छत्तीसगढ़ व्यावसायिक
परीक्षा मण्डल व्यापम, रायपुर द्वारा आयोजित

CONDUCTED BY CHHATTISGARH PROFESSIONAL
EXAMINATION BOARD, RAIPUR

AGRAWAL EXAMCART
Paper Pakka Fasega!

विगत वर्षों के पेपर्स का विश्लेषण चार्ट का समावेश

छत्तीसगढ़ पटवारी

भर्ती परीक्षा - 2023

15 प्रैक्टिस सेट्स

एवं

04 सॉल्वड पेपर्स

(2016, 2017 , 2019 एवं 2022)

Best Practice book!

सभी प्रैक्टिस सेट्स पूर्व वर्षों के Paper Pattern पर आधारित

एक मात्र Practice Set Book जिसका अध्ययन करने से आप अपनी परीक्षा की तैयारी का 90% तक सही आंकलन कर पायेंगे।

नवीनतम् पाठ्यक्रम एवं परीक्षा पद्धति पर आधारित सर्वोत्तम अभ्यास पुस्तक

Code	Price	Pages	ISBN
CB1156	₹ 259	268	978-93-5561-345-5

विषय सूची

Exam Information, Preparation Strategy and Current Affairs

- ⊙ **Agrawal Examcart Help Centre** iv
- ⊙ **Student's Corner** v
- ⊙ छत्तीसगढ़ पटवारी परीक्षा के पिछले वर्षों के प्रश्न–पत्रों का विश्लेषण चार्ट vi
- ⊙ छत्तीसगढ़ पटवारी परीक्षा का पाठ्यक्रम एवं परीक्षा पैटर्न x

प्रैक्टिस सेट्स 1-225

- ➢ प्रैक्टिस सेट-1 1-15
- ➢ प्रैक्टिस सेट-2 16-31
- ➢ प्रैक्टिस सेट-3 32-47
- ➢ प्रैक्टिस सेट-4 48-62
- ➢ प्रैक्टिस सेट-5 63-78
- ➢ प्रैक्टिस सेट-6 79-93
- ➢ प्रैक्टिस सेट-7 94-108
- ➢ प्रैक्टिस सेट-8 109-123
- ➢ प्रैक्टिस सेट-9 124-138
- ➢ प्रैक्टिस सेट-10 139-152
- ➢ प्रैक्टिस सेट-11 153-167
- ➢ प्रैक्टिस सेट-12 168-182
- ➢ प्रैक्टिस सेट-13 183-196
- ➢ प्रैक्टिस सेट-14 197-211
- ➢ प्रैक्टिस सेट-15 212-225

सॉल्व्ड पेपर्स 1-62

- ➢ छत्तीसगढ़ पटवारी भर्ती परीक्षा, 2022 हल प्रश्न–पत्र (परीक्षा तिथि : 24-3-2022) 1-20
- ➢ छत्तीसगढ़ पटवारी भर्ती परीक्षा, 2019 हल प्रश्न–पत्र (परीक्षा तिथि : 17-3-2019) 21-34
- ➢ छत्तीसगढ़ पटवारी भर्ती परीक्षा, 2017 हल प्रश्न–पत्र (परीक्षा तिथि : 15-1-2017) 35-47
- ➢ छत्तीसगढ़ पटवारी भर्ती परीक्षा, 2016 हल प्रश्न–पत्र (परीक्षा तिथि : 28-2-2016) 48-62

प्रैक्टिस सेट–1

भाग–अ
कम्प्यूटर सम्बन्धी ज्ञान

1. प्रोग्राम या इलेक्ट्रॉनिक निर्देशों के सेट को क्या कहते हैं जो कम्प्यूटर को बताता है कि क्या करना है?

(A) मेनू (B) मॉनीटर
(C) हार्डवेयर (D) सॉफ्टवेयर

2. किसी शब्द की लंबाई की माप की इकाई क्या है?

(A) मीटर (B) बाइट
(C) बिट (D) मिलिमीटर

3. निम्नलिखित में से कौन रियल टाइम का ऑपरेटिंग सिस्टम है ?

(A) Mac OS X (B) Linux
(C) Windows 7 (D) Windows CE

4. निरंतर सक्रिय सिस्टम–प्रोग्राम प्रोसेस को क्या कहते हैं?

(A) डीमन
(B) प्रोसेस
(C) प्रोसेस ब्लॉक
(D) प्रोसेस कंट्रोल ब्लॉक

5. कम्प्यूटर डाटा की सबसे छोटी इकाई है–

(A) बाइट (B) विट
(C) रिकॉर्ड (D) फाइल

6. टचपैड .... को रिस्पांड करता है।

(A) लाइट
(B) प्रेशर
(C) क्लिकिंग
(D) अंगुलियों के परों से गर्मी के एहसास

7. निम्नलिखित में से कौन एमएस ऑफिस का वर्जन नहीं है?

(A) MS-2000 (B) MS-2003
(C) MS-VISTA (D) MS-2007

8. बाइनरी लैंग्वेज में वर्णमाला का प्रत्येक अक्षर, प्रत्येक नंबर और प्रत्येक विशेष कैरेक्टर ...... के यूनीक कांबिनेशन का बना होता है।

(A) आठ बाइट्स (B) आठ किलोबाइट्स
(C) आठ कैरेक्टर्स (D) आठ बिट्स

9. वेब अस्तित्व में आया–

(A) अमेरिका में
(B) भारत में
(C) स्विट्जरलैण्ड में
(D) जापान में

10. एसिस्टेंट क्या है?

(A) एक एप्लिकेशन जिसमें आप नोट्स ले सकते हैं और उसे एक फाइल में सेव कर सकते हैं
(B) सहायता और सुझाव देने वाला एक एनिमेटेड कैरेक्टर
(C) स्टेंडर्ड टूलबार पर एक बटन जो प्रिंट कमाण्ड को एक्जीक्यूट करता है
(D) डिक्शनरी फाइल में पायः गलत वर्तनी कर देने वाले शब्दों का संग्रह

11. .... एक छोटा कैलेंडर है, जिससे डाटा एंट्री वाले लिपिक एक विधि प्रविष्ट कर सकते हैं।

(A) कॉम्बो बॉक्स (B) डेट पिकर
(C) टेक्स्ट बॉक्स (D) फॉर्म

12. IPv6 की लंबाई .... है।

(A) 128 बिट्स (B) 12 बिट्स
(C) 64 बिट्स (D) 32 बिट्स

13. एक डिस्क का वह भाग, जिसमें मास्टर बूट रिकार्ड होता है–

(A) कैश
(B) फाइल सिस्टम
(C) फाइल एलोकेशन टेबल
(D) बूट सेक्टर

14. एम. एस. एक्सेल में, ... , एक टेक्स्ट फंक्शन है, भिन्न सेलों के मानों को एक सेल में संयुक्त करने में उपयोगी है।

(A) SUM
(B) MERGE
(C) CONCATENATE
(D) ADD

15. .... एक कनेक्शन रहित, अविश्वस्त परिवहन प्रोटोकॉल है।

(A) यूजर डायग्राम प्रोटोकॉल (UDP)
(B) ट्रान्समिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल (TCP)
(C) (A) और (B) दोनों
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

16. संक्षिप्त रूप DOS .... के लिए आता है।

(A) ड्राइवर ऑपरेटिंग सिस्टम
(B) ड्राइवर ऑपरेशनल सिस्टम
(C) डिस्क ऑपरेटिंग सिस्टम
(D) डिस्कलेस ऑपरेटिंग सिस्टम

17. आर्टीफिशियल इंटलीजेंस के जनक के रूप में किसे जाना जाता है?

(A) चार्ल्स बैवेज (B) डेनिस रिची
(C) जॉन मैकार्थी (D) टिम पैटरसन

18. कम्प्यूटर में DMA का क्या अर्थ है?

(A) डीलर मैसेज एक्टिविटी
(B) डायरेक्ट मैसेज एक्सेस
(C) दिस्टिन्कट मेमोरी एक्सेस
(D) डायरेक्ट मेमोरी एक्सेस

19. निम्नलिखित में से किस विकल्प का उपयोग नेटवर्क में बड़ी फाइलों को संपीडित करने और उन्हें भेजने में मदद करता है?

(A) Comp Zip (B) File Zip
(C) Win Zip (D) Win Stack

20. निम्नलिखित में से कौन–सा एक गौण उपकरण नहीं है ?

(A) प्रिंटर (B) CPU
(C) की–बोर्ड (D) माउस

भाग–ब
सामान्य हिन्दी

21. जिन स्वरों के उच्चारण में हवा नाक से भी निकलती है, उन्हें .... कहते हैं।

(A) निरनुनासिक स्वर
(B) अनुनासिक स्वर
(C) मौखिक स्वर
(D) लुंठित स्वर

22. 'नाविक' का सही संधि–विच्छेद है :
(A) नाव् + इक (B) नौ + इक
(C) ना + विक (D) नावी + क

23. 'आप' भला तो जग भला' – वाक्य में रेखांकित शब्द कौन–सा सर्वनाम है ?
(A) पुरुषवाचक (B) निजवाचक
(C) निश्चयवाचक (D) अनिश्चयवाचक

24. चरण–कमल बंदौ हरिराई।
इस काव्य–पंक्ति में कौन–सा अलंकार है?
(A) उपमा (B) रूपक
(C) श्लेष (D) उत्प्रेक्षा

25. निम्नलिखित में से कौन–सा शब्द तत्सम नहीं है?
(A) किशन (B) कटि
(C) कर्क (D) कृशकाय

26. निम्नलिखित में से कौन–सा शब्द 'व्याल' शब्द का अर्थ नहीं है?
(A) साँप (B) शेर
(C) राजा (D) दुर्गा

27. निम्नलिखित में से कौन–सा शब्द 'पक्षी' का पर्यायवाची नहीं है?
(A) द्विज (B) खग
(C) पंथी (D) विहग

28. 'ऋजु' का विलोम है?
(A) सरल (B) सीधा
(C) तिर्यक (D) वक्र

29. निम्नलिखित में से शुद्ध वाक्य का चयन कीजिए–
(A) चाय ठंडा हो गया।
(B) हलवा गरम–गरम अच्छी लगती है।
(C) पकने से पहले जामुन हरी होती है।
(D) पेड़ लगाओ, जीवन बचाओ।

30. जो मुश्किल से प्राप्त हो, उसे कहते हैं ?
(A) अलभ्य (B) सुलभ
(C) दुर्लभ (D) अलंघ्य

सामान्य अंग्रेजी

31. Change the following sentences into passive voice :
The students are decorating the stage for the annual day celebrations.
(A) The stage had been decorated by the students for the annual day celebrations.
(B) The stage is being decorated by the students for the annual day celebrations.
(C) The stage was decorated by the students for the annual day celebrations.
(D) The stage has been decorated by the students for the annual day celebrations.

32. Change the following sentences into Indirect narration.
The student said, "We want to learn a foreign language.
In Reported Speech the above sentence will be.
The students said that
(A) They want to learn a foreign language.
(B) They wanted to learn a foreign language.
(C) We want to learn a foreign language.
(D) We wanted to learn a foreign language.

33. Which of the following is the past form of the verb 'dwell' ?
(A) Dwells (B) Dwelling
(C) Dwelt (D) Dwole

34. Identify the correct tense in the following sentence :
"He said that he was going to eat it".
(A) Present Continuous
(B) Past Continuous
(C) Present Perfect
(D) Past Perfect

35. Choose the correct spelling.
(A) Pussilanimous
(B) Pusilannimous
(C) Pusillanimous
(D) Pusilanimous

Direction (Q. No. 36 and 37)

Mark the part which contains an error in the following sentence. If there is no error in it, mark (D) as your answer.

36. Judge in him (A) / prevailed upon the father (B) / and he sentenced his son to death. (C) / No Error. (D)

37. Mohans' eyes (A) / reflect a hope (B) / for a better future in Microsoft. (C) / No Error. (D)

Direction (Q. No. 38 and 39)

In the following questions choose the word opposite meaning to the given word as answer.

38. Transience :
(A) eternity (B) shallow
(C) slow (D) rest

39. Descent :
(A) elevation (B) increase
(C) level (D) ascent

40. In the following questions out of the four alternatives, choose the which best expresses the meaning of the given word.
Garnish
(A) honour (B) respect
(C) obey (D) adorn

सामान्य गणित

41. यदि $36^3 \times (4096)^{\frac{1}{2}} \times 144 \times 9 \div (9^3 \times 72^2) = 4^x$ है, 'x' का मान ज्ञात करें–
(A) 5 (B) 7
(C) 8 (D) 12

42. 2 अंकों की कितनी संख्याएँ 5 से विभाजित नहीं होंगी?
(A) 70 (B) 68
(C) 72 (D) 75

43. यदि 98A89B, 48 से विभाजित है, तो A + B का मान क्या होगा ?
(A) 8 (B) 15
(C) 9 (D) 10

44. $\dfrac{5^{0.25} \times (125)^{0.25}}{(256)^{0.1} \times (256)^{0.15}} = ?$
(A) $\dfrac{4}{5}$ (B) 4
(C) 5 (D) $\dfrac{5}{4}$

45. यदि $A = 1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{1 + \cfrac{1}{9}}}$ तथा $B = \cfrac{1}{3 + \cfrac{2}{2 + \cfrac{1}{2}}}$ हो, तो 19(A + B) का मान बताओ।
(A) 34 (B) 200
(C) 30 (D) 25

46. सरल कीजिए:
$$\sqrt{\frac{(2.3)^2 + (23.3)^2 + (233.3)^2}{(0.23)^2 + (2.33)^2 + (23.33)^2}}$$
(A) 10 (B) 100
(C) 1/100 (D) 0.1

47. दो संख्याओं का ल.स.प. (LCM) उनके म.स.प. (HCF) के 340 गुने के बराबर है। यदि उनका म.स.प. 26 है और एक संख्या 442 है, तो दूसरी संख्या है :
(A) 260 (B) 390
(C) 520 (D) 560

48. $\frac{2}{5}, \frac{8}{35}, \frac{4}{15}$ और $\frac{6}{25}$ का महत्तम समापवर्तक (HCF) है–

(A) $\frac{1}{525}$ (B) $\frac{2}{525}$

(C) $\frac{1}{552}$ (D) $\frac{2}{255}$

49. $22 - [23 - \{24 - (27 - \overline{25 - 30})\}] = ?$

(A) 7 (B) – 7

(C) – 9 (D) – 8

50. $\sqrt{72 - \sqrt{72 - \sqrt{72 - ......\infty}}} \div \sqrt{20 - \sqrt{20 - \sqrt{20 - ......\infty}}}$,

का मान ?

(A) 4 (B) 2

(C) 3.6 (D) 8

51. $\frac{\sqrt{5} - \sqrt{2}}{\sqrt{5} + \sqrt{2}} = a + b\sqrt{10}$ तब $(a - b)$ बराबर है:

(A) 3 (B) 4

(C) 2 (D) 5

52. एक मशीन की कीमत 12% वार्षिक दर से प्रत्येक वर्ष कम होती है। यदि मशीन का वर्तमान मूल्य ₹ 36,000 है। दो वर्ष के अंत में कितने प्रतिशत कम हो जाएगी ?

(A) 30.45% (B) 36%

(C) 22.56% (D) 24.38%

53. किसी कुर्सी का अंकित मूल्य तथा विक्रय मूल्य क्रमशः ₹ 1130 तथा ₹ 508.5 है। कुर्सी पर दिया गया बट्टा तथा कुर्सी के विक्रय मूल्य का अनुपात क्या होगा?

(A) 1243 : 1027 (B) 1343 : 1027

(C) 1243 : 1017 (D) 1343 : 1017

54. एक पंखे को 2% की हानि पर बेचा गया। यदि उसे ₹ 70 अधिक से बेचा जाता, तो 5% लाभ होता। उसका लागत मूल्य कितना है?

(A) ₹ 560 (B) ₹ 1,000

(C) ₹ 700 (D) ₹ 800

55. एक कक्षा में छात्रों का औसत वजन 45 किलोग्राम है। जब 39 किलोग्राम औसत वजन के 4 नए छात्र उनमें शामिल होते हैं, तो उनका औसत वजन 0.75 किलोग्राम कम हो जाता है। शुरुआत में कक्षा में छात्रों की संख्या कितनी थी?

(A) 26 (B) 24

(C) 28 (D) 25

56. यदि $(7x + 5)°$ और $(x + 5)°$ सम्पूरक कोण हैं, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

(A) 10 (B) 20

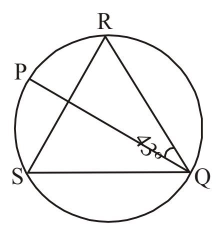
(C) 30 (D) 21.25°

57. एक समद्विबाहु त्रिभुज का आधार 8 सेमी है और इसकी बराबर भुजाओं में से एक भुजा 5 सेमी है। आधार से विपरीत शीर्ष की ऊँचाई है :

(A) 5 सेमी. (B) 3 सेमी.

(C) 2 सेमी. (D) 4 सेमी.

58. दी गई आकृति में, PQ वृत्त का व्यास है। ∠QSR की माप (डिग्री में) क्या है ?



(A) 23 (B) 37

(C) 47 (D) 57

59. ₹ 14,000 की धनराशि, 14% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से, 9 वर्ष में कितना ब्याज देगी?

(A) 19460 (B) 18140

(C) 18120 (D) 17640

60. ₹ 12,000 की राशि 5 वर्ष बाद चक्रवृद्धि ब्याज पर दोगुनी हो जाती है। 20 वर्षों बाद यह .... हो जाएगी।

(A) ₹ 1,24,000 (B) ₹ 1,92,000

(C) ₹ 96,000 (D) ₹ 24,000

61. 1/40 को तीन भागों में इस तरह से विभाजित कीजिये कि पहले का आधा मार्ग, दूसरे का एक तिहाई भाग और तीसरे का छठा भाग आपस में बराबर हो।

(A) 700, 1000, 2040

(B) 540, 1360, 2040

(C) 680, 1020, 2040

(D) 500, 1200, 2040

62. किसी यात्रा का एक–तिहाई 20 किमी/घण्टे की चाल से तय किया जाता है तथा एक–चौथाई 30 किमी/घण्टे की चाल से, शेष दूरी 50 किमी/घण्टे की चाल से तय की जाती है। पूरी यात्रा की औसत गति बताओ–

(A) 35 किमी/घ. (B) 30 किमी/घ.

(C) 20 किमी/घ. (D) 25 किमी/घ.

63. यदि राम 3 किमी./घण्टा की चाल से चलता है, तो स्कूल 6 मिनट देरी से पहुँचता है। यदि वह 4 किमी./घण्टा की चाल से चले, तो 4 मिनट जल्दी पहुँच जाता है। घर से स्कूल की दूरी क्या होगी?

(A) 4 किमी. (B) 3 किमी.

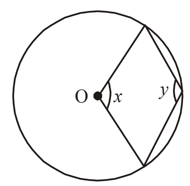
(C) 2 किमी. (D) 5 किमी.

64. यदि $(x + 1/x) = 2$ है, तो $(x^3 + 1/x^3) \div (x^{18} + 1/x^{18})$ का मान ज्ञात कीजिए–

(A) 2/9 (B) 5

(C) 1 (D) 1/9

65. दिए गए चित्र में यदि O वृत्त का केन्द्र है, तो x और y के बीच संबंध होगा–



(A) $x - 2y = 0$ (B) $y - 2x = 0$

(C) $x + 2y = 180°$ (D) $x + 2y = 360°$

66. एक समकोण त्रिभुज में दो भुजाओं की लम्बाइयों का गुणनफल, कर्ण के वर्ग के आधे के बराबर है। एक न्यूनकोण है–

(A) 15º (B) 30º

(C) 45 º (D) 60º

67. लम्ब वृत्तीय बेलन की ऊँचाई 56 सेमी है। इस बेलन का आयतन, 198 सेमी भुजा के एक घन का दोगुना है। बेलन के आधार की त्रिज्या बताओ।

(A) 297 सेमी (B) 445 सेमी

(C) 301 सेमी (D) 355 सेमी

68. यदि $\frac{x + \sqrt{x^2 - 1}}{x - \sqrt{x^2 - 1}} + \frac{x - \sqrt{x^2 - 1}}{x + \sqrt{x^2 - 1}} = 194,$ तो x का मान क्या है?

(A) $\frac{7}{2}$ (B) 4

(C) 7 (D) 14

69. किसी प्लॉट की दो भुजाएँ क्रमशः 24 मी तथा 10 मी हैं तथा इनकी भुजाओं के बीच समकोण बनता है। अन्य दो भुजाएँ 15 मी लम्बी हैं तथा अन्य तीन कोण समकोण नहीं हैं। प्लॉट का क्षेत्रफल बताओ।

(A) $68\sqrt{11}$ सेमी^{2} (B) 68 सेमी^{2}

(C) $70\sqrt{11}$ सेमी^{2} (D) 72 सेमी^{2}

70. किसी लंब वृत्तीय शंकु का आयतन 924 सेमी^{3} है। यदि इसकी लंबाई 18 सेमी है, तो इसके आधार का क्षेत्रफल (सेमी^{2} में) है–

(A) 198 सेमी^{2} (B) 132 सेमी^{2}

(C) 154 सेमी^{2} (D) 176 सेमी^{2}

भाग–स
सामान्य मानसिक योग्यता

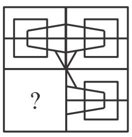
71. निम्नलिखित प्रश्न में दिये गये विकल्पों से संख्या का चयन करें, जो प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर रखा जा सकता है ?

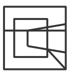
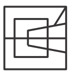
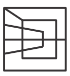
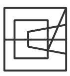
7	19	12	312
13	14	19	513
16	8	11	?

(A) 264 (B) 324
(C) 244 (D) 284

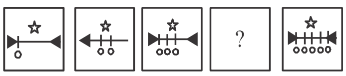
72. यदि 'P' का अर्थ '×', 'Q' का अर्थ '÷', 'R' का अर्थ '+' और 'S' का अर्थ '–' हो, तब 31 R 11 S 14 R 16 Q 19 P 76 = ?
(A) 96 (B) 88
(C) 92 (D) 82

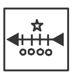
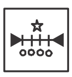
73. कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी?



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

74. दिये गये विकल्प से उस आकृति का चयन कीजिए जो प्रश्न चिह्न के स्थान पर रखा जा सकता है।



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

75. उस विकल्प का चयन करें, जो तीसरे शब्द से वैसे–ही संबंधित है, जैसे प्रथम शब्द दूसरे शब्द से संबंधित है।
गड़बड़ : दोष : : प्रवेशक : ?
(A) भीड़भाड़ (B) मौन
(C) शान्ति (D) मार्गदर्शक

76. दी गई श्रृंखला का एक पद लुप्त है। दिये गये विकल्पों से सही विकल्प का चयन करें जो श्रृंखला को पूर्ण करेगा।
GK28, KF40, OA52, ?, WQ76
(A) TU64 (B) SU64
(C) TV64 (D) SV64

77. वह अक्षर–समूह चुनें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न–चिह्न (?) का स्थान ले सकता है।
LJB, NIY, PHV, RGS, TFP, ?
(A) VEM (B) VEN
(C) WEM (D) VFM

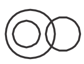
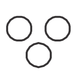
78. वह संख्या चुनें जो निम्नलिखित श्रेणी में प्रश्न चिह्न (?) का स्थान ले सकती है।
512, 768, 1152, 1728, ?
(A) 2888 (B) 2172
(C) 2482 (D) 2592

79. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द युग्म को चुनिए–
(A) बर्तन : चम्मच
(B) फर्नीचर : कुर्सी
(C) लेखन सामग्री : पेंसिल
(D) कमीज : वस्त्र

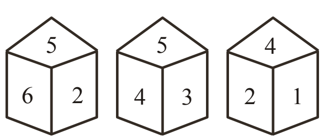
80. एक विशिष्ट कोड भाषा में, 'GRIPS' को '71891619' लिखा जाता है, 'FRAME' को '6181135' लिखा जाता है। इस कोड भाषा में 'JEANS' का कोड क्या है?
(A) 10411491 (B) 10511419
(B) 15114901 (D) 15011491

81. श्वेता चलना शुरू करती है। कुछ दूर चलने के बाद, वह बायें मुड़ती है। अब कुछ दूर चलने के बाद, वह दायें मुड़ती है। कुछ दूर चलने के बाद वह अन्त में दायें मुड़ती है। यदि उसका मुँह दक्षिण दिशा की ओर है, तब उसने किस दिशा में चलना शुरू किया है?
(A) दक्षिण (B) पूर्व
(C) उत्तर (D) पश्चिम

82. वह आरेख चुनिए जो नीचे दिए गए वर्गों के बीच के सम्बन्ध का सही निरूपण करता है।
अध्यापक, माता, पुरुष

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

83. एक ही पासे की तीन अलग–अलग स्थितियाँ नीचे दिखाई गई हैं। जिस फलक पर 1 अंक है, उसके विपरीत फलक पर कौन–सी संख्या होगी ?



(A) 3 (B) 4
(C) 5 (D) 6

84. यदि 'A + B' का अर्थ 'A, B का पिता है', 'A – B' का अर्थ 'A, B की बहन है', 'A ÷ B' का अर्थ A, B की पत्नी है, 'A × B' का अर्थ 'A, B का पुत्र है', तो निम्नलिखित में से कौन-सा 'S को P की बहन' दर्शाता है?
(A) A + Q × R – S ÷ P
(B) R + P × S – Q
(C) R ÷ S × P + Q
(D) P × Q – R + S – A

85. एक व्यक्ति पहले दिन ₹ 25 कमाता है और अगले दिन ₹ 15 खर्च कर देता है। फिर वह तीसरे दिन ₹ 25 कमाता है और चौथे दिन ₹ 15 खर्च कर देता है और इसी प्रकार आगे करता है। कितने दिनों में पहली बार उसके हाथ में ₹ 105 होंगे ?
(A) 20 (B) 21
(C) 24 (D) 17

सामान्य ज्ञान

86. भगवद्गीता में कितने अध्याय या खंड हैं?
(A) 12 (B) 14
(C) 16 (D) 18

87. प्रसिद्ध दिलवाड़ा मंदिर कहाँ स्थित है?
(A) मध्य प्रदेश (B) राजस्थान
(C) कर्नाटक (D) महाराष्ट्र

88. मानव शरीर में ऊर्जा आवश्यकताओं को मापने की इकाई क्या है?
(A) जूल (B) अर्ग
(C) किलोवॉट (D) कैलोरी

89. संसद् की संयुक्त बैठक की अध्यक्षता कौन करता है?
(A) राष्ट्रपति
(B) उप–राष्ट्रपति
(C) लोकसभा अध्यक्ष
(D) मुख्य न्यायाधीश

90. बाणसागर बाँध .... नदी पर निर्मित है।
(A) नर्मदा (B) गोदावरी
(C) चिल्लर (D) सोन

91. खजुराहो मंदिरों का निर्माण किसने किया?
(A) मौर्य (B) गुर्जर प्रतिहार
(C) शंक सातवाहन (D) चंदेल राजाओं

92. मनुष्यों में उपस्थित रक्तचाप की सामान्य श्रेणी क्या है ?
(A) 120/80 मिमी (B) 110/70 मिमी
(C) 140/80 मिमी (D) 110/75 मिमी

93. भूदान आंदोलन किसने प्रारंभ किया था ?
(A) जयप्रकाश नारायण
(B) महात्मा गांधी
(C) विनोबा भावे
(D) के.एम. मुंशी

94. देश में दूसरी सबसे बड़ी नदी द्रोणी कौन-सी है ?
(A) गोदावरी द्रोणी (B) गंगा द्रोणी
(C) नर्मदा द्रोणी (D) कावेरी द्रोणी

95. भारत के कितने राज्यों में तटरेखा है ?
(A) 10 (B) 9
(C) 8 (D) 7

96. निम्नलिखित में से क्या आमाशय में उपस्थित है?
(A) शुक्राणु (B) रूसी
(C) जठर रस (D) ऑप्टिक तंत्रिका

97. ....द्वारा मताधिकार का प्रयोग करने की आयु 21 वर्ष से 18 वर्ष तक कम की गई।
(A) 42वाँ संशोधन (B) 44वाँ संशोधन
(C) 61वाँ संशोधन (D) 72वाँ संशोधन

98. निम्नलिखित में से कौन 'लोकनायक' के नाम से अधिक लोकप्रिय हैं ?
(A) जवाहरलाल नेहरु
(B) जयप्रकाश नारायण
(C) बी.सी. रॉय
(D) राम मनोहर लोहिया

99. भारत में 'पीली क्रांति' का क्या तात्पर्य है ?
(A) दूध उत्पादन में वृद्धि
(B) कृषि उत्पादन में वृद्धि
(C) खाद्य तेल के बीज उत्पादन में वृद्धि
(D) पेट्रोलियम उत्पादन में वृद्धि

100. 'विश्व ओजोन दिवस' प्रत्येक वर्ष...........को मनाया जाता है।
(A) 16 सितंबर (B) 27 सितंबर
(C) 20 सितंबर (D) 30 सितंबर

101. किस संशोधन के द्वारा मौलिक अधिकारों से सम्पत्ति के अधिकार को हटा दिया गया था?
(A) 29वें (B) 25वें
(C) 44वें (D) 42वें

102. संक्षिप्त रूप 'सेबी' का पूर्णरूप है—
(A) भारतीय प्रतिभूति एवं विनिमय बोर्ड
(B) भारतीय बचत और आय बोर्ड
(C) भारतीय लघु बचत बैंक
(D) भारतीय स्टॉक एक्सचेंज बोर्ड

103. भारत में पूर्व की ओर बहने वाली कौन-सी दो प्रमुख नदियों का उद्गम पश्चिमी घाटों से होता है ?
(A) नर्मदा और तापी
(B) तापी और कृष्णा
(C) नर्मदा और गोदावरी
(D) गोदावरी और कृष्णा

104. ....में संसद् द्वारा 42वां संशोधन अधिनियम अपनाया गया था।
(A) 1967 (B) 1968
(C) 1976 (D) 1977

105. निम्नलिखित भारतीय राज्यों में से कौन–सा राज्य, क्षेत्रफल के संदर्भ में सबसे बड़ा है ?
(A) मध्य प्रदेश (B) तमिलनाडु
(C) राजस्थान (D) उत्तर प्रदेश

106. स्वतंत्र भारत का पहला केंद्रीय बजट किसने प्रस्तुत किया ?
(A) आर.के. शंमुखम चेट्टी
(B) जॉन मथाई
(C) सी.डी. देशमुख
(D) मोरारजी देसाई

107. निम्नलिखित में से कौन–सा भारत में प्रत्यक्ष कर नहीं है ?
(A) वस्तु एवं सेवा कर
(B) आयकर
(C) उपहार कर
(D) संपत्ति कर

108. गाँधीजी का जन्म कहाँ हुआ था?
(A) वर्धा (B) राजकोट
(C) गाँधीनगर (D) पोरबंदर

109. निम्नलिखित अनुच्छेदों में से किसमें स्वतंत्रता के अधिकार की गारंटी है?
(A) 17 (B) 19
(C) 18 (D) 41

110. निम्न में से कौन–सा बुद्ध से संबंधित नहीं है?
(A) बौद्ध गया (B) कुशीनगर
(C) लुम्बिनी (D) रांची

111. ऊर्जा की SI इकाई क्या है ?
(A) न्यूटन (B) जूल
(C) किलोवाट (D) हॉर्सपावर

112. 1 वोल्ट कितने के बराबर होता है ?
(A) 1 जूल
(B) 1 जूल प्रति कूलाम्ब
(C) 1 न्यूटन प्रति कूलाम्ब
(D) 1 जूल प्रति न्यूटन

113. पास्कल–इकाई है–
(A) आर्द्रता की (B) दाब की
(C) वर्षा की (D) तापमान की

114. एक लीटर पानी में कितनी कैलोरी होती है?
(A) 25 कैलोरी
(B) 100 कैलोरी
(C) कोई कैलोरी नहीं होती
(D) 10 कैलोरी

115. पानी का घनत्व अधिकतम होता है–
(A) 100°C पर (B) 4°C पर / 39°F
(C) 0°C पर (D) –4°C पर

116. निम्नलिखित में से कौन-सा विटामिन पानी में घुलनशील है?
(A) A (B) D
(C) E (D) C

117. इनमें से कौन–सा टेक्टोनिक प्लेट के मूवमेंट या शिफ्ट के कारण होता है जहाँ ये टेक्टोनिक प्लेट मिलते हैं ?
(A) चक्रवात (B) बाढ़
(C) भूस्खलन (D) भूकम्प

118. भूकम्प की निम्नलिखित में से कौन-सी तरंगें सबसे ज्यादा विनाशक होती हैं ?
(A) पी. तरंगें
(B) सतही तरंगें
(C) एस. तरंगें
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

119. क्षेत्रफल के आधार पर सबसे बड़ा महाद्वीप निम्न में से कौन-सा है ?
(A) उत्तरी अमेरिका
(B) दक्षिणी अमेरिका
(C) एशिया
(D) अफ्रीका

120. विश्व का सबसे बड़ा द्वीप है–
(A) बोर्नियो
(B) अण्डमान और निकोबार
(C) ग्रीनलैण्ड
(D) सिंगापुर

विविध

121. भारत के किस राज्य में पहली महिला राज्यपाल नियुक्त की गई थी?
(A) मध्य प्रदेश (B) बिहार
(C) उत्तर प्रदेश (D) राजस्थान

122. नेपाल और चीन से माउंट एवरेस्ट पर चढ़ने वाली पहली भारतीय महिला कौन हैं?
(A) बछेंद्री पाल
(B) अनीता कुंडू
(C) किरण बेदी
(D) सानिया नेहवाल

123. 1975 में माउंट एवरेस्ट पर चढ़ने वाली पहली महिला कौन थी ?
(A) बछेन्द्री पाल (B) जुंको तबेई
(C) संतोष यादव (D) मलिके विर्दी

124. भारत की प्रथम महिला आई.पी.एस. अधिकारी कौन बनी ?
(A) किरण बेदी
(B) अन्ना चेंडी
(C) कारनेलिया सोराबजी
(D) बेला याग्निक

125. मदर टेरेसा ने नोबेल शांति पुरस्कार कब प्राप्त किया था ?
(A) 1930 (B) 1913
(C) 1968 (D) 1979

126. ....स्वतंत्र भारत का पहला व्यक्तिगत ओलंपिक पदक विजेता खिलाड़ी था।
(A) के.डी. जाधव
(B) नॉर्मन प्रिचर्ड
(C) कर्णम मल्लेश्वरी
(D) लिंडर पेस

127. उस कांग्रेसी नेता का नाम बताइए जिसे उसकी असाधारण भाषण शैली के लिए जाना जाता है।
(A) शशि थरूर
(B) ज्योतिरादित्य सिंधिया
(C) राहुल गांधी
(D) सोनिया गांधी

128. किसे 'भारतीय परमाणु कार्यक्रम के जनक' के रूप में जाना जाता है?
(A) सी.बी. रमन
(B) ए.पी.जे.अब्दुल कलाम
(C) होमी जहांगीर भाभा
(D) विक्रम साराभाई

129. रायगढ़ किला किस ऐतिहासिक व्यक्तित्व से संबंधित है ?
(A) राणा प्रताप (B) शिवाजी
(C) अकबर (D) मुहम्मद तुगलक

130. कौन-सा विश्व का सबसे ऊँचा युद्धस्थल है?
(A) लद्दाख
(B) कारगिल
(C) सियाचिन ग्लेशियर
(D) अक्साई चिन

131. रिलायंस के स्वामित्व वाली भारत की सबसे बड़ी पेट्रोलियम रिफाइनरी .... में स्थित है।
(A) बैंगलोर (B) बिलासपुर
(C) मुंबई (D) जामनगर

132. जयप्रकाश नारायण को '...........' की उपाधि दी गई थी।
(A) दीनबंधु (B) देशबंधु
(C) लोकनायक (D) जननायक

133. भारत की पहली ओपन यूनिवर्सिटी कौन–सी थी?
(A) इंदिरा गाँधी नेशनल ओपन यूनिवर्सिटी
(B) जवाहरलाल नेहरू यूनिवर्सिटी
(C) कर्नाटक यूनिवर्सिटी
(D) आंध्र प्रदेश ओपन यूनिवर्सिटी

134. देश का सबसे लंबा समुद्र तट कौन-सा है ?
(A) जुहू (B) मरीना बीच
(C) चोरवाड (D) कोवलम

135. निम्नलिखित में से कौन–सा जानवर भारत का राष्ट्रीय जानवर है ?
(A) बंगाल बाघ
(B) एशियाई हाथी
(C) एशियाई शेर
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं।

छत्तीसगढ़ की सामान्य जानकारी

136. निम्न में से कौन–सा स्थान छत्तीसगढ़ में स्थित नहीं है ?
(A) दुर्ग (B) कोरबा
(C) अम्बिकापुर (D) बालाघाट

137. छत्तीसगढ़ से होकर कौन–सी रेखा गुजरती है–
(A) मकर रेखा (B) कर्क रेखा
(C) भूमध्य रेखा (D) इनमें से कोई नहीं

138. छत्तीसगढ़ राज्य का सबसे पश्चिम देशांतर है–
(A) 80º15 पूर्वी देशांतर
(B) 84º20 पश्चिम देशांतर
(C) 84º24 पूर्वी देशांतर
(D) 80º15 पश्चिम देशांतर

139. छत्तीसगढ़ में औसत वर्षा होती है–
(A) 120 सेमी (B) 150 सेमी
(C) 141 सेमी (D) 165 सेमी

140. राज्य में सबसे अधिक किस खनिज का उत्पादन होता है ?
(A) लौह अयस्क (B) बॉक्साइट
(C) कोयला (D) डोलोमाइट

141. रायगढ़ के कबरा पहाड़ से किस युग के औजार प्राप्त हुए हैं?
(A) पाषाण युग (B) मध्य युग
(C) कॉस्य युग (D) लौह युग

142. बिलासपुर के स्वतंत्रता सेनानी नहीं थे–
(A) ठाकुर छेदी लाल
(B) यदुनंदन प्रसाद श्रीवास्तव
(C) श्री चिन्तामणि ओत्तलवार
(D) श्री अमरनाथ तिवारी

143. छत्तीसगढ़ पहली बार कब अंग्रेजी शासन के अधीन हुआ ?
(A) 1801 (B) 1812
(C) 1818 (D) 1821

144. इनमें से कौन निर्वाचित, स्थानीय स्वशासन की सबसे छोटी इकाई है ?
(A) जिला पंचायत
(B) ग्राम पंचायत
(C) तहसील पंचायत
(D) जमींदार पंचायत

145. जस गीत क्या है?
(A) जन्म गीत (B) विवाह गीत
(C) दीपावली गीत (D) देवी पूजन गीत

146. सामाजिक चेतना और सामाजिक न्याय के क्षेत्र में कौन-सा पुरस्कार दिया जा रहा है?
(A) गुरु घासीदास
(B) यति यतनलाल सम्मान
(C) हाजी हसन अली सम्मान
(D) वीरनारायण सिंह सम्मान

147. पद्मश्री सम्मानित छत्तीसगढ़ के गायक कौन हैं?
(A) भैयालाल हेड़उ
(B) अनुराग ठाकुर
(C) मिथलेश साहू
(D) भारती बंधु (जी.सी.डी. भारती)

148. घोटुल मुख्यतः किस जनजाति से संबद्ध है?
(A) उरांव (B) कमार
(C) कोरवा (D) मुरिया

149. निम्न में से किस नाम से इस राज्य की जनजातियों में अपहरण विवाह को पुकारा जाता है?
(A) लमसेना (B) पायसोतुर
(C) ढुकु (D) गुरांवट

150. पंथी नृत्य किस समुदाय से संबंधित है ?
(A) गोंड (B) उरांव
(C) राउत (D) सतनामी

व्याख्यात्मक हल

भाग–अ
कम्प्यूटर सम्बन्धी ज्ञान

1. (D) सॉफ्टवेयर (Software) कम्प्यूटर का एक हिस्सा है जिसमें डाटा या कम्प्यूटर निर्देश (Instructions) शामिल होते हैं। सॉफ्टवेयर कम्प्यूटर को बताते हैं कि क्या करना है, जिसे यूजर की जरूरत के अनुसार प्रोग्रामर द्वारा बनाया जाता है। जैसे–Google Chrome, MS-

DOS, Skype, VLC Media Player Adobe Photoshop, MS-DOS आदि।

2. (C) परिणामों, कम्प्यूटर में प्रत्येक डाटा तथा अनुदेशों को बाइनरी संख्या या बिट्स में बदलकर स्टोर किया जाता है। कम्प्यूटर में किसी शब्द की लम्बाई को प्रदर्शित करने वाली सबसे छोटी इकाई बिट्स है। 8 बिट्स को मिलाकर एक बाइट बनता है तथा किसी विराम चिह्नों, गणितीय चिह्न, अक्षर तथा संख्या को प्रदर्शित करने के लिए कम–से–कम एक बाइट की आवश्यकता होती है, इसीलिए किसी शब्द की लम्बाई को बाइट से नापा जाता है।

3. (D) विण्डोज इम्बेडेड कॉम्पैक्ट (Windows CE) एक रियल टाइम का ऑपरेटिंग सिस्टम है।

4. (A) किसी सिस्टम का निरंतर सक्रिय सिस्टम प्रोग्राम प्रोसेस को डीमन कहते हैं। यह किसी बहुउद्देशीय कम्प्यूटर का आपरेटिंग सिस्टम या कम्प्यूटर प्रोग्राम होने की वजह से किसी प्रयोक्ता के सीधे नियन्त्रण में रहने के बजाय बैंकग्राउण्ड प्रॉसेस (पृष्ठभूमि प्रक्रिया) के रूप में चलता रहता है। किसी नेटवर्क पर अन्य कम्प्यूटरों से समायोजन स्थापित करने में सहायता देने के साथ–साथ ई–वेयर गतिविधि के लिए प्रतिक्रिया देने में सहायक है।

5. (B) बिट कम्प्यूटर डाटा की सबसे छोटी इकाई होती है। कम्प्यूटर की मेमोरी में छोटे–छोटे भागों में बँटे हुए को बिट्स कहते हैं। बिट्स केवल दो भागों में 0 ओर 1 में विभाजित होते हैं।

6. (B) टचपैड इसके द्वारा एक प्वाइंटिंग डिवाइस है। सेन्स करने वाला तथा ऑपरेटिंग सिस्टम पर एक सापेक्ष स्थिति में उपयोगकर्ता की उँगलियों की गति और स्थित का अनुवाद स्क्रीन पर प्राप्त किया जाता हैं।

7. (C) MS Vista एक ऑपरेटिंग सिस्टम है– जबकि MS-2000, MS 2003, MS 2007 आदि MS ऑफिस के वर्जन है। MS Office सर्वप्रथम सन् 1989 में माइक्रोसॉफ्ट कॉर्पोरेशन द्वारा Mac-OS के लिए शुरू किया गया।

8. (D) बाइनरी लैंग्वेज में वर्णमाला का प्रत्येक अक्षर चाहे वह गणितीय चिह्न विराम–चिह्न, आठ बिट्स के यूनीक कांबिनेशन का बना होता है। 8 बिट को मिलाकर एक बाइट बनती है तथा 1 बाइट या 8 बिट से एक अक्षर का निर्माण होता है।

9. (A) वेब अमेरिका में अस्तित्व में आया।

10. (B) एसिस्टेट माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस के लिए एक योजना बद्ध यूजर इंटर फेस है। हालांकि इस सुविधा पर उपयोगकर्ताओं ने नकारात्मक टिप्पणी की है।

11. (B) डेट पिकर

डेट पिकर एक छोटा कैलेंडर है, जिससे कि कोई विशिष्ट तिथि और वर्ष का चुनाव किया जाता है।

12. (A) 128 बिट्स

IPv6 का अर्थ है इंटरनेट प्रोटोकॉल वर्जन 6। यह नवीनतम प्रोटोकॉल है। इसकी लम्बाई 128 बिट्स है।

13. (D) बूट सेक्टर

डिस्क के बूट सेक्टर में मास्टर बूट रिकार्ड होता है।

14. (C) M.S. Excel में 'CONCATENATE' एक text function है, जिसका अर्थ होता है–जोड़ना। इस function का प्रयोग 2 या 2 से अधिक Text या Value को जोड़ने के लिए करते हैं। यह function, बिखरे हुए डाटा को जोड़कर उसे arrange करने में बहुत उपयोगी है।

15. (A) यूजर डायग्राम प्रोटोकॉल (UDP) एक कनेक्शन रहित, अविश्वस्त परिवहन प्रोटोकोल है। जब डेटा ट्रांसफर होता है, तो यह प्रोटोकॉल server तथा Receiver के बीच Connection को स्थापित नहीं करता अर्थात् यह डेटा को Direct ट्रांसफर करता है। UDP में डेटा पैकेट को डेटाग्राम कहते हैं।

16. (C) 'DOS' एक डिस्क ऑपरेटिंग सिस्टम है, जो कि कम्प्यूटर सिस्टम के सरल कार्यों को करने में सहायक है। इस ऑपरेटिंग सिस्टम के जरिये, कम्प्यूटर को चलाने से पहले ऑपरेटिंग सिस्टम को मेमोरी में लोड करना आवश्यक है।

17. (C) जॉन मैकार्थी अमेरिकी कंप्यूटर वैज्ञानिक और संज्ञानात्मक वैज्ञानिक थे। मैकार्थी कृत्रिम बुद्धिमत्ता विषय के संस्थापक में से एक थे। उन्होंने ''कृत्रिम बुद्धिमत्ता'' (एआई) शब्द को गढ़ने वाले दस्तावेज का सह–लेखन किया, लिस्प प्रोग्रामिंग भाषा परिवार को विकसित किया, जिसने ALGOL प्रोग्रामिंग भाषा के डिजाइन को काफी प्रभावित किया।

18. (D) डायरेक्ट मेमोरी एक्सेस कंप्यूटर सिस्टम की एक विशेषता है, जो कुछ हार्डवेयर सबसिस्टम को सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट से स्वतंत्र मुख्य सिस्टम मेमोरी तक पहुँचने की अनुमति देता है।

19. (C) Win Zip कंप्यूटिंग द्वारा विकसित विंडोज macOS, iOS और Android के लिए एक ट्रायलवेयर फाइल आर्काइव और कंप्रेसर है। यह जिप फाइल प्रारूप में अभिलेखागार बना सकता है, और कुछ अन्य संग्रह फाइल स्वरूपों को अनपैक कर सकता है।

20. (B) परिधीय यंत्र मुख्य रूप से तीन प्रकार के होते हैं–

- **निवेश यंत्र** (Input devices)–जो प्रयोगकर्ता या किसी अन्य प्रणाली के संग काम करके सूचना संगणक में पहुँचाते हैं। इनमें माउस और कुंजीपटल (कीबोर्ड) शामिल हैं।
- **निर्गम यंत्र** (Output devices)–जो संगणक के प्रयोगकर्ता या किसी अन्य प्रणाली तक सूचना पहुँचाते हैं। इनमें मॉनीटर और प्रिंटर शामिल हैं।
- **निवेश/निर्गम यंत्र** (Input/output devices)–यह सूचना दोनों दिशाओं में ले जाने का काम करते हैं। स्पर्श पटल (टच स्क्रीन) इनमें शामिल है।

दिए गए विकल्पों में प्रिंटर एक आउटपुट डिवाइस, माउस एवं की–बोर्ड इनपुट डिवाइस है, जबकि CPU एक गौण डिवाइस है।

भाग–ब
सामान्य हिन्दी

21. (B) अनुनासिक स्वर' सही विकल्प है। 'अनुनासिक स्वर (ँ) – ऐसे स्वरों का उच्चारण नाक और मुँह से होता है और उच्चारण में लघुता रहती है । जैसे–गाँव, आँगन, दाँत, साँचा आदि।

22. (B) 'नाविक' शब्द में अयादि संधि है। नाविक का संधि–विच्छेद (औ + इ = आव् + इ) नौ + इक = नाविक

23. (B) रेखांकित शब्द 'आप' में निजवाचक सर्वनाम है ।

24. (B) जहाँ उपमेय पर उपमान का आरोप कर उनकी एकरूपता का प्रतिपादन किया जाए, वहाँ रूपक अलंकार होता है। यहाँ पर उपमेय उपमान का रूप धारण कर लेता है; जैसे–चरण कमल बन्दौ हरि राई।

इसमें 'चरण' (उपमेय) पर 'कमल'

(उपमान) का आरोप हुआ है। अतः यहाँ रूपक अलंकार है।

25. (A) कटि, कर्क तथा कृशकाय तीनों शब्द तत्सम शब्द हैं। 'किशन' तत्सम शब्द नहीं है। किशन का तत्सम रूप 'कृष्ण' होता है। अतः किशन तद्भव शब्द है।

26. (D) 'व्याल' शब्द का अर्थ—साँप, शेर तथा राजा है। 'दुर्गा' व्याल शब्द का अर्थ नहीं है। अतः उत्तर विकल्प (D) सही है।

27. (C) ऐसे शब्द जो मूल शब्द के समान अर्थ प्रकट करते हैं, पर्यायवाची शब्द कहलाते हैं। पर्यायवाची शब्द समानार्थक या समानार्थी शब्द भी कहलाते हैं। 'पक्षी' के पर्यायवाची शब्द—द्विज, खग, विहग हैं। 'पंथी' पक्षी का पर्यायवाची शब्द नहीं है। पंथी का अर्थ है राहगीर।

28. (D) 'ऋजु' का विलोम 'वक्र', 'सरल' का विलोम 'कुटिल', 'कठिन'। 'सीधा' का विलोम टेढ़ा, उल्टा।

29. (D) 'पेड़ लगाओ, जीवन बचाओ', वाक्य–विन्यास की दृष्टि से शुद्ध है।

30. (C) जो मुश्किल से प्राप्त हो–दुर्लभ।

सामान्य अंग्रेजी

31. (B) चूँकि दिया गया वाक्य Present Continuous Tense में Active Voice है। इसका Passive Voice का Structure निम्नवत् होगा—

[Sub. + is/am/are + being + V_3 + by + Agent] अतः विकल्प 'B' शुद्ध है।

32. (B) सही विकल्प (B) होगा, क्योंकि Reporting Verb, Past Tense में है, तो Reported Speech का Verb भी Past में होगा।

33. (C) क्रिया Dwell (बसना, रहना या ध्यान केन्द्रित करना) का Past form है—Dwelt। अतः विकल्प (C) सही है।

34. (B) उपर्युक्त वाक्य Past Continuous Tense का है। इसकी संरचना निम्नवत् है—

Sub + was/were + V_1 + ing + Obj.

अतः विकल्प (B) सही है।

35. (C) शब्द Pusillanimous (adj) कायर, नीच प्रकृति वाला, तुच्छ की spelling (वर्तनी) सही है।

36. (A) Judge के पूर्व 'the' का प्रयोग होगा, क्योंकि कभी-कभी Common Nouns का प्रयोग Abstract Nouns की तरह होता है, क्योंकि इनसे किसी quality (गुण) का बोध होता है। ऐसी अवस्था में इनके पूर्व 'the' का प्रयोग होता है। *e.g.*,

- The student in me in still alive.
- The mother in her is dead.

यहाँ student का अर्थ है student का गुण और mother का अर्थ है 'mother' का गुण। अतः विकल्प (A) सही है।

37. (A) 'Mohans' के स्थान पर 'Mohan's का प्रयोग होगा, क्योंकि 'Mohan' का Possessive बनाने के लिए Mohan पर 's [Apostrophe's] का प्रयोग करना पड़ेगा; *e.g.*,

- Ramkrishna's performance is not satisfactory.

38. (A) **Transience (Noun)** = अनित्यता, अस्थायित्व, क्षणभंगुरता, अल्पकालीनता (Continuing for a short time; fleeting; temporariness)

Eternity (Noun) = शाश्वतता सदा-सर्वदा

(time without limit especially life continuing without end after death).

39. (D) **Descent (Noun)** = अवतरण, अवरोहण, अवनति (an action of coming or going down).

Ascent (Noun) = आरोहण, उत्थान, उन्नति (The act of moving up ; an upward journey).

40. (D) **Garnish (Verb)** = सजाना, अलंकार करना (to decorate a dish of food with a small amount of other food; adorn.)

सामान्य गणित

41. (A) $36^3 \times (4096)^{\frac{1}{2}} \times 144 \times 9 \div (9^3 \times 72^2) = 4^x$

$\Rightarrow 36 \times 36 \times 36 \times \left(\sqrt{4096}\right) \times 144 \times 9 \div (9 \times 9 \times 9 \times 72 \times 72) = 4^x$

$\Rightarrow 46656 \times 64 \times 1296 \div (729 \times 5184) = 4^x$

$\Rightarrow 3869835264 \div 3779136 = 4^x$

$\Rightarrow 1024 = 4^x$

$\Rightarrow 4^5 = 4^x$

$\Rightarrow x = 5$

42. (C) दो अंकों की कुल संख्या = 99 – 9 = 90

विभाजित होने वाली संख्याएँ = $\frac{90}{5}$

= 18

अतः 5 से विभाजित नहीं होने वाली संख्याएँ

= 90 – 18

= 72

43. (A) 98A89B, यदि 48 से विभाजित है, तो इसे 16 तथा 3 से भी पूर्णतः विभाजित होना पड़ेगा।

अतः 3 की विभाजकता के नियम से,

$\Rightarrow \frac{9+8+A+8+9+B}{3}$

= 0, या 3, या 9 या.......

$\Rightarrow \frac{1+A+B}{3} = 3$

$\Rightarrow A + B = 9 - 1 = 8$

$\left[\because \frac{1+A+B}{3} = 0 \text{ नहीं ले सकते}\right]$

क्योंकि 0 लेने से (A + B) का मान ऋणात्मक आएगा।

44. (D) व्यंजक = $\frac{5^{0.25} \times (125)^{0.25}}{(256)^{0.1} \times (256)^{0.15}}$

$= \frac{5^{0.25} \times (5^3)^{0.25}}{(256)^{0.1+0.15}}$

$[\because a^m \times a^n = a^{m+n}]$

$= \frac{(5^4)^{0.25}}{(2^8)^{0.25}} = \frac{5^{4 \times \frac{1}{4}}}{2^{8 \times \frac{1}{4}}}$

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

45. (A) $A = 1 + \frac{1}{1 + \frac{1 \times 9}{10}}$ या $1 + \frac{1 \times 10}{19}$ K

$B = \frac{1}{3 + \frac{2 \times 2}{5}}$ या $\frac{1 \times 5}{19}$ या $\frac{5}{19}$

प्रश्नानुसार,

$(A + B) \times 19 = \left(\frac{29}{19} + \frac{5}{19}\right) \times 19$

= 34

46. (A) $\sqrt{\frac{(2.3)^2 + (23.3)^2 + (233.3)^2}{(0.23)^2 + (2.33)^2 + (23.33)^2}}$

अंश तथा हर में $(10)^4$ से गुणा करने पर

$$= \sqrt{\frac{[(2.3)^2+(23.3)^2+(233.3)^2]\times 10^4}{[(0.23)^2+(2.33)^2+(23.33)^2]\times 10^4}}$$

$$= \sqrt{\frac{[(23)^2+(233)^2+(2333)^2]\times 10^2}{[(23)^2+(233)^2+(2333)^2]}}$$

$$= \sqrt{10^2}$$

$= 10$

47. (C) ल.स.प. = 340 × म.स.प.

ल.स.प. = 340 × 26

∵ पहली संख्या × दूसरी संख्या

= ल.स.प × म.स.प

442 × दूसरी संख्या = 340 × 26 × 26

दूसरी संख्या $= \frac{340\times 26\times 26}{442}$

= 520

48. (B) $\frac{2}{5}, \frac{8}{35}, \frac{4}{15}$ और $\frac{6}{25}$ का महत्तम समापवर्तक

$$= \frac{(2,8,4 \text{ तथा } 6) \text{ का म.स.प.}}{(5,35,15 \text{ तथा } 25) \text{ का ल.स.प.}}$$

$$= \frac{2}{3\times 5\times 5\times 7}$$

$$= \frac{2}{525}$$

2	3 5, 35, 15, 25
	5 5, 35, 5, 25
	5 1, 7, 1, 5
	7 1, 7, 1, 1
	1, 1, 1, 1

49. (C) $= 22 - [23 - \{24 - (27 - \overline{25 - 30})\}]$

$= 22 - [23 - \{24 - (27 - (-5)\}]$

$= 22 - [23 - \{24 - (27 + 5)\}]$

$= 22 - [23 - \{24 - 32\}]$

$= 22 - [23 - (-8)]$

$= 22 - [23 + 8]$

$= 22 - 31 = -9$

50. (B) ∵ यदि

$$\sqrt{x(x+1) - \sqrt{x(x+1) + \sqrt{x(x+1) - \ldots\infty}}}$$

तो, मान $= x$

अतः प्रश्नानुसार

$$\Rightarrow \left(\sqrt{8\times 9 - \sqrt{8\times 9 - \sqrt{8\times 9\ldots\infty}}}\right) \div$$

$$\left(\sqrt{4\times 5 - \sqrt{4\times 5 - \sqrt{4\times 5\ldots\infty}}}\right)$$

$\Rightarrow 8 \div 4$

$\Rightarrow 2.$

51. (A) $\frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{\sqrt{5}+\sqrt{2}} = a + b\sqrt{10}$

हर का परिमेयकरण करने पर,

$$\frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{\sqrt{5}+\sqrt{2}} \times \frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{\sqrt{5}-\sqrt{2}} = a + b\sqrt{10}$$

$$\frac{(\sqrt{5}-\sqrt{2})^2}{(\sqrt{5})^2-(\sqrt{2})^2} = a + b\sqrt{10}$$

$$\frac{7-2\sqrt{10}}{3} = a + b\sqrt{10}$$

तुलना करने पर,

$$a = \frac{7}{3}, b = -\frac{2}{3}$$

$$\therefore a - b = \frac{7}{3} - \left(-\frac{2}{3}\right)$$

$$\therefore a - b = 3$$

52. (C) 2 वर्ष बाद मशीन का मूल्य–

$$= P\left[1 - \frac{r}{100}\right]^n$$

$$= 36{,}000\left[1 - \frac{12}{100}\right]^2$$

$$= 36{,}000 \times \frac{88\times 88}{100\times 100}$$

= ₹ 27,878.40

मूल्य में कमी = 36,000 – 27,878.40

= ₹ 8121.60

मूल्य में % कमी $= \frac{8121.60}{36000} \times 100$

= 22.56%

53. (C) कुर्सी पर दिया गया बट्टा

= 1130 – 508.5

= 621.5

अभीष्ट अनुपात = 621.5 : 508.5

= 1243 : 1017

54. (B) पंखे का लागत मूल्य = ₹ x

∵ $x \times (2 + 5)\% = 70$

$$\frac{x\times 7}{100} = 70$$

$$\therefore \quad x = \frac{70\times 100}{7} = 1000$$

अतः उसका लागत मूल्य ₹ 1000 था।

55. (C) माना विद्यार्थियों की संख्या $= x$

कक्षा का कुल वजन $= 45x$ किग्रा.

प्रश्नानुसार,

$$\frac{45x + 39\times 4}{x+4} = 45 - 0.75$$

$$\frac{45x + 156}{x+4} = 44.25$$

$45x + 156 = 44.25x + 177$

$0.75x = 21$

$x = 28$

अतः शुरू में कक्षा में विद्यार्थियों की संख्या 28 थी।

56. (D) $(7x + 5)°$ और $(x + 5)°$ सम्पूरक कोण हैं

अतः $(7x + 5) + (x + 5) = 180$

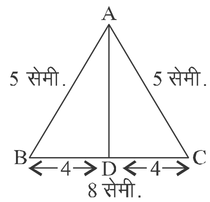
$8x + 10 = 180$

$8x = 180 - 10)°$

$= 170°$

$x = 21.25°$

57. (B) दिया है, समद्विबाहु त्रिभुज का आधार = 8 सेमी.



दूसरी समान भुजाएँ = 5 सेमी.

त्रिभुज की ऊँचाई = ?

पाइथागोरस प्रमेय से,

$AB^2 = BD^2 + AD^2$

$25 = 16 + AD^2$

$9 = AD^2$

$AD = \sqrt{9}$

$AD = 3$

त्रिभुज की ऊँचाई 3 सेमी. है।

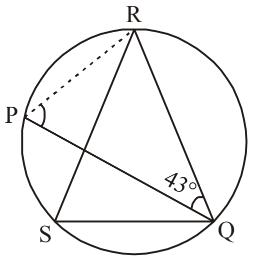
58. (C) प्रश्नानुसार,

$\angle PQR = 43°$

∴ PQ = व्यास

∴ $\angle PQR = 90°$

तब ΔPQR से,



$\Rightarrow \quad \angle RPQ = 180° - 90° - 43°$

$\Rightarrow \quad \angle RPQ = 47°$

जबकि $\angle QSR = \angle RPQ = 47°$

59. (D) साधारण ब्याज $= \dfrac{\text{मू.} \times \text{दर} \times \text{समय}}{100}$

$= \dfrac{14,000 \times 14 \times 9}{100}$

= ₹ 17,640

60. (B) ∵ चूंकि राशि 5 साल में दोगुनी हो रही है अतः वह 5 साल बाद 24,000 हो जाएगी और इसके 5 साल बाद 48,000 हो जाएगी। इसके 5 साल बाद 96,000 हो जाएगी। अंततः 20 साल के अंत में यह 192000 हो जाएगी।

गणितीय विधि :

$$A = P\left[1+\frac{r}{100}\right]^n$$

$$2P = P\left[1+\frac{r}{100}\right]^5$$

$$2 = \left[1+\frac{r}{100}\right]^5$$

$$A = P\left[1+\frac{r}{100}\right]^n$$

$$A = 12,000\left[1+\frac{r}{100}\right]^{20}$$

$$A = 12,000\left[\left(1+\frac{r}{100}\right)^5\right]^4$$

$A = 12,000 \times 2^4$

A = ₹ 1,92,000

61. (C) प्रश्नानुसार,

$\frac{1}{2} \times$ (पहला भाग) $= \frac{1}{3} \times$ (दूसरा भाग)

$= \frac{1}{6} \times$ (तीसरा भाग) $= k$

∴ पहला भाग $= 2k$, दूसरा भाग $= 3k$,

तीसरा भाग $= 6k$

∴ पहला भागः दूसरा भाग

: तीसरा भाग

$= 2k : 3k : 6k$

$= 2 : 3 : 6$

आनुपातिक योग $= (2 + 3 + 6) = 11$

∴ पहला भाग $= \left(\frac{2}{11} \times 3740\right)$

= ₹ 680

दूसरा भाग $= \left(\frac{3}{11} \times 3740\right)$

= ₹ 1020

तीसरा भाग $= \left(\frac{6}{11} \times 3740\right)$

= ₹ 2040

62. (B) औसत गति $= \dfrac{\text{कुल दूरी}}{\text{कुल समय}}$

$$= \frac{d_1 + d_2 + d_3.....}{t_1 + t_2 + t_3....}$$

माना कुल दूरी 'd' है

$$= \frac{d}{\frac{d}{3\times 20} + \frac{d}{4\times 30} + \left(d - \frac{d}{3} - \frac{d}{4}\right)\times\frac{1}{50}}$$

$\left[\because \text{चाल} = \dfrac{\text{दूरी}}{\text{समय}}\right]$

$$= \frac{d}{\frac{d}{60} + \frac{d}{120} + \frac{5d}{12}\times\frac{1}{50}}$$

$$= \frac{d}{\frac{10d + 5d + 5d}{600}}$$

$$= \frac{d \times 600}{20d}$$

= 30 किमी/घण्टा

63. (C) माना घर से स्कूल की दूरी $= d$ किमी

तथा, लड़के की चाल= 3 किमी/घण्टा

और

= 4 किमी/घण्टा

प्रश्नानुसार,

$$\frac{d}{3} = \left(t + \frac{6}{60}\right)$$

(जहाँ t घर से स्कूल का वास्तविक समय है)

$\Rightarrow \quad d = 3\left(t + \frac{1}{10}\right)$ ...(1)

दूसरी शर्त से, $d = 4\times\left(t - \frac{4}{60}\right)$

$d = 4\times\left(t - \frac{1}{15}\right)$ ...(2)

(1) तथा (2) को बराबर रखने पर,

$$3\left(t + \frac{1}{10}\right) = 4\left(t - \frac{1}{15}\right)$$

$$3\left(\frac{10t+1}{10}\right) = 4\left(\frac{15t-1}{15}\right)$$

$\Rightarrow 9\,(10t + 1) = 8\,(15t - 1)$

$\Rightarrow \quad 90t + 9 = 120t - 8$

$\Rightarrow \quad 17 = 30t$

$\Rightarrow \quad t =$ घण्टा

$\Rightarrow \quad t =$ मिनट

$t = 34$ मिनट

दूरी = चाल × समय

$= \dfrac{3\times(34+6)}{60}$

$= 3 \times \dfrac{40}{60}$

= 2 किमी

64. (C) $x + \frac{1}{x} = 2$ हो, तो

दोनों ओर का वर्ग करने पर,

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

$\Rightarrow \quad x^2 + \frac{1}{x^2} + 2x\times\frac{1}{x} = 4$

$\Rightarrow \quad x^2 + \frac{1}{x^2} = 4 - 2 = 2$

$$\left[x^3 + \frac{1}{x^3}\right] \div \left[x^{18} + \frac{1}{x^{18}}\right]$$

$$= \frac{\left[x+\frac{1}{x}\right]^3 - 3\left[x+\frac{1}{x}\right]}{\left[x^6+\frac{1}{x^6}\right]^3 - 3\left[x^6+\frac{1}{x^6}\right]}$$

$$= \frac{(2)^3 - 3\times 2}{\left[\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)^3 - 3\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)\right]^3 - 3\left[\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)^3 - 3\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)\right]}$$

$$= \frac{(8-6)}{[(2)^3 - 3\times 2]^3 - 3[(2)^3 - 3\times 2]}$$

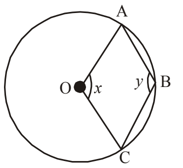
$$= \frac{2}{(8-6)^3 - 3\,(8-6)}$$

$$= \frac{2}{(2)^3 - 3\times 2}$$

$$= \frac{2}{8-6}$$

$$= \frac{2}{2} = 1$$

65. (D)



$\because$ केन्द्र पर बना कोण शेष परिधि पर बने कोण का दूना होता है।

$\therefore$ बहिष्कोण $\angle AOC = 2\angle ABC$

$= 2y$

$\because$ सम्पूर्ण कोण का मान $= 360°$

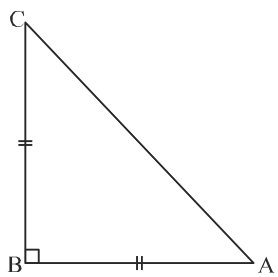
$\Rightarrow$ $x + 2y = 360°$

66. (C) माना, ΔABC एक समकोण त्रिभुज है।

प्रश्नानुसार,

$AB.\ BC = \frac{AC^2}{2}$

$AC^2 = 2AB\ .\ BC$



ΔABC में

$AC^2 = AB^2 + BC^2$

$2\ AB.\ BC = AB^2 + BC^2$

$AB^2 + BC^2 - 2AB.BC = 0$

$(AB - BC)^2 = 0$

$\therefore$ $AB = BC$

$\Rightarrow$ $\angle BAC = \angle ACB$

ΔABC में

$\angle BAC + \angle ACB + \angle ABC = 180°$

$2\angle BAC = 90° = 180°$

$\angle BAC = 45°$

अतः एक न्यूनकोण $= 45°$

67. (A) दिया है,

बेलन का आयतन = 2 × घन का आयतन

$\pi r^2 h = 2 \times a^3$

जहाँ $r \rightarrow$ बेलन के आधार की त्रिज्या

$h \rightarrow$ बेलन की ऊँचाई

$a \rightarrow$ घन की भुजा

$\pi \times r^2 \times 56 = 2 \times (198)^3$

$$r^2 = \frac{2\times 198\times 198\times 198\times 7}{22\times 56}$$

$$= \frac{2\times 9\times 198\times 198}{8}$$

$r^2 = 88{,}209$

$r = \sqrt{88{,}209}$

$r = 297$ सेमी.

68. (C) प्रश्नानुसार,

$$\frac{x+\sqrt{x^2-1}}{x-\sqrt{x^2-1}} + \frac{x-\sqrt{x^2-1}}{x+\sqrt{x^2-1}} = 194$$

$$\Rightarrow \frac{(x+\sqrt{x^2-1})^2 + (x-\sqrt{x^2-1})^2}{x^2 - (\sqrt{x^2-1})^2} = 194$$

$$\Rightarrow \frac{x^2 + x^2 - 1 + 2x\sqrt{x^2-1} + x^2 + x^2 - 1 - 2x\sqrt{x^2-1}}{x^2 - x^2 + 1} = 194$$

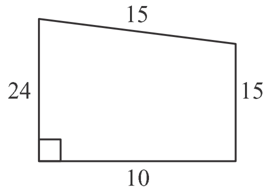
$\Rightarrow 4x^2 - 2 = 194$

$\Rightarrow$ $4x^2 = 196$

$\Rightarrow$ $x^2 = 49$

$\therefore$ $x = 7.$

69. (A)



चतुर्भुज का क्षेत्रफल

$= \sqrt{(s-a)(s-b)(s-c)(s-d)}$

जहाँ $s = \frac{a+b+c+d}{2}$

$= \frac{24+10+15+15}{2}$

$= 32$

क्षेत्रफल $= \sqrt{8\times 17\times 17\times 22}$

$= 17\times 2\times 2\sqrt{11}$

$= 68\sqrt{11}$ सेमी^{2}

70. (C) शंकु का आयतन (V) = 924 cm^3

या $V = \frac{1}{3}\pi r^2 h = 924$

$\pi r^2 = \frac{924}{h} \times 3$ ...(I)

चूँकि शंकु के आधार का क्षेत्रफल

$A = \pi\ r^2$ ...(II)

समी. I व II से,

$A = \pi\ r^2 = \frac{924}{h} \times 3$

$A = \frac{924}{18} \times 3$ ($\therefore h = 18$cm)

$A = 154\ cm^2$

अतः विकल्प (C) सही है।

भाग–स

सामान्य मानसिक योग्यता

71. (A) जिस प्रकार,

$(7 + 19) \times 12 = 26 \times 12 \Rightarrow 312$

और

$(13 + 14) \times 19 = 27 \times 19 \Rightarrow 513$

उसी प्रकार,

$(16 + 8) \times 11 = 24 \times 11 \Rightarrow 264$

72. (C)

P	Q	R	S
×	÷	+	−

समीकरण—31 R 11 S 14 R 16 Q 19 P 76

चिह्नों को अक्षरों के स्थान पर रखने पर,

$= 31 + 11 - 14 + 16 \div 19 \times 76$

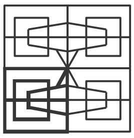
$= 31 + 11 - 14 + \frac{16}{19} \times 76$

$= 31 + 11 - 14 + 64$

$= 106 - 14$

$= 92$

73. (B)



अतः उत्तर आकृति (B) प्रश्न आकृति के पैटर्न को पूरा करती है।

74. (C) प्रत्येक अगली आकृति में एक रेखा तथा उसके नीचे एक वृत्त जुड़ता जा रहा है तथा रेखा के सिरे से जुड़े तीर हर बार पलट जाते हैं। इस प्रकार अगली आकृति विकल्प (C) होगी।

75. (D) जिस प्रकार, प्रारम्भ में कोई काम गड़बड़ हो जाए, तो वह अंत में दोष का रूप ले लेता है। उसी प्रकार प्रारम्भ में प्रवेशक अन्त में मार्गदर्शक बनता है।

76. (D) शृंखला का क्रम निम्नवत् है—

$G \xrightarrow{+4} K \xrightarrow{+4} O \xrightarrow{+4} \boxed{S} \xrightarrow{+4} W$

$K \xrightarrow{-5} F \xrightarrow{-5} A \xrightarrow{-5} \boxed{V} \xrightarrow{-5} Q$

$28 \xrightarrow{+12} 40 \xrightarrow{+12} 52 \xrightarrow{+12} \boxed{64} \xrightarrow{+12} 76$

अतः SV64 शृंखला को पूर्ण करता है।

77. (A) दी गई अक्षरों की शृंखला का पैटर्न निम्नवत् है :

$L \xrightarrow{+2} N \xrightarrow{+2} P \xrightarrow{+2} R \xrightarrow{+2} T \xrightarrow{+2} \boxed{V}$

$J \xrightarrow{-1} I \xrightarrow{-1} H \xrightarrow{-1} G \xrightarrow{-1} F \xrightarrow{-1} \boxed{E}$

$B \xrightarrow{-3} Y \xrightarrow{-3} V \xrightarrow{-3} S \xrightarrow{-3} P \xrightarrow{-3} \boxed{M}$

78. (D) दी गई अंक शृंखला का पैटर्न निम्नवत् है :

$512 \times \frac{3}{2} = 768$

$768 \times \frac{3}{2} = 1152$

$1152 \times \frac{3}{2} = 1728$

$1728 \times \frac{3}{2} = \boxed{2592}$

79. (D) चम्मच, बर्तन के अन्तर्गत आती है। कुर्सी, फर्नीचर के अन्तर्गत आती है। पेंसिल, लेखन सामग्री के अन्तर्गत आती है। लेकिन विकल्प (D) का क्रम उल्टा दिया है। कमीज : वस्त्र के स्थान पर वस्त्र : कमीज होना चाहिए था। अतः विकल्प (D) विषम शब्द युग्म है।

80. (B) जिस प्रकार;

G	R	I	P	S
↓	↓	↓	↓	↓
7	18	9	16	19

और

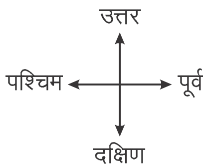
F	R	A	M	E
↓	↓	↓	↓	↓
6	18	1	13	5

वर्णमाला में अक्षरों के क्रमांकों को कोड रूप में दिया गया है।

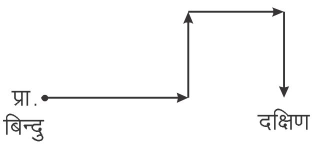
उसी प्रकार;

J	E	A	N	S
↓	↓	↓	↓	↓
10	5	1	14	19

81. (B)

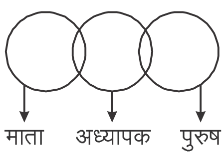


माना उसने पूर्व दिशा में चलना शुरू किया।



जब उसने पूर्व दिशा में चलना शुरू किया, तब अन्त में उसकी दिशा दक्षिण है।

82. (C) सर्वाधिक उचित आरेख निम्नवत् है—



83. (C) पहले तथा दूसरे पासे में 5 संलग्न सतहों पर 6, 2, 4 तथा 3 अंक हैं। अतः 1 अंक 5 के विपरीत फलक पर होगा।

84. (D)

+	−	÷	×
पिता	बहन	पत्नी	पुत्र

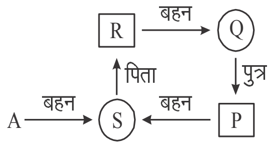
विकल्प (D) से, $P \times Q - R + S - A$

$P \times Q \rightarrow P$, Q का पुत्र है।

$Q - R \rightarrow Q$, R की बहन है।

$R + S \rightarrow R$, S का पिता है।

$S - A \rightarrow S$, A की बहन है।



आरेख से स्पष्ट है कि S, P की बहन है।

अतः विकल्प (D) सही है।

85. (D) व्यक्ति पहले दिन ₹ 25 कमाता है तथा अगले दिन ₹ 15 खर्च करता है।

अतः व्यक्ति द्वारा दो दिन में की गई बचत = (25 − 15) = ₹ 10

व्यक्ति द्वारा एक दिन में की गई बचत

$= \frac{10}{2} \Rightarrow$ ₹ 5

16 दिनों में की गई बचत = $(16 \times 5) \Rightarrow$ ₹ 80

अगले दिन वह फिर ₹ 25 कमाता है।

अतः 17 वें दिन में की गई कमाई = 80 + 25 = ₹ 105

17वें दिन उस व्यक्ति के हाथ में ₹ 105 आयेंगे।

सामान्य ज्ञान

86. (D) भगवद्गीता हिन्दू धर्म का एक पवित्र ग्रंथ है, यह अर्जुन के संवाद तथा श्रीकृष्ण द्वारा दिए गए उपदेश का संग्रहण है। इसमें 18 अध्याय हैं।

87. (B) दिलवाड़ा मंदिर राजस्थान के माउंट आबू के पास स्थित है, इसमें 5 जैन मंदिर स्थित हैं। यह मंदिर प्रथम जैन तीर्थंकर आदिनाथ को समर्पित है। यह मंदिर वस्तुकला का एक उत्कृष्ट उदाहरण है।

88. (D) कैलोरी ऊर्जा की एक इकाई है, जिसका उपयोग भोजन में संग्रहित ऊर्जा की मात्रा को मापने के लिए किया जाता है।

89. (C) संसद की संयुक्त बैठक की अध्यक्षता लोकसभा अध्यक्ष करता है। भारत के वर्तमान लोकसभा अध्यक्ष श्री ओम बिरला जी हैं।

90. (D) बाणसागर म.प्र. के शहडोल जिले के देवलोंद नामक स्थान पर सोन नदी पर निर्मित अंतर्राज्यीय बहुउद्देशीय वृहद नदी घाटी परियोजना है। इस बाँध की ऊँचाई 67 मीटर है।

91. (D) खजुराहो मंदिरों का निर्माण 950 और 1050 एडी में चंदेल साम्राज्य के समय

किया गया था। खजुराहों के मंदिर मुख्यतः दो धर्मों के लिए बनाये गए हैं।

92. (A) रक्तचाप की सामान्य श्रेणी 120/80 मिमी. होती है। जब हमारा दिल धड़कता है, वह आर्टरीज के जरिए पूरे शरीर को ब्लड सप्लाई करता है। जिस प्रेशर के साथ ब्लड, वेसल्स की दीवारों से टकराता है, उसे ब्लड प्रेशर कहा जाता है।

93. (C) भूदान आंदोलन संत विनोबा भावे के द्वारा 1961 में प्रारम्भ किया गया था। यह स्वैच्छिक भूमि सुधार आंदोलन था।

94. (A) दक्षिणी प्रायद्वीप में दूसरी सबसे बड़ी नदी द्रोणी गोदावरी द्रोणी है, जो भारत के 10 प्रतिशत क्षेत्र में फैली है। इसके बाद कृष्णा नदी द्रोणी क्षेत्र का स्थान है।

95. (B) भारत के 9 राज्य समुद्री तट रेखाओं से जुड़े हुए हैं।

96. (C) भोजन की अनुक्रिया में जठर रस, आमाशय की श्लेष्मिक कला या म्यूकस द्वारा स्रावित होने वाला एक साफ, बिना किसी रंग वाला तरल स्राव होता है। एक सामान्य वयस्क व्यक्ति में रोजाना डेढ़ लीटर से ज्यादा जठर रस का स्राव होता है।

97. (C) संविधान के 61वें संशोधन द्वारा अनुच्छेद 326 को संशोधित करके मताधिकार की आयु 21 से घटाकर 18 वर्ष कर दी गई।

98. (B) जयप्रकाश नारायण भारतीय स्वतंत्रता सेनानी, राजनेता तथा समाज सेवक थे। इनको लोकनायक के नाम से जाना जाता है। इंदिरा गांधी को पदच्युत करने के लिए उन्होंने सम्पूर्ण क्रांति नामक आंदोलन चलाया था।

99. (C) पीली क्रांति, तिलहन उत्पादन से संबंधित है। तिलहन उत्पादन में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के उद्देश्य से यह योजना प्रारम्भ की गई।

100. (A) विश्व ओजोन दिवस या ओजोन परत संरक्षण दिवस 16 सितम्बर को पूरे विश्व में मनाया जाता है, ओजोन एक हल्के नीले रंग की गैस होती है।

101. (C) 44वाँ संशोधन अधिनियम 1978 के द्वारा संपत्ति के अधिकार को मूल अधिकारों से हटाकर केवल विधिक अधिकार के रूप में स्थापित कर दिया गया है।

102. (A) सेबी भारत में प्रतिभूति और वित्त का नियामक बोर्ड है, इसका पूर्ण रूप भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड है। इसकी स्थापना सेबी अधिनियम 1992 के तहत 12 अप्रैल, 1992 में हुई।

103. (D) गोदावरी व कृष्णा नदी भारत की प्रसिद्ध नदियाँ हैं। गोदावरी नदी पश्चिमी घाट के नासिक के त्र्यंबक गांव की पृष्ठवर्ती पहाड़ियों में स्थित एक बड़े जलाकार से निकलती है। कृष्णा नदी का उद्गम महाराष्ट्र राज्य में महाबलेश्वर के समीप पश्चिमी घाट शृंखला से होता है। यह दोनों नदियाँ पूर्व की ओर बहती हैं।

104. (C) 1976 में संसद द्वारा 42वाँ संशोधन अधिनियम अपनाया गया। ये संशोधन मुख्यतः स्वर्णसिंह आयोग की सिफारिशों को लागू करने के लिए किया गया था। इस संशोधनकारी अधिनियम द्वारा उच्चतम न्यायालय के अधिकार क्षेत्र को सुरक्षित रखते हुए अन्य प्रशासनिक और न्यायाधिकरणों के गठन का उपबंध किया गया था।

105. (C) राजस्थान का क्षेत्रफल 342239 वर्ग किमी है। इसमें 33 जिले हैं। इसकी राजधानी जयपुर है। जयपुर को गुलाबी शहर भी कहा जाता है। यहाँ की कुल जनसंख्या 68548437 है। यहाँ की प्रमुख बोली राजस्थानी एवं मारवाड़ी है।

106. (A) स्वतंत्रता के बाद देश का पहला केन्द्रीय बजट पहले वित्त मंत्री आर.के. शंमुखम शेट्टी ने 26 नवम्बर 1947 को पेश किया।

107. (A) वस्तु एवं सेवा कर भारत में 1 जुलाई, 2016 से लागू किया गया। यह एक अप्रत्यक्ष कर व्यवस्था है, जिसे सरकार व कई अर्थशास्त्रियों द्वारा स्वतंत्रता के पश्चात् सबसे बड़ा आर्थिक सुधार बताया है।

108. (D) गाँधीजी का जन्म 2 अक्टूबर, 1869 में पोरबंदर गुजरात में हुआ था। गाँधी जी की मृत्यु 30 जनवरी, 1948 को हुई।

109. (B) अनु. 19 के अनुसार स्वतंत्रता के अधिकार के प्रावधान की व्यवस्था है, जिसमें 6 प्रकार के प्रावधान हैं–

(1) भाषण व अभिव्यक्ति

(2) शांतिपूर्ण व बिना हथियार इकट्ठा होना

(3) संघों व यूनियन बनाने का अधिकार

(4) भारत का स्थानांतरित होने का अधि–कार

(5) किसी क्षेत्र में रहने व व्यवस्थित का अधिकार

(6) किसी भी पेशे के अभ्यास का अधिकार

110. (D) बुद्ध का जन्म 563 इ.पू. तथा मृत्यु 483 में हुई। रांची एक आधुनिक शहर है, उसका संबंध बुद्ध से नहीं है।

111. (B) ऊर्जा की SI इकाई जूल है। भौतिकी में ऊर्जा वस्तुओं का एक गुण है, जो अन्य वस्तुओं को स्थानांतरित किया जा सकता है, या विभिन्न रूपों में रूपांतरित किया जा सकता है।

112. (B) वोल्ट विद्युत विभव का मात्रक होता है। एक वोल्ट का मान 1 जूल प्रति कूलाम्ब के समान होता है।

113. (B)

राशि		**मात्रक**
आर्द्रता	–	आर्द्रतामापी
दाब	–	पास्कल
वर्षा मापन	–	मिमी
तापमान	–	सेल्सियस

114. (C) पानी में कैलोरी की कोई मात्रा नहीं होती है।

115. (B) पानी का अधिकतम घनत्व 4°C पर होता है। 0°C पर पानी का घनत्व 999·83 किलो ग्राम/मी^{3}।

116. (D) विटामिन सी मानव शरीर के लिए अत्यधिक महत्त्वपूर्ण है। इसे 'एस्कॉर्बिक एसिड' के नाम से भी जाना जाता है। यह हमारी रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाता है। इसके नियमित सेवन से सर्दी, खाँसी व अन्य तरह के संक्रमण होने का खतरा कम हो जाता है। इतना ही नहीं, यह अनेक प्रकार के कैंसर से भी बचाव करता है और हर तरह से स्वस्थ बनाए रखता है। सभी प्रकार के खट्टे पदार्थों में विटामिन सी प्रचुर मात्रा में पाया जाता है, जैसे– आँवला, नींबू, संतरा आदि।

117. (D) प्लेट विवर्तनिकी संचलन (प्लेट टेक्टॉनिक मूवमेंट) के दौरान जब भी दो प्लेट मिलती हैं तो भूकम्प आता है।

118. (B) भूकम्पीय तरंगों में सतही तरंगें सबसे अधिक विध्वंसक होती हैं, क्योंकि ये सतह का विध्वंस कर इमारतों को सर्वाधिक नुकसान पहुँचाती हैं।

119. (C) विश्व का सबसे बड़ा महाद्वीप एशिया तथा सबसे छोटा महाद्वीप ऑस्ट्रेलिया है।

120. (C) ग्रीन लैण्ड विश्व का सबसे बड़ा द्वीप है। भौगोलिक रूप से यह उत्तरी अमेरिका का भाग है। राजनीतिक रूप से यह डेनमार्क का द्वीप है।

अन्य प्रमुख द्वीप घटते क्रम में इस प्रकार हैं–

ग्रीनलैण्ड > न्यूगिनी > बोर्नियो > मेडागास्कर

विविध

121. (C) सरोजिनी नायडू (13 फरवरी, 1879–2 मार्च, 1949) का जन्म भारत के हैदराबाद नगर में हुआ था। इनके पिता अघोरनाथ चट्टोपाध्याय एक नामी विद्वान तथा माँ कवयित्री थीं और बांग्ला में लिखती थीं। इन्हें 'भारत कोकिला' के नाम से भी जाना जाता है। ये 1947 से 1949 उत्तर प्रदेश की प्रथम राज्यपाल रहीं।

122. (A) बछेंद्री पाल माउंट एवरेस्ट पर चढ़ने वाली प्रथम भारतीय महिला हैं। सन् 1984 में इन्होंने एवरेस्ट को फतह किया था। वे एवरेस्ट की ऊँचाई को छूने वाली दुनिया की पाँचवीं महिला पर्वतारोही हैं। वर्तमान में वे इस्पात कंपनी टाटा स्टील में कार्यरत हैं, जहाँ वह चुने हुए लोगों को रोमांचक अभियानों का प्रशिक्षण देती हैं। बछेंद्री के लिए पर्वतारोहण का पहला मौक़ा 12 साल की उम्र में आया, जब उन्होंने अपने स्कूल की सहपाठियों के साथ 400 मीटर की चढ़ाई की। 1984 में भारत का चौथा एवरेस्ट अभियान शुरू हुआ। इस अभियान में जो टीम बनी, उसमें बछेंद्री समेत 7 महिलाओं और 11 पुरुषों को शामिल किया गया था। इस टीम के द्वारा 23 मई, 1984 को अपरान्ह 1 बजकर सात मिनट पर 29,028 फुट (8,848 मीटर) की ऊँचाई पर 'सागरमाथा (एवरेस्ट)' पर भारत का झंडा लहराया गया।

123. (B) 16 मई, 1975 को एवरेस्ट पर चढ़ने वाली पहली महिला जुंको तबेई (जापान) थी। उन्होंने 1969 में एक लेडीज क्वाइंबिंग क्लब की स्थापना भी की थी।

124. (A) भारत की प्रथम महिला आई.पी.एस. अधिकारी किरण बेदी बनी थीं। किरन बेदी जुलाई 1972 में आई.पी.एस. अधिकारी बनी थीं।

125. (D) मदर टेरेसा को 1979 में नोबेल शांति पुरस्कार तथा 1980 में भारत में सर्वोच्च नागरिक सम्मान भारत रत्न से सम्मानित किया गया। यह रोमन कैथोलिक नन थीं, जिन्होंने अपनी स्वेच्छा से भारतीय नागरिकता ले ली थी।

126. (A) के.डी. जाधव स्वतंत्र भारत के पहले व्यक्तिगत ओलंपिक पदक विजेता खिलाड़ी थे। इन्हें पहलवान के रूप में जाना जाता था। इन्होंने 1952 में हेलंसिकी में ग्रीष्मकालीन ओलंपिक में कांस्य पदक जीता था।

127. (A) शशि थरूर एक ऐसे कांग्रेसी नेता हैं जिन्हें उनकी असाधारण भाषण शैली के लिए जाना जाता है। इनका जन्म 9 मार्च, 1956 लंदन, यूनाइटेड किंगडम में हुआ था। ये लेखक भी हैं।

128. (C) 'भारतीय परमाणु कार्यक्रम के जनक' होगी जहांगीर भाभा है जिनका जन्म 1909 में मुम्बई में हुआ इन्हें भारतीय परमाणु ऊर्जा का अध्यक्ष 1947 में बनाया गया था। विक्रम साराभाई अन्तरिक्ष कार्यक्रम के जनक हैं।

129. (B) रायगढ़ दुर्ग, महाराष्ट्र के रायगढ़ जिले के महाड़ में पहाड़ी पर स्थित प्रसिद्ध दुर्ग है। इसे छत्रपति शिवाजी ने बनवाया था और 1674 में इसे अपनी राजधानी बनाया।

130. (C) विश्व का सबसे ऊँचा युद्धस्थल 'सियाचिन ग्लेशियर' है। यह हिमालय के पूर्वी 'काराकोरम रेंज' में भारत-पाकिस्तान की LOC पर स्थित है। समुद्र तल से इसके शीर्ष (इन्दिरा कोर) तक ऊँचाई लगभग 18,875 फीट है।

131. (D) जामनगर रिफाइनरी गुजरात राज्य के जामनगर शहर में स्थित है तथा रिलायन्स इण्डस्ट्रीज के स्वामित्व वाली एक निजी क्षेत्र की कच्चे तेल की रिफाइनरी है। यह रिफाइनरी 14 जुलाई, 1999 को 668,000 बैरल प्रति दिन (106,200 m3/d) की स्थापित क्षमता के साथ प्रारम्भ की गई थी। कुल क्षमता के अनुसार, वर्तमान में यह विश्व की सबसे बड़ी रिफाइनरी है

132. (C)
- जयप्रकाश नारायण एक भारतीय स्वतंत्रता कार्यकर्ता, सिद्धांतवादी, समाजवादी और राजनीतिक नेता थे जिनको "लोकनायक" के नाम से भी जाना जाता है। उन्हें प्रधान मंत्री इंदिरा गाँधी के खिलाफ 1970 के दशक के मध्य में विपक्ष का नेतृत्व करने के लिए याद किया जाता है। इसके लिए उन्होंने 'पूर्ण क्रांति' का आह्वान किया था। हिंदी साहित्य के प्रसिद्ध लेखक रामवृक्ष बेनीपुरी ने उनकी जीवनी "जयप्रकाश" लिखी थी। वर्ष 1999 में, उन्हें मरणोपरांत भारत रत्न से सम्मानित किया गया था।
- चार्ल्स फ्रीयर एंड्रयूज को दीनबंधु के नाम से जाना जाता था।
- बिहार राज्य के एक भारतीय राजनीतिज्ञ कर्पूरी ठाकुर को जन नायक के नाम से जाना जाता है।
- चित्तरंजन दास को आम तौर पर देशबंधु के रूप में जाना जाता है।

133. (D) भारत की पहली ओपन यूनिवर्सिटी आन्ध्र प्रदेश ओपन यूनिवर्सिटी है। इसको डॉ. भीमराव अम्बेडकर ओपन यूनिवर्सिटी कहा जाता है।

134. (B) देश का सबसे लंबा समुद्र तट मरीना बीच (चेन्नई) है। यह एक प्राकृतिक बीच है।

135. (A) बंगाल टाइगर भारत का राष्ट्रीय पशु है। वर्तमान में बाघ की सर्वाधिक संख्या मध्य प्रदेश में है। मध्य प्रदेश को **"टाइगर स्टेट"** कहा जाता है।

छत्तीसगढ़ की सामान्य जानकारी

136. (D)
- दिए गए विकल्पों में से बालाघाट मध्यप्रदेश में स्थित है। अन्य सभी छत्तीसगढ़ के नगर हैं।
- दुर्ग जिला छत्तीसगढ़ राज्य के हृदय स्थल पर शिवनाथ नदी के पूर्व में स्थित है। जिले में उच्च गुणवत्ता वाले चूना पत्थर का समृद्ध भंडार है।
- कोरबा जिला हसदेव और अहिरन नदी के संगम के किनारे स्थित है। कोरबा छत्तीसगढ़ की ऊर्जाधानी भी है।
- अम्बिकापुर शहर, छत्तीसगढ़ के सरगुजा जिले का मुख्यालय है।

137. (B)
- कर्क रेखा छत्तीसगढ़ के कोरिया, सूरजपुर और बलरामपुर जिलों से होकर गुजरती है।
- भारत में कर्क रेखा 8 राज्यों (गुजरात, राजस्थान, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, झारखण्ड, पश्चिम बंगाल, त्रिपुरा तथा मिजोरम) से होकर गुजरती है।
- कर्क रेखा 23°30' अक्षांश तथा मानक समय रेखा 82°30' देशांतर एक-दूसरे को सूरजपुर जिले में काटती हैं।

138. (A)
- छत्तीसगढ़ राज्य लगभग 17.46 उत्तरी अक्षांश से 24.5 उत्तरी अक्षांश तथा 80.15 पूर्वी देशांतर से 84.20 पूर्वी देशांतर के बीच स्थित है।
- छत्तीसगढ़ राज्य का सबसे पश्चिम देशांतर 80°15 पूर्वी देशांतर है। राज्य का सबसे पूर्वी छोर जशपुर जिला में स्थित है।

139. (A)
- छत्तीसगढ़ में औसत वर्षा 120-125 सेमी के लगभग होती है। राज्य की सबसे अधिक वर्षा अबूझमाड़ में होती है।
- कर्क रेखा पर स्थित होने के कारण छत्तीसगढ़ एक गर्म प्रदेश है जहाँ मई का महीना सबसे ज्यादा गर्म होता है।

- 94 प्रतिशत बारिश जून से अक्टूबर के मध्य मानसून से होती है।
- छत्तीसगढ़ में आमतौर पर सालभर में 60 से 80 दिन क बारिश होती है।

140. (C)
- छत्तीसगढ़ राज्य में सबसे अधिक उत्पादन कोयले का होता है। वर्ष (2020-21) में कोयला उत्पादन में छत्तीसगढ़ राज्य का पहला स्थान था।
- वित्त वर्ष 2020-21 में, छत्तीसगढ़ ने 158.409 मीट्रिक टन का कोयला उत्पादन दर्ज किया।
- इसके बाद ओडिशा ने 154.150 मीट्रिक टन, मध्य प्रदेश ने 132.531 मीट्रिक टन और झारखंड ने 119.296 मीट्रिक टन का उत्पादन किया।

141. (A)
- रायगढ़ के कबरा पहाड़ से पूर्व पाषाण तथा उत्तर पाषाण कालीन औजार मिले हैं।
- कबरा पहाड़ के शैलाश्रय पुरातात्विक स्थल हैं जो रायगढ़ जिले से 8 किलोमीटर पूर्व में ग्राम विश्वनाथ पाली तथा भद्रपाली के निकट की पहाड़ी में स्थित हैं।
- कबरा शैलाश्रय के चित्र गहरे लाल, खड़िया, गेरू रंग में अंकित हैं।
- इसमें कछुआ, अश्व तथा हिरनों की आकृतियाँ उकेरी गई हैं।

142. (D)
- बैरिस्टर छेदीलाल, यदुनंदन प्रसाद श्रीवास्तव, चिन्तामणि ओत्तलवार, बिलासपुर, जबकि अमरनाथ तिवारी बिलासपुर से नहीं थे।
- बैरिस्टर ठाकुर छेदीलाल एक स्वतंत्रता सेनानी एवं कानूनी विद्वान थे, जो बिलासपुर, तथा छत्तीसगढ़ राज्य के पहले बैरिस्टर थे। बाद में उन्हें मध्य प्रांत और बरार राज्य से संविधान सभा का सदस्य चुना गया।

143. (C)
- रघुजी तृतीय के अवयस्क होने के कारण 1818 में नागपुर का शासन पहली बार अंग्रेजों के अधीन हुआ, अंग्रेजों ने रघुजी तृतीय के प्रतिनिधि के रूप में 1818 से 1830 तक शासन किया।
- 1830 में रघुजी भोंसले तृतीय ने यहाँ पुनः नियंत्रण स्थापित कर लिया।
- 1853 में रघुजी भोंसले की मृत्यु का लाभ उठाकर डलहौजी ने हड़प नीति के द्वारा पूरे भोंसले राज्य को 1853 में ब्रिटिश साम्राज्य में मिलाया, तब छत्तीसगढ़ भी ब्रिटिश शासन का हिस्सा बन गया।

144. (B)
- ग्राम पंचायतें पंचायत राज संस्थाओं के निम्नतम स्तर पर हैं, जिनका कानूनी अधिकार 1992 का 73वाँ संवैधानिक संशोधन है, जो ग्रामीण स्थानीय सरकारों से संबंधित है।
- 2 अक्टूबर, 1959 को राजस्थान के नागूर गांव में पहली ग्राम पंचायत की स्थापना की गई थी।
- ग्राम पंचायत स्थानीय स्वशासन की सबसे छोटी निर्वाचित इकाई है। इससे छोटी इकाई ग्रामसभा है जिसमें उस ग्राम के सभी मतदाता सदस्य होते हैं।

145. (D)
- जस गीत देवी पूजा से संबंधित हैं।
- छत्तीसगढ़ के प्रमुख लोकप्रिय लोकगीत – भोजली पंडवानी, जस गीत, भरथरी लोकगाथा, बाँस गीत, गऊरा गऊरी गीत, सुआ गीत, देवार गीत, करमा, ददरिया, डण्डा, फाग, चनौनी, राउत गीत और पंथी गीत।

146. (A)
- सामाजिक चेतना और सामाजिक न्याय के क्षेत्र में गुरु घासीदास पुरस्कार दिया जा रहा है। वर्ष 2019 का यह सम्मान गुरू घासीदास साहित्य एवं संस्कृति अकादमी, रायपुर को दिया गया है। इस पुरस्कार के प्रथम प्राप्तकर्ता डॉ. रामरतन जांगडे, राजमहंत, श्री जगत् सोनवानी थे।

147. (D)
- छत्तीसगढ़ के भारती बंधु को गायन के क्षेत्र में विशेष योगदान के लिए 2013 में पद्मश्री पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
- पद्म पुरस्कार में पद्म विभूषण, पद्म भूषण और पद्मश्री देश के सर्वोच्च नागरिक पुरस्कारों में शामिल हैं।
- 1954 में स्थापित किए गए इन पुरस्कारों की घोषणा प्रत्येक वर्ष गणतंत्र दिवस के अवसर पर की जाती है।

148. (D)
- छत्तीसगढ़ के बस्तर क्षेत्र में पाई जाने वाली मुरिया जनजाति के युवागृह को घोटुल कहा जाता है।
- युवा गृह जनजातियों में सामाजिक तथा संस्कृति संस्था होती है जिसके माध्यम से आदिवासी समाज युवक तथा युवतियों को परम्परा तथा संस्कृति से अवगत कराते हैं।

जनजाति	युवागृह
मुरिया	घोटुल
उरांव	धुम्कुरिया
बिरहोर	गितिओना
भुइयां	रंग भंग
भरिया	धासखास

149. (A)
- छत्तीसगढ़ की जनजातियों में अपहरण विवाह को पायसोतूर के नाम से जाना जाता है, जिसमें लड़का लड़की अपने माता-पिता की इच्छा के विरुद्ध जाकर विवाह करते हैं। यह विवाह बस्तर की गोंड जनजातियों में सबसे ज्यादा प्रचलित है।

150. (D)
- पंथी नृत्य सतनामी समुदाय से संबंधित है। इसमें नृत्य के साथ ही पंथी गीत के रूप में गुरु घासीदास का चरित्र गायन भी होता है।
- गुरु घासीदास जी का जन्म ग्राम गिरौदपुरी तहसील बलौदाबाजार जिला रायपुर में पिता महंगुदास जी एवं माता अमरौतिन के यहाँ हुआ था।
- गुरु घासीदास जी सतनाम धर्म जिसे आम बोल चाल में सतनामी समाज कहा जाता है, के प्रवर्तक हैं।
- सनातनी पंथ के अनुयायियों ने सन् 1672 में औरंगजेब के विरुद्ध एक विद्रोह किया था।

❑❑

छत्तीसगढ़ पटवारी भर्ती परीक्षा, 2016
हल प्रश्न–पत्र

परीक्षा तिथि : 28-2-2016

भाग (क)

कम्प्यूटर सम्बन्धी ज्ञान

1. IBM क्या है ?
(A) सॉफ्टवेयर (B) हार्डवेयर
(C) कम्पनी (D) प्रोग्राम

1. (C) IBM Full Form "International Business Machines" होती है। आईबीएम न्यूयॉर्क में स्थित एक बहुराष्ट्रीय प्रौद्योगिकी और परामर्श संगठन है। आईबीएम कंप्यूटर हार्डवेयर, मिडलवेयर और सॉफ्टवेयर का उत्पादन और बिक्री करता है और मेनफ्रेम कंप्यूटर से लेकर नैनो तक के क्षेत्रों में होस्टिंग और परामर्श सेवाएँ प्रदान करता है।

2. प्रथम पीढ़ी के कम्प्यूटर में प्रयोग करते थे–
(A) मैग्नेटिक कोर (B) वैक्यूम ट्यूब
(C) सिलिकॉन चिप (D) ट्रांजिस्टर

2. (B) कम्प्यूटर की प्रथम पीढ़ी की शुरुआत 1945 से मानी जाती है। इस जनरेशन में वैक्यूम ट्यूब तकनीक (Vaccuum Tube Technology) का प्रयोग किया गया था। इसमें मशीन भाषा का प्रयोग किया गया था। इसमें मेमोरी के तौर पर चुम्बकीय टेप एवं पंचकार्ड का प्रयोग किया जाता था।

कंप्यटर पीढ़ी तथा प्रयोग किये गये उपकरण

पीढ़ी	सन्	प्रमुख उपकरण
प्रथम पीढ़ी	1942-1955	वैक्यूम ट्यूब
दूसरी पीढ़ी	1956-1965	ट्रांजिस्टर
तीसरी पीढ़ी	1966-1975	एकीकृत सर्किट
चौथी पीढ़ी	1976-अब तक	माइक्रोप्रोसेसर
पाँचवीं पीढ़ी	(वर्तमान-वर्तमान के उपरांत)	कृत्रिम बुद्धि

3. सर्वप्रथम आधुनिक कम्प्यूटर की खोज कब हुई ?
(A) 1940 (B) 1946
(C) 1950 (D) 1960

3. (B) कम्प्यूटर का अविष्कार सन् 1946 में चार्ल्स बैबेज ने किया था ऐसा माना जाता था, क्योंकि सबसे पहले उन्होंने प्रोग्रामेबल (Programmable) कंप्यूटर का डिजाइन तैयार किया था।

4. MPG किस तरह के फाइलों का फाइल इक्स्टेन्शन है–
(A) ऑडियो (B) इमेज
(C) वीडियो (D) फ्लैश

4. (C) एम.पी.जी. (MPG) फाइल एक आम वीडियो फाइल है, जो मूविंग पिक्चर एक्सपर्ट्स ग्रुप (एम. पी. जी.) द्वारा मानकीकृत डिजिटल वीडियो प्रारूप का उपयोग करती है। यह वीडियो, ऑडियो और मेटाडेटा को एक साथ इंटरलेयर करता है। MPG फाइलें अक्सर इंटरनेट पर वितरित की जाने वाली फिल्में बनाने के लिए उपयोग की जाती हैं।

5. एक स्टोरेज लोकेशन में डेटा डालने की प्रक्रिया को कहा जाता है–
(A) रीडिंग (B) राइटिंग
(C) कन्ट्रोलिंग (D) हैन्डशेकिंग

5. (B)
- प्राथमिक मेमोरी सामान्यतः अस्थायी मेमोरी हैं। रजिस्टर, कैश मेमोरी, रॉम तथा रैम प्राथमिक मेमोरी के उदाहरण हैं। एक स्टोरेज लोकेशन में डाटा संग्रहित (डाटा डालने) करने को लिखना (राइटिंग) तथा लोकेशन से डाटा प्राप्त करने को पढ़ना (रीडिंग) कहते हैं।
- **हैंडशेकिंग** एक ऐसी प्रक्रिया है, जो दो नेटवर्किंग उपकरणों के बीच संचार स्थापित करती है।

6. निम्नलिखित में से कौन-सा नॉन-बोलेटाइल मेमोरी के नाम से जाना जाता है ?
(A) CD-ROM (B) DVD-ROM
(C) हार्डडिस्क (D) उपर्युक्त सभी

6. (D)
- कंप्यूटर की ऐसी मैमोरी जिसमें डाटा को सुरक्षित रखने के लिए पॉवर का लगातार रहना आवश्यक नहीं है या दूसरे शब्दों में जिस मैमोरी का डाटा पॉवर ऑफ होने पर भी सुरक्षित रहता है नॉन वोलेटाइल मैमोरी कहलाती है।
- NV-RAM का पूरा नाम Non Volatile Random Access Memory (नॉन वोलेटाइल रैंडम एक्सेस मैमोरी) है। NV-RAM हमारे कंप्यूटर के monitor, printers, cars, smart cards तथा अन्य devices में होती है।
- ROM (रीड ओनली मेमोरी) फ्लैश (Flash) मेमोरी, Hard Disk (हार्ड डिस्क), Floppy Disk (फ्लॉपी डिस्क), Magnetic Tape (मैग्नेटिक टेप), Optical Discs (ऑप्टिकल डिस्क), Paper Tape (पेपर टेप), Punched Card (पंचड कार्ड) यह सभी नॉन वोलेटाइल मेमोरी के उदाहरण हैं।

7. निम्नलिखित में से किसमें मैग्नेटिक डिस्क की तुलना में अधिक डेटा ऐक्सेस करने की गति है ?
(A) CD-ROM
(B) CD-RW
(C) DVD
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

7. (D) मैग्नेटिक डिस्क एक स्टोरेज डिवाइस है जो डेटा को लिखने, फिर से लिखने और एक्सेस करने के लिए मैग्नेटाइजेशन प्रोसेस का इस्तेमाल करती है। यह एक चुंबकीय कोटिंग के साथ कवर की जाती है। यह डेटा को ट्रैक, स्पॉट और सेक्टर के रूप में स्टोर करता है। हार्ड डिस्क, जिप डिस्क और फ्लॉपी डिस्क मैग्नेटिक डिस्क के सामान्य उदाहरण हैं। उपर्युक्त दिए गए सभी विकल्प मैग्नेटिक डिस्क की तुलना में धीमी होते हैं।

8. सर्च इंजन क्या है ?
(A) एक हार्डवेयर कम्पोनेन्ट
(B) एक प्रोग्राम जो इंजनों की खोज करता है
(C) एक प्रोग्राम जो वर्ल्ड वाइड वेब में दस्तावेजों की खोज करता है
(D) एक मशीनरी इंजन जो डेटा की खोज करती है

8. (C) सर्च इंजन एक ऐसी सर्विस है, जिसे हम इन्टरनेट के माध्यम से एक्सेस कर सकते हैं। सर्च इंजन एक वेब बेस्ड टूल या सॉफ्टवेयर है, जो इन्टरनेट उपयोगकर्ताओं को (WWW-World Wide Web) वर्ल्ड वाइड वेब पर किसी भी जानकारी को प्राप्त करने में सहायता करता है।

9. निम्नलिखित में से कौन-सा कम्प्यूटर का आधारभूत कार्य नहीं है ?
(A) इनपुट ऐक्सेप्ट करना
(B) टेक्स्ट कॉपी करना
(C) डेटा प्रोसेस करना
(D) डेटा स्टोर करना

9. (B) टेक्स्ट को कॉपी करना कंप्यूटर के आधारभूत कार्यों में शामिल नहीं है। कंप्यूटर के चार आधारभूत कार्य होते हैं, जिनमें इनपुट डिवाइसों के द्वारा इनपुट किये गये डाटा को एक्सेप्ट करना फिर उस डाटा को प्रोसेस करना, प्रोसेस किये हुए डाटा को डाटा स्टोरेज में भेजना उसके बाद उस डाटा को आउटपुट डिवाइसों की सहायता से यूजर को डाटा दिखने का काम निहित होता है।

10. निम्नलिखित में से कौन-सा सभी आउटपुट डिवाइसों का एक समूह है ?
(A) स्कैनर, प्रिन्टर, मॉनिटर
(B) कीबोर्ड, प्रिन्टर, मॉनिटर
(C) माउस, प्रिन्टर, मॉनिटर
(D) प्लॉटर, प्रिन्टर, मॉनिटर

10. (D) आउटपुट डिवाइस हार्डवेयर का एक अवयव अथवा कंप्यूटर का मुख्य भौतिक भाग है जिसे छुआ जा सकता है, यह सूचना के किसी भी भाग तथा सूचना के किसी भी प्रकार जैसे ध्वनि, डाटा, मेमोरी, आकृतियाँ इत्यादि को प्रदर्शित कर सकता है।

इनपुट डिवाइस	आउटपुट डिवाइस
की-बोर्ड	मॉनिटर
माउस	प्रिंटर
स्कैनर	प्लोटर
जॉय-स्टिक	प्रोजेक्टर
डिजिटल पेन	साउंड कार्ड
ट्रैक बॉल	इयर फोन

11. एक निर्गम (output)) कागज के मुद्रण हेतु, वह प्रिन्टर जो प्रकाश किरण का प्रयोग करता है और स्याही के कण कागज पर संचारित होते हैं उसे सबसे अच्छा वर्गीकृत किया जाता है—
(A) बीम (beam) प्रिन्टर के रूप में
(B) कैरेक्टर (character) प्रिन्टर के रूप में
(C) लेजर (laser) प्रिन्टर के रूप में
(D) लाइन (line) प्रिन्टर के रूप में

11. (C) एक लेजर प्रिंटर कम्प्यूटर प्रिंटर का एक आम प्रकार है, जो तीव्र गति से किसी सादे कागज पर उच्च गुणवत्ता वाले अक्षर और चित्र उत्पन्न करता है। लेजर प्रिंटर के अंदर नकारात्मक (Negative) चार्ज युक्त एक ड्रम (Drum) लगा होता है, जिस पर लेजर बीम डालकर इसे छपने के लिए घुमाया जाता है। इसके बाद ये ड्रम चार्ज हुई सियाही पाउडर/टोनर से कागज पर दिया गया प्रिंट छाप देता है और एक हीटर इसे गर्म करके स्थाई कर देता है।

12. निम्नलिखित में से कौन-से सिर्फ लाइन प्रिन्टर के ग्रुप हैं ?
(A) डॉट-मैट्रिक्स प्रिन्टर, ड्रम प्रिन्टर
(B) ड्रम प्रिन्टर, चेन/बैण्ड प्रिन्टर
(C) चेन/बैण्ड प्रिन्टर, इन्कजेट प्रिन्टर
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

12. (B) लाइन प्रिंटर के प्रकार **ड्रम प्रिंटर**, **बैंड-प्रिंटर** और **चेन प्रिंटर** हैं। अन्य गैर-प्रभाव तकनीकों का भी उपयोग किया गया है, जैसा कि थर्मल लाइन प्रिंटर 1970 और 1980 के दशक में लोकप्रिय थे और कुछ इंकजेट और लेजर प्रिंटर एक समय में आउटपुट लाइन या पेज का उत्पादन करते हैं।

13. वह प्रिन्टर, जिस पर कैरेक्टर (छाप) या अक्षर किसी मैकेनिकल इम्पैक्ट के बिना बनते हैं, उसे कहते हैं—
(A) लाइन प्रिन्टर
(B) इम्पैक्ट प्रिन्टर
(C) नॉन-इम्पैक्ट प्रिन्टर
(D) पेज प्रिन्टर

13. (C) नॉन-इम्पैक्ट प्रिंटर कागज पर प्रहार नहीं करते हैं, बल्कि अक्षर या चित्र प्रिंट करने के लिए स्याही की फुहार कागज पर छोड़ते हैं। नॉन इम्पैक्ट प्रिंटर प्रिंटिंग में इलेक्ट्रोस्टेटिक केमिकल और इंकजेट तकनीकि का प्रयोग करते हैं। नॉन इम्पैक्ट प्रिंटर निम्न प्रकार के होते हैं—
- इंकजेट प्रिंटर
- थर्मल प्रिंटर
- लेसर प्रिंटर
- इलेक्ट्रो-मैग्नेटिक प्रिंटर
- इलेक्ट्रो-स्टैटिक प्रिंटर
- फोटो प्रिंटर

14. निम्नलिखित में से कौन-सा ऑपरेटिंग सिस्टम नहीं है ?
(A) लिनक्स
(B) विन्डोज
(C) ऑपनसोलारिस
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

14. (D) विंडोज (1985), लिनक्स (1991) तथा डॉस (2008) तीनों ही ऑपरेटिंग सिस्टम हैं। ओपन सोलारिस (Open Solaris) एक ओपन सोर्स ऑपरेटिंग है जो कि Sun Microsystems Solaris पर आधारित प्रणाली है। यह भी Sun Microsystems द्वारा शुरू की चारों ओर एक डेवलपर और उपयोगकर्ता समुदाय के निर्माण परियोजना का नाम है।

15. ऑपरेटिंग सिस्टम, एडिटर्स और डीबगर्स आते हैं—
(A) सिस्टम सॉफ्टवेयर के अन्तर्गत
(B) ऐप्लिकेशन सॉफ्टवेयर के अन्तर्गत
(C) यूटिलिटिज के अन्तर्गत
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

15. (A) सिस्टम सॉफ्टवेयर (System Software) ऐसे प्रोग्रामों को कहा जाता है, जिनका काम system यानि कंप्यूटर को चलाने और उसे काम करने योग्य बनाए रखना है। Operating system, BIOS, Drivers (Bluetooth, WLAN, Audio), एडिटर्स, डीबगर्स आदि सिस्टम सॉफ्टवेयर के प्रमुख उदाहरण हैं। ऑपरेटिंग सिस्टम का मुख्य काम user के आदेशों को computer तक पहुँचाना है।

16. ऑपन-सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम के बारे में निम्नलिखित में से कौन-से सही हैं ?
(A) उबुन्टु, स्यूज (B) स्यूज, मैन्ड्रीवा
(C) उबुन्टु, डेबियन (D) उपर्युक्त सभी

16. (D) एक ओपर सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम वह ऑपरेटिंग सिस्टम है जिसमें सोर्स कोड सार्वजनिक रूप से दृश्यमान और संपादन योग्य होता है। माइक्रोसॉफ्ट के विंडोज, ऐप्पल के आईओएस और मैक ओएस जैसे आम तौर पर ज्ञात ऑपरेटिंग सिस्टम क्लोज्ड ऑपरेटिंग सिस्टम हैं। कई प्रकार के ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम हैं जो उनके लक्ष्य और उद्देश्य के आधार पर भिन्न होते हैं।
ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम के कुछ उदाहरण—डेबियन, फेडोरा, जेनेटू, उबंटू, रेड हैट, स्युज, मैनड्रीवा आदि।

17. A2 : A4 इंगित करता है—
(A) केवल सेल A3
(B) सेल A2 से सेल A4 तक
(C) केवल सेल A2 और सेल A4
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

17. (B) A2 : A4 सेल A2 से सेल A4 तक की सेल को इंगित करता है। एम. एस. एक्सेल स्प्रेडशीट में Columns को अक्षरों (A, B, C) द्वारा पहचाना जाता है, जबकि Rows को संख्याओं (1, 2, 3) द्वारा पहचाना जाता है। प्रत्येक सेल का अपना नाम या सेल पता—इसके Column और Row पर आधारित होता है। इस उदाहरण में, चयनित सेल Column A और Row 2 पर है, इसलिए सेल का पता C5 है। सेल का पता नाम बॉक्स में दिखाई देता है।

18. एक पैराग्राफ इन्डेन्ट बढ़ाने के लिए .... शॉर्टकट की का प्रयोग करें—
(A) Ctrl + 1 (B) Ctrl + E
(C) Ctrl + L (D) Ctrl + M

18. (D) Ctrl + M शॉर्टकट कुंजी का उपयोग बाएँ से पैराग्राफ को इंडेंट करने के लिए किया जाता है। शॉर्टकट कुंजी CTRL + > का प्रयोग MS-WORD में सभी हाईलाइट किये गये टैक्स्ट को बढ़ाता है जबकि CTRL + < कम करता है।

19. वेरिफिकेशन प्रक्रिया है—
(A) ऐक्सेस की (B) लॉगिन की
(C) लॉगआउट की (D) औथेन्टिकेशन की

19. (D) प्रमाणीकरण (Authentication) एक उपयोगकर्ता की प्रामाणिकता को सत्यापित करने की प्रक्रिया है। प्रमाणीकरण की आवश्यकता एक सिस्टम पर होती है जहाँ एक सुरक्षित संसाधन तक पहुँचने के लिए उपयोगकर्ता का सत्यापन करना होता है। फॉर्म आधारित प्रमाणीकरण वह जगह है जहाँ उपयोगकर्ता को नाम और पासवर्ड क्रेडेंशियल दर्ज करने की अनुमति देने के लिए एक फॉर्म प्रस्तुत किया जाता है।

20. निम्नलिखित में से कौन ऐड्रेस हर रोज नहीं बदलता है ?
(A) स्टैटिक आई. पी.
(B) डायनामिक आई. पी.
(C) यूनिक आई. पी.
(D) कौमन नेम और नम्बर

20. (A) Static IP Address वह IP Address है, जो मैन्युअल रूप से एक डिवाइस के लिए कॉन्फिगर किया जाता है नेटवर्क में Static IP Address को डिवाइसों पर DHCP Server द्वारा Assigned किया जाता है। इसे Static IP इसलिए कहा जाता है क्योंकि यह बदलता नहीं है। यह एक Dynamic IP Address के बिल्कुल विपरीत है, क्योंकि Dynamic IP Address Change होता रहता है।

भाग (ख)

सामान्य हिन्दी

21. निम्नांकित में से सटीक और शुद्ध वाक्य को पहचानिए—
(A) एक बूढ़ा अपनी एक लाठी रखकर जा रहा था
(B) मुझे पचास रुपये का चिल्हर पैसा चाहिए
(C) युवकों में असंतोष बढ़ रहा है और उनके क्षमता का उपयोग रचनात्मक कार्यों में नहीं हो रहा है
(D) परम्परा की रक्षा के लिए समाज में वृद्धजनों का रहना भी आवश्यक है

21. (D) विकल्प (D) में प्रयुक्त वाक्य व्याकरण की दृष्टि सही है।

22. 'गर्दभ' शब्द को उसकी व्युत्पत्ति के आधार पर किस श्रेणी में सम्मिलित किया जाएगा ?
(A) तत्सम शब्द (B) तद्भव शब्द
(C) देशज शब्द (D) विदेशज शब्द

22. (A) शब्द 'गंदर्भ' एक तत्सम शब्द है। इसका तद्भव शब्द 'गधा' होता है।

23. निम्नांकित में से देशज शब्द के उदाहरण को चिह्नित कीजिए—
(A) खटर-पटर (B) गाय
(C) लछमी (D) मस्ती

23. (A) खटर-पटर देशज शब्द का उदाहरण है।

24. 'भविष्य में होने वाला'
उपर्युक्त वाक्यांश के अर्थ को व्यक्त करने के लिए निम्नांकित में से उपयुक्त शब्द का चयन कीजिए—
(A) भविष्यक (B) आगामी
(C) अग्रगामी (D) भावी

24. (D) वाक्यांश भविष्य में होने वाला, के लिए उपयुक्त शब्द है—भावी।

25. 'आए थे हरिभजन को, ओटन लगे कपास'
उपर्युक्त लोकोक्ति का सटीक अर्थ है—
(A) भगवान की भक्ति छोड़कर सूत कातना
(B) जिस काम के लिए जाए उसे न कर कोई और ही काम करने लगना
(C) भगवान के भजन में विघ्न आना
(D) सांसारिक कार्यों में लिप्त होकर उसे भगवान की भक्ति मानना

25. (B) दी गयी लोकोक्ति आए थे हरिभजन को ओटन लगे कपास का सटीक अर्थ है—जिस काम के लिए जाए उसे न कर कोई और ही काम करने लगना। अतः विकल्प (B) सही है।

26. 'ट'-वर्ग के व्यंजनों का अन्तिम वर्ण है—
(A) ञ (B) न
(C) ण (D) म

26. (C) 'ट' वर्ग का अन्तिम व्यंजन होता है—'ण'।

27. स्त्रीलिंग वाची संज्ञा 'नदी' को पुल्लिंग रूप में परिवर्तित करने पर वह निम्नांकित में से किस संज्ञा में रूपांतरित होगी, चिह्नित कीजिए—
(A) नदिया (B) नद
(C) नाला (D) सरिता

27. (B) नद।

28. "यह पुस्तक किसी विद्यार्थी को दे दीजिए।"
उपर्युक्त वाक्य में 'यह' और 'किसी' शब्दों को वस्तुतः किस व्याकरणिक श्रेणी के अन्तर्गत माना जाना चाहिए ?
(A) निश्चयवाचक सर्वनाम
(B) अनिश्चयवाचक सर्वनाम
(C) सम्बन्धवाचक सर्वनाम
(D) सार्वनामिक विशेषण

28. (D) दिये गये वाक्य में शब्द 'यह' और 'किसी' को सार्वनामिक विशेषण की श्रेणी में रखा जायेगा।

29. निम्नांकित में से कौन-सा कथन सही नहीं है ?
(A) संधि में दो वर्णों के मेल से शब्द का नया रूप बनता है और समास में दो पदों का योग होता है
(B) संधि में दो वर्णों के मेल से विकार भी उत्पन्न हो सकता है; जबकि समास में केवल दो पदों के बीच का संयोजक शब्द ही लुप्त होता है
(C) समास को तोड़ने से उसका विग्रह होता है; जबकि संधि को तोड़ने से उसका विच्छेद होता है
(D) संधि में दो पद यथावत् रहते हैं; जबकि समास में वे यथावत् नहीं रहते

29. (D) विकल्प (D) में प्रयुक्त कथन सही नहीं है।

30. निम्नांकित में से अयादि स्वर संधि के उदाहरण को चिह्नित कीजिए—
(A) यदि + अपि = यद्यपि
(B) पो + अन = पवन
(C) महा + ऐश्वर्य = महैश्वर्य
(D) जल + ऊर्मि = जलोर्मि

30. (B) पो + अन = पवन, अयादि सन्धि का उदाहरण है। ए, ऐ और ओ, औ से परे किसी भी स्वर के होने पर क्रमशः अय्, आय, अव, और आव हो जाता है, तो इसे अयादि सन्धि कहते हैं।

General English

31. Choose the alternative which best expresses the following sentence in passive voice :
You can play with these cubs quite safely.
(A) These cubs can be played with quite safely
(B) The cubs can be played quite safely
(C) These cubs be played quite safely
(D) These cubs can be played quite safely with

31. (A) दिया गया वाक्य Active voice में है। इसका Passive voice का structure निम्नवत् है—
[sub. + can + be + V3 + other words]
These cubs can be played with quite safely.
अतः विकल्प (A) सही है।

32. Choose the word which is most nearly opposite in meaning to the word 'humility' :
(A) Sincerity (B) Modest
(C) Arrogance (D) Humble

32. (C) शब्द humility (विनम्रता, दीनता) का सही antonym है—arrogance (हठी)। अतः विकल्प (C) सही है।

33. Choose the most appropriate one-word substitute for 'a person who has rejected his religious or political beliefs' :
(A) Apostle (B) Apostate
(C) Atheist (D) Apathetic

33. (B) दिये गये वाक्यांश A person who has rejected his religious or political beliefs के लिए सही one word है–apostate–स्वधर्मत्यागी, पतित। Apostle – देवदूत, Atheis – नास्तिक, Apathetic – उदासीन, बेपरवाह। अतः विकल्प (B) सही है।

34. Find the correctly spelt word of the following :

(A) Connoisseur (B) Connosseur

(C) Conoisseur (D) Connoiseur

34. (A) शब्द connoisseur (विशेषज्ञ, पारखी, माहिर) की spelling शुद्ध है।

35. Pick out the word which is *not* synonymous with the word 'dexterity'.

(A) Skill (B) Adroitness

(C) Deftness (D) Admiralty

35. (D) शब्द Dexterity (निपुणता, दक्षता) का Synonym नहीं है–Admiralty (नोवोहक विभाग) अतः विकल्प (D) सही है।

36. Choose the correct sentence from the following :

(A) The box of oranges were heavy

(B) The heard of cows were under the trees

(C) The tongs is hanging in the kitchen

(D) Jim or the children are to go first

36. (D) शुद्ध वाक्य है–Jim or the children are to go first. जब दो या दो से अधिक subjects, either–or, neither–nor, or तथा nor आदि से जुड़े हों, तो verb अपने निकटतम (nearest) subject के अनुसार प्रयोग की जाती है। अतः विकल्प (D) सही है।

37. Choose the incorrect sentence from the following :

(A) Everyone was holding a hockey stick in the air

(B) When you speak, you should be precise

(C) To whom shall I give this book ?

(D) Who did you visit yesterday ?

37. (D) Who did you visit yesterday?

38. Fill up the blank in the following sentence with most appropriate proposition :
Some people revel .... gossip.

(A) in (B) at

(C) for (D) about

38. (A) रिक्त स्थान में in का प्रयोग उचित है। Revel का आशय है–आनन्द लेना।

39. Fill up the blank in the following sentence with most appropriate conjunction :
ABC is an equilateral triangle .... its sides are equal.

(A) and (B) hence

(C) but (D) while

39. (B) रिक्त स्थान में hence का प्रयोग उचित है।

40. Never live beyond your means. Identify the correct indirect expression of the above imperative :

(A) He told us not to live beyond our means

(B) He told us that we should never live beyond our means

(C) He told us that we are not to live beyond our means

(D) He told us that we must not live beyond our means

40. (B) दिये गये Direct speech का indirect speech होगा–

He told us that we should never live beyond our means.

सामान्य गणित

41. रानी अपने घर जाने के लिए 300 km की यात्रा अंशतः रेलगाड़ी से तथा शेष बस से करती है। यदि रानी 60 km की यात्रा रेलगाड़ी से तथा शेष बस से करती है, तो उसे 4 घण्टे लगते हैं। यदि वह 100 km की यात्रा रेलगाड़ी से तथा शेष बस से करती है, तो उसे 10 मिनट ज्यादा लगते हैं। रेलगाड़ी तथा बस की गति क्रमशः है–

(A) 80 km/hr तथा 60 km/hr

(B) 60 km/hr तथा 80 km/hr

(C) 70 km/hr तथा 90 km/hr

(D) 90 km/hr तथा 70 km/hr

41. (B) माना रेलगाड़ी की चाल = x किमी/घं.
तथा बस की चाल = y किमी/घं.
प्रश्नानुसार,

$$T_1 + T_2 = 4 \text{ घण्टे}$$

हम जानते हैं,

$$\text{समय} = \frac{\text{दूरी}}{\text{चाल}}$$

$$\frac{60}{x} + \frac{240}{y} = 4 \quad ...(1)$$

$$\frac{100}{x} + \frac{200}{y} = \frac{25}{6}$$

$$\frac{600}{x} + \frac{1200}{y} = 25 \quad ...(2)$$

(समी. (1) में 10 का गुणा करके समी. (2) को घटाने पर)

$$\frac{600}{x} + \frac{2400}{y} = 40$$

$$\frac{600}{-x} + \frac{1200}{-y} = 25$$

$$y = \frac{1200}{15} = 80 \text{ किमी/घण्टा}$$

समी. (1) से,

$$\frac{60}{x} + \frac{240}{80} = 4$$

$$\frac{60}{x} = 4 - 3 = 1$$

या $x = 60$ किमी/घण्टा

42. राम और भरत समान दूरी की यात्रा क्रमशः 6 km/hr तथा 10 km/hr की दर से करते हैं। यदि राम को भरत से 30 मिनट ज्यादा लगते हैं, तो प्रत्येक के द्वारा तय की गई दूरी है–

(A) 6 km (B) 10 km

(C) 7.5 km (D) 20 km

42. (C) प्रश्नानुसार,
राम द्वारा तय की गई दूरी में लगा समय = भरत द्वारा तय की गई दूरी में लगा समय + 30 मिनट
माना प्रत्येक द्वारा तय की गयी दूरी d km.

$$\frac{d}{6} = \frac{d}{10} + \frac{1}{2}$$

$$(\because 30 \text{ मिनट} = \frac{1}{2} \text{ घण्टा})$$

$$5d = 3d + 15$$

$$\Rightarrow \quad d = \frac{15}{2} = 7{\cdot}5 \text{ किमी}$$

43. राजधानी एक्सप्रेस 650 km की यात्रा 5 घण्टे में करती है और अगले 940 km की यात्रा 10 घण्टे में करती है। रेलगाड़ी की औसत गति है–

(A) 1590 km/hr (B) 168 km/hr

(C) 106 km/hr (D) 126 km/hr

43. (C) $\text{औसत गति} = \frac{\text{कुल दूरी}}{\text{कुल समय}}$

$$= \frac{650+940}{5+10}$$

$$= \frac{1590}{15} = 106 \text{ किमी/घंटा}$$

44. एक रेलगाड़ी एक कुत्ते को 8 सेकण्ड में पार करती है। यदि रेलगाड़ी की गति 36 km/hr है, तो रेलगाड़ी की लम्बाई है–

(A) 70 m (B) 80 m

(C) 85 m (D) 90 m.

44. (B) रेलगाड़ी की गति = 36 किमी/घण्टा

$$= 36 \times \frac{5}{18} = 10 \text{ मी/से}$$

$\therefore$ रेलगाड़ी की लम्बाई = गति × समय

$$= 10 \times 8 = 80 \text{ मी}$$

45. एक परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिए अधिकतम अंक का 36% होना चाहिए। एक छात्र को 113 अंक प्राप्त हुए और उसे 85 अंकों से अनुत्तीर्ण घोषित किया गया। कुल पूर्णांक कितना है?

(A) 500 (B) 550

(C) 640 (D) 900

45. (B) प्रश्नानुसार,

36% ⟶ 113 + 85 (उत्तीर्णांक)

$\therefore \quad 36\% \longrightarrow 198$

$\therefore \quad 100\% \longrightarrow \frac{198}{36} \times 100$

$= 550$

46. एक परीक्षा में 42% अभ्यर्थी गणित में तथा 52% अभ्यर्थी अंग्रेजी में अनुत्तीर्ण हुए। यदि 17% अभ्यर्थी दोनों विषयों में अनुत्तीर्ण हुए तथा दोनों विषयों में 46 अभ्यर्थी उत्तीर्ण हुए हों, तो कुल अभ्यर्थियों की संख्या कितनी है ?

(A) 100 (B) 200
(C) 300 (D) 350

46. (B) कुल अनुत्तीर्ण प्रतिशत

$= (42 + 52 - 17)\% = 77\%$

$\therefore$ उत्तीर्ण प्रतिशत $= (100 - 77)\% = 23\%$

प्रश्नानुसार,

$23\% \longrightarrow 46$

$\therefore \quad 100\% \longrightarrow \frac{46}{23} \times 100$

$= 200$

47. एक दुकानदार अपनी वस्तुओं को इस प्रकार अंकित करता है कि 20% छूट देने पर उसे 25% लाभ होता है। यदि किसी वस्तु का क्रय मूल्य ₹ 432 है, तो उसका अंकित मूल्य है—

(A) ₹ 675 (B) ₹ 625
(C) ₹ 648 (D) ₹ 540

47. (A) अंकित मूल्य $= \frac{\text{क्रयमूल्य} \times \text{लाभ}}{\text{छूट}}$

$= \frac{432 \times 125}{80}$

$= 27 \times 25 =$ ₹ 675

48. किसी वस्तु को बेचने पर एक व्यक्ति को उसके विक्रय मूल्य के 25% के बराबर लाभ होता है। उसका लाभ कितने प्रतिशत है ?

(A) 20% (B) 25%
(C) $16\frac{2}{5}\%$ (D) $33\frac{1}{3}\%$

48. (D) माना विक्रय मूल्य = ₹ x

लाभ $= x$ का 25%

$= \frac{x}{4}$

$\therefore$ क्रय मूल्य $= x - \frac{x}{4} =$ ₹ $\frac{3x}{4}$

अतः लाभ% $= \frac{x/4}{3x/4} \times 100$

$= \frac{100}{3}$ या $33\frac{1}{3}\%$

49. कितने समय में 3% वार्षिक दर से ₹ 8,000 का साधारण ब्याज उतना ही होगा जितना कि 4% वार्षिक दर से ₹ 6,000 का साधारण ब्याज 5 वर्ष में होगा ?

(A) 3 वर्ष (B) 4 वर्ष
(C) 5 वर्ष (D) 6 वर्ष

49. (C) माना समय n वर्ष है।

प्रश्नानुसार,

$\frac{8000 \times 3 \times n}{100} = \frac{6000 \times 4 \times 5}{100}$

$\Rightarrow n = \frac{6000 \times 4 \times 5}{8000 \times 3}$

$\Rightarrow n = 5$ वर्ष

50. ₹ 18,000 पर 10% वार्षिक दर से 3 वर्ष में प्राप्त होने वाला चक्रवृद्धि ब्याज कितना होगा ?

(A) ₹ 5,958 (B) ₹ 5,628
(C) ₹ 5,400 (D) ₹ 5,940

50. (A) $A = P\left(1 + \frac{R}{100}\right)^n$

$A = 18000\left(1 + \frac{10}{100}\right)^3$

$= 18000 \times \frac{11}{10} \times \frac{11}{10} \times \frac{11}{10}$

$= 18 \times 1331$

$=$ ₹ 23958

$\therefore$ चक्रवृद्धि ब्याज = ₹ (23958 – 18000)

= ₹ 5958

51. दो संख्याओं के लघुतम समापवर्त्य तथा उनके महत्तम समापवर्तक क्रमशः 3003 तथा 21 हैं। यदि एक संख्या 231 है, तो दूसरी संख्या क्या होगी ?

(A) 271 (B) 273
(C) 371 (D) 373

51. (B) सूत्र से, दोनों संख्याओं का गुणनफल

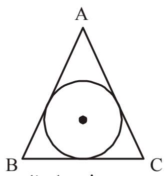
= म.स. × ल.स.

$a \times 231 = 21 \times 3003$

$a = \frac{21 \times 3003}{231}$

$a = 21 \times 13 = 273$

52. ABC एक समबाहु त्रिभुज है, जिसकी भुजा a है तथा एक वृत्त, जिसकी त्रिज्या r है, चित्र के अनुसार त्रिभुज के भीतर अंकित (इन्सक्राइब्ड) है—



निम्नलिखित में से कौन–सा सही है?

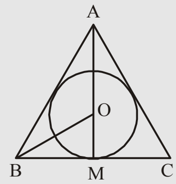
(A) $r = a\sqrt{3}/2$

(B) $r = 2a\sqrt{3}$

(C) $r = a\sqrt{3}/6$

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

52. (C)



माना समबाहु ΔABC की प्रत्येक भुजा a मात्रक है।

$\because$ OM त्रिज्या का एक अन्तः वृत्त है और $\angle OBM$ का समद्विभाजक, सम्मुख भुजा को समद्विभाजित करता है।

$\therefore$ BM $= \frac{a}{2}$ मात्रक

तथा $\angle OBM = \frac{60^\circ}{2} = 30^\circ$

अब, समकोण ΔBMO में,

$\text{Tan } 30^\circ = \frac{OM}{BM}$

$\Rightarrow OM = BM \times \text{Tan} 30^\circ$

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

$r = \frac{a}{2\sqrt{3}} \times \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}} = \frac{a\sqrt{3}}{6}$ मात्रक

53. 4 cm त्रिज्या वाले 16 cm ऊँचे एक लोहे के ठोस बेलन से 2 mm त्रिज्या की कितनी ठोस गोलियाँ बनाई जा सकती हैं ?

(A) 20,000 (B) 22,000
(C) 24,000 (D) 28,000

53. (C) बेलन का आयतन $= \pi r^2 h$

$= (\pi \times 4 \times 4 \times 16)$ घन सेमी

1 गोली की त्रिज्या = 2 मिमी

$= 2 \times \frac{1}{10} = \frac{1}{5}$ सेमी

$\therefore$ 1 गोली का आयतन $= \frac{4}{3}\pi r^3$

$= \frac{4}{3} \times \pi \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5}$

$\therefore$ गोलियों की कुल संख्या $= \frac{\pi \times 4 \times 4 \times 16}{\frac{4}{3} \times \pi \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5}}$

$= 3 \times 4 \times 16 \times 125 = 24000$

54. एक कमरे की चौड़ाई उसकी ऊँचाई की दुगुनी तथा लम्बाई की आधी है। यदि कमरे का आयतन 512 cu m हो, तो कमरे की लम्बाई कितनी है ?

(A) 16 cm (B) 12 m
(C) 20 m (D) 32 m

54. (A) माना लम्बाई = l मी

$\therefore$ चौड़ाई $= \frac{l}{2}$ मी तथा ऊँचाई $= \frac{l}{4}$ मी

$\therefore$ कमरे का आयतन, $l \times b \times h = 512$

$l \times \frac{l}{2} \times \frac{l}{4} = 512$

$l^3 = 512 \times 8$

$l = \sqrt{512 \times 8} = 8 \times 2 = 16$ मी

55. किसी घन के विकर्ण की लम्बाई $9\sqrt{3}$ cm है। इसके सम्पूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल कितना है ?

(A) 243 cm^2 (B) 486 cm^2

(C) 648 cm^2 (D) 324 cm^2

55. (B) घन का विकर्ण, $\sqrt{3}a = 9\sqrt{3}$ सेमी

$a = 9$ सेमी

∴ सम्पूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल $= 6a^2$

$= 6 \times 9 \times 9 = 486$ वर्ग सेमी

56. दो शंकुओं के आयतनों का अनुपात 1 : 4 है तथा इनके व्यास 4 : 5 के अनुपात में हैं। इनकी ऊँचाइयों का अनुपात है–

(A) 1 : 5 (B) 5 : 4

(C) 5 : 16 (D) 25 : 64

56. (D) $\frac{V_1}{V_2} = \frac{1}{4}$ ...(1)

और, $\frac{d_1}{d_2} = \frac{4}{5}$

$\Rightarrow \frac{2r_1}{2r_2} = \frac{4}{5}$ या $\frac{r_1}{r_2} = \frac{4}{5}$ ...(2)

$\Rightarrow \frac{\frac{1}{3}\pi r_1^2 h_1}{\frac{1}{3}\pi r_2^2 h_2} = \frac{1}{4}$

(समी. 1 से)

$\Rightarrow \frac{h_1}{h_2} = \frac{1}{4} \times \frac{r_2^2}{r_1^2}$

$= \frac{1}{4} \times \frac{5 \times 5}{4 \times 4} = \frac{25}{64}$

अतः $h_1 : h_2 = 25 : 64$

57. 3 cm त्रिज्या वाले ताँबे के एक गोले को पीट-पीटकर कर 0·2 cm व्यास की एक तार में बदला जाता है। इस तार की लम्बाई कितनी है ?

(A) 36 m (B) 9 m

(C) 18 m (D) 12 m

57. (A) गोले का आयतन = तार का आयतन

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

$\frac{4}{3} \times 3 \times 3 \times 3 = 0{\cdot}1 \times 0{\cdot}1 \times h$

$\Rightarrow h = \frac{4 \times 3 \times 3}{0{\cdot}1 \times 0{\cdot}1}$

$\Rightarrow h = 36 \times 100 = 3600$ सेमी

$= 36$ मी

58. 1 और 100 के बीच उन संख्याओं की संख्या ज्ञात करें, जो 2, 3, 5 तथा 7 से जो किसी एक से भी विभाजित नहीं होती है–

(A) 22 (B) 24

(C) 23 (D) 27

58. (A) ∵ 1 और 100 के बीच ऐसी सभी संख्याएँ जो 2, 3, 5 व 7 से विभाज्य नहीं है, केवल 1 और 100 के बीच की कुल अभाज्य संख्याएँ तथा 1 होगी।

हम जानते हैं कि 1 से 100 के बीच कुल अभाज्य संख्याएँ = 25

अतः अभीष्ट संख्याएँ = 25 + 1 – 4

(∵ 2, 3, 5 व 7 को छोड़ने पर)

= 26 – 4

= 22

59. यदि $x = \frac{1}{\sqrt{2}-1}$ तो $x^2 - 6 + \frac{1}{x^2}$ का मान है–

(A) 0

(B) 1

(C) $\sqrt{2}$

(D) ज्ञात नहीं किया जा सकता

59. (A) $x = \frac{1}{\sqrt{2}-1} \times \frac{\sqrt{2}+1}{\sqrt{2}+1}$

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

अब, $x^2 - 6 + \frac{1}{x^2} = \left(x - \frac{1}{x}\right)^2 - 4$

$= [\sqrt{2}+1-(\sqrt{2}-1)]^2 - 4$

$= (\sqrt{2}+1-\sqrt{2}+1)^2 - 4$

$= 4 - 4 = 0$

60.

$$\left[\left(x+\frac{1}{y}\right)^a\left(x-\frac{1}{y}\right)^b\right] \div \left[\left(y+\frac{1}{x}\right)^a\left(y-\frac{1}{x}\right)^b\right]$$

का मान है–

(A) $\left(\frac{x}{y}\right)^{a+b}$ (B) $\left(\frac{y}{x}\right)^{a+b}$

(C) $\frac{x^a}{y^b}$ (D) $(xy)^{a+b}$

60. (A) $\left[\left(x+\frac{1}{y}\right)^a\left(x-\frac{1}{y}\right)^b\right] \div$

$\left[\left(y+\frac{1}{x}\right)^a\left(y-\frac{1}{x}\right)^b\right]$

$\Rightarrow \frac{x^a}{y^a}\left[y+\frac{1}{x}\right]^a \times \frac{x^b}{y^b}\left[y-\frac{1}{x}\right]^b \times$

$\left[y+\frac{1}{x}\right]^{-a} \times \left[y-\frac{1}{x}\right]^{-b}$

$\Rightarrow \frac{x^{a+b}}{y^{a+b}}\left(y+\frac{1}{x}\right)^{a-a} \times \left(y-\frac{1}{x}\right)^{b-b}$

$\Rightarrow \left(\frac{x}{y}\right)^{a+b} \times 1 \times 1$ $[\because a^0 = 1]$

$\Rightarrow \left(\frac{x}{y}\right)^{a+b}$

61. $\frac{4^n \times 20^{m-1} \times 12^{m-n} \times 15^{m+n-2}}{16^m \times 5^{2m+n} \times 9^{m-1}}$ का मान है–

(A) 500 (B) 1

(C) 200 (D) $\frac{1}{500}$

61. (D) $\frac{4^n \times 20^{m-1} \times 12^{m-n} \times 15^{m+n-2}}{16^m \times 5^{2m+n} \times 9^{m-1}}$

$= \frac{2^{2n} \times 2^{2m-2} \times 5^{m-1} \times 2^{2m-2n} \times 3^{m-n} \times 3^{m+n-2} \times 5^{m+n-2}}{2^{4m} \times 5^{2m+n} \times 3^{2m-2}}$

$= 2^{2n+2m-2+2m-2n-4m} \times 3^{m-n+m+n-2-2m+2} \times 5^{m-1+m+n-2-2m-n}$

$= 2^{-2} \times 3^0 \times 5^{-3} = \frac{1}{4 \times 125} = \frac{1}{500}$

62. $(137641)^{\frac{1}{2}} \times (2197)^{\frac{1}{3}} \times (0{\cdot}01)^2$ का मान है–

(A) 0·04823

(B) 0·004823

(C) 0·4823

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

62. (C) $(137641)^{\frac{1}{2}} \times (2197)^{\frac{1}{3}} \times (0.01)^2$

$= 371 \times 13 \times 0.0001$

$= 0.4823$

63. A, B का औसत वेतन ₹ 6,000 है तथा C, D एवं E का ₹ 8,000 है। सभी पाँच लोगों का औसत वेतन है–

(A) ₹ 7,200

(B) ₹ 7,000

(C) ₹ 7,500

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

63. (A) (A + B + C + D + E) का औसत वेतन

$= \frac{2 \times 6000 + 8000 \times 3}{5}$

$= \frac{36000}{5} = 7200$

64. एक निश्चित दूरी, एक निश्चित गति से तय की जाती है। यदि उसकी आधी दूरी दोगुने समय में तय की जाती है, तो उन दो गतियों का अनुपात है–

(A) 1 : 16 (B) 4 : 1
(C) 2 : 1 (D) 2 : 8

64. (B) पहली शर्त : $T = \frac{D}{S}$ ...(1)

दूसरी शर्त : $2T = \frac{D}{2S_1}$

$2 \times \frac{D}{S} = \frac{D}{2S_1}$ (समी. (1) से)

$S = 4S_1$ या $S : S_1 = 4 : 1$

65. X, Y को 2000 m की रेस में 200 m से पराजित करता है। Y, Z को 2,500 m की रेस में 100 m से पराजित करता है। X, Z को 1000 m की रेस में कितने मीटर से पराजित होगा ?

(A) 126 m (B) 136 m
(C) 155 m (D) 166 m

65. (B) $\frac{x}{y} = \frac{2000}{1800} = \frac{10}{9}$

$\frac{y}{z} = \frac{2500}{2400} = \frac{25}{24}$

$\frac{x}{z} = \frac{x}{y} \times \frac{y}{z} = \frac{10}{9} \times \frac{25}{24}$

$\frac{x}{z} = \frac{250}{216} \times \frac{4}{4}$

$\frac{x}{z} = \frac{1000}{864}$

अतः x, z को पराजित करेगा
= 1000 – 864
= 136 मीटर से

66. किन्हीं दो संख्याओं m, n के लिए $(m + n) : (m - n) : mn = 7 : 1 : 60$ $\frac{1}{m} : \frac{1}{n}$ का मान है–

(A) 4 : 3 (B) 8 : 7
(C) 3 : 4 (D) 7 : 8

66. (C) $(m + n) : (m - n) : mn = 7 : 1 : 60$

$\Rightarrow \frac{m+n}{m-n} = \frac{7}{1}$

योगान्तरानुपात विधि से,

$\Rightarrow \frac{m}{n} = \frac{7+1}{7-1} = \frac{8}{6}$ या $\frac{4}{3}$

$\Rightarrow \frac{n}{m} = \frac{3}{4}$ या $\frac{1/m}{1/n} = 3 : 4$

67. यदि $m = \frac{4pq}{p+q}$ को $\frac{m+2p}{m-2p} + \frac{m+2q}{m-2q}$ का मान है–

(A) 2
(B) 4
(C) $\frac{2mpq}{p+q}$
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

67. (A) $m = \frac{4pq}{p+q} = \frac{2p \times 2q}{p+q}$

यदि, $\frac{m}{2p} = \frac{2q}{p+q}$

योगान्तरानुपात विधि से,

$\Rightarrow \frac{m+2p}{m-2p} = \frac{2q+p+q}{2q-p-q} = \frac{p+3q}{q-p}$

और यदि $\frac{m}{2q} = \frac{2p}{p+q}$

$\Rightarrow \frac{m+2q}{m-2q} = \frac{2p+p+q}{2p-p-q} = \frac{3p+q}{p-q}$

$\therefore \frac{m+2p}{m-2p} + \frac{m+2q}{m-2q} =$

$\frac{p+3q}{q-p} - \frac{3p+q}{q-p}$

$= \frac{p+3q-3p-q}{q-p}$

$= \frac{2q-2p}{q-p} = \frac{2(q-p)}{(q-p)} = 2$

68. एक पाइप एक टंकी को x घण्टे में भर सकता है तथा दूसरा उसे y घण्टे में खाली कर सकता है। यदि टंकी एक–तिहाई भरी है, तो कितने घण्टों में दोनों मिलकर उसे भरेंगे ?

(A) $\frac{3xy}{2(y-x)}$ (B) $\frac{3xy}{y-x}$
(C) $\frac{xy}{3(y-x)}$ (D) $\frac{2xy}{3(y-x)}$

68. (D) ∵ एक पाइप द्वारा टंकी को भरने में लगा समय = x घण्टे
औरदूसरे पाइप द्वारा टंकी को खाली करने में लगा समय = y घण्टे
अतः दोनों पाइप खोलने पर टंकी को भरने में लगा समय = $\frac{xy}{y-x}$ घण्टे

∵ टंकी का भरा भाग = $\frac{1}{3}$

अतः शेष भाग भरेगा

$= \frac{2}{3} \times \frac{xy}{y-x} = \frac{2xy}{3(y-x)}$ घण्टे

69. 2 महिला एवं 5 पुरुष एक एम्ब्रॉयडरी कार्य को 4 दिनों मे पूर्ण कर सकते हैं, जबकि 3 महिला एवं 6 पुरुष उसी कार्य को 3 दिनों में पूर्ण करते हैं। एक अकेली महिला उस कार्य को पूर्ण करने में कितना समय लेगी ?

(A) 18 दिन (B) 20 दिन
(C) 24 दिन (D) 36 दिन

69. (A) प्रश्नानुसार,

(2W + 5M) का 1 दिन का कार्य = $\frac{1}{4}$

(3W + 6M) का 1 दिन का कार्य = $\frac{1}{3}$

समीकरण रूप में लिखने पर,

$2W + 5M = \frac{1}{4}$ ...(1)

और $3W + 6M = \frac{1}{3}$ ...(2)

समी. (1) × 6 – समी. (2) × 5 से

$12 W - 15 W = \frac{6}{4} - \frac{5}{3}$

$-3W = -\frac{1}{6}$

$\Rightarrow W = \frac{1}{18}$

अतः 1 महिला उस कार्य को पूरा करेगी = 18 दिन में

70. यदि हम अंश में 1 जोड़ दें तथा हर में से 1 घटा दें, तो भिन्न 1 में बदल जाता है। यदि हम केवल हर में 1 जोड़ दें, तो भिन्न $\frac{1}{2}$ हो जाता। भिन्न है–

(A) $\frac{5}{3}$ (B) $\frac{4}{3}$
(C) $\frac{3}{5}$ (D) $\frac{2}{5}$

70. (C) माना अंश = N तथा हर = D है
प्रश्नानुसार,

$\frac{N+1}{D-1} = 1 \Rightarrow N - D = -2$ ...(1)

और $\frac{N}{D+1} = \frac{1}{2} \Rightarrow 2N - D = 1$ ...(2)

समी. (2) – समी. (1) से,

$2N - N = 2 + 1 \Rightarrow N = 3$

N का मान समी. (1) में रखने पर,

$3 - D = -2$

$\Rightarrow D = 3 + 2$

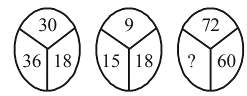
$\Rightarrow D = 5$

अतः भिन्न = $\frac{3}{5}$

भाग (ग)

सामान्य मानसिक योग्यता

71. निम्न चित्र में लुप्त संख्या क्या है ?

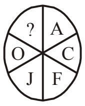


(A) 42
(B) 44
(C) 36
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

71. (C) जिस प्रकार,

$36 - 30 = 6$
$30 - 18 = 12$
$36 - 18 = \boxed{18}$
तथा, $18 - 15 = 3$
$15 - 9 = 6$
$18 - 9 = \boxed{9}$
उसी प्रकार,
$72 - 60 = 12$
$60 - 36 = 24$
$72 - 36 = \boxed{36}$

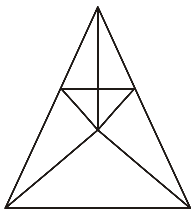
72. निम्नलिखित चित्र में लुप्त अक्षर ज्ञात कीजिए—



(A) U
(B) V
(C) W
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

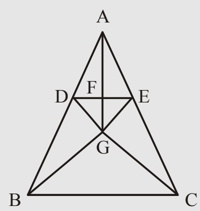
72. (A)
A + 2 = C
C + 3 = F
F + 4 = J
J + 5 = O
O + 6 = $\boxed{U}$

73. निम्नलिखित चित्र में कितने त्रिभुज हैं ?



(A) 18
(B) 17
(C) 16
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

73. (A)



त्रिभुज, ADF, AFE, DFG, FEG, DBG, ECG, BGC, ADE, ABC, DEG, ADG, AEG, AGB, AGC, DAC, EAB, DEC, EDB

अतः त्रिभुजों की संख्या = 18

74. निम्नलिखित चित्रों का प्रयोग कर ज्ञात करें कि जब D ऊपर हो, तो कौन-सा अक्षर नीचे होगा ?

(A) C (B) B
(C) E (D) F

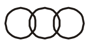
74. (A) पहले (I) तथा दूसरे (II) पासे से

A ⟶ D B
A ⟶ C E

D की विपरीत सतह पर C होगा।

D यदि ऊपरी सतह पर है। तो C निचली सतह पर होगा।

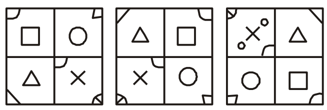
75. विश्व, देश तथा राज्य के मध्य सम्बन्ध को निम्नलिखित में से किस चित्र द्वारा दर्शाया जा सकता है ?

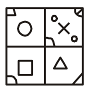
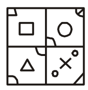
(A) (B) 

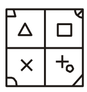
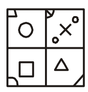
(C) (D)

75. (D) वेन आरेख निम्नवत् है—

76. निम्नलिखित चित्रों के पैटर्न में अगला चित्र क्या होगा ?

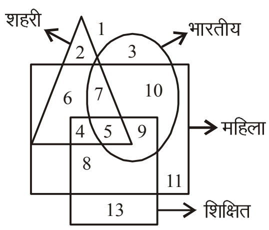


(A)  (B) 

(C)  (D) 

76. (A) प्रत्येक अगली आकृति में मुख्य आकृति 90° दक्षिणावर्त दिशा में घूम रही है। दो आकृतियों के बाद तीसरी आकृति से दो लघु वृत्त जुड़ जाते हैं। इस प्रकार अगली आकृति विकल्प (A) है।

77. कौन-सी संख्या अशिक्षित ग्रामीण भारतीय महिला को दर्शाती है ?

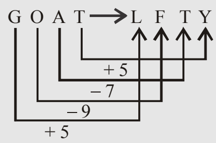


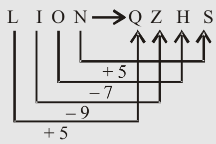
(A) 9 (B) 10
(C) 11 (D) 13

77. (B) संख्या 10 अशिक्षित ग्रामीण भारतीय महिला को दर्शाती है।

78. यदि किसी कूट भाषा में GOAT का कोड LFTY है, तो LION का नया कोड होगा ?
(A) QNRT
(B) QNRS
(C) QNTS
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

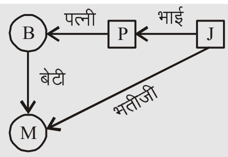
78. (D)





79. M, B की बेटी है। P तथा J भाई हैं। B, P की पत्नी है। M से J का क्या सम्बन्ध है ?
(A) भतीजी (B) साली
(C) पुत्री (D) बहन

79. (A)



अतः M, J की भतीजी है।

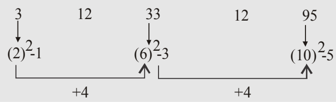
80. निम्नलिखित अनुक्रम में अगली संख्या क्या होगी ?
2, 3, 5, 7, 11. 13, 17, 19, 23, 29, 31, ?
(A) 37
(B) 41
(C) 31
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

80. (A)
2 3 5 7 11 13 17 19 23 29 31 $\boxed{37}$

दी गई शृंखला अभाज्य संख्याओं की शृंखला है।

81. निम्नलिखित अनुक्रम में अगली संख्या क्या होगी?
3, 12, 33, 12, ...
(A) 125 (B) 135
(C) 145 (D) 95

81. (D)



82. निम्नलिखित अनुक्रम में अगला पद ज्ञात करें—
BCD, CDE, EFG, GHI, KLM, ...
(A) OPQ (B) MNO
(C) PQR
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

82. (A) $B \xrightarrow{+1} C \xrightarrow{+2} E \xrightarrow{+2} G \xrightarrow{+4} K \xrightarrow{+4} \boxed{O}$

$C \xrightarrow{+1} D \xrightarrow{+2} F \xrightarrow{+2} H \xrightarrow{+4} L \xrightarrow{+4} \boxed{P}$

$D \xrightarrow{+1} E \xrightarrow{+2} G \xrightarrow{+2} I \xrightarrow{+4} M \xrightarrow{+4} \boxed{Q}$

83. निम्नलिखित अनुक्रम में अगला पद ज्ञात कीजिए—

7B, 9D, 11F, 13H, 15J, ...

(A) 15L
(B) 17L
(C) 17K
(D) 15K

83. (B) $7 \xrightarrow{+2} 9 \xrightarrow{+2} 11 \xrightarrow{+2} 13 \xrightarrow{+2} 15 \xrightarrow{+2} \boxed{17}$

$B \xrightarrow{+2} D \xrightarrow{+2} F \xrightarrow{+2} H \xrightarrow{+2} J \xrightarrow{+2} \boxed{L}$

84. निम्नलिखित अनुक्रम में अगली संख्या ज्ञात कीजिए—

45678912, 5678912, 567891, ...

(A) 56789
(B) 67891
(C) 567891
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

84. (B) एक अंक आगे से तथा एक अंक पीछे से क्रमागत कम होकर नई संख्या बन रही है।

85. निम्नलिखित चित्र में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए—

2	8	9	31
1	3	2	11
3	7	5	28
5	2	3	?

(A) 24
(B) 23
(C) 22
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

85. (C) $2 \times 3 + 8 \times 2 + 9 \times 1$
$= 6 + 16 + 9 = 31$
$1 \times 3 + 3 \times 2 + 2 \times 1$
$= 3 + 6 + 2 = 11$
$3 \times 3 + 7 \times 2 + 5 \times 1$
$= 9 + 14 + 5 = 28$
$5 \times 3 + 2 \times 2 + 3 \times 1$
$= 15 + 4 + 3 = 22$

सामान्य चेतना

86. जब आपातकाल की घोषणा प्रवर्तन में हो, तो विधानसभा का पाँच वर्ष का कार्यकाल पूर्ण हो जाने के बाद, इसकी अवधि एक बार में एक वर्ष के लिए कौन बढ़ाएगा ?

(A) राज्यपाल (B) विधानसभा
(C) राष्ट्रपति (D) संसद

86. (D) आपात उपबंध भारत शासन अधिनियम-1935 से लिए गए हैं।

भारतीय संविधान के भाग XVIII में अनुच्छेद 352 से 360 तक आपातकाल से संबंधित उपबंध उल्लिखित हैं।

लोकसभा के कार्यकाल को इसके सामान्य कार्यकाल (5 वर्ष) से आगे बढ़ाने के लिए संसद द्वारा विधि बनाकर इसे एक समय में एक वर्ष के लिए (कितने भी समय तक) बढ़ाया जा सकता है।

इसी प्रकार, संसद किसी राज्य विधानसभा का कार्यकाल भी प्रत्येक बार एक वर्ष के लिए (कितने भी समय तक) बढ़ा सकती है।

राष्ट्रीय आपात के समय संसद किसी राज्य विधानसभा का कार्यकाल (पाँच वर्ष) प्रत्येक बार एक वर्ष के लिए बढ़ा सकती है।

87. निम्नलिखित में से कौन–सा सर्वोच्च न्यायालय के प्रारम्भिक क्षेत्राधिकार में नहीं है ?

1. दो राज्यों के मध्य विवाद
2. केन्द्र और किसी राज्य के मध्य विवाद
3. राष्ट्रपति के चुनाव पर विवाद
4. उपराष्ट्रपति के चुनाव पर विवाद
5. लोकसभा के सदस्य के चुनाव पर विवाद
6. राज्यसभा के सदस्य के चुनाव पर विवाद

(A) 1, 2 (B) 3, 4
(C) 5, 6 (D) 4, 6

87. (C) अनुच्छेद 131 के अंतर्गत सर्वोच्च न्यायालय के मौलिक क्षेत्राधिकार का वर्णन किया गया है। इसके अंतर्गत सर्वोच्च न्यायालय तीन तरह के मामलों की सुनवाई करता है—

- भारत सरकार तथा एक या एक से अधिक संघ के राज्यों के बीच के विवाद।
- एक ओर भारत सरकार और किसी राज्य या राज्यों एवं दूसरी ओर एक या अधिक अन्य राज्यों के बीच के विवाद।
- परस्पर दो या दो से अधिक राज्यों के बीच का विवाद।

88. भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद के अन्तर्गत, एक नागरिक को विदेश-यात्रा का अधिकार दिया जाता है ?

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

88. (C) अनुच्छेद-21 के अन्तर्गत वर्णित है कि किसी भी व्यक्ति को जीवन और वैयक्तिक स्वतन्त्रता के अधिकार से वंचित नहीं किया जा सकता है।

89. भारतीय संविधान के अनुच्छेद 236 में यथापरिभाषित 'जिला न्यायाधीश' में निम्नलिखित में से कौन-सा सम्मिलित नहीं है ?

1. नगर सिविल न्यायालय का न्यायाधीश
2. अतिरिक्त जिला न्यायाधीश
3. संयुक्त जिला न्यायाधीश
4. मुंसिफ मजिस्ट्रेट
5. मुख्य प्रेसीडेन्सी मजिस्ट्रेट
6. अतिरिक्त मुख्य प्रेसीडेन्सी मजिस्ट्रेट
7. सत्र न्यायाधीश
8. अतिरिक्त सत्र न्यायाधीश
9. जिला मजिस्ट्रेट
10. अतिरिक्त जिला मजिस्ट्रेट

(A) 1, 3, 6 (B) 2, 5, 7
(C) 5, 6, 8 (D) 4, 9, 10

89. (D) अनुच्छेद -236 में यथा परिभाषित 'जिला न्यायाधीश' में मुंसिफ मजिस्ट्रेट, जिला मजिस्ट्रेट, अतिरिक्त जिला मजिस्ट्रेट सम्मिलित नहीं है।

90. निम्नलिखित में से किस एक गैस का उपयोग प्रथम विश्व-युद्ध में रासायनिक हथियार के रूप में हुआ था ?

(A) कार्बन मोनोक्साइड
(B) मस्टर्ड गैस
(C) हाइड्रोजन सायनाइड
(D) मिथाइल आइसोसायनेट (MIC)

90. (B) **मस्टर्ड गैस** या **सल्फर मस्टर्ड** एक रासायनिक यौगिक है, जिसका उपयोग रासायनिक शस्त्र के रूप में हो सकता है। प्रथम विश्वयुद्ध में जर्मन सेना ने ब्रितानी सेना तथा कनाडा की सेना के विरुद्ध इसका प्रयोग किया था। बाद में इसका प्रयोग फ्रांसीसी द्वितीय सेना (French Second Army) के विरुद्ध भी किया गया था।

91. कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्रों में किसे शामिल नहीं किया गया है ?

(A) फसल एवं पशुधन
(B) वानिकी
(C) मत्स्यपालन
(D) खनन एवं उत्खनन

91. (D) देश में खेती-बाड़ी के साथ पशुपालन, बागवानी, मुर्गी पालन, मछली पालन, वानिकी, रेशम कीट पालन, कुक्कुट पालन व बतख पालन आमदनी बढ़ाने का एक अहम् हिस्सा बनता जा रहा है। देश की राष्ट्रीय आय का एक बड़ा हिस्सा कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्रों से प्राप्त होता है। देश के कुल निर्यात में 16 प्रतिशत हिस्सा कृषि से प्राप्त होता है।

92. केन्द्र सरकार ने किस योजना के अन्तर्गत ₹100 करोड़ से अधिक की 122 नई शोध परियोजनाओं को मंजूरी दे दी है ?

(A) IMPRINT-3 (B) IMPRINT-4
(C) IMPRINT-2 (D) IMPRINT-1

92. (C) देश के उच्च शिक्षण संस्थानों में शोध एवं अनुसंधान कार्यों का रोड मैप तैयार करने और इसे जनता से जोड़ने के लिए पूर्व राष्ट्रपति प्रणब मुखर्जी और प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने 5 नवम्बर, 2015 को इंप्रिंट (इम्पैक्टिंग रिसर्च इनोवेशन एण्ड टेक्नोलॉजी) इंडिया योजना का शुभारम्भ किया।

इंप्रिंट-2 (IMPRINT-2) के तहत 112 करोड़ रुपये की लागत से 122 नई शोध परियोजनाओं को मंजूरी दे दी है, जिसमें ऊर्जा, सुरक्षा, स्वास्थ्य, उन्नत सामग्री, आईसीटी और सुरक्षा/रक्षा शामिल हैं।

93. भारत में 'व्यय प्रबन्धन आयोग' गठित करने का उद्देश्य क्या नहीं है ?

(A) व्यय सुधार
(B) राजकोषीय सुदृढ़ीकरण
(C) सरकार की आय में वृद्धि करना
(D) अधिकतम उत्पादन प्राप्त करना

93. (C) भारत सरकार द्वारा व्यय प्रबंधन आयोग का गठन किया गया है जिसका कार्य सरकार द्वारा किये गये व्यय संबंधी सुधारों के विभिन्न पहलुओं पर विचार करना वृद्धि करना है

94. भारत की संसद ने राष्ट्रीय पिछड़ा वर्ग आयोग को संवैधानिक दर्जा देने के लिए कौन-सा संविधान संशोधन बिल पारित किया है ?

(A) 123वाँ संविधान संशोधन
(B) 143वाँ संविधान संशोधन
(C) 153वाँ संविधान संशोधन
(D) 163वाँ संविधान संशोधन

94. (A) भारत का राष्ट्रीय पिछड़ा वर्ग आयोग, सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय के तहत एक संवैधानिक निकाय (भारतीय संविधान के अनुच्छेद 338B के तहत इसे एक संवैधानिक निकाय बनाने के लिए संविधान में 123वाँ संविधान संशोधन विधेयक, 2017 और 102वाँ संशोधन अधिनियम, 2018) स्थापित किया गया है।

95. भारत में किसे 'वित्तीय समावेशन योजना' के रूप में जाना जाता है ?

(A) प्रधानमन्त्री जन–धन योजना (PMJDY)
(B) संसद आदर्श ग्राम योजना (SAGY)
(C) वन बन्धु कल्याण योजना
(D) उपर्युक्त सभी

95. (A) प्रधानमंत्री जन-धन योजना (पीएमजेडी–वाई) राष्ट्रीय वित्तीय समावेशन मिशन है, जो वहनीय तरीके से वित्तीय सेवाओं नामतः, बैंकिंग/बचत तथा जमा खाते, विप्रेषण, ऋण, बीमा, पेंशन तक पहुँच सुनिश्चित करता हो। खाता किसी भी बैंक शाखा अथवा व्यवसाय प्रतिनिधि (बैंक मित्र) आउटलेट में खोला जा सकता है। पीएमजेडीवाई खातों जीरो बैलेंस के साथ खोला जा रहा है। हालाँकि, खाता धारक अगर किताब की जाँच करना चाहता है, तो खाताधारक को न्यूनतम बैलेंस मानदंडों को पूरा करना होगा।

96. वर्ष 2020 में कौन–सा राज्य भारत की जनसंख्या की औसत आयु से आगे (अधिक होगा) ?

(A) केरल (B) तमिलनाडु
(C) हिमाचल प्रदेश (D) ये सभी

96. (D) केरल, तमिलनाडु, हिमाचल प्रदेश वर्ष 2020 तक भारत की जनसंख्या औसत आयु से आगे पहुँच जायेगा।

97. वर्ष 2021 तक वैश्विक तापन को 2°C से कम बनाये रखने के लिए विश्व कितना गीगा–टन (Gt) कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन कर सकता है ?

(A) 1900 गीगा-टन
(B) 2900 गीगा-टन
(C) 3100 गीगा-टन
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

97. (B) क्लाइमेट चेंज से मुकाबले के लिए 2015 में हुए पेरिस समझौते के तहत् वैश्विक तापमान में इजाफे को 2 डिग्री सेल्सियस से कम रखना है। खासतौर पर 1.5 डिग्री के भीतर ही रखना है। वैज्ञानिकों का कहना है कि धरती के तापमान में 2 डिग्री से ज्यादा का इजाफा पृथ्वी की जलवायु को हमेशा के लिए बदल देगा और इंसान तथा अन्य प्राणियों के लिए खुद को बचा पाना मुश्किल हो जाएगा।

98. **कथन (A) :** कोयला-आधारित थर्मल पॉवर प्लांट्स के कारण अम्ल वर्षा होती है।

कारण (R) : कोयले के दहन से कार्बन के ऑक्साइड मुक्त होते हैं।

(A) दोनों कथन (A) एवं कारण (R), सत्य हैं एवं कारण (R), कथन (A) की सही व्याख्या है।
(B) दोनों कथन (A) तथा कारण (R), सत्य हैं, परन्तु कारण (R), कथन (A) की सही व्याख्या नहीं है।
(C) कथन (A) सत्य है, परन्तु कारण (R) गलत है।
(D) कथन (A) गलत है, परन्तु कारण (R) सही है।

98. (B) **अम्लीय वर्षा** (Acid rain), प्राकृतिक रूप से ही अम्लीय होती है। इसका कारण यह है कि पृथ्वी के वायुमण्डल में सल्फर डाइऑक्साइड और नाइट्रोजन ऑक्साइड जल के साथ क्रिया करके नाइट्रिक अम्ल और गंधक का तेजाब बन जाता है।

अम्लवर्षा में अम्ल दो प्रकार के वायु प्रदूषणों से आते हैं–SO_2 और NO_2, ये प्रदूषक प्रारंभिक रूप से कारखानों की चिमनियों, कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट, बसों व स्वचालित वाहनों के जलाने से उत्सर्जित होकर वायुमंडल में मिल जाते हैं।

99. निम्नलिखित में से कौन-सा एक रेडियोऐक्टिव तत्व नहीं है ?

(A) फ्रेन्सियम (B) जर्कोनियम
(C) रेडियम (D) रेस्टाटीन

99. (B) जर्कोनियम एक रासायनिक तत्व है जो आवर्त सारणी के चतुर्थ अंतवर्ती समूह का तत्व है। इस तत्व के पाँच स्थिर समस्थानिक पाये जाते हैं, जिनका परमाणु भार 90, 91, 92, 94, 96 है।

100. निम्नलिखित में से किस हॉर्मोन में आयोडीन होता है ?

(A) थायरॉक्सिन (B) टेस्टोस्टेरॉन
(C) प्रोजेस्टेरॉन (D) इन्सुलिन

100. (A) थाइरॉक्सिन हार्मोन में आयोडीन होता है। आयोडीन थायरॉइड ग्रंथि को अच्छी तरह से कार्य करने में सहायता करता है। इस हॉर्मोन की सहायता से हमारे मेटाबॉलिज्म, श्वास, हृदय गति, शरीर का तापमान आदि नियंत्रित रहता है। आपको बता दें कि थायरोक्सिन प्राइमरी हार्मोन है, जो थायरॉयड ग्लैंड द्वारा स्रावित होता है। यह दवा शरीर के मेटाबोलिज्म को कंट्रोल करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है साथ ही हृदय और पाचन तंत्र के कार्यों को नियंत्रित करती है। यह हड्डियों को भी मजबूत रखता है, मस्तिष्क के विकास में मदद करता है और माँसपेशियों की वृद्धि को नियंत्रित करता है।

101. निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म गलत रूप से सुमेलित है ?

(A) सिल्वर आयोडाइट–कृत्रिम वर्षा
(B) कॉपर सल्फेट–नीला थोथा
(C) सोडियम बाइकार्बेनेट–बेकिंग सोडा
(D) सोडियम हाइड्रॉक्साइड–कास्टिक पोटाश

101. (D) पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड एक अकार्बनिक यौगिक है जिसका सूत्र KOH है और इसे आमतौर पर कास्टिक पोटाश कहा जाता है।

कृत्रिम वर्षा करने के लिए **कृत्रिम** बादल बनाये जाते हैं जिन पर सिल्वर आयोडाइड और सूखी बर्फ जैसे ठंडा करने वाले

रसायनों का प्रयोग किया जाता है।
नीला थोथा या तूतिया या कॉपर सल्फेट अकार्बनिक यौगिक है, जिसका रासायनिक
सूत्र $CuSO_4$ है। इसे 'क्यूप्रिक सल्फेट' भी कहते हैं।
बेकिंग सोडा को सोडियम बाइकार्बोनेट के नाम से भी जाना जाता है।

102. उत्तर-वैदिक काल में कृषि अर्थव्यवस्था के विकास में निम्नलिखित में से कौन-सा महत्वपूर्ण कारक था ?
(A) पशुपालन (B) लौह तकनीक
(C) मृद्भाण्ड (D) काष्ठशिल्प

102. (B) उत्तरवैदिक काल में कृषि प्रमुख व्यवसाय था। कृषि अर्थव्यवस्था के विकास में लौह तकनीक महत्वपूर्ण कारक है।

103. समुद्रगुप्त द्वारा पराजित दक्षिणापंथ अथवा दक्षिण भारत के कितने शासकों का उल्लेख 'प्रयाग प्रशस्ति' में है ?
(A) दस (B) आठ
(C) बारह (D) पन्द्रह

103. (C) **प्रयाग प्रशस्ति** गुप्त राजवंश के सम्राट समुद्रगुप्त के दरबारी कवि हरिसेन द्वारा रचित लेख था। इस लेख को समुद्रगुप्त द्वारा 370 ई. में कौशाम्बी से लाये गये अशोक स्तंभ पर खुदवाया गया था। इसमें उन राज्यों का वर्णन है, जिन्होंने समुद्रगुप्त से युद्ध किया और हार गये तथा उसके अधीन हो गये।
समुद्रगुप्त ने अनेक राज्यों को जीतकर एक शक्तिशाली साम्राज्य बनाने का निश्चय किया, उसने उत्तर-भारत के नौ राज्यों को हराकर अपने राज्य में मिलाया। उसने **दक्षिण**-भारत के 12 राज्यों से युद्ध किया परन्तु उन्हें अपने साम्राज्य में नहीं मिलाया।

104. दिल्ली सल्तनत के विघटन का लाभ उठाकर निम्नलिखित में से किस राजवंश ने जौनपुर में अपने स्वतन्त्र राज्य की स्थापना की ?
(A) शर्की (B) बहमनी
(C) गोरी (D) खिलजी

104. (A) **जौनपुर सल्तनत** 1394 और 1479 के बीच उत्तर भारत में एक स्वतंत्र इस्लामी साम्राज्य था, जिसके शासक उत्तर प्रदेश के वर्तमान राज्य में जौनपुर से शासन करते थे। जौनपुर सल्तनत पर शर्की वंश का शासन था। ख्वाजा-ए-जहाँ मलिक सरवर, वंश का पहला शासक सुल्तान नसीरुद्दीन मुहम्मद शाह तुगलक चतुर्थ (1390-1394) के तहत एक वजीर था। 1394 में, दिल्ली सल्तनत के विघटन के बीच, उसने खुद को जौनपुर के एक स्वतंत्र शासक के रूप में स्थापित किया।

105. मुगल साम्राज्य के विघटन का लाभ उठाते हुए इनमें से किसने एक स्वतन्त्र राज्य अवध की स्थापना की ?
(A) सआदत खाँ (B) सफदरजंग
(C) शुजा–उद्–दौला (D) नासिर जंग

105. (A) अवध के स्वायत्त राज्य का संस्थापक सादत खाँ (Sadat Khan) था। 1720 में वह बयाना का फौजदार नियुक्त हुआ। 1722 में अवध का सूबेदार बना। 1739 में अपनी मृत्यु के पहले वह अवध का स्वतंत्र शासक बना।

106. 1905 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के बनारस अधिवेशन में इनमें से किसने सर्वप्रथम 'स्वराज' की माँग उठाई थी ?
(A) दादाभाई नौरोजी
(B) फिरोजशाह मेहता
(C) बाल गंगाधर तिलक
(D) गोपाल कृष्ण गोखले

106. (D) **वर्ष 1905**—बनारस।
- अध्यक्ष–गोपाल कृष्ण गोखले।
- सरकार के खिलाफ स्वदेशी आंदोलन की औपचारिक घोषणा।
- 1905 में बनारस कांग्रेस ने स्वतंत्रता आंदोलन के इतिहास में महज सुधारों की माँगों की लीक से हट कर 'स्वशासन' का एक साफ लक्ष्य स्थापित किया। इसी के साथ गोखले और तिलक ने नरमदल-गरमदल के बीच सुलह की राह निकाली।

107. इनमें से किसके नेतृत्व में 1921 के उत्तरार्द्ध में असहयोग आन्दोलन के दौरान संयुक्त प्रान्त में 'एका' आन्दोलन का सूत्रपात हुआ ?
(A) बाबा रामचन्द्र
(B) मदारी पासी
(C) मोतीलाल तेजावत
(D) गोविन्द बल्लभ पंत

107. (B) **एका आन्दोलन** भारतीय स्वतंत्रता संग्राम के एक घटक के रूप में जाना जाता है। उत्तर प्रदेश के हरदोई, बहराइच एवं सीतापुर जिलों में लगान में वृद्धि एवं उपज के रूप में लगान वसूली को लेकर अवध के किसानों ने यह आन्दोलन चलाया। इस आन्दोलन में कुछ जमींदार भी शामिल थे। इस आन्दोलन के प्रमुख नेता 'मदारी पासी' और 'सहदेव' थे।

108. युवाओं, कृषकों और कामगारों में राष्ट्रीय चेतना को जगाने हेतु भगत सिंह ने 1926 में निम्नलिखित में से कौन-सा संगठन स्थापित किया था ?
(A) अभिनव भारत
(B) अनुशीलन समिति
(C) नौजवान भारत सभा
(D) यंग वर्कर्स ऐसोसिएशन

108. (C) नौजवान भारत सभा का नाम अपने आप में एक महान क्रान्तिकारी विरासत को पुनर्जागृत करने और आगे बढ़ाने के संकल्प का प्रतीक है। महान युवा विचारक क्रान्तिकारी भगतसिंह ने औपनिवेशिक गुलामी के विरुद्ध भारत के क्रान्तिकारी आन्दोलन को नया वैचारिक आधार देने और नये सिरे से संगठित करने के लिए अपने साथियों के साथ मिलकर जब एक नयी शुरुआत की तो उनका पहला महत्वपूर्ण कदम था, 1926 में नौजवान भारत सभा के झण्डे तले नवयुवकों को संगठित करना।

109. निम्नलिखित में से किस प्रकार की तरंगों का प्रयोग रात में देखने वाले (नाइट विजन) कैमरे में होता है ?
(A) रेडियो-तरंगें
(B) सूक्ष्म-तरंगें
(C) अवरक्त-तरंगें
(D) दृश्य प्रकाश तरंगें

109. (C) अवरक्त तरंगें वह विद्युत चुम्बकीय विकिरण है जिसका तरंग दैर्ध्य [वेवलेन्थ] प्रत्यक्ष प्रकाश से बड़ा हो एवं सूक्ष्म तरंग से कम हो। अवरक्त तरंगों का प्रयोग रात में देखने वाले कैमरे में होता है।

110. मंगलोर बन्दरगाह से किस खनन क्षेत्र का लौह अयस्क निर्यात होता है ?
(A) बैलाडीला (B) कुद्रेमुख
(C) बेल्लारी (D) चन्द्रपुर

110. (B) मंगलौर बन्दरगाह में कुद्रेमुख के लौह अयस्क के निर्यात की सुविधा विशेष रूप से उपलब्ध करायी गयी है।

111. नर्मदा एवं ताप्ती नदियों के मध्य कौन-सी पर्वतमाला अवस्थित है ?
(A) सतपुड़ा (B) विंध्याचल
(C) सह्याद्रि (D) राजमहल

111. (A) सतपुड़ा भारत के **मध्य** भाग में स्थित एक **पर्वतमाला** है। सतपुड़ा पर्वतश्रेणी **नर्मदा** एवं **ताप्ती** की दरार घाटियों के बीच राजपीपला पहाड़ी, महादेव पहाड़ी एवं मैकाल श्रेणी के रूप में पश्चिम से पूर्व की ओर विस्तृत है।

112. इनमें से कौन-सी नदी दरार घाटी से होकर बहती है ?
(A) यमुना (B) नर्मदा
(C) कोसी (D) महानदी

112. (B) नर्मदा नदी भारत के मध्य भाग में पूर्व से पश्चिम की ओर बहने वाली मध्य प्रदेश और गुजरात राज्य की प्रमुख नदी है, जो गंगा के समान पूजनीय है।

113. चेरापूँजी निम्नलिखित में से किस पहाड़ी पर स्थित है ?

(A) गारो (B) खासी
(C) जयंतिया (D) नागा

113. (B) **चेरापूंजी** (Cherrapunji), जिसका स्थानीय और आधिकारिक नाम **सोहरा** (sohra) है। भारत के मेघालय राज्य के पूर्व खासी हिल्स जिले में स्थित यह स्थान दुनियाभर में सर्वाधिक बारिश के लिए जाना जाता है।

114. जोग जलप्रपात किस नदी पर बनता है ?

(A) ज़ुवारी (B) शारावती
(C) पेरियार (D) सोन

114. (B) जोग जल प्रपात कर्नाटक में शारावती नदी पर है। यह चार छोटे–छोटे प्रपातों–राजा, राकेट, शेरर और दाम ब्लाचे से मिलकर बना है। इसका जल 250 मीटर की ऊँचाई से गिरकर बड़ा सुन्दर दृश्य उपस्थित करता है।

115. जम्मू को श्रीनगर से जोड़ने वाला दर्रा कौन-सा है ?

(A) रोहतांग (B) नीती
(C) पीर पंजाल (D) बनिहाल

115. (D) जम्मू नगर को मन्दिरों का शहर भी कहा जाता है, क्योंकि यहाँ कई मन्दिर एवं तीर्थ हैं। जम्मू को श्रीनगर क्षेत्र से जोड़ने वाला बनिहाल दर्रा प्रायः भारी हिमपात के कारण शीतकाल में बन्द होता रहता है।

116. चिल्का झील किस राज्य में है ?

(A) केरल (B) तमिलनाडु
(C) ओडिशा (D) आंध्र प्रदेश

116. (C) चिल्का झील ओडिशा के समुद्री अप्रवाही जल में बनी एक झील है। यह भारत की सबसे बड़ी एवं विश्व की दूसरी सबसे बड़ी समुद्री झील है।

117. बल्ब के फूटने से जोर से आवाज होती है। ऐसा इसलिए क्योंकि–

(A) बल्ब के बाहर की वायु अन्दर निर्वात में एकाएक घुसती है
(B) बल्ब के अन्दर वायु एकाएक घुसती है
(C) बल्ब के अन्दर के फिलामेन्ट के फटने से तेज आवाज आती है
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

117. (A) जब बल्ब को बनाया जाता है, तो उसके अन्दर की सारी वायु निकालकर शून्य कर दिया जाता है और जब बल्ब टूटता है, तो बाहर की वायु उस शून्य स्थान को भरने के लिए तेजी से अन्दर प्रवेश करती है यही कारण है कि बल्ब के टूटने पर आवाज आती है।

118. विधान परिषद् की रचना के विषय में सही क्या है ?

1. $\frac{1}{3}$ सदस्य राज्यपाल द्वारा मनोनीत किए जाते हैं
2. $\frac{1}{3}$ सदस्य विधानसभा द्वारा निर्वाचित किए जाते हैं
3. $\frac{1}{6}$ सदस्य स्नातकों द्वारा निर्वाचित किए जाते हैं
4. $\frac{1}{12}$ सदस्य स्नातकों द्वारा निर्वाचित किए जाते हैं
5. $\frac{1}{12}$ सदस्य शिक्षकों द्वारा निर्वाचित किए जाते हैं
6. $\frac{1}{6}$ सदस्य शिक्षकों द्वारा निर्वाचित किए जाते हैं
7. समस्त सदस्य बहुमत से निर्वाचित किए जाते हैं
8. आनुपातिक प्रतिनिधित्व प्रणाली द्वारा सदस्य निर्वाचित किए जाते हैं।

(A) 1, 2, 4, 6 (B) 2, 3, 5, 7
(C) 2, 4, 5, 8 (D) 1, 3, 6, 7

118. (C)
- परिषद के लगभग एक-तिहाई सदस्य विधान सभा के सदस्यों द्वारा ऐसे व्यक्तियों में से चुने जाते हैं, जो इसके सदस्य नहीं हैं।
- एक तिहाई (1/3) निर्वाचिका द्वारा, जिसमें नगरपालिकाओं के सदस्य, जिला बोर्डों और राज्य में अन्य प्राधिकरणों के सदस्यों सम्मिलित हैं, द्वारा चुने जाते हैं।
- (1/12) का चुनाव निर्वाचिका द्वारा ऐसे व्यक्तियों द्वारा किया जाता है, जिन्होंने कम से कम तीन वर्षों तक राज्य के भीतर शैक्षिक संस्थाओं (माध्यमिक विद्यालयों से नीचे नहीं) में अध्ययन में लगे रहे हों।
- अन्य (1/12) का चुनाव पंजीकृत स्नातकों द्वारा किया जाता है जो तीन वर्ष से अधिक समय पहले पढ़ाई समाप्त कर लिए हैं।
- शेष सदस्य राज्यपाल द्वारा साहित्य, विज्ञान, कला, सहयोग आन्दोलन और सामाजिक सेवा में उत्कृष्ट कार्य करने वाले व्यक्तियों में से नियुक्त किए जाते हैं।

119. विधान परिषद् का कोई नामांकित सदस्य यदि सदन में अपने नामांकन के छः माह बाद किसी राजनीतिक दल का सदस्य बनता है, तो क्या होगा ?

(A) सदन की सदस्यता हेतु अयोग्य घोषित हो जाएगा
(B) वह सदन का सदस्य बना रहेगा
(C) सदन का सभापति इस विषय पर निर्णय लेगा
(D) अध्यक्ष इस विषय पर निर्णय लेगा।

119. (A) सदस्य की सदस्यता चली जाएगी यदि सदस्य ने ऐसे राजनीतिक दल की अपनी सदस्यता अपनी इच्छा से छोड़ दी है या किसी राजनीतिक दल की पूर्व आज्ञा के बिना सदन में मतदान करता है या मतदान करने से दूर रहता है और मतदान करने या दूर रहने को राजनीतिक दल ने 15 दिनों के भीतर माफ नहीं किया है या फिर सदन का कोई निर्वाचित सदस्य जो निर्वाचन के पश्चात् किसी अन्य राजनीतिक दल का सदस्य हो जाता है या फिर सदन का कोई नाम निर्देशित सदस्य सदस्यता ग्रहण के पश्चात् 6 महीने की समाप्ति पर किसी राजनीतिक दल में शामिल हो जाता है।

120. यदि विधानसभा के किसी सदस्य की अयोग्यता का कोई प्रश्न उठता है, तो क्या होगा ?

(A) विषय राष्ट्रपति को भेजा जाएगा
(B) विषय राज्यपाल को भेजा जाएगा
(C) विषय भारत के निर्वाचन आयोग को भेजा जाएगा
(D) विषय सदन के अध्यक्ष को भेजा जाएगा

120. (B) अनुच्छेद 192 के तहत यह उल्लेख किया गया है कि यदि कोई प्रश्न इस सन्दर्भ में खड़ा होता है कि संसद या विधानसभा का सदस्य किसी भी अयोग्यता मानदंड के अधीन है या नहीं, तो ऐसा प्रश्न राज्य के गवर्नर को तलब किया जायेगा। जो चुनाव आयोग की राय के अनुसार कार्य करेंगे। उनका निर्णय अंतिम होगा और किसी भी अदालत द्वारा इसकी समीक्षा नहीं की जा सकती है।

समसामयिक घटना

121. निदा फाजली प्रसिद्ध हैं उनके निम्नलिखित में से किस लेखन के लिए ?

(A) गजल (B) कविताएँ
(C) दोहे (D) ये सभी

121. (D) निदा फाजली बहुत ही छोटी उम्र से लिखने लगे थे। यह हिन्दी, उर्दू के मशहूर शायर थे। इन्होंने कबीरदास, तुलसीदास, बाबाफरीद
इत्यादि कई अन्य कवियों को भी पढ़ा और उन्होंने पाया कि इन कवियों की सीधी–सादी भाषा में लिखी रचनाचें अधिक प्रभावकारी है जैसे सूरदास की ही उधोमन न भये दस बीस।
एक हुतो सो गयौ स्याम संग, को अराधै ते ईस॥

122. .... ने राज्य में पहला गाय अभयारण्य के लिए एमओयू पर हस्ताक्षर किये हैं।
(A) उत्तराखण्ड (B) मध्य प्रदेश
(C) राजस्थान (D) उत्तर प्रदेश

122. (B) देश का पहला गौ अभयारण्य वर्ष 2017 में मध्य प्रदेश के आगर मालवा जिले में सरकार द्वारा स्थापित किया गया।

123. ट्राय (TRAI) के नेट न्यूट्रलिटि के संबंध में नए आदेश में यह प्रावधान है कि इस आदेश का उल्लंघन करने पर अर्थ दण्ड होगा—
(A) ₹ 50,000 से ₹ 5 लाख प्रति दिन
(B) ₹ 50,000 से ₹ 5 लाख प्रति माह
(C) ₹ 50,000 से ₹ 5 लाख प्रति वर्ष
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

123. (D) नेट न्यूट्रैलिटी कोई परिभाषित परिस्थिति नहीं है। सिद्धांतों के आधार पर बात करें तो इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर्स को अपने नेटवर्क पर हर ट्रैफिक को एक समान तवज्जो देनी चाहिए। भारतीय टेलीकॉम नियामक संस्था (ट्राई) ने दूरसंचार कंपनियों पर डाटा शुल्क की दरों में किसी प्रकार का भेदभाव करने पर रोक लगा दी है। दूरसंचार कंपनियों द्वारा अलग–अलग शुल्क वसूलने पर ट्राई ₹ 50,000 प्रतिदिन का जुर्माना लगा सकता है।

124. सागरमाला परियोजना का उद्देश्य है—
(A) बन्दरगाहों का आधुनिकीकरण
(B) द्वीपों का विकास
(C) (A) तथा (B) दोनों
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

124. (C) सागर माला परियोजना भारत के बन्दरगाहों के आधुनिकीकरण के लिये भारत सरकार की एक रणनीतिक और ग्राहक–उन्मुख पहल है। भारत के बन्दरगाहों और द्वीपसमूह को विकसित करने के लिये इस परियोजना को मंजूरी दे दी।

125. म्यांमार ने रोहिंग्या मानवाधिकारों के दुरुपयोग की जाँच के लिए स्वतंत्र आयोग पैनल नियुक्त किया है। इस कमीशन के सदस्य कौन हैं ?
(A) केंजो ओशिमा (B) रोजारियो मनालो
(C) माया थीन (D) आंग तुन थेट

125. (B) रोहिंग्या अल्पसंख्यक के खिलाफ मानवाधिकारों की जाँच के लिए म्यांमार सरकार द्वारा नियुक्त किए गए स्वतंत्र आयोग का अध्यक्ष है रोजारियो मनालो हैं।

126. केन्द्रीय परिवहन मन्त्री श्री नितिन गडकरी द्वारा इस राज्य में किस राष्ट्रीय युवा महोत्सव का उद्घाटन किया गया ?
(A) 21वाँ
(B) 20वाँ
(C) 18वाँ
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

126. (B) 20वें राष्ट्रीय युवा महोत्सव का उद्घाटन 12 जनवरी, 2016 को छत्तीसगढ़ के नया रायपुर में हुआ। स्वामी विवेकानंद की जयंती के अवसर पर केंद्रीय मंत्री नितिन गडकरी मुख्य अतिथि के रूप में समारोह के उद्घाटन समारोह में शामिल हुए।

127. इस राज्य के जैतखाम की किससे तुलना की जाती है ?
(A) ताजमहल
(B) कुतुबमीनार
(C) लाल किला
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

127. (B) छत्तीसगढ़ की राजधानी से करीब 145 किलोमीटर दूर स्थित बाबा गुरु घासीदास की जन्मस्थली गिरौदपुरी, जहां विशाल स्तम्भ 'जैतखाम' का निर्माण किया गया है यह स्तम्भ दिल्ली की कुतुबमीनार से भी ज्यादा ऊँचा है।

128. निम्नलिखित में से क्या 'जीका वायरस' के बारे में सही नहीं है ?
(A) यह एडिस मच्छर से फैलता है
(B) इसका नाम अल्जीरिया के 'जीका वन' पर पड़ा है
(C) 'जीका वायरस' के कारण 'जीका ज्वर' हो, तो इसका लक्षण डेंगू ज्वर के समान है
(D) जीका वायरस फ्लैविवायरस जाति का सदस्य है

128. (B) जीका वायरस की खोज सबसे पहले 1947 में युगांडा में हुई जहां Zika forest के नाम से इसका नामकरण हुआ। 1952 में जिका से प्रभावित मानव का सबसे पहला मामला सामने आया तब से अफ्रीका, दक्षिण पूर्व, एशिया और पेसिफिक आइसलैंड में फैला।

129. 'गुरुत्वीय तरंगों' के बारे में क्या सही है ?
(A) यह 'ब्लैक होल' से संबंधित हैं
(B) इसकी कल्पना अलबर्ट आइन्स्टीन द्वारा 100 वर्ष पूर्व की गई थी
(C) इसकी खोज लेसर इन्टरफेरोमीटर ग्रैविटी वेव ऑब्सरवेटरी (LIGWO) में किया गया
(D) उपर्युक्त सभी

129. (D) 100 वर्ष पहले सर्वकालिक महान वैज्ञानिक अल्बर्ट आइन्स्टाइन ने अपने सामान्य सापेक्षता सिद्धांत में यह पूर्वानुमान लगाया था कि यदि किसी अत्यधिक द्रव्यमान वाले खगोलीय पिंड की गति में त्वरण आता है, तो वह अन्तरिक्ष में लहरे एवं हिचकोले उत्पन्न करेगा, जो उस पिंड से दूर गति करेंगी। ये लहरे दिक्–काल (स्पेस–टाइम) में वक्रता उत्पन्न करती हैं। इन्हीं लहरों को अब वैज्ञानिक 'गुरुत्वीय तरंगें' कहते हैं।
विगत 2 अक्टूबर, 2017 को तीन अमेरिकी वैज्ञानिकों बैरी बैरिश, किप थोर्ने और रेनर वेस को गुरुत्वीय तरंगों की खोज के लिए इस साल का भौतिक विज्ञान का नोबेल पुरस्कार देने की घोषणा की गयी है।
तीनों वैज्ञानिकों को लेजर इंर्टफेरोमीटर ग्रैविटेशनल वेव ऑब्जर्वेटरी (लीगो) डिटेक्टनर के निर्माण और गुरुत्वीय तरंगों के अध्ययन, अवलोकन के लिए संयुक्त रूप से सम्मानित किया।

130. यू. एस. सुप्रीम कोर्ट के 114वें न्यायाधीश के रूप में किसने शपथ ली ?
(A) जॉन रॉबर्ट्स (B) ब्रेट कावानाग
(C) जॉन जय (D) जॉन मार्शल

130. (B) ब्रेट कावानाह अमेरिका के सुप्रीम कोर्ट के जज बने, 114वें न्यायाधीश के रूप में शपथ ली। **कावानाह सुप्रीम कोर्ट में न्यायमूर्ति केनेडी की जगह लेंगे जिन्होंने इसी वर्ष अपनी सेवानिवृत्ति की घोषणा की थी।**

131. ट्रांस-पैसिफिक पार्टनरशिप कितने देशों के बीच एक व्यापारिक समझौता है ?
(A) 12
(B) 13
(C) 14
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

131. (A)
- टीपीपी प्रशांत महासागरीय क्षेत्र के चारों ओर अवस्थित 12 राष्ट्रों का एक व्यापार समझौता है।
- इस समझौते के अंतर्गत अमेरिका, जापान, मलेशिया, वियतनाम, सिंगापुर, ब्रूनेई, ऑस्ट्रेलिया, न्यूजीलैण्ड, कनाडा, मेक्सिको, चिली तथा पेरु आदि देश शामिल हैं।
- संभवतः इस प्रकार का यह एक सबसे महत्वाकांक्षी समझौता है।
- इसका उद्देश्य सदस्य राष्ट्रों के मध्य आयत–निर्यात पर लगने वाले शुल्क में कमी लाना।

132. ऑस्ट्रेलियन ओपन महिला सिंगल्स चैम्पियनशिप 2016 की विजेता कौन थीं ?
(A) सेरेना विलियम्स
(B) मारिया शारापोवा
(C) ल शिन
(D) एंजेलिक कर्बर

132. (D) 18 जनवरी से 31 जनवरी, 2016 के मध्य मेलबर्न में संपन्न लॉन टेनिस की इस प्रतिष्ठित ग्रैंड स्लैम प्रतियोगिता (वर्ष की प्रथम) के 104वें संस्करण जर्मनी की एंजलिक कर्बर ने महिला सिंगल्स का खिताब जीता।

133. मुद्गल समिति का गठन हुआ था—
(A) आई.पी.एल. सीजन 6 में हुई सट्टाबाजी में आरोप की जाँच करने के लिए
(B) संसद सदस्यों के नए वेतन के सम्बन्ध में प्रतिवेदन देने के लिए
(C) वित्तीय समावेशिता के लिए मध्यम अवधि मार्ग (मीडियम टर्म पाथ) की अनुशंसा के लिए
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

133. (A) आई. पी. एल–सीजन 6 में हुई सट्टाबाजी में आरोप की जाँच करने के लिये मुद्गल समिति का गठन हुआ था।

134. सतत् विकास लक्ष्यों, संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा परिकल्पित का तात्पर्य बेहतरी के लिए विश्व का परिवर्तन करना है—
(A) 2022 तक
(B) 2020 तक
(C) 2030 तक
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

134. (C) संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा सतत् विकास को पूर्ण करने का लक्ष्य 2030 तक रखा गया है।

135. निम्नलिखित में से कौन-सा देश में डिजाइन किया गया पहला युद्धपोत है ?
(A) आई. एन. एस. विराट
(B) आई. एन. एस. गोदावरी
(C) आई. एन. एस. कोची
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

135. (B) आईएनएस गोदावरी [एफ 20] भारतीय नौसेना के निर्देशित–मिसाइल फ्रिगेट की अपनी कक्षा का प्रमुख जहाज था। मुंबई में माजगन डॉक लिमिटेड द्वारा निर्मित, वह स्वदेशी डिजाइन और निर्मित होने वाली पहली भारतीय युद्धपोत है।

136. इस राज्य की बोली में रचित कविता-संग्रह, सुरता के चंदन के गीतकार इनमें से कौन थे ?
(A) प्यारेलाल गुप्त
(B) अमृतलाल दुबे
(C) श्यामलाल चतुर्वेदी
(D) हरि ठाकुर

136. (D) हरी ठाकुर सुरता के गीत के गीतकार थे। हरि ठाकुर का जन्म 16 अगस्त, 1927 में रायपुर में हुआ। छत्तीसगढ़ के महत्वपूर्ण इतिहासविद्, स्वतंत्रतासंग्राम सेनानी के रूप में जाने वाले हरि ठाकुर की छत्तीसगढ़ राज्य निर्माण में महती भूमिका रही है। वे 1942 के आंदोलन से लेकर 1955 के गोवा मुक्ति स्वतंत्रता संग्राम तक सक्रिय रहे।

137. जिनेवा में निरस्त्रीकरण पर संयुक्त राष्ट्र संघ के सम्मेलन में राजदूत और भारत के स्थायी प्रतिनिधि के रूप में किसे नियुक्त किया गया है ?
(A) सुरेश भारद्वाज
(B) पवन त्रिपाठी
(C) पंजक शर्मा
(D) अमनदीप सिंह गिल

137. (D) **अमनदीप सिंह गिल संयुक्त राष्ट्र निरस्त्रीकरण सम्मेलन के राजदूत नियुक्त** अमनदीप गिल 1992 बैच के भारतीय विदेश सेवा (आईएफएस) अधिकारी हैं। व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि पर वार्ता के दौरान वे निरस्त्रीकरण सम्मेलन में भारतीय प्रतिनिधिमंडल के सदस्य थे।

138. सरगुजा के मैनपाट में कौन-सा खनिज पाया जाता है ?
(A) लौह अयस्क (B) बॉक्साइट
(C) कोयला (D) चूना-पत्थर

138. (B) सरगुजा के मैनपाट में बॉक्साइट खनिज पाया जाता है। सरगुजा जिले में विंध्य पर्वतमाला पर समुद्र तल से करीब साढ़े तीन हजार फीट की ऊँचाई पर बसे मैनपाट को छत्तीसगढ़ का शिमला कहा जाता है।

139. रावघाट में कौन-सा खनिज पाया जाता है ?
(A) बॉक्साइट (B) डोलोमाइट
(C) चूना-पत्थर (D) लौह अयस्क

139. (D) उत्तर बस्तर के कांकेर ओर नारायणपुर जिले में स्थित रावघाट की पहाड़ियों में लौह अयस्क के छः ब्लॉक हैं, जिनमें 712.48 मिलियन टन लौह अयस्क होने का अनुमान है।

140. अबूझमाड़िया इस राज्य की निम्नलिखित में से किस जनजाति की उपजाति है ?
(A) गोंड (B) बैगा
(C) कमार (D) कंवर

140. (A) गोंड (जनजाति) भारत की एक प्रमुख जन–जाति हैं। गोंड भारत के कटि प्रदेश– विंध्यपर्वत, सतपुड़ा पठार, छत्तीसगढ़ मैदान में दक्षिण तथा दक्षिण–पश्चिम में गोदावरी नदी तक फैले हुए हैं।

141. इस राज्य की विशेष परम्परा विनिमय विवाह को निम्नलिखित में से किस नाम से जाना जाता है ?
(A) लमसेना (B) पैठुल
(C) गुरांवट (D) पायसोतुर

141. (C) गुरावट विवाह में दो परिवारों की लड़कियों को दूसरे परिवार के लड़कों के लिए दुल्हन के रूप में स्वीकार किया जाता है। इसे विनिमय विवाह के रूप में भी जाना जाता है। यह एकमात्र विवाह है जो छत्तीसगढ़ के गैर-आदिवासी परिवारों में ज्यादा मान्य है। बिरहोर जनजाति में इसे गोलट/टैटू विवाह भी कहा जाता है।

142. वनाच्छादित क्षेत्र के लिए इस राज्य का भारत में क्रम है—
(A) प्रथम (B) द्वितीय
(C) तृतीय (D) चतुर्थ

142. (C) भारतीय वन राज्य स्थिति रिपोर्ट 2019 के अनुसार, देश के कुल वन क्षेत्र का 7.40 प्रतिशत छत्तीसगढ़ में है। वनावरण के मामले में छत्तीसगढ़ का देश में तीसरा स्थान है। छत्तीसगढ़ का कुल वन क्षेत्र 55611 वर्ग किमी. है। इसमें पिछले साल की तुलना में 64 वर्ग किमी. की वृद्धि की गई है।

143. भारत संयुक्त राष्ट्र के ई–गवर्नेन्स सूचकांक में .... स्थान पर रहा है।
(A) 97वें (B) 96वें
(C) 100वें (D) 98वें

143. (B)
- संयुक्त राष्ट्र द्वारा जारी इस सूचकांक में भारत ने 96वाँ स्थान हासिल किया है।
- वर्ष 2014 में भारत इस सूचकांक में 118वें स्थान पर था।
- भारत ने ई-पार्टिसिपेशन के सब इंडेक्स में 100 प्रतिशत अंक प्राप्त हैं, जबकि दूसरे और तीसरी चरण में
  क्रमशः 95.65 तथा 90.61 प्रतिशत अंक प्राप्त किये हैं।
- 193 काउंटी के सूची सर्वेक्षण में 0.9551 के कुल स्कोर के साथ भारत को शीर्ष 15 देशों में रखा गया है। इस श्रेणी में भारत सब-रीजन के लीडर के रूप में उभरा है।
- डेनमार्क ई-गवर्नेंस इंडेक्स और ई-पार्टिसिपेशन सब इंडेक्स दोनों में पहले स्थान पर है।

144. इस राज्य के कलचुरि वंश के इनमें से किस राजा ने बस्तर के नागवंशीय शासक सोमेश्वर को पराजित किया ?

(A) जाजल्लदेव प्रथम (B) रत्नदेव प्रथम

(C) पृथ्वीदेव प्रथम (D) जाजल्लदेव द्वितीय

144. (A) जाजल्लदेव प्रथम कलचुरि शासक थे। इन्होंने 1090 ई. से 1120 ई. तक शासन किया। इस राज्य के कलचुरि वंश के राजा जाजल्लदेव प्रथम में बस्तर के नागवंशीय शासक सोमेश्वर को पराजित किया।

145. 'सूबा व्यवस्था' के अंतर्गत इस राज्य में मराठा सूबेदारों का मुख्यालय निम्नलिखित में से कौन-सा स्थान था ?

(A) रायपुर

(B) रतनपुर

(C) जांजगीर

(D) राजिम

145. (B) छत्तीसगढ़ में मराठों ने सूबा पद्धति से शासन किया। छत्तीसगढ़ में सूबा शासन के जनक व्यंकोजी भोसले है। यह एक ठेकेदारी व्यवस्था थी। इन्होंने छत्तीसगढ़ में सूबा शासन पद्धति को लागू कर भोसला प्रतिनिधि के रूप में नियुक्त होते थे। सूबा शासन 1787 से 1818 तक रहा। रतनपुर सूबेदारों का मुख्यालय था।

146. इस राज्य की निम्नलिखित में से किस इस्टेट के जमींदार ने अंग्रेजी सेना की सहायता की, जिसने 1857 में सोनाखान के जमींदार नारायण सिंह को पराजित किया ?

(A) भटगांव (B) बिलाईगढ़

(C) फिंगेश्वर (D) देवरी

146. (D) सन् 1819 में सोनाखान के जमींदार रामराय ने स्वाधीनता संग्राम की शुरुआत की थी। रामराय, वीर नारायण सिंह के पिता थे। देवरी का जमींदार रिश्ते में नारायण सिंह का काका लगता था। सोनाखान और देवरी के जमींदारों की खानदानी शत्रुता थी।

147. 1917 में इस राज्य के रायपुर में इनमें से किसने होमरूल लीग की शाखा की स्थापना की ?

(A) रविशंकर शुक्ल

(B) वामन राव लाखे

(C) लक्ष्मीनारायण दास

(D) बाबू राव दानी

147. (A) 26 अगस्त, 1917 को रायपुर में आयोजित इस तरह की बैठक पं. रविशंकर शुक्ला ने देशवासियों का आह्वान किया कि वे हमारे अधिकारों के लिये बलिदान और लड़ाई करें अन्यथा उन्होंने कहा कि हम हमेशा अंग्रेजों की एक कॉलोनी बने रहेंगे।

148. कर्क रेखा किस जिले से होकर गुजरती है ?

(A) रायपुर (B) धमतरी

(C) सूरजपुर (D) जांजगीर-चांपा

148. (C) कर्क रेखा छत्तीसगढ़ के कोरिया, सूरजपुर और बलरामपुर जिलों से होकर गुजरती है। भारत में कर्क रेखा 8 राज्यों (गुजरात, राजस्थान, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, झारखण्ड, पश्चिम बंगाल, त्रिपुरा तथा मिजोरम) से होकर गुजरती है।

149. निम्नलिखित में से कौन-सी 'तीज' इस राज्य की अविवाहित लड़कियों द्वारा बैसाख माह में मनायी जाती है ?

(A) हरियाली

(B) हरतालिका

(C) हलछट

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

149. (D) छत्तीसगढ़ और उत्तरी भारत में तीज त्योहार (छत्तीसगढ़ में तीजा) मनाया जाता है। पति की लंबी उम्र की कामना और परिवार की खुशहाली के लिये सभी विवाहित महिलायें निर्जला उपवास रखती हैं।

150. सारंगढ़ एवं रायगढ़ के दरबारों द्वारा सम्मानित इस राज्य के संगीतकार कौन थे, जिन्हें हारमोनियम बजाने में दक्षता प्राप्त थी ?

(A) पं. कार्तिक राम

(B) पं. पचकौड़ प्रसाद पाण्डे

(C) करीमुल्ला खाँ

(D) मुकुत राम ठाकुर

150. (B) सारंगढ़ एवं रायगढ़ के दरबारों द्वारा सम्मानित इस राज्य के संगीतकार पं. पचकौड़ प्रसाद पाण्डे थे, इनको हरमोनियम बजाने में दक्षता प्राप्त थी।