SSC मल्टी-टास्किंग स्टाफ (गैर-तकनीकी)**-भर्ती परीक्षा**

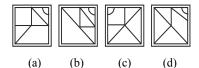
प्रैक्टिस सेट-1

भाग-। सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति

 कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी? प्रश्न आकृति :



उत्तर आकृतियाँ :



निर्देश (2–5) : निम्नलिखित प्रश्नों में नीचे दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द⁄अक्षर⁄संख्या को चुनिए।

- फ्रेंच : फ्रांस :: डच : ?
 (a) फिजी (b) नॉर्वे
 - (a) फिजी
 (b) नॉर्वे
 (c) हॉलैंड
 (d) स्वीडन
- 3. पुस्तक : पुस्तकालय :: वृक्ष : ?
 - (a) छाया (b) फल
 - (c) वन (d) फर्नीचर
- 4. DIMO : DMIO :: JUVR : ?
 - (a) JRVU(b) JVRU(c) JVUR(d) JUVR
- 5. 4 : 19 :: 7 : ?

(a) 52	(b) 68
(c) 49	(d) 28

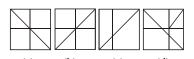
- 6. यदि STOVE का कोड EVOTS है और CANDLE का कोड ELDNAC है तो REPORT का कोड क्या होगा ? (a) SFQPSU (b) QDONQS
 - (c) TROPER (d) PORTRE

निर्देश (7–9) : निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द/अक्षर/संख्या युग्म चुनिए।

- 7. (a) 22 (b) 18 (c) 12 (d) 15 (b) JG 8. (a) UQ (c) RN (d) NJ 9. (a) एस एम एस (b) स्पीड पोस्ट (d) मनीऑर्डर (c) पत्र 10. यदि ÷,×के लिए है ×. – के लिए है -, + के लिए है और +, ÷ के लिए है, तो $48 + 6 - 12 \div 2 + 10 = ?$ (बोडोमास के नियम के तहत नहीं बल्कि क्रम के अनुसार से हल कीजिए) (a) 9 (b) 14 (d) 4 (c) 16
- 11. वह उत्तर आकृति चुनिए जिसमें प्रश्न आकृति छुपी हुई है। प्रश्न आकृति :



उत्तर आकृतियाँ :

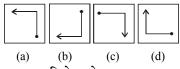


- (a)
 (b)
 (c)
 (d)
 12. इस प्रश्न में दिया गया कौन-सा विकल्प निम्नलिखित शब्दों का सार्थक क्रम होगा ?
 - 1. बालक, 2. व्यवसाय,
 - विवाह,
 4. शिशु,
 - 5. शिक्षा
 - (a) 1, 3, 5, 2, 4 (b) 5, 4, 1, 3, 2
 - (c) 2, 1, 4, 3, 5 (d) 4, 1, 5, 2, 3
- कौन-सी उत्तर आकृति दी गई आकृति का सही दर्पण प्रतिबिम्ब है।

प्रश्न आकृति :







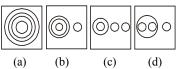
14. एक पुष्प विक्रेता के पास 133 गुलाब

थे। उसने उसमें से $\frac{5}{7}$ बेच दिए। उसके

बाद कितने गुलाब शेष बचे ?

(a) 58	(b) 38
(c) 57	(d) 19

15. कौन सी उत्तर आकृति दूध, बकरी, गाय, मुर्गी के बीच सही संबंध दर्शाती है?



16. एक शब्द केवल एक संख्या-समूह द्वारा दर्शाया गया है, जैसा कि विकल्पों में से किसी एक में दिया गया है। विकल्पों में दिए गए संख्या-समूह अक्षरों के दो वर्गों द्वारा दर्शाए गए हैं, जैसा कि

नीचे दिए गए दो आव्यूहों में है। आव्यूह I के स्तंभ और पंक्ति की संख्या 0 से 4 दी गई है और आव्यूह II की 5 से 9। इन आव्यूहों से एक अक्षर को पहले उसकी पंक्ति और बाद में स्तम्भ संख्या द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए, 'D' को 00, 12 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है तथा 'P' को 56, 68 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। इसी तरह से आपको प्रश्न में दिए शब्द 'FIRE' के लिए समूह को पहचानना है।

आव्यूह-1					
	0	1	2	3	4
0	D	Е	F	Ι	Ν
1	Ι	Ν	D	Е	F
2	Е	F	Ι	Ν	D
3	Ν	D	Е	F	Ι
4	F	Ι	Ν	D	Е

आलार-11

આવ્યૂહ-11					
	5	6	7	8	9
5	0	Р	R	S	Т
6	s	Т	0	Ρ	R
7	Р	R	s	Т	0
8	Т	0	Ρ	R	s
9	R	s	Т	0	Р

- (a) 02, 03, 57, 01
- (b) 33, 34, 76, 22
- (c) 21, 22, 88, 33
- (d) 14, 10, 69, 14

निर्देश (17–18) : निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में एक शृंखला दी गई है जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए जो शृंखला को पूरा करे।

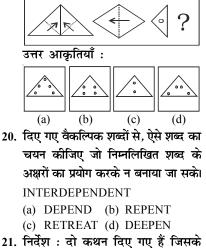
- 17. 0.15, 0.3, ?, 1.2, 2.4

 (a) 0.6
 (b) 0.9
 (c) 0.06
 (d) 4.8

 18. BCD, DBC, EFG, ?, HIJ

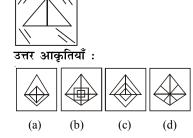
 (a) IJH
 (b) GEF
 - (c) EGF (d) FEG
- 19. नीचे प्रश्न आकृतियों में दिखाए अनुसार कागज को मोड़कर काटने तथा खोलने के बाद वह किस उत्तर आकृति जैसा दिखाई देगा ?

प्रश्न आकृतियाँ :



21. निदश : दो कथन दिए गए ह जसक बाद दो निष्कर्ष⁄ मान्यताएं, I और II निकाले गये हैं। आपको विचार करना है

कि कथन सत्य हैं चाहे वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होता हो। आपको निर्णय करना है कि दिए गए कथन में से कौन-सा निश्चित रूप से सही निष्कर्ष⁄ मान्यता निकाला जा सकता है। अपने उत्तर को निर्दिष्ट कीजिए। कथन : सभी बच्चे विद्यार्थी हैं। 2. सभी विद्यार्थी खिलाडी हैं। निष्कर्षः सभी क्रिकेट खिलाड़ी विद्यार्थी हैं। I. सभी बच्चे खिलाडी हैं। (a) केवल निष्कर्ष I निकलता है। (b) न निष्कर्ष।निकलता है और न निष्कर्ष॥। (c) निष्कर्ष I और II दोनों निकलते हैं। (d) केवल निष्कर्ष II निकलता है। 22. पाँच मित्र एक पंक्ति में, दक्षिण दिशा में मुँह करके बैठे हैं। उनमें मोहन, बालू और राजू के बीच में है और राजू, प्रवीण के ठीक दाईं ओर है। इसी तरह अमित, बालू के दाईं ओर है। तदनुसार, सबसे दाईं ओर कौन है? (a) प्रवीण (b) अमित (d) मोहन (c) बाल् 23. यदि 2 = 0, 3 = 3, 4 = 6, 5 = 9 हो, तो 7 = ?(a) 18 (b) 12 (c) 15 (d) 16 24. प्रवृत्ति को देखते हुए लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए 4 3 5 6 7 8 ? 4 2 34 30 30 (a) 6 (b) 3 (c) 5 (d) 10 25. प्रश्न आकृति का प्रयोग करके कौन-सी उत्तर आकृति बनाई जा सकती है ? प्रश्न आकृति :



प्रैक्टिस सेट-1

भाग-II संख्यात्मक अभिरुचि

- 26. A और B की औसत आय 200 रुपए है और C एवं D की औसत आय 250 रुपए है। A, B, C और D की औसत आय कितनी है?
 - (a) 106.25 रुपए (b) 125 रुपए
 - (c) 200 रुपए (d) 225 रुपए
- 27. कोई राशि 15% प्रति वर्ष साधारण ब्याज की दर पर 1725 रुपए हो जाती है और 20% प्रति वर्ष साधारण ब्याज की दर पर उतने ही समय में 1800 रुपए हो जाती है। राशि बताइए।
 - (a) 1650 रुपए (b) 1500 रुपए
 - (c) 1700 रुपए (d) 1200 रुपए
- 28. दो व्यक्तियों की आयु का अनुपात 5 : 9 है और उनमें से एक की आयु दूसरे से 40 वर्ष अधिक है। उनकी आयु का योग कितने वर्ष होगा ?
 - (a) 180 (b) 140
 - (c) 150 (d) 160
- 29. राजा किसी कार्य को 20 दिन में पूरा कर सकता है जबकि रमेश उसे 25 दिन में पूरा कर सकता है। रमेश के काम शुरू करने के 10 दिन बाद राजा ने काम शुरू किया। पूरा कार्य कितने दिन में पूरा होगा ?

(c) 20 दिन (d) 15 दिन

- 30. एक कॉलेज में हुए चुनावों में एक उम्मीदवार को 62% मत प्राप्त हुए एवं उसे 144 मतों के अंतर से चुना गया। डाले गए मतों की कुल संख्या कितनी थी ?
 - (a) 925 (b) 600 (c) 1200 (d) 800
- 31. 1.21 और 0.09 का माध्य अनुपात क्या है?
 - (a) 3.3 (b) 0.33
 - (c) 3.03 (d) 0.033
- 32. एक छात्र अपने घर से 2¹/₂ किमी प्रति घंटा की गति से चलकर अपने स्कूल 6 मिनट देरी से पहुंचता है। अगले दिन वह उसी समय घर से चलता है और अपनी गति 1 किमी प्रतिघंटा बढ़ाने पर वह 6 मिनट पहले पहुंच जाता है। स्कूल और उसके घर के बीच की दूरी कितनी है?

- (b) 3 ¹/₂ किमी (a) 4 किमी (c) $1\frac{3}{4}$ किमी (d) 6 किमी
- 33. एक विक्रेता ने किसी वस्तु का लागत मूल्य 30% बढ़ा दिया और अंकित मूल्य 286 रुपए तय कर दिया। परंतु बिक्री के समय उसने खरीदार को 10% की छट दी। लाभ का प्रतिशत कितना होगा?
 - (a) 17 (b) 15
 - (d) 20 (c) 10
- 34. लोहे से बने एक ठोस सम प्रिज्म में 5 सेमी, 10 सेमी एवं 13 सेमी भुजाओं वाले त्रिभुज की अनुप्रस्थ काट है एवं इसकी ऊंचाई 10 सेमी है। यदि लोहे के एक घन सेमी का वजन 7 ग्राम है, तो प्रिज्म का वजन (लगभग) कितना होगा ? (a) 1570.8 ग्राम (b) 1371.32 ग्राम
 - (c) 1470.8 ग्राम (d) 1100.68 ग्राम
- 35. 800 रुपए की राशि साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर 3 वर्ष में 956 रुपए हो जाती है। यदि ब्याज दर 4% बढ़ा दी जाए तो वह राशि 3 वर्ष में कितनी हो जाएगी ?
 - (a) 1025 रुपए (b) 1042 रुपए
 - (c) 1052 रुपए (d) 1024 रुपए
- 36. एक बल्लेबाज 17वीं पारी में 87 रन बनाता है और इस प्रकार उसका औसत 3 रन बढ़ जाता है। 17वीं पारी के बाद उसका औसत ज्ञात कीजिए।
 - (a) 39 (b) 87

(c) 90

(d) 84

- 37. किसी वस्तु को 25% की छूट पर 3600 रुपए में बेचा गया। उसका अंकित मूल्य क्या था ?
 - (a) 2880 रुपए (b) 2700 रुपए
 - (c) 4800 रुपए (d) 4500 रुपए
- 38. एक फल विक्रेता को एक निश्चित मुल्य पर आम बेचने पर 25% का लाभ होता है। यदि वह प्रत्येक आम पर 1 रुपया अधिक वसूले तो उसे 50% का लाभ होगा। प्रारंभ में, आम की कीमत कितनी थी ?
 - (a) 5 रुपए (b) 7 रुपए
 - (c) 4 रुपए (d) 6 रुपए

- 39. एक विक्रेता अपने माल पर अंकित मूल्य लागत मूल्य से 20% अधिक अंकित करता है और अपने ग्राहकों को 10% की छूट देता है। उसका लाभ प्रतिशत कितना है? (b) 9%
 - (a) 6% (d) 8%
 - (c) 7%
- 40. यदि किसी वस्तु की लागत 20% और 25% की दो आनुक्रमिक कटौती करने के बाद P रुपए आती है वस्तु की मूल लागत क्या थी?
 - (a) $\frac{5P}{3}$ रुपए (b) $\frac{4P}{5}$ रुपए (c) $\frac{3P}{5}$ रुपए (d) $\frac{5P}{4}$ रुपए
- 41. 16 आदमी दिन में 14 घंटे काम करके किसी कार्य को 12 दिन में पूरा कर सकते हैं। 28 आदमी दिन में 12 घंटे काम करके उस कार्य को कितने दिन में पूरा करेंगे।
 - (a) 10 दिन (b) 7 दिन
 - (c) 8 दिन (d) 6 दिन
- 42. एक विमान 6000 किमी की दूरी 8 घंटे में तय कर सकता है। यदि उसकी गति 250 किमी प्रति घंटा बढ़ा दी जाए तो 9000 किमी की दूरी तय करने में विमान को कितना समय लगेगा?
 - (a) 8 घंटे (b) 6 घंटे
 - (c) 5 घंटे (d) 9 घंटे
- 43. 1, 3, 5, 7, 9, 11, इन 25 संख्याओं का औसत कितना होगा ? (a) 125 (b) 25 (c) 625 (d) 50
- 44. 1008 को किस एक अंक वाली संख्या से विभाजित किया जाए कि भागफल एक पूर्ण वर्ग - संख्या बन जाए? (a) 9 (b) 4
 - (c) 8 (d) 7
- 45. $\sqrt{0.000441}$ का मान क्या है ?

(a) 0.21 (b) 0.00021

- (c) 0.0021 (d) 0.021
- 46. एक दुकानदार टीवी सेटों के पूरे स्टॉक को खत्म करने के लिए टीवी सेट पर 12% की छूट देता है। यदि टीवी सेट का अंकित मुल्य 6500 रुपए है तो टीवी सेट का बिक्री मुल्य कितना है?

- (a) 5700 रुपए (b) 5720 रुपए
- (c) 5400 रुपए (d) 6000 रुपए
- 47. 20 सेमी ऊँचे और 15 सेमी आधार की त्रिज्या वाले एक समवृत्ताकार शंकु को गलाया जाता है और उसे 5 सेमी ऊँचे तथा 1.5 सेमी आधार की त्रिज्या वाले समान आकार के छोटे-छोटे शंकुओं में ढाला जाता है। ढले हुए शंकुओं की संख्या कितनी होगी?
 - (a) 300 (b) 150
 - (c) 400 (d) 100
- 48. 243000 को किस लघुत्तम संख्या से विभाजित किया जाए कि भागफल एक पूर्ण घन संख्या आए?
 - (a) 3 (b) 27 (d) 1 (c) 9

निर्देश (49 – 50) : निम्न तालिका का अध्ययन करें एवं दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। एक कक्षा में छात्रों का बुद्धि लब्धि प्राप्तांक इस प्रकार हैः

बुद्धिलब्धि प्राप्तांक	छात्रों की संख्या
90-90	6
90-100	9
100-110	16
110-120	13
120-130	4
130-130	2

- 49. 140 बुद्धिलब्धि अंक प्राप्त करने वाले छात्रों की संख्या कितनी है?
 - (a) दिए गए आंकडों से ज्ञात नहीं होता। (b) 2
 - (c) 1
 - (d) 0
- 50. 100 और अधिक बुद्धिलब्धि अंक प्राप्त करने वाले छात्रों की संख्या कितनी है ?
 - (a) 29 (b) 35 (d) 46 (c) 36

PART-III GENERAL ENGLISH

Directions (51-53) : In the following questions, some of the sentences have error and some have none. Find out which part of a sentence has an error. The number of that part is your answer. If there is No error, the answer is (d).

- 51. He reassured to his boss (a)/that he had no plans (b)/to leave the company(c)./No error (d)
- 52. The company reports (a)/that the demand for thier computers (b)/are growing everyday. (c)/ No error (d)
- 53. When I saw the dress (a)/I knew it was exactly (b)/what I had looked for. (c) / No error (d).

Directions (54-55) : In the following questions, a part of sentence is printed in underline. Below are given alternatives to the underlined part at (a), (b), (c) which may improve the sentence. Choose correct alternative. In case no improvement is needed, your answer is (d).

- 54. We met a lot of people at our holiday.
 - (a) on
 - (b) in
 - (c) during
 - (d) No improvement
- 55. You must remind me to post the letters.
 - (a) remember me
 - (b) have remind me
 - (c) have remembered me
 - (d) No improvement.

Directions (55-57) : Fill in the blanks with the correct tense of the verb from the given options :

____ to Agra before, so I don't 56. I wish to go there again.

(a)	had been	(b)	went
(c)	had gone	(d)	have been

- rather tired today. 57. Mohan (b) is seeming (a) seems
 - (c) is seem (d) do seems

Directions (58-60) : In the following questions, groups of four words are given. In each group, one word is correctly spelt. Find the correctly spelt word.

58.	(a) dominent	(b) domenant
	(c) domenent	(d) dominant
59.	(a) obsarve	(b) obsarving
	(c) observer	(d) observent
60.	(a) aknoledge	(b) acknowledge
	(c) acknoledge	(d) acknolege

Directions (61-62) : In the following questions, out of four alternatives choose one which can be substituted for the given word/sentence.

61. One who makes an official examination of accounts:

(c) clerk (d) official 62. One who looks at the bright side of

things:

- (a) pessimist
- (b) optimist
- (c) introvert
- (d) extrovert

Directions (63-65): In the following questions, four alternatives are given for the Idiom/Phrase printed in underline in the sentence. Choose the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase.

- 63. Once his crime was discovered, he had no option but to come clean.
 - (a) to deny the crime
 - (b) to confess to the crime
 - (c) to accuse someone else of the crime.
 - (d) to apologize for the crime.
- 64. The employees were kept in the dark about the latest developments. (a) were informed after office hours
 - (b) were informed when it was too late
 - (c) were given secret information
 - (d) were not informed at all.
- 65. When things go wrong, everyone starts passing the buck.
 - (a) analyse the problem
 - (b) prepares to resign
 - (c) pays a bribe
 - (d) blames someone else

Directions (66-68): In the following questions, choose the word opposite in meaning to the given word. 66. VAGUE:

- (a) Accurate (b) Sharp
- (c) Precise (d) actual
- 67. HARMONY:
 - (a) disagreement
 - (b) melody
 - (c) confusion
 - (d) discard
- 68. PURPOSELY:
 - (a) half-heartedly
 - (b) timidly
 - (c) unintentionally
 - (d) hesitatingly

(d) search for perfection

Directions : (69-70) : In the following questions, out of the four alternatives, choose the one which best expresses the meaning of the given word. **69. PAUCITY**

	· /	sincerity publicity	()	shortfall downfall
70.	AV	ERT		
	(a)	hide	(b)	obey
	(c)	excuse	(d)	avoid

Directions (Q. Nos. 71-75) : Read the given passage carefully and select the best answer to each question out of the four given alternatives.

Passage

Many people feel they come alive when out of doors, perhaps in the countryside. They are aware of the purity of the world around them, and those wounderful, awesome sounds of nature. Some folk come alive when they try to convey on a canvas, however imperfectly, the beauty of a seascape or landscape. For others again, life becomes exciting and intense when they express their thoughts on paper, in story or in prose form.

71. Many people come alive:

- (a) in a pure world
- (b) When they are healthy
- (c) in the midst of nature
- (d) when breathing fresh air

72. The passage focuses on:

- (a) the importance of being alive
- (b) self expression and nature
- (c) environmental awareness
- (d) the importance of literature

73. The word 'awesome' means:

- (a) astounding (b) cacophonous (c) fearful (d) amazing
- 74. The countryside offers:
 - (a) enjoyment of scenic beauty
 - (b) life out of doors
 - (c) a virtuous world
 - (d) harsh sounds
- 75. For many, life becomes exciting when they:
 - (a) travel to the countryside
 - (b) enjoy landscapes and seascapes
 - (c) opt for creative expressions

(b) accountant (a) auditor

भाग-IV सामान्य ज्ञान

- 76. संगणकों के आई.सी. चिप प्राय: बनाए जाते हैं:
 - (a) पर्ण से
 - (b) क्रोमियम से
 - (c) सिलिकॉन से
 - (d) स्वर्ण से
- 77. निम्न में कौन बारूदी सुरंगों का पता लगाने में उपयोगी होते हैं?
 - (a) मधुमक्खी (b) बरें
 - (c) तितली (d) पतंगा
- 78. 'इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ नेचुरोपैथी एंड यौगिक साइंस' स्थित है:
 - (a) पुणे में
 - (b) लखनऊ में
 - (c) हैदराबाद में
 - (d) बंगलौर में
- 79. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का सर्वप्रथम मुस्लिम अध्यक्ष निम्न में से कौन था?
 - (a) बदरुद्दीन तैय्यबजी
 - (b) अबुल कलाम आजाद
 - (c) रफी अहमद किदवई
 - (d) एम.ए. अन्सारी
- 80. निम्न में से किस आंदोलन में सरदार वल्लभभाई पटेल ने मुख्य भूमिका निभाई?
 - (a) बिजौलिया आंदोलन
 - (b) डांडी मार्च
 - (c) अहमदाबाद में कपड़ा मिल श्रमिकों
 की हड़ताल
 - (d) बारदोली सत्याग्रह
- 81. संविधान के किस अनुच्छेद में यह व्यवस्था की गई है कि प्रत्येक राज्य शिक्षा के प्राथमिक स्तर पर मातृभाषा में शिक्षा की पर्याप्त सुविधाओं की व्यवस्था करने का प्रयास करेगा?
 - (a) अनुच्छेद-349
 - (b) अनुच्छेद-350
 - (c) अनुच्छेद-350 क
 - (d) अनुच्छेद-351
- 82. भारत का संविधान पूर्ण रूप से तैयार हुआ था:
 - (a) जनवरी 26, 1950
 - (b) नवम्बर 26, 1949
 - (c) फरवरी 11, 1948
 - (d) कोई नहीं
- 83. भारत सरकार के बजट के कुल घाटे में किस घाटे का सबसे अधिक योगदान है?

- (a) प्राथमिक घाटा(b) राजकोषीय घाटा
- (c) राजस्व घाटा
- (d) आय व्ययक घाटा
- 84. 'गिल्ट-एज्ड' बाजार किससे संबंधित
 - है?
 - (a) कटे-फटे पुराने करेंसी नोट
 - (b) सोना-चांदी/सर्राफा
 - (c) सरकारी प्रतिभूतियां
 - (d) निगम ऋण-पत्र
- 85. शब्द बुल (Bull) तथा बिग (Big) किस व्यापार क्षेत्र से जुड़े हैं?
 - (a) विदेशी व्यापार
 - (b) बैंकिंग
 - (c) शेयर बाजार
 - (d) वस्तु निर्माण
- 86. टिहरी बांध उत्तरांचल प्रदेश में निर्माण किया जा रहा हैं:
 - (a) भागीरथी नदी पर
 - (b) रामगंगा नदी पर
 - (c) अलकनंदा नदी पर
 - (d) भीलांगना नदी पर
- 87. विश्व में लंबे रेशे के कपास का सबसे बड़ा उत्पादक एवं निर्यातक देश है:
 (a) मिस्र
 (b) भारत
 - (c) यू.एस.ए. (d) चीन
- 88. निम्नांकित देशों में से किस एक के पास खनिज तेल का सबसे बड़ा प्रमाणित भंडार है?
 - (a) कुवैत (b) ईरान
 - (c) इराक (d) नाइजीरिया
- 89. निम्नलिखित में से कौन-सा ग्रह सबसे कम समय में सूर्य का चक्कर लगाता है?
 - (a) प्लूटो (b) बुध
 - (c) पृथ्वी (d) शनि
- 90. 21 जनवरी को जन्म दिवस मनाया जाता है:
 - (a) गुरु गोविंद सिंह का
 - (b) सुभाष चंद्र बोस का
 - (c) देवेन्द्र नाथ टैगोर का
 - (d) चंद्रशेखर आजाद का
- 91. मैग्सेसे पुरस्कार विजेता पहले भारतीय कौन थे?
 - (a) इंदिरा गांधी
 - (b) टी.एन. शेषन
 - (c) किरन बेदी
 - (d) विनोबा भावे
- 92. ट्रांसफार्मर कार्य करता है:
 - (a) A. C. पर
 - (b) D.C. पर

95. पोर्टलैण्ड सीमेंट के प्रमुख संघटकों में शामिल हैं:
(a) सिलिका, एलुमीना और मैग्नेशियम
(b) लाइम, ऐल्युमिना और मैग्नीशियम

94. हाइड्रोजन बम किस सिद्धांत पर

(c) A.C. व D.C. दोनों पर

93. विद्युत प्रतिरोध मापा जाता है:

(d) कोई सत्य नहीं है

(a) वोल्ट में

(c) ओम में

(d) कूलॉम में

बनाया जाता है?

(c) दोनों सही हैं

(a) न्यूक्लियर फिसन

(b) न्यूक्लियर फ्यूसजन

(d) कोई सही नहीं है

(b) ऐम्पियर में

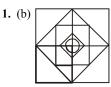
(c) लाइम, सिलिका और आयरन ऑक्साइड

7

- (d) लाइम, सिलिका और ऐल्यूमिना
- 96. जलीय वातावरण में सूक्ष्म जन्तु और पादपों को सम्मिलित रूप से कहते हैं:
 - (a) सहभोजी
 - (b) शाकाहारी
 - (c) जीव और वनस्पति
 - (d) দ্লেৰক (Plankton)
- 97. रुधिर दाब (Blood Pressure) का नियंत्रण करता है:
 - (a) एड्रीनल (Adrenal)
 - (b) थाइमस (Thymus)
 - (c) थायरॉयड (Thyroid)
 - (d) कॉर्पस लूटियम (Corpus Luteum)
- 98. जीवों तथा वातावरण के पारस्परिक सम्बन्धों का अध्ययन कहलाता है:
 - (a) इकोतंत्र (Ecosystem)
 - (b) इकोलोजी (Ecology)
 - (c) ओटइकोलोजी (Autecology)
 - (d) सिनइकोलोजी (Synecology)
- 99. इंटरनेशनल एयर ट्रांसपोर्ट एसोसिएशन (आईएटीए) के अनुसार कौन-सा देश वर्ष 2024 तक विश्व का तीसरा सबसे बड़ा विमानन बाजार होगा
 - (a) भारत (b) चीन
 - (c) अमेरिका (d) रूस
- 100. वर्ल्ड इकोनॉमिक फोरम (डब्ल्यूईएफ) के 2018 के वैश्विक प्रतिस्पर्धा सूचकांक में कौन-सा देश विश्व की 58वीं सबसे प्रतिस्पर्धी अर्थव्यवस्था है-
 - (a) चीन (b) अमेरिका
 - (c) यू के (d) भारत

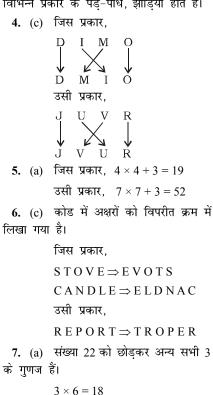
उत्तर (हल⁄संकेत)

भाग-। सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति



 (c) फ्रांस के निवासियों को फ्रेंच कहा जाता है। उसी प्रकार, हॉलैंड के निवासियों को डच कहा जाता है।

3. (c) पुस्तकालय एक ऐसा भवन है जिसमें पुस्तकों, समाचारपत्रों, जर्नल्स आदि का संग्रह होता है। उसी प्रकार, वन एक बड़ा क्षेत्र है जिसमें विभिन्न प्रकार के पेड़-पौधे, झाड़ियाँ होते हैं।



$$3 \times 4 = 12$$

$$3 \times 5 = 15$$

$$\forall \dot{x} \dot{g}, \ 3 \times 7 + 1 = 22$$

(b)
$$U \xrightarrow{-4} Q$$

$$J \xrightarrow{-3} G$$

8.

$$R \xrightarrow{-4} N$$
$$N \xrightarrow{-4} J$$

9. (a) एसएमएस मोबाइल फोन के माध्यम से भेजा जाता है। अन्य तीनों को डाकघर के माध्यम से भेजा जाता है। $\Rightarrow \Rightarrow \times | \times \Rightarrow -$ 10. (d) $- \Rightarrow + | + \Rightarrow \div$ $48 + 6 - 12 \div 2 + 10 = ?$ $\Rightarrow ? = 48 \div 6 + 12 \times 2 \div 10$ \Rightarrow ? = 8 + 12 × $\frac{2}{10}$ $\Rightarrow ? = 20 \times \frac{2}{10} = 4$ 11. (c) 12. (d) शब्दों का सार्थक क्रम: গিিয় 4. \downarrow बालक 1. \downarrow शिक्षा 5. \downarrow 2. व्यवसाय \downarrow विवाह 3 13. (b) 14. (b) पुष्प विक्रेता ने $133 \times \frac{5}{7} = 95$ गुलाब बेचे। शेष गुलाब = 133 - 95 = 38 15. (d) मुर्गी, बकरी एवं गाय से अलग है। बकरी, गाय से अलग है परंतु दोनों दूध देने वाले पशु हैं। द्ध बक री गाय मुर्गी **16.** (a) $F \Rightarrow 02, 14, 21, 33, 40$ $I \Rightarrow 03, 10, 22, 34, 41$ $R \implies 57, 69, 76, 88, 95$ $E \Rightarrow 01, 13, 20, 32, 44$ FIRE \Rightarrow 02, 03, 57, 01

17. (a) 0.15 + 0.15 = 0.300.30 + 0.30 = 0.600.60 + 0.60 = 1.201.20 + 1.20 = 2.4018. (b) $B \xrightarrow{+2} D \xrightarrow{+1} E \xrightarrow{+2} G \xrightarrow{+1} H$ $C \xrightarrow{-1} B \xrightarrow{+4} F \xrightarrow{-1} E$ $D \xrightarrow{-1} C \xrightarrow{+4} G \xrightarrow{-1} F$ 19. (d) कागज को मोडने, काटने तथा खोलने के पश्चात, उत्तर आकृति (d) प्राप्त होती है। 20. (c) दिए गए शब्द में 'A' वर्ण नहीं है। अत:, शब्द RETREAT नहीं बनाया जा सकता। $I N T E R D E P E N D E N T \Rightarrow D E P E N D$ $I N T E R D E P E N D E N T \Rightarrow REPENT$ $I N T E R D E P E N D E N T \Rightarrow D E E P E N$ 21. (d) दिए गए कथनों से, खिलाड़ी विद्यार्थी बच्चे अत: केवल निष्कर्ष II निकलता है। 22. (b) मोहन बार्यां **23.** (b) $2 \times 2 - 4 = 0$ $3 \times 2 - 3 = 3$ $4 \times 2 - 2 = 6$ $5 \times 2 - 1 = 9$ $7 \times 2 - 2 = 12$ 24. (a) पहला कॉलम $5 \times 6 + 4 = 34$ दूसरा कॉलम $4 \times 7 + 2 = 30$ तीसरा कॉलम $3 \times 8 + ? = 30$ \Rightarrow ? = 30 - 24 = 6 25. (c) दी गई आकृति के सभी टुकड़ों को जोड़कर उत्तर आकृति (c) प्राप्त होती है।

भाग-II संख्यात्मक अभिरुचि 26. (d) A एवं B की कुल आय = 2 × 200 = 400 रुपए C एवं D की कुल आय = 2 × 250 = 500 रुपए ∴ अभीष्ट औसत $=\frac{400+500}{4}=\frac{900}{4}$ = 225 रुपए 27. (b) माना, मूलधन = x रुपए $\overline{\text{aurs}} = \frac{\underline{\texttt{H}}_{\text{celar}} \times \underline{\texttt{KH}} \underline{\texttt{u}} \times \underline{\texttt{KH}} \underline{\texttt{L}} \underline{\texttt{L}} \times \underline{\texttt{KH}} \underline{\texttt{L}} \times \underline{\texttt{L}} \underline{\texttt{L}} \underline{\texttt{L}} \times \underline{\texttt{L}} \underline{\texttt{L}} \times \underline{\texttt{L}} \underline{\texttt{L}} \underline{\texttt{L}} \times \underline{\texttt{L}} \underline{$ प्रश्नानुसार, $x + \frac{x \times 15 \times 1}{100} = 1725$ $\Rightarrow \frac{115x}{100} = 1725$ $\Rightarrow x = \frac{1725 \times 100}{115}$ = 1500 रुपए 28. (b) पहले व्यक्ति की उम्र = 5x वर्ष दूसरे व्यक्ति की उम्र*= 9x* वर्ष प्रश्नानुसार, $9x - 5x = 40 \implies 4x = 40$ $\Rightarrow x = 10$ ∴ उनकी उम्रों का योग =5x+9x=14x $= 14 \times 10 = 140$ वर्ष 29. (b) राजा एवं रमेश द्वारा 1 दिन में किया गया काम $=\frac{1}{20}+\frac{1}{25}=\frac{5+4}{100}=\frac{9}{100}$ रमेश द्वारा 10 दिन में किया गया काम $=\frac{10}{25}=\frac{2}{5}$ शेष काम = $1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$ ∴ यह भाग राजा एवं रमेश द्वारा किया जाता है। ∴ लिया गया समय $=\frac{3}{5} \times \frac{100}{9} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$ दिन ∴ अभीष्ट समय = $10 + 6\frac{2}{3} = 16\frac{2}{3}$ दिन **30.** (b) डाले गए मतों की कुल संख्या = x(माना)

 $\frac{x \times 62}{100} - \frac{x \times (100 - 62)}{100} = 144$ $\Rightarrow \frac{62x}{100} - \frac{38x}{100} = 144$ $\Rightarrow \frac{24x}{100} = 144$ $\Rightarrow 24x = 144 \times 100$ $\Rightarrow x = \frac{144 \times 100}{24} = 600$ **31.** (b) $\frac{1.21}{x} = \frac{x}{0.09}$ जहाँ *x* = माध्य समानुपात $\Rightarrow x^2 = 1.21 \times 0.09$ $\Rightarrow x^2 = 1.1 \times 1.1 \times 0.3 \times 0.3$ $\Rightarrow x = 1.1 \times 0.3 = 0.33$ 32. (c) माना स्कूल एवं घर के मध्य दूरी=x किमी समय = $\frac{q_{\chi}}{\pi}$ प्रश्नानुसार, $\frac{x}{\frac{5}{2}} - \frac{x}{\frac{7}{2}} = \frac{6+6}{60} = \frac{1}{5}$ (समय का अंतर = 6 + 6 = 12 मिनट) $\Rightarrow \frac{2x}{5} - \frac{2x}{7} = \frac{1}{5}$ $\Rightarrow \frac{14x - 10x}{35} = \frac{1}{5}$ $\Rightarrow \frac{4x}{35} = \frac{1}{5}$ $\Rightarrow 4x = \frac{35}{5} = 7$ $\Rightarrow x = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$ किमी. 33. (a) वस्तु का क्रयमूल्य $=\left(\frac{100}{130}\times 286\right)$ रुपए = 220 रुपए वस्तु का विक्रय मूल्य = $\frac{286 \times 90}{100}$ = 257.40 रुपए ∴ लाभ = 257.40 - 220 = 37.40 रुपए ∴ लाभ प्रतिशत $=\frac{37.40\times100}{220}=17\%$ 34. (a) प्रिज्म का आधार एक त्रिभुज है। त्रिभुज का अर्द्ध-परिमाप(s) $=\frac{5+10+13}{2}=\frac{28}{2}=14$ सेमी

प्रश्नानुसार,

∴ त्रिभुज का क्षेत्रफल $=\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ $=\sqrt{14(14-5)(14-10)(14-13)}$ $=\sqrt{14 \times 9 \times 4 \times 1}$ $= 6\sqrt{14}$ वर्ग सेमी ∴ प्रिज्म का आयतन = आधार का क्षेत्रफल × ऊँचाई $= 6\sqrt{14} \times 10 = 60\sqrt{14}$ घन सेमी = 60 × 3.742 = 224.52 घन सेमी ∴ प्रिज्म का वजन = (224.52 × 7) ग्राम = 1571.64 ग्राम ब्याज = 956 - 800 = 156 रुपए 35. (c) ब्याज ×100 ∴ दर = मूलधन × समय $=\frac{156 \times 100}{800 \times 3}=6.5\%$ नयी दर = (6.5 + 4)% = 10.5%∴ ब्याज मूलधन × समय × दर 100 $\frac{800 \times 3 \times 10.5}{252} = 252$ रुपए 100 ∴ अभीष्ट धनराशि = (800 + 252) रुपए = 1052 रुपए 36. (a) 16 पारियों में औसत रन $= 87 - 17 \times 3 = 87 - 51 = 36$ ∴ अभीष्ट औसत = 36 + 3 = 39 रन 37. (c) वस्तु का अंकित मूल्य = x रुपए (माना) प्रश्नानुसार, $\frac{x \times 75}{100} = 3600$ $\Rightarrow x = \frac{3600 \times 100}{75} = 4800 \ \text{रुप}$ **38.** (a) प्रत्येक आम का प्रारंभिक मूल्य = xरुपए (माना) ∴ एक आम का क्रय मूल्य = $\frac{100x}{125}$ $= \frac{4x}{5} \text{ vert}$ $\frac{4x}{5} \text{ vert}$ $\frac{4x}{5} \text{ vert}$ प्रश्नानुसार, $x+1 = \frac{4x}{5} \times \frac{150}{100}$ $\Rightarrow x+1 = \frac{6x}{5} \Rightarrow \frac{6x}{5} - x = 1$ $\Rightarrow \frac{x}{5} = 1 \Rightarrow x = 5$ रुपए

39. (d) माना, वस्तु का लागत मूल्य = 100 रुपए ∴ अंकित मूल्य = 120 मूल्य प्रश्नानुसार, 10% की छूट के बाद, विक्रय मूल्य = $\frac{120 \times 90}{100}$ = 108 रुपए लाभ = 108 – 100 = 8 रुपए *.*.. लाभ प्रतिशत = 8 *.*.. **40.** (a) वस्तु का मूल्य = x रुपए (माना) प्रश्नानुसार, $\mathbf{P} = \frac{x(100 - 20)}{100} \times \frac{100 - 25}{100}$ $\Rightarrow \mathbf{P} = x \times \frac{80}{100} \times \frac{75}{100}$ $\Rightarrow \mathbf{P} = x \times \frac{4}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{3x}{5}$ $\Rightarrow x = \frac{5P}{3}$ रुपए . अादमी कार्यघटे 41. (c) 16↑ 14↑ 28 12 दिन $12 \\ x \checkmark$ $\left\| \begin{array}{c} 28 & 16 \\ 12 & 14 \end{array} \right\} : : 12 : x$ $\Rightarrow 28 \times 12 \times x = 16 \times 14 \times 12$ $\Rightarrow x = \frac{16 \times 14 \times 12}{28 \times 12} = 8 \text{ Gr}$ **42.** (d) विमान की चाल = $\frac{c_{x}t}{c_{x}}$ $=\frac{6000}{8}=750$ किमी/घंटा नयी चाल = (750 + 250) किमी/घंटा = 1000 किमी/घंटा \therefore अभीष्ट समय = $\frac{9000}{1000} = 9$ घंटे 43. (b) प्रथम n विषम प्राकृत संख्याओं का योग $= n^2$ \therefore इनका औसत = $\frac{n^2}{n} = n$ ∴ अभीष्ट औसत = 25 क्योंकि n = 25 **44.** (d) 2 | 1008 2504 $\overline{2}$ 252 $\overline{2}$ 126 3 63



$$\begin{array}{l} \therefore 1008 \\ = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 \\ = 2^2 \times 2^2 \times 3^2 \times 7 \\ \therefore 3 \\ \Rightarrow 3 \\ \Rightarrow 3 \\ \Rightarrow 3 \\ \Rightarrow 1000 \\ = \frac{21}{1000} = 0.021 \\ \end{tabular} = \sqrt{\frac{441}{1000000}} \\ = \frac{21}{1000} = 0.021 \\ \end{tabular} = 6500 \times (100 - 12)\% \\ \therefore \\ \hline 21. \\ \hline a1. \\ \hline k2 \\ \Rightarrow a1 \\ \hline a1. \\ \hline k2 \\ \Rightarrow a1 \\ \hline a1. \\ \hline k2 \\ \Rightarrow a1 \\ \hline a1. \\ \hline a2. \\ \hline a1. \\ \hline a2. \\ \hline a1. \\ \hline a2. \\ \hline a1. \\$$

PART-III GENERAL ENGLISH

51. (a) Preposition 'to' should not be used with the word <u>reassured</u>.

52. (c) The structure of some sentences is :

Noun + Preposition + Noun

In such sentences, Verb agrees with the number and person the Noun coming before the first preposition. Here, <u>demand</u> is singular. Hence is growing everyday-should be used.

53. (c) Here, what I had been looking for/what I was looking for should be used.

54. (c) during.

55. (d) No improvement.

56. (d) **57.** (d)

58. (d) **59.** (c) **60.** (b)

61. (a) auditor

62. (b) Optimist

63. (b) Idiom <u>come clean</u> means ; to admit and explain something that you have kept as a secret.

64. (d) Idiom <u>in the dark</u> means : knowing nothing someone; to make somebody else responsible.

65. (d) Idiom <u>pass the buck</u> means : blame someone; to make somebody else responsible.

66. (a) The word <u>Vague (Adjective)</u> means: not clear; indistinct; not giving enough information.

The word <u>Precise (Adjective)</u> means: clear and accurate; exact; meticulous.

The word <u>Sharp (Adjective)</u> means: clear and definite; having a fine edge.

Hence, the words <u>Vague</u> and <u>Sharp</u> are <u>antonymous</u>.

67. (b) The word <u>Harmony (Noun)</u> means: state of peaceful existence and agreement; the way in which different notes combine to make a pleasant sound.

68. (c) The word <u>Purposely (Adverb)</u> means : on purpose; deliberately; intentionally.

Hence, the words <u>purposely</u> and <u>unintentionally</u> are <u>antonymous</u>.

69. (b) The word <u>Paucity (Noun)</u> means : a small amount of something; less than enough of something; deficit; shortfall.

70. (d) The word <u>Avert (Verb)</u> means : to prevent something bad or dangerous from happening to turn your eyes; avoid.

71. (a) in a pure world.

72. (b) self expression and nature.

73. (c) fearful.

- 74. (a) enjoyment of scenic beauty.
- 75. (c) opt for creative expressions.

भाग-IV सामान्य ज्ञान

76. (c)

77. (a) बारूदी सुरंगों का पता लगाने के लिए मधुमक्खी का उपयोग किया जाता है। इस समय रूस में मधुमक्खियों को इस कार्य के लिए प्रशिक्षित किया जा रहा है।

78. (a)

79. (a) भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के प्रथम मुस्लिम अध्यक्ष बदरुद्दीन तैय्यबजी थे। इन्होंने मद्रास में आयोजित कांग्रेस सम्मेलन (1887 ई.) की अध्यक्षता की थी, जिसमें लगभग 1000 सदस्यों ने भाग लिया था। कांग्रेस के द्वितीय मुस्लिम अध्यक्ष मोहम्मद रहीमतुल्ला सयानी (कलकत्ता-1896 ई.) थे, जिन्होंने स्वयं वंदे मातरम् का गान किया था।

80. (d) 1928 ई. में सूरत (गुजरात) के बारदोली ताल्लुके में किसानों ने लगान न अदा करने के लिए वल्लभ भाई पटेल के नेतृत्व में आंदोलन किया था। बारदोली में ही यहां की औरतों ने पटेल को सरदार की उपाधि दी। बारदोली से पटेल के प्रयत्नों से 'बारदोली सत्याग्रह' पत्रिका का प्रकाशन किया गया।

81. (c) संविधान के अनुच्छेद 350-क प्राथमिक स्तर पर मातृभाषा में शिक्षा की सुविधाओं से संबंधित है। उसके अनुसार प्रत्येक राज्य और राज्य के भीतर प्रत्येक स्थानीय प्राधिकारी भाषाई अल्पसंख्यक वर्गों के बालकों को शिक्षा के प्राथमिक स्तर पर मातृभाषा में शिक्षा की पर्याप्त सुविधाओं की व्यवस्था करने का प्रयास करेगा और राष्ट्रपति किसी राज्य को ऐसे निदेश दे सकेगा जो वह ऐसी सुविधाओं का उपलब्ध सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक या उचित समझता है।

82. (b) संविधान सभा का प्रथम अधिवेशन 9 दिसंबर, 1946 ई. को डॉ सच्चिदानंद सिन्हा (अस्थायी अध्यक्ष) की अध्यक्षता में सम्पन्न हुआ था। 11 दिसंबर, 1946 ई. की बैठक में डॉ. राजेन्द्र प्रसाद को स्थायी अध्यक्ष एवं डॉ. अम्बेडकर को संविधान प्रारूप समिति का अध्यक्ष बनाया गया। दो वर्ष, 11 माह तथा 17 दिन के समयान्तर्गत भारत का संविधान 26 नवंबर, 1946 ई. को पूर्ण रूप से तैयार हो गया तथा इसे 26 जनवरी, 1950 ई. को भारत में लागू कर दिया गया। 83. (b) भारत सरकार के बजट के कुल घाटे में राजकोषीय घाटे का योगदान सर्वाधिक है। वित्त वर्ष के दौरान राजकोषीय घाटा जी.डी. पी. का 5.1% रहा। राज्यों और केन्द्र का संयुक्त राजकोषीय घाटा 10% रहा।

84. (c) गिल्ट एज्ड मार्केट में सरकारी और अर्द्ध सरकारी प्रतिभूतियों का क्रय-विक्रय भारतीय रिजर्व बैंक के माध्यम से किया जाता है चूंकि इसमें क्रय-विक्रय की जाने वाली प्रतिभूतियों का मूल्य स्थिर रहता है इसलिए, इन्हें उत्कृष्ट बाजार भी कहा जाता है।

85. (c) तेजड़िया और मंदड़िया। जो व्यक्ति स्टॉक या शेयर की कीमतों को बढ़ाना चाहता है, तेजड़िया तथा जो व्यक्ति स्टॉक या शेयरों की कीमतों में गिरावट की आशा से किसी वस्तु को भविष्य में देने का वादा करके बेचता है, वह मंदड़िया कहलाता है।

86. (a) उत्तरांचल में प्रवाहित भागीरथी नदी पर टिहरी बांध का निर्माण किया जा रहा है। इस बांध के निर्माण से वहां के निवासियों और पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभाव को देखते हुए पर्यावरणवादी नेता सुन्दरलाल बहुगुणा और समाजसेवी तथा लेखिका अरुंधती राय भी इस बांध के निर्माण के खिलाफ संघर्षरत हैं।

87. (c) उत्तम एवं लंबे रेशे के कपास का सर्वाधिक उत्पादन संयुक्त राज्य अमेरिका में होता है। यह लंबे रेशे के कपास का सबसे बड़ा निर्यातक भी है। वर्तमान के कपास उत्पादन में चीन का प्रथम स्थान है परंतु चीनी कपास छोटे रेशे का होता है यही कारण है कि यू.एस.ए. छोटे रेशे के कपास का आयात और बड़े रेशे के कपास का निर्यात करता है।

88. (a) खनिज तेल के भंडार की दृष्टि से समृद्ध देश क्रमश: इराक, कुवैत, इरान और नाइजीरिया हैं परन्तु कुवैत के पास खनिज तेल का सर्वाधिक प्रभावित भंडार है।

89. (b) सूर्य के सर्वाधिक नजदीक ग्रह बुध है, जो सबसे गर्म और सर्वाधिक छोटा ग्रह है। यह मात्र 88 दिन में ही सूर्य की परिक्रमा कर लेता है। प्लूटो सूर्य से सर्वाधिक दूरस्थ ग्रह है जिसे सूर्य की परिक्रमा करने में सबसे अधिक 284 वर्ष लगता है। शनि सौर्यमंडल का दूसरा बड़ा ग्रह है, जो 29.5 वर्ष में सूर्य की परिक्रमा करता है। पृथ्वी को सूर्य की परिक्रमा करने में 365.4 दिन का समय लगता है जिसे एक वर्ष कहते हैं। **90.** (a)

91. (d) भूदान आंदोलन के प्रणेती, महात्मा गांधी के परम प्रिय शिष्य आचार्य विनोबा भावे ऐसे प्रथम भारतीय थे जिन्हें 1958 ई. में रेमन मैग्सेसे पुरस्कार से सम्मानित किया गया था। इन्होंने लोक कल्याणार्थ अपना जीवन दान कर दिया था।

92. (c) A.C. धारा पर ट्रांसफार्मर कार्य करता है। ट्रांसफार्मर (Transformer) विद्युत चुंबकीय प्रेरण के सिद्धांत पर कार्य करने वाला यंत्र है यह एक ऐसी युक्ति है जिसका उपयोग प्रत्यावर्ती विद्युत वाहक बल के आयाम को बढ़ाने या घटाने में किया जाता है इसका उपयोग दिष्टधारा (D.C) के लिए नहीं किया जा सकता, क्योंकि इसका कार्य करना बदलती हुई धारा के चुम्बकीय फ्लक्स में परिवर्तन पर आधारित होता है। ग्रिड उप-स्टेशन प्राय: ट्रांसफार्मरों की सहायता से वोल्टता बढ़ा देता है जो 133,000 वोल्ट तक हो सकती है इतनी अधिक वोल्टता पर विद्युत का क्षय संचरण में न्यूनतम होता है। यह केवल A.C. (प्रत्यावर्ती धारा) के लिए प्रयुक्त होता है।

93.(c) नियत ताप पर किसी चालक के सिरों के बीच का विभवांतर (V) उससे प्रवाहित धारा (I) के अनुक्रमानुपाती होता है। ओम का नियम कहलाता है।

94. (b) हाइड्रोजन बम न्यूक्लियर फ्यूसजन (नाभिकीय संलयन) के सिद्धांत पर आधारित है। परमाण् बम न्यक्लियर फिसन (नाभिकीय विखंडन के सिद्धांत पर आधारित है। 95. (d) लाइम सिलिका और एल्यूमिना पोर्टलैण्ड सीमेंट के प्रमुख संघटकों में शामिल है। इसका आविष्कार 1824 में जोसेफ आस्पडिन (Joseph Aspdin) के द्वारा किया गया।

96. (d) जलीय वातावरण में सूक्ष्मजीव और पादपों को सम्मिलित रूप को प्लवक (Plankton) कहते हैं।

किसी क्षेत्र विशेष में पाये जाने वाले पौधे
 को फ्लोरा कहा जाता है

किसी क्षेत्र विशेष में पाए जाने वाले जन्तुओं
 को Fauna कहा जाता है।

97. (a) रुधिर दाब (Blood Pressure) का नियंत्रण एड्रीनल (Adrenal glad) करता है।

Adrenal Medulla द्वारा Adrenalin
 Hormone श्रावित होता है। इसे Emergency
 Hormone भी कहते हैं। Adrenalin को लड़ो या
 उडों हार्मोन भी कहा जाता है

 यह Glycogen को Glucose में परिवर्तित कर तत्काल ऊर्जा प्रदान करता है। Adrinal gland को Emergency gland भी कहते हैं।

• Thyroid gland से Thyroxine नामक Hormone श्रावित होता है इसकी कमी से Cretinism रोग होता है। इस रोग में मनुष्य का शारीरिक एवं मानसिक विकास रुक जाता है। 30 वर्ष का व्यक्ति 5 वर्ष का बच्चा जैसा दिखाई देता है।

98.(b) जीवों तथा वातावरण को पारस्परिक सम्बन्धों के अध्ययन को Ecology कहते हैं।

 किसी क्षेत्र में विशेष के जैविक घटक (Bioticfactor) एवं अजैविक घटक (A Biotic Factor) के संबंध को इको तंत्र कहते हैं।

• Biotic Factor के अन्तर्गत संजीव जीव-जन्तु एवं पेड़ पौधे आते हैं। A Biotic Factor के अंतर्गत सूर्य, ताप, जल, वायु प्रकाश इत्यादि आता है।

 Autecology केवल एक ही जाति के जीवों के अध्ययन को Autecology कहते हैं।

 Synecoloty किसी क्षेत्र विशेष में पूरे जीव जन्तुओं के समुदाय के अध्ययन को Synecology कहते हैं।

99. (a) **100.** (d)

12