang up your boots

(A) To be rejected
(B) To take retirement
(C) To dry your shoes
(D) To hang upside down

Directions-(Q. 13 to 17) : 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

The students ...(13)... listening to their teacher. He ...(14)... a line on the black-board and asked the students, "How can you make this line smaller?" ...(15)... of the students thought it was a very simple ...(16)... They said, "We can erase a part of the line and ...(17)... it smaller."

13. (A) was (B) were
(C) is (D) are

14. (A) drew (B) put
(C) started (D) painted

15. (A) Every (B) No
(C) Any (D) Most

16. (A) line (B) thing
(C) drawing (D) object

17. (A) rub (B) reduce
(C) make (D) cut

18. Select of most appropriate word for the given group of words.

A person motivated by Irrational enthusiasm

(A) Infidel (B) Fanatic
(C) Atheist (D) Polytheist

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

Patel played every game that was played in the school.

(A) that has been playing

- (B) that was playing
(C) that is being played
(D) No Improvement

20. Select the most appropriate option to fill in the blank and make a grammatically correct sentence.

Rachna was angry with her father because he did not take her to the zoo as he

- (A) promise (B) promises
(C) had promised (D) is promising

21. Identify the segment in the sentence which contains the grammatical error.

Rashmi and me are / planning to go on / a road trip to Manali / next summer.

- (A) Rashmi and me are
(B) planning to go on
(C) a road trip to Manali
(D) next summer

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

OBTAIN

- (A) Achieve (B) Suppress
(C) Inspire (D) Lessen

23. Select the most appropriate word for the given group of words.

An introduction to a literary work

- (A) Prologue (B) Blurb
(C) Epilogue (D) Sequel

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

Awesome

- (A) Amazing (B) Awful
(C) Awkward (D) Absurd

25. Select the most appropriate word to fill in the blank and make a meaningful sentence.

Mahesh is very happy because the value of his shares has

- (A) diminished (B) complimented
(C) applauded (D) appreciated

Part - B

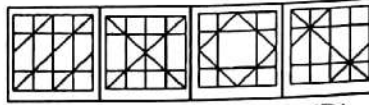
सामान्य बुद्धि एवं तर्क

26. नीचे दिए गए विकल्पों में से उस विकल्प का चयन कीजिए जिसमें नीचे दी गई आकृति सन्निहित है। (आकृति को घुमाने की अनुमति नहीं है)

प्रश्न-आकृति :



उत्तर-आकृतियाँ :



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

27. नीचे दिए गए समीकरण को सही बनाने के लिए कौन-से दो चिह्नों को आपस में बदलना होगा ?

$$75 \div 5 \times 15 - 3 + 10 = 60$$

- (A) $-$, \div (B) $-$, \times
(C) \times , \div (D) $-$, $+$

28. यदि $B = 2$ और $P = 16$, और $BAT = 23$ है, तो $CRICKET = \dots\dots\dots$

- (A) 69 (B) 60
(C) 63 (D) 65

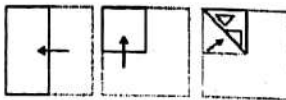
29. निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में दो संख्याओं को कोष्ठक के भीतर रखा गया है। श्रृंखला का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और श्रृंखला के संबंध में सही विकल्प का चयन करें।

1, 9, 25, (36), 81, 121, (169), 225

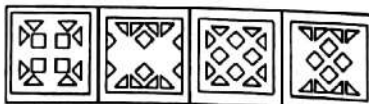
- (A) कोष्ठक में रखी दोनों संख्याएँ गलत हैं
(B) पहली कोष्ठक संख्या (बाएँ से) सही है और दूसरी गलत है
(C) कोष्ठक में रखी दोनों संख्याएँ सही हैं
(D) पहली कोष्ठक संख्या (बाएँ से) गलत है और दूसरी सही है

30. एक कागज को नीचे दी गयी प्रश्न आकृतियों में दिखाए गए अनुसार मोड़ा और काटा गया है। नीचे दी गई उत्तर आकृतियों से चयन कीजिए, इसे खोले जाने पर यह कैसा दिखाई देगा ?

प्रश्न-आकृतियाँ :



उत्तर-आकृतियाँ :



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

31. तीन कथन और उसके बाद चार निष्कर्ष I, II, III और IV दिए गए हैं। आपको कथनों को सत्य मानते हुए विचार करना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, और निर्णय कीजिए कि कौन-से निष्कर्ष दिए

गए कथनों का तार्किक रूप से पालन अनुसरण करते हैं।

कथन :

- सभी लड़के विशेषज्ञ हैं।
- कुछ विशेषज्ञ यात्री हैं।
- सभी यात्री विदेशी हैं।

निष्कर्ष :

- कुछ विदेशी विशेषज्ञ हैं।
- कुछ विदेशी लड़के हैं।
- कोई भी विदेशी लड़का नहीं है।
- सभी यात्री विशेषज्ञ हैं।

(A) निष्कर्ष IV और निष्कर्ष II या III में से कोई अनुसरण करता है

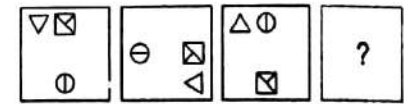
(B) निष्कर्ष I और निष्कर्ष II या III में से कोई अनुसरण करता है

(C) सभी निष्कर्ष अनुसरण करते हैं

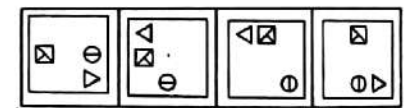
(D) निष्कर्ष I, II और IV अनुसरण करते हैं

32. निम्न में से कौन-सी उत्तर श्रृंखला को पूरा करती है ?

प्रश्न-आकृतियाँ :



उत्तर-आकृतियाँ :



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

33. नीचे दिए गए समीकरण को सही बनाने के लिए कौन-सी दो संख्याओं को आपस में बदलना होगा।

$$3 \times 6 + 72 \div 8 - 24 = 12$$

- (A) 6, 8 (B) 72, 24
(C) 24, 3 (D) 3, 8

34. उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे अक्षर-समूह से उसी प्रकार से संबंधित है जिस प्रकार से दूसरा अक्षर-समूह पहले अक्षर-समूह से संबंधित है।

DBZ : WUS :: PNL : ?

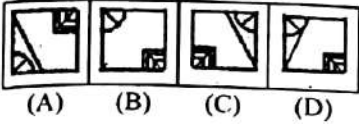
- (A) IGE (B) JHF
(C) IFC (D) JIG

35. निम्न में से कौन-सी उत्तर-आकृति में पैटर्न को पूरा करेगी ? (आकृति को घुमाने की अनुमति नहीं है)

प्रश्न-आकृति :



उत्तर-आकृतियाँ :



36. उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी तरह से सम्बन्धित है जिस प्रकार दूसरा पद पहले पद से सम्बन्धित है।

Orange : Saffron :: Blue : ?

- (A) Olive (B) Turquoise
(C) Violet (D) Lavender
37. सोमवार से शुरू होकर शनिवार को समाप्त होने वाले सप्ताह के 6 दिनों में छह नाटकों A, B, C, D, E और F का मंचन किया जाना है। नाटक D का मंचन मंगलवार को किया जाता है। नाटक A, C, F का मंचन इसी क्रम में एक के बाद एक किया जाता है। सोमवार या बुधवार को नाटक E का मंचन नहीं किया जाता है। सोमवार और बुधवार को क्रमशः कौन-से नाटकों का मंचन किया गया है ?

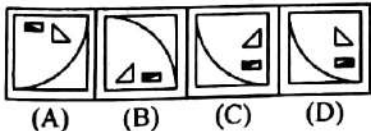
- (A) B और A (B) A और F
(C) B और C (D) C और E
38. निम्न विकल्पों में से वह संख्या ज्ञात कीजिए जो प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आएगी।

7	5	144
9	4	169
8	6	?

- (A) 196 (B) 225
(C) 176 (D) 256
39. यदि एक दर्पण को XY रेखा पर रखा जाता है, तो दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन-सी आकृति नीचे दी गई आकृति का सही दर्पण प्रतिबिम्ब होगी ?



प्रश्न-आकृति :



40. कौन-सी संख्या निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आएगी ?

12, 14, 17, 22, 29, 40, ?

- (A) 47 (B) 38
(C) 53 (D) 51

41. किसी कूट भाषा में, 'GUN' को 'JXQ' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'RIFLE' का कोड क्या होगा ?

- (A) ULIOH (B) WMIPH
(C) WLJQH (D) UKIOE

42. किसी कूटभाषा में, DOCTOR को ALZQLO लिखा जाता है। उसी कूटभाषा में NURSE को किस प्रकार लिखा जाएगा ?

- (A) LQNOA (B) KROPB
(C) LROPC (D) KSPQC

43. दिए गए विकल्पों में से उस शब्द को चुनें जो दिए गए शब्दों के समान है और इसलिए उसी समूह से संबंधित है।

बिल्ली, कुत्ता, बकरी

- (A) शेर (B) तेंदुआ
(C) गाय (D) चीता

44. B, I, J, T, A और D एक गोलाकार मेज के इर्द-गिर्द केन्द्र की तरफ मुँह करके बैठे हैं। D, I के दाईं ओर बैठा है, जो T के सामने है। B, J के बगल में नहीं है, जो T के दाईं ओर बैठा है। A के बाईं ओर कौन बैठा है ?

- (A) J (B) I
(C) T (D) D

45. मित्रों का एक समूह, A, B, C, D और E एक पॉन्ट में बैठे हैं। D, B के बिल्कुल दायें ओर बैठा है। C, E के बिल्कुल बायें बैठा है और एक छोर पर है। यदि A दोनों में से किसी भी छोर पर नहीं बैठा है, तो इन दोस्तों में से कौन क्रम के दो छोरों पर बैठे हैं ?

- (A) B और C (B) B और E
(C) D और E (D) D और C

46. 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-से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन :

I. सभी गोदाम भंडारगृह हैं।

2. कुछ भंडारगृह भवन हैं।

निष्कर्ष :

I. कोई भी भवन भंडारगृह नहीं है।

II. कुछ गोदाम भवन हैं।

- (A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
(B) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है

47. उस विकल्प का चयन करें जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार से संबंधित है जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है।

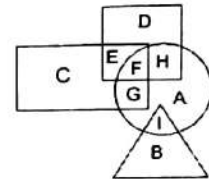
7 : 42 :: 9 : ?

- (A) 49 (B) 72
(C) 90 (D) 81

48. किसी कूट भाषा में, 'JACKET' को '8-25-1-9-3-18' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'SWEATER' का कूट क्या होगा ?

- (A) 17-21-3-25-18-3-16
(B) 19-22-4-26-17-4-17
(C) 19-23-5-27-20-5-17
(D) 17-20-2-24-18-3-16

49. निम्न आकृति में, आयत कलाकारों को दर्शाता है, त्रिकोण लेखकारों को दर्शाता है, वृत्त सामाजिक कार्यकर्ताओं को दर्शाता है और वर्ग पिता को दर्शाता है। कौन-सा अक्षरों का समूह सामाजिक कार्यकर्ताओं को दर्शाता है जो पिता नहीं हैं ?



- (A) GFH (B) IGF
(C) DEB (D) GAI

25. उस पद का चयन करें जो दी गई श्रृंखला में आगे आएगा।

BDf, Glk, LNp,

- (A) QSu (B) QTu
(C) QTV (D) QSU

Part - C

संख्यात्मक अभिरुचि

51. 16 वस्तुओं का क्रय मूल्य 14 वस्तुओं के वि० मू० के बराबर है, तो लाभ/हानि % ज्ञात करें।

- (A) 20% (B) 23%
(C) $14\frac{2}{7}\%$ (D) $33\frac{1}{3}\%$

52. कोई धन 2 वर्ष में 650 रु० हो जाता है एवं 4 वर्ष में 676 रु० हो जाता है, धन ज्ञात करें।

- (A) 600 रु० (B) 625 रु०
(C) 512 रु० (D) 625 रु०

53. A किसी कार्य को 30 दिनों में कर सकता है। उसने 40% कार्य पूरा कर उसे छोड़ दिया। B ने शेष कार्य 21 दिनों में पूरा किया। एक साथ मिलकर कार्य करते हुए, A और B उसी कार्य का 65% कितने दिनों में पूरा करेंगे ?

- (A) 13 दिन (B) 10 दिन
(C) $10\frac{1}{2}$ दिन (D) $13\frac{1}{2}$ दिन

54. एक कक्षा में लड़के और लड़कियों की संख्या का अनुपात 2 : 3 है और कक्षा में सभी छात्रों के गणित में औसत प्राप्तांक 54 है। लड़कों का औसत प्राप्तांक लड़कियों के औसत प्राप्तांक से 50% अधिक है। लड़कियों का औसत प्राप्तांक कितना है ?

- (A) 50 (B) 42
(C) 45 (D) 40

55. A और B एक ही समय पर क्रमशः 10 किमी/घंटा और 20 किमी/घंटा की गति से एक-दूसरे की ओर चलना शुरू करते हैं और उनके बीच की दूरी 49 किमी है। आपस में मिलने से 5 मिनट पहले, उनके बीच की दूरी, मी० में, कितनी है ?

- (A) 1600 (B) 1800
(C) 2500 (D) 2000

56. A और B की वर्तमान आयु का अनुपात 5 : 3 है। 9 वर्ष पहले, उनकी आयु का अनुपात 23 : 12 था। अब से 15 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात क्या होगा ?

- (A) 35 : 24 (B) 7 : 5
(C) 34 : 25 (D) 3 : 2

57. मान लीजिए कि x , 25.6 और 32.4 का मध्यानुपाती है और y , 32 एवं 48 का तृतीयानुपाती है। तब $3x : 2y = \dots\dots\dots$

- (A) 5 : 3 (B) 3 : 5
(C) 4 : 5 (D) 5 : 4

58. यदि वस्तुओं का दो-तिहाई हिस्सा 25% लाभ पर, 20% हिस्सा 20% की हानि पर और शेष हिस्सा 20% के लाभ पर बेचा जाता है, तो 3,312 रु० का लाभ होता है। वस्तुओं का लागत मूल्य है—

- (A) 18,600 रु० (B) 21,400 रु०
(C) 21,600 रु० (D) 20,000 रु०

59. एक पाइप 56 घंटों में किसी टैंक को भर सकता है, लेकिन इसकी तली में रिसाव के कारण उसे भरने में 16 घंटे अधिक समय लगता है। मात्र रिसाव टैंक के $83\frac{1}{3}\%$ हिस्से को कितने समय (घंटों में) में खाली कर सकता है ?

- (A) 126 (B) 210
(C) 252 (D) 105

60. यदि एक लंब वृत्तीय शंकु की क्रिया को 10% कम किया जाता है और उसकी ऊँचाई को 40% बढ़ाया जाता है, तब उसके आयतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि या गिरावट होती है ?

- (A) 13.4% की गिरावट
(B) 1.34% की गिरावट
(C) 1.34% की वृद्धि
(D) 13.4% की वृद्धि

61. एक वृत्ताकार मार्क का क्षेत्रफल एक ऐसे त्रिभुजाकार मैदान जिसकी भुजाएँ 110 मी०, 600 मी० और 6110 मी० हैं, के क्षेत्रफल के $\frac{7}{15}$ (seven-fifteenth) के लगभग बराबर है।

पार्क का व्यास कितना है ? ($\pi = \frac{22}{7}$ लें)

- (A) 160 मी० (B) 120 मी०
(C) 150 मी० (D) 140 मी०

62. अम्ल और पानी के 729 लीटर विलयन में अम्ल और पानी का अनुपात 7 : 2 है। ऐसा विलयन प्राप्त करने के लिए उसमें कितने लीटर पानी मिलाया जाना चाहिए, जिसमें अम्ल और पानी का अनुपात 5 : 3 हो ?

- (A) 180.4 (B) 178.2
(C) 182.4 (D) 187.2

63. सुजाता ने 1,250 रु० में 25 वस्तुएँ बेची और उसे 10% की हानि हुई। उसे 2,600 रु० में कितनी वस्तुएँ बेचनी चाहिए, ताकि वह 10% का लाभ कमा सके ?

- (A) 26 (B) 40
(C) 25 (D) 42

64. $27 \times 6 \div 24 + 6 \div 2$ of $3 + 30 \div 24 \times 18 - 9 \div 54$ of 3×216 का मान है—

- (A) -77.75 (B) 18.25
(C) -69.75 (D) 26.25

65. किसी वस्तु का अंकित मूल्य उसके लागत मूल्य को 20% अधिक है। अंकित मूल्य पर $x\%$ छूट देने के बाद विक्रेता को 10% की हानि होती है। x का मान कितना है ?

- (A) 30 (B) 28
(C) 20 (D) 25

66. किसी व्यक्ति ने 8% वार्षिक साधारण ब्याज पर एक राशि उधार ली और 8 वर्षों में, प्राप्त ब्याज 5,000 था, जो उधार की राशि से कम था। यह राशि थी—

- (A) 15,500 रु० (B) 15,250 रु०
(C) 14,280 रु० (D) 15,600 रु०

67. एक ठोस धातु के बेलन (सिलेंडर), जिसकी आधार त्रिज्या 4 सेमी० और ऊँचाई $5\frac{1}{3}$ सेमी० है, को पिघलाकर एक गोले के रूप में परिवर्तित किया जाता है। गोले का पृष्ठ क्षेत्रफल, सेमी०² में, कितना है।

- (A) 64π (B) 96π
(C) 80π (D) 40π

68. मान लीजिए कि x और y , 3-अंकों की ऐसी संख्याएँ हैं कि उनका अंतर 729 और महत्तम समापवर्तक (एच सी एफ) 81 है। $(x + y)$ का मान ज्ञात कीजिए ?

- (A) 1053 (B) 891
(C) 1539 (D) 1377

69. यहाँ चार अलग-अलग संख्याएँ दी गई हैं। पहली तीन संख्याओं का औसत चौथी संख्या का चार गुणा अधिक है और सभी चार संख्याओं का औसत 87.75 है। पहली तीन संख्याओं का औसत कितना है ?

- (A) 90 (B) 108
(C) 100 (D) 96

70. निम्नलिखित आँकड़ों (डाटा) के लिए—

वर्ग	बारंबारता
160-170	0
170-180	110
180-190	130
190-200	80
200-210	60

माध्यिका है—

- (A) 182.6 (B) 185.4
(C) 176.2 (D) 182.8

71. एक नाव को 3 किमी० ऊर्ध्वप्रवाह (Upstream) और $4\frac{1}{2}$ किमी० अनुप्रवाह (Downstream) दूरी तय करने में 45 मिनट लगते हैं, जबकि वह 3.6 किमी० ऊर्ध्वप्रवाह और 2.4 किमी० अनुप्रवाह दूरी 39 मिनट में तय कर लेती है। नाव की अनुप्रवाह (downstream) चलने की गति (किमी०/घंटा में) है—

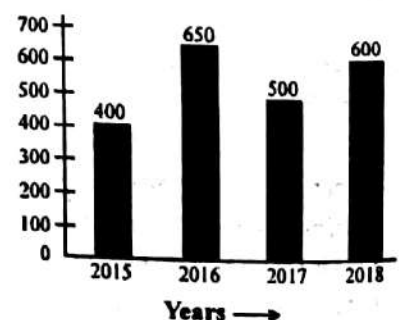
- (A) 12 (B) 16
(C) 9 (D) 10

72. $\frac{1}{7}$ of $1\frac{2}{5} + \left\{ 5\frac{1}{2} - \left(\frac{5}{32} + \frac{3}{5} \times 1\frac{7}{8} + 1\frac{1}{3} \text{ of } \frac{3}{16} \right) \right\}$ का मान है—

- (A) $\frac{32}{135}$ (B) $\frac{27}{32}$
(C) $\frac{27}{160}$ (D) $\frac{6}{27}$

निर्देश—(प्रश्न 73 से 75 तक) : दिया गया दंड आरेख (बार ग्राफ) 2015-2018 के दौरान किसी देश के निर्यात (मिलियन रुपये में) को दर्शाता है, और इसके बाद दी गई तालिका एक वर्ष में निर्यात किए गए वस्तुओं के विवरण को दर्शाती है।

A country's exports (in million rupees)



एक वर्ष में निर्यात की गई वस्तुओं का विवरण

कम्प्यूटर	24%
परिधान (गारमेंट्स)	28%
कपड़े	25%
सौंदर्य प्रसाधान (कोस्मेटिक)	15%
आभूषण	8%

73. चार वर्ष में सौंदर्य प्रसाधनों का कुल निर्माण, 2015 और 2018 में परिधानों और आभूषणों के कुल निर्यात से लगभग कितने प्रतिशत कम है ?
 (A) 12.2 (B) 10.4
 (C) 9.8 (D) 11.6
74. 2015, 2016 और 2018 में आभूषणों का कुल निर्यात, 2017 और 2018 में कपड़ों के कुल निर्यात का कितना प्रतिशत है ?
 (A) 50 (B) 45
 (C) 48 (D) 42
75. 2015 और 2017 में कम्प्यूटरों के कुल निर्यात और 2015 एवं 2018 में सौंदर्य प्रसाधनों के कुल निर्यात का अनुपात क्या है ?
 (A) 27 : 20 (B) 8 : 5
 (C) 36 : 25 (D) 3 : 2

Part - D

सामान्य जानकारी

76. फ्लोएम पौधों में किस के परिवहन के लिए जिम्मेदार है ?
 (A) खाद्य पदार्थ
 (B) कार्बन डाईऑक्साइड
 (C) पानी (D) खनिज पदार्थ
77. किसी वस्तु की अतिरिक्त एक इकाई के उपभोग के कारण कुल उपयोगिता में होने वाले परिवर्तन को क्या कहा जाता है ?
 (A) सीमांत उपयोगिता
 (B) अधिकतम उपयोगिता
 (C) न्यूनतम उपयोगिता
 (D) बदलाव उपयोगिता
78. निम्नलिखित में से किसे वैध मुद्रा नहीं माना जाता है ?
 (A) सोना (B) डिमांड ड्राफ्ट
 (C) मुद्रा (D) सिक्का
79. भारत में चुनावों के लिए आचार संहिता कौन लागू करता है ?
 (A) संसद (B) सर्वोच्च न्यायालय
 (C) राष्ट्रपति (D) चुनाव आयोग
80. विशिष्ट आवश्यकताओं और प्रक्रियाओं के लिए सुप्रीम कोर्ट द्वारा निर्धारित दिशा-निर्देश हैं, जिनका पालन पुलिस को किसी भी व्यक्ति

- को गिरफ्तार करने, हिरासत में लेने और पूछताछ करने के लिए करना पड़ता है ।
 (A) के. सी. रॉबर्ट्स दिशानिर्देश
 (B) डी. के. बसु दिशानिर्देश
 (C) मनेका दिशानिर्देश
 (D) विशाखा दिशानिर्देश
81. अभिनेता प्रकाश राज लोकसभा चुनाव 2019 में किस संसदीय क्षेत्र से चुनाव लड़ा था ?
 (A) बेल्लारी (B) मंगलौर सिटी नॉर्थ
 (C) बेंगलुरु सेंट्रल (D) माण्ड्या
82. विश्व कप में चार शतक बनाने वाला प्रथम भारतीय बल्लेबाज कौन है ?
 (A) के. एल. राहुल (B) रोहित शर्मा
 (C) शिखर धवन (D) विराट कोहली
83. निम्नलिखित में से कौन-सी शैली भारत में मंदिर स्थापत्य शैली नहीं है ?
 (A) वेसर शैली (B) नागर शैली
 (C) द्रविड़ शैली (D) गोथिक शैली
84. जलोढ़ मृदाएँ भारत के कुल क्षेत्रफल के लगभग प्रतिशत में फैली हुई हैं ।
 (A) 50 (B) 30
 (C) 40 (D) 25
85. 'संत्य के प्रयोग' पुस्तक किसके जीवन पर आधारित है ?
 (A) मोहनदास करमचन्द गाँधी
 (B) सुभाष चंद्र बोस
 (C) जवाहर लाल नेहरू
 (D) लाला लाजपत राय
86. 1983 का क्रिकेट विश्व कप जीतने वाली भारतीय टीम की कप्तानी किसने की थी ?
 (A) नवजोत सिंह सिद्धू
 (B) चेतन शर्मा
 (C) कपिल देव (D) सुनील गावस्कर
87. निम्नलिखित में से कौन-सी एक उपधातु नहीं है ?
 (A) बोरॉन (B) कार्बन
 (C) आर्सेनिक (D) सिलिकॉन
88. किस स्वतंत्रता सेनानी ने भारत को ब्रिटिश शासन से मुक्त करने के लिए "आजाद हिंद फौज" की स्थापना की थी ?
 (A) भगत सिंह (B) सुभाष चंद्र बोस
 (C) चन्द्रशेखर आजाद (D) वीर सावरकर
89. भारत की प्रथम पूर्णकालिक महिला वित्त मंत्री कौन बनी ?
 (A) सरोजिनी नायडू (B) मेनका गाँधी
 (C) निर्मला सीतारमण (D) इंदिरा गाँधी
90. यूनेस्को द्वारा किस शहर को "सिटी ऑफ म्यूजिक" घोषित किया है ?
 (A) दिल्ली (B) वाराणसी
 (C) जयपुर (D) मुंबई

91. कौन-से मानव अंग के क्षतिग्रस्त हो जाने या ठीक से काम न करने की स्थिति में रोगी को डायलिसिस की सलाह दी जाती है ?
 (A) गुर्दा (B) कलेजा
 (C) पेट (D) हृदय
92. निम्नलिखित में से कार्बन के किस प्रकारात्मक समूह में ऑक्सीजन नहीं होती है ?
 (A) ऐल्कोहॉल (B) हैलोजन
 (C) ऐलिडहाइड (D) कीटोन
93. समुद्रों और महासागरों जैसे दो बड़े जलाशयों को जोड़ने वाले पानी के एक संकीर्ण मार्ग को कहा जाता है ।
 (A) लैगून (B) स्थलडमरूमध्य
 (C) जलडमरूमध्य (D) खाड़ी
94. महात्मा गाँधी ने "करो या मरो" का नारा किस राष्ट्रीय आंदोलन के दौरान दिया था ?
 (A) स्वदेशी आंदोलन
 (B) भारत छोड़ो आंदोलन
 (C) असहयोग आंदोलन
 (D) सविनय अवज्ञा आंदोलन
95. शत्रु से अप्रत्यक्ष मुकाबले की स्थिति में प्रदान किया जाने वाला वीरता पुरस्कार कौन-सा है ?
 (A) अशोक चक्र (B) वीरता चक्र
 (C) परम वीर चक्र (D) शौर्य चक्र
96. निम्नलिखित में से कौन-सा स्मारक-स्थान युग्म सही है ?
 (A) हवा महल-पंजाब
 (B) विक्टोरिया मेमोरियल-पश्चिम बंगाल
 (C) नालंदा-असम
 (D) लाल किला-उत्तर प्रदेश
97. भारत में कौन-सा केन्द्रीय संस्थान कृषि ऋण की निगरानी और विनियमन करता है ?
 (A) सेबी (B) नाबार्ड
 (C) आईआरडीए (D) आरबीआई
98. भारत में किस खदान में सोने के भंडार पाए जाते हैं ?
 (A) जादुगुडा (B) नोआमुंडी
 (C) कोलार (D) सिंहभूम
99. निम्नलिखित में से कौन-सा रोग जल-जनित नहीं है ?
 (A) हेपेटाइटिस A (B) खसरा
 (C) हैजा (D) टायफाइड
100. बारदोली सत्याग्रह में निम्नलिखित में से किसने प्रमुख भूमिका निभाई ?
 (A) सरदार वल्लभ भाई पटेल
 (B) तिलका माँझी
 (C) चंद्रशेखर आजाद
 (D) सुभाष चंद्र बोस

उत्तरमाला

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

व्याख्यात्मक हल

1. दिया गया प्रश्न का प्रारंभिक भाग ही गलत है। जब वाक्य का Subject खुद काम कर रहा हो तो Structure, Active प्रयोग करना चाहिए। यहाँ subject खुद ही कार्य कर रहा है। अतः सही structure—Zainab was playing with her friends होगा।
2. इस प्रश्न में Tense से संबंधित गलती दी गई है। नियमानुसार Bold part के पहले का भाग Present Tense में हो तो Bold part भी Present tense में होना चाहिए। अतः यहाँ arrived in के स्थान पर arrives at होना चाहिए।
3. इस वाक्य में दो विपरीत कथन रखा गया है। जब कोई व्यक्ति अच्छा खेलता हो तो उसका selection होना चाहिए। किन्तु यहाँ selection नहीं हुआ, इसलिए though का प्रयोग सही है।
4. सही spelling है—Feudal—सामंती।
5. Deficit—घाटा। Synonyms : Shortfall, deficiency, shortage; Antonyms : surplus, profit।

6. Humdrum—नीरस। Synonyms—Mundane, Monotonous, dreary, tedious, Banal।
7. वाक्य का आशय है advisory committee की अनुशंसा (Recommendation) के खिलाफ।
8. इस प्रश्न में Preposition से संबंधित गलती की गयी है। On the country के स्थान पर In the country सही होगा।
9. हम मानते हैं कि वाक्य का No sooner से होने पर Inversion का प्रयोग करते हैं। यदि वाक्य के बीच में भी इसका प्रयोग हो तो भी No sooner के साथ Inversion का प्रयोग करना चाहिए। इसलिए no sooner को as well as में बदल देना चाहिए।
10. सही spelling, Exhaustive (व्यापक) है।
11. A bull in a china shop—अनुपयुक्त व्यक्ति। An extremely clumsy person।
12. Hang up your boots—काम से अवकाश लेना—To take retirement।
13. दूसरे खाली स्थान के बाद asked होने के कारण Passage का Tense, Past है। इसलिए Plural subject के कारण 'were' का होगा।
14. Black-board पर line खींचना के लिए drew का प्रयोग करेंगे।
15. इस स्थान पर Most का प्रयोग क्योंकि वाक्य का आशय है—अधिकतर students।
16. यह अति-साधारण चीज था / वस्तु थी—'thing'।
17. खाली स्थान के बाद smaller होने के कारण यह आशय है 'छोटा करना' के लिए make का प्रयोग करेंगे।
18. Fanatic—धर्मांध/उन्मादी—A person motivated by irrational enthusiasm।
* Infidel—नास्तिक
* Atheist—नास्तिक
* Polytheist—कई भगवान में विश्वास करने वाला।
19. दिया गया Underlined भाग सही है क्योंकि Relative pronoun that के पहले रखा गया Antecedent Singular है इसलिए that के बाद Verb भी Singular है।
20. इस प्रश्न में Past में बीती हुई दो अलग-अलग घटनाओं की चर्चा है। नियमानुसार जो घटना पहले हो उसे Past perfect में रखना चाहिए। Promise पहले किया गया था इसलिए had promised होगा।
21. Rasmi and I are सही होगा, क्योंकि 'And' के पहले Nominative case है इसलिए, इसके बाद भी Nominative case का प्रयोग होना चाहिए।
22. Obtain—प्राप्त करना Synonyms—Achieve, Secure, Procure. Come by।
23. Prologue—प्रस्तावना (Preface, Prelude, Preamble)।

24. Awesome—बहुत बढ़िया। Synonyms—Amazing, Stunning, astounding. Antonyms—Alarming, terrifying।
25. कोई व्यक्ति प्रसन्न तभी रह सकता है जब उसके share की value बढ़े (appreciated)।
26. प्रश्नोक्त आकृति, विकल्प-आकृति (A) में सन्निहित है।
27. विकल्प (A) के अनुसार, चिह्न बदलने पर—

$$75 + 5 \times 15 - 3 + 10 = 60$$

$$\Rightarrow 75 - 5 \times 15 + 3 + 10 = 60$$

$$\Rightarrow 75 - 5 \times 5 + 10 = 60$$

$$\Rightarrow 75 - 25 + 10 = 60$$

$$\Rightarrow 85 - 25 = 60$$
28. जिस प्रकार, B तथा P

$$\begin{array}{cc} \downarrow & \downarrow \\ 2 & 16 \end{array}$$
 एवं B A T

$$\begin{array}{ccc} \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 2 & + & 1 + 20 = 23 \end{array}$$

उसी प्रकार, CRICKET → 69

29. संख्या-शृंखला का क्रम निम्नवत् है—

$$\begin{array}{cccccccc} 1 & 9 & 25 & (36) & 81 & 121 & (169) & 225 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 1^2 & 3^2 & 5^2 & 6^2 & 9^2 & 11^2 & 13^2 & 15^2 \end{array}$$
 यहाँ सभी लगातार विषम संख्याओं का वर्ग है। अतः पहली कोष्ठक की संख्या (36) गलत है। इसके स्थान पर 49 होना चाहिए, जो कि '7' का वर्ग है।
30. प्रश्नानुसार, कागज को मोड़ने, काटने और खोलने पर वह उत्तर-आकृति (A) के जैसा दिखाई देगा।
31. प्रश्नानुसार, वेन-आरेख खींचने पर—



अथवा, विशेषज्ञ लड़के यात्री विदेशी

अतः निष्कर्ष I और निष्कर्ष II या III में से कोई अनुसरण करता है।

32. दी गई शृंखला को उत्तर-आकृति (A) पूरा करती है।
33. विकल्प (A) के अनुसार बदलने पर—

$$3 \times 6 + 72 \div 8 - 24 = 12$$

$$\Rightarrow 3 \times 8 + 72 \div 6 - 24 = 12$$

$$\Rightarrow 24 + 12 - 24 = 12$$

34. जिस प्रकार, DBZ $\begin{array}{c} \downarrow -3 \\ \downarrow -7 \\ \downarrow -11 \end{array}$ WUZ

उसी प्रकार, PNL → IGE

35. उत्तर-आकृति (A), प्रश्न-आकृति के पैटर्न को पूरा करती है।

36. जिस प्रकार Orange (नारंगी) और Saffron (कुमकुम) मिलते-जुलते रंग हैं; उसी प्रकार Blue (नीला) और Turquoise (फिरोजी) मिलते-जुलते रंग हैं।

37. सभी नाटकों का मंचन निम्नवत् किया जाएगा-

- सोमवार — B
- मंगलवार — D
- बुधवार — A
- गुरुवार — C
- शुक्रवार — F
- शनिवार — E

अतः सोमवार और बुधवार को क्रमशः नाटक B और A का मंचन किया गया है।

38. जिस प्रकार, $(7 + 5)^2 = 144$

तथा $(9 + 4)^2 = 169$

उसी प्रकार, $(8 + 6)^2 = 196$

39. यदि दर्पण को रेखा XY पर रखा जाएगा, तब प्रतिबिम्ब के रूप में उत्तर-आकृति (D) प्राप्त होगा।

40. संख्या-शृंखला का क्रम निम्नवत् है-

12 14 17 22 29 40 53

+2 +3 +5 +7 +11 +13

यहाँ लगातार अभिन्न संख्या जुड़ते जा रहा है।

41. जिस प्रकार, GUN J X Q

उसी प्रकार, RIFLE → ULIOH

42. जिस प्रकार, D O C T O R

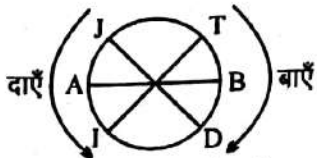
↓ -3 ↓ -3 ↓ -3 ↓ -3 ↓ -3

A L Z Q L O

उसी प्रकार, NURSE → KROPB

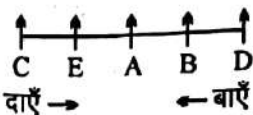
43. बिल्ली, कुत्ता और बकरी पालतू जानवर हैं। दिए गए विकल्पों में से गाय भी पालतू जानवर है।

44. सभी व्यक्ति गोलाकार मेज के परितः केन्द्राभिमुख होकर निम्नवत् बैठे हैं-



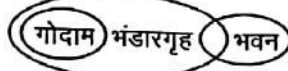
अतः A के बाईं ओर 'J' बैठा है।

45. सभी मित्र पक्षि में निम्नवत् बैठे हैं-



अतः D और C दो छोर पर बैठे हैं।

46. प्रश्नानुसार, वेन-आरेख खींचने पर-

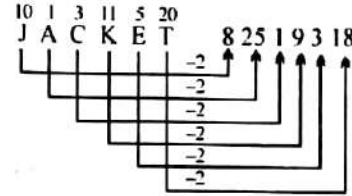


अतः न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

47. जिस प्रकार, $7 \times (7 - 1) = 42$

उसी प्रकार, $9 \times (9 - 1) = 72$

48. यहाँ प्रत्येक अक्षर के वर्णमाला क्रमांक में से '2' घटाकर कूटबद्ध किया गया है।

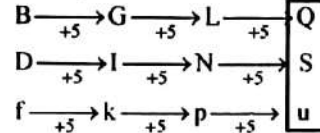


उसी प्रकार,

SWEATER → 17-21-3-25-18-3-16

49. वैसे सामाजिक कार्यकर्ता, जो पिता नहीं हैं ⇒ वृत्त का वह भाग, जो वर्ग से रहित है ⇒ GAI

50. अक्षर-शृंखला का क्रम निम्नवत् है-



अतः ? = QSu

51. $\frac{(m-n)}{n} \times 100$ सूत्र से-

$$\frac{16-14}{14} \times 100 = \frac{2}{14} \times 100 = \frac{100}{7} \% = 14\frac{2}{7} \%$$

52. माना मूलधन = P रु०

अब, $P \xrightarrow{2 \text{ वर्ष}} 650 \xrightarrow{2 \text{ वर्ष}} 676$

$$\frac{676}{650} = \frac{26}{25}$$

$$\text{अतः } P \times \frac{26}{25} = 650$$

$$\therefore P = \frac{650 \times 25}{26} = 625 \text{ रु०}$$

53. $\therefore 40\% = \frac{2}{5}$ भाग

$$A, \frac{2}{5} \text{ भाग} = \frac{2}{5} \times 30 = 12 \text{ दिन}$$

$$\text{शेष भाग} = 1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5} \text{ भाग}$$

$$\text{अब, } B, \frac{3}{5} \text{ भाग} = 21 \text{ दिन में}$$

$$\therefore B, \text{ पूरा भाग} = 21 \times \frac{5}{3} = 35 \text{ दिन में}$$

अब, A और B मिलकर पूरा काम करेंगे

$$= \frac{30 \times 35}{30 + 25} = \frac{30 \times 35}{55} \text{ दिन में}$$

$$\therefore 65\% \text{ काम} = \frac{30 \times 35}{55} \times \frac{65}{100} = \frac{21}{2} = 10\frac{1}{2} \text{ दिन}$$

54. माना लड़कियों का औसत अंक = x

\therefore लड़कों का औसत अंक

$$= x \times 150\% = \frac{3x}{2}$$

प्रश्न से, $2 \times \frac{3x}{2} + x \times 3 = (2 + 3) \times 54$

$$\Rightarrow 3x + 3x = 5 \times 54$$

$$\Rightarrow 6x = 270$$

$$\therefore x = \frac{270}{6} = 45$$

अतः लड़कियों का औसत = 45

55. \therefore दिशा विपरीत है।

\therefore आपेक्षिक चाल

$$= 10 + 20 = 30 \text{ किमी०/घंटा}$$

\therefore दोनों के मिलने में लगा समय

$$= \frac{\text{दूरी}}{\text{चाल}} = \frac{49}{30} \text{ घंटा}$$

5 मिनट पहले तक लगा समय

$$= \frac{49}{30} - \frac{5}{60} = \frac{93}{60} = \frac{31}{20} \text{ घंटा}$$

अब, A द्वारा तय की गई दूरी

$$= \frac{31}{20} \times 10 = 15.5 \text{ किमी०}$$

तथा B द्वारा तय की गई दूरी

$$= \frac{31}{20} \times 20 = 31 \text{ किमी०}$$

\therefore अभीष्ट दूरी = $49 - (31 + 15.5)$

$$= 49 - 46.5 = 2.5 \text{ किमी०}$$

$$= 2.5 \times 1000 \text{ मी०} = 2500 \text{ मी०}$$

56. माना कि A की आयु = 5x तथा B की आयु = 3x

$$\text{प्रश्न से, } \frac{5x - 9}{3x - 9} = \frac{23}{12}$$

$$\Rightarrow 69x - 207 = 60x - 108$$

$$\Rightarrow 9x = 99$$

$$\therefore x = 11$$

अब, दोनों की वर्तमान आयु

$$= 5x = 5 \times 11 = 55 \text{ वर्ष}$$

तथा $3x = 3 \times 11 = 33 \text{ वर्ष}$

\therefore 15 वर्ष बाद अभीष्ट अनुपात

$$= (55 + 15) : (33 + 15)$$

$$= 70 : 48 = 35 : 24$$

57. मध्यानुपात $= \sqrt{ab}$ तथा तृतीयानुपात $= \frac{b^2}{a}$

$$\begin{aligned} \therefore x &= \sqrt{25.6 \times 32.4} \\ &= \sqrt{16 \times 1.6 \times 18 \times 1.8} \\ &= \sqrt{4 \times 4 \times 4 \times 0.4 \times 2 \times 9 \times 2 \times 0.9} \\ &= 4 \times 2 \times 2 \times 3 \sqrt{0.4 \times 0.9} \\ &= 48 \times \sqrt{0.36} = 48 \times 0.6 \end{aligned}$$

तथा $y = \frac{(48)^2}{32} = 72$

अतः $3x : 2y = 3 \times 48 \times 0.6 : 2 \times 72$
 $= 3 \times 48 \times 6 : 2 \times 72 \times 10$
 $= 3 : 5$

58. शेष हिस्सा $= 1 - \left(\frac{2}{3} + 20\% \right)$
 $= 1 - \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{5} \right) = 1 - \frac{13}{15} = \frac{2}{15}$

प्रश्न से,

$$\frac{2}{3} \times 25\% - \frac{1}{5} \times 20\% + \frac{2}{15} \times 20\% = 3312$$

$$\Rightarrow \left(\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} \right) - \left(\frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \right) + \left(\frac{2}{15} \times \frac{1}{5} \right) = 3312$$

$$\Rightarrow \left(\frac{1}{6} - \frac{1}{25} + \frac{2}{75} \right) \text{ भाग} = 3312$$

$$\Rightarrow \frac{23}{150} \text{ भाग} = 3312$$

$$\therefore \text{पूरा भाग} = \frac{3312 \times 150}{23} = 21600 \text{ रु०}$$

59. शुरू में 56 घंटा में टैंक भर सकता है। रिसाव के कारण कुल समय $= 56 + 16 = 72$ घंटा
 अब, 72, 56 का L.C.M. = 504

$$\therefore \text{क्षमता } 504$$

$$\begin{array}{ccc} & & \\ 9 \text{ इकाई} & \triangle & 7 \text{ इकाई} \\ & 56 & 72 \end{array}$$

भरने वाले की क्षमता = 9 इकाई
 खाली करने की क्षमता = 7 इकाई
 रिसाव $= (9 - 7) = 2$ इकाई (1 घंटे में)

\therefore खाली करने में लगा कुल समय

$$= \frac{504}{2} = 252 \text{ घंटा } (\because \text{समय} = \frac{\text{क्षमता}}{\text{इकाई}})$$

$$\therefore \text{अभीष्ट समय} = 252 \times 83 \frac{1}{3}\%$$

$$= 252 \times \frac{5}{6} = 210 \text{ घंटा}$$

60. 40% वृद्धि = 140% परिणाम $= \frac{7}{5}$

10% कमी = 90% परिणाम $= \frac{9}{10}$

अब, ऊँचाई $\rightarrow 5 - 7$

त्रिज्या $\rightarrow 10 - 9$

आयतन $\rightarrow \frac{(10)^2 \times 5 - 9^2 \times 7}{500 - 567}$

($r^2 h$ से, π कामन है)

$$\therefore \text{अभीष्ट \% वृद्धि} = \frac{567 - 500}{500} \times 100$$

$$= \frac{67}{500} \times 100 = 13.4\%$$

61. स्पष्टतः $(110)^2 + (600)^2 = (610)^2$

\therefore यह त्रिभुज समकोण है।

अतः क्षेत्र $= \frac{1}{2} \times \text{आ०} \times \text{ऊँ०}$

$$= \frac{1}{2} \times 600 \times 110 = 33000 \text{ मी०}^2$$

अब वृत्त का क्षेत्रफल

$$= 33000 \times \frac{7}{15} = 2200 \times 7 \text{ मी०}^2$$

$$\therefore \pi r^2 = 2200 \times 7$$

$$\Rightarrow \frac{22}{7} r^2 = 2200 \times 7$$

$$\Rightarrow r^2 = \frac{2200 \times 7 \times 7}{22} = 100 \times 49$$

$$\therefore r = \sqrt{100 \times 49} = 10 \times 7 = 70 \text{ मी०}$$

$$\therefore \text{व्यास} = 2 \times r = 2 \times 70 = 140 \text{ मी०}$$

62. अम्ल $= 729 \times \frac{7}{9} = 567$ लीटर

तथा पानी $= 729 \times \frac{2}{7} = 162$ लीटर

प्रश्न से, $\frac{567}{162 + x} = \frac{5}{3}$

(माना x लीटर पानी मिलाया गया)

$$\Rightarrow 1701 = 810 + 5x$$

$$\Rightarrow 5x = 891$$

$$\therefore x = \frac{891}{5} = 178.2 \text{ लीटर}$$

63. क्रय मूल्य $= 1250 \times \frac{100}{90}$ (\because 10% हानि)

$$= \frac{12500}{9} \text{ रु०}$$

अब, $\frac{12500}{9}$ में 25 वस्तु

$$\therefore 2600 \text{ में } \frac{25 \times 9}{12500} \times 2600 = \frac{9 \times 26}{5} \text{ वस्तु}$$

अब 17% लाभ है।

$$\therefore 117\% = \frac{9 \times 26}{5}$$

$$\therefore 100\% = \frac{9 \times 26}{5} \times \frac{100}{117} = 40 \text{ वस्तु}$$

64. $27 \times 6 + 24 + 6 + 2$ का $3 + 30 + 24 \times 18$
 $- 9 \div 54$ का 3×216

$$= 27 \times \frac{1}{4} + 6 + 6 + \frac{5}{4} \times 18 - 9 + 162 \times 216$$

$$= 27 \times \frac{1}{4} + 1 + \frac{45}{2} - \frac{1}{18} \times 216$$

$$= \frac{27}{4} + 1 + \frac{45}{2} - 12$$

$$= \frac{27}{4} + \frac{45}{2} - 11$$

$$= \frac{27 + 90 - 44}{4} = \frac{73}{4} = 18.25$$

65. 20% ज्यादा = 120%

10% हानि = 90% वि० मू०

अब, $\frac{120}{30} \times \frac{90}{100} = 36$

$$\therefore \text{अभीष्ट छूट} = \frac{30}{120} \times 100\% = 25\%$$

$$\therefore x = 25$$

66. अभीष्ट राशि $= \frac{9760 \times 100}{8 \times 8} = 15250 \text{ रु०}$

67. बेलन का आयतन $= \pi r^2 h = \pi \times 4^2 \times \frac{16}{3}$

प्रश्न से, गोले का आयतन $= \pi \times \frac{16 \times 16}{3}$

$$\frac{4}{3} \pi r^3 = \frac{\pi \times 16 \times 16}{3}$$

$$\Rightarrow 4\pi r^3 = \pi \times 16 \times 16$$

$$\Rightarrow r^3 = \frac{16 \times 16}{4} = 64$$

$$\therefore r = 4 \text{ सेमी०}$$

\therefore गोले का पृष्ठ क्षेत्रफल

$$= 4\pi r^2 = 4\pi \times 4^2 = 64\pi$$

68. \therefore H.C.F. = 81 है।

$$\therefore \text{माना } x = 81a \text{ तथा } y = 81b$$

$$\therefore 81a - 81b = 729$$

$$\Rightarrow a - b = \frac{729}{81} = 9$$

पुनः $a = 11$ तथा $b = 2$ लेने से अंतर 9 आता है।

अब, संख्याएँ $x = 81a = 81 \times 11 = 891$

तथा $y = 81b = 81 \times 2 = 162$

$$\therefore x + y = 891 + 162 = 1053$$

69. माना संख्याएँ a, b, c और d हैं।

प्रश्न से, $\frac{a+b+c}{3} = 4d$

$$\therefore a+b+c = 12d$$

पुनः $a+b+c+d = 87.75 \times 4 = 351$

- $\Rightarrow 12d + d = 351$ (समी० (i) से)
 $\Rightarrow 13d = 351 \therefore d = 27$
 अब, $\frac{a+b+c}{3} = 4d = 4 \times 27 = 108$
71. माना अनुप्रवाह में नाव की चाल x तथा उर्ध्वप्रवाह में y किमी०/घंटा है।
 प्रश्न से, $\frac{9}{2x} + \frac{3}{y} = \frac{45}{60} = \frac{3}{4}$... (i)
 तथा $\frac{2.4}{x} + \frac{3.6}{y} = \frac{39}{60} = \frac{13}{20}$
 $= \frac{12}{5x} + \frac{18}{5y} = \frac{13}{20}$... (ii)
 अब समीकरण (i) $\times \frac{6}{5}$ - समी० (ii) से-
 $\frac{54}{10x} + \frac{18}{5y} = \frac{9}{10}$
 $\frac{12}{5x} + \frac{18}{5y} = \frac{13}{20}$
 $\frac{54}{10x} - \frac{12}{5x} = \frac{9}{10} - \frac{13}{20}$
 $\Rightarrow \frac{5.4}{x} - \frac{2.4}{x} = \frac{5}{20} = \frac{1}{4}$
 $\Rightarrow \frac{3}{x} = \frac{1}{4} \therefore x = 12$
72. $\frac{1}{7}$ का $\frac{7}{5} + \left\{ 5\frac{1}{2} - \left(\frac{5}{32} + \frac{3}{5} \times \frac{15}{18} + \frac{4}{3} \times \frac{3}{16} \right) \right\}$
 $= \frac{1}{5} + \left\{ \frac{11}{2} - \left(\frac{5}{32} + \frac{3}{5} \times \frac{15}{8} + \frac{4}{1} \right) \right\}$
 $= \frac{1}{5} + \left\{ \frac{11}{2} - \left(\frac{5}{32} + \frac{3}{5} \times \frac{15}{8} \times \frac{4}{1} \right) \right\}$
 $= \frac{1}{5} + \left\{ \frac{11}{2} - \left(\frac{5}{32} + \frac{9}{2} \right) \right\}$
 $= \frac{1}{5} + \left\{ \frac{11}{2} - \frac{149}{32} \right\}$
 $= \frac{1}{5} + \frac{27}{32} = \frac{1}{5} \times \frac{32}{27} = \frac{32}{135}$
73. चारों साल का कुल निर्यात = 2150 रु०
 2015 और 2018 में परिधान और आभूषण का निर्यात $= (400 + 600) \times (28 + 8)\%$
 $= 1000 \times 36\% = 360$
 पुनः सौन्दर्य प्रसाधन निर्यात
 $= 2150 \times 15\% = 322.5$
 \therefore अभीष्ट कमी% $= \frac{360 - 322.5}{360} \times 100$
 $= \frac{37.5}{360} \times 100 = 10.4\%$
74. वर्ष 2015-16-18 में आभूषणों का कुल निर्यात
 $= (400 + 650 + 600) \times 8\%$
 $= 1165 \times 8\% = 132$
 2017-18 में कपड़े का निर्यात
 $= (500 + 600) \times 25\%$
 $= 1100 \times \frac{25}{100} = 275$
 \therefore अभीष्ट % $= \frac{132}{275} \times 100 = 48\%$
75. वर्ष 2015-17 में कम्प्यूटर का निर्यात
 $= 900 \times 24\% = 216$
 तथा 2015 और 2018 में सौन्दर्य प्रसाधन का निर्यात $= 1000 \times 15\% = 150$
 \therefore अभीष्ट अनुपात $= 216 : 150$
 $= 36 : 25$
76. फ्लोएम एक संवहन ऊतक है। इसका मुख्य कार्य पत्तियों द्वारा बनाए गए भोजन को पौधे के अन्य भाग में पहुँचाना है। जाइलम का मुख्य कार्य जल व खनिज-लवणों का संवहन तथा यांत्रिक दृढ़ता प्रदान करना है।
77. किसी वस्तु की अतिरिक्त एक इकाई के उपभोग के कारण कुल उपयोगिता में होने वाले परिवर्तन को सीमांत उपयोगिता कहा जाता है। कुल उपयोगिता एक समग्र या कुल संतुष्टि है, जो किसी ग्राहक को एक विशिष्ट अच्छा सेवा लेने के माध्यम से प्राप्त होती है।
78. डिमांड ड्राफ्ट, मुद्रा, सिक्के व नोट्स वैध मुद्रा हैं। वैध मुद्रा सरकार के आदेश पर चलती है। सोना वैध मुद्रा नहीं है।
79. भारत में आचार संहिता चुनाव आयोग (भाग-15, अनुच्छेद-324-329) लागू करता है। चुनाव की तारीख की घोषणा के साथ ही देश में आचार संहिता लागू हो जाता है। निर्वाचन आयुक्त की नियुक्ति राष्ट्रपति के द्वारा की जाती है।
80. डी. के. बसु दिशा-निर्देश विशिष्ट आवश्यकताओं व प्रक्रियाओं के लिए सुप्रीम कोर्ट द्वारा निर्धारित दिशा-निर्देश है, जिनका पालन पुलिस को किसी भी व्यक्ति को गिरफ्तार करने, हिरासत में लेने और पूछताछ करने के लिए करना पड़ता है। सर्वोच्च न्यायालय में न्यायाधीशों की वर्तमान संख्या मुख्य न्यायाधीश सहित 34 है।
83. उत्तर भारत के मंदिरों की कला की शैली नागर शैली एवं दक्षिण भारत के मंदिरों की कला द्राविड शैली, दक्षिणापथ के मंदिरों के निर्माण में नागर और द्राविड दोनों शैलियों का प्रभाव बेसर शैली कहलाता है।
84. जलोढ़ मृदाएँ भारत के कुल क्षेत्रफल के लगभग 40% भाग पर फैली हुई हैं। इस मिट्टी में पोटाश की बहुलता होती है जबकि नाइट्रोजन, फॉस्फोरस एवं ह्यूमस की कमी होती है। पुरानी जलोढ़ मृदा 'बांगर' तथा नयी जलोढ़ मृदा 'खादर' कहलाता है।
85. गांधीजी द्वारा लिखी गई पुस्तक आत्मकथा 'सत्य का प्रयोग' के अतिरिक्त 'हिन्द स्वराज', 'मेरे सपनों का भारत' इत्यादि हैं। 'डिस्कवरी ऑफ इंडिया' जवाहरलाल नेहरू द्वारा लिखी गई पुस्तक है।
87. धातु तथा अधातु दोनों के गुण पाए जाने वाले उपधातु-बोरॉन, सिलिकॉन, जर्मेनियम, एण्टीमनी व टेल्यूरियम ये छः प्रायः उपधातु कहे जाते हैं।
88. आजाद हिन्द फौज का विचार ज्ञानी प्रीतम सिंह व मेजर फूजीवारा ने दिया, जबकि कैप्टन मोहन सिंह ने प्रथम नेतृत्व प्रदान किया। पुनः आजाद हिन्द फौज का गठन 4 जुलाई, 1943 को सुभाषचंद्र बोस द्वारा किया गया था।
90. यूनेस्को द्वारा क्रिएटिव सिटी के तौर पर जयपुर को शिल्प व लोककला की श्रेणी के साथ ही वाराणसी को भी 'सिटी ऑफ म्यूजिक' घोषित किया गया है।
91. गुर्दा के क्षतिग्रस्त हो जाने से रोगी को डायलिसिस की सलाह दी जाती है। गुर्दे (वृक्क या किडनी) की कार्यात्मक इकाई नेफ्रॉन है। वृक्क में बनने वाला पथरी कैल्शियम ऑक्जलेट की बनी होती है।
92. आवर्त सारणी के वर्ग 17 में स्थित हैलोजन (फ्लोरीन, क्लोरीन, ब्रोमीन, आयोडीन, एस्टेटिन) समूह में ऑक्सीजन नहीं होती है। एस्टेटिन रेडियो एक्टिव तत्व है।
93. समुद्रों और महासागरों जैसे दो बड़े जलाशयों को जोड़ने वाले पानी के एक संकीर्ण मार्ग को जलडमरूमध्य कहा जाता है; जबकि, दो बड़े भू-भागों को जोड़ने वाली संकरी भू-पट्टी जिसके दोनों ओर जल होता है, स्थलडमरूमध्य कहलाता है।
94. 1942 ई० में कांग्रेस ने वर्धा (महाराष्ट्र) में 'अंग्रेजों भारत छोड़ो' प्रस्ताव पारित किया। भारत छोड़ो आंदोलन की शुरुआत गाँधीजी द्वारा 9 अगस्त, 1942 को हुई। इसी आंदोलन में गाँधीजी ने 'करो या मरो' का नारा दिए। उषा मेहता भारत छोड़ो आंदोलन के दौरान खुफिया रेडियो चलाने के कारण विख्यात हैं।
95. शौर्य चक्र शत्रु से अप्रत्यक्ष मुकाबले की स्थिति में प्रदान किया जाने वाला शांति के समय वीरता का पदक है। अशोक चक्र भारत का शांति के समय दिया जाने वाला सबसे ऊँचा वीरता पदक है। सेना में मिलने वाला सबसे बड़ा वीरता पुरस्कार परमवीर चक्र है।
96. जयपुर स्थित 'हवा महल' महाराजा सवाई प्रताप सिंह ने बनवाया था। नालन्दा बौद्ध महाविहार के लिए प्रसिद्ध है, जो कि बिहार राज्य में स्थित है। मुगल शासक शाहजहाँ द्वारा निर्मित दिल्ली का लाल किला है। ब्रिटिश कालीन स्मारक 'विक्टोरिया मेमोरियल' कोलकाता में स्थित है।