रेलवे गैर तकनीकी लोकप्रिय कोटि (NTPC)
स्नातक स्तरीय परीक्षा
1st Stage (Computer Based Test)

Held on : 05.04.2016 Shift : 3

1. कौन सी बीमारी दिल से संबंधित नहीं है?
(a) एन्यूरिज्म (Aneurysm)
(b) कार्डियोमायोपैथी (Cardiomyopathy)
(c) डिफ्थीरिया (Diphtheria)
(d) मायोकार्डियल रप्चर (Myocardial rupture)

Ans : (c) डिफ्थीरिया दिल से संबधित बीमारी नहीं है बल्कि गले से सम्बन्धित बीमारी है। यह बीमारी कोरोनीबैक्टीरियाम डिफ्थीरिया नामक जीवाणु से होता है। इस रोग में गले में कृत्रिम झिल्ली बन जाती है। यह रोग अधिकांशतः संक्रमित दूध के माध्यम से फैलता है। इस रोग के जीवाणु रोगी के थूक, खखॉर, और दस्त आदि माध्यम से बाहर निकलते है। इस रोग से बचाव के लिए डी.पी.टी. का टीका लगवाना चाहिए एवं सफाई पर पूरा ध्यान देना चाहिए।

2. एक वस्तु 35% की छूट पर 26,000 रुपये में बेची गई। यदि छूट 15% हो तो वस्तु का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(a) 36,000 रुपये (b) 40,000 रुपये
(c) 38,000 रुपये (d) 34,000 रुपये

Ans : (d) माना वस्तु का अंकित मूल्य = x रु.

$\because$ विक्रय वस्तु = अंकित मूल्य$\times\left[1-\frac{\text{छूट}}{100}\right]$

$$26000 = x\times\left[1-\frac{35}{100}\right]$$

$$26000 = x\times\frac{65}{100}$$

$$x = \frac{26000\times100}{65}$$

x = 40000 रु.

यदि छूट 15% है तो विक्रयमूल्य $= 40000\times\left[1-\frac{15}{100}\right]$

$$= 40000\times\frac{85}{100}$$

= 34,000 रु.

3. एक व्यापारी बासमती चावल का 40 किलो का बैग 125 रुपये में तथा दूसरा 60 किलो का बैग 150 रुपये में खरीदता है। वह पूरे स्टॉक को 20% के लाभ पर बेचता है। उसका प्रति किलो विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(a) 152 रुपये (b) 158 रुपये
(c) 168 रुपये (d) 172 रुपये

Ans : (c) बासमती चावल का क्रयमूल्य $= 40\times125 + 60\times150$
$= 5000 + 9000 = 14000$

$\therefore$ विक्रयमूल्य $= \left(\frac{100+20}{100}\right)\times14000$
= 16800 रु.

अतः प्रति किलो विक्रय मूल्य $= \frac{16800}{100} = 168$ रु.

4. भारत..........में ब्रिटिश साम्राज्य के प्रत्यक्ष शासन के अधीन आ गया था।
(a) 1857 (b) 1858
(c) 1859 (d) 1956

Ans : (b) 'भारत सरकार अधिनियम 1858 में प्रमुख बातें थी। ब्रिटिश ईस्ट इण्डिया का शासन की जिम्मेदारी ब्रिटिश क्राउन को सौप दी गई भारत का गवर्नर जनरल भारत का वायसराय कहा जाने लगा और ब्रिटिश साम्राज्य के प्रत्यक्ष शासन के अधीन आ गया।

5. उस चीनी राष्ट्रपति का नाम क्या है जिसने 2015 में भारत का दौरा किया था?
(a) झी जिनपिंग (Xi Jinping)
(b) हू जिताओ (Hu Jintao)
(c) जियांग जेमिन (Jiang Zemin)
(d) ली जियान निंग (Li Xian Ning)

Ans : (a) झी जिनपिंग चीन के राष्ट्रपति हैं, जिसने 2015 में भारत का दौरा किया था।

6. दो संख्याओं का HCF 6 तथा LCM 108 है, यदि एक संख्या 12 है तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।
(a) 27 (b) 54
(c) 48 (d) 36

Ans : (b) $\because$ पहली संख्या × दूसरी संख्या = HCF×LCM
12×दूसरी संख्या = 6×108
दूसरी संख्या = 54

7. आई सी टी (ICT) किसका संक्षिप्त नाम हैः
(a) इंटरनेशनल कम्युनिकेशन टेक्नोलॉजी (International Communication Technology)
(b) इंटेलीजेंट कम्युनिकेशन टेक्नोलॉजा (Intelligent Communication Technology)
(c) इंटर-स्टेट कम्युनिकेशन टेक्नोलॉजी (Inter-state Communication Technology)
(d) इंफॉर्मेशन एंड कम्युनिकेशन टेक्नोलॉजी (Information and Communication Technology)

Ans : (d) सूचना और संचार की प्रौद्योगिकी या सूचना और संचार प्रौद्योगिकी जिसे आम तौर पर ICT कहा जाता है। आधुनिक सूचना प्रौद्योगिकी में दूर संचार (टेलीफोन लाइन एवं वायरलेस संकेतो) की भूमिका पर जोर देती है।

Hindustanknowledge.com

8. **3.6, 6.9 तथा 11.4 का चतुर्थानुपात** (fourth proprtional) **ज्ञात कीजिए।**

(a) 20.3 (b) 18.9
(c) 19.6 (d) 21.9

Ans : (d) माना चतुर्थानुपात = x

3.6 : 6.9 : : 11.4 : x

$$\frac{3.6}{6.9} = \frac{11.4}{x}$$

$$x = \frac{11.4 \times 6.9}{3.6} = 21.85$$

9. **किस देश ने 2016 का अंडर-19 क्रिकेट विश्व कप जीता है?**

(a) भारत (b) श्रीलंका
(c) वेस्टइंडीज (d) बांग्लादेश

Ans : (c) अंडर-19 क्रिकेट विश्व कप का आयोजन 27 जनवरी से 14 फरवरी, 2016 के मध्य बांग्लादेश में सम्पन्न हुआ शेरे बांग्ला नेशनल क्रिकेट स्टेडियम मीरपुर में खेले गये फाइनल मैच में वेस्टइन्डीज की U.19 क्रिकेट टीम ने भारत U. 19 क्रिकेट टीम को पाँच विकेट से पराजित कर पहली बार ICC U–19 विश्व कप का खिताब जीत लिया।

10. (27 # 15 # 2) # 10 # 4, **से संतुलित समीकरण प्राप्त करने हेतु # चिन्ह को गणितीय चिन्हो** '+', '÷' **और** '-' **से बदलने के लिए निम्नलिखित विकल्पों में से सही विकल्प चुनें।**

(a) + ÷ = – (b) – + = ÷
(c) + – ÷ = (d) + = ÷ –

Ans : (c) विकल्प से ज्ञात करने पर,

विकल्प (C) से, (27 + 15 - 2) ÷ 10 = 4

40 ÷ 10 = 4

4 = 4

11. **निम्नलिखित में से कौन सा एक क्षारीय (अल्केलाइन) नहीं है?**

(a) सोडियम (b) पोटैशियम
(c) लीथियम (d) सल्फर

Ans : (d) सल्फर एक रासायनिक अधातु तत्व है इसका उपयोग कीटनाशक पदार्थो, दिया सलाई, बारूद, विस्फोटक पदार्थो में होता है। गंधक (सल्फर) संयुक्त और असंयुक्त दोनों रूपों में पाया जाता है। ये क्षारीय नहीं होता है। जबकि लीथियम (Li), सोडियम (Na) तथा पोटैशियम (K) क्षारीय है। इसे क्षारीय धातुओं के मान से जानते हैं।

12. **विश्व कप क्रिकेट में लगातार 4 शतक लगाने वाला पहला क्रिकेटर कौन था?**

(a) कुमार संगकारा (b) ए. बी. डी. विलियर्स
(c) रॉस टेलर (d) सईद अनवर

Ans : (a) श्रीलंका के दिग्गज बल्लेबाज कुमार संगकारा के नाम वनडे क्रिकेट में लगातार सबसे ज्यादा शतक लगाने का रिकार्ड दर्ज है। संगकारा ने 2015 विश्व कप में बांग्लादेश, इंग्लैण्ड, आस्ट्रेलिया और स्काटलैंड के खिलाफ लगातार 4 शतक जमाकर इतिहास रचा। इससे पहले कोई भी बल्लेबाज लगातार 3 से ज्यादा शतक नहीं जमा पाया था।

13. **यदि** a + 2b = 55 **और** a – 2b = - 13 **है तो** b **का मान ज्ञात कीजिए।**

(a) 21 (b) 14
(c) 17 (d) 19

Ans : (c) a + 2b = 55 --------- (1)

a – 2b = –13 --------(2)

2a = 42

a = 21

∴ समी0 (1) से,

21 + 2b = 55

2b = 34

b = 17

14. **बांग्लादेश की थलीय सीमा किसके साथ है?**

(a) केवल भारत (b) भारत और म्यांमार
(c) भारत और भूटान (d) भारत और चीन

Ans : (b) बांग्लादेश की स्थलीय सीमा भारत और म्यांमार से मिलती है।

15. **एनजीटी** (NGT) **का पूरा नाम क्या है**

(a) नेशनल जियोग्राफिक टीवी (National Geogrsaphic Television)
(b) नेशनल ग्रीन ट्रांसपोर्ट (National Green Transport)
(c) नेशनल ग्रीन ट्रस्ट (National Green Trust)
(d) नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (National Green Trlbunal)

Ans : (d) NGT का पूरा नाम नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (National Green Trlbunal) है। पर्यावरण से सम्बन्धित किसी भी कानूनी अधिकार के प्रवर्तन तथा व्यक्तियों एवं सम्पत्ति के नुकसान के लिए सहायता एवं क्षतिपूर्ति देने या उससे जुड़े मामलों सहित पर्यावरण संरक्षण एवं बनो तथा अन्य प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण से सम्बन्धित मामलों के प्रभावी और शीघ्रगामी निपटारे के लिए राष्ट्रीय हरित अधिकरण अधिनियम 2010 के अन्तर्गत 18 अक्टूबर 2010 को राष्ट्रीय हरित अधिकरण की स्थापना की गयी।

16. **1, 9, 7, 3, 5, 5, 6, 4, 2, 8 का औसत ज्ञात कीजिए।**

(a) 3 (b) 4
(c) 5 (d) 6

Ans : (c) औसत $= \frac{1+9+7+3+5+5+6+4+2+8}{10}$

$$= \frac{50}{10} = 5$$

17. **99 × 99 = ?**

(a) 9791 (b) 9801
(c) 9881 (d) 9901

Ans : (b) 99 × 99 = 9801

18. **किस भारत-पाक युद्ध के बाद ताशकंद घोषणा हुई थी?**

(a) 1947 (b) 1965
(c) 1971 (d) 1999

Hindustanknowledge.com

Ans : (b) भारत पाक युद्ध 1965 में ताशकंद समझौता हुआ यह भारत और पाकिस्तान के बीच 11 जनवरी 1966 को हुआ एक शान्ति समझौता था। यह समझौता भारत के प्रधानमंत्री लाल बहादुर शास्त्री तथा पाकिस्तान के प्रधानमंत्री अयूब खाँ की लम्बी वार्ता के उपरान्त 11 जनवरी 1966 को यह समझौता हुआ।

19. एक व्यक्ति 10 मिनट में 1 कि.मी. चलता है, तो उसकी गति कि.मी./घंटा से ज्ञात कीजिए।

(a) 1.33 कि.मी./घंटा (b) 1.25 कि.मी./घंटा
(c) 1.67 कि.मी./घंटा (d) 1.50 कि.मी./घंटा

Ans : (*) समय = 10 मिनट $= \frac{10}{60} = \frac{1}{6}$ घण्टे

दूरी = 1 किमी.

गति $= \frac{\text{दूरी}}{\text{समय}} = \frac{1\times 6}{1} = 6$ किमी./घण्टे

20. 82,70,76,64,70,58,?

(a) 52 (b) 76
(c) 64
(d) 48

Ans : (c) शृंखला निम्न प्रकार है-

82 →(-12)→ 70 →(+6)→ 76 →(-12)→ 64 →(+6)→ 70 →(-12)→ 58 →(+6)→ 64

? = 64

21. पृथ्वी के थलीय क्षेत्र में भारत का हिस्सा...........है। (अनुमानित)

(a) 2.8% (b) 2.4%
(c) 2.0% (d) 3.2%

Ans : (b) पृथ्वी के स्थलीय क्षेत्र में भारत का हिस्सा 2.4% है।

22. Verification of log-in name and password is for
लॉग-इन नाम और पासवर्ड का सत्यापन किस लिए किया जाता है?

(a) Authenticating the user./ उपयोगकर्ता के प्रमाण हेतु
(b) Re-confirming the user./ उपयोगकर्ता के पुनः प्रमाण हेतु
(c) Providing formal access to the user/ उपयोगकर्ता के औपचारिक पहुँच प्रदान करने के लिए
(d) Completing the formality of login-in. / लॉग इन की औपचारिकता पूरी करनी हेतु

Ans : (a) लॉग-इन नाम और पासवर्ड का सत्यापन उपयोगकर्ता के प्रमाणन हेतु किया जाता है। लॉग-इन नाम और पासवर्ड से किसी उपयोगकर्ता की व्यक्तिगत सुरक्षा सुनिश्चित होती है।

23. यदि $\cot 52^0 = b$ है, तो $\tan 38^0 = ?$

(a) √b (b) √b/2
(c) -b (d) b

Ans : (d) $\cot 52^0 = b$

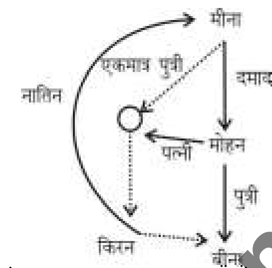
$\cot(90^0 - 38^0) = b$

$\tan 38^0 = b \quad [\because \cot(90^0 - \theta) = \tan\theta]$

24. बीना, मोहन की पुत्री है जो मीना का एकमात्र दामाद है। मीना की केवल एक संतान है। किरन, मीना की नातिन है। किरन, बीना से किस प्रकार संबंधित है।

(a) बहन (b) पुत्री
(c) मामी (d) माता

Ans : (a)



आरेख से स्पष्ट है कि किरन बीना की बहन है।

25. सार्थक शब्द बनाने के लिए अव्यवस्थित अक्षरों को पुनर्व्यवस्थित करें और असंगत को चुनें।

(a) DOGL (b) TSEVO
(c) ENZROB (d) LVREIS

Ans : (b)

अव्यवस्थित क्रम		व्यवस्थित क्रम
(a) DOGL	→	GOLD
(b) TSEVO	→	STOVE
(c) ENZROB	→	BRONZE
(d) LVREIS	→	SILVER

GOLD, BRONZE तथा SILVER धातुएं है जबकि STOVE एक यंत्र है, अतः विकल्प (b) अन्य से अलग है।

26. कथन और उनके कुछ निष्कर्ष नीचे दिए गए है।

कथन : अपने प्रदर्शन के आधार पर राजेश को उसके कार्यालय में खराब मूल्यांकन मिला।

निष्कर्ष :

I. राजेश ने बढ़िया प्रदर्शन नहीं किया।
II. राजेश का मूल्याकन ठीक से नही किया गया।

निर्णय कीजिए कि कौन सा (से) निष्कर्ष दिए गए कथन का तार्किक रूप से अनुसरण करता (करते) है (है)।

(a) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(b) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(c) I और II दोनों अनुसरण करते है।
(d) ना तो I ना ही II अनुसरण करता है।

Ans : (c) दिये गये कथन के अनुसार राजेश को उसके कार्यालय में खराब मूल्यांकन के दो कारण हो सकते हैं यदि राजेश ने बढ़िया प्रदर्शन नहीं किया है अथवा उसका मूल्यांकन ठीक तरह से नहीं किया गया है। अतः निष्कर्ष I तथा II दोनों अनुसरण करते हैं।

27. त्रिभुज से सम्बंधित विषम कथन ज्ञात कीजिए।

(a) सबसे लंबी भुजा सबसे बड़े कोण के विपरित होती है।
(b) त्रिभुज का बाह्य कोण=सम्मुख आन्तरिक कोणों का योग।
(c) कोई दो भुजाओं का योग तीसरी भुजा से अधिक होता है।
(d) एक भुजा का वर्ग = अन्य दो भुजाओं के वर्ग का योग।

Hindustanknowledge.com

Ans : (d) विकल्प (d) असत्य है क्योंकि किसी समकोण त्रिभुज में कर्ण पर बना वर्ग शेष दो भुजाओं पर बने वर्गों के योग के बराबर होता है।

28. यदि गणितीय चिन्ह '÷' का अर्थ '×', '+' का अर्थ '-', '×' का अर्थ '÷' और का अर्थ हो तो 25+18 – 3×7÷3 = ?

(a) 25 (b) 21
(c) 19 (d) 40

Ans : (d) 25 + 18 – 3×7÷ 3
प्रश्नानुसार चिन्हों में परिवर्तन करने पर,
= 25 -18 ÷ 3 + 7 × 3
= 25 – 6 + 21
= 40

29. जलवायु परिवर्तन पर ऐतिहासिक कॉन्फरेंस ऑफ पार्टीज (COP 21) 2015 कहाँ आयोजित की गई थी?

(a) जेनेवा (Geneva) (b) दावोस (Davos)
(c) पेरिस (Paris) (d) बॉन (Bonn)

Ans : (c) 2015 संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन COP 21 या CMP–11 पेरिस, फ्रांस में 30 नवम्बर से 12 दिसम्बर 2015 तक आयोजित किया गया।

30. दिए गए कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और प्रश्नों के उत्तर दें।

ज्ञान आर समझ एक दूसरे के पूरक है। जितना गहरा ज्ञान, उतनी ज्यादा समझ। ज्ञान, जागरूकता है। समझ, जटिलताओ से निपटने के लिए आवश्यक है।

निम्नलिखित में से कौन सा दिए गए कथन के अनुसार सत्य है?

(a) ज्ञान और समझ पर्याय है।
(b) ज्ञान और समझ एक दूसरे से बिल्कुल अलग है।
(c) ज्ञान और समझ एक दूसरे के लिए समपूरक है।
(d) समझ, ज्ञान की जगह ले सकती है।

Ans : (c) दिए गए कथन से स्पष्ट है कि ज्ञान और समझ एक दूसरे के लिए समपूरक है।

31. एक वयस्क मानव का पूरा पाचन तंत्र यानि मुँह से गुदा तक.............मीटर लंबा होता है।

(a) 8 (b) 7
(c) 10 (d) 9

Ans : (d) एक वयस्क मानव का पूरा पाचन तन्त्र यानि मुंह से गुदातक 9 मीटर लम्बा होता है।

निर्देश (प्र.सं. 32-34) निम्नलिखित जानकारी पर विचार करें और इस पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दें।

75 विद्यार्थियो के समूह में, 12 विद्यार्थियों के केवल बंदगोभी, 15 विद्यार्थियों के केवल फूलगोभी, 21 विद्याथियों को केवल गाजर, 12 विद्यार्थियों को गाजर तथा बंदगोभी दोनों, 13 विद्यार्थियों को केवल शिमला मिर्च और 2 विद्यार्थियों को शिमला मिर्च तथा फूलगोभी दोनों पसंद हैं।

32. बंदगोभी पसंद ना करने वाले विद्यार्थियों का प्रतिशत क्या है?

(a) 16 (b) 32
(c) 24 (d) 68

Ans : (d) बंदगोभी पसंद करने वाले विद्यार्थियों की संख्या = 12 +12 = 24
बंदगोभी नापसंद करने वाले विद्यार्थियों की संख्या = 75-24 = 51

अभीष्ट % $= \frac{51\times100}{75}$
$= 68\%$

33. कितने विद्यार्थी के केवल कोई एक सब्जी पंसद करते है?

(a) 60 (b) 61
(c) 65 (d) 71

Ans : (b) कोई एक सब्जी पसंद करने वाले विद्यार्थियों की संख्या
= 12 + 15 + 21 + 13
= 61

34. गाजर पसंद करने वाले और फूलगोभी पसंद करने वाले विद्यार्थियो का अंतर है:

(a) 6 (b) 18
(c) 16 (d) 4

Ans : (c) गाजर पसंद करने वाले विद्यार्थियों की संख्या = 21+ 12 = 33
फूलगोभी पसंद करने वाले विद्यार्थियों की संख्या = 15 + 2 = 17
अभीष्ट अन्तर = 33 -17 = 16

35. E तथा F मिलकर एक कार्य को 10 दिनों में कर सकते है। यदि E अकेला उसी कार्य को 30 दिनों में कर सकता है, तो बताए कि F अकेला उसी कार्य को कितने दिनों में कर सकता है?

(a) 15 (b) 20
(c) 25 (d) 18

Ans : (a) F के द्वारा 1 दिन में किया गया कार्य $= \frac{1}{10} - \frac{1}{30}$

$= \frac{3-1}{30}$

$= \frac{2}{30} = \frac{1}{15}$

अतः F अकेला उसी कार्य को 15 दिनों में कर सकता है।

36. दो संख्याओं का गुणनफल 24 तथा उनके वर्गो का योगफल 52 है, तो उनका योगफल ज्ञात कीजिए।

(a) 5 (b) 10
(c) 15 (d) 20

Ans : (b) माना संख्याएँ x तथा y है।
$x.\ y = 24$ ………..(1)
$x^2 + y^2 = 52$ ……(2)
$\because (x + y)^2 = x^2 + y^2 + 2xy$
$= 52 + 2\times24$
$= 52 + 48$
$= 100$
$x + y = \sqrt{100} = 10$

Hindustanknowledge.com

37. **चलती लिफ्ट में व्यक्ति के वजन का क्या असर होगा?**
(a) बढ़ जायेगा
(b) घट जायेगा
(c) भार नहीं बदलेगा
(d) बढ़ या घट सकता है।

Ans : (c) चलती लिफ्ट में व्यक्ति के वजन नहीं बदलेगा।

38. **9876-? + 5431 = 5553**
(a) 9754 (b) 9765
(c) 8754 (d) 9854

Ans : (a) 9876 – x + 5431 = 5553
15307 – 5553 = x
x = 9754

39. **एक वस्तु 10% की छूट पर 3,600 रुपये में बंची गयी। यदि छूट 15% हो तो वस्तु का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।**
(a) 3,600 रुपये (b) 4,000 रुपये
(c) 3,800 रुपये (d) 3,400 रुपये

Ans : (d) माना वस्तु का अंकित मूल्य = x रु.

10% छूट के पश्चात् विक्रयमूल्य $= x \times \frac{90}{100}$

$3600 = x \times \frac{90}{100}$

x = 4000 रु.

15% छूट के पश्चात विक्रयमूल्य

$= 4000 \times \frac{85}{100}$

= 3400 रु.

40. **'खजुराहो' के स्मारक कहाँ पाए जाते है?**
(a) महाराष्ट्र (b) बिहार
(c) मध्य प्रदेश (d) गुजरात

Ans : (c) खजुराहो भारत के मध्य प्रदेश प्रान्त में स्थित एक प्रमुख शहर है यह मध्य प्रदेश के छतरपुर जिले में स्थित है। यहाँ बहुत बड़ी संख्या में प्राचीन हिन्दू और जैन मन्दिर है मन्दिरों का शहर खजुराहो पूरे विश्व में मुडे हुए पत्थरों से निर्मित मन्दिरो के लिए प्रसिद्ध है।

41. **12 किलो चीनी का मूल्य 6 किलो चावल के मूल्य के बराबर है। 10 किलो चीनी तथा 8 किलो चावल का मूल्य 1040 रुपये है। 1 किलो चीनी का मूल्य ज्ञात कीजिए।**
(a) 80 रुपये (b) 70 रुपये
(c) 60 रुपये (d) 40 रुपये

Ans : (d) माना 1 किलो चीनी का मूल्य = x रु.
1 किलो चावल का मूल्य = y रु.
12x = 6y
2x = y …………(1)
पुनः 10x + 8y = 1040
10x + 16x = 1040
26x = 1040
x = 40
∴ 1 किलो चीनी का मूल्य = 40 रु.

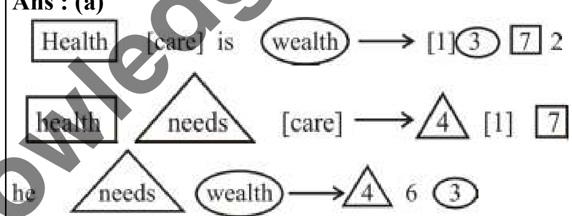
42. **1265 में से क्या घटाया जाए कि प्राप्त संख्या 29 से पूर्णतः विभाजित हो जाए?**
(a) 15 (b) 16
(c) 18 (d) 17

Ans : (c)
29)1265(43
116
×105
87
×18

1265 में से 18 घटाने पर प्राप्त संख्या 29 से पूर्णतः विभाजित हो जाए।

43. **यदि 'health care is wealth' को 1372, 'health needs care' को 417, 'he needs wealth' को 463 लिखा जाता है तो 'he is wealth' को ....लिखा जाएगा।**
(a) 326 (b) 764
(c) 624 (d) 246

Ans : (a)



अतः he is wealth को 326 लिखा जाएगा।

44. **भारत द्वारा नवम्बर 2015 में लांच किया गया संचार उपग्रह कौन सा है?**
(a) GSAT-6 (b) GSAT-15
(c) GSAT-16 (d) IRNSS-1E

Ans : (b) जीसैट–15 एक भारतीय संचार उपग्रह है जिसे भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन द्वारा विकसित किया गया यह अपने साथ 24 के यू–वैंड ले गया है जी सैट–15 उपग्रह जीसैट–10 के समान है इसका प्रक्षेपण 10 नवम्बर 2015 को गुयाना अंतरिक्ष केन्द्र, फ्रांस से हुआ था।

45. **स्वराज पार्टी के संस्थापक कौन थे?**
(a) सी. राजगोपालाचारी (b) मोतीलाल नेहरू
(c) लाला लाजपत राय (d) महात्मा गांधी

Ans : (b) 1921 में असहयोग आन्दोलन की समाप्ति पर कांग्रेस में एक नये दल का उदय हुआ। जिसे स्वराज्य पार्टी का नाम दिया गया। इस पार्टी के कर्णधार पं. मोतीलाल नेहरू (सचिव), देशबन्धु चितरंजन दास (अध्यक्ष), मदनमोहन मालवीय और बिट्ठल भाई पटेल थे। इनका उद्देश्य विधान परिषद का बहिष्कार न कर चुनाव में भाग लेना और निर्वाचित होकर विधान परिषद के अन्दर सरकार से संघर्ष करना था। असहयोग आन्दोलन के वापसी से असंतुष्ट सी.आर.दास एवं पण्डित मोतीलाल नेहरू ने 1 जनवरी सन् 1923 में इलाहाबाद में स्वराज्य दल की स्थापना की।

Hindustanknowledge.com

46. 25 मदो का औसत 40 है परन्तु एक मद 50 के स्थान पर 25 लिखा गया था। वास्तविक माध्य (mean) ज्ञात कीजिए।

(a) 39 (b) 41

(c) 40 (d) 42

Ans : (b) माना वास्तविक माध्य = x

25 मदों का कुल योग = 25x

50 के स्थान पर 25 लिखने पर,

कुल योग = $25x - 50 + 25$

$40 \times 25 = 25x - 25$

$1000 = 25x - 25$

$25x = 1025$

$x = 41$

∴ वास्तविक माध्य = 41

47. द्वितीय विश्व युद्ध में दुश्मन की पनडुब्बियो को ट्रैक करने के लिए विकसित प्रौद्योगिकी कौन सी थी?

(a) रडार (RADAR)

(b) सोनार (SONAR)

(c) इकोलोकेशन (Echolocation)

(d) लीडार (LIDAR)

Ans : (b) द्वितीय विश्व युद्ध में दुश्मन की पनडुब्बियों को ट्रैक करने के लिए विकसित प्रौद्योगिकी सोनार थी। सोनार एक तकनीक है जो नौचालन जल के अन्दर संचार करने तथा जल के अन्दर या सतह पर वस्तुओं का पता करने के लिए ध्वनि संचरण का उपयोग करती है। अंग्रेजी का सोनार शब्द मूलतः Sound Navigation and Ranging में संक्षिप्त रूप है।

48. नागालैंड की राजधानी कौन सी है?

(a) दीमापुर (b) कोहिमा

(c) मोकोकचुंग (d) तेजपुर

Ans : (b) नागालैण्ड राज्य की राजधानी कोहिमा है यहाँ अधिकतर आदिवासी रहते हैं कोहिमा शहर में नागालैण्ड विश्वविद्यालय भी है।

49. 'यूरो' ('Euro') किसकी मुद्रा है?

(a) यू के (UK)

(b) स्वीडन (Sweden)

(c) यूरोपीय जोन (Euro Zone)

(d) डेनमार्क (Denmark)

Ans : (c) यूरो यूरोपीय संघ के 28 में से 19 सदस्य की अधिकारिक मुद्रा है जिन्हें सामूहिक रूप से यूरोजोन कहा जाता है।

50. आमतौर पर, वर्णांधता (कलर ब्लाइंडनेस) क्या है?

(a) एक आनुवंशिक प्रकृति

(b) एक गैर-आनुवंशिक स्थिति

(c) जीवन शैलीगत बीमारी

(d) प्रकाश में अनावरण के कारण

Ans : (a) वर्णान्धिता आखो का एक रोग है यह आनुवंशिक प्रकृति का होता है जिसमें मनुष्य को एक या एक से अधिक रंगों का बोध नहीं हो पाता है।

51. भारत सरकार (2012-17) की............पंचवर्षीय योजना का ड्राफ्ट तैयार किया जा रहा है।

(a) 10वीं (b) 11वीं

(c) 12वीं (d) 13वीं

Ans : (c) योजना आयोग ने वर्ष 01 अप्रैल 2012 से 31 मार्च 2017 तक चलने वाली 12वीं पंचवर्षीय योजना में सालाना 10 फीसदी की आर्थिक विकास दर हासिल करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया।

52. $2\cos(\theta - \pi/2) + 3\sin(\theta + \pi/2) - (3\sin\theta + 2\cos\theta) = ?$

(a) $\cos\theta - \sin\theta$ (b) $\sin\theta - \cos\theta$

(c) $\sin\theta + \cos\theta$ (d) $\cot\theta - \tan\theta$

Ans : (a)

$$2\cos\left(\theta - \frac{\pi}{2}\right) + 3\sin\left(\theta + \frac{\pi}{2}\right) - (3\sin\theta + 2\cos\theta)$$

$$= 2\cos\left\{-\left(\frac{\pi}{2} - \theta\right)\right\} + 3\sin\left(\frac{\pi}{2} + \theta\right) - (3\sin\theta + 2\cos\theta)$$

$$= 2\sin\theta + 3\cos\theta - 3\sin\theta - 2\cos\theta \left[\because \cos(-\theta) = \cos\theta\right]$$

$$= \cos\theta - \sin\theta$$

53. निम्नलिखित में से 'तीरः धनुष' के समान युग्म ज्ञात करें।

(a) फुटबॉल : हाथ (b) सलाद : चाकू

(c) गोली : बंदूक (d) धुआं : पानी

Ans : (c) तीरः धनुष के समान युग्म गोलीः बंदूक है।

54. एक छात्र ने 6 विषयों में 470 अंक प्राप्त किये। यदि प्रत्येक विषय अंक 100 है, तो उसके अंकों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(a) 67.33% (b) 69.45%

(c) 78.33% (d) 78.67%

Ans : (c) कुल अधिकतम अंक = 600

$$\text{अंकों का प्रतिशत} = \frac{470 \times 100}{600}$$

$$= 78.33\%$$

55. इंफ्रा-रेड किरणें (Infra-red rays) क्या हैं?

(a) अनुदैर्ध्य तरंगें (Longitudinal waves)

(b) अनुप्रस्थ तरंगें (Transverse waves)

(c) यांत्रिक तरंगें (Mechanical waves)

(d) विद्युतचम्बकीय तरंगें (Electromagnetic waves)

Ans : (d) वे तरंगे जिनके संचरण के लिए भौतिक माध्यम आवश्यक नही होता, विद्युत चुम्बकीय तंरगे कहलाती है। अवरक्त किरणे विद्युत चुम्बकीय तंरगे है। इन किरणों की खोज हर्शेल ने की थी। ये किरणे उष्मीय विकिरण है। ये जिस वस्तु पर पड़ती है, उसका ताप बढ़ जाता है। इनका प्रकीर्णन लाल रंग के दृश्य प्रकाश से भी कम होता है इसलिए ये कुहरे व धुंध में भी काफी दूर तक चली जाती है। इसलिए खराब मौसम व कुहरे में फोटोग्राफी हेतु इन्ही किरणों का उपयोग किया जाता है। टेलीविजन के रिमोट कंट्रोलिंग में इन्हीं किरणों का उपयोग होता है।

56. निम्नलिखित में से कौन सा इस समूह से संबद्ध नहीं है?

(a) पांडा ग्लोबल (Panda Global)

(b) रैबिट (Rabbit)

(c) अवास्ट (Avast)

(d) कैस्पर्स्की (Kaspersky)

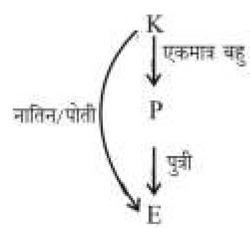
Hindustanknowledge.com

Ans : (b) Rabbit (खरगोश) लेपोरिडी परिवार का एक छोटा स्तनपायी है जो विश्व के अनेक स्थानों में पाया जाता है। खरगोश जंगलों, घास के मैदानों, मरूस्थल तथा पानी वाले इलाकों में समूह में रहते हैं अंगोरा ऊन खरगोश से प्राप्त होता है।
पांडा ग्लोबल – संयुक्त राज्य अमेरिका में स्थित एक पेशेवर ESOPS संगठन है।
अवास्ट साफ्टवेयर कम्पनी है जिसका मुख्यालय प्राग चेक गणराज्य में है।
कैस्पर्स्की एक रूसी बहुराष्ट्रीय साइवर सुरक्षा और एंटीवायरस प्रदाता कम्पनी है।

57. E, P की पुत्री है जो K की एकमात्र बहू का पति है? E, K से किस प्रकार संबंधित है?

(a) पुत्री (b) नातिन/पोती
(c) दादी/नानी (d) माता

Ans : (b)



आरेख से स्पष्ट है कि E, K की नातिन/पोती है।

58. यदि ARC को $@* और HIT को #&% लिखा जाता है तो CHAIR को लिखा जाएगा।

(a) #* & $@ (b) #*$&%
(c) *#$&@ (d) *#$&%

Ans : (c) A → $ H → #
R → @ I → &
C → * T → %
CHAIR को * # $ & @

59. प्रोजेक्ट लून............ की एक खोज (search) इंजन परियोजना है, जिसके माध्यम से उच्च ऊँचाई वाले हीलियम से भरे गुब्बारे का उपयोग कर ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में इंटरनेट की पहुंच प्रदान की जा सके।

(a) गूगल (Google)
(b) माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft)
(c) एप्पल (Apple)
(d) याहू (Yahoo)

Ans : (a) बहुराष्ट्रीय कंपनी गूगल ने हाल ही में प्रोजेक्ट लून की शुरूआत की है। दरअसल इसका सम्बन्ध गाँवों और दूर दराज के इलाकों में इंटरनेट सेवा बहाल करने से है। यह परियोजना लगभग 780 वर्गमील क्षेत्र के साथ दुनिया की दो तिहाई आबादी यानी ग्रामीण लोगों को ध्यान में रखकर आरम्भ की गई इसमें उच्चक्षमता वाले गुब्बारे नुमा उपग्रह पृथ्वी के चारो ओर पारंपरिक उपग्रहो की तुलना में कम ऊँचाई पर परिक्रमा करेंगे।

60. एक आयत की लम्बाई तथा चौड़ाई में अन्तर 6 मीटर है। यदि इसका परिमाप 64 मीटर है तो इसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

(a) 256 वर्ग मीटर (b) 247 वर्ग मीटर
(c) 264 वर्ग मीटर (d) 238 वर्ग मीटर

Ans : (b) माना आयत की लम्बाई = x मी.
चौड़ाई = (x =6) मी.
∵ परिमाप = 64 मी.
$2x(x + x - 6) = 64$
$2x - 6 = 32$
$2x = 38$
$x = 19$
∴ आयत का क्षेत्रफल = $x \times (x - 6)$
$= 19 \times (19 - 6)$
$= 19 \times 13 = 247$ वर्ग मी.

61. कम्पाइलर (compiler) क्या है?

(a) हार्डवेयर (Hardware)
(b) सॉफ्टवेयर (Software)
(c) न तो हार्डवेयर और न ही सॉफ्टवेयर (Neither Hardware nor Software)
(d) कार्ड (Card)

Ans : (b) कम्पाइलर (Compiler) एक या अधिक कम्प्यूटर प्रोग्रामों का समूह होता है जो किसी उच्च स्तरीय कम्प्यूटर भाषा में लिखे प्रोग्राम को किसी दूसरी कम्प्यूटर भाषा में बदल देता है यह एक कम्प्यूटर साफ्टवेयर है।

62. दिए गए कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और प्रश्नों के उत्तर दें।

कथनः
डोप टेस्ट में नाकाम रहने के बाद मीडिया का सामना करते समय एक अग्रणी टेनिस स्टार ने कहा मैं अपने कैरियर का समापन इस तरह से नही करना चाहता। मैं उम्मीद करता हूं कि मुझे इस खेल को खेलने का एक और मौका दिया जाएगा। मैने इस खेल को शर्मिंदा किया है।

निम्नलिखित में से कौन दिए गए कथन के अनुसारे सत्य है?

(a) वह डोप टेस्ट के परिणाम को चुनौती दे रहा था।
(b) उसे विश्वास है कि वह सही था और वह खेलना जारी रखेगा।
(c) वह डोप टेस्ट के सकारात्मक परिणाम पर सहमत था।
(d) खेल ने उसे शर्मिंदा किया।

Ans : (c) प्रश्न को पढ़ने से यह स्पष्ट है कि वह डोप टेस्ट के सकारात्मक परिणाम पर सहमत था।

63. यदि 10 संख्याओं का समांतर माध्य (mean) 35 है प्रत्येक में 2 जोड़ दिया जाए तो संख्याओं की नदी श्रेणी का माध्य (mean) क्या होगा?

(a) 28 (b) 34
(c) 40 (d) 37

Ans : (d) ∵ प्रत्येक संख्या में 2 जोड़ दिया जाता है।
∴ समान्तर माध्य में भी 2 जुड़ जाएगा।
अतः नयी श्रेणी का माध्य = 35 + 2 = 37

64. नासा (NASA) का मुख्यालय कहाँ है?

(a) न्यू यॉर्क (b) वाशिंगटन
(c) बोस्टन (d) टेक्सास

Hindustanknowledge.com

Ans : (b) नासा का मुख्यालय वाशिंगटन डी.सी. है इसकी स्थापना 29 जुलाई 1938 में हुई।

65. INSAT-3D एक उन्नत मौसम निगरानी पेलोड वाला मौसम उपग्रह को कब लॉन्च किया गया था?

(a) 2012 (b) 2013
(c) 2014 (d) 2015

Ans : (b) इनसैट–3डी एक मौसम संबंधी, डेटा रिले उपग्रह है। जो सहायता प्राप्त खोज और बचाव उपग्रह के रूप में भी कार्य कर सकता है। भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन द्वारा विकसित इस उपग्रह से फ्रेंच गुयाना से एक एरियन–5 ईसीए प्रक्षेपण यान द्वारा 26 जुलाई 2013 को सफलता पूर्वक लान्च किया गया था।

66. कथन और उनके कुछ निष्कर्ष नीचे दिए गए हैं।

कथनः चांद पर कदम रखने के बाद नील आर्मस्ट्रांग ने कहा, ''एक आदमी के लिए'' यह एक छोटा कदम है परन्तु मानव जाति के लिए यह एक विशाल छलांग है'' ('One small step for a man, a giant leap for mankind.')

निष्कर्षः

नील आर्मस्ट्रांग ने खुद को मानव जाति बताया।

नील आर्मस्ट्रांगे के शब्दो से केवल मानव जाति की उपलब्धि की भावना गॅूजती है।

निर्णय कीजिए कि दिया गया कौन सा (से) निष्कर्ष दिए गए कथन का तार्किक रूप से अनुसरण करता (करते) है (है)।

(a) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(b) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(c) I और II दोनों अनुसरण करते है।
(d) ना तो I ना ही II अनुसरण करता है।

Ans : (b) कथन से स्पष्ट है कि नील आर्मस्ट्रांग के शब्दों से केवल मानव जाति की उपलब्धि की भावना गूँजती है।
अतः निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

67. राज्यसभा को.............नाम से भी जाना जाता है।

(a) विधान परिषद (Legi slative Council)
(b) वरिष्ठ सदन (Senior House)
(c) उच्च सदन (Upper House)
(d) निम्न सदन (Lower House)

Ans : (c) राज्य सभा को उच्च सदन के नाम से जाना जाता है। इसे कभीसीनेट–2 भी कहा जाता था।

निम्नांकित सारणी चार विद्यार्थियों द्वारा पांच विषयों में प्राप्त अंक दर्शाती है।

	भौतिकी	रसायन	गणित	इतिहास	भूगोल
श्याम	45	50	49	51	65
सुनील	60	55	60	59	61
जगदीश	35	41	39	30	45
राजेश	50	55	51	57	62

निम्नलिखित जानकारी पर विचार करें और इस पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दें।

68. सुनील और जगदीश के कुल प्राप्तांको का अंतर हैः

(a) 190 (b) 125
(c) 105 (d) 115

Ans : (c) सुनील का कुल प्राप्तांक = 60 + 55 + 60 + 59 + 61 = 295
जगदीश का कुल प्राप्तांक = 35 + 41 + 39 + 30 + 45 = 190
अभीष्ट अन्तर = 295 -190 = 105

69. इतिहास और भूगोल दोनों में किसके प्राप्तांक अधिकतम है?

(a) श्याम (b) सुनील
(c) जगदीश (d) राजेश

Ans : (b) इतिहास और भूगोल दोनों में,
श्याम का अंक = 51+65 =116
सुनील का अंक = 59+61 = 120
जगदीश का अंक = 30+45 = 75
राजेश का अंक = 57+62 = 119
अतः सुनील का प्राप्तांक अधिकतम है।

70. औसत अधिकतम अंक किसने प्राप्त किए?

(a) श्याम (b) सुनील
(c) जगदीश (d) राजेश

Ans : (b) श्याम का औसत अंक
$= \frac{45+50+49+51+65}{5} = \frac{260}{5} = 52$

सुनील का औसत अंक $= \frac{60+55+60+59+61}{5} = \frac{295}{5} = 59$

जगदीश का औसत अंक $= \frac{35+41+39+30+45}{5} = \frac{190}{5} = 38$

राजेश का औसत अंक $= \frac{50+55+57+57+62}{5} = \frac{275}{5} = 55$

अतः सुनील का औसत अंक अधिकतम है।

71. कार X तथा Y एक ही समय पर क्रमशः 12 कि.मी./घंटा तथा 16 कि.मी./घंटा की गति से चली। 3 मिनट बाद उनके बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।

(a) 200 मीटर (b) 150 मीटर
(c) 180 मीटर (d) 120 मीटर

Ans : (a) कार X की चाल = 12 किमी./घण्टा
$= 12 \times \frac{5}{18} = \frac{10}{3}$ मी./से.

कार Y की चाल = 16 किमी./घण्टा
$= 16 \times \frac{5}{18} = \frac{40}{9}$ मी./से.

∵ समय = 3 मिनट = 3×60 = 180 सेकण्ड

कार X द्वारा चली गई दूरी $= \frac{10}{3} \times 180$
= 600 मी.

कार Y द्वारा चली गई दूरी $= \frac{40}{9} \times 180$
= 800 मी.

अतः इनके बीच की दूरी = 800-600 = 200 मी.

Hindustanknowledge.com

72. फरवरी 2016 में 100 वर्ष पूर्ण करने वाले बनारस हिंदू विश्वविद्यालय की स्थापना किसने की थी?

(a) गुलजारी लाल नंदा (b) मदन मोहन मालवीय
(c) जय प्रकाश नारायण (d) सर्वपल्ली राधाकृष्णन

Ans : (b) काशी हिन्दू विश्वविद्यालय या बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय वाराणसी में स्थित एक केन्द्रीय विश्वविद्यालय है इस विश्वविद्यालय की स्थापना मदनमोहन मालवीय द्वारा सन् 1916 में बसंत पंचमी के पुनीत दिवस पर की गई थी। वर्ष 2015–16 विश्व विद्यालय की स्थापना शताब्दी वर्ष था जिसे 25 सितम्बर को महामना मालवीय जी की जयन्ती उत्सव का आयोजन कर मनाया गया।

73. 10 वर्षो में एक निश्चित धनराशि साधारण ब्याज की किस वार्षिक दर से स्वयं का दोगुना हो जाएगी?

(a) 7% (b) 8%
(c) 9% (d) 10%

Ans : (d) माना मूलधन = x रु.
मिश्रधन = 2x रु.
साधारण ब्याज = मिश्रधन – मूलधन

$$\frac{x \times \text{दर} \times 10}{100} = 2x - x$$

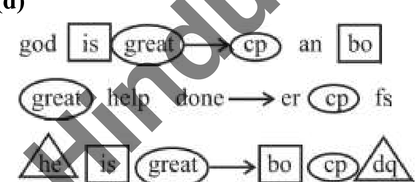
$$\frac{x \times \text{दर}}{100} = x$$

दर = 10%

74. यदि 'god is great' = 'cp ab bo' 'great help done = er cp fs **और** he is great = bo cp aq **हो तो** he is god' **निम्नलिखित में से किसके द्वारा दर्शाया जाएगा?**

(a) cp er bo (b) an bo cp
(c) dq bo cp (d) an bo dq

Ans : (d)



अतः he → dq
God → an
is → bo

he is god को an bo dq के द्वारा दर्शाया जायेगा।

75. दो संख्याओं का HCF 4 तथा LCM के अन्य दो गुणखंड 5 और 7 है। इनमें से छोटी संख्या ज्ञात कीजिएः

(a) 10 (b) 14
(c) 20 (d) 28

Ans : (c) ∵ दो संख्याओं का HCF = 4
और LCM के अन्य दो गुणनखण्ड 5 और 7 है।
∴ छोटी संख्या = 5×4 = 20
बड़ी संख्या = 7×4 = 28

76. CBDA, GFHE, KJLI, ?

(a) NOPM (b) MNOP
(c) PMNO (d) ONPM

Ans : (d)

$C \xrightarrow{+4} G \xrightarrow{+4} K \xrightarrow{+4} O$
$B \xrightarrow{+4} F \xrightarrow{+4} J \xrightarrow{+4} N$
$D \xrightarrow{+4} H \xrightarrow{+4} L \xrightarrow{+4} P$
$A \xrightarrow{+4} E \xrightarrow{+4} I \xrightarrow{+4} M$

? = ONPM

77. 5 एक कार्य का 50% एक दिन में समाप्त कर सकता है। उसी कार्य का 25% एक दिन में समाप्त कर सकता है। दोनों मिलकर उसी कार्य को कितने दिनों में समाप्त कर देगें?

(a) 2.66 (b) 2.33
(c) 1.33 (d) 1.67

Ans : (c) S किसी कार्य का 50% $= \frac{1}{2}$ भाग समाप्त करता है = 1 दिन
अतः S कार्य के सम्पूर्ण भाग को 2 दिन में पूरा करेगा।
इसी प्रकार, T किसी कार्य का 25% $= \frac{1}{4}$ भाग समाप्त करता है = 1 दिन
अतः T कार्य के सम्पूर्ण भाग को 4 दिन में पूरा करेगा।
∴ दोनों के द्वारा 1 दिन में किया गया कार्य $= \frac{1}{2} + \frac{1}{4}$

$$= \frac{2+1}{4} = \frac{3}{4}$$

अतः दोनों मिलकर कार्य को $\frac{4}{3} = 1.33$ दिन में पूरा कर लेंगें।

निर्देश–(प्र.सं. 78-80) निम्नलिखित जानकारियों पर विचार करें और इस पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दें।

चार मित्र P, Q, R, S अनियमित क्रम में अध्यापन, वकालत, बैंकिंग और कुकिंग व्यवसाय में है और जिसके पास अनियमित क्रम में लाल, नीले, सफेद और पीले घर हैं प्रत्येक व्यक्ति के पास केवल एक घर है और वह केवल एक व्यवसाय करता है।

1. P के पास लाल घर है और वह बैंकर नहीं है।
2. नीले रंग के घर का मालिक वकील है।

Hindustanknowledge.com

3. S के घर का रंग पीला या सफेद नहीं है।

4. R अध्यापक हैं।

78. नीले रंग के घर का मालिक है:

(a) S
(b) R
(c) Q
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता।

Ans : (a)

व्यक्ति	व्यवसाय	घर का रंग
P	कुकिंग व्यवसाय	लाल घर
S	वकील	नीला घर
R	अध्यापक	×
Q	बैंकर	×

अतः नीले रंग की घर का मालिक S है।

79. सफेद रंग के घर का मालिक है:

(a) Q
(b) R
(c) S
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता।

Ans : (d) प्रश्न (78) से,
चूँकि सफेद और पीले रंग के घर के मालिक के बारे में स्पष्ट नहीं किया गया है। अतः इसका निर्धारण नहीं किया जा सकता।

80. Q है एक

(a) वकील (b) बैंकर
(c) कुक (d) अध्यापक

Ans : (b) प्रश्न (78) से,
Q एक बैंकर है।

81. बारूद में मुख्य रूप से क्या शामिल होता है?

(a) कैल्शियम सल्फेट (b) पोटैशियम नाइट्रेट
(c) लीड सल्फाइड (d) जिंक सल्फाइड

Ans : (b) पोटैशियम नाइट्रेट एक रासायनिक यौगिक है इसका अणुसूत्र KNO_3 है यह एक आयनिक लवण है यह बारूद के तीन घटको में से एक है यह युग से ही इसे खाद्य संरक्षण के लिए उपयोग किया जाता रहा।

82. दो संख्याओं का अनुपात 3:1 तथा योगफल 72 है। दोनों संख्याओं का अन्तर ज्ञात कीजिए।

(a) 24 (b) 36
(c) 32 (d) 28

Ans : (b) माना संख्याएँ 3x तथा x हैं।

$\therefore 3x + x = 72$

$4x = 72$

$x = 18$

$\therefore$ दोनों संख्याओं का अन्तर $= 3x - x = 2x$

$= 2 \times 18 = 36$

83. यदि एक आयत की लम्बाई (L से.मी.) और चौड़ाई (B से.मी.) 25% बढ़ा दी जाए, तो पुराने तथा नए आयत के क्षेत्रफलों का अन्तर ज्ञात कीजिए।

(a) 3LB/2 वर्ग से.मी. (b) 24LB/9 वर्ग से.मी.
(c) 9LB/16 वर्ग से.मी. (d) 16LB/9 वर्ग से.मी.

Ans : (c) यदि आयत की लम्बाई L सेमी. तथा चौड़ाई 8 सेमी. है।

तब आयत का क्षेत्रफल $(A_1) = L.B$ वर्ग सेमी. 25% बढ़ाने पर,

लम्बाई $(L_1) = L \times \frac{125}{100} = \frac{5L}{4}$ सेमी

चौड़ाई $(B_1) = B \times \frac{125}{100} = \frac{5B}{4}$ सेमी

नया क्षेत्रफल $(A_2) = \frac{5L}{4} \times \frac{5B}{4} = \frac{25LB}{16}$ वर्ग सेमी.

आयत के क्षेत्रफलों में अन्तर $= \frac{25LB}{16} - LB$

$= \frac{9LB}{16}$ वर्ग सेमी.

84. भारत का पहला सुपर कंप्यूटर किसे माना जाता है?

(a) आदित्य (b) विक्रम-100
(c) परम 8000 (d) शास्त्र टी

Ans : (c) भारत का पहला सुपर कम्प्यूटर परम 8000 है। परम 8000 सी–डैक द्वारा भारत के स्वदेशी सुपर कम्प्यूटर है इस शृंखला नवीनतम सुपर कम्प्यूटर परम ईशान जो 20 सितम्बर 2016 को सी–डैक ओस आई आई टी गुवाहाटी द्वारा विकसित किया गया।

85. Contemporary : Historic : : _______ : Ancient

(a) Past (b) Classic
(c) Modern (d) Future

Ans : (c) Contemporary (समसामयिक) का विलोम शब्द Historic (इतिहासपरक) है अतः Modern आधुनिक का विलोम शब्द Ancient (प्राचीन) होगा।

86. एक व्यक्ति जिसके कोई भाई बहन नहीं है एक फोटो की तरफ संकेत करके कहता है, ''यह लड़का मेरे पिता का पुत्र है'' फोटो में कौन है?

(a) उस व्यक्ति का पुत्र (b) उस व्यक्ति के पिता
(c) स्वयं वह (d) उस व्यक्ति के दादा

Ans : (c)

फोटो में यह व्यक्ति स्वयं है।

Hindustanknowledge.com

87. **मानव श्वसन में क्या छोड़ा जाता है?**

(a) गैसों का मिश्रण (b) कार्बन मोनोऑक्साइड

(c) ऑक्सीजन (d) कार्बन डाइऑक्साइड

Ans : (d) मानव द्वारा श्वसन में छोड़ी जाने वाली गैस कार्बनडाई ऑक्साइड है यह एक रंगहीन तया गंधहीन गैस है जो पृथ्वी पर जीवन के लिए अत्यावश्क है धरती पर यह प्राकृतिक रूप से मापी जाती है। धरती के वायुमण्डल में यह गैस आयतन के हिसाब से लगभग 0.03% होती है।

88. **स्टेनलेस स्टील क्या है?**

(a) यौगिक (b) मिश्रण

(c) तत्व (d) मिश्र धातु

Ans : (d) स्टेनलेस स्टील इस्पात की मिश्रधातु है। इसमें लोहा, कार्बन, कोमियम तथा निकेल का मिश्रण पाया जाता है। यह कठोर होता है तथा इसमें जंग भी नही लगता है। इसका उपयोग बर्तन, ब्लेड, बाल्व आदि बनाने में होता है।

89. **कौन सी नदी अरब सागर में नहीं मिलती है?**

(a) नर्मदा (b) ताप्ती

(c) पेरियार (d) महानदी

Ans : (d) महानदी मध्य भारत के छत्तीसगढ़ राज्य की पहाड़ियों में सिहावा के पास से निकलती है। इस नदी को उड़ीसा का शोक भी कहा जाता है। और इसे छत्तीसगढ़ राज्य की गंगा के नाम से भी जाना जाता है। यह नदी कई धाराओं के माध्यम से फाल्स पाइन्ट के पास बंगाल की खाड़ी में मिल जाती है।

90. **2012 के ओलंपिक में, अधिकतम स्वर्ण पदक किसे देश ने जीता था?**

(a) चीन (b) ग्रेट ब्रिटेन

(c) अमेरिका (d) रूस

Ans : (c) वर्ष 2012 के ओलंपिक का आयोजन 27 जुलाई से 12 अगस्त 2012 तक लंदन में किया गया इसमें सर्वाधिक स्वर्ण पदक अमेरिका ने जीता। अमेरिका ने 46 स्वर्ण, 29 रजत, 29 कास्य जीतकर पदक तालिका में प्रथम स्थान पर रहा।

91. **सिंधु घाटी सभ्यता की सबसे महत्वपूर्ण विशेषता क्या थी?**

(a) वस्तु विनिमय प्रणाली

(b) स्थानीय परिवहन प्रणाली

(c) ईंट के बने भवन

(d) प्रशासनिक प्रणाली

Ans : (c) सिन्धु घाटी सभ्यता की सबसे महत्वपूर्ण विशेषता ईट के वने भवन थी। यह विश्व के प्राचीन नदी घाटी सभ्यताओं में से एक प्रमुख है।

92. **कथन और उनके कुछ निष्कर्ष नीचे दिए गए हैं।**

कथनः

1. भगवान ने मनुष्य जाति को समय तो एक समान वितरित किया परन्तु धन नहीं।

2. लेकिन भगवान ने सहज ज्ञान देकर भरपाई कर दी।

निष्कर्षः

I. भगवान ने मनुष्य जाति को धन का एक-समान वितरण ना करके न्याय नहीं किया।

II. बुद्धिमानी से पैसे का प्रबंधन करने के लिए सहज ज्ञान का उपयोग करना चाहिए।

निर्णय कीजिए कि कौन सा (से) निष्कर्ष दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता (करते) है (है)।

(a) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(b) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(c) I और II दोनों अनुसरण करते है।

(d) ना तो I ना ही II अनुसरण करता है।

Ans : (b) कथन से स्पष्ट है कि

भगवान ने मनुष्य जाति को समय तो एक समान वितरित किया परन्तु धन नहीं लेकिन भगवान ने सहज ज्ञान देकर इसकी भरपाई कर दी।

अतः निष्कर्ष II अनुसरण करता है क्योंकि बुद्धिमानी से पैसे का प्रबंधन करने के लिए सहज ज्ञान का उपयोग करना चाहिए।

93. **Consolation : Grief : : Sedative : _______**

(a) Chloroform (b) Anesthesia

(c) Pain (d) Burn

Ans : (c) Grief (दुःख) में Consolation (सांत्वना) दिया जाता है, इसी प्रकार Pain (दर्द) में Sedative (दर्द हटाने वाला) औषधि दिया जाता है।

94. **एक व्यक्ति प्रतिवर्ष 500 रुपये प्रत्येक वर्ष की शुरूआत में 2 वर्षो के लिए 10% की वार्षिक चक्रवर्ती ब्याज पर जमा कराता है, तो 2 वर्षो के अंत में धनराशि का परिपक्वता मूल्य क्या होगा?**

(a) 1.050 रुपये (b) 1,150 रुपये

(c) 1,155 रुपये (d) 1,200 रुपये

Ans : (c) पहले वर्ष के अन्त में मिश्रधन $= 500 \times \left(1 + \frac{10}{100}\right)^1$

$= 500 \times \frac{11}{10} = 550$ रु.

दूसरे वर्ष के लिए मूलधन $= 500 + 550 = 1050$ रु.

Hindustanknowledge.com

दूसरे वर्ष के अन्त में मिश्रधन $= 1050 \times \left(1 + \frac{10}{100}\right)^1$

$= 1050 \times \frac{11}{10} = 1155$ रु.

अतः 2 वर्ष के अन्त में धनराशि का परिपक्वता मूल्य = 1155रु.

95. जैसा संबंध नीचे के युग्म में है, उससे विपरीत संबंध वाला युग्म चुनें-

भीतर : बाहर

(a) दिन : रात (b) सूरज : तारे

(c) रोशनी : अंधेरा (d) सफेद : काला

Ans : (b) विलोमार्थी युग्मः- भीतर- बाहर, दिन-रात, रोशनी- अंधेरा, सफेद-काला

जब सूरज- तारे विलोमार्थी युग्म नहीं है।

96. स्वतंत्रता की प्रतिमा (स्टेचू ऑफ लिबर्टी) (Statue of Liberty) **कहाँ स्थित है।**

(a) पेरिस (Paris)

(b) वाशिंगटन (Washington)

(c) जिनेवा (Geneva)

(d) न्यू यॉर्क (New York)

Ans : (d) स्टैचू आफ लिवर्टी न्यूयार्क हार्बर में स्थित एक विशाल मूर्ति है। तांबे की यह मूर्ति 151 फुट लंबी है लेकिन चौकी और आधारशिला मिला कर यह 305 फुट ऊँची है। 22 मंजिला यह मूर्ति के ताज तक पहुँचने के लिए 354 घुमावदार सीढ़ीया चढ़नी पढ़ती है।

97. निम्नलिखित में से कौन सा विद्युत का सुचालक नहीं है?

(a) चीनी मिट्टी के बर्तन (Porcelain)

(b) एल्युमीनियम

(c) टंगस्टन

(d) निकल

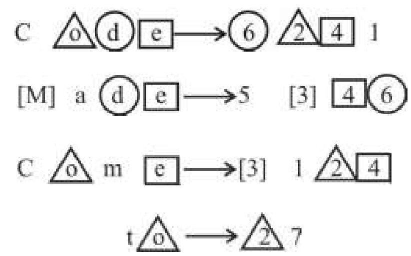
Ans : (a) चीनी मिट्टी विद्युत का सुचालक नहीं है। इसका रसायनिक जलयुक्त ऐल्युमिनो-सिलिकेट ($Al_2O_3.2SiO_2.2H_2O$) है। चीनी मिट्टी का उपयोग बर्तन, प्याले, कटोरी, थाली, अस्पताल में काम में लाए जाने वाले समान, बिजली के पृथक्ककारी (इंसुलेटर) मोटरगाड़ियों के स्पार्क प्लग, तापसह इँटे इत्यादि बनाने में होता है।

98. यदि 'code' = 6241, 'made' = 5346, 'come' = 3124 **और** 'to' = 27 **तो** 'dome' **= ?**

(a) 6134 (b) 5214

(c) 6124 (d) 2634

Ans : (d)



अतः $d \to 6, O \to 2, m \to 3, e \to 4$

$\therefore$ dome = 2634

99. 4 वर्षो के अन्तराल से जन्में 4 बच्चों की आयु का योगफल 48 है, तो सबसे छोटे बच्चे की आयु ज्ञात कीजिए।

(a) 4 वर्ष (b) 5 वर्ष

(c) 6 वर्ष (d) 7 वर्ष

Ans : (c) माना चारों बच्चे x_1, x_2, x_3 तथा x_4 है।

माना सबसे छोटे बच्चे की आयु $(x_1) = x$ वर्ष

उससे बड़े बच्चे की आयु $(x_2) = x + 4$

उससे भी बड़े बच्चे की आयु $x_3 = x + 8$

सबसे बड़े बच्चे की आयु $(x_4) = x + 12$

$\therefore x + x + x + 8 + x + 12 = 48$

$4x + 24 = 48$

$4x = 24$

$x = 6$

$\therefore$ सबसे छोटे बच्चे की आयु = 6 वर्ष

100. माता-पिता तथा दो बच्चो की औसत आयु क्रमशः 30 वर्ष तथा 8 वर्ष है, तो परिवार की औसत आयु ज्ञात कीजिए।

(a) 16 वर्ष (b) 19 वर्ष

(c) 18 वर्ष (d) 17 वर्ष

Ans : (b) $\therefore$ परिवार की औसत आयु $= \frac{30 \times 2 + 8 \times 2}{4}$

$= \frac{60 + 16}{4} = \frac{76}{4} = 19$ वर्ष

Hindustanknowledge.com