

# रेलवे गैर तकनीकी लोकप्रिय कोटि (NTPC) परीक्षा-2019

## स्नातक एवं गैर स्नातक स्तरीय

### [I<sup>st</sup> Stage Computer Based Test]

Exam Date : 28.01.2021]

[Time : 03:00 pm-04:30 pm

1. Indian classical dance from Kuchipudi developed in the state of \_\_\_\_\_.  
भारतीय शास्त्रीय नृत्य शैली कुचिपुड़ी की उत्पत्ति किस राज्य में हुई?

- (a) Andhra Pradesh/आंध्र प्रदेश  
(b) Kerala/केरल  
(c) Odisha/ओडिशा  
(d) Karnataka/कर्नाटक

**Ans. (a) :** भारतीय शास्त्रीय नृत्य शैली कुचिपुड़ी की उत्पत्ति आंध्रप्रदेश राज्य से हुई है।

राज्य	लोक नृत्य शैली
केरल-	कथकली थुलाल, पादयानी, मोहिनीअट्टम, कालीअट्टम आदि।
ओडिशा -	चंगुनाट, गरुडवाहन, डण्डानाट, पैका, छऊ आदि।
कर्नाटक -	यक्षगान, नागमण्डला, बैलाटा
आंध्रप्रदेश -	वीरनाट्यम, बतकम्मा, कुम्मी, लम्बाडी

2. Which of the following statements is NOT correct about Raja Ram Mohan Roy?  
राजा राम मोहन राय के संबंध में इनमें से कौन सा कथन सही नहीं है?

- (a) He wrote a book 'A gift to monotheists' उन्होंने 'ए गिफ्ट टू मोनोथीस्ट' नामक पुस्तक लिखी थी।  
(b) He founded Arya Samaj. उन्होंने आर्य समाज की स्थापना की थी।  
(c) He believed in social equality of all human beings./वह सभी मानवों की सामाजिक समता में विश्वास रखते थे।  
(d) He is considered as the pioneer of modern Indian Renaissance./उन्हें आधुनिक भारत के पुनर्जागरण का अग्रदूत माना जाता है।

**Ans. (b) :** आर्य समाज की स्थापना स्वामी दयानन्द सरस्वती द्वारा 1875 ई. में मुम्बई में की थी। 1877 ई. में इन्होंने अपना मुख्यालय लाहौर को बनाया था। स्वामी दयानन्द सरस्वती ने 'वेदों की ओर लौटो' का नारा दिया था।

- राजाराम मोहन राय को पुनर्जागरण का अग्रदूत, सुधार आन्दोलन का प्रवर्तक, आधुनिक भारत का पिता एवं नवप्रभात का तारा कहा जाता है। राजा राम मोहन राय ने 1809 में 'ए गिफ्ट टू मोनोथीस्ट' नामक पुस्तक लिखी और बंगाली भाषा में इसका अनुवाद किया। इन्होंने 20 अगस्त 1828 को ब्रह्म समाज के नाम से एक नए संगठन की स्थापना की। इसका उद्देश्य-हिन्दू धर्म में सुधार लाना था। वह सभी मानवों की सामाजिक समता पर विश्वास रखते थे।

3. Which of the following statements is NOT correct about Ayushman Bharat Scheme (ABS)?  
आयुष्मान भारत योजना (ABS) के बारे में इनमें से कौन सा कथन सही नहीं है?

- (a) Ayushman Bharat is National Health Protection Scheme./ आयुष्मान भारत एक राष्ट्रीय स्वास्थ्य सुरक्षा योजना है  
(b) Senior Citizen Health Insurance Scheme (SCHIS) is not covered under the scheme./ वरिष्ठ नागरिक स्वास्थ्य बीमा योजना (SCHIS) को इस योजना के तहत शामिल नहीं किया गया है।  
(c) The scheme will have a defined benefit cover of ₹5 lakh per family per year./इस योजना के तहत प्रति परिवार ₹5 लाख वार्षिक कवरेज का निर्धारित लाभ प्राप्त होगा।  
(d) RashtriyaSwasthya Bima Yojana (RSBY) has been subsumed under Ayushman Bharat Scheme (ABS)./राष्ट्रीय स्वास्थ्य बीमा योजना (RSBY) को आयुष्मान भारत योजना (ABS) में शामिल कर दिया गया है।

**Ans. (b) :** आयुष्मान भारत योजना (ABY) की शुरुआत 23 सितम्बर 2018 को भारत के प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी द्वारा राँची (झारखण्ड) से शुरू की गयी थी। आयुष्मान योजना के अन्तर्गत देश के 10 करोड़ परिवारों या 50 करोड़ लोगों को सालाना ₹5 लाख का स्वास्थ्य कवरेज प्रदान करती है। यह एक राष्ट्रीय स्वास्थ्य सुरक्षा योजना है। आयुष्मान भारत योजना को प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (PM-JAY) भी कहा जाता है।

4. Which among the following states has the longest mainland coastline in India?  
भारत की सबसे लंबी मुख्य भू-तटरेखा इनमें से किस राज्य में है ?

- (a) Gujarat/गुजरात (b) Odisha/ओडिशा  
(c) Tamil Nadu/तमिलनाडु (d) Maharashtra/महाराष्ट्र

**Ans. (a) :** भारत में सबसे लम्बी भू-तट रेखा वाला राज्य गुजरात है। लम्बी भू-तट रेखा वाले शीर्ष चार राज्य हैं-

- 1- गुजरात- 1214.7 किमी.  
2- आंध्रप्रदेश - 974 किमी.  
3- तमिलनाडु - 906 किमी.  
4- महाराष्ट्र - 652.6 किमी.

5. What is the name of the Company which is responsible for Bhopal tragedy in 1984 that happened due to accidental leakage of Methyl Isocyanate?

मिथाइल आइसोसायनेट के दुर्घटनावश रिसाव के कारण 1984 में घटित भोपाल गैस त्रासदी के लिए उत्तरदायी कंपनी का नाम क्या था ?

- (a) Central Carbide/सेंट्रल बोर्ड ऑफ पेट्रोकेमिकल्स
- (b) Union Carbide/यूनियन कार्बाइड
- (c) Bhopal Hydrocarbons/भोपाल हाइड्रोकार्बन्स
- (d) National Polymer/नेशनल पॉलीमर

**Ans. (b) :** मिथाइल आइसोसाइनेट (MIC) के दुर्घटनावश रिसाव के कारण मध्यप्रदेश के भोपाल में 2-3 दिसम्बर 1984 की रात में घटित भोपाल गैस त्रासदी के लिए उत्तरदायी कंपनी यूनियन कार्बाइड है। इस कंपनी के कारखाने से जहरीली गैस के रिसाव हो जाने के कारण 15000 से अधिक लोगों की जान चली गयी और कई लोग अनेक तरह की शारीरिक अपंगता से लेकर अंधेपन के भी शिकार हुए, जो आज भी त्रासदी की मार झेल रहे हैं।

**6. What percent of 25 is the number 0.06?  
0.06, 25 के कितने प्रतिशत के बराबर है?**

- (a) 0.22% (b) 0.18%
- (c) 0.20% (d) 0.24%

**Ans. (d) :** माना  $x\%$  के बराबर है:-

$$\therefore 25 \times \frac{x}{100} = 0.06$$

$$x = 0.06 \times 4$$

$$x = 0.24 \%$$

**7. The sum of the six prime numbers is:  
पहली छह अभाज्य संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए।**

- (a) 41 (b) 26
- (c) 28 (d) 29

**Ans. (a) :** पहली छह अभाज्य संख्या = 2, 3, 5, 7, 11, 13  
 $\therefore$  पहली छह अभाज्य संख्याओं का योग  
 $= 2+3+5+7+11+13 = 41$

**8. Nalanda University is widely recognised as one of the ancient world's great universities and an important Buddhist centre of academic excellence.**

**Which Indian ruler founded it?**

नालंदा विश्वविद्यालय को विश्व के महान प्राचीन विश्वविद्यालयों में से एक तथा महत्वपूर्ण बौद्ध शैक्षणिक उत्कृष्टता केंद्र माना जाता है। इसकी स्थापना किस भारतीय शासक ने की थी ?

- (a) Harshavardhan/हर्ष वर्धन
- (b) Chandragupta Maurya/चन्द्रगुप्त मौर्य
- (c) Kumargupta I/कुमारगुप्त प्रथम
- (d) Ashok/अशोक

**Ans. (c) :** नालंदा विश्वविद्यालय को विश्व के महान प्राचीन विश्वविद्यालयों में से एक महत्वपूर्ण केन्द्र माना जाता है। इसकी स्थापना गुप्तवंश के शासक कुमारगुप्त - I (415-454 ई. पू.) ने बिहार राज्य के नालंदा जिले में करवाया था। महायान बौद्ध धर्म के इस विश्वविद्यालय में हीनयान बौद्ध के साथ अन्य धर्मों की शिक्षा दी जाती थी। हेनसांग के समय नालंदा विश्वविद्यालय के कुलपति शीलभद्र थे। 1193 ई. में तुर्क सेनापति बख्तियार खिलजी ने नालंदा विश्वविद्यालय को नष्ट कर दिया था।

**9. Karachi session of Indian National Congress was held in 1931. It was presided over by:  
भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस से कराची अधिवेशन का आयोजन 1931 में किया गया था। इसकी अध्यक्षता किसने की थी?**

- (a) Jawaharlal Nehru/जवाहर लाल नेहरू
- (b) Sardar Patel/सरदार पटेल
- (c) Mahatma Gandhi/महात्मा गांधी
- (d) Dr. BR Ambedkar/डॉ. बी. आर. अंबेडकर

**Ans. (b) :** भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के करांची अधिवेशन का आयोजन सरदार वल्लभ भाई पटेल की अध्यक्षता में 1931 ई. में हुआ था। इस अधिवेशन में गांधी-इरविन समझौते का समर्थन किया गया था। इस अधिवेशन के प्रमुख बिन्दु-

- मौलिक अधिकारों से संबद्ध प्रस्ताव को अपनाया गया, जिसमें धर्म, जाति, लिंग आदि के विभेद बिना सभी को कानून के समक्ष समानता के अधिकार का प्रावधान किया गया।
- सार्वभौमिक वयस्क मताधिकार के आधार पर चुनावों का प्रस्ताव भी किया गया।
- कांग्रेस ने पहली बार पूर्ण स्वराज को परिभाषित किया।
- करांची अधिवेशन में गांधी ने कहा था कि 'गांधी मर सकते हैं, परन्तु गांधीवाद हमेशा जिन्दा रहेगा।'

**10. Name the centre in India which is used for launching satellites.**

भारत में स्थित उस केंद्र का नाम बताइए, जिसका उपयोग उपग्रहों को प्रक्षेपित करने के लिए किया जाता है।

- (a) North Eastern Space Applications Centre (NESAC)/उत्तर पूर्वी अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र
- (b) Barren Island/बैरन आइलैंड
- (c) ISTRAC ground station/ग्राउंड स्टेशन
- (d) Wheeler Island/व्हीलर आइलैंड

**Ans. (d) :** व्हीलर द्वीप भारतीय राज्य ओडिशा के सागर तट पर स्थित है। इसका उपयोग उपग्रहों को प्रक्षेपित करने के लिए किया जाता है। व्हीलर द्वीप का नाम ओडिशा सरकार ने 2 सितम्बर, 2015 को बदलकर भारत के महान वैज्ञानिक एवं पूर्व राष्ट्रपति ए.पी.जे. अब्दुल कलाम के नाम पर 'अब्दुल कलाम' द्वीप कर दिया।

**11. Which airport of India won the Airport Service Quality (ASQ) Award for 2019 in the Category of Best Customer service by size (25-40 million passengers) in Asia-Pacific region?**

2019 में, एशिया-पैसिफिक क्षेत्र में, संख्या के अनुसार (25-40 मिलियन यात्री) सर्वश्रेष्ठ ग्राहक सेवा वर्ग में, किस भारतीय हवाई अड्डे ने एयरपोर्ट सेवा गुणवत्ता (ASQ) पुरस्कार जीता?

- (a) Delhi Airport/दिल्ली हवाई अड्डा
- (b) Kempegowda International Airport Bangalore केम्पेगौड़ा अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा बेंगलूर
- (c) Biju Patnaik International Airport Bhubaneswar बीजू पटनायक अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा, भुवनेश्वर
- (d) Chennai International Airport चेन्नई अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा

**Ans. (b) :** वर्ष 2019 में एशिया पैसिफिक क्षेत्र में संख्या के अनुसार (25-40 मिलियन यात्री) सर्वश्रेष्ठ ग्राहक सेवा वर्ग में केम्पेगौड़ा अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा, बेंगलूर को एयरपोर्ट सेवा गुणवत्ता (ASQ) पुरस्कार प्रदान किया गया।

**नोट-** रेलवे भर्ती बोर्ड ने इस प्रश्न का उत्तर विकल्प (c) माना है जबकि एयरपोर्ट काउंसिल इंटरनेशनल (ACI) के डेटा के अनुसार विकल्प (b) सत्य है।

12. If a man crosses a street, 700 m long, in 7 min then his speed is:

यदि कोई व्यक्ति 7 min में 700 m लंबी एक गली पार करता है, तो उसकी चाल ज्ञात कीजिए।

- (a) 8 km/h (b) 7 km/h  
(c) 9 km/h (d) 6 km/h

**Ans. (d) :** प्रश्नानुसार,

$$\therefore \begin{array}{l} 7 \text{ min} \text{ --- } 700 \text{ m} \\ 1 \text{ min} \text{ --- } 100 \text{ m} \end{array} \quad \because 60 \text{ min} = 1 \text{ hour}$$

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

$$1 \text{ hour} = \frac{100 \times 60}{1000} \quad (\because 1 \text{ km} = 1000 \text{ meter})$$

$$= 6 \text{ km/hour}$$

13. Which of the following statements is CORRECT about El Nino?

‘अल नीनो’ (El Nino) के संबंध में निम्न में से कौन सा कथन सही है?

- (a) It is unusual cooling of surface waters in the Pacific Ocean./यह प्रशांत महासागर के पृष्ठीय जल का असामान्य रूप से ठंडा होना है।  
(b) India is not affected by El Nino. भारत ‘अल नीनों’ से प्रभावित नहीं है।  
(c) It originates from the Mediterranean Sea. इसकी उत्पत्ति भूमध्य सागर से होती है।  
(d) It is unusual warming of surface waters in the Pacific Ocean/यह प्रशांत महासागर के सतही जल का असामान्य रूप से गर्म होना है।

**Ans. (d) :** प्रशांत महासागर के भूमध्य क्षेत्र के समुद्र तापमान और वायुमंडलीय परिस्थितियों में आए बदलाव के लिए उत्तरदायी समुद्री घटना को अल-नीनो कहा जाता है। इसके परिणाम स्वरूप समुद्र के सतह के जल का तापमान सामान्य से अधिक हो जाता है। यह दक्षिण अमेरिका के पश्चिमी तट पर स्थित इक्वाडोर और पेरू देशों के तट पर होती है। अल नीनो का एक प्रभाव यह होता है कि इससे वर्षा के प्रमुख क्षेत्र बदल जाते हैं। परिणामस्वरूप विश्व के ज्यादा वर्षा वाले क्षेत्रों में कम वर्षा और कम वर्षा वाले क्षेत्रों में ज्यादा वर्षा होने लगती है।

14. Constituent Assembly drafted the Constitution for Independent India. It was set up Under.

संविधान सभा ने स्वतंत्र भारत के लिए संविधान का मसौदा तैयार किया। इसका गठन किसके अंतर्गत किया गया था?

- (a) The government of India Act of 1909  
भारत सरकार अधिनियम, 1909  
(b) The Government of India Act of 1919  
भारत सरकार अधिनियम, 1919  
(c) Indian Independence Act of 1947  
भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम, 1947  
(d) Cabinet Mission plan of 1946  
कैबिनेट मिशन योजना, 1946

**Ans. (d) :** संविधान सभा ने स्वतंत्र भारत के लिए संविधान का मसौदा कैबिनेट मिशन योजना 1946 के अंतर्गत तैयार किया गया। कैबिनेट मिशन 24 मार्च 1946 ई. को दिल्ली पहुँचा। इस मण्डल में तीन सदस्य थे- पैथिक लॉरेंस (भारत सचिव) व्यापार बोर्ड के अध्यक्ष स्टेफोर्ड क्रिप्स और नौसेना के प्रमुख ए.वी. अलेक्जेंडर। कैबिनेट मिशन ने मुस्लिम लीग की पाकिस्तान की माँग को अस्वीकार कर दिया था।

15. Which of the following statements is NOT correct about antibiotics?

एंटीबायोटिक्स के बारे में इनमें से कौन सा कथन सही नहीं है?

- (a) Side effects of antibiotics can include smallpox, filaria and diphtheria./एंटीबायोटिक्स के दुष्प्रभावों में चेचक, फाइलेरिया और डिप्थीरिया शामिल हो सकते हैं।  
(b) Antibiotics are not effective against cold and flu./एंटीबायोटिक्स जुकाम एवं फ्लू में प्रभावी नहीं होते हैं।  
(c) Antibiotics are not effective against viruses./एंटीबायोटिक्स, जीवाणुजनित रोगों के विरुद्ध प्रभावी नहीं होते हैं।  
(d) Antibiotics are effective against bacterial diseases./एंटीबायोटिक्स विषाणुओं के विरुद्ध प्रभावी नहीं होते हैं।

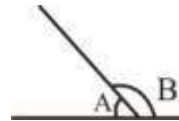
**Ans. (a) :** एंटीबायोटिक एक पदार्थ या यौगिक है, जो जीवाणु को मार डालता है या उसके विकास को रोकता है। यह बीमारी न फैलने देने वाले यौगिकों का एक व्यापक समूह है, जिसका उपयोग कवक और प्रोटोजोवा सहित सामान्य सूक्ष्मदर्शी द्वारा देखे जाने वाले बैक्टीरिया, फफूंदी तथा अन्य परजीवियों के कारण हुए संक्रमण को रोकने के लिए होता है। एंटीबायोटिक के दुष्प्रभाव निम्न हो सकते हैं- नाक बहना, आँखों में खुजली, सांस लेने में दिक्कत आदि। एंटीबायोटिक के दुष्प्रभाव में चेचक, फाइलेरिया और डिप्थीरिया शामिल नहीं हो सकते हैं।

16. The supplement of  $70^\circ$  is:

$70^\circ$  का संपूरक कोण ज्ञात कीजिए।

- (a)  $110^\circ$  (b)  $100^\circ$   
(c)  $250^\circ$  (d)  $120^\circ$

**Ans. (a) :** प्रश्न से,



$$\angle A + \angle B = 180^\circ \text{ (संपूरक कोण)}$$

$$\therefore 70^\circ + \angle B = 180^\circ$$

$$\angle B = 110^\circ$$

$70^\circ$  का संपूरक कोण  $110^\circ$  है।

17. The length and breadth of a square are increased by 30% and 20% respectively. The area of the resulting rectangle exceeds the area of the square by:

एक वर्ग की लंबाई और चौड़ाई में क्रमशः 30% और 20% की वृद्धि की जाती है। परिणामस्वरूप निर्मित आयत का क्षेत्रफल, वर्ग के क्षेत्रफल से कितना अधिक होगा?

- (a) 50% (b) 25%  
(c) 40% (d) 56%

**Ans. (d) :** माना वर्ग की लम्बाई = 10, चौड़ाई = 10

$$\therefore 30\% = \frac{3}{10} \quad 20\% = \frac{2}{10}$$

$\therefore$  वर्ग वृद्धि के बाद आयत

लम्बाई	10	$\xrightarrow{+30\%}$	13
चौड़ाई	10	$\xrightarrow{+20\%}$	12

क्षेत्रफल  $\frac{100}{156}$

क्षेत्रफल में वृद्धि =  $156 - 100 = 56$

प्रतिशत वृद्धि =  $\frac{56}{100} \times 100 = 56\%$

18.  $\cos^2 31^\circ + \cos^2 59^\circ$  is equal to:  
 $\cos^2 31^\circ + \cos^2 59^\circ$  का मान निम्न में से किसके बराबर है?
- (a)  $2\sin^2 31$  (b) 1  
 (c) 0 (d)  $2\cos^2 31$

**Ans. (b) :** सूत्र से,  
 $\cos^2 A + \sin^2 A = 1$   
 $= \cos^2 31^\circ + \cos^2 59^\circ$   
 $= \cos^2 31^\circ + \cos^2 (90^\circ - 31^\circ) \quad (\cos(90^\circ - \theta) = \sin \theta)$   
 $= \cos^2 31^\circ + \sin^2 31^\circ = 1$

19. Name the gas which is filled in wick-type lighters./उस गैस का नाम बताइए, जो विक-टाइप लाइटर में भरी जाती है।
- (a) Nitrogen/नाइट्रोजन (b) Butane/ब्यूटेन  
 (c) Methane/मेथेन (d) Helium/हीलियम

**Ans. (b) :** विक-टाइप (सिगरेट) लाइटर में ब्यूटेन गैस भरी जाती है। ब्यूटेन एक उच्च ज्वलनशील, रंगहीन और आसानी से द्रवावस्था में आ जाने वाली गैस है। वर्तिका (wick) प्रकार के लाइटरों में नैप्था या श्वेत गैस का प्रयोग किया गया है। यह द्रव हाइड्रोकार्बन का एक वाष्पशील एवं ज्वलनशील मिश्रण है।

20. Simple interest on a sum of money, at 5% per annum for 2 years, is ₹50. The compound interest on the same sum for the same period at the same interest rate is :  
 किसी धनराशि पर 5% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से 2 वर्ष का ब्याज ₹50 हैं समान राशि पर समान दर से समान अवधि का चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।
- (a) ₹51.30 (b) ₹51.25  
 (c) ₹51.35 (d) ₹51.40

**Ans. (b) :** माना मूलधन = ₹P

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

$$50 = \frac{P \times 5 \times 2}{100}$$

$$P = ₹500$$

$$\text{चक्रवृद्धि ब्याज की दर 2 साल के लिए ब्याज दर} = 5 + 5 + \frac{5 \times 5}{100}$$

$$= 10.25\%$$

$$\text{चक्रवृद्धि ब्याज} = \frac{500 \times 10.25}{100} = ₹51.25$$

21. Find the value of  
 निम्न का मान ज्ञात कीजिए।

$$7 - [3 - \{7 - (5 - (4 - 3))\}]$$

- (a) 8 (b) 7  
 (c) 9 (d) 0

**Ans. (b) :**

$$7 - [3 - \{7 - (5 - (4 - 3))\}]$$

$$= 7 - [3 - \{7 - (5 - 1)\}]$$

$$= 7 - [3 - \{7 - 4\}] = 7 - [3 - 3] = 7 - 0 = 7$$

22. Which of the following statements is NOT correct about the Pacific ring of Fire?

‘पैसिफिक रिंग ऑफ फायर’ (Pacific ring of Fire) के संबंध में निम्न में से कौन सा कथन सही नहीं है?

- (a) Its length is approximately 40,000 km.  
 इसकी लंबाई लगभग 40,000 km है।  
 (b) 75% of Earth's volcanoes are located along the Ring of Fire./पृथ्वी के 75% ज्वालामुखी ‘रिंग ऑफ फायर’ में स्थित हैं।  
 (c) The Pacific Rim covers the eastern shores of North America and South America.  
 पैसिफिक रिम, उत्तरी अमेरिका और दक्षिण अमेरिका के पूर्वी तटों को कवर करता है।  
 (d) It is a belt of active volcanoes.  
 यह सक्रिय ज्वालामुखियों की एक बेल्ट है।

**Ans. (c) :** पैसिफिक रिंग ऑफ फायर के अन्तर्गत विश्व के लगभग 63 प्रतिशत भूकंप आते हैं। इसकी कुल लम्बाई लगभग 40,000 किमी. है। यह दो शाखाओं में विभाजित है- पहली शाखा एशिया के कमचटका प्रायद्वीप से लेकर क्यूराइल एवं जापान, फिलीपींस एवं पूर्वी द्वीप समूह तक फैली है। दूसरी शाखा चिली, पेरू, मध्य अमेरिका से होती हुई अलास्का तक जाती है। पैसिफिक रिंग उत्तरी अमेरिका और दक्षिण अमेरिका के पूर्वी तटों को कवर नहीं करता है। पृथ्वी पर लगभग 75 प्रतिशत ज्वालामुखी ‘रिंग ऑफ फायर’ के अन्तर्गत ही आते हैं। इस क्षेत्र में भूकम्प का सीधा संबंध प्लेटों के अभिसरण, भ्रंशन एवं ज्वालामुखी सक्रियता से है। यह सक्रिय ज्वालामुखियों की एक बेल्ट है।

23. According to which article of the Consitution of India, it is the fundamental duty of every citizen to protect the natural environment?

भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद के अनुसार प्राकृतिक पर्यावरण की सुरक्षा प्रत्येक नागरिक का मौलिक कर्तव्य है?

- (a) Article 55/अनुच्छेद 55  
 (b) Article 51A/अनुच्छेद 51A  
 (c) Article 48A/अनुच्छेद 48A  
 (d) Article 52/अनुच्छेद 52

**Ans. (b) :** भारतीय संविधान के भाग-4क के अनुच्छेद 51-क में 11 मौलिक कर्तव्यों का उल्लेख किया गया है।

मौलिक कर्तव्य के अन्तर्गत प्राकृतिक पर्यावरण का उल्लेख किया गया है। इस प्राकृतिक पर्यावरण के अन्तर्गत वन, झील, नदी और वन्य जीव हैं, जिनकी रक्षा करें तथा प्राणि मात्र के प्रति दयाभाव रखें।

अनुच्छेद-55- राष्ट्रपति के निर्वाचन की रीति।

अनुच्छेद-48 A- पर्यावरण का संरक्षण तथा संवर्धन और वन तथा वन्य जीवों की रक्षा करें।

अनुच्छेद-52 - भारत का राष्ट्रपति।

24. In HTTP, P stands for:

HTTP में P किसके लिए प्रयुक्त हुआ है?

- (a) Pattern/पैटर्न (b) Protocol/प्रोटोकॉल  
(c) Program/प्रोग्राम (d) Policy/पॉलिसी

Ans. (b) : HTTP में P प्रोटोकॉल के लिए प्रयुक्त हुआ है।

HTTP का फुल फॉर्म 'हाइपर टेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल' (Hyper Text Transfer Protocol) है। यह ऐसी टेक्नोलॉजी है जिसका प्रयोग वेब सर्वर और वेब यूजर्स के बीच बेहतर कनेक्शन बनाने के लिए किया जाता है। यह प्रोटोकॉल बड़े मल्टीफ़क्शन और मल्टीइनपुट का बेस भी होता है। इसकी वजह से कोई भी वेब बिना कम्युनिकेशन प्रोसेस के काम नहीं करता है।

25. Which of the following does NOT impact a computer's general performance ?

निम्न में से क्या कंप्यूटर के सामान्य प्रदर्शन (general performance) को प्रभावित करता है?

- (a) Size of the Graphics Card  
ग्राफिक्स कार्ड का आकार  
(b) RAM size/रैम का आकार  
(c) Hard Disc Speed/हार्ड डिस्क की गति  
(d) CPU Speed/सी.पी.यू. की गति

Ans. (a) : कंप्यूटर के सामान्य प्रदर्शन को ग्राफिक्स कार्ड का आकार प्रभावित करता है। ग्राफिक्स कार्ड, कंप्यूटर हार्डवेयर का एक भाग है, जो आपके द्वारा मॉनिटर पर दिखाई देने वाली इमेज का उत्पादन करता है।

26. What is the least number which when increased by 7 is divisible by 16, 18, 24 and 28? वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसमें 7 जोड़े जाने पर प्राप्त संख्या 16, 18, 24 और 28 से विभाज्य हो।

- (a) 1008 (b) 1001  
(c) 9999 (d) 1006

Ans. (b) : प्रश्नानुसार,

16, 18, 24 और 28 का LCM = 1008

इसलिए, वह छोटी संख्या जिसमें 7 जोड़े जाने पर 16, 18, 24 और 28 से विभाज्य हो संख्या = 1008 - 7 = 1001

27. Chlorophyll contains which of the following elements?

क्लोरोफिल में निम्न में से कौन सा तत्व उपस्थित होता है?

- (a) Aluminium/एल्यूमीनियम  
(b) Calcium/कैल्शियम  
(c) Magnesium/मैग्नीशियम  
(d) Iron/आयरन

Ans. (c) : क्लोरोफिल में मैग्नीशियम तत्व उपस्थित होता है।

हरी पत्तियों में क्लोरोफिल, एक हरे रंग का वर्णक पाया जाता है। क्लोरोफिल सूर्य के प्रकाश को अवशोषित करता है और ऊर्जा देता है।

28. If  $x^4 + \frac{1}{x^4} = 322$  and  $x > 1$ , then what is the value of  $x^3 - \frac{1}{x^3}$ ?

यदि  $x^4 + \frac{1}{x^4} = 322$  और  $x > 1$  है, तो  $x^3 - \frac{1}{x^3}$  का मान क्या होगा?

- (a) 72 (b) 76  
(c) 74 (d) 78

Ans. (b) : प्रश्न से,

$$x^4 + \frac{1}{x^4} = 322$$

$$x^4 + \frac{1}{x^4} + 2 - 2 = 322$$

$$\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)^2 = 324 = (18)^2$$

$$x^2 + \frac{1}{x^2} = 18$$

दोनों पक्षों से 2 घटाने पर-

$$x^2 + \frac{1}{x^2} - 2 = 18 - 2$$

$$\left(x - \frac{1}{x}\right)^2 = 16$$

$$\therefore x - \frac{1}{x} = 4$$

दोनों पक्षों का घन करने पर,

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

$$x^3 - \frac{1}{x^3} = 4^3 + 3 \times 4$$

$$x^3 - \frac{1}{x^3} = 64 + 12 = 76$$

29. Which of the following statements is NOT correct about Nilgiri Hills?

'नीलगिरी पहाड़ियों' (Nilgiri Hills) के संबंध में निम्न में से कौन सा कथन सही नहीं है?

- (a) It is located in Western Ghats of India.  
यह भारत के पश्चिमी घाटों में स्थित है।  
(b) Tea and Coffee are grown extensively on these hills/इन पहाड़ियों पर बड़े पैमाने पर चाय और कॉफी उगाई जाती है।  
(c) It is a mountainous region of Karnataka.  
यह कर्नाटक का एक पहाड़ी क्षेत्र है।  
(d) Doddabetta is the highest peak of these hills./डोडाबेट्टा इन पहाड़ियों की सबसे ऊंची चोटी है।

Ans. (c) : नीलगिरी पहाड़ियाँ तमिलनाडु राज्य का पर्वतीय क्षेत्र हैं। इन पहाड़ियों में पश्चिमी एवं पूर्वी घाटों का संगम होता है। डोडाबेट्टा नीलगिरी पहाड़ियों की सर्वोच्च चोटी है। भारत की टोडा जनजाति इन पर्वत श्रेणियों के ढलानों में रहती है। नीलगिरी पहाड़ियों को 'ब्लू माउण्टेन्स' भी कहा जाता है। नीलगिरी पहाड़ियाँ पश्चिमी घाट का हिस्सा हैं। नोयर नदी इन्हें कर्नाटक पठार तथा पालघाटी इन्हें अन्नामलाई, पलानी पहाड़ियों से अलग करती है। इन पर चाय, सिनकोना कॉफी और सब्जियों की व्यापक खेती होती है।

30. A man incurs a loss of 15% by selling a radio for ₹510. At what price should he sell it in order to make a profit of 15%?

एक रेडियो को ₹510 में बेचने पर एक आदमी को 15% की हानि होती है। 15% का लाभ प्राप्त करने के लिए उसे रेडियो को किस मूल्य पर बेचना चाहिए?

- (a) ₹690 (b) ₹670  
(c) ₹660 (d) ₹680

Ans. (a) : माना रेडियो का मूल्य = 100 unit

∴ प्रश्नानुसार,

15% हानि में  $100 - 100 \times 15\% = 85$  unit

85% → 510 (दिया है)

1% → 6

∴ 15% लाभ →  $100 + 100 \times 15\% = 115$  unit

रेडियो का विक्रय मूल्य =  $115 \text{ unit} \times 6 = ₹690$

31. What is the remainder when  $7^{29} + 4$  is divided by 6?

$7^{29} + 4$  को 6 से विभाजित करने पर प्राप्त शेषफल ज्ञात कीजिए।

- (a) 5 (b) 3  
(c) 1 (d) 7

Ans. (a) : प्रश्न से,

$$\frac{7^{29} + 4}{6}$$

∴ 7 को जब 6 से विभाजित करते हैं तो शेषफल हमेशा 1 आता है।

∴ 7 की किसी भी Power में जब 6 से भाग देंगे तो शेषफल 1 ही आयेगा।

$$\frac{(7^{29}) + 4}{6} = 1 + 4 = 5 \text{ शेषफल}$$

32. The LCM of  $\frac{3}{2}, \frac{4}{6}, \frac{5}{8}$  and  $\frac{6}{10}$  is:

$\frac{3}{2}, \frac{4}{6}, \frac{5}{8}$  और  $\frac{6}{10}$  का ल.स.प. (LCM) ज्ञात कीजिए।

- (a)  $\frac{1}{60}$  (b) 60  
(c) 30 (d)  $\frac{1}{30}$

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} \text{भिन्नों का ल.स.} &= \frac{3, 4, 5, 6 \text{ का LCM}}{2, 6, 8, 10 \text{ का HCF}} \\ &= \frac{60}{2} = 30 \end{aligned}$$

33. Find the sum of the face values of 8 and 5 in the number 817354.

संख्या 817354 में 8 और 5 के आंकिक मानों का योग ज्ञात कीजिए।

- (a) 40 (b) 800050  
(c) 17 (d) 13

Ans. (d) : प्रश्नानुसार,

$$\begin{array}{cccccc} 8 & 1 & 7 & 3 & 5 & 4 \\ & & & & \swarrow & \searrow \\ & & & & \text{आंकिक मान} = 5 & \\ & & & & & \swarrow \\ & & & & & \text{आंकिक मान} = 8 \end{array}$$

8 और 5 के आंकिक मानों का योग =  $8 + 5 = 13$

34. Which of the following statements is NOT correct about mangrove forests?

निम्नलिखित में से कौन सा कथन मैंग्रोव वनों के बारे में सही नहीं है?

- (a) Mangrove are salt tolerant plants.  
मैंग्रोव, लवण सहिष्णु जड़ी होते हैं।  
(b) They cannot withstand freezing temperatures.  
वे हिमांक तापों को सहन नहीं कर सकते हैं।  
(c) Mangrove forests stabilise the coastline, reducing erosion/मैंग्रोव वन, तटरेखा को बनाए रखते हैं। और अपरदन को कम करते हैं।  
(d) Mangrove trees grow in areas with oxygen-rich soil/मैंग्रोव वृक्ष, ऑक्सीजन समृद्ध मृदा वाले क्षेत्र में उगते हैं।

Ans. (d) : मैंग्रोव वनों के अन्तर्गत वे छोटे पेड़ तथा झाड़िया आती हैं, जो समुद्र तट के किनारे उगते हैं। मैंग्रोव वन उच्च नमक एवं कम आक्सीजन की स्थिति में भी जीवित रह सकते हैं। मैंग्रोव वातावरण की मिट्टी में ऑक्सीजन सीमित या शून्य होती है। मैंग्रोव वन केवल ऊष्णकटिबंधीय या उपोष्ण कटिबंधीय अक्षांशों के मध्य तट रेखाओं के साथ पाए जाते हैं। मैंग्रोव वन समुद्री तट की तूफानी लहरों और ज्वार से समुद्री कटाव को कम करते हैं। पश्चिम बंगाल में दुनिया का सबसे बड़ा मैंग्रोव वन क्षेत्र है।

35. Which mobile app won the National e-Governance Award 2019?

किस मोबाइल ऐप ने राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस पुरस्कार, 2019 जीता?

- (a) IRCTC Rail Connect  
आई . आर . सी . टी . सी . (IRCTC) रेल कनेक्ट  
(b) JAN DHAN/जनधन  
(c) UPI/यू . पी . आई .  
(d) BHIM/भीम

Ans. (a) : रेलवे के टिकट बुकिंग मोबाइल एप्लीकेशन IRCTC (इंडियन रेलवे कैटरिंग एण्ड टूरिज्म कॉर्पोरेशन) रेल कनेक्ट वर्ष 2019 का राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस पुरस्कार मिला। जनवरी 2017 में तेज और आसान तरीके से ट्रेन टिकटों की बुकिंग की सुविधा के लिए इस ऐप को लांच किया गया था।

36. By selling 200 pens, a shopkeeper gains the selling price of 40 pens. Find the gain percentage.

एक दुकानदार 200 पेन बेचकर, 40 पेन के विक्रय मूल्य के बराबर लाभ अर्जित करता है। प्रतिशत लाभ ज्ञात कीजिए।

- (a) 25% (b) 20%  
(c) 30% (d) 35%

**Ans. (a) :**

∴ Profit (लाभ) = विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य

∴ प्रश्नानुसार,

40 विक्रय मूल्य = 200 विक्रय मूल्य - 200 क्रय मूल्य

200 क्रय मूल्य = 160 विक्रय मूल्य

$$\frac{\text{क्रय मूल्य}}{\text{विक्रय मूल्य}} = \frac{160}{200}$$

लाभ = विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य = 200 - 160 = 40

$$\therefore \text{लाभ \%} = \frac{40}{160} \times 100 = 25\%$$

**37. Which of the following servers convert IP addresses to domain names?**

निम्नलिखित में से कौन सा सर्वर आई . पी . (IP) एड्रेस को डोमेन नामों में परिवर्तित करता है?

- (a) Email/ईमेल (b) Cloud Services/क्लाउड सर्विस  
(c) DNS/डी. एन. एस. (d) P2P/पी2पी

**Ans. (c) :** आई.पी. (IP) एड्रेस पर मैप करने की प्रक्रिया को डोमेन नेम सिस्टम (डोमेन नेम सिस्टम) कहा जाता है। इंटरनेट एक्सप्लोरर या ब्राउजर में उपयोगकर्ता द्वारा दर्ज किए गए नाम को संबोधित आई.पी. एड्रेस में बदल दिया जाता है। जिससे साइट तक पहुँचा जा सके।

**38. Select the option that is related to the third term in the same way as the second term is related to the first term.**

Tea : Leaves :: Coffee : ?

उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसका तीसरे पद के साथ वही संबंध है, जो दूसरे पद का पहले पद से है।

चाय : पत्तियाँ :: कॉफी : ?

- (a) Plant/पौधा (b) Beans/फलियाँ  
(c) Powder/पाउडर (d) Seeds/बीज

**Ans. (b) :** जिस प्रकार 'चाय' 'पत्तियों' से बनाया जाता है, उसी प्रकार 'कॉफी' 'फलियों' से बनाया जाता है।

**39. A certain number of men can finish a task in 70 days. If 10 more men are added to the existing staff, then the task can be finished in 10 days less. How many men were there originally?**

पुरुषों की एक निश्चित संख्या एक कार्य को 70 दिन में पूरा कर सकती है। यदि मौजूदा दल में 10 और पुरुष शामिल हो जाते हैं, तो कार्य 10 दिन पहले पूरा हो सकता है। उस दल में मूलतः कितने पुरुष शामिल थे?

- (a) 60 (b) 70  
(c) 40 (d) 50

**Ans. (a) :** माना पुरुषों की संख्या x है,

∴ प्रश्नानुसार,

$$M_1 D_1 = M_2 D_2$$

$$x \times 70 = (x + 10) 60$$

$$70x = 60x + 600$$

$$10x = 600$$

$$x = 60$$

अतः दल में पुरुषों की संख्या मूलतः 60 है।

**40. Among the following, which state of India does not recognize Jews as a religious minority?**

भारत का निम्न में से कौन सा राज्य यहूदियों को धार्मिक अल्पसंख्यक के रूप में मान्यता नहीं देता है?

- (a) Kerala/केरल  
(b) Maharashtra/महाराष्ट्र  
(c) West Bengal/पश्चिम बंगाल  
(d) Gujarat/गुजरात

**Ans. (a) :** भारत का केरल राज्य यहूदियों को धार्मिक अल्पसंख्यक के रूप में मान्यता नहीं देता है। हाल ही में गुजरात ने राज्य में रहने वाले यहूदियों को धार्मिक अल्पसंख्यक का दर्जा दिया है। इसके साथ गुजरात भारत का तीसरा राज्य बन गया है, जिसने यहूदियों को धार्मिक अल्पसंख्यक का दर्जा दिया। इसके पूर्व पश्चिम बंगाल और महाराष्ट्र यहूदियों को धार्मिक अल्पसंख्यक का दर्जा प्रदान कर चुके हैं।

**41. When the price of a gun was increased by 25%, the number of guns sold decreased by 15%. What was the effect on the sales?**

जब बंदूकों के मूल्य में 25% की वृद्धि होती है, तो बंदूकों की बिक्री में 15% की कमी हो जाती है। सेल्स (sales) पर पड़ने वाला प्रभाव क्या होगा?

- (a) 3.75% decrease/3.75% की कमी  
(b) 10% increase/10% की वृद्धि  
(c) 6.25% increase/6.25% की वृद्धि  
(d) 5.5% increase/5.5% की कमी

**Ans. (c) :** दिया है-

$$25\% \text{ increase} = +\frac{1}{4}$$

$$15\% \text{ decrease} = -\frac{3}{20}$$

प्रश्नानुसार,

प्रारम्भिक मूल्य वृद्धि/कमी के पश्चात मूल्य

$$\begin{array}{r} \text{बिक्री में कमी} \quad \frac{4}{20} \quad \frac{5}{17} \\ \hline \quad \quad \quad 80 \quad \quad 85 \\ \hline \quad \quad \quad +5 \text{ की वृद्धि} \end{array}$$

$$\% \text{ वृद्धि} = \frac{5}{80} \times 100 = 6.25\% \text{ वृद्धि}$$

**42. If the total surface area of a cube is 864 m<sup>2</sup>, then its volume is:**

यदि किसी घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 864 m<sup>2</sup> है, तो इसका आयतन ज्ञात कीजिए।

- (a) 1728 m<sup>3</sup> (b) 1729 m<sup>3</sup>  
(c) 1727 m<sup>3</sup> (d) 1726 m<sup>3</sup>

**Ans. (a) :** घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल = 6a<sup>2</sup>

$$\therefore 6a^2 = 864 \text{ m}^2$$

$$a^2 = 144 \text{ m}^2$$

$$a = 12 \text{ m}$$

$$\therefore \text{आयतन} = a^3 \\ = 12^3 = 1728 \text{ m}^3$$

43. Which number is 30% less than 70?  
इनमें से कौन सी संख्या 70 से 30% कम है?

(a) 43 (b) 49  
(c) 45 (d) 47

Ans. (b) : माना संख्या = x

प्रश्नानुसार,

$$x = 70 \text{ से } 30\% \text{ कम संख्या} = 70 \text{ का } 70\%$$

$$x = \frac{70 \times 70}{100} = 49$$

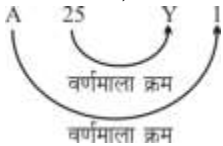
44. Which option will replace the question mark in the below series?

इनमें से कौन सा विकल्प नीचे दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर आएगा?

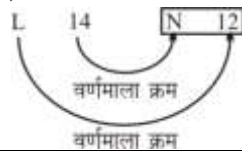
A25 : Y1 :: L14 : ?

(a) 13H (b) M12  
(c) N12 (d) H13

Ans. (c) : जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



45. five bells begin to toll together and toll at intervals of 4, 6, 7, 8 and 12 seconds, respectively. After how many seconds, will they toll together again?

पांच घंटियाँ एक साथ बजना शुरू करती हैं और क्रमशः 4, 6, 7, 8 और 12 सेकंड के अंतराल पर बजती हैं। कितने सेकंड के बाद, वे फिर से एक साथ बजेंगी?

(a) 172 (b) 166  
(c) 168 (d) 170

Ans. (c) : घंटियों का बजने का अंतराल = 4, 6, 7, 8, 12 सेकंड  
एक साथ बजेंगी = 4, 6, 7, 8, 12 का ल.स. = 168  
∴ पांचों घंटियाँ 168 सेकंड बाद फिर से एक साथ बजेंगी।

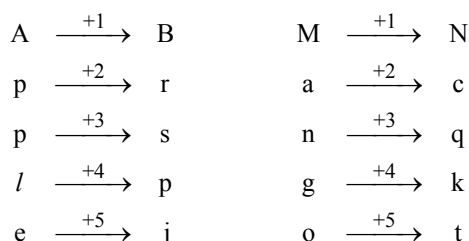
46. If Apple = Brspj, and Mango = Ncqkt, then Grapes will be equal to:

यदि Apple = Brspj, और Mango = Ncqkt है, तो Grapes निम्न में से किसके बराबर होगा?

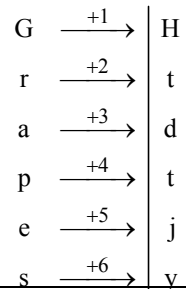
(a) Gsbqdu (b) Hscsjy  
(c) Htdtjy (d) Hytchk

Ans. (c) : जिस प्रकार,

और



उसी प्रकार,



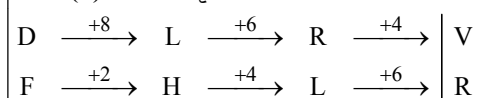
47. Select the option that can replace the question mark (?) in the following series.

उस विकल्प का चयन कीजिए, जो नीचे दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिन्ह (?) को प्रतिस्थापित कर सकता है

DF, LH, RL, ?

(a) WS (b) XZ  
(c) UQ (d) VR

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

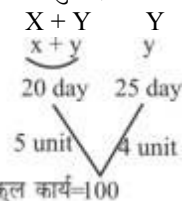


48. X and Y together can finish a task in 20 days. Y alone can finish the same task in 25 days. In how many days can X alone finish the task?

X और Y एक साथ मिलकर किसी कार्य को 20 दिन में पूरा कर सकते हैं। Y अकेले उसी कार्य को 25 दिन में पूरा कर सकता है X अकेले उस कार्य को कितने दिन में पूरा कर सकता है?

(a) 50 (b) 125  
(c) 100 (d) 75

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,



(X + Y) की कार्य क्षमता = 5

Y की कार्य क्षमता = 4

X की कार्य क्षमता = (X+Y) - Y = 5 - 4 = 1 unit

प्रश्नानुसार,

∴ X द्वारा कुल कार्य करने में लगा समय =  $\frac{100}{1} = 100$  दिन

49. Which of the following institutions supported Neeranchal National Watershed Project to improve watershed management program?

निम्नलिखित में से किस संस्थान ने वॉटरशेड प्रबंधन कार्यक्रम को बेहतर बनाने के लिए नीरांचल राष्ट्रीय वॉटरशेड परियोजना को सहयोग प्रदान किया?

(a) ADB/ए.डी.बी.  
(b) World Bank/विश्व बैंक  
(c) WHO/डब्ल्यू.एच.ओ.  
(d) FAO of the UN

संयुक्त राष्ट्र (UN) के एफ.ए.ओ. (FAO)



**Ans. (b) :** विश्व बैंक ने वॉटरशेड प्रबंधन कार्यक्रम को बेहतर बनाने के लिए नीरांचल राष्ट्रीय वॉटरशेड परियोजना को सहयोग प्रदान किया। इस परियोजना का उद्देश्य चुनिंदा स्थलों में समुदायों के वृद्धि मूलक संरक्षण परिणाम, कृषि उपजों में सुधार करना तथा प्रौद्योगिकियों को अपनाने के लिए तकनीकी सहायता प्रदान करना है। इस परियोजना के अन्तर्गत लाभार्थी राज्यों की संख्या 9 है- आंध्रप्रदेश, छत्तीसगढ़, गुजरात, झारखण्ड, मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा, राजस्थान और तेलंगाना।

**50. When we travel across the countryside, we see red soils in many regions. What is the reason for its colour?**

ग्रामीण क्षेत्रों में यात्रा करते समय, कई क्षेत्रों में लाल रंग की मिट्टी देखते हैं। मिट्टी का ऐसा रंग होने का क्या कारण है?

- (a) Abundance of humus/ह्यूमस की प्रचुरता
- (b) Presence of magnesium/मैग्नीशियम की उपस्थिति
- (c) Presence of nitrogen/नाइट्रोजन की उपस्थिति
- (d) Abundance of ferric oxides  
फेरिक ऑक्साइड की प्रचुरता

**Ans. (d) :** ग्रामीण क्षेत्रों में यात्रा करते समय, कई क्षेत्रों में लाल रंग की मिट्टी दिखाई देती है। मिट्टी का लाल रंग होने का कारण फेरिक ऑक्साइड की प्रचुरता है। यह मिट्टी पश्चिमी घाट के गिरिपद क्षेत्रों, ओडिशा, छत्तीसगढ़ के कुछ भागों में तथा मध्य गंगा के दक्षिणी भागों में पायी जाती है। यह मिट्टी बाजरा, मूंगफली, आलू, चावल, रागी, तम्बाकू तथा सब्जियों के लिए उपयोगी होती है। इस मिट्टी में नाइट्रोजन, फॉस्फोरस, पोटाश एवं ह्यूमस की कमी पायी जाती है।

**51. A cylinder and a cone have the same height and the same radius as that of their base. The ratio of the volume of the cone of the volume of the cylinder is:**

एक बेलन और एक शंकु की ऊँचाइयाँ और आधार की त्रिज्याएँ दोनों बराबर-बराबर हैं। शंकु के आयतन और बेलन के आयतन का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 3 : 1
- (b) 3 : 2
- (c) 2 : 3
- (d) 1 : 3

**Ans. (d) :** प्रश्नानुसार, आधार की त्रिज्या और ऊँचाई बराबर है।

$$\therefore \frac{\text{शंकु का आयतन}}{\text{बेलन का आयतन}} = \frac{\frac{1}{3} \pi r^2 h}{\pi r^2 h} = \frac{1}{3}$$

$\therefore$  शंकु और बेलन का अनुपात है = 1 : 3

**52. Which of the following option is not correctly matched?**

निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सुमेलित नहीं है ?

- (a) Malaria : Protozoa/मलेरिया : प्रोटोजोआ
- (b) Measles : Bacteria/खसरा : जीवाणु
- (c) Tetanus : Bacteria/टिटेनस : जीवाणु
- (d) Typhoid : Bacteria/टाइफाइड : जीवाणु

**Ans. (b) :**

बीमारी	जीव
मलेरिया	- प्रोटोजोआ (प्लास्मोडियम)
टिटेनस	- जीवाणु (टेटेनेस क्लोस्ट्रीडियम टेटानी)
खसरा	- वायरस
टाइफाइड	- जीवाणु

**53. Select the option in which the words share the same relationship as that shared by the given pair of words.**

Actor = Theatre

उस विकल्प का चयन कीजिए जिसमें शब्दों के बीच वही संबंध है, जो नीचे दिये गये युग्म शब्दों के बीच है।

अभिनेता = रंगमंच

- (a) Writer = Book/लेखक = पुस्तक
- (b) Teacher = Examination/शिक्षक = परीक्षा
- (c) Doctor = Medicine/डॉक्टर = दवा
- (d) Swimmer = Swimming pool/तैराक = स्विमिंग पूल

**Ans. (d) :** जिस प्रकार अभिनेता रंगमंच पर अभिनय प्रस्तुत करता है, उसी प्रकार तैराक स्विमिंग पूल में तैरता है।

**54. As of November 2020, which country has topped the FIFA World Football Rankings 2020?**

नवंबर 2020 तक प्राप्त जानकारी के अनुसार फीफा (FIFA) विश्व फुटबॉल रैंकिंग, 2020 में कौन सा देश शीर्ष स्थान पर है?

- (a) Germany/जर्मनी
- (b) France/फ्रांस
- (c) Brazil/ब्राजील
- (d) Belgium/बेल्जियम

**Ans. (d) :** विश्व फुटबॉल रैंकिंग, 2020 में शीर्ष स्थान प्राप्त देश है-

- (1) बेल्जियम
- (2) ब्राजील
- (3) फ्रांस

- फीफा रैंकिंग- 2021 के अनुसार भारत 106वें स्थान पर है।  
- फीफा रैंकिंग 2020 के अनुसार भारत 108वें स्थान पर था।

**55. Select the option in which the words share the same relationship as that shared by the given pair of words.**

उस विकल्प का चयन कीजिए जिसमें शब्दों के बीच वही संबंध है, जो नीचे दिए गये युग्म के शब्दों के बीच है।

Memory = RAM / मेमोरी = रैम

- (a) Printer = LaserJet/प्रिंटर = लेजरजेट
- (b) Keyboard = Alphabets/की-बोर्ड = अल्फाबेट्स
- (c) CPU = Monitor/सीपीयू (CPU) = मॉनिटर
- (d) Hard Disk = USB/हार्ड डिस्क = यूएसबी (USB)

**Ans. (a) :** जिस प्रकार रैम एक प्रकार की मेमोरी है उसी प्रकार लेजरजेट एक प्रकार का प्रिंटर है।

**56. Which of the following movements began with the Dandi march?**

निम्नलिखित में से किस आंदोलन का आरंभ दांडी यात्रा से हुआ था?

- (a) Non Co-operation Movement/असहयोग आंदोलन
- (b) Civil Disobedience Movement  
सविनय अवज्ञा आंदोलन
- (c) Champaran Movement/चंपारण सत्याग्रह आंदोलन
- (d) Quit India Movement/भारत छोड़ो आंदोलन

**Ans. (b) :** दांडी यात्रा की शुरुआत 12 मार्च, 1930 से अहमदाबाद के साबरमती आश्रम से हुई। 6 अप्रैल, 1930 को गाँधी जी अपने 78 सहयोगियों के साथ दांडी पहुँचकर नमन कानून तोड़ा तथा यही से सविनय अवज्ञा आन्दोलन (1930) की शुरुआत की।

आन्दोलन	तारीख
- असहयोग आन्दोलन	1920-22 ई.
- चंपारण सत्याग्रह	1917 ई.
- भारत छोड़ो आन्दोलन	9 अगस्त, 1942 ई.

57. There are six students A, B, C, D, E and F in a class. Their height is compared. D is shorter than B but taller than A. B is shorter than C. A is taller than E and F. How many students are shorter than D?

एक कक्षा में छह छात्र A, B, C, D, E और F हैं। उनकी ऊँचाई की तुलना की गयी है। D, B से छोटा है, लेकिन A से लंबा है। B, C से छोटा है। A, E तथा F से लंबा है।

कितने छात्र D से छोटे हैं ?

- (a) Five/पाँच (b) Three/तीन  
(c) Two/दो (d) Four/चार

**Ans. (b) :** प्रश्नानुसार,

$$C > B > D > A > E / F$$

∴ तीन छात्र D से छोटे हैं।

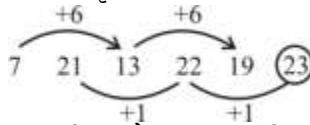
58. Select the number that can replace the question mark (?) in the following series.

उस संख्या का चयन कीजिए, जो नीचे दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिन्ह (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है ?

7, 21, 13, 22, 19, ?

- (a) 23 (b) 20  
(c) 31 (d) 25

**Ans. (a) :** दी गई श्रृंखला निम्न प्रकार है-



अतः प्रश्नवाचक चिन्ह को संख्या 23 प्रतिस्थापित कर सकती है।

59. If  $\sin\theta + \operatorname{cosec}\theta = \sqrt{5}$ , then the value of  $\sin^3\theta + \operatorname{cosec}^3\theta$

यदि  $\sin\theta + \operatorname{cosec}\theta = \sqrt{5}$ , तो  $\sin^3\theta + \operatorname{cosec}^3\theta$  का मान ज्ञात कीजिए।

- (a)  $\frac{1}{\sqrt{5}}$  (b) 0  
(c)  $3\sqrt{5}$  (d)  $2\sqrt{5}$

**Ans. (d) :**

$$\therefore \sin\theta + \operatorname{cosec}\theta = \sqrt{5}$$

$$\therefore \sin\theta + \frac{1}{\sin\theta} = \sqrt{5} \quad \left\{ \because \operatorname{cosec}\theta = \frac{1}{\sin\theta} \right\}$$

प्रश्नानुसार,

$$\sin^3\theta + \operatorname{cosec}^3\theta$$

$$= \sin^3\theta + \frac{1}{\sin^3\theta} \quad \left\{ \begin{array}{l} \because x + \frac{1}{x} = a \\ \therefore \text{then } x^3 + \frac{1}{x^3} = a^3 - 3a \end{array} \right\}$$

$$= (\sqrt{5})^3 - 3\sqrt{5} = 5\sqrt{5} - 3\sqrt{5} = 2\sqrt{5}$$

60. Which of the following is NOT caused by global warming?

निम्नलिखित में से कौन सा ग्लोबल वार्मिंग के कारण नहीं होता है?

- (a) Proper rainfall/उचित वर्षा  
(b) Erratic weather pattern/स्थिर मौसम पैटर्न  
(c) Melting of glaciers and ice sheets  
ग्लेशियरों और बर्फ का चादर पिघलना  
(d) Sea level rise/समुद्र तल से वृद्धि।

**Ans. (a) :** उचित वर्षा/नियमित वर्षा ग्लोबल वार्मिंग के कारणों के अन्तर्गत नहीं आता है। ग्लोबल वार्मिंग से तात्पर्य वैश्विक तापमान में वृद्धि से पृथ्वी लगातार गर्म होती जाती है।

पृथ्वी के तापमान में वृद्धि से मौसम में भी परिवर्तन देखने को मिलते हैं। जैसे-

- (1) बारिश के तरीकों में बदलाव।  
(2) हिमखण्डों और ग्लेशियरों का पिघलना।  
(3) समुद्र के जलस्तर में वृद्धि।

61. Who is the author of the book titled "Dreams from My Father"?

“ड्रीम्स फ्रॉम माय फ़ादर” (“Dreams from my Father”) पुस्तक के लेखक कौन हैं

- (a) Nelson Mandela/नेल्सन मंडेला  
(b) Tony Blair/टोनी ब्लेयर  
(c) Barack Obama/बराक ओबामा  
(d) Donald Trump/डोनाल्ड ट्रंप

**Ans. (c) :** ‘ड्रीम्स फ्रॉम माय फ़ादर’ के लेखक बराक ओबामा हैं। इस पुस्तक में उनके शुरुआती घटनाओं की जानकारी प्रदान की गयी है।

लेखक

पुस्तक

नेल्सन मंडेला	-	लॉग वॉक टू फ्रीडम (आत्मकथा)
टोनी ब्लेयर	-	सोशलिज्म, New Britain : My Vision of a young Country.
डोनाल्ड ट्रंप	-	क्रिप्ल्ड अमेरिका, ट्रंप : हाउ टू गेट रिच

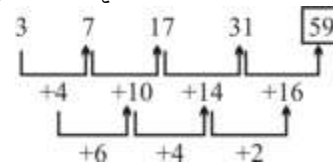
62. Identify the number from the given options that does NOT belong to the following series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या की पहचान कीजिए, जो निम्न श्रेणी से संबंधित नहीं है।

3, 7, 17, 31, 59

- (a) 7 (b) 59  
(c) 31 (d) 17

**Ans. (b) :** दी गई श्रृंखला निम्न प्रकार है-



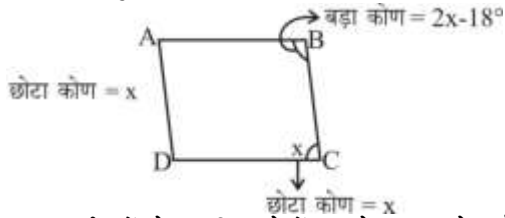
अतः संख्या 59 गलत पद है इसके स्थान पर संख्या 47 होगा।

63. If one angle of a parallelogram is  $18^\circ$  less than twice the smallest angle of the same parallelogram, then the largest angle of the parallelogram is :

यदि किसी समांतर चतुर्भुज का एक कोण, उसी समांतर चतुर्भुज के सबसे छोटे कोण के दोगुने से  $18^\circ$  कम है, तो समांतर चतुर्भुज के सबसे बड़े कोण का मान ज्ञात कीजिए।

- (a)  $120^\circ$  (b)  $114^\circ$   
(c)  $108^\circ$  (d)  $104^\circ$

Ans. (b) : प्रश्नानुसार,



$\therefore$  समांतर चतुर्भुज में दो आंतरिक कोणों का योग  $180^\circ$  होता है।

$$\therefore 2x - 18^\circ + x = 180^\circ$$

$$3x = 198$$

$$x = 66^\circ$$

$$\therefore \text{बड़ा कोण} = 2x - 18^\circ$$

$$= 132^\circ - 18^\circ = 114^\circ$$

64. Finland was ranked the happiest country in the world, as of March 2020. World Happiness Report is published annually by:

मार्च 2020 तक प्राप्त जानकारी के अनुसार, फिनलैंड को दुनिया का सर्वाधिक खुशहाल देश माना गया है। विश्व खुशहाली रिपोर्ट का वार्षिक प्रकाशन किसके द्वारा किया जाता है?

- (a) Institute for Economics and Peace (IEP)  
अर्थशास्त्र एवं शांति संस्थान  
(b) World Bank/विश्व बैंक  
(c) World Economic Forum (WEF)  
विश्व आर्थिक मंच  
(d) United Nations Sustainable Development Solutions Network (UNSDSN)  
संयुक्त राष्ट्र सतत विकास समाधान नेटवर्क

Ans. (d) : विश्व खुशहाली रिपोर्ट का वार्षिक प्रकाशन संयुक्त राष्ट्र सतत विकास समाधान नेटवर्क द्वारा जारी की जाती है।

विश्व खुशहाली रिपोर्ट- 2020 के अनुसार शीर्ष देश-

- (1) फिनलैंड  
(2) डेनमार्क  
(3) स्विट्जरलैंड

वर्ष-2020 में भारत का स्थान 144वाँ था।

विश्व खुशहाली रिपोर्ट-2021 के अनुसार शीर्ष देश

- (1) फिनलैंड  
(2) आइसलैंड  
(3) डेनमार्क

वर्ष-2021 में भारत का स्थान 139वाँ है।

65. If the mean of the following data is k, then find the value of k.

यदि निम्न आँकड़ों का माध्य k है तो k का मान ज्ञात कीजिए।

Value	3	2	k	4	5
Frequency	k	2k	3k	4k	5k

(a) 2

(b) 4

(c) 6

(d) 3

Ans. (b) :

$$\therefore \text{Mean} = \frac{\sum fx}{\sum f}$$

$$\therefore \frac{3k + 4k + 3k^2 + 16k + 25k}{k + 2k + 3k + 4k + 5k} = k$$

$$\frac{3k^2 + 48k}{15k} = k$$

$$15k^2 = 3k^2 + 48k$$

$$5k^2 = k^2 + 16k$$

$$4k^2 = 16k$$

$$k = 4$$

66. Select the letter that can replace the question mark (?) in the following series.

उस अक्षर का चयन कीजिए, जो नीचे दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिन्ह (?) को प्रतिस्थापित कर सकता है।

A, B, D, G, K, ?

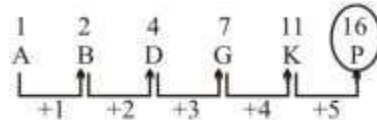
(a) Q

(b) O

(c) P

(d) M

Ans. (c) : दी गई श्रृंखला निम्न प्रकार है-



अतः रिक्त स्थान पर 'P' होगा।

67. Find the face value of 7 in 765419.

765419 में 7 का आंकिक मान ज्ञात कीजिए।

(a)  $7 \times 10^4$

(b)  $7 \times 10^6$

(c) 7

(d)  $7 \times 10^5$

Ans. (c) : प्रश्न से,

7 6 5 4 1 9

→ आंकिक मान = 7

68. Name of the country that does NOT possess nuclear weapons.

उस देश का नाम बताइए, जिसके पास परमाणु हथियार नहीं हैं।

(a) Russia/रूस

(b) France/फ्रांस

(c) Japan/जापान

(d) China/चीन

Ans. (c) : जापान के पास एक भी परमाणु हथियार नहीं है। रूस के पास सबसे ज्यादा परमाणु हथियार हैं। वहीं दूसरे स्थान पर परमाणु हथियारों की संख्या में अमेरिका, तीसरे स्थान पर चीन और चौथे स्थान पर फ्रांस है। परमाणु बम नाभिकीय विखण्डन हाइड्रोजन बम, नाभिकीय संलयन क्रियाओं पर कार्य करता है।

69. The UN system is based on six principal organs. Which of the following organs does NOT come under it?

संयुक्त राष्ट्र (UN) प्रणाली छह प्रमुख अंगों पर आधारित है। निम्न में से कौन सा अंग इसके अंतर्गत नहीं आता है

- (a) Food and Agriculture Organization of the United Nations/संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं कृषि संगठन
- (b) The International Court of Justice अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय
- (c) The Economic and Social Council आर्थिक एवं सामाजिक परिषद
- (d) The UN Secretariat/संयुक्त राष्ट्र सचिवालय

**Ans. (a) :** संयुक्त राष्ट्र 24 अक्टूबर 1945 में स्थापित एक अन्तर्राष्ट्रीय संगठन है। वर्तमान में इसमें शामिल सदस्य राष्ट्रों की संख्या 193 है। इस संगठन के मुख्य उद्देश्य-अन्तर्राष्ट्रीय शांति सुरक्षा बनाए रखना, मानवाधिकारों की रक्षा करना, मानवीय सहायता पहुँचाना, सतत विकास को बढ़ावा देना आदि है। इस संगठन के छः अंग हैं-

- (1) संयुक्त राष्ट्र महासभा
- (2) सुरक्षा परिषद
- (3) संयुक्त राष्ट्र आर्थिक एवं सामाजिक परिषद
- (4) संयुक्त राष्ट्र न्याय परिषद।
- (5) अन्तर्राष्ट्रीय न्यायालय।
- (6) संयुक्त राष्ट्र सचिवालय।

- संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं कृषि संगठन संयुक्त राष्ट्र का अंग नहीं है। यह 'खाद्य एवं कृषि संगठन' (FAO) का अन्तर्राष्ट्रीय संगठन है। इसकी स्थापना 16 अक्टूबर 1945 में की गयी थी। इसका मुख्यालय रोम (इटली) में है।

**70. Non-clotting of blood occurs because of the deficiency of :**  
इनमें से किसकी कमी के कारण रक्त का थक्का नहीं बनता है?

- (a) Vitamin D/विटामिन D
- (b) Vitamin K/विटामिन K
- (c) Vitamin A/विटामिन A
- (d) Vitamin B/विटामिन B

**Ans. (b) :**

विटामिन	रासायनिक नाम	कमी से होने वाला रोग
विटामिन-A	रेटिनॉल	रतौंधी, वृद्धि अवरुद्ध
विटामिन-K	फिलोक्विनोन	रुधिर का थक्का न जमना
विटामिन-D	कैल्सीफेरॉल	'आस्टियोमैलेसिया (वयस्कों में) रिकेट्स (बच्चों में)
विटामिन - B <sub>1</sub>	थायमीन	बेरी-बेरी
विटामिन - B <sub>3</sub>	नियासिन	पेलाग्रा
विटामिन - B <sub>6</sub>	पायरीडाक्सिन	रुधिर क्षीणता, चर्मरोग, पेशीय ऐंठन
विटामिन- B <sub>12</sub>	सायनोकोबालमिन	रुधिर क्षीणता, तंत्रिका तंत्र में गड़बड़ियाँ

**71. Seven friends S1, S2, S3, S4, S5, S6 and S7 are sitting in a row towards north (not necessarily in the same order). S4 does not sit at any of the extreme ends. Only three friends sit between S5**

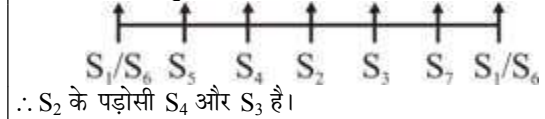
**and S7. Only two friends sit between S3 and S5. Both S5 and S7 do not sit at any of the extreme ends. S2 sits in the middle of the row. Who are the neighbours of S2?**

सात मित्र S1, S2, S3, S4, S5, S6 तथा S7 उत्तर की ओर मुंह करके एक पंक्ति में बैठे हुए हैं (जरूरी नहीं कि उनका क्रम यही हो) S4 किसी भी अंतिम छोर पर नहीं बैठा है। S5 तथा S7 के बीच में केवल तीन मित्र बैठे हैं। S3 तथा S5 के बीच में केवल दो मित्र बैठे हैं। S5 तथा S7 दोनों किसी भी अंतिम छोर पर नहीं बैठे हुए हैं। S2 पंक्ति के बीच में बैठा हुआ है।

निम्न में से कौन S2 के पड़ोसी हैं?

- (a) S4 and S3/S4 तथा S3
- (b) S7 and S3/S7 तथा S3
- (c) S4 and S5/S4 तथा S5
- (d) S1 and S3/S1 तथा S3

**Ans. (a) :** प्रश्नानुसार क्रम इस प्रकार है,



**72. Read the given statements and conclusions carefully and decide which of the conclusions logically follow(s) from the statements.**

दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और बताइए कि कौन सा/से निष्कर्ष, तार्किक रूप से कथनों का पालन करता है/करते हैं।

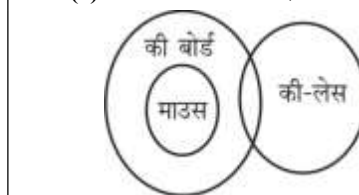
**Statements:/कथन:**

1. All mouse are keyboards सभी माउस की-बोर्ड हैं।
2. Some keyboards are keyless. कुछ की-बोर्ड की-लेस हैं।

**Conclusions:/निष्कर्ष:**

1. Some keyless are mice. कुछ की-लेस माउस हैं।
2. All keyless are keyboards. सभी की-लेस की-बोर्ड हैं।
- (a) Neither conclusion 1 or 2 follows न तो निष्कर्ष 1 न ही 2 पालन करता है।
- (b) Only conclusion 2 follows केवल निष्कर्ष 2 पालन करता है।
- (c) Only conclusion 1 follows केवल निष्कर्ष 1 पालन करता है।
- (d) Both conclusions 1 and 2 follow 1 और 2 दोनों निष्कर्ष पालन करते हैं

**Ans. (a) :** वेन आरेख संबंध इस प्रकार है-



वेन आरेख से स्पष्ट है कि न तो निष्कर्ष 1 न ही 2 पालन करता है।

73. Name of country which is NOT a member of The South Asian Free Trade Area (SAFTA). उस देश का नाम बताइए, जो दक्षिण एशियाई मुक्त व्यापार क्षेत्र (SAFTA) का सदस्य नहीं है।

(a) Afghanistan/अफगानिस्तान  
(b) Pakistan/पाकिस्तान  
(c) Singapore/सिंगापुर  
(d) Maldives/मालदीव

**Ans. (c) :** सिंगापुर दक्षिण एशियाई मुक्त व्यापार क्षेत्र (SAFTA) का सदस्य नहीं है। दक्षिण एशियाई मुक्त व्यापार क्षेत्र (SAFTA) दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (SAARC) की मुक्त व्यापार व्यवस्था है। यह समझौता 2006 में लागू हुआ। SAFTA हस्ताक्षरकर्ता देश हैं- अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, भारत, मालदीव, नेपाल, पाकिस्तान और श्रीलंका हैं। इस संगठन का मुख्य उद्देश्य इन देशों के बीच वस्तुओं की मुक्त आवाजाही में आने वाली बाधाओं को दूर करना और दक्षिण एशियाई देशों की अर्थव्यवस्था को एकीकृत करना है।

74. A sum of ₹800 is invested for 3 years at simple interest rate. The rates of interest for the 3 years are 6%, 8% and 10% per annum. Find the total amount of interest earned at the end of 3 years.

₹800 की राशि को 3 वर्ष के लिए साधारण ब्याज पर निवेश किया जाता है। 3 वर्ष के लिए ब्याज की दरें क्रमशः 6%, 8% और 10% वार्षिक हैं। 3 वर्ष के अंत में प्राप्त होने वाले ब्याज की कुल राशि ज्ञात कीजिए।

(a) ₹185 (b) ₹188  
(c) ₹192 (d) ₹195

**Ans. (c) :** दिया है-

ब्याज दर ( $R_1$ ) = 3 वर्ष के लिए 6%

ब्याज दर ( $R_2$ ) = 3 वर्ष के लिए 8%

ब्याज दर ( $R_3$ ) = 3 वर्ष के लिए 10%

प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} SI &= \frac{P}{100} (R_1 + R_2 + R_3) \\ &= \frac{800}{100} (6 + 8 + 10) \\ &= 8 \times 24 = ₹192 \end{aligned}$$

75. If  $\sqrt{\frac{x}{144}} = \frac{27}{12}$ , then find the value of x

यदि  $\sqrt{\frac{x}{144}} = \frac{27}{12}$  है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

(a) 724 (b) 729  
(c) 629 (d) 727

**Ans. (b) :** प्रश्न से,

$$\sqrt{\frac{x}{144}} = \frac{27}{12} \quad (\text{दोनों पक्षों का वर्ग करने पर})$$

$$\frac{x}{144} = \frac{27^2}{12^2}$$

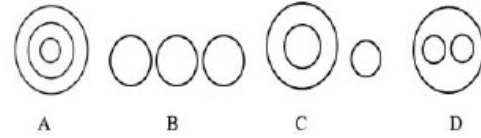
$$\frac{x}{144} = \frac{729}{144}$$

तुलना करने पर,  
x = 729

76. Select the Venn diagram that best represents the relationship between the following classes. उस वेन आरेख का चयन कीजिए, जो नीचे दिए गए वर्गों के बीच के संबंध को सर्वोत्तम ढंग से निरूपित करता है।

Raipur, Chhattisgarh, Bihar

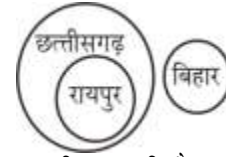
रायपुर, छत्तीसगढ़, बिहार



(a) A  
(c) C

(b) B  
(d) D

**Ans. (c) :** वेन आरेख संबंध इस प्रकार है-



रायपुर, छत्तीसगढ़ राज्य की राजधानी है जबकि बिहार एक अलग राज्य है। अतः विकल्प (c) सही है।

77. Which of the following is NOT listed in UNESCO World Heritage Sites in India?

निम्नलिखित में कौन सा भारतीय स्थल यूनेस्को (UNESCO) के विश्व धरोहर स्थलों की सूची में शामिल नहीं है ?

(a) Sun Temple, Konark/सूर्य मंदिर, कोणार्क  
(b) Group of Monuments located in Mandu, Madhya Pradesh/मांडू, मध्य प्रदेश में स्थित स्मारकों का समूह  
(c) Agra Fort/आगरा का किला  
(d) Fatehpur Sikri/फ़तेहपुर सीकरी

**Ans. (b) :** मांडू, मध्यप्रदेश में स्थित स्मारकों का समूह भारतीय स्थल यूनेस्को (UNESCO) के विश्व धरोहर स्थलों की सूची में शामिल नहीं है। वर्तमान में भारत में कुल 40 यूनेस्को विश्व विरासत स्थल हैं, जिनमें 7 प्राकृतिक, 32 सांस्कृतिक 1 मिश्रित स्थल हैं। वर्तमान में पूरे विश्व में 1154 यूनेस्को विश्व विरासत स्थल हैं।

विरासत स्थल	वर्ष	राज्य
आगरा का किला	- 1983 -	उ.प्र.
फतेहपुर सीकरी	- 1986 -	उ.प्र.
सूर्य मंदिर, कोणार्क	- 1984 -	उड़ीसा

**39वाँ स्थल-** कालेश्वर मंदिर (रामप्पा) - तेलंगाना - 2021 में सम्मिलित किया गया।

**40वाँ स्थल-** धौलावीरा - गुजरात - 2021 में सम्मिलित किया गया।

78. If ORANGE is coded as QOOCKIB, how will FELLOW be coded as?

किसी विशेष कूट भाषा में, यदि ORANGE को QOOCKIB लिखा जाता है, तो उसी कूट भाषा में शब्द FELLOW को किस प्रकार लिखा जाएगा?

(a) HBINTQ (b) HNIBTQ  
(c) HBNIQT (d) HNBIQT

<b>Ans. (c) :</b> जिस प्रकार,	उसी प्रकार,
O $\xrightarrow{+2}$ Q	F $\xrightarrow{+2}$ H
R $\xrightarrow{-3}$ O	E $\xrightarrow{-3}$ B
A $\xrightarrow{+2}$ C	L $\xrightarrow{+2}$ N
N $\xrightarrow{-3}$ K	L $\xrightarrow{-3}$ I
G $\xrightarrow{+2}$ I	O $\xrightarrow{+2}$ Q
E $\xrightarrow{-3}$ B	W $\xrightarrow{-3}$ T

79. At a firing range, three shooters are firing at their respective targets. The first, the second and the third shooter hit their target once every 4 seconds, 5 seconds, and 6 seconds, respectively. If all of them hit their targets together at 10:00 am, then at what time will they hit their targets together again?

निशानेबाजी रेंज में, तीन निशानेबाज अपने-अपने लक्ष्य पर निशाना लगा रहे हैं। पहले, दूसरे और तीसरे निशानेबाज क्रमशः प्रत्येक 4 सेकंड, 5 सेकंड और 6 सेकंड में एक बार अपने लक्ष्य पर निशाना लगाते हैं। यदि उन सभी ने 10.00 am एक साथ अपने लक्ष्यों पर निशाना लगाया हो, तो वे पुनः कब एक साथ अपने लक्ष्यों पर निशाना लगाएंगे?

- (a) 10 : 01 am (b) 10 : 03 am  
(c) 10 : 02 am (d) 10 : 04 am

**Ans. (a) :** ∵ निशाना प्रत्येक 4 सेकंड, 5 सेकंड और 6 सेकंड में लगता है।

∴ अब 4, 5 और 6 का ल.स. = 60 सेकंड

∴ तीनों निशानेबाज → 60 सेकंड बाद निशाना एक साथ लगाएंगे  
60 sec = 1 min

∴ 10 : 01 am

अतः निशाने बाज 10:01am पर पुनः एक साथ अपने लक्ष्यों पर निशाना लगाएंगे।

80. If  $x + y = 75$  and  $\sin x : \sin y = \frac{1}{\sqrt{2}} : \frac{1}{2}$ , then  $x : y$  is:

यदि  $x + y = 75$  और  $\sin x : \sin y = \frac{1}{\sqrt{2}} : \frac{1}{2}$  है, तो  $x : y$  का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 1 : 3 (b) 3 : 2  
(c) 2 : 3 (d) 3 : 1

**Ans. (b) :**  $x + y = 75$

$$\frac{\sin x}{\sin y} = \frac{1/\sqrt{2}}{1/2}$$

$$\frac{\sin x}{\sin y} = \frac{\sin 45^\circ}{\sin 30^\circ}$$

दोनों पक्षों की तुलना करने पर,

$$x = 45$$

$$y = 30$$

$$x : y = 45 : 30 \\ = 3 : 2$$

81. Which of the following is considered as the first Vernacular newspaper of India?

निम्न में से किसे भारत का पहला स्थानीय भाषा समाचार पत्र (vernacular newspaper) माना जाता है?

- (a) Samachar Darpan/समाचार दर्पण  
(b) Madras Courier/मद्रास कूरियर  
(c) Amar Ujala/अमर उजाला  
(d) Bengal Gazette/बंगाल गज़ट

**Ans. (a) :** समाचार दर्पण के संपादक जे.सी. मार्शमेन थे। बांग्ला भाषा में प्रकाशित यह भारत का पहला स्थानीय भाषा का साप्ताहिक समाचार पत्र था।

- हिन्दी भाषा का प्रथम समाचार पत्र जुगल किशोर द्वारा सम्पादित उदन्त मार्तण्ड था।

- मद्रास कूरियर के संपादक ह्यूग बॉयड तथा प्रकाशक रिचर्ड जॉनसन थे।

समाचार पत्र	संपादक	भाषा
बंगाल गजट	जेम्स ऑगस्टक हिक्की	अंग्रेजी
बंगाली	सुरेन्द्र नाथ बनर्जी	बंगला
गुजरात मित्र	प्रवीणकान्त, रेशमवाला	गुजराती
नेटिव ओपीनियन	वी.एन. मांडलिक	अंग्रेजी
अमर उजाला	डोरीलाल अग्रवाल एवं मुरारी लाल महेश्वरी	हिन्दी

82. As per DPIIT, which of the following sectors of Indian economy received the highest inflows of foreign direct investment (FDI) in 2019-2020?

DPIIT के अनुसार, वर्ष 2019-2020 में, भारतीय अर्थव्यवस्था के निम्न में से किस क्षेत्र में अधिकतम प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) अन्तर्वाह प्राप्त हुआ है?

- (a) Construction Sector/विनिर्माण क्षेत्र  
(b) Service sector/सेवा क्षेत्र  
(c) Financial services/वित्तीय सेवाओं  
(d) Computer sector/कंप्यूटर सेवाओं

**Ans. (b) :** DPIIT (Department for promotion of Industry and Internal Trade) के अनुसार वर्ष 2019-2020 में भारतीय अर्थव्यवस्था में सेवा क्षेत्र में अधिकतम प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) अन्तर्वाह प्राप्त हुआ था।

83. Five friends, A, B, C, D and E work as a doctor, lawyer, Businessman, Engineer and Cook and live in Delhi, Mumbai, Goa, Panji and Punjab (not necessarily in the same order). The profession of no two friends is same and no two friends live at the same place. A works as a Cook but does not live in Goa and Panji. B and D live in Delhi and Mumbai respectively. C works as a lawyer. Doctor lives in Goa. Which of the following combination is definitely TRUE?

पांच मित्र A, B, C, D और E डॉक्टर, वकील, बिजनेसमैन, इंजीनियर तथा कुक के रूप में काम करते हैं और दिल्ली, मुंबई, गोवा, पणजी तथा पंजाब में रहते हैं (जरूरी नहीं की इसी क्रम में हो) किन्हीं भी दो मित्रों का व्यवसाय समान नहीं है। तथा कोई भी दो मित्र एक ही स्थान पर नहीं रहते हैं। A एक कुक के रूप में काम करता है लेकिन गोवा और पणजी में नहीं रहता है। B तथा D क्रमशः दिल्ली तथा मुंबई में रहते हैं। C वकील के रूप में काम करता है। डॉक्टर गोवा में रहता है। निम्नलिखित में से कौन सा संयोजन निश्चित रूप से सही है?

- (a) D - Mumbai - Engineer/D - मुंबई - इंजीनियर  
(b) B - Delhi - Businessman/B - दिल्ली - बिजनेसमैन  
(c) C - Panji - Lawyer / C - पणजी - वकील  
(d) A - Panji - Cook / A - पणजी - कुक

Ans. (c) : प्रश्नानुसार क्रम:-

A	B	C	D	E
पंजाब	दिल्ली	पणजी	मुंबई	गोवा
कुक	बिजनेसमैन	वकील	बिजनेसमैन	डॉक्टर
	या इंजीनियर		या इंजीनियर	

84. Which of the following is NOT a navigation satellite system?

निम्नलिखित में से कौन सी नेविगेशन उपग्रह प्रणाली नहीं है?

- (a) NAVIC/नाविक (b) MEO/एम .ई .ओ .  
(c) GAILILEO/गैलीलियो (d) BDS/बी .डी .एस .

Ans. (b) : एम. ई. ओ. (MEO) नेविगेशन प्रणाली नहीं है। MEO एक मोबाइल और निश्चित दूरी की संचार सेवा है। यह अलटिस पुर्तगाल (पूर्व पुर्तगाल टेलीकॉम) का ब्रांड है। इसका प्रबंधन MEO - Servicos de comunicacoes e Multimedia द्वारा किया जाता है।

इस सेवा को 2006 में लिस्बन में शुरू किया गया था।

नेविगेशन उपग्रह प्रणाली	देश
नाविक	भारत
गैलीलियो	यूरोपीय संघ
बी.डी.एस.	चीन
ग्लोनास	रूस
जी.पी.एस	अमेरिका
क्वासी-जेनिथ सैटेलाइट सिस्टम (QZSS)	जापान

85. The State List contains the subjects of local importance. Which of the following falls under the State List?

राज्य सूची में स्थानीय महत्व के विषय शामिल होते हैं। इनमें से कौन सा राज्य सूची के अंतर्गत आता है?

- (a) Public Health and Sanitation  
सार्वजनिक स्वास्थ्य और स्वच्छता  
(b) Taxes on income other than agricultural income/कृषि आय के अतिरिक्त अन्य आय पर कर  
(c) Banking and Insurance/बैंकिंग और बीमा  
(d) Corporation tax/निगम कर

Ans. (a) : भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची में तीन सूची का प्रावधान है।

(1) संघ सूची

(2) राज्य सूची

(3) समवर्ती सूची

सार्वजनिक स्वास्थ्य और स्वच्छता राज्य सूची के अन्तर्गत आता है।

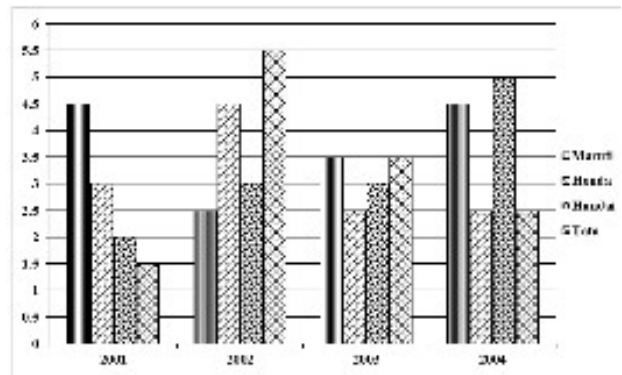
♦ राज्य सूची के अन्तर्गत आने वाले अन्य विषय-पुलिस, भूमि सुधार, प्रतिव्यक्ति कर, कृषि, गैस आदि।

♦ संघ सूची के अन्तर्गत आने वाले विषय- विदेशी मामले, रेडियो टेलीविजन, बैंकिंग, बीमा, जनगणना, निगम कर आदि।

♦ समवर्ती सूची के अन्तर्गत आने वाले विषय- विद्युत वन, जनसंख्या नियंत्रण व परिवार नियोजन, योजना, सामाजिक नियोजन, गोद लेना आदि।

Direction : (Q. N. 86-87):

निर्देश : (प्र.सं. 86-87):



संदर्भ: Maruti = मारुति, Honda = हॉन्डा, Hyundai = हुंडई, Tata = टाटा

The given bar chart shows production of cars by different manufactures from year 2001 to 2004. All values are in thousands.

दिए गए बार चार्ट में वर्ष 2001 से 2004 के बीच विभिन्न विनिर्माताओं द्वारा कारों का उत्पादन प्रदर्शित किया गया है। सभी मान हजार में हैं।

86. What was the total production of cars in thousands from 2001 to 2004.

2001 से 2004 तक कारों का कुल उत्पादन (हजार में) कितना था?

- (a) 53500 (b) 52000  
(c) 52500 (d) 51000

Ans. (a) :

2001-2004 के बीच उत्पादन

मारुति	4.5 + 2.5 + 3.5 + 4.5	= 15 हजार
हॉन्डा	3 + 4.5 + 2.5 + 2.5	= 12.5 हजार
हुंडई	2 + 3 + 3 + 5	= 13 हजार
टाटा	1.5 + 5.5 + 3.5 + 2.5	= 13 हजार

कुल उत्पादन = 53500 हजार



87. Which year has the maximum production of cars?

कारों का अधिकतम उत्पादन किस वर्ष में हुआ है?

- (a) 2004 (b) 2003  
(c) 2001 (d) 2002

Ans. (d) :

कारों का उत्पादन सभी कम्पनियों द्वारा	कुल
2001	4.5 + 3 + 2 + 1.5 = 11 हजार
2002	2.5 + 4.5 + 3 + 5.5 = 15.5 हजार
2003	3.5 + 2.5 + 3 + 3.5 = 12.5 हजार
2004	4.5 + 2.5 + 5 + 2.5 = 14.5 हजार

अतः स्पष्ट है कि कंपनी ने वर्ष 2002 में सबसे अधिक उत्पादन किये।

88. The following table shows the number of misprints in various pages of a book.

निम्न तालिका में एक पुस्तक के विभिन्न पृष्ठों में अशुद्ध छपाईयों की संख्या को दर्शाया गया है।

Number of misprints अशुद्ध छपाईयों की संख्या (प्रति पृष्ठ)	0	1	2	3	4	5
Number of pages पृष्ठों की संख्या	154	95	36	7	6	2

What is the total number of pages in the book and approximately what percentage of them are erroneous?

पुस्तक के पृष्ठों की संख्या कितनी है और उनमें से लगभग कितने प्रतिशत पृष्ठ त्रुटिपूर्ण हैं?

- (a) 300, 49% (b) 300, 51%  
(c) 146, 95 (d) 154, 95%

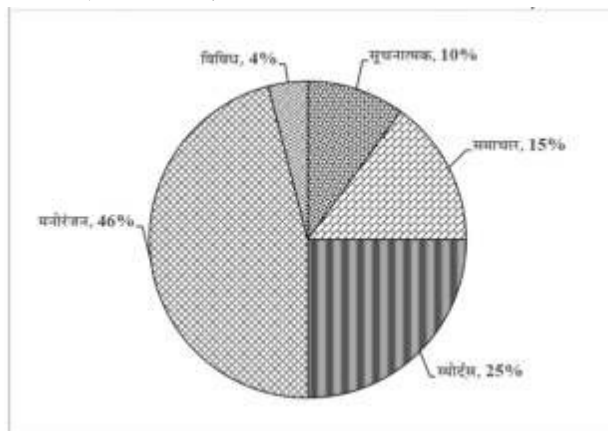
Ans. (a) : पुस्तक के पृष्ठों की संख्या

$$= 154 + 95 + 36 + 7 + 6 + 2 = 300$$

$$\text{त्रुटिपूर्ण प्रतिशत पृष्ठ} = \frac{15}{300} \times 100 = 5\%$$

89. The given pie chart shows the viewers watching different types of channels on TV.

दिए गए पाई-चार्ट में टीवी (TV) पर प्रसारित विभिन्न प्रकार के चैनल देखने वाले दर्शकों की संख्या को दर्शाया गया है।



Assuming that the TV watching population is 10,000 people, by what percentage would Sports Channels have to grow their viewership in order to equal the current viewership of the Entertainment channels?

मान लीजिए कि टीवी (TV) के दर्शकों की कुल संख्या 10,000 है। स्पोर्ट्स चैनल के दर्शकों की संख्या में कितने प्रतिशत की वृद्धि करने पर उनकी दर्शक संख्या मनोरंजन चैनल देखने वाले दर्शकों की संख्या के बराबर हो जाएगी?

- (a) 119 (b) 84%  
(c) 100% (d) 21%

Ans. (b) : मनोरंजन TV में दर्शक → 46%

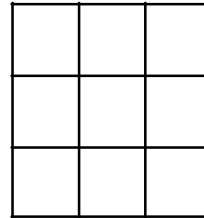
स्पोर्ट्स TV में दर्शक → 25%

प्रश्नानुसार,

बराबर करने के लिए स्पोर्ट्स TV में दर्शकों की वृद्धि  
= 46 - 25 = 21%

$$\therefore \text{स्पोर्ट्स TV में दर्शक \% बढ़ोतरी} = \frac{21}{25} \times 100 = 84\%$$

90. Find the number of squares in the given figure.  
नीचे दिए गये चित्र में वर्गों की संख्या कितनी है ?



- (a) 10 (b) 9  
(c) 14 (d) 12

Ans. (c) :

1	2	3
6	5	4
7	8	9

1 अंक से बना वर्ग = 9

4 अंक से बना वर्ग = (1, 2, 6, 5) (2, 3, 4, 5) (6, 5, 7, 8)  
(5, 4, 8, 9) = 4

9 अंक से बना वर्ग = 1

कुल वर्ग = 9 + 4 + 1 = 14

91. Consider the given statement and decide which of the given assumptions is/are implicit in the statement.

दिए गए कथन पर विचार कीजिए और बताइए कि दी गई धारणाओं में से कौन सी कथन में निहित हैं ?

Statement/कथन :

It is required to have a bachelor's degree for getting a job for the post of officer.

अधिकारी के पद पर नौकरी पाने के लिए स्नातक डिग्री होना आवश्यक है।



**Assumptions: धारणाएं:**

- I. No one can get a job without a bachelor's degree.  
स्नातक की डिग्री के बिना किसी को भी नौकरी नहीं मिल सकती।
- II. No officer has a higher degree.  
किसी भी अधिकारी के पास उच्चतर डिग्री नहीं है।
- (a) Both assumptions are implicit  
दोनों धारणाएं निहित हैं।
- (b) Neither I nor II is implicit  
न तो धारणा I और न ही II निहित है।
- (c) Only assumption II is implicit  
केवल धारणा II निहित है।
- (d) Only assumption I is implicit  
केवल धारणा I निहित है।

**Ans. (b) :** अतः न तो धारणा I और न ही II निहित है।

92. Select the option that is related to the third term in the same way as the second term is related to the first term ?

Jaggery : Sugar :: Pepper : ?

उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसका तीसरे पद के साथ वही संबंध है, जो दूसरे पद का पहले पद से है।

गुड़ : चीनी :: कालीमिर्च : ?

- (a) White/सफ़ेद (b) Green/हरी  
(c) Chilli/मिर्च (d) Salt/नमक

**Ans. (c) :** जिस प्रकार गुड़ और चीनी का स्वाद मीठा होता है उसी प्रकार कालीमिर्च और मिर्च का स्वाद तीखा होता है।

93. Read the given statements and conclusions carefully and decide which of the conclusions logically follow(s) from the statements.

दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और बताइए कि कौन सा/से निष्कर्ष, तार्किक रूप से कथनों का पालन करता है/करते हैं।

**Statements:/कथन:**

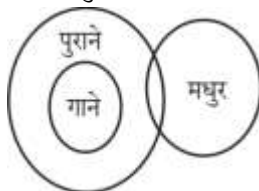
1. All songs are old/सभी गाने पुराने हैं।  
2. Some old are sweet/कुछ पुराने मधुर हैं।

**Conclusions:/निष्कर्ष:**

1. Some songs are sweet/कुछ गाने मधुर हैं।  
2. All songs are sweet/सभी गाने मधुर हैं।  
3. Some sweets are old/कुछ मधुर पुराने हैं।  
4. No old is a song/कोई पुराना गाना नहीं है।

- (a) 4 (b) 3  
(c) 1 (d) 2

**Ans. (b) :** प्रश्नानुसार, वेन आरेख संबंध इस प्रकार है-



वेन आरेख से स्पष्ट है कि निष्कर्ष (3) कुछ मधुर पुराने हैं सही है।

94. There are 5 friends A, B, C, D and E and each of them likes only one fruit out of guava, pineapple, banana, mango and litchi and eat it once a week. They eat their favorite fruit on week days, between Monday and Friday. A likes litchi and he does not eat it on Monday and Tuesday. E does not like mango and pineapple and he eats his fruit on the day before the last day of the week. B likes mango and eats it on the day just before C who likes Banana. D eats on Monday.

**Who among the following likes pineapple?**

5 मित्र A, B, C, D और E हैं और उन्हें अमरूद, अनानास, केले, आम और लीची में से केवल एक फल पसंद है और वे इसे सप्ताह में केवल एक बार खाते हैं। वे सोमवार और शुक्रवार के बीच के साप्ताहिक दिनों में अपना पसंदीदा फल खाते हैं। A को लीची पसंद है और इससे सोमवार और मंगलवार को नहीं खाता है। E को आम और अनानास पसंद नहीं है और वह सप्ताह के आखिरी दिन से एक दिन पहले अपना पसंदीदा फल खाता है। B को आम पसंद है और वह उसे C से एक दिन पहले खाता है, जिसे केला पसंद है। D सोमवार को खाता है।

**निम्नलिखित में से अनानास किसे पसंद है?**

- (a) C (b) B  
(c) A (d) D

**Ans. (d) :**

व्यक्ति	दिन	फल
D	सोमवार	अनानास
B	मंगलवार	आम
A	बुधवार	लीची
C	बृहस्पतिवार	केला
E	शुक्रवार	अमरूद

95. Four friends U, V, W and X work in a garage. W knows more than V. U knows more than W, but less than X. Who is the most knowledgeable person amongst all?

चार मित्र U, V, W और X किसी गैराज में काम करते हैं। W की जानकारी V से अधिक है। U की जानकारी W से अधिक है, लेकिन X से कम है। सभी में सबसे अधिक जानकारी वाला व्यक्ति कौन है ?

- (a) X (b) V  
(c) W (d) U

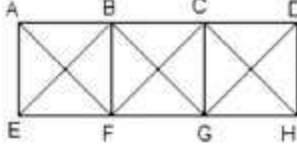
**Ans. (a) :** प्रश्नानुसार क्रम,

$X > U > W > V$

∴ X, सबसे अधिक जानकारी वाला व्यक्ति है।

96. Find the number of triangles in the given figure.

नीचे दिए गए चित्र में त्रिभुजों की संख्या कितनी है?



- (a) 28 (b) 26  
(c) 24 (d) 29

Ans. (a) :



एक संख्या से बना त्रिभुज = (12)

दो संख्या से बना त्रिभुज = (1,2) (2,3) (3,4) (1,4) (5,6) (6,7) (7,8) (8,5) (9,10) (10,11) (11,12) (12,9) = (12)

4 संख्या से बना त्रिभुज = (2,3,5,6) (6,7,9,10) (4,3,5,8) (8,7,9,12) = 4

कुल त्रिभुज की संख्या = 12 + 12 + 4 = 28

97. In a certain language, Bottle is written as Cqwunh. How will Liquid be written as in that language?

किसी विशेष भाषा में, यदि Bottle को Cqwunh लिखा जाता है, तो उसी भाषा में Liquid को किस प्रकार लिखा जाएगा?

- (a) Mktghb (b) Mktvkg  
(c) Mktvgk (d) Mktzmj

Ans. (b) : जिस प्रकार,

उसी प्रकार,

B $\xrightarrow{+1}$ C	L $\xrightarrow{+1}$ M
o $\xrightarrow{+2}$ q	i $\xrightarrow{+2}$ k
t $\xrightarrow{+3}$ w	q $\xrightarrow{+3}$ t
t $\xrightarrow{+1}$ u	u $\xrightarrow{+1}$ v
l $\xrightarrow{+2}$ n	i $\xrightarrow{+2}$ k
e $\xrightarrow{+3}$ h	d $\xrightarrow{+3}$ g

अतः ? = Mktvkg

98. A man has five stones A, B, C, D and E each stone having a different weight. E's weight is less than A but more than C. A is heavier than D and B. B is heavier than D. If weight of B and E is 120 g and 155 g respectively, then which of the given options could be the possible weight of C?

एक पुरुष के पास पांच पत्थर A, B, C, D तथा E हैं और प्रत्येक पत्थर का वजन भिन्न है। E का वजन A से कम है लेकिन C से अधिक है। A, D और B से भारी है। B, D से भारी है। यदि B तथा E के वजन क्रमशः 120 g तथा 155 g हैं, तो दिए गए विकल्पों में से C का संभावित वजन कितना हो सकता है ?

- (a) 162 g (b) 156 g  
(c) 152 g (d) 159 g

Ans. (c) : पाँचों व्यक्तियों के वजन का क्रम-

$$A > B > D > E > C$$

B और E का वजन क्रमशः 120g तथा 155g है।

$$A > B > D > E > C$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

विकल्पों में से (c) का संभावित वजन 152 g हो सकता है।

99. Read the given statements and conclusions carefully and decide which of the conclusions logically follow(s) from the statements.

दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और बताइए कि कौन से निष्कर्ष, तार्किक रूप से कथनों का पालन करता है/करते हैं।

Statements:/कथन :

- Lack of education is responsible for lower income of a state/ किसी राज्य की कम आय के लिए शिक्षा की कमी जिम्मेदार है।
- Bihar ranks very low in per capital income बिहार की प्रति व्यक्ति आय बहुत कम है।

Conclusions:/निष्कर्ष:

I. Bihar has a lower rate of education बिहार में शिक्षा की दर बहुत कम है।

II. Bihar is a very historic state बिहार एक ऐतिहासिक राज्य है।

- (a) Only conclusion I follows. केवल निष्कर्ष I पालन करता है।  
(b) Only conclusion II follows. केवल निष्कर्ष II पालन करता है।  
(c) Both conclusion follow. दोनों निष्कर्ष पालन करते हैं।  
(d) Neither of the conclusions follows. कोई निष्कर्ष पालन नहीं करता है।

Ans. (a) : दिये गये कथन के अनुसार केवल निष्कर्ष I पालन करता है।

100. Select the option that can replace the question mark (?) in the following series.

उस विकल्प का चयन कीजिए, जो नीचे दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकता है।

D3K, E5J, F7I, G11H, ?

- (a) G17H (b) I13J  
(c) H15G (d) H13G

Ans. (d) : दी गई श्रृंखला का क्रम निम्न प्रकार है-

D	$\xrightarrow{+1}$	E	$\xrightarrow{+1}$	F	$\xrightarrow{+1}$	G	$\xrightarrow{+1}$	H
3	अगली अक्षर संख्या	5	अगली अक्षर संख्या	7	अगली अक्षर संख्या	11	अगली अक्षर संख्या	13
K	$\xrightarrow{-1}$	J	$\xrightarrow{-1}$	I	$\xrightarrow{-1}$	H	$\xrightarrow{-1}$	G

नोट- प्रश्न में दी गयी 'संख्या श्रृंखला' अभाज्य संख्याओं का है, जबकि अक्षरों में +1 की वृद्धि और -1 की कमी की गयी है।