



2023-24

HINDI & ENGLISH MEDIUM

SSC CGL TIER-I

ANSWER BOOKLET

**सूत्र
कॉम्पिटिशन
टाइम्स**

संयुक्त स्नातक स्तरीय परीक्षा

SSC

CGIL

COMBINED GRADUATE LEVEL

ANSWER BOOKLET

NEW

**TCS
PATTERN**

SSC CGL TIER I

- SSC CGL 2022-Exam Date 01-12-2022 Shift I, II, III & IV
- SSC CGL 2022-Exam Date 02-12-2022 Shift I, II, III & IV
- SSC CGL 2022-Exam Date 03-12-2022 Shift I, II, III & IV
- SSC CGL 2022-Exam Date 05-12-2022 Shift I, II, III & IV
- SSC CGL 2022-Exam Date 06-12-2022 Shift I, II, III & IV
- SSC CGL 2022-Exam Date 07-12-2022 Shift I, II, III & IV
- SSC CGL 2022-Exam Date 08-12-2022 Shift I, II, III & IV
- SSC CGL 2022-Exam Date 09-12-2022 Shift I, II, III & IV
- SSC CGL 2022-Exam Date 12-12-2022 Shift I, II, III & IV
- SSC CGL 2022-Exam Date 13-12-2022 Shift I, II, III & IV

TIER-I

ALL 40 SETS

LATEST PATTERN

विस्तृत व्याख्या सहित हल प्रश्न-पत्र एवं आयोग की संशोधित Answer-key द्वारा प्रमाणित

Combined Graduate Level
SSC CGL
TCS Pattern
(Tier -I)
2023
ANSWER BOOKLET

प्रधान सम्पादक

आनन्द कुमार महाजन

सम्पादकीय कार्यालय

12, चर्च लेन, प्रयागराज-211002

मो. : 9415650134

Email : yctap12@gmail.com

website : www.yctfastbooks.com/www.yctbooks.com

© All Rights Reserved with Publisher

प्रकाशन घोषणा

प्रधान सम्पादक एवं प्रकाशक आनन्द कुमार महाजन ने ऑम साईं ऑफसेट, प्रयागराज से मुद्रित करवाकर,
वाई.सी.टी. पब्लिकेशन्स प्रा. लि., 12, चर्च लेन, प्रयागराज के लिए प्रकाशित किया।

इस पुस्तक को प्रकाशित करने में सम्पादक एवं प्रकाशक द्वारा पूर्ण सावधानी बरती गई है
फिर भी किसी त्रुटि के लिए आपका सुझाव एवं सहयोग सादर अपेक्षित है।

किसी भी विवाद की स्थिति में न्यायिक क्षेत्र प्रयागराज होगा।

मूल्य : 350/-

INDEX

SSS CGL (Tier-I) Exam. 2022

■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 1-12-2022) (Shift-I)	3-10
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 1-12-2022) (Shift-II)	11-18
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 1-12-2022) (Shift-III)	19-27
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 1-12-2022) (Shift-IV)	28-35
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 2-12-2022) (Shift-I)	36-45
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 2-12-2022) (Shift-II)	46-54
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 2-12-2022) (Shift-III)	55-63
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 2-12-2022) (Shift-IV)	64-73
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 3-12-2022) (Shift-I)	74-82
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 3-12-2022) (Shift-II)	83-91
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 3-12-2022) (Shift-III)	92-100
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 3-12-2022) (Shift-IV)	101-109
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 5-12-2022) (Shift-I)	110-118
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 5-12-2022) (Shift-II)	119-126
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 5-12-2022) (Shift-III)	127-134
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 5-12-2022) (Shift-IV)	135-143
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 6-12-2022) (Shift-I)	144-152
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 6-12-2022) (Shift-II)	153-160
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 6-12-2022) (Shift-III)	161-168
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 6-12-2022) (Shift-IV)	169-177
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 7-12-2022) (Shift-I)	178-186
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 7-12-2022) (Shift-II)	187-195
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 7-12-2022) (Shift-III)	196-203
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 7-12-2022) (Shift-IV)	204-212
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 8-12-2022) (Shift-I)	213-221
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 8-12-2022) (Shift-II)	222-230
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 8-12-2022) (Shift-III)	231-238
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 8-12-2022) (Shift-IV)	239-247
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 9-12-2022) (Shift-I)	248-256
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 9-12-2022) (Shift-II)	257-265
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 9-12-2022) (Shift-III)	266-273
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 9-12-2022) (Shift-IV)	274-281
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 12-12-2022) (Shift-I)	282-290
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 12-12-2022) (Shift-II)	291-299
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 12-12-2022) (Shift-III)	300-308
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 12-12-2022) (Shift-IV)	309-317
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 13-12-2022) (Shift-I)	318-326
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 13-12-2022) (Shift-II)	327-335
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 13-12-2022) (Shift-III)	336-343
■ SSC CGL (Tier-I) Exam. 2022 (Date 13-12-2022) (Shift-IV)	344-352

Combined Graduate Level (Tier-I) Exam-2022

SOLVED PAPER

Date-01/12/2022

Time 9.00AM- 10.00AM

ANSWER KEY

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

Solution

General intelligence and Reasoning

1.

Ans. (a): जिस प्रकार,

$$6^2 - 4^2 = 36 - 16 = 20$$

$$7^2 - 5^2 = 49 - 25 = 24$$

उसी प्रकार,

$$\text{विकल्प (a) से, } 9^2 - 4^2 = 81 - 16 = 65$$

2.

Ans. (d): यहाँ अक्षरों को उनके वर्णमाला क्रम के अनुसार व्यवस्थित किया गया है।

जिस प्रकार,

BEHOLD → BDEHLO

तथा

INDEED → DDEEIN

उसी प्रकार, COURSE → CEORSU

3.

Ans. (a) : दिए गए अक्षर समूह का सही दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (a) की अक्षर आकृति होगी।

4.

Ans. (d) : विकल्प (d) के अनुसार चिन्हों को रखने पर,

$$12 + 24 \times 4 \div 2 = 60$$

$$12 + 48 = 60$$

$$60 = 60$$

$$\text{L.H.S.} = \text{R.H.S.}$$

5.

Ans. (b) : जिस प्रकार ,

$$\text{FRUCTUS} \rightarrow (6 + 18 + 21 + 3 + 20 + 21 + 19) = 108$$

$$\text{SPRINTER} \rightarrow 19 + 16 + 18 + 9 + 14 + 20 + 5 + 18 = 119$$

उसी प्रकार ,

$$\text{MASCULINE} \rightarrow (13 + 1 + 19 + 3 + 21 + 12 + 9 + 14 + 5) = 97$$

6.

Ans.(d):

N	→ ⁺⁰	N	→ ⁻⁰	N	→ ⁺⁰	N	→ ⁻⁰	N C X
M	→ ⁻⁰	D	→ ⁻⁹	U	→ ⁻⁹	L	→ ⁻⁹	
R	→ ⁺⁸	Z	→ ⁺⁸	H	→ ⁺⁸	P	→ ⁺⁸	
Q	→ ⁻¹⁰	G	→ ⁻¹⁰	W	→ ⁻¹⁰	M	→ ⁻¹⁰	

7.

Ans.(c):

दूसरी आकृति में B और T का स्थान बदल रहा है। जबकि तीसरी आकृति में T और B बायीं ओर स्थानांतरित हो जाते हैं। इसी प्रकार चौथी आकृति में 0 और 2 का स्थान बदल रहा है। पाँचवी आकृति में 2 और 0 बायीं ओर स्थानांतरित हो जाएँगे।

अतः अगली आकृति विकल्प (c) में दी गई आकृति होगी।

8.

Ans. (a) :

$$6 \xrightarrow{\text{विपरीत}} 2$$

$$3 \xrightarrow{\text{विपरीत}} 4$$

$$1 \xrightarrow{\text{विपरीत}} 5$$

घन B, C तथा D को नहीं बनाया जा सकता है क्योंकि इनमें दो विपरीत सतह एक साथ दिखाई दे रही हैं। अतः केवल घन A बनाया जा सकता है।

9.

Ans. (a) :

$$U \xrightarrow{+1} V \xrightarrow{+1} W \text{ (असंगत)}$$

$$L \xrightarrow{-1} K \xrightarrow{-1} J$$

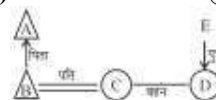
$$H \xrightarrow{-1} G \xrightarrow{-1} F$$

$$R \xrightarrow{-1} Q \xrightarrow{-1} P$$

अतः विकल्प (a) असंगत अक्षर-समूह है।

10.

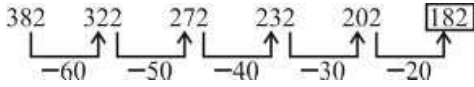
Ans. (d) : A % B & C # D @ E



अतः B, E का दामाद है।

11.

Ans. (b) : दी गई संख्या श्रृंखला इस प्रकार है-



12.

Ans. (b) : प्रश्नानुसार वेन आरेख बनाने पर,



निष्कर्ष: : I. (×)

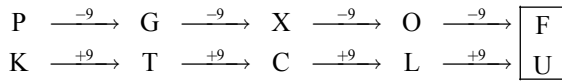
II. (×)

III. (×)

IV. (✓)

13.

Ans. (d) : दी गई अक्षर श्रृंखला इस प्रकार है-



14.

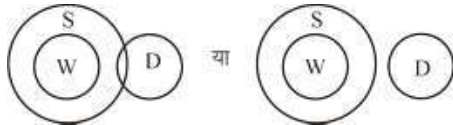
Ans. (c) : जिस प्रकार, $\frac{3^3 + 1^3}{2} = 14$

$$\frac{4^3 + 2^3}{2} = 36$$

$$\text{उसी प्रकार, } \frac{8^3 + 2^3}{2} = \frac{520}{2} = 260$$

15.

Ans. (c) : प्रश्नानुसार, वेन आरेख बनाने पर,



निष्कर्ष: I. (✓)

II. (×)

III. (✓)

अतः स्पष्ट है कि निष्कर्ष I तथा III दोनों अनुसरण करते हैं।

16.

Ans. (c) : जिस प्रकार फोन से बातचीत करने का यंत्र होता है उसी प्रकार टेलीविजन से दृश्यता प्रदर्शित करने का यंत्र होता है।

17.

Ans. (d) : शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित करने पर,

4. Pope → 5. Poppy → 3. Populace → 1. Popular → 2. Population

अतः पाँचवें स्थान पर population आएगा।

18.

Ans. (c) : जिस प्रकार पुस्तकालय में पुस्तकों का संग्रह होता है उसी प्रकार संग्रहालय में कलाकृतियों का संग्रह होता है।

19.

Ans. (d):

$$5 \longrightarrow 5^3 = 125 \xrightarrow{-10} 115$$

$$6 \longrightarrow 6^3 = 216 \xrightarrow{-10} 206$$

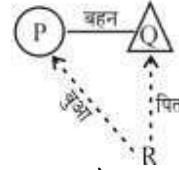
$$4 \longrightarrow 4^3 = 64 \xrightarrow{-10} 54$$

$$7 \longrightarrow 7^3 = 343 \xrightarrow{-12} 331 \text{ (असंगत)}$$

अतः विकल्प (d) भिन्न समूह है।

20.

Ans. (c) : विकल्प (c) से, P - Q + R



अतः P, R की बुआ हैं।

21.

Ans. (b) : जिस प्रकार, $(19 - 1)^2 = 324$

$$\text{तथा } (25 - 1)^2 = 576$$

$$\text{उसी प्रकार, } (9 - 1)^2 = 64$$

22.

Ans. (c) : दी गई श्रृंखला में \square 90° दक्षिणावर्त घूम रहा है और बीच वाला त्रिभुज 180° घूम रहा है। अतः श्रृंखला में अगली आकृति विकल्प (c) की आकृति होगी।

23.

Ans. (b) : विकल्प (b) से, चिन्हों को प्रतिस्थापित करने पर,

$$21 \times 4 - 156 \div 13 + 11 = 83$$

$$84 - 12 + 11 = 83$$

$$83 = 83$$

24.

Ans. (d) : (I) $7 \times 9 - 8 \div 2 + 3$

\times तथा $+$, 3 तथा 9 को परस्पर आपस में बदलने पर,

$$= 7 + 3 - 8 \div 2 \times 9$$

$$= 7 + 3 - 36 = -26$$

(II) $4 \times 9 - 3 + 8 \div 2$

\times तथा $+$, 3 तथा 9 को परस्पर आपस में बदलने पर,

$$4 + 3 - 9 \times 8 \div 2$$

$$= 4 + 3 - 36 = -29$$

25.

Ans. (b) : दी गई आकृति विकल्प (b) में अंतर्निहित है।

General Awareness

26.

Ans. (d) : बैसाखी सिख धर्म का प्रमुख त्योहार है, जो प्रत्येक वर्ष 13 या 14 अप्रैल को मनाया जाता है। बैसाखी सिख नव वर्ष का भी प्रतीक है। इस दिन 13 अप्रैल, 1699 ई. को सिख धर्म के दसवें और अन्तिम गुरु, गुरु गोविन्द सिंह ने आनंदपुर साहिब में मुगलों के अत्याचारों से मुकाबला करने के लिए खालसा पंथ की स्थापना की थी।

27.

Ans. (d) : जून, 2022 में केन्द्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड (सीबीडीटी) के नए अध्यक्ष के रूप में नितिन गुप्ता को नियुक्त किया गया। सीबीडीटी केन्द्रीय राजस्व अधिनियम 1963 के तहत काम करने

वाला एक वैधानिक प्राधिकरण है। यह भारत में प्रत्यक्ष करों की नीति और योजना के लिए आवश्यक इनपुट प्रदान करता है, साथ ही यह आयकर विभाग के माध्यम से प्रत्यक्ष कर कानूनों के प्रशासन के लिए भी जिम्मेदार है। सीबीडीटी के अध्यक्ष की नियुक्ति केन्द्र सरकार द्वारा की जाती है। ध्यातव्य है सीबीडीटी में अध्यक्ष के अलावा 6 अन्य सदस्य भी होते हैं।

28.

Ans. (d) : भारत के पूर्व राष्ट्रपति प्रणब मुखर्जी 24 जून, 1991 से 15 मई, 1996 तक योजना आयोग के उपाध्यक्ष भी रहे थे। इसके अलावा भारत के पूर्व प्रधानमंत्री गुलजारी लाल नंदा (कार्यवाहक प्रधानमंत्री), पी. वी. नरसिम्हाराव, डॉ. मनमोहन सिंह भी योजना आयोग के उपाध्यक्ष रहे। 1 जनवरी, 2015 को योजना आयोग के स्थान पर नीति आयोग की स्थापना हुई, जिसके वर्तमान उपाध्यक्ष श्री सुमन बेरी हैं।

29.

Ans. (a) : अंतर्राष्ट्रीय अहिंसा दिवस प्रत्येक वर्ष 2 अक्टूबर को मनाया जाता है। वर्ष 2022 के लिए इस दिवस की थीम-“हिंसा को न कहना” थी। यह दिवस वर्ष 2007 से प्रत्येक वर्ष मनाया जा रहा है। इसे वैश्विक अहिंसा के मार्गदर्शक रहे महात्मा गाँधी के जन्म दिवस के तौर पर मनाया जाता है।

30.

Ans. (a) : राजस्थान सरकार ने अपने बजट 2022-23 में ‘ऊँट संरक्षण और विकास नीति’ की घोषणा की है। सरकारी आँकड़ों के मुताबिक राजस्थान का ‘राज्य पशु’ ऊँट की संख्या में लगातार गिरावट हो रही है। देश के लगभग 85 प्रतिशत ऊँट राजस्थान में ही पाए जाते हैं, इसके बाद गुजरात का स्थान आता है। ऊँट को ‘रेगिस्तान का जहाज’ भी कहा जाता है। 2019 में राजस्थान में 2.5 लाख ऊँट थे। 22 जून को ‘विश्व ऊँट दिवस’ मनाया जाता है।

31.

Ans. (b) : ‘जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता का अधिकार’ का उल्लेख संविधान के भाग -3 के अन्तर्गत मौलिक अधिकारों के तहत अनुच्छेद -21 में किया गया है। अनुच्छेद-21 के तहत प्राप्त स्वतन्त्रता को आपात काल में भी स्थगित नहीं किया जा सकता है। अन्य मौलिक अधिकार अग्रलिखित हैं-

- (i) समानता का अधिकार → अनु. 14-18
- (ii) स्वतंत्रता का अधिकार → अनु. 19-22
- (iii) शोषण के विरुद्ध अधिकार → अनु. 23-24
- (iv) धर्म की स्वतंत्रता का अधिकार → अनु. 25-28
- (v) संस्कृति एवं शैक्षणिक अधिकार → अनु. 29-30
- (vi) संवैधानिक उपचारों का अधिकार → अनु. 32

32.

Ans. (c) : भारतीय शास्त्रीय संगीत में ‘सरोद सम्राट’ उस्ताद अमजद अली खान को कहा जाता है जिन्हें वर्ष 1991 में कला के क्षेत्र में पद्म भूषण से वर्ष 2001 में पद्म विभूषण तथा वर्ष 2011 में संगीत नाटक अकादमी फेलोशिप सम्मान से सम्मानित किया गया था।

अन्य प्रसिद्ध सरोद वादक अली अकबर खान, गुरुदेव सिंह तथा राजीव तारानाथ हैं। सरोद मुख्यतः शास्त्रीय संगीत के हिन्दुस्तानी शैली से संबंधित है।

33.

Ans. (b) : कार्य की माप लगाये गये बल तथा बल की दिशा में वस्तु के विस्थापन के गुणनफल के बराबर होता है। कार्य एक अदिश राशि है। कार्य = बल × विस्थापन, इसका S I मात्रक जूल है। जूल, ऊर्जा का भी मात्रक है।

अन्य मात्रक -

मात्रक	-	मूल राशि
ऐम्पियर	-	विद्युत धारा
वाट	-	शक्ति
डेसिबल	-	ध्वनि तीव्रता (Loudness)

34.

Ans. (b) : राम कृष्ण मिशन की स्थापना स्वामी विवेकानंद ने सन् 1897 ई. में की थी। इसका मुख्यालय बेलूर मठ, कोलकाता में है। इसका मुख्य उद्देश्य परमार्थिक, धार्मिक, आध्यात्मिक शिक्षा को बढ़ावा देना है तथा राम कृष्ण मिशन के केन्द्र में वेदान्त का प्रचार-प्रसार करना है।

35.

Ans. (a) : कोशिका के कोशिका द्रव्य में केन्द्रक के समीप पाए जाने वाले थैलीनुमा कोशिकांग को गॉल्जीकाय कहते हैं। इसका परिपक्व भाग उत्तल आकार का होता है। इसके बारे में सर्वप्रथम इटली के वैज्ञानिक कैमिलो गॉल्जी ने श्वेत उल्लुओं पर शोध द्वारा बताया। गाल्गीकाय कोशिका के अन्दर स्वावित पदार्थ के संग्रह एवं परिवहन में सहायता करता है।

36.

Ans. (b) : संयोजन अभिक्रिया (संयुक्त अभिक्रिया) जब दो या दो से अधिक तत्व या यौगिक मिलकर एकल यौगिक बनाते हैं, तो इस प्रकार की अभिक्रिया को संयोजन अभिक्रिया कहते हैं।

अन्य अभिक्रियाएँ :-

- (i) वियोजन अभिक्रिया - यह संयोजन अभिक्रिया की विपरीत अभिक्रिया है।
- (ii) विस्थापन अभिक्रिया - यौगिक में उपस्थित एक तत्व का दूसरे तत्व के साथ विस्थापन होता है।

जैसे - $A + BC \rightarrow AC + B$

(iii) द्विविस्थापन अभिक्रिया - इसमें दो अलग-अलग यौगिक अपने आयनों का विस्थापन करके एक नया यौगिक बनाते हैं। इसे उभय-विस्थापन अभिक्रिया भी कहते हैं।

37.

Ans. (b) : पादपों में दो संवहन ऊतक फ्लोएम तथा जाइलम पाए जाते हैं। जिसमें जाइलम का प्रमुख कार्य नीचे से ऊपर की ओर जल का संवहन करना है। जाइलम ऊतक का जाइलम मृदूतक भाग भोजन कार्बोहाइड्रेट, वसा और जल के भण्डारण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। फ्लोएम का प्रमुख कार्य प्रकाश संश्लेषण के दौरान तैयार घुलनशील कार्बनिक यौगिकों को पौधों के विभिन्न अंगों तक स्थानांतरित करना है।

38.

Ans. (a) : वर्ष 2016 में द्वितीय अन्तर्राष्ट्रीय योग दिवस की भारत में थीम “सतत विकास लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए योग” निर्धारित की गई थी। वर्ष 2022 में आयुष मंत्रालय ने थीम ‘मानवता के लिए योग’ निर्धारित की थी। अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस का प्रारंभ 21 जून, 2015 से हुआ था।

39.

Ans. (b) : भारत के प्रमुख आण्विक ऊर्जा केन्द्र तारापुर, नरौरा, रावत भाटा, कुडनकुलम हैं। तारापुर आण्विक ऊर्जा केन्द्र भारत का पहला आण्विक ऊर्जा केन्द्र है।

भारत के प्रमुख आण्विक ऊर्जा केन्द्र-

नाम	स्थापना वर्ष
तारापुर	1969
रावतभाटा (राजस्थान)	1973
कलपक्कम (मद्रास)	1984
नरौरा	1991
काकरापार	1993
कैगा	2000

40.

Ans. (b) : ब्रह्म सभा की स्थापना राजा राममोहन राय ने द्वारका नाथ टैगोर के साथ मिलकर 20 अगस्त, 1828 में की थी। जिसे बाद में ब्रह्म समाज के नाम से जाना गया। इसका उद्देश्य सामाजिक-धार्मिक कुरीतियों के विरुद्ध जागरूकता फैलाकर पुनर्जागरण को बढ़ावा देना था। इसीलिए राजा राम मोहन राय को 'आधुनिक पुनर्जागरण का पिता' भी कहा जाता है।

41.

Ans. (c) : केरल के मुख्यमंत्री पिनराई विजयन ने राज्य की सभी आंगनवाड़ियों में बच्चों के पोषण स्तर में सुधार लाने के लिए अंडे एवं दूध उपलब्ध कराने के लिए महिला एवं बाल विकास विभाग की योजना पोषण युक्त बचपन का उद्घाटन किया। इसके अन्तर्गत 3 से 6 वर्ष तक के बच्चों को सप्ताह में 2 बार अण्डा एवं दूध उपलब्ध कराया जायेगा। इसके लिए ₹61.5 करोड़ का बजट आवंटित किया है।

42.

Ans. (c) : हड़प्पा सिंधु घाटी सभ्यता 3500 ई.पू. से 1300 ई.पू. के मध्य भारत में पायी जाने वाली नगरीय सभ्यता थी। हड़प्पा का विस्तार क्षेत्र पूर्व में आलमगीपुर (उ.प्र.) से लेकर पश्चिम में सुत्कागेंडोर (गुजरात) तक तथा उत्तर में मांडा (जम्मू-कश्मीर) से लेकर दक्षिण में दायमाबाद (महाराष्ट्र) तक था। स्पष्ट है इसके अन्तर्गत उत्तराखंड का क्षेत्र नहीं आता है।

43.

Ans. (d) : संसद शब्द राष्ट्रीय विधायिका को सन्दर्भित करता है। संसद का निर्माण लोकसभा, राज्यसभा तथा राष्ट्रपति से मिलकर होता है। संसद का उल्लेख भारतीय संविधान के भाग -5 के अनुच्छेद -79 में हुआ है।

44.

Ans. (d) : 'बैक - स्टिक' शब्द का प्रयोग हॉकी में किया जाता है। 'बैक-स्टिक' हॉकी में नियम-विरुद्ध शॉट होता है, जिसके लिए खिलाड़ियों पर पेनाल्टी लगाई जाती है।

45.

Ans. (a) : विजयनगर राज्य की स्थापना संगम राजवंश के दो भाईयों हरिहर और बुक्का ने 1336 ई. में मोहम्मद बिन तुगलक के शासनकाल में किया था विजयनगर साम्राज्य के राजवंश-

1. संगम वंश -1336-1485ई. (संस्थापक - हरिहर I एवं बुक्का)
2. सालुव वंश - 1485 - 1505 ई. (संस्थापक - नरसिंह सालुव)
3. तुलुव वंश - 1505 - 1570 ई. (संस्थापक - वीर नरसिंह)
4. अरावीडु वंश - 1570 - 1652 ई. (संस्थापक - तिरूमल)

विजयनगर साम्राज्य तुंगभद्रा नदी के तट पर स्थित था, जिसकी राजभाषा तेलुगु थी।

46.

Ans. (b) : वर्ष 2015 का ग्रैमी पुरस्कार रिकी केज ने अपने एल्बम 'विंड्स ऑफ संसार' के लिए जीता था। ग्रैमी पुरस्कार संगीत के क्षेत्र में उल्लेखनीय योगदान के लिए वर्ष 1959 से प्रत्येक वर्ष प्रदान किया जाता है। भारतीय मूल की अमेरिकी सिंगर फाल्गुनी शाह ने 'ए कलरफुल वर्ल्ड' के लिए बेस्ट चिल्ड्रेन म्यूजिक एल्बम वर्ग में ग्रैमी पुरस्कार 2022 जीता।

47.

Ans. (b) : अपरदन वह प्रक्रिया है जिसके अन्तर्गत भूदृश्य पर बहते हुए जल, प्रवाहित पवन अथवा शनैःशनैः प्रवाहित हिम जैसे घटकों के प्रभाव से चट्टानों का विखण्डन, प्रवाहन व स्थानांतरण होता है। इसके परिणामस्वरूप सम्प्राय मैदानों एवं डेल्टा का निर्माण अवसादों के जमाओं से होता है जबकि अपरदनीय कटाव से V तथा U आकार की घाटियों का निर्माण होता है।

48.

Ans. (d) : राष्ट्रीय आय का आकलन केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन (सीएसओ) द्वारा मुख्यतः उत्पाद विधि, आय विधि, व्यय विधि द्वारा किया जाता है। राष्ट्रीय आय के आकलन के लिए बैंकिंग विधि का प्रयोग नहीं किया जाता। किसी भी अर्थव्यवस्था में एक वर्ष के दौरान उत्पादित अंतिम वस्तुओं तथा सेवाओं के मौद्रिक मूल्य के योग को राष्ट्रीय आय कहते हैं।

49.

Ans. (a) : वायुदूत एअरलाइन भारत का एक क्षेत्रीय एअरलाइन था। जिसकी स्थापना 20 जनवरी 1981 को हुई थी। यह इंडियन एअरलाइन्स और एअर इंडिया का ज्वाइंट वेंचर था।

50.

Ans. (a) : अनबुझा चूना का रासायनिक सूत्र CaO कैल्शियम ऑक्साइड है। अनबुझा चूना के अल्प मात्रा का उपयोग अन्य प्रक्रियाओं जैसे कांच, कैल्शियम, एल्युमीनियम, सीमेन्ट, कार्बनिक रसायनों के उत्पादन में किया जाता है।

Quantitative Aptitude

51.

Ans. (d) : $x^2 - 5x + 1 = 0$

समी. में x से भाग करने पर,

$$x + \frac{1}{x} = 5$$

दोनों पक्षों का घन करने पर,

$$x^3 + \frac{1}{x^3} = 125 - 15 = 110$$

प्रश्नानुसार,

$$\frac{x^6 + x^4 + x^2 + 1}{5x^3}$$

$$= \frac{1}{5} \left[x^3 + \frac{1}{x^3} + x + \frac{1}{x} \right]$$

$$= \frac{1}{5} [110 + 5]$$

$$= 23$$

52.

Ans. (c) : सा. ब्याज = 3725 - 2500 = 1225रु.

$$\begin{aligned}\text{सा. ब्याज} &= \frac{\text{मूलधन} \times \text{दर} \times \text{समय}}{100} \\ 1225 &= \frac{2500 \times \text{दर} \times 8}{100} \\ \text{दर} &= \frac{1225}{25 \times 8} = 6.125\%\end{aligned}$$

53.

Ans. (a) : माना पूरा काम x दिनों में समाप्त हुआ।

$$\begin{aligned}\frac{x}{15} + \frac{2}{10} &= 1 \\ \frac{x}{15} &= 1 - \frac{1}{5} \\ \frac{x}{15} &= \frac{4}{5} \\ x &= 12 \text{ दिन}\end{aligned}$$

54.

Ans. (c) : माना खिलाड़ी का उच्चम स्कोर = x
निम्नतम स्कोर = x - 157

प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned}x + x - 157 &= 27 \times 47 - 25 \times 42 \\ 2x - 157 &= 1269 - 1050 \\ 2x &= 219 + 157 \\ 2x &= 376 \\ x &= 188\end{aligned}$$

55.

Ans. (c) : 25% और 5% की दो क्रमिक छूटों के लिए एकल

$$\begin{aligned}\text{छूट\%} &= 25 + 5 - \frac{25 \times 5}{100} \\ &= 30 - 1.25 = 28.75\% \\ \text{दोनों छूटों में अन्तर} &= 30 - 28.75 = 1.25\% \\ \text{दोनों छूटों में अन्तर (रु. में)} &= 3840 \times \frac{1.25}{100} = 48 \text{ रु.}\end{aligned}$$

56.

$$\begin{aligned}\text{Ans. (b) : अभीष्ट औसत संख्या} &= \frac{210 + 160 + 218}{3} = \frac{588}{3} \\ &= 196\end{aligned}$$

57.

$$\begin{aligned}\text{Ans. (c) : } \frac{(17)^3 + (7)^3}{17^2 + 7^2 - k} &= 24 \\ \therefore a^3 + b^3 &= (a + b)(a^2 - ab + b^2) \\ \frac{(17 + 7)[17^2 + 7^2 - 119]}{17^2 + 7^2 - k} &= 24 \\ 17^2 + 7^2 - 119 &= 17^2 + 7^2 - k \\ k &= 119\end{aligned}$$

58.

$$\begin{aligned}\text{Ans. (c) : } \frac{\cos 45^\circ}{\sec 30^\circ + \operatorname{cosec} 30^\circ} &= \frac{1}{\frac{2}{\sqrt{3}} + 2} \\ &= \frac{1}{\frac{2 + 2\sqrt{3}}{\sqrt{3}}} \\ &= \frac{\sqrt{3}}{2\sqrt{2} + 2\sqrt{6}} \times \frac{2\sqrt{2} - 2\sqrt{6}}{2\sqrt{2} - 2\sqrt{6}} \\ &= \frac{2\sqrt{6} - 2\sqrt{18}}{8 - 24} \\ &= \frac{6\sqrt{2} - 2\sqrt{6}}{16} = \frac{3\sqrt{2} - \sqrt{6}}{8}\end{aligned}$$

59.

$$\begin{aligned}\text{Ans. (b) : } 12.5\% &= \frac{1}{8} \\ \text{व्यापारी 8 रु / ग्राम का सामान 7 रु / ग्राम में बेचता है।} \\ \text{क्रयमूल्य} &= 8 \times 28 \\ \text{विक्रयमूल्य} &= 7 \times 36 \\ \text{लाभ} &= \text{वि.मू.} - \text{क्र.मू.} \\ &= 252 - 224 = 28 \\ \text{लाभ\%} &= \frac{\text{लाभ}}{\text{क्र.मू.}} \times 100 \\ &= \frac{28}{225} \times 100 = 12.5\%\end{aligned}$$

60.

$$\begin{aligned}\text{Ans. (c) : अभीष्ट अनुपात} &= 100 : 150 \\ &= 2 : 3\end{aligned}$$

61.

$$\begin{aligned}\text{Ans. (c) : } \frac{4[17^3 - 7^3]}{17^2 + 7^2 + p} &= 40 \\ \therefore a^3 - b^3 &= (a - b)(a^2 + ab + b^2) \\ \frac{4[17 - 7][17^2 + 7^2 + 119]}{(17^2 + 7^2 + p)} &= 40 \\ 40(17^2 + 7^2 + 119) &= 40(17^2 + 7^2 + p) \\ p &= 119\end{aligned}$$

62.

Ans. (d) : लघुत्तम समापवर्त्य सदैव महत्तम समापवर्त्य से विभाजित होता है। विकल्प (d) दिए गए म. स. (12) से विभाज्य नहीं है अतः यह ल.स. नहीं हो सकता।

63.

$$\begin{aligned}\text{Ans. (a) : B, C, F तथा H द्वारा बेचे गए टुकों का कुल प्रतिशत} &= 27 + 18 + 7 + 14 = 66\% \\ \text{अभीष्ट कमी \%} &= \left(\frac{100 - 66}{100} \right) \times 100 = 34\%\end{aligned}$$

64.

Ans. (d) : अनिल : बकुल

$$\text{दूरी} = 1500 : 1350$$

$$= (10 : 9) \times 20$$

बकुल : चार्ल्स

$$\text{दूरी} \longrightarrow 1500 : 1425$$

$$= (20 : 19) \times 9$$

अनिल : बकुल : चार्ल्स = 200 : 180 : 171

200 मी. की दौड़ में अनिल चार्ल्स को हराता है

$$= 200 - 171 = 29$$

1500 मी. की दौड़ में अनिल चार्ल्स को हराता है

$$= \frac{29}{200} \times 1500 = 217.5 \text{ मी.}$$

65.

Ans. (a) : आयत के क्षेत्रफल में प्रतिशत वृद्धि

$$= x + y + \frac{xy}{100}$$

$$= 8 + 5 + \frac{8 \times 5}{100}$$

$$= 13.4\%$$

66.

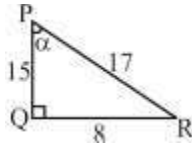
Ans. (b) : $a^n - b^n$, $(a - b)$ से सदैव विभाज्य होगा यदि n सम अथवा विषम संख्या है।

$(49^{15} - 1)$, $49 - 1 = 48$ से विभाज्य होगा क्योंकि 15 एक विषम संख्या है।

अतः संख्या 8 से भी विभाज्य होगा।

67.

Ans. (a) : $\sin \alpha + \cos \alpha$



$$= \frac{8}{17} + \frac{15}{17} = \frac{23}{17}$$

68.

Ans. (c) : $2\pi r = 198$ से.मी.

$$2 \times \frac{22}{7} \times r = 198$$

$$r = \frac{63}{2} = 31.5 \text{ से.मी.}$$

$$2\pi R = 352 \text{ से.मी.}$$

$$2 \times \frac{22}{7} \times R = 352$$

$$R = 56 \text{ से.मी.}$$

$$\text{त्रिज्याओं के मध्य अन्तर} = 56 - 31.5 = 24.5 \text{ से.मी.}$$

69.

Ans. (d) : अभीष्ट गोलाकार शॉट की संख्या

$$= \frac{88 \times 63 \times 42}{\frac{4}{3} \times \frac{22}{7} \times 4.2 \times 4.2 \times 4.2}$$

$$= \frac{88 \times 63 \times 42}{88 \times 0.2 \times 4.2 \times 4.2} = 750$$

70.

Ans. (b) : 169 और 144 का मध्यानुपाती = $\sqrt{169 \times 144}$
 $= 13 \times 12 = 156$

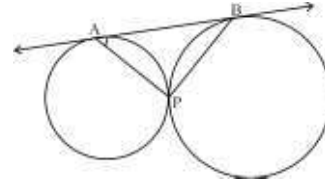
71.

Ans. (*) : अभीष्ट अनुपात = $(80 + 105) : (85 + 95)$
 $= 185 : 180$
 $= 37 : 36$

जबकि आयोग में विकल्प (a) सही माना है।

72.

Ans. (a) :



$\therefore \angle APB = 90^\circ$ (प्रमेय से)

ΔAPB में,

$$\angle ABP = 180^\circ - (\angle APB + \angle PAB)$$

$$= 180^\circ - (90^\circ + 40^\circ) = 50^\circ$$

73.

Ans. (c) : $OA = OB$ (वृत्त की त्रिज्या)

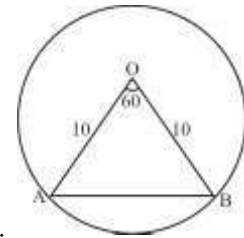
$$\angle OAB = \angle OBA = x \text{ (माना)}$$

$$\Delta AOB \text{ में, } x + x + 60^\circ = 180^\circ$$

$$2x = 120^\circ$$

$$x = 60^\circ$$

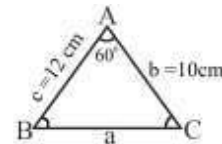
अतः ΔAOB एक समबाहु त्रिभुज है।



अतः $AB = 10$ से.मी.

74.

Ans. (d) :



cosine सूत्र से,

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos \theta$$

$$\therefore BC^2 = AC^2 + AB^2 - 2AB \cdot AC \cos 60^\circ$$

$$= 12^2 + 10^2 - 2 \times 12 \times 10 \times \frac{1}{2}$$

$$= 144 + 100 - 120 = 124$$

$$BC = \sqrt{124} = 11.13 \text{ cm}$$

75.

Ans. (a) : $\tan^2\theta + \cot^2\theta - \sec^2\theta \cdot \operatorname{cosec}^2\theta$
 $= \frac{\sin^2\theta}{\cos^2\theta} + \frac{\cos^2\theta}{\sin^2\theta} - \sec^2\theta \cdot \operatorname{cosec}^2\theta$
 $= \frac{\sin^4\theta + \cos^4\theta}{\cos^2\theta \cdot \sin^2\theta} - \sec^2\theta \cdot \operatorname{cosec}^2\theta$
 $= \frac{(\sin^2\theta + \cos^2\theta)^2 - 2\sin^2\theta \cdot \cos^2\theta}{\cos^2\theta \cdot \sin^2\theta} - \sec^2\theta \cdot \operatorname{cosec}^2\theta$
 $= \frac{1 - 2\sin^2\theta \cdot \cos^2\theta}{\cos^2\theta \cdot \sin^2\theta} - \sec^2\theta \cdot \operatorname{cosec}^2\theta$
 $= \sec^2\theta \cdot \operatorname{cosec}^2\theta - 2 - \sec^2\theta \cdot \operatorname{cosec}^2\theta$
 $= -2$
value putting से,
 $\theta = 45^\circ$ रखने पर,
 $\tan^2 45^\circ + \cot^2 45^\circ - \sec^2 45^\circ \cdot \operatorname{cosec}^2 45^\circ$
 $= (1)^2 + (1)^2 - (\sqrt{2})^2 \times (\sqrt{2})^2$
 $= 2 - 4 = -2$

English Comprehension

76.

Ans. (b) : Adverb of manner का उपयुक्त प्रयोग विकल्प (b) carefully- (सावधानीपूर्वक) में हुआ है। अन्य विकल्प उपयुक्त नहीं हैं।

Example of Adverb of manner - quickly, regularly, rapidly, gently, slowly

Correct sentence:-

He does his work carefully.

77.

Ans. (c) : उपरोक्त वाक्य के रेखांकित भाग Looking into his book के स्थान पर looking for his book का प्रयोग होगा क्योंकि ढूँढ़ने के लिए Phrasal verb 'look for' (ढूँढ़ना) का प्रयोग होता है। अन्य विकल्प उपयुक्त नहीं हैं।

Correct sentence:-

He was looking for his book for the last two hours but couldn't find it.

78.

Ans. (d) : उपरोक्त direct speech का reported speech assertive sentence में है, इसको indirect में परिवर्तित करने के लिए निम्न नियम प्रयुक्त होगा।

(i) Comma, inverted comma के स्थान पर that का प्रयोग होगा।

(ii) वाक्य के tense का Present continuous से Past continuous में परिवर्तन होगा।

(iii) Narration में Rule के अनुसार pronoun में परिवर्तन होगा तथा now, then में परिवर्तित होगा।

Correct indirect form:-

She said that she was in no mood to work then.

79.

Ans. (d) : उपरोक्त वाक्य के रेखांकित भाग 'reduce' के स्थान पर वाक्य के भाव के अनुसार phrasal verb 'cut down' (कम करना) का प्रयोग होगा। अन्य विकल्प भिन्न अर्थ देते हैं।

Correct sentence:- Pintu has been advised to cut down smoking by his family doctor.

80.

Ans. (c) : उपरोक्त वाक्य के रेखांकित भाग plan to pursuing के स्थान पर plan to pursue का प्रयोग होगा क्योंकि infinitive (to) + V₁ का structure होता है।

Correct sentence:-

After finishing high school, I plan to pursue law.

81.

Ans. (a) : Equal, as a verb denotes 'being the same in fact' same in mathematics साथ ही वाक्य के sense के अनुसार consequently (Adverb) needs a verb to modify it. अतः यहाँ विकल्प (a) equal- (बराबर) का प्रयोग होगा।

Unequal - असमान

Larger - बड़ा

Smaller - छोटा

Correct sentence:-

The angles are equal, consequently the sides are equal.

82.

Ans. (c) : Rebellion - (विद्रोह, बगावत) antonym - Loyalty (निष्ठा, वफादारी) अन्य विकल्पों के अर्थ हैं-

Uprising - बगावत, विद्रोह

Allotment - आवंटन, बाँटा गया

Sedition - देश-द्रोह, राज द्रोह

83.

Ans. (c) : Sinks - (डूबना) antonym - floats (तैरना) अन्य विकल्पों के अर्थ हैं-

Create - बनाना

Strolling - आवारा

Parade - चलना

84.

Ans. (a) : दिये गये idiom/phrase 'All eyes' का अर्थ है- watching eagerly (उत्सुकता से देखना) अन्य विकल्प भिन्न अर्थ देते हैं।

85.

Ans. (d) : Confusion, (उलझन) Synonym, Commotion (व्याकुलता, हलचल) अन्य विकल्पों के अर्थ हैं-

Perusal - अवलोकन, पढ़ना

Intrepidity - निडरता

Stagnation - स्थिरता, ठहराव

86.

Ans. (c): उपरोक्त वाक्य में cover above a table के स्थान पर cover under a table का प्रयोग होगा। क्योंकि जब कोई वस्तु, किसी वस्तु के नीचे बिना स्पर्श के होती है तो वहाँ preposition under का प्रयोग होता है।

Correct sentence:-

During an earthquake, it is advised to take cover under a table to save your life.

87.

Ans. (a) : उपरोक्त वाक्य के active voice में will+ v₁ से स्पष्ट कि Sentence, Future indefinite में है। इसका passive structure निम्न होगा।

A.V- Subject + will / shall+ V₁+ object + others

P.V- object + will / shall be + V₃ + by + subject + others.

Correct passive form :-

She will be told later by Manu.

88.

Ans. (c) : उपरोक्त वाक्य के रिक्त स्थान में विकल्प (c) Visionary (दूरदर्शी) का प्रयोग होगा। Visionary leadership, Adjective + Noun का Collocation है।

अन्य विकल्पों के अर्थ हैं।

broad -विस्तार imaginary - काल्पनिक magical- जादूई

Correct sentence:-

Ram was praised for his visionary leadership.

89.

Ans. (b) : उपरोक्त Jumbled sentences का उपयुक्त क्रम विकल्प (b) DCBA है।

90.

Ans. (c) : Hospitality- (सत्कार) antonym, coldness-(उपेक्षा) अन्य विकल्पों के अर्थ है-

Cordiality - मैत्री, आत्मीयता, लगाव

Wrathful - क्रोधित

Complaint - शिकायत

91.

Ans. (d) : दिये गये Idiom/phrase - Like a cakewalk का अर्थ Easy task - (आसान काम) है। अन्य विकल्प भिन्न अर्थ देते हैं।

92.

Ans. (c) : उपरोक्त विकल्पों में से विकल्प (c) Hiest की वर्तनी अशुद्ध है। इसकी शुद्ध वर्तनी Heist - (चोरी करना) है। अन्य विकल्पों की वर्तनी शुद्ध है।

Cringe - चापलूसी करना

Defer - टालना, या स्थगित करना

Finery - सजावट

93.

Ans. (a) : No error. क्योंकि वाक्य में प्रयुक्त शब्द erroneous- (त्रुटिपूर्ण, गलत) की वर्तनी शुद्ध है।

94.

Ans. (d) : उपरोक्त वाक्य में has + subject + been के प्रयोग से स्पष्ट है कि वाक्य present perfect के interrogative sentence का passive structure है अतः इसका active structure निम्न होगा।

A. V- has/have + sub + V₃ + obj

P. V- has/ have + sub + been + V₃ + by + obj

Correct active sentence:-

Have they occupied the villa?

95.

Ans. (a) : उपरोक्त वाक्य के रेखांकित भाग arrived के स्थान पर 'have arrived' का प्रयोग होगा क्योंकि कार्य present में हो चुका है अतः वाक्य Present perfect में होगा।

Correct sentence:-

Our guests have arrived; they are sitting in the garden.

96.

Ans. (c) : उपरोक्त passage के भाव के अनुसार रिक्त स्थान 1 में force (शक्ति) का प्रयोग उपयुक्त होगा।

अन्य विकल्प क्रमशः factors कारक, impact -प्रभाव might - शक्ति, पराक्रम, का प्रयोग उपयुक्त नहीं है।

97.

Ans. (d) : उपरोक्त passage के भाव के अनुसार रिक्त स्थान 2 में embedded (अंतर्निहित) का प्रयोग उपयुक्त होगा।

अन्य विकल्प क्रमशः Stuck -अटकना, चिपकना, inserted- प्रविष्ट करना, डालना planted- रोपित करना का प्रयोग उपयुक्त नहीं है।

98.

Ans. (d) : उपरोक्त passage के भाव के अनुसार रिक्त स्थान 3 processes (कार्यवाही) प्रयोग उपयुक्त होगा।

अन्य विकल्प क्रमशः offices- कार्यालय, details - ब्यौरा, hierarchies - पदक्रम, का प्रयोग उपयुक्त नहीं है।

99.

Ans. (d) : उपरोक्त passage के भाव के अनुसार रिक्त स्थान 4 में proverbial (लोक प्रसिद्ध, जाना माना) का प्रयोग उपयुक्त होगा।

अन्य विकल्प क्रमशः hypothetical- काल्पनिक, classified - वर्गीकृत, mythical - पौराणिक, का प्रयोग उपयुक्त नहीं है।

100.

Ans. (c) : उपरोक्त passage के भाव के अनुसार रिक्त स्थान 5 में Adaptation- (अनुकूलन, रूपांतरण) का प्रयोग उपयुक्त होगा।

अन्य विकल्प क्रमशः anticipation पूर्वानुमान, monitoring - निगरानी, enhancement- वृद्धि, का प्रयोग उपयुक्त नहीं है।

Combined Graduate Level (Tier-I) Exam-2022

SOLVED PAPER

Date-01/12/2022

Time 11.45AM- 12.45 PM

ANSWER KEY

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

General Intelligence and Reasoning

1.

Ans. (d) : विकल्प के अनुसार-

- (a) $D \xrightarrow{+2} F \xrightarrow{-4} B$
 (b) $T \xrightarrow{+2} V \xrightarrow{-4} R$
 (c) $Q \xrightarrow{+2} S \xrightarrow{-4} O$
 (d) $K \xrightarrow{-4} G \xrightarrow{+2} I$ (असंगत)

अतः विकल्प (d) अन्य से भिन्न है।

2.

Ans. (b) : जिस प्रकार, $\begin{matrix} J & U & M & P & E & D \\ +2\downarrow & +2\downarrow & +2\downarrow & +2\downarrow & +2\downarrow & +2\downarrow \\ L & W & O & R & G & F \end{matrix}$

तथा,

$\begin{matrix} Q & U & I & C & K & S \\ +2\downarrow & +2\downarrow & +2\downarrow & +2\downarrow & +2\downarrow & +2\downarrow \\ S & W & K & E & M & U \end{matrix}$

इसी प्रकार,

$\begin{matrix} F & U & Z & I & N & G \\ +2\downarrow & +2\downarrow & +2\downarrow & +2\downarrow & +2\downarrow & +2\downarrow \\ \boxed{H} & \boxed{W} & \boxed{B} & \boxed{K} & \boxed{P} & \boxed{I} \end{matrix}$

3.

Ans. (b) : जिस प्रकार,

$\begin{matrix} P & S & Y & & C & & H & I & C \\ \swarrow & \searrow & \swarrow & \searrow & \downarrow & & \swarrow & \searrow & \swarrow & \searrow \\ Y & S & P & & C & & C & I & H \end{matrix}$

तथा,

$\begin{matrix} C & I & T & & I & & Z & E & N \\ \swarrow & \searrow & \swarrow & \searrow & \downarrow & & \swarrow & \searrow & \swarrow & \searrow \\ T & I & C & & I & & N & E & Z \end{matrix}$

इसी प्रकार,

$\begin{matrix} M & A & H & A & & T & M & A \\ \swarrow & \searrow & \swarrow & \searrow & \downarrow & & \swarrow & \searrow & \swarrow & \searrow \\ H & A & M & A & & A & M & T \end{matrix}$

4.

Ans. (b): विकल्प (b) के $150 \times 15 + 14 - 9 \div 2 = 6$

अनुसार परिवर्तन करने पर,

$$150 \div 15 + 14 - 2 \times 9 = 6$$

$$10 + 14 - 18 = 6$$

$$6 = 6$$

5.

Ans. (b) : कथनानुसार वेन आरेख बनाने पर-



केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

6.

Ans. (c): $N \xrightarrow{+0} N \xrightarrow{+0} N \xrightarrow{+0} N \xrightarrow{+0} N$

$M \xrightarrow{+4} Q \xrightarrow{+4} U \xrightarrow{+4} Y \xrightarrow{+4} C$

$Q \xrightarrow{+8} Y \xrightarrow{+8} G \xrightarrow{+8} O \xrightarrow{+8} W$

$R \xrightarrow{+12} D \xrightarrow{+12} P \xrightarrow{+12} B \xrightarrow{+12} N$

अतः ? = NCWN

7.

Ans. (d) : विकल्प (d) में दी गई आकृति प्रश्न श्रृंखला की अगली आकृति होगी।

8.

Ans. (a) : जिस प्रकार, $(55 + 65) \times 2 = 240$

$$(88 + 75) \times 2 = 320$$

उसी प्रकार, $(35 + 45) \times 2 = 160$

9.

Ans. (b) : विकल्प के अनुसार-

(a) $\begin{matrix} 171 & 169 & 167 \\ \downarrow -2 & \uparrow -2 & \uparrow -2 \end{matrix}$

(b) $\begin{matrix} 153 & 151 & 147 \\ \downarrow -2 & \uparrow -4 & \uparrow -4 \end{matrix}$ (विषम)

(c) $\begin{array}{ccc} 183 & 181 & 179 \\ \downarrow -2 & \uparrow -2 & \uparrow \\ 201 & 199 & 197 \\ \downarrow -2 & \uparrow -2 & \uparrow \end{array}$

अतः संख्याओं का विषम समूह विकल्प (b) है।

10.

Ans. (b): विकल्प (b) में दी गई आकृति प्रश्न आकृति में निहित हैं।

11.

Ans. (a) : चित्र 1 तथा चित्र 3 से दो सतह उभयनिष्ठ (common) नियम से, 2 के विपरीत फलक पर 4 आएगा।

Note- यदि किसी पासे की दी गयी दो स्थितियों में दो सतहों पर अंकित अंक/चिह्न आदि समान हो तो तीसरी सतहें आपस में एक दूसरे के विपरीत होती है।

12.

Ans. (b) : $[\{(38 \times 23) - (4 \div 3)\} + (6 - 3)] \div 2$
 प्रश्नानुसार चिह्न परिवर्तित करने पर,
 $= [\{(38 - 23) + (4 \times 3)\} \div (6 + 3)] \times 2$
 $= [\{15 + 12\} \div 9] \times 2$
 $= 3 \times 2 = 6$

13.

Ans. (c) :



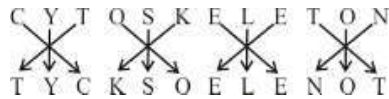
A, T का दादा है ना कि नाना

अतः विकल्प (c) में बताया गया सम्बन्ध सही नहीं है।

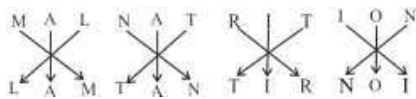
14.

Ans. (c) :

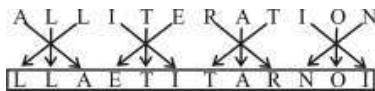
जिस प्रकार,



तथा,

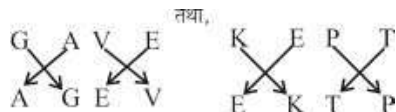


उस प्रकार,

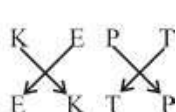


15.

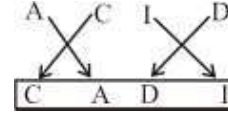
Ans. (d): जिस प्रकार,



तथा,



उसी प्रकार,



16.

Ans. (b) : दी गयी श्रृंखला निम्नवत् है-

$$4 + 2, 6 \times 2, 12 + 2, 14 \times 2, 28 + 2, 30 \times 2 = 60$$

अतः ? = 60

17.

Ans. (b) : विकल्प (b) से, $P + Q \times R$



अतः Q, P का पुत्र है।

18.

Ans. (d) : $D + 2, F + 1, G + 2, I + 1, J + 2, L$
 $W - 2, U - 1, T - 2, R - 1, Q - 2, O$

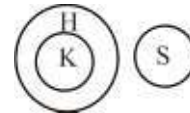
अतः ? = LO

19.

Ans. (b) : $30 \div 6 \times 4 + 15 - 35 = 25$
 विकल्प (b) के अनुसार परिवर्तन करने पर,
 $30 \times 6 \div 4 + 15 - 25 = 35$
 $45 + 15 - 25 = 35$
 $35 = 35$
 LHS = RHS

20.

Ans. (d) : प्रश्नानुसार वेन आरेख निम्नवत् है-



केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

21.

Ans. (d) :

जिस प्रकार, $\begin{array}{cc} 35 : 21 & 40 : 24 \\ \downarrow & \downarrow \\ 7 \times 5 & 7 \times 3 \end{array} \quad \begin{array}{cc} 8 \times 5 & 8 \times 3 \end{array}$

उसी प्रकार,

$$\boxed{60} : 36 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 12 \times 5 \quad 12 \times 3$$

22.

Ans. (c) : यहाँ छोटी रेखा क्रमशः 90° एवं 45° वामावर्त घूम रही है जबकि बड़ी रेखा 135° दक्षिणावर्त घूम रही है। अतः श्रृंखला में अगली आकृति विकल्प (c) में दी गई आकृति होगी।

23.

Ans.(c): प्रश्न आकृति विकल्प (c) में दी गई आकृति में निहित है।

24.

Ans. (b) : अंग्रेजी शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित करने पर,
(c) Unsafe → (e) Unsay → (b) Unseam → (a) Unseen
→ (d) Unsound

अतः चौथे स्थान पर Unseen पर आएगा।

25.

Ans. (a) : जिस प्रकार, $12 \rightarrow \left(\frac{12}{3}\right)^2 = 16$

तथा, $24 \rightarrow \left(\frac{24}{3}\right)^2 = 64$

उसी प्रकार, $18 \rightarrow \left(\frac{18}{3}\right)^2 = 36$

General Awareness

26.

Ans. (d) : M चरण में कोशिका शारीरिक रूप से बड़ी हो जाती है और कोशिकाओं की प्रतिकृति बनाती है। कोशिका चक्र कोशिकाओं के प्रतिकृति निर्माण का एक अनुक्रम है जिसकी दो अवस्थाएँ होती हैं-

1. अंतरावस्था 2. सूत्री विभाजन अवस्था/कोशिका चक्र का M चरण (माइटोटिक) गैप 1 चरण, संश्लेषण का चरण (s), गैप 2 चरण के बाद होता है।

27.

Ans. (a) : सातवें CISM- सैन्य विश्व खेल, 2019 चीन के वुहान में आयोजित किए गए थे। यह सैन्य खेल 18 से 27 अक्टूबर 2019 को खेला गया था, इन खेलों का नारा 'सैन्य गौरव, विश्व शांति' था। यह चीन में आयोजित पहला अन्तर्राष्ट्रीय विश्व सैन्य खेल था। इस कार्यक्रम का आयोजन चार साल में एक बार होता है। इसमें चीन शीर्ष पर रहा और भारत का स्थान 27 वाँ था। आगामी विश्व सैन्य खेलों का आयोजन वर्ष 2023 में बोगोटा (कोलंबिया) में होगा।

28.

Ans. (a) : कशाभिका (Flagellum) जीवाणुओं में बाहर निकलती हुई एक चाबुक-जैसी अपेनडेज होती है। इसका मुख्य भाग फिलामेंट, हुक तथा बेसल होते हैं। इसका मुख्य प्रयोग गमन के लिए होता है। यह इन्ड्रिम के रूप में प्रयोग होने वाला कोशिकांग भी है, जिससे तापमान व रासायनिक परिस्थितियों का बोध भी होता है।

29.

Ans. (c) : भारत के उपराष्ट्रपति की नियुक्ति 5 वर्षों के लिए की जाती है। भारतीय गणराज्य का उपराष्ट्रपति राज्यसभा का पदेन सभापति भी होता है, जिसका उल्लेख संविधान के भाग -5, अनुच्छेद - 66 में किया गया है। उपराष्ट्रपति का निर्वाचन संसद के दोनों सदनों के सभी सदस्यों (चुने हुए तथा नामित दोनों) द्वारा एकल संक्रमणीय मत प्रणाली द्वारा होता है। भारत के वर्तमान तथा 14 वें उपराष्ट्रपति जगदीप धनखड़ हैं।

30.

Ans. (c) : ब्लीचिंग पाउडर का उपयोग घरेलू कार्यों यथा शौचालय बाथरूम, फर्श, कार की सफाई, पानी की टंकियों को कीटाणुरहित करने आदि में होता है। इसका रासायनिक सूत्र CaOCl_2 कैल्शियम ऑक्सीक्लोराइड है।

अन्य प्रचलित नाम -

- धावन सोडा - Na_2CO_3

- बेकिंग सोडा - Na_2HCO_3

- जिप्सम - $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

31.

Ans. (c) : विदेसिया बिहार का प्रसिद्ध लोकनृत्य शैली है। डांडिया, गरबा, विंछुड़ो गुजरात के प्रसिद्ध लोक नृत्य हैं।

कुछ प्रमुख लोकनृत्य इस प्रकार हैं-

राज्य

लोकनृत्य

असम

बिछुआ, बिहु

ओडिशा

हुक, ओडिसी

उत्तर प्रदेश

कजरी, चरकुला, मयूर

जम्मू-कश्मीर

राउफ

32.

Ans. (a) : कंटीली झाड़ियाँ मुख्यतः शुष्क प्रदेशों जैसे शुष्क रेगिस्तानी क्षेत्रों में पाई जाती हैं। जल अभाव वाले क्षेत्रों में उगने के कारण इनमें पर्ण का अभाव होता है तथा इनकी जड़े पानी की तलाश में काफी गहराई तक जमीन में चली जाती हैं। विश्व की अधिकतम कंटीली झाड़ियाँ वर्षा अभाव वाले क्षेत्रों में $30^\circ - 45^\circ$ अक्षांशों के मध्य पाई जाती हैं। यहाँ वनस्पतियों का प्रायः अभाव पाया जाता है। केवल छोटी झाड़ियाँ, नागफनी, बबूल, खजूर, खेजड़ी आदि वनस्पतियाँ मिलती हैं।

33.

Ans. (b) : संगम कविताओं में वर्णित तमिल शब्द 'मुवेन्दार' का अर्थ तीन मुखिया है। मुवेन्दार तीन शासक (चोल, पाण्ड्य तथा चेर) परिवारों के मुखिया के लिए किया जाता था। संगम कविताओं का संकलन तमिल भाषा में पांचवी सदी ईसा पूर्व से दूसरी सदी के मध्य किया गया। इनकी रचना और संकलन पाण्ड्य शासकों द्वारा मदुरै में आयोजित तीन संकलन के दौरान हुई। इसीलिए इस काल को संगम काल के रूप में जाना जाता है।

34.

Ans. (b) : जनता दल (युनाइटेड) के नेता नीतीश कुमार ने 22 साल में 8वीं बार बिहार के मुख्यमंत्री के तौर पर 10 अगस्त 2022 को शपथ ली। इसी के साथ तेजस्वी यादव ने दूसरी बार बिहार के उपमुख्यमंत्री के तौर पर शपथ ली। नीतीश कुमार सन् 2000 में प्रथम बार 7 दिनों के लिए मुख्यमंत्री बने थे।

बिहार की राजधानी : पटना

बिहार के राज्यपाल : राजेन्द्र विश्वनाथ अर्लेकर

35.

Ans. (d) : सार्वजनिक क्षेत्र सामाजिक कल्याण के विचारों से प्रेरित होता है, क्योंकि यह जनकल्याण विकास, गरीब उन्मूलन, शिक्षा, स्वास्थ्य जैसे मुद्दों को केन्द्र में रखकर जनहित में कार्य करता है। वहीं दूसरी तरफ निजी क्षेत्र का मुख्य लक्ष्य लाभ अर्जित करना होता है।

36.

Ans. (c) : दिल्ली सरकार ने 6 जुलाई 2022 को निर्माण श्रमिकों के कौशल को उन्नत करने के लिए 'मिशन कुशल कर्मी कार्यक्रम' शुरू किया। कार्यक्रम की शुरुआत दिल्ली के उपमुख्यमंत्री मनीष सिंसोविया ने की। इस कार्यक्रम का उद्देश्य निर्माण श्रमिकों को कार्य के दौरान कौशल विकास प्रशिक्षण प्रदान करना है।

37.

Ans. (c) : सिंगापुर युवा ओलंपिक खेलों (ग्रीष्मकालीन) के पहले संस्करण का आयोजन सन् 2010 में सिंगापुर में हुआ था। चौथे युवा ओलंपिक खेल का आयोजन 2026 में सेनेगल के 'डकार' शहर में प्रस्तावित है। शीतकालीन युवा ओलंपिक खेल के प्रथम संस्करण का आयोजन सन् 2012 में ऑस्ट्रेलिया में हुआ था तथा चौथे संस्करण का आयोजन 2024 में दक्षिण कोरिया में प्रस्तावित है।

38.

Ans. (b) : ओणम अगस्त-सितंबर माह में केरल में मनाया जाता है। यह 10 दिनों तक चलने वाला त्योहार है, जो खेलों में अच्छी फसल के लिए मनाया जाता है। मान्यताओं के अनुसार केरल में महाबली नामक राजा के सम्मान में भी यह त्योहार मनाया जाता है।

39.

Ans. (d) : बनारस जोनाथन डंकन ने 1791 ई. में बनारस में संस्कृत कॉलेज की स्थापना की, जिसका उद्देश्य हिन्दू कानूनों तथा दर्शन के अध्ययन को बढ़ावा देना था। 1958 ई. में संस्कृत कॉलेज विश्वविद्यालय बना तथा 1974 ई. में इसका नाम सम्पूर्णानन्द संस्कृत विश्वविद्यालय कर दिया गया। हिन्दू कॉलेज की स्थापना राजाराम मोहन राय ने सन् 1817ई. में कलकत्ता में की थी।

40.

Ans. (b) : श्यामजी कृष्ण वर्मा ने 1905ई. में इंडिया हाउस की स्थापना लंदन में की थी। यह 1905 से 1910 ई. तक लंदन में स्थित एक अनौपचारिक भारतीय राष्ट्रवादी संस्था थी। इसका उद्देश्य भारतीय छात्रों के बीच राष्ट्रवादी विचारों को बढ़ावा देना था। वी.डी. सावरकर, भीकाजी कामा, लाला हरदयाल, पीएन. बापट आदि इसके सक्रिय सदस्य थे। इसने 'द इंडियन सोशियोलॉजिस्ट' नामक पत्रिका का संपादन भी किया।

41.

Ans. (b) : प्राणिप्लवक जीन ऐसे छोटे, सूक्ष्म जलीय जंतु होते हैं जो तालाब, झील, नदी या सागर में स्वतंत्र रूप से तैरते रहते हैं। तलवासी जीव, जीवों के ऐसे समुदाय होते हैं, जो नदी, झील, समुद्र के तल में या उसके पास रहते हैं। ऐसे क्षेत्र को बैथिक क्षेत्र भी कहा जाता है।

42.

Ans. (d):विभिन्न पंचवर्षीय योजनाएँ और उनके केन्द्रीय विषय -

1. पहली पंचवर्षीय योजना (1951-56) – कृषि, सिंचाई बाँध निर्माण पर फोकस (हेरोड-डोमर मॉडल पर आधारित)
2. दूसरी पंचवर्षीय योजना (1956-61) – तीव्र औद्योगीकरण और सार्वजनिक क्षेत्र (पी.सी. महालनोबिस मॉडल पर आधारित)
3. तीसरी पंचवर्षीय योजना (1961-66) – कृषि एवं गेहूँ उत्पादन में सुधार पर केन्द्रित (इसी योजना के बाद 1966-69 ई. तक योजनावकाश रहा)

4. चौथी पंचवर्षीय योजना (1969-74) – परिवार नियोजन, बैंकों का राष्ट्रीयकरण, सूखा प्रवण क्षेत्र कार्यक्रम (गाडगिल फार्मूले पर आधारित)

43.

Ans. (a) : अब्दुल करीम खान हिंदुस्तानी संगीत के किराना घराना से संबंधित थे। इन्होंने हिन्दुस्तानी शास्त्रीय संगीत के किराना घराना की स्थापना की। इनका जन्म उत्तर प्रदेश के कैराना में हुआ था, जो वर्तमान शामली जिले में स्थित है।

44.

Ans. (c) : राजस्थान में इंदिरा गाँधी शहरी रोजगार गारंटी योजना 9 सितम्बर 2022 को राजस्थान सरकार द्वारा लागू किया गया है। राजस्थान बजट 2022-23 के अनुसरण में राज्य के शहरी क्षेत्रों की नगरीय निकायों की सीमा में निवास करने वाले परिवारों, विशेष रूप से आर्थिक रूप से कमजोर, असहाय एवं बेरोजगार परिवारों को आर्थिक सहायता करने हेतु मनरेगा की तर्ज पर वर्ष में 100 दिन रोजगार उपलब्ध कराया जायेगा।

45.

Ans. (a) : एंथ्रेससाइट उच्चतम गुणवत्ता वाला कोयला है। इसमें कार्बन की मात्रा 95% तक तथा वाष्पशील पदार्थों की मात्रा नगण्य होती है। कोयले के चार प्रकार यथा एन्थ्रेससाइट (कार्बन-95%), बिटुमिनस (85% तक कार्बन), लिग्नाइट (30% तक कार्बन) तथा पीट (25% तक कार्बन) हैं।

46.

Ans. (b) : जौ और चना, मौसम परिवर्तन के आधार पर तीन मुख्य फसल मौसम-रबी, खरीफ तथा जायद की होती हैं। रबी की फसलें – यह सामान्यतः अक्टूबर-नवम्बर माह में बोई जाती है। इन फसलों की बुआई के समय कम तापमान तथा पकते समय गर्म वातावरण की आवश्यकता होती है।

उदाहरण- गेहूँ, जौ, आलू, चना, मसूर, अलसी, मटर, सरसों आदि।
खरीफ की फसलें – ये फसलें मानसून की शुरुआत के साथ बोई जाती हैं।

उदाहरण - धान, मक्का, ज्वार, बाजरा, अरहर, मूंग, उड़द, कपास, जूट, मूंगफली आदि

जायद की फसलें – ये फसलें मुख्यतः मार्च-अप्रैल में बोई जाती हैं। ये फसलें तेज गर्मी तथा शुष्क हवाएँ सहन करने में सक्षम होती हैं।

उदाहरण – तरबूज, खीरा, खरबूजा, ककड़ी, सूरजमुखी आदि।

47.

Ans. (c) : ज्योतिबा फूले ने 1873ई. में 'गुलामगिरी' मराठी भाषा में लिखी थी। ज्योतिबा फूले एक भारतीय समाज सुधारक, समाज प्रबोधक, विचारक, समाजसेवी, लेखक, दार्शनिक तथा क्रान्तिकारी कार्यकर्ता थे। सन् 1873 ई. में इन्होंने महाराष्ट्र में सत्य शोधक समाज नामक संस्था का गठन भी किया था। गुलामगिरी के माध्यम से फुले ने ब्राह्मणों के सामाजिक वर्चस्व को चुनौती दी।

48.

Ans. (d) : भारत की पूर्व प्रधानमंत्री इंदिरा गाँधी के नेतृत्व में भारत के संविधान में मौलिक कर्तव्यों को जोड़ा गया था। मौलिक कर्तव्यों को संविधान के भाग- 4A में स्थान प्रदान किया गया है। इसकी अनुशंसा स्वर्ण सिंह समिति ने किया था, जिसे 1976ई. में 42वें संविधान में जोड़ा गया। मौलिक कर्तव्यों के प्रावधान को तत्कालीन यूएसएसआर (रूस) के संविधान से प्रेरित होकर अपनाया गया है।

49.

Ans. (d) : त्वरण (acceleration) का SI मात्रक मीटर/सेकण्ड² (m/s²) होता है। त्वरण एक सदिश राशि है, जो वेग में परिवर्तन की दर को दर्शाता है।

$$\text{त्वरण} = \frac{\text{वेग परिवर्तन}}{\text{समय}}$$

50.

Ans. (a) : सोनल मानसिंह को 2003में पद्म विभूषण पुरस्कार से सम्मानित किया था। सोनल मानसिंह एक भारतीय शास्त्रीय नर्तकी है, जिन्हें भरतनाट्यम, ओडिसी जैसी नृत्य विधाओं में महारत हासिल है। सोनल मानसिंह राज्यसभा की सदस्य भी है। 1992 में इन्हें पद्मभूषण भी प्राप्त हो चुका है। सुनयना हजारीलाल का सम्बन्ध कथक शास्त्रीय नृत्य से है इन्हें 2011 में पद्म श्री से सम्मानित किया गया। शोभना नारायण भी कथक से सम्बन्धित है। इन्हें 1992 में पद्म श्री से सम्मानित किया गया। कुमुदिनी लाखिया कथक से सम्बन्धित है तथा इन्हें 1987 में पद्म श्री तथा 2010 में पद्म भूषण से सम्मानित किया गया है।

Quantitative Aptitude

51.

Ans. (a) : त्रिभुज के तीनों अन्तः कोणों का योग = 180°

$$\text{तब } (x - 46) + (x + 96) + 8x = 180$$

$$10x + 50 = 180$$

$$10x = 130$$

$$x = 13$$

$$\text{अतः } 2x = 26^\circ$$

52.

Ans. (a) : $x^9 \times x^5 \times x^{-4} \times x^0 \times x^{-6}$

यदि आधार समान हो तो घातें जुड़ जाती हैं = x^4

53.

Ans. (c) : $\sin C - \sin D = 2\cos \frac{C+D}{2} \cdot \sin \frac{C-D}{2}$

$$\therefore \sin \alpha - \sin \beta = 2\cos \frac{\alpha+\beta}{2} \cdot \sin \frac{\alpha-\beta}{2}$$

54.

Ans. (b) : कुल वृद्धि %

$$= x + y + z + \frac{xy + yz + zx}{100} + \frac{xyz}{(100)^2}$$

$$= 10 + 5 + 15 + \frac{50 + 75 + 150}{100} + \frac{750}{100 \times 100}$$

$$= 30 + \frac{275}{100} + \frac{3}{40}$$

$$= 30 + \frac{113}{40}$$

55.

Ans. (a) : समबाहु त्रिभुज के परिवृत्त की त्रिज्या (r) = $\frac{a}{\sqrt{3}}$
 $= \frac{12}{\sqrt{3}}$
 $= 4\sqrt{3}$ सेमी.

56.

Ans. (a) : म.स. = $\frac{\text{संख्याओं का गुणनफल}}{\text{ल. स.}}$

$$= \frac{384}{48} = 8$$

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = 8 : 48 = 1 : 6$$

57.

Ans. (b) : दुकान E के लिए,

$$\text{ए.सी. की संख्या} = \frac{5}{10} \times 4000 = 2000$$

$$\text{कूलर की संख्या} = \frac{1}{10} \times 4000 = 400$$

$$\text{पंखों की संख्या} = \frac{4}{10} \times 4000 = 1600$$

कूलर का बिक्री मूल्य : दुकान E के लिए कुल बिक्री मूल्य
 $= (400 \times 8000) : (2000 \times 26500 + 400 \times 8000 + 1600 \times 12200)$
 $= 320 : (5300 + 320 + 1952)$

$$\text{अभीष्ट \%} = \frac{320}{7572} \times 100 = 4.226\%$$

58.

Ans. (a) : अभीष्ट अनुपात = 400 : 500 = 4 : 5

59.

Ans. (a) :

छात्र कुल प्रतिशत अंक

A $\frac{352}{400} \times 100 = 88\%$

B $\frac{340}{400} \times 100 = 85\%$

C $\frac{295}{400} \times 100 = 73.75\%$

D $\frac{322}{400} \times 100 = 80.5\%$

E $\frac{315}{400} \times 100 = 78.75\%$

F $\frac{355}{400} \times 100 = 88.75\%$

अतः अभीष्ट संख्या = 4

60.

Ans. (b) : $\frac{\sin 30^\circ \cdot \sin 40^\circ \cdot \sin 50^\circ \cdot \sin 60^\circ}{\cos 30^\circ \cdot \cos 40^\circ \cdot \cos 50^\circ \cdot \cos 60^\circ}$

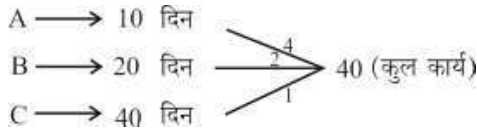
$$= \frac{\sin 30^\circ \cdot \sin 40^\circ \cdot \sin 50^\circ \cdot \sin 60^\circ}{\cos 30^\circ \cdot \sin 50^\circ \cdot \sin 40^\circ \cdot \cos 60^\circ}$$

$$= [\because \cos \theta = \sin (90^\circ - \theta)]$$

$$= \frac{1}{2} \times \frac{\sqrt{3}}{2} = 1$$

61.

Ans. (d) :



तीन दिन का कार्य = $4 + 4 + (4 + 2 + 1) = 15$ यूनिट

छः दिन का कार्य = 30 यूनिट

A द्वारा अगले 2 दिन का कार्य = 8 यूनिट

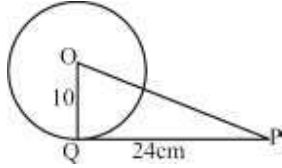
शेष 2 यूनिट कार्य करने में लगा समय = $\frac{2}{7}$ दिन

कुल समय = $8\frac{2}{7}$ दिन

62.

Ans. (a) : \therefore वृत्त की त्रिज्या स्पर्श रेखा पर लम्ब होती है।

$$\angle OQP = 90^\circ$$



$$\begin{aligned} \text{पाइथागोरस प्रमेय से, } OP^2 &= OQ^2 + QP^2 \\ &= 10^2 + 24^2 \\ &= 100 + 576 \end{aligned}$$

$$OP = \sqrt{676} = 26 \text{ cm}$$

नोट : जबकि आयोग ने विकल्प (a) सही माना है।

63.

$$\begin{aligned} \text{Ans. (d) : अभीष्ट अनुपात} &= \sqrt{1.6 \times 3.6} : \frac{8^2}{5} \\ &= 2.4 : \frac{64}{5} \\ &= 12 : 64 \\ &= 3 : 16 \end{aligned}$$

64.

$$\begin{aligned} \text{Ans. (b) : } \sin 30^\circ \cdot \cos 60^\circ - \cos 30^\circ \cdot \sin 60^\circ \\ [\because \sin(A - B) = \sin A \cdot \cos B - \cos A \cdot \sin B] \\ &= \sin(30^\circ - 60^\circ) \\ &= \sin(-30^\circ) \\ &= -\sin 30^\circ \end{aligned}$$

65.

$$\begin{aligned} \text{Ans. (a) : } 10\% \text{ और } 20\% \text{ के लिए एकल छूट \%} \\ &= 10 + 20 - \frac{10 \times 20}{100} = 30 - 2 = 28\% \\ &= \frac{CP}{MP} = \frac{100 - \text{छूट \%}}{100 + \text{लाभ \%}} \text{ सूत्र के प्रयोग से,} \\ &= \frac{100 - 28}{100 + 44} = \frac{100 - 15}{100 + x} \text{ (माना } x\% \text{ का शुद्ध लाभ होता है)} \\ &= \frac{72}{144} = \frac{85}{100 + x} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{1}{2} = \frac{85}{100 + x} \\ x &= 170 - 100 = 70\% \end{aligned}$$

66.

$$\begin{aligned} \text{Ans. (a) : } \therefore \triangle ABC \sim \triangle DEF \quad \frac{\triangle ABC \text{ का क्षेत्र.}}{\triangle DEF \text{ का क्षेत्र.}} &= \left(\frac{BC}{EF}\right)^2 \\ \frac{x^2}{y^2} &= \left(\frac{BC}{a}\right)^2 \\ \frac{x}{y} &= \frac{BC}{a} \\ BC &= \frac{ax}{y} \end{aligned}$$

67.

Ans. (a) : माना शांत जल में नाव की चाल = x km/h

प्रवाह की चाल = y km/h

\therefore दूरी = चाल \times समय

$$(x + y) \times 9 = (x - y) \times 18$$

$$x + y = 2x - 2y$$

$$x = 3y$$

$$\text{दूरी} = (3y + y) \times 9 = 36y$$

$$\text{अभीष्ट समय} = \frac{36y \times \frac{3}{5}}{3y} = 7.2 \text{ घण्टे}$$

68.

Ans. (c) : कक्षा का नया वास्तविक औसत = सही औसत +

$$\begin{aligned} &\left[\frac{\text{सही मान} - \text{गलत मान}}{\text{संख्या}} \right] \\ &= 19 + \frac{(14 + 15) - (18 + 19)}{25} \\ &= 19 - \frac{8}{25} \\ &= 19 - 0.32 = 18.68 \end{aligned}$$

69.

Ans. (d) : $k + k^{-1} = -2$

$$k + \frac{1}{k} = -2$$

$$k^2 + 1 + 2k = 0$$

$$(k + 1)^2 = 0$$

$$k = -1$$

$$\frac{k^2 + 4k - 2}{k^2 + k - 5} = \frac{1 - 4 - 2}{1 - 1 - 5} = \frac{-5}{-5} = 1$$

70.

Ans. (b) :

$$8)8127(1015$$

$$\frac{8}{\times 12}$$

$$\frac{8}{\times 7}$$

$$47$$

$$40$$

$$\times 7$$

$$\text{शेषफल} = 7$$

71.

Ans. (a) : अर्द्धगोले का आयतन = शंकु का आयतन

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

$$2 \times 4 \times 4 \times 4 = r^2 \times 72$$

$$r^2 = \frac{16}{9}$$

$$r = \frac{4}{3} = 1.33\text{cm}$$

72.

Ans. (b) : माना उधार दी गई राशि = x रु.

$$\text{सा. ब्याज} = \frac{P \times R \times T}{100}$$

$$x + 360 = \frac{x \times 25 \times 6}{100}$$

$$2x + 720 = 3x$$

$$x = 720 \text{ रु.}$$

73.

Ans. (c) : केरल द्वारा स्टील उत्पादन के अनुरूप केन्द्रीय कोण

$$= \frac{200}{1000} \times 360^\circ = 72^\circ$$

74.

Ans. (c) : $x + \frac{1}{x} = 5\sqrt{2}$

$$x^2 + \frac{1}{x^2} = (5\sqrt{2})^2 - 2 = 48$$

$$x^4 + \frac{1}{x^4} = (48)^2 - 2 = 2302$$

75.

Ans. (b) : 15% = 1200 रु.

$$1\% = 80 \text{ रु.}$$

$$\text{विक्रय मूल्य (115\%)} = 115 \times 80 = 9200 \text{ रु.}$$

English Comprehension

76.

Ans. (b) : उपरोक्त वाक्य के रिक्त स्थान में Make का प्रयोग होगा। Idiom / phrase, make progress -(To move forward in one's work or activity) का अर्थ प्रगति करना, लक्ष्य के समीप पहुँचना है।

Note:- Make progress- Verb + Noun, का collocation है।

Correct Sentence-

If you try to do something every day you will make progress.

77.

Ans. (b) : उपरोक्त वाक्य के भाव के अनुसार रिक्त स्थान में Alternative - (वैकल्पिक) का प्रयोग उपयुक्त होगा। अन्य विकल्प उचित अर्थ नहीं देते हैं।

अन्य विकल्पों के अर्थ -

Insightful- व्यवहारिक, Official- आधिकारिक, Eminent- प्रख्यात, प्रसिद्ध

Correct Sentence-

The doctor directed the nurse to administer an alternative medicine to the patient.

78.

Ans. (d) : उपरोक्त Jumbled sentence का सही अनुक्रम विकल्प (d) QPSR होगा।

79.

Ans. (c) : Sporadic- (छिटपुट), Synonym, Occasional- (यदाकदा) अन्य शब्दों के अर्थ हैं-

Continuous - लगातार

Repetitive - बार-बार दोहराना

Indirect - अप्रत्यक्ष

80.

Ans. (a) : उपरोक्त Jumbled sentence का सही अनुक्रम विकल्प (a) ACDB होगा।

81.

Ans. (b) : दिये गये Group of words, A piece of a living tissue or plant that is transplanted surgically के लिए, one word, 'Graft' (प्रत्यारोपण) होगा। अन्य विकल्पों के अर्थ हैं-

Gourmet - पेटू

Gratis - निःशुल्क

Gracious - उदार

82.

Ans. (d) : उपरोक्त विकल्पों में से विकल्प (d) disenfranchised (मताधिकारहीन) की वर्तनी शुद्ध है। अन्य विकल्पों की वर्तनी अशुद्ध है।

83.

Ans. (d) : उपरोक्त वाक्य Indirect speech में हैं जिसमें conjunction, that का प्रयोग हुआ है, अतः इसकी Reported speech assertive में होगी। जिसको direct speech में परिवर्तित करने के लिए निम्न नियम है-

1. Conjunction, that के स्थान पर comma व inverted comma का प्रयोग होगा।

2. Narration rule के अनुसार वाक्य के tense में परिवर्तन करेंगे अतः might be का maybe में परिवर्तन कर लेंगे तथा there को here में परिवर्तित कर लेंगे।

correct direct form- He said, "Something may be missing in here".

84.

Ans. (c) : उपरोक्त विकल्पों में से विकल्प (c) Peircing की वर्तनी अशुद्ध है। इसकी शुद्ध वर्तनी Piercing (भेदना) होगी। अन्य विकल्पों की वर्तनी शुद्ध है।

Pie - गड़बड़

Sleek - चिकना

Itch - खुजली

85.

Ans. (b) : उपरोक्त वाक्य में 'it store' के स्थान पर 'in store' का प्रयोग होगा। क्योंकि in store एक idiom है, जिसका अर्थ Likely to happen (भविष्य में होने वाला) होता है। अन्य विकल्प सही नहीं हैं।

86.

Ans. (c) : दिये गये idiom/phrase 'In weal and woe' का अर्थ 'In prosperity and adversity' (सुख-दुःख में) है। अन्य विकल्प भिन्न अर्थ देते हैं।

87.

Ans. (d) : दिये गये Idiom /phrase 'A green horn' का अर्थ विकल्प (d) 'Inexperienced person' (अनुभवहीन व्यक्ति) है। अन्य विकल्पों के अर्थ हैं।

Skilled person - कुशल व्यक्ति

Clever person - चालाक व्यक्ति

Uneducated person - अशिक्षित व्यक्ति

88.

Ans. (a) : Competent - (सक्षम), Synonym, Capable- (सामर्थ्यवान) अन्य शब्दों के अर्थ है।

Poor - गरीब

Beginner - शुरू करने वाला

Complex - जटिल

89.

Ans. (c) : 'Trivial' - (मामूली), Antonym, Serious- (गंभीर)। अन्य शब्दों के अर्थ हैं-

Kind - दयालु

Underrated - कम आंकना

Problematic - समस्यात्मक

90.

Ans. (a) : उपरोक्त वाक्य में 'Rajan is having' के स्थान पर 'Rajan has' का प्रयोग उपयुक्त होगा। Rajan is a singular subject and it will take a singular verb (has) here. The 'verb' 'has' shows possession (अधिकार).

Correct sentence- Rajan has three brothers and three sisters.

91.

Ans. (b) : उपरोक्त वाक्य में Sub + V₁ के प्रयोग से स्पष्ट है कि वाक्य Present indefinite tense में है। इसका passive structure निम्न होगा।

A. V- Sub + V₁ + Object + other words.

P. V- Object + is /am /are + V₃ + by + Sub + other words.

Correct passive form- The clothes are washed by Priya in the evening.

92.

Ans. (c) : उपरोक्त jumbled sentence का उचित क्रम विकल्प (c) DCBA होगा।

93.

Ans. (a) : Announce- (सूचना देना), Synonym- Advertise (विज्ञापन देना) अन्य विकल्पों के अर्थ-

Hide - छिपना

Denounce - आरोप लगाना, निंदा करना

Secret - रहस्य

94.

Ans. (d) : उपरोक्त वाक्य में 'Preposition' for (के लिए) के स्थान पर at (पर) का प्रयोग होगा। क्योंकि at का प्रयोग किसी स्थान से Noun का सम्बन्ध बताने के लिए किया जाता है।

Correct Sentence:- He used to reply that the only place at which he went was the town library.

95.

Ans. (b) : उपरोक्त वाक्य में will be + V₃ के प्रयोग से स्पष्ट है कि वाक्य Future continuous का passive voice है। इसका active structure निम्न होगा

P.V- Obj + will /Shall + V₃ + by + Sub + Other words.

A.V- Sub + will /Shall + V₁ + Object + Other words.

Correct active form - The shop will deliver the clothes on Monday.

96.

Ans. (b) : उपरोक्त वाक्य के रिक्त स्थान में 'Savvy' (जानकार) का प्रयोग होगा। अन्य विकल्पों के अर्थ भिन्न हैं-

Hindered - अवरूद्ध

Dreary - नीरस या उबाऊ

Disconnected - असंबद्ध

97.

Ans. (d) : उपरोक्त वाक्य 'they' do write, courtesy _____ के रिक्त स्थान में they का Possessive form 'their' प्रयुक्त होगा their का अर्थ belongs to, relates to होता है।

98.

Ans. (d) : उपरोक्त वाक्य के रिक्त स्थान में विकल्प (d) में प्रयुक्त 'Adverb' Thoroughly- (पूर्णतया) का प्रयोग होगा। अन्य विकल्पों के अर्थ हैं-

Daily - प्रतिदिन

Through - के द्वारा

Holistically - समग्र रूप से

99.

Ans. (a) : वाक्य के रिक्त स्थान में विकल्प (a) active (सक्रिय) उपयुक्त है। Active listener, Adjective + Noun का collocation है। अन्य विकल्पों के अर्थ हैं-

Distinctive - विशेष

Demonstrative - प्रदर्शक

Passive - निष्क्रिय

100.

Ans.(d): उपरोक्त Passage के रिक्त स्थान में विकल्प (d) empathisers (सहानुभूति देने वाला) उपयुक्त अर्थ देता है। विकल्पों के अर्थ हैं।

Characters - चरित्र, पात्र

Donors - देने वाला, दाता

Sympathisers - सहानुभूति रखने वाला

Combined Graduate Level (Tier-I) Exam-2022 SOLVED PAPER

Date-01/12/2022

Time 2.30 PM- 3.30 PM

ANSWER KEY

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

Solution

General Intelligence and Reasoning

1.

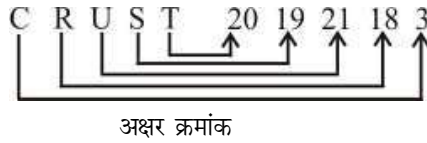
Ans. (a) : चित्र (1) तथा (3) से, एक सतह उभयनिष्ठ नियम से,

1	5	6
1	2	4

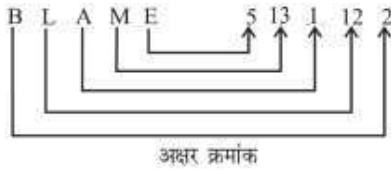
अतः 1 का विपरीत फलक '3' होगा।

2.

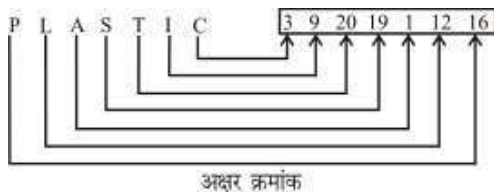
Ans. (b) : जिस प्रकार -



तथा,

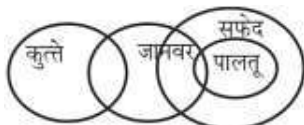


उसी प्रकार,



3.

Ans. (d):



अतः केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करता है।

4.

Ans. (b) : जिस प्रकार पृथ्वी एक ग्रह है उसी प्रकार चन्द्रमा एक उपग्रह है।

5.

Ans. (a) : जिस प्रकार, $14 + 9 = 23$
तथा, $19 + 18 = 37$
उसी प्रकार, $25 + 100 = 125$

6.

Ans. (a) :

$$\begin{array}{ccccccc} F & \xrightarrow{+2} & H & \xrightarrow{+2} & J & \xrightarrow{+2} & L & \xrightarrow{+2} & N \\ O & \xrightarrow{+2} & Q & \xrightarrow{+2} & S & \xrightarrow{+2} & U & \xrightarrow{+2} & W \\ X & \xrightarrow{+0} & X & \xrightarrow{+0} & X & \xrightarrow{+0} & X & \xrightarrow{+0} & X \end{array}$$

7.

Ans. (a) : जिस प्रकार,

$$\begin{array}{cccc} R & O & S & E \\ +1\downarrow & +2\downarrow & +3\downarrow & +4\downarrow \\ S & Q & V & I \end{array}$$

तथा

$$\begin{array}{cccc} S & U & I & T \\ +1\downarrow & +2\downarrow & +3\downarrow & +4\downarrow \\ T & W & L & X \end{array}$$

उसी प्रकार,

$$\begin{array}{cccc} T & J & M & E \\ +1\downarrow & +2\downarrow & +3\downarrow & +4\downarrow \\ U & K & P & I \end{array}$$

8.

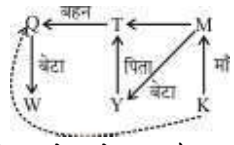
Ans. (d) : विकल्प से,

- (a) $L \xrightarrow{-2} J \xrightarrow{-2} H$
 (b) $F \xrightarrow{-2} D \xrightarrow{-2} B$
 (c) $Z \xrightarrow{-2} X \xrightarrow{-2} V$
 (d) $J \xrightarrow{-1} I \xrightarrow{-2} G$

अतः विकल्प (d) असंगत अक्षर-समूह है।

9.

Ans. (d) : प्रश्नानुसार, रक्त संबंध आरेख बनाने पर,



अतः उपर्युक्त आरेख से स्पष्ट है कि Q, K की बुआ है।

10.

Ans. (d) : दी गई आकृति शृंखला में अगली आकृति विकल्प (d) में दी गई आकृति होगी।

11.

Ans. (d) : दी गई संख्या श्रेणी निम्नवत् है-

$$\begin{array}{cccc} 1331 & 2197 & \boxed{4913} & 6859 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 11^3 & 13^3 & 17^3 & 19^3 \end{array}$$

अतः ? = 4913

12.

Ans. (d) : जिस प्रकार, $(37 \times 3) - 11 = 111 - 11 = 100$

तथा, $(29 \times 3) - 11 = 76$

उसी प्रकार, $(24 \times 3) - 11 = 61$

13.

Ans. (a) : प्रश्नानुसार, समीकरण में परिवर्तन करने पर,

$$6 \div 2 \times 3 + 8 - 1 = 17$$

$$9 + 8 - 1 = 17$$

$$16 \neq 17$$

(b) $3 - 8 + 6 \times 2 \div 4 = -2$

$$3 - 8 + 6 \times \frac{1}{2} = -2$$

$$3 - 8 + 3 = -2$$

$$6 - 8 = -2$$

$$-2 = -2$$

(c) $7 + 8 - 4 \div 2 \times 3 = 9$

$$7 + 8 - 6 = 9$$

$$9 = 9$$

(d) $2 + 8 - 6 \div 2 \times 3 = 1$

$$10 - 9 = 1$$

$$1 = 1$$

14.

Ans. (a) : प्रश्न आकृति विकल्प (a) में दी गई आकृति में सन्निकित है।

15.

Ans. (d) : विकल्प (d) से,



अतः उपर्युक्त आरेख से स्पष्ट है कि Q, P का पुत्र है।

16.

Ans. (c) : जिस प्रकार,

HYPOCRISY → YPHOCIRYS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 2 3 1 4 5 7 6 9 8

तथा,

IMPORTANT → MPIORATTN
1 2 3 4 5 6 7 8 9 2 3 1 4 5 7 6 9 8

उसी प्रकार,

INTEGRITY → NTIEGIRYT
1 2 3 4 5 6 7 8 9 2 3 1 4 5 7 6 9 8

17.

Ans. (d) : विकल्प (d) से,

प्रश्नानुसार ÷ तथा + को परस्पर बदलने करने पर,

$$18 \div 2 \times 6 + 3 - 7 = 50$$

$$54 + 3 - 7 = 50$$

$$50 = 50$$

18.

Ans. (d) : दिए गए चित्र का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (d) में दी गई आकृति होगी।

19.

Ans. (a) : जिस प्रकार, $9 \times 81 = 729$

तथा, $14 \times 196 = 2744$

उसी प्रकार, $17 \times 289 = 4913$

20.

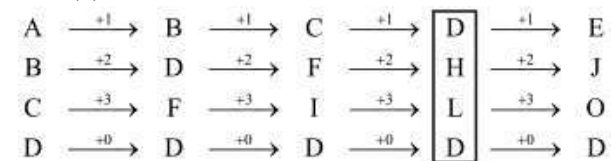
Ans. (b) : 31 दिसम्बर 2000 तक विषम दिनों की संख्या = 0
1 जनवरी 2033 तक विषम दिनांक की संख्या = 1 जनवरी + 8
लीप वर्ष + 24 साधारण वर्ष

$$\frac{1 + 16 + 24}{7} = \frac{41}{7} = 6 \text{ विषम दिन}$$

अतः 1 जनवरी 2033 को शनिवार होगा।

21.

Ans. (b) :



अतः = DHLD

22.

Ans. (d) :

(a) $92 \xrightarrow{-20} 72 \xrightarrow{-20} 52$

(b) $88 \xrightarrow{-20} 68 \xrightarrow{-20} 48$

(c) $76 \xrightarrow{-20} 56 \xrightarrow{-20} 36$

(d) $98 \xrightarrow{-20} 78 \xrightarrow{-22} 56$

अतः विकल्प (d) अन्य से भिन्न है।

23.

Ans. (d) : आकृति शृंखला में अगली आकृति विकल्प (d) में दी गई आकृति होगी।

24.

$$\text{Ans. (a) : } (6)^3 \div 12 + [\sqrt{81} \times 4] - (28 \div 2) + 24 = 43$$

विकल्प (a) के अनुसार परिवर्तन करने पर,

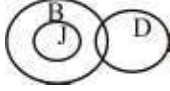
$$(6)^3 \div 24 + [\sqrt{81} \times 4] - (28 \div 2) + 12 = 43$$

$$9 + 36 - 14 + 12 = 43$$

$$43 = 43$$

25.

Ans. (b) : कथनानुसार, वेन आरेख बनाने पर,



अतः उपर्युक्त आरेख से स्पष्ट है कि कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

General Awareness

26.

Ans. (a) : विजयनगर साम्राज्य की स्थापना 1336 ई0 में हरिहर एवं बुक्का नामक दो भाइयों ने की थी। विजयनगर साम्राज्य की राजधानी हम्पी थी। विजयनगर साम्राज्य के खण्डहर तुंगभद्रा नदी के तट पर स्थित हैं। इसकी राजभाषा तेलुगु थी। इस साम्राज्य के शासकों कृष्ण देव राय ने सिंचाई के प्रमुख साधन के रूप में अनंतराज सागर जलाशय का निर्माण मालदेवी नदी पर करवाया था, यह नदी पेन्नार नदी में गिरती है।

27.

Ans. (c) : नदी	-	उदगम स्थल
यमुना	-	यमुनोत्री हिमानी (उत्तराखण्ड, भारत)
कोसी	-	गोसाईथान चोटी (नेपाल)
गण्डक	-	नेपाल
घाघरा	-	तिब्बत (मापचाचुंग हिमानी)

28.

Ans. (d):● भारत के प्रसिद्ध सितारवादक और संगीतज्ञ पं.रविशंकर का जन्म 7 अप्रैल, 1920 को हुआ था।

- वर्ष 1999 में उन्हें भारत रत्न सम्मान दिया गया।
- उनके गुरु अलाउद्दीन खान थे।
- पं. रविशंकर को मैग्सेसे, तीन ग्रैमी अवॉर्ड सहित कई अन्य पुरस्कार मिले।
- 1986 से 1992 तक वे राज्यसभा के सदस्य भी रहे।
- पण्डित रविशंकर का निधन 11 दिसम्बर 2012 को हुआ था।

29.

Ans. (b) : नदी	-	उदगम स्थल
ताप्ती	-	बैतूल (म.प्र.)
गोदावरी	-	त्र्यंबकेश्वर (नासिक)
महानदी	-	सिहावा (छत्तीसगढ़)
रावी	-	काँगड़ा (हि.प्र.)

30.

Ans. (c) : ऊर्जा, यकृत और मांसपेशियों में ग्लाइकोजन के रूप में संग्रहित होती है। ग्लाइकोजन ग्लूकोज का एक पॉलीसैकेराइड रूप है जो कवक और जीव में ऊर्जा भण्डारण के रूप में कार्य करता है। ग्लूकोज की पालीसैकेराइड संरचना शरीर में ग्लूकोज के प्राथमिक भण्डारण रूप को दर्शाती है।

31.

Ans. (c) : विटामिन-		वैकल्पिक नाम
विटामिन A	-	रेटिनॉल
विटामिन B ₁₂	-	साइनोकोबालामिन
विटामिन C	-	एस्कॉर्बिक अम्ल
विटामिन D	-	एर्गोकैल्सिफेरॉल

32.

Ans. (a) : केरल बर्ड एटलस, भारत में अपनी तरह का पहला राज्य स्तरीय पक्षी एटलस है, जिसने सभी प्रमुख आवासों में पक्षी प्रजातियों के वितरण और बहुतायत के बारे में टोस आधारभूत डेटा तैयार किया है, जिससे भविष्य के अध्ययन को प्रोत्साहन मिला है।

- केरल की राजधानी : तिरुवनंतपुरम
- केरल के राज्यपाल : आरिफ मोहम्मद खान
- केरल के मुख्यमंत्री : पिनराई विजयन

33.

Ans. (d) : 9वीं शताब्दी में चोल वंश की स्थापना विजयालय चोल द्वारा की गई, जिसकी राजधानी तंजौर या तंजावुर थी। तंजावुर शहर कावेरी डेल्टा में स्थित था। तंजावुर का वस्तुकार कुंजरमल्लन राजराज परेथच्चन था। विजयालय ने नरकेशरी की उपाधि धारण की और निशुम्भसूदिनी देवी का मन्दिर बनवाया।

34.

Ans. (a) : भारतीय संविधान में 6मौलिक अधिकारों का प्रावधान किया गया है, जो निम्न प्रकार से हैं-

- | | |
|-----------------------------------|-----------------|
| समता या समानता का अधिकार | - अनु. 14 से 18 |
| स्वतंत्रता का अधिकार | - अनु. 19 से 22 |
| शोषण के विरुद्ध अधिकार | - अनु. 23 से 24 |
| धार्मिक स्वतंत्रता का अधिकार | - अनु. 25 से 28 |
| संस्कृति एवं शिक्षा संबंधी अधिकार | - अनु. 29 से 30 |
| संवैधानिक उपचारों का अधिकार | - अनु. 32 |

नोट- मत देने का अधिकार एक संवैधानिक अधिकार है जिसका उल्लेख अनुच्छेद 326 में किया गया है।

35.

Ans. (b) : रिजर्व बैंक की स्थापना 1अप्रैल 1935 को 5 करोड़ की अधिकृत पूंजी के साथ हुई व 1 जनवरी 1949 को इसका राष्ट्रीयकरण किया गया। भारतीय रिजर्व बैंक के दो प्रकार के कार्य हैं -1. सामान्य केन्द्रीय बैंकिंग कार्य तथा 2. विकास सम्बन्धी और प्रवर्तन कार्य।

सामान्य बैंकिंग कार्य के अधीन आर.बी.आई के द्वारा निम्न कार्य किए जाते हैं- 1. देश की मुद्रा आपूर्ति को नियंत्रित करना, 2. देश की मुद्रा जारी करना, 3. सरकार के लिए बैंकर का कार्य करना, 4. साख नियंत्रण एवं 5. आँकड़ों का संग्रहण और प्रकाशन करना।

भारतीय रिजर्व बैंक जनता से जमा स्वीकार नहीं करता है।

36.

Ans. (b) : किसी वस्तु द्वारा तय की गई दूरी समय के अनुक्रमानुपाती होती है। जबकि यही निश्चित दूरी तय करने में चाल और समय के बीच व्युत्क्रमानुपाती सम्बन्ध होता है।

दूरी = चाल × समय

37.

Ans. (b) : द्वितीय पंचवर्षीय योजना (1956 - 61) पी. सी. महालनोबिस मॉडल पर आधारित थी। इन्होंने भारत की पंचवर्षीय योजनाओं के निर्माण में योगदान दिया था। महालनोबिस को भारतीय योजनाओं के वास्तुकार के रूप में जाना जाता है। इन्होंने भारतीय सांख्यिकी संस्थान की स्थापना की और सांख्य नामक पत्रिका जारी किया। इनका जन्म 1893 ई. में कलकत्ता में हुआ था।

38.

Ans. (b) : दाओजली हेडिंग एक नवपाषाणकालीन पुरास्थल क्षेत्र है। दाओजली हेडिंग चीन और म्यांमार की ओर जाने वाले रास्ते में ब्रम्हपुत्र की घाटी की एक पहाड़ी पर असम के दीमा हसाओ जिले में स्थित है। दाओजली हेडिंग से खरल और मूसल जैसे पत्थरों के उपकरण मिले हैं।

39.

Ans. (d) : रण उत्सव गुजरात में मनाया जाता है। रण उत्सव गुजरात और कच्छ की संस्कृति, आमोद-प्रमोद और जीवन का उत्सव है। तीन महीने तक चलने वाले रण उत्सव का आयोजन सफेद रेत और खारी कच्छ भूमि के मध्य में किया जाता है। यह गुजरात की रंग बिरंगी संस्कृति और विरासत का लघु स्रोत है। रण उत्सव में कई गतिविधियों जैसे हॉर्स राइड्स, कैमल सफारी इत्यादि का आयोजन किया जाता है।

40.

Ans. (c) : 10 जनवरी 2020 को दक्षिण कोरिया के गैंगवान (Gangwon) प्रांत को चौथे शीतकालीन युवा ओलंपिक खेल, 2024 की मेजबानी हेतु चुना गया। यह निर्णय अन्तर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति (IOC) की लुसाने, स्विट्जरलैण्ड में 135 वें सत्र की बैठक में लिया गया।

41.

Ans. (b) : भारत में जनगणना की शुरुआत 1872 में लॉर्ड मेयो के कार्यकाल में हुई। भारत में नियमित जनगणना की शुरुआत 1881 में लॉर्ड रिपन के कार्यकाल में हुई थी। 1881 ई. में जनगणना आयुक्त डब्ल्यू. डब्ल्यू. व्लोडन थे। स्वतंत्र भारत की पहली जनगणना- 1951 ई. के समय जनगणना आयुक्त आर.ए. गोपालास्वामी (1949-53 ई.) थे।

42.

Ans. (d) : ट्रान्स साइबेरियन रेलमार्ग का निर्माण सन् 1891 ई. में आरम्भ हुआ तथा 1905 में बनकर तैयार हुआ। यह विश्व का सबसे लम्बा रेलमार्ग है, जिसकी लम्बाई 9289 किमी है। यह यूरेशिया महाद्वीप के पश्चिम में स्थित सेंट पीटर्सबर्ग नगर को पूर्व प्रशान्त महासागर के तट पर स्थित व्लाडीवोस्टोक नगर से जोड़ता है।

43.

Ans. (a) : विद्युत (संशोधन) विधेयक 2022 को 8 अगस्त 2022 को लोकसभा में पेश किया गया था। विधेयक वर्ष 2003 में स्थापित विद्युत अधिनियम में संशोधन करता है।

44.

Ans. (c) : आन्ध्र प्रदेश सरकार द्वारा सितम्बर 2022 के पहले सप्ताह में पायलट आधार पर 'फैमिली डॉक्टर' कार्यक्रम शुरू किया गया था। इस परियोजना को ग्रामीण आबादी के बीच स्वास्थ्य सेवाओं में सुधार लाने एवम घर पर स्वास्थ्य सुविधाओं की पहुँच के उद्देश्य से शुरू किया गया था।

45.

Ans. (d) : लोक नृत्य	-	राज्य
कथकली, ओणम, मोहिनी अट्टम	-	केरल
भारत नाट्यम, कोलट्टम	-	तमिलनाडु
तरंगमेल, माण्डी, डेकनी	-	गोवा
डाण्डिया, गरबा	-	गुजरात

46.

Ans. (a) : ए.आई.बी.ए. (AIBA) मुक्केबाजी जूनियर लड़कों और लड़कियों की प्रतियोगिताओं में, मुकाबलों में प्रत्येक राउंड 2 मिनट का होना चाहिए।

47.

Ans. (c) : 10 अप्रैल 2022 तक प्राप्त जानकारी के अनुसार छत्तीसगढ़ के मुख्यमंत्री भूपेश बघेल एक भारतीय राजनेता हैं जो छत्तीसगढ़ के तीसरे मुख्यमंत्री के रूप में कार्यरत हैं। इसके पूर्व वे छत्तीसगढ़ कांग्रेस के प्रदेश अध्यक्ष थे। वे पाटन से पाँच बार विधानसभा सदस्य रह चुके हैं।

48.

Ans. (c) : सरोज खान को तीन बार 2003, 2007, और 2009 में राष्ट्रीय पुरस्कार मिला। उन्होंने हिन्दी सिनेमा के कुछ सबसे बेहतरीन गीतों को कोरियोग्राफ किया, उन्होंने संजय लीला भंसाली की फिल्म 'देवदास' सहित कई हिन्दी फिल्मों में काम किया है।-तीन नेशनल अवार्ड से सम्मानित होने वाली वो अकेली कोरियोग्राफर हैं। सरोज खान को 2003 में देवदास, 2007 में 'श्रृंगारम' तथा 2009 में, 'जब वी मेट' के लिए बेस्ट कोरियोग्राफर का नेशनल अवार्ड मिला।

49.

Ans. (a) : "ऑल इंडिया मुस्लिम लीग" की स्थापना 30 दिसम्बर 1906 को, एक सम्मेलन में हुई जिसे ढाका के नवाब सलीम उल्ला खान के नियंत्रण में किया गया था। इस लीग का संविधान 1906 में कराची (पाकिस्तान) में बनाया गया था। इसका पहला अधिवेशन 1907 में कराची में हुआ था। ऑल इंडिया मुस्लिम लीग के पहले सत्र की अध्यक्षता आदम जी पीरभाई आगा खॉं ने की थी। मुस्लिम लीग ने बंगाल विभाजन का समर्थन किया था।

50.

Ans. (c) : न्यूटन के पहले नियम को 'जड़त्व का नियम' भी कहा जाता है। यह नियम बताता है कि यदि कोई वस्तु स्थिर अवस्था में है, तो यह तब तक ऐसे ही रहेगी जब तक कि उस पर कोई बाहरी बल लगाकर उसकी अवस्था में परिवर्तन न किया जाए। फिर नियम बताता है कि एक गतिमान वस्तु तब तक गतिमान रहेगी जब तक कि इस पर कोई बाह्य बल न लगाया जाए। इसमें द्रव्यमान जितना अधिक होगा, जड़त्व उतना ही अधिक होगा।

Quantitative Aptitude

51.

Ans. (d) : अभीष्ट अनुपात =

$$400 \times \frac{36}{100} \times \frac{7}{12} : 800 \times \frac{18}{100} \times \frac{9}{12}$$

$$= 7 : 9$$

52.

Ans. (c) : $\triangle ADB$ में,

$$\angle D = 120^\circ \text{ (बहिष्कोण)}$$

$$\angle A + \angle B = 120^\circ$$

$$x + y + z = 120^\circ$$

किसी \triangle के बहिष्कोण का मान दूरस्थ दो कोणों के योग के बराबर होता है।

53.

Ans. (d) :

$$\frac{27^{27} + 27}{28}$$

$$= \frac{27^{27}}{28} + \frac{27}{28}$$

$$= \frac{(28-1)^{27}}{28} + \frac{27}{28}$$

शेषफल =

$$(-1)^{27} + 27$$

$$= -1 + 27 = 26$$

54.

Ans. (c) :

$$\tan 240^\circ$$

$$= \tan (180^\circ + 60^\circ) \quad \left\{ \because \tan (180^\circ + \theta) = \tan \theta \right\}$$

$$= \tan 60^\circ$$

$$= \sqrt{3}$$

55.

Ans. (b) :

$$\frac{2 \tan 60^\circ}{1 + \tan^2 60^\circ}$$

$$= \sin (2 \times 60^\circ) \quad \left\{ \because \frac{2 \tan \theta}{1 + \tan^2 \theta} = \sin 2\theta \right\}$$

$$= \sin 120^\circ$$

$$= \sin (180^\circ - 60^\circ)$$

$$= \sin 60^\circ$$

56.

Ans. (c) : $a + b = 11$ वर्ग करने पर

$$a^2 + b^2 + 2ab = 121$$

$$a^2 + b^2 + 70 = 121$$

$$a^2 + b^2 = 51$$

पुनः वर्ग करने पर,

$$a^4 + b^4 + 2a^2b^2 = (51)^2$$

$$a^4 + b^4 + 2 \times (35)^2 = 2601$$

$$a^4 + b^4 + 2450 = 2601$$

$$a^4 + b^4 = 151$$

57.

Ans. (b) : माना राशि = P रु.

प्रश्नानुसार,

$$\frac{P \times 14 \times 5}{100} - \frac{P \times 14 \times 3}{100} = 4200$$

$$\frac{P \times 14 \times 2}{100} = 4200$$

$$P = 15,000 \text{ रु.}$$

58.

Ans. (a) :

$$\text{अभीष्ट अन्तर \%} = \frac{(21+19+5+20)}{4} = \frac{(7+16+2+10)}{4}$$

$$= \frac{65}{4} - \frac{35}{4} = \frac{15}{2} \%$$

$$\text{अभीष्ट संख्या} = 2000 \times \frac{15}{200} = 150$$

59.

Ans. (b) : $\tan \theta + \sec \theta = 7$

$$\frac{\sin \theta}{\cos \theta} + \frac{1}{\cos \theta} = 7$$

$$\frac{1 + \sin \theta}{\cos \theta} = 7$$

$$1 + \sin \theta = 7 \cos \theta \text{ वर्ग करने पर}$$

$$1 + \sin^2 \theta + 2 \sin \theta = 49 \cos^2 \theta$$

$$1 + \sin^2 \theta + 2 \sin \theta = 49 - 49 \sin^2 \theta$$

$$50 \sin^2 \theta + 2 \sin \theta - 48 = 0$$

$$25 \sin^2 \theta + 25 \sin \theta - 24 \sin \theta - 24 = 0$$

$$25 \sin \theta (\sin \theta + 1) - 24 (\sin \theta + 1) = 0$$

$$(\sin \theta + 1) (25 \sin \theta - 24) = 0$$

$$\therefore \sin \theta = \frac{24}{25}$$

$$5 \sin \theta = \frac{24}{5}$$

60.

Ans. (d) : यदि दो संख्याएँ x तथा y के अनुपात में हो और उनका म0स0 H हो तो ल0स0 = Hxy

$$= 3 \times 6 \times 5 = 90$$

61.

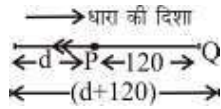
Ans. (d) : $M_1 D_1 = M_2 D_2$

$$450 \times 20 = M_2 \times 30$$

$$M_2 = 300$$

62.

Ans. (d) :



माना तैराक की चाल = $x = \text{m/sec}$

धारा की चाल = $y \text{ m/sec}$

$$\frac{d}{x-y} = 6 \times 60$$

$$d = 360(x-y) \text{ ————— (1)}$$

पुनः $\frac{d+120}{x+y} = 360(x+y)$

$$360(x-y)+120 = 360(x+y) \text{ (समी. (1) से)}$$

$$720y = 120$$

$$y = \frac{120}{720} \text{ m/s}$$

$$y = \frac{120}{720} \times \frac{18}{5} \text{ km/h} = 0.6 \text{ km/h}$$

63.

Ans. (d) : एकल छूट % या समतुल्य छूट %

$$= \left(x + y - \frac{xy}{100} \right)$$

$$= 15 + 12 - \frac{15 \times 12}{100}$$

$$= 27 - 1.8$$

$$= 25.2\%$$

64.

Ans. (d) :

$$\therefore \frac{AB}{AD} = \frac{AC}{AE} = 1$$

$$\angle BAC = \angle EAD \text{ (शीर्षाभिमुख कोण)}$$

$$\therefore \triangle ABC \sim \triangle ADE$$

$$\frac{AB}{AD} = \frac{BC}{DE}$$

$$1 = \frac{11}{DE}$$

$$DE = 11 \text{ cm}$$

65.

Ans. (a) : A, B तथा C द्वारा लिए गए समय का अनुपात =

$$1 : \frac{1}{4} : \frac{1}{5}$$

$$= 20 : 5 : 4$$

A, B तथा C की कार्य क्षमता का अनुपात =

$$\frac{1}{20} : \frac{1}{5} : \frac{1}{4}$$

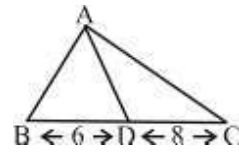
$$= 1 : 4 : 5$$

कुल कार्य = $(1+4+5) \times 4 = 40$ यूनिट

B द्वारा लिया गया समय = $\frac{40}{10} = 10$ दिन

66.

Ans. (d) : कोण द्विभाजक प्रमेय से,



$$\frac{AB}{AC} = \frac{BD}{CD}$$

$$\frac{AB}{AC} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4} \Rightarrow 3 : 4$$

67.

Ans. (d) : माना महिला का व्यय = 500

$$\text{बचत} = 100$$

$$\text{आय} = 600$$

$$\text{नयी आय} = 600 \times \frac{110}{100} = 660$$

$$\text{नया व्यय} = 500 \times \frac{120}{100} = 600$$

$$\text{नयी बचत} = 660 - 600 = 60$$

$$\text{बचत में प्रतिशत परिवर्तन} = \frac{(100 - 60)}{100} \times 100 = 40\%$$

68.

Ans. (d) :

$$\begin{aligned}\text{शेष दूध की मात्रा} &= \text{प्रा. मात्रा} \left(1 - \frac{\text{निकाली गई मात्रा}}{\text{प्रा० मात्रा}}\right)^{\text{प्रक्रिया संख्या}(n)} \\ &= 25 \left(\frac{25-5}{25}\right)^3 \\ &= 25 \times \frac{4}{5} \times \frac{4}{5} \times \frac{4}{5} \\ &= 25 \times \frac{64}{125} = 12.8 \text{ ली.}\end{aligned}$$

69.

Ans. (c) : माना कपिल के मोबाइल का क्रयमूल्य = x रू.

$$\begin{aligned}x \times \frac{115}{100} \times \frac{112}{100} &= 322 \\ x &= \frac{322 \times 100 \times 100}{115 \times 112} = 250 \text{ रू.}\end{aligned}$$

70.

Ans. (c) :

$$\begin{aligned}\text{I. } \frac{\text{P में C1 की आय}}{\text{Q में C2 की आय}} \times 100 \\ &= \frac{750}{250} \times 100 \\ &= 300\%\end{aligned}$$

अतः कथन I असत्य है।

$$\begin{aligned}\text{II. वर्ष T में C1 तथा C2 की औसत आय} &= \frac{530 + 270}{2} \\ &= 400\end{aligned}$$

अतः कथन II सत्य है।

71.

Ans. (b) : $x + y = 36$

$$(x-27) + (y-9) = 0$$

दोनों पक्षों का घन करने पर,

$$(x-27)^3 + (y-9)^3 + 3(x-27)(y-9)(x+y-36) = 0$$

$$(x-27)^3 + (y-9)^3 = 0 \quad [\because x+y=36]$$

72.

Ans. (c) : वेतन, करों और बुनियादी ढाँचों पर किए गए व्यय का प्रतिशत = $20+10+20 = 50\%$

$$\therefore 17.5\% = 3.15 \text{ करोड़}$$

$$\begin{aligned}50\% &= \frac{3.15}{17.5} \times 50 \\ &= 9 \text{ करोड़}\end{aligned}$$

73.

Ans. (a) :

$$\therefore y + \frac{1}{y} = 3$$

दोनों पक्षों का घन करने पर,

$$y^3 + \frac{1}{y^3} + 3 \cdot y \cdot \frac{1}{y} \left(y + \frac{1}{y}\right) = 27$$

$$y^3 + \frac{1}{y^3} + 9 = 27$$

$$y^3 + \frac{1}{y^3} + 2 = 20$$

74.

Ans. (b) : दिया है, गोले की त्रिज्या (R) = 13 cm तथा शंकु की त्रिज्या (r) = 13/2 cm

प्रश्नानुसार,

ठोस गोले का आयतन = शंकु का आयतन

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

$$4 \times 13 \times 13 \times 13 = \frac{13}{2} \times \frac{13}{2} \times h$$

$$h = 16 \times 13 = 208 \text{ सेमी.}$$

75.

Ans. (d) : माना गोले की त्रिज्या (R) = $\frac{18}{2} = 9$ cm

$$\text{तथा तार की त्रिज्या } r = 3 \text{ mm} = \frac{3}{10} \text{ cm}$$

माना तार की लम्बाई = l cm.

प्रश्नानुसार,

ताँबे के गोले का आयतन = निर्मित तार का आयतन

$$\frac{4}{3} \pi R^3 = \pi r^2 l$$

$$\frac{4}{3} \times 9 \times 9 \times 9 = \frac{3}{10} \times \frac{3}{10} \times l$$

$$l = 10800 \text{ सेमी.}$$

$$l = 108 \text{ मी.}$$

English Comprehension

76.

Ans. (c) : उपरोक्त indirect speech में conjunction 'why' के प्रयोग से स्पष्ट है कि वाक्य Interrogative है। इसका direct form निम्नवत् होगा।

- (i) Direct speech में wh-word के पहले reported comma का प्रयोग करते हैं wh-word वाले reported speech में कोई conjunction प्रयुक्त नहीं होता है।
- (ii) Past perfect continuous tense का Past continuous tense में परिवर्तन होगा।
- (iii) Narration rule के अनुसार pronoun, I का you में तथा that day का today में,
Full stop का question mark में परिवर्तन होगा।

Correct direct sentence-

She said to me, "Why were you smoking today?"

77.

Ans. (c) : उपरोक्त विकल्प में से विकल्प (c) Trafficking की वर्तनी अशुद्ध है। इसकी शुद्ध वर्तनी Trafficking (तस्करी) होगी। अन्य विकल्पों की वर्तनी शुद्ध है।

- Cropping - फसल
Tyrannical - अत्याचारी
Slaughter - वध

78.

Ans. (b) : उपरोक्त विकल्पों में से विकल्प (b) gleaming (चमचमाती, चमकती) की वर्तनी शुद्ध है। अन्य विकल्पों की वर्तनी अशुद्ध है।

Correct sentence-

David was put off by the gleaming eyes in the dark.

79.

Ans. (a) : उपरोक्त वाक्य के भाव के अनुसार रिक्त स्थान में विकल्प (a) 'moderate' (सीमित) का प्रयोग होगा। अन्य विकल्पों के अर्थ भिन्न हैं।

- Prejudiced - पक्षपातपूर्ण
Uncontrolled - अनियंत्रित
Outgoing - बहिर्गामी, बाहर जाने वाला

Correct sentence-

If you are the one who is planning to lose weight, remember to keep your snacking moderate.

80.

Ans. (a) : Casual - (आकस्मिक), antonym - formal (औपचारिक)। अन्य शब्दों के अर्थ हैं -

- Spiritual - आध्यात्मिक
Traditional - परंपरागत
Personal - व्यक्तिगत

81.

Ans. (b) : उपरोक्त वाक्य के रेखांकित भाग regularly के स्थान पर Adverb of time (yesterday) का भी प्रयोग होगा। वाक्य Past indefinite tense में है इसलिए yesterday का प्रयोग उपयुक्त होगा।

Correct sentence - I went to Paris yesterday.

Adverb of time examples - Later, Today, Tomorrow, Yesterday, Everyday, Weekly, Yearly, etc.

82.

Ans. (d) : No error. अतः दिया गया वाक्य शुद्ध है।

83.

Ans. (a) : दिये गए Idiom/Phrase 'Bag and baggage' का अर्थ है- 'with all of one's possession's (सभी सामान सहित) अन्य विकल्प भिन्न अर्थ देते हैं।

84.

Ans. (a) : उपरोक्त वाक्य में subject + v₂ के प्रयोग से स्पष्ट है कि वाक्य Past indefinite tense का Active voice है इसका passive voice निम्न होगा।

- A.V- Subject + V₂ + object.
P.V- Object + was/were + V₃ + by + Subject

Correct Passive form-

The marble was rolled through a small plastic pipe by Robin.

85.

Ans. (d) : उपरोक्त Jumbled sentences का उपयुक्त क्रम विकल्प (d) RQPS है।

86.

Ans. (b) : Conceit - (अहंकार, घमंड), antonyms - modesty (विनम्रता)। अन्य शब्दों के अर्थ हैं-

- Reveal - प्रकट करना
Hidden - छिपा हुआ
Concealment - आड़ छिपाना

87.

Ans. (a) : उपरोक्त वाक्य के भाव के अनुसार रिक्त स्थान में revolving (चक्कर लगाना) का प्रयोग उपयुक्त होगा। अन्य विकल्प भिन्न अर्थ देते हैं।

- Rounding - गोलाई
Circling - चक्कर लगाना
Rotating - घूर्णन, घूमना

Correct sentence- The planets are revolving around the sun.

88.

Ans. (d) : Fertile - (उपजाऊ), antonym - Barren (बंजर, ऊसर, अनउपजाऊ) अन्य विकल्पों के अर्थ हैं -

Fecund	-	उपजाऊ
Wet	-	गीला
Rich	-	उपजाऊ

89.

Ans. (a) : उपरोक्त वाक्य में Sub + V₂ के प्रयोग से स्पष्ट है कि वाक्य Past indefinite tense में है। इसका Passive structure निम्न होगा -

A.V - Sub + V₂ + obj + other words.

P.V - Object + was/were + V₃ + by + Subject + other words

Correct passive form-

The latest assignment was explained to Lana by the manager.

90.

Ans. (a) : उपरोक्त Jumbled sentences का उपयुक्त सही क्रम विकल्प (a) PSQR होगा।

91.

Ans. (c) : दिये गए group of words, 'Feeling or showing extreme tiredness' के लिए One word, 'weary'- (थका हुआ) होगा। अन्य विकल्पों के अर्थ हैं -

Drowsy	-	निद्रालु, नींद से भरा हुआ
Nervous	-	चितित, घबराया हुआ
Vitalised	-	सक्रिय करना

92.

Ans. (b) : उपरोक्त वाक्य के रेखांकित भाग में प्रयुक्त idiom 'in cold blood' का अर्थ है- (Without, pity/ emotion, deliberately cruel, Callous)- 'बिना दया भाव के, सोची समझी निर्दयता, नृशंसता'। अन्य विकल्प उपयुक्त अर्थ नहीं देते हैं।

93.

Ans. (d) : उपरोक्त वाक्य के भाव के अनुसार रेखांकित भाग 'Superb and impressive' के स्थान पर brilliant (प्रतिभाशाली) प्रयुक्त होगा अन्य विकल्पों के अर्थ हैं -

Vivid - जीवंत, Splendid - शानदार, भव्य, Dazzling - चकाचौंध भरा, बहुत प्रभावी या बहुत सुन्दर

Correct sentence-

Navika is a brilliant child in her class.

94.

Ans. (d) : Transient - क्षणिक Synonym, Temporary- (अस्थायी) अन्य विकल्पों के अर्थ हैं-

Trap - जाल, Transform - परिवर्तन, Transmit - संचारित, प्रेषित करना

95.

Ans. (a) : उपरोक्त वाक्य के रिक्त स्थान में भाव के अनुसार 'Keep a secret' (रहस्य छिपाना) का प्रयोग उपयुक्त होगा। keep a secret, verb + Noun का collocation है। अन्य विकल्प भिन्न अर्थ देते हैं।

Correct Sentence -

It is very difficult for her to keep a secret.

96.

Ans. (c) : उपरोक्त passage के भाव के अनुसार Blank No.1 में विकल्प (d) Adverb, essentially (अनिवार्य रूप से) का प्रयोग उपयुक्त अर्थ देता है। अन्य विकल्प भिन्न अर्थ देते हैं। अन्य विकल्पों के अर्थ हैं-

Unnecessarily	-	अनावश्यक रूप से
Needlessly	-	अनावश्यक रूप से
Optionally	-	वैकल्पिक रूप से

97.

Ans. (c) : उपरोक्त Passage के Blank No.2 में विकल्प (c) difference (अंतर) का प्रयोग उपयुक्त होगा। अन्य विकल्प भिन्न अर्थ देते हैं।

अन्य विकल्पों के अर्थ हैं -

Pragmatism	-	व्यवहारिकता
Sample	-	नमूना
Matter	-	मामला

98.

Ans. (c) : उपरोक्त Passage के Blank No.3 में 'Under' का प्रयोग उपयुक्त होगा क्योंकि idiom 'under the disguise of' का अर्थ (के वेश में) होता है। अन्य विकल्प भिन्न अर्थ देते हैं।

99.

Ans. (c) : उपरोक्त Passage के Blank No.4 में provides (प्रदान करना) का प्रयोग उपयुक्त है। अन्य विकल्प भिन्न अर्थ देते हैं। अन्य विकल्पों के अर्थ हैं -

Removes	-	हटा देना
Strangulates	-	गला दबाना
Negates	-	कम / असफल करना

100.

Ans. (b) : उपरोक्त Passage के Blank No.5 में विकल्प (d) Probes-(छानबीन) उपयुक्त अर्थ देता है। अन्य विकल्प उपयुक्त अर्थ नहीं देते हैं। अन्य विकल्पों के अर्थ-

Listens	-	सुनना
Bargains	-	मोलभाव करना
Imbibes	-	सोखना, आत्मसात करना या ग्रहण करना

Combined Graduate Level (Tier-I) Exam-2022 SOLVED PAPER

Date-01/12/2022

Time 5.15 PM- 6.15 PM

ANSWER KEY

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

Solution

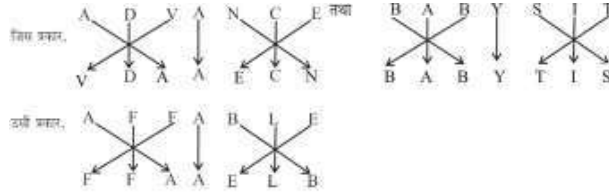
General Intelligence and Reasoning

1.

Ans. (a): विकल्प (a) में दी गई आकृति प्रश्न आकृति में सन्निकित है।

2.

Ans. (b) :



3.

Ans. (d) : विकल्प (d) के अनुसार,

$$35 \times 5 \div 7 - 2 + 19 = 42$$

$$25 - 2 + 19 = 42$$

$$42 = 42$$

4.

Ans. (d) : (a) $M \xrightarrow{+3} P \xrightarrow{+4} T$

(b) $G \xrightarrow{+3} J \xrightarrow{+4} N$

(c) $F \xrightarrow{+3} I \xrightarrow{+4} M$

(d) $D \xrightarrow{+3} G \xrightarrow{+2} I$ (असंगत)

अतः विकल्प (d) अन्य से भिन्न है।

5.

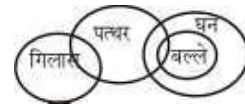
Ans. (d) : प्रश्नानुसार, वेन आरेख बनाने पर,



अतः केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

6.

Ans. (a) : प्रश्नानुसार, वेन आरेख बनाने पर,



अतः केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।

7.

Ans. (d) : जिस प्रकार, $24 \times (24+11) = 24 \times 35 = 840$

और, $33 \times (33+11) = 33 \times 44 = 1452$

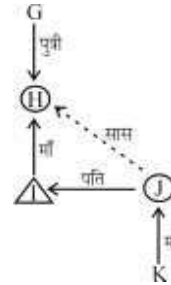
उसी प्रकार, $27 \times (27+11) = 27 \times 38 = 1026$

8.

Ans. (b) : दिए गए अक्षर एवं संख्याओं के समूह का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प (b) में दी गई आकृति होगी।

9.

Ans. (d) :



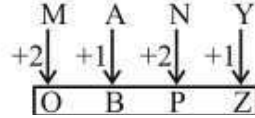
अतः H, J की सास है।

10.

Ans. (A):



उसी प्रकार,



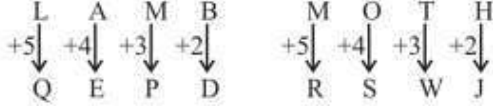
11.

Ans. (a) : प्रत्येक आकृति क्रमशः 45° वामावर्त दिशा में घूम रही है। अतः अगली आकृति विकल्प (a) में दी गई आकृति होगी।

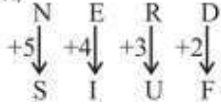
12.

Ans. (c) :

जिस प्रकार,



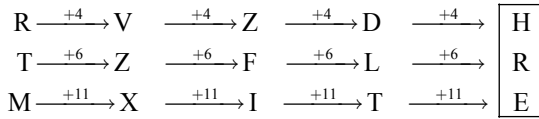
उसी प्रकार,



अतः NERD का कोड FUIS होगा।

13.

Ans. (c) :



अतः ? = HRE

14.

- Ans. (c) :** (a) $10 \rightarrow 10^2 = 100 \xrightarrow{-5} 95$
 (b) $20 \rightarrow 20^2 = 400 \xrightarrow{-5} 395$
 (c) $15 \rightarrow 15^2 \neq 220 \xrightarrow{-5} 215$ (विषम)
 (d) $25 \rightarrow 25^2 = 625 \xrightarrow{-5} 620$

अतः विकल्प (c) अन्य से भिन्न है।

15.

Ans. (c) : प्रश्नानुसार परिवर्तन करने पर,

(I) $8 + 3 - 4 \times 2 \div 1 = 3$
 $8 + 3 - 8 = 3$
 $3 = 3$

अतः यह सत्य है।

(II) $4 - 2 \times 8 + 6 \div 2 = 11$
 $4 - 2 \times 8 + 3 = 11$
 $7 - 16 = 11$
 $-9 \neq 11$

अतः यह असत्य है।

16.

Ans. (c) :

जिस प्रकार,

FUEL $\rightarrow (6+21+5+12) + 6 = 50$

J E E R $\rightarrow (10 + 5 + 5 + 18) + 6 = 44$

उसी प्रकार, FARE $\rightarrow (6 + 1 + 18 + 5) + 6 = 36$

17.

Ans. (a) : विकल्प (a) के अनुसार परिवर्तन करने पर,

$729 \div 81 \times 6 + 16 - 20 = 50$

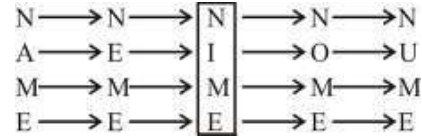
$9 \times 6 + 16 - 20 = 50$

$54 + 16 - 20 = 50$

$50 = 50$

18.

Ans. (a) : प्रश्नानुसार,



प्रत्येक शब्द के दूसरे अक्षर (letter) को क्रमशः अगले स्वर के रूप में लिखा गया है।

19.

Ans. (c) :

$5 \xrightarrow{+5} 10 \xrightarrow{+7} 17 \xrightarrow{+9} 26 \xrightarrow{+11} 37 \xrightarrow{+13} 50 \xrightarrow{+15} \boxed{65}$

20.

Ans. (a) : अंग्रेजी शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित करने पर,

(3) Individual \rightarrow (1) Inundate \rightarrow (5) \rightarrow Invective \rightarrow (4) Inveterate \rightarrow (2) Invidious \rightarrow (6) Invincible \rightarrow (7) Inviolable

21.

Ans. (a) : जिस प्रकार, $16 + (7 \times 3) = 37$

और, $28 + (9 \times 3) = 55$

उसी प्रकार, $13 + (4 \times 3) = 25$

22.

Ans. (c) : विकल्प (c) के अनुसार,



अतः P, R की बहन है।

23.

Ans. (b) :

जिस प्रकार, $\frac{400 - 40}{120} = 3$

$\frac{78 - 18}{20} = 3$

उसी प्रकार, $\frac{98 - 29}{23} = \frac{69}{23} = 3$

24.

Ans. (d) : विकल्प (d) में दी गई आकृति प्रश्न श्रृंखला की अगली आकृति होगी।

25.

Ans. (d) : कागज को खोलने पर विकल्प (d) में दी गई आकृति के समान आकृति प्राप्त होगी।