

रेलवे गैर तकनीकी लोकप्रिय कोटि (NTPC) परीक्षा-2019

स्नातक एवं गैर स्नातक स्तरीय

[Ist Stage Computer Based Test]

Exam Date : 09.01.2021]

[Time : 03.00 pm-4:30 pm

1. A 1.5 kg cake is divided equally among 10 boys. How much cake will each boy get?
एक 1.5 kg के केक को 10 लड़कों के बीच बराबर-बराबर बांटा गया है। प्रत्येक लड़के को कितना केक मिलेगा?

- (a) 10 g (b) 1500 g
(c) 15 g (d) 150 g

Ans. (d) : प्रश्नानुसार,

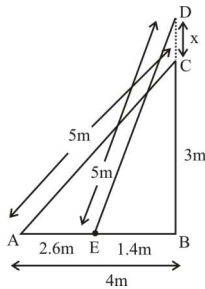
$$1.5 \text{ kg केक} = \frac{1.5}{10} \text{ kg} = \frac{15}{100} \text{ kg} = \frac{3}{20} \text{ kg}$$

$$\frac{3}{20} \times 1000 \Rightarrow 150 \text{ g}$$

2. 5 m long ladder is leaning against a wall and it reaches the wall at a point 3 m high. If the foot of the ladder is moved 2.6 m towards the wall then the distance by which the top of the ladder slider slides upwards on the wall is:
5m लंबी एक सीढ़ी एक दीवार के सहारे खड़ी है और यह दीवार पर 3m की ऊँचाई पर स्थित एक बिन्दु को स्पर्श करती है। यदि सीढ़ी के निचले सिरे को 2.6m दीवार की ओर खिसकाया जाता है तो वह दूरी ज्ञात कीजिए, जितना सीढ़ी का ऊपरी सिरा दीवार पर ऊपर की ओर खिसकता है।

- (a) 1.08 m (b) 5.6 m
(c) 1.8 m (d) 4.8 m

Ans. (c) :



समकोण $\triangle BED$ में,

$$ED^2 = EB^2 + DB^2$$

$$5^2 = (1.4)^2 + (3+x)^2$$

$$25 = 1.96 + (3+x)^2$$

$$23.04 = (3+x)^2$$

$$3+x = 4.8$$

$$x = 1.8 \text{ m}$$

3. Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following table:

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित तालिका में प्रश्न चिन्ह (?) को प्रतिस्थापित करेगी।

6	4	3
12	8	?
24	16	12
48	32	24

- (a) 23 (b) 9
(c) 3 (d) 6

Ans. (d) : जिस प्रकार,

स्तम्भ I से -

$$6 \times 2 = 12$$

$$12 \times 2 = 24$$

$$24 \times 2 = 48$$

तथा स्तम्भ II से -

$$4 \times 2 = 8$$

$$8 \times 2 = 16$$

$$16 \times 2 = 32$$

उसी प्रकार,

स्तम्भ III से -

$$3 \times 2 = \boxed{6}$$

$$6 \times 2 = 12$$

$$12 \times 2 = 24$$

4. A scheme by the Government of India to maintain a viable population of tigers in India since 1973 is:

निम्न में से कौन सी 1973 से भारत में बाघों की आबादी को व्यवहार्य स्तर पर बनाए रखने के लिए भारत सरकार द्वारा संचालित योजना है?

- (a) Wildlife Conservation/वाइल्डलाइफ कंजर्वेशन
(b) Wildlife in India/वाइल्डलाइफ इन इंडिया
(c) Save the Tiger/सेव द टाईगर
(d) Project Tiger/प्रोजेक्ट टाईगर

Ans. (d) : भारत सरकार ने वर्ष 1973 में राष्ट्रीय पशु बाघ को संरक्षित करने के लिए 'प्रोजेक्ट टाईगर' लॉन्च किया। 'प्रोजेक्ट टाईगर' पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की एक सतत् केन्द्र प्रायोजित योजना है जो नामित बाघ राज्यों में बाघ संरक्षण के लिए केन्द्रीय सहायता प्रदान करती है। वर्तमान में प्रोजेक्ट टाईगर के तहत संरक्षित टाईगर रिजर्व की संख्या 52 हो गई है।

5. If A is equal to 1, S is equal to 19 and G is equal to 7, how would you spell 'MASSAGE'?
यदि A, 1 के बराबर है, S, 19 के बराबर है और G, 7 के बराबर है तो आप 'MASSAGE' को कैसे लिखेंगे?
- (a) 1311919175 (b) 1311919277
(c) 1311945355 (d) 1311945375

Ans. (a) :

यदि, A S G
↓ ↓ ↓
अंग्रेजी वर्णमाला = 1 19 7
का क्रमांक

तो, M A S S A G E
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
अंग्रेजी वर्णमाला = 13 1 19 19 1 7 5
का क्रमांक

6. In a row of girls Mahua is 7th from one extreme and 11th from the other. Find the total number of girls in the row.
लड़कियों की एक पंक्ति में महुआ एक सिरे से 7^{वें} स्थान पर है और दूसरे सिरे से 11^{वें} स्थान पर है। तो उस पंक्ति में लड़कियों की कुल कितनी संख्या है?
- (a) 19 (b) 16
(c) 17 (d) 18

Ans. (c) : पंक्ति में लड़कियों की कुल संख्या = $[(7+11)-1]$
= 18 - 1
= 17

7. A sum becomes ₹26,400 after 2 years at simple interest of 5% per annum. Find the sum.
यदि कोई धनराशि साधारण ब्याज की 5% वार्षिक दर पर 2 वर्ष बाद ₹26,400 हो सकती है तो धनराशि ज्ञात कीजिए।
- (a) ₹29,040 (b) ₹2,640
(c) ₹2,400 (d) ₹24,000

Ans. (d) : प्रश्नानुसार,
दर = 5%, समय = 2 वर्ष, मिश्रधन = ₹ 26,400
मिश्रधन = मूलधन $\left(1 + \frac{\text{समय} \times \text{दर}}{100}\right)$
 $A = P \left(1 + \frac{rt}{100}\right)$
 $26400 = P \left(1 + \frac{5 \times 2}{100}\right)$
 $26400 = P \left(1 + \frac{10}{100}\right)$
 $P = \frac{26400 \times 100}{110}$
धनराशि (P) = ₹ 24000

8. A train started with 450 passengers. At the first stop, 1/9 of them got down and 20 new passengers got in. At the second stop, 1/6 of the passengers then existing got down and 19 new passengers boarded. With how many passengers did the train arrive at the third stop?

450 यात्रियों से भरी एक रेलगाड़ी ने चलना शुरू किया। पहले स्टॉप पर, उनमें से 1/9 यात्री नीचे उतरे और 20 नए यात्री चढ़े। दूसरे स्टॉप पर, उस समय मौजूद यात्रियों 1/6 यात्री नीचे उतरे और 19 नए यात्री चढ़े। तीसरे स्टॉप पर रेलगाड़ी कितने यात्रियों के साथ पहुंची?

- (a) 420 (b) 369
(c) 400 (d) 394

Ans. (b) : पहले पड़ाव के बाद यात्रियों की संख्या =

$$450 - \left[450 \times \frac{1}{9}\right] + 20$$

$$= 450 - [50] + 20$$

$$= 400 + 20$$

$$= 420$$

दूसरे पड़ाव के बाद यात्रियों की संख्या =

$$= 420 - \left[420 \times \frac{1}{6}\right] + 19$$

$$= 420 - 70 + 19$$

$$= 350 + 19$$

$$= 369$$

9. The number of bones in an adult human body is: एक वयस्क मानव शरीर में हड्डियों की संख्या कितनी होती है?

- (a) 156 (b) 16
(c) 206 (d) 296

Ans. (c) : मानव तथा अन्य कशेरुकी जन्तुओं में पूरे शरीर को साधने तथा उसकी आकृति को बनाये रखने के लिए शरीर के भीतर अस्थियों का जो ढाँचा होता है, उसे कंकाल तंत्र कहते हैं। मनुष्य की अस्थियों द्वारा निर्मित अंतः कंकाल तंत्र में कुल 206 अस्थियाँ होती हैं जबकि शिशु अवस्था में इनकी संख्या 300 पायी जाती है।

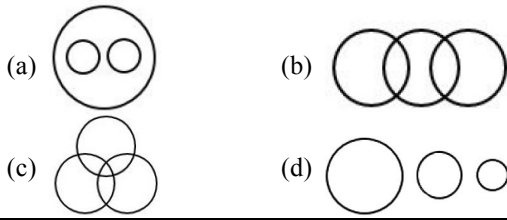
10. _____ built the Taj Mahal Palace Hotel at Mumbai by integrating Indian and European styles./..... ने भारतीय और यूरोपीय शैलियों को एकीकृत करके मुम्बई में ताज महल पैलेस होटल का निर्माण कराया था।

- (a) Ratan Tata/रतन टाटा
(b) RD Tata/आरडी टाटा
(c) Jamsedji Tata/जमशेदजी टाटा
(d) JRD Tata/जेआरडी टाटा

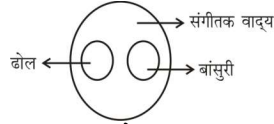
Ans. (c) : मुम्बई स्थित ताजमहल पैलेस होटल एक पाँच सितारा होटल है जिसका निर्माण जमशेदजी टाटा ने भारतीय और यूरोपीय शैलियों में करवाया था। ताजमहल होटल की नींव वर्ष 1889 में रखी गयी थी जो दिसम्बर, 1903 में बनकर तैयार हुआ। इसका निर्माण सोराबजी कान्ट्रेक्टर ने किया था। उल्लेखनीय है कि प्रथम विश्व युद्ध के दौरान इस होटल को 600 बेडों वाले अस्पताल में परिवर्तित कर दिया गया था।

11. Select the Venn diagram that best represents the relationship between Musical Instruments, Drums and Flute.

उस वेन आरेख का चयन करें जो संगीतक वाद्यों, ढोल और बांसुरी के बीच के संबंध को सर्वोत्तम तरीके से दर्शाता है।



Ans. (a) : ढोल, बांसुरी तथा संगीत वाद्यों के अन्तर्गत आते हैं।

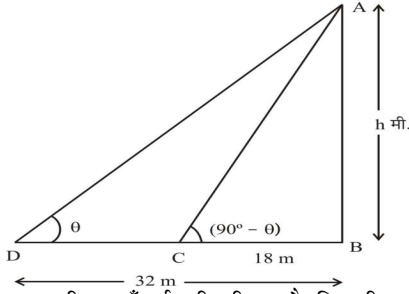


अतः विकल्प (a) अभीष्ट उत्तर होगा।

12. The angles of elevation of the top of a tower from two points on the ground 18 m and 32 m away from the foot of the tower are complementary. The height of the tower is:
भूमि पर किसी मीनार के शीर्ष बिंदु से 18m और 32m की दूरी पर स्थित दो बिन्दुओं से मीनार के शीर्ष के उन्नयन कोण पूरक है। मीनार की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।

- (a) 32m (b) 36m
(c) 20m (d) 24m

Ans. (d) :



माना $AB = h$ मीटर ऊँचाई की मीनार है जिसकी आधार B से बिन्दु C और D की क्रमशः दूरी 18 m तथा 32 m है।

माना, $\angle ADB = \theta$

तो $\angle ACB = 90 - \theta$

अब समकोण $\triangle ABC$ में,

$$\tan(90^\circ - \theta) = \frac{AB}{BC}$$

$$\cot \theta = \frac{h}{18} \quad \dots (1)$$

इसी प्रकार, $\triangle ABD$ में,

$$\tan \theta = \frac{h}{32} \quad \dots (2)$$

समी. (1) और (2) का गुणा करने पर,

$$\cot \theta \times \tan \theta = \frac{h}{18} \times \frac{h}{32}$$

$$1 = \frac{h^2}{576}$$

$$h^2 = 576$$

$$h = \sqrt{576}$$

$$h = 24 \text{ m}$$

अतः मीनार की ऊँचाई = 24 m.

13. As of October 2020, who is the present Secretary General of the UN?
अक्टूबर 2020 तक प्राप्त जानकारी के अनुसार, संयुक्त राष्ट्र के वर्तमान महासचिव कौन हैं?

- (a) Kofi Annan/कोफी अन्नान
(b) Boutros Boutros-Ghali/बुतरस बुतरस-घाली
(c) Ban Ki Moon/बान की मून
(d) Antonio Guterres/एंटोनियो गुटेरेस

Ans. (d) : संयुक्त राष्ट्र महासचिव के पद पर नियुक्त एंटोनियो गुटेरेस का कार्यकाल 1 जनवरी, 2017 से 31 दिसंबर, 2021 तक निर्धारित है। हाल ही में संयुक्त महासभा ने एंटोनियो गुटेरेस को 1 जनवरी, 2022 से 31 दिसंबर, 2026 तक के लिए दूसरे कार्यकाल हेतु नौवें संयुक्त राष्ट्र महासचिव के रूप में नियुक्त किया। ध्यातव्य है कि, संयुक्त राष्ट्र के चार्टर के तहत महासचिव की नियुक्ति सुरक्षा परिषद की सिफारिश पर महासभा द्वारा की जाती है।

14. Which of the following is NOT a monument in Tamil Nadu?
निम्नलिखित में से कौन सा स्मारक तमिलनाडु में स्थित नहीं है?

- (a) Bekal Fort/बेकल किला
(b) Valluvar Kottam/वल्लुवर कोट्टम
(c) Padmanabhapuram Palace/पद्मनाभपुरम पैलेस
(d) Meenakshi Amman Temple/मीनाक्षी अम्मन मंदिर

Ans. (a) : चाभी की कुंडी जैसी आकृति के लिए मशहूर बेकल किला कासरगोड, केरल में स्थित सबसे पुराना किला है। इसका निर्माण 1650 ई. में केलडी के शिवप्पा नायक द्वारा करवाया गया था। समुद्र तल से 130 फीट की ऊँचाई पर स्थित यह किला अपनी वास्तुकला और बेजोड़ सुन्दरता के लिए विश्व प्रसिद्ध है। किले के पास ही अंजनेय मंदिर स्थित है जो मखराले से बनी थैय्यम देवी की मूर्तियों के लिए प्रसिद्ध है। जबकि अन्य तीनों विकल्प - वल्लुवर कोट्टम, पद्मनाभपुरम पैलेस, मीनाक्षी अम्मन मंदिर तमिलनाडु राज्य में स्थित हैं।

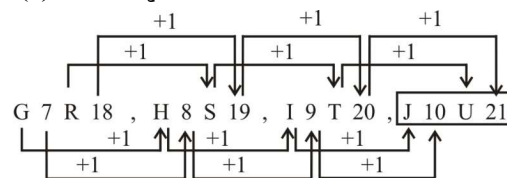
15. Select the letter cluster that can replace the question mark (?) in the following series.

उस अक्षर-अंकीय समूह का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रेणी में प्रश्न चिन्ह (?) को प्रतिस्थापित करेगा।

G7R18, H8S19, I9T20, ?

- (a) J10U21 (b) C2P13
(c) D3A11 (d) L4B12

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



अतः ? = J 10 U 21

16. The largest number which divides 55, 72 and 123 leaving the remainders 3, 7 and 6 respectively is: वह बड़ी से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए, जिससे 55, 72 और 123 को विभाजित करने पर क्रमशः 3, 7 और 6 शेष प्राप्त हो।

- (a) 13 (b) 66
(c) 26 (d) 117

Ans. (a) : $55 - 3 = 52$

$$72 - 7 = 65$$

$$123 - 6 = 117$$

$$52, 65 \text{ तथा } 117 \text{ का मसम } = 13$$

अतः बड़ी से बड़ी संख्या = 13

17. A special bank account meant for the girl child and launched as a part of the Beti Bachao Beti Padhao Campaign is known as:

बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ अभियान के एक हिस्से के रूप में बालिकाओं के लिए विशेष रूप से लांच किए गए बैंक खाते का नाम क्या है?

- (a) Dhanlakshmi/धनलक्ष्मी
(b) Kanya Dhan/कन्या धन
(c) Sukanya Samriddhi/सुकन्या समृद्धि
(d) Kanyashree/कन्याश्री

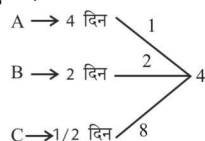
Ans. (c) : 22 जनवरी, 2015 को भारत सरकार ने छोटी बचत को प्रोत्साहन देने के लिए बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ योजना के तहत बालिकाओं के लिए विशेष जमा योजना 'सुकन्या समृद्धि खाता' का शुभारंभ किया। यह खाता बालिका के माता-पिता या संरक्षक द्वारा बालिका के नाम उसके जन्म लेने के दस वर्ष तक की आयु प्राप्त करने तक खोला जा सकेगा। इस खाते में निवेश की न्यूनतम सीमा 250 रुपये तथा अधिकतम सीमा 1.5 लाख रुपये है।

18. A pool has 3 taps. The first tap takes 4 days, the second tap takes 2 days and the third tap takes only 12 h to fill the pool. How long will it take to fill the pool using all the three taps?

एक पूल में 3 नल हैं। पूल को भरने में पहले नल को 4 दिन, दूसरे नल को 2 दिन और तीसरे नल को केवल 12 घंटे, लगते हैं। तीनों नलों का उपयोग करके पूल को भरने में कितना समय लगेगा?

- (a) $1\frac{1}{11}$ hours/ $1\frac{1}{11}$ घंटे (b) $6\frac{1}{2}$ days/ $6\frac{1}{2}$ दिन
(c) 6 days/ 6 दिन (d) $8\frac{8}{11}$ hours/ $8\frac{8}{11}$ घंटे

Ans. (d) : प्रश्नानुसार,



तीनों नल का उपयोग करके पूल को भरने में लगा समय = $\frac{4}{11}$ दिन

$$= \frac{4}{11} \times 24 \text{ घंटे}$$

$$= \frac{96}{11} \text{ या } 8\frac{8}{11} \text{ घंटे}$$

19. Rajpal borrowed a certain amount at 10% per annum simple interest for $1\frac{1}{2}$ years. He gave

the same amount as loan to a friend and charged compound interest (compounded half-yearly) at the same rate for the same period. In this way he earned ₹ 305. Find the sum of the money.

राजपाल ने साधारण ब्याज की 10% वार्षिक दर पर एक निश्चित राशि $1\frac{1}{2}$ वर्ष के लिए उधार ली। उसने

वही राशि समान अवधि के लिए समान चक्रवृद्धि ब्याज की दर (ब्याज अर्धवार्षिक रूप से चक्रवृद्धि होता है) पर अपने किसी दोस्त को उधार दे दी। इस प्रकार ₹305 कमाए। धनराशि ज्ञात करें।

- (a) ₹30,500 (b) ₹30,000
(c) ₹40,305 (d) ₹40,000

Ans. (d) : माना धनराशि = ₹ x

$$\text{दर} = 10\%, \text{ समय} = \frac{3}{2} \text{ वर्ष}$$

$$\text{साधारण ब्याज} = \frac{x \times 10 \times \frac{3}{2}}{100} = \frac{3x}{20}$$

$$A = P + CI$$

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

$$CI = x \left[\left(1 + \frac{5}{100} \right)^3 - 1 \right]$$

$$CI = x \left[\left(1 + \frac{1}{20} \right)^3 - 1 \right]$$

$$CI = x \left[\left(\frac{21}{20} \right)^3 - 1 \right]$$

$$CI = x \left[\frac{21^3 - 20^3}{20^3} \right]$$

$$CI = x \left[\frac{1261}{8000} \right]$$

$$\frac{1261x}{8000} - \frac{3x}{20} = 305$$

$$\frac{1261x - 1200x}{8000} = 305$$

$$\frac{61x}{8000} = 305$$

$$x = 40,000$$

20. Two numbers A and B are less than a third number C by 15% and 32% respectively. By what percentage is number B less than number A?

दो संख्याएं A और B एक तीसरी संख्या C से क्रमशः 15% और 32% कम हैं। संख्या B, संख्या A से कितने प्रतिशत कम है?

- (a) 20 (b) 80
(c) 68 (d) 32

Ans. (a) : प्रश्नानुसार,
पहली शर्त से -

$$A = C - C \times \frac{15}{100} = 0.85C$$

दूसरी शर्त से -

$$B = C - C \times \frac{32}{100} = 0.68C$$

$$\text{अभीष्ट \% कमी} = \frac{0.85 - 0.68}{0.85} \times 100 = 20\%$$

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

Kiwi : Fruit :: Bottle Gourd : ?

इस विकल्प का चयन करें जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है?

कीवी : फल :: लौकी : ?

- (a) Spice/मसाले (b) Fruit/फल
(c) Vegetable/सब्जी (d) Herb/जड़ी बूटी

Ans. (c) : जिस प्रकार कीवी, एक प्रकार का फल है उसी प्रकार लौकी, एक प्रकार की सब्जी है।

22. If $(2x-1)$ is a factor of $2x^4 - 7x^3 + x + k = 0$, then find the value of 'k'.

यदि $(2x-1)$, $2x^4 - 7x^3 + x + k = 0$ का एक गुणखंड है, तो k का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) $\frac{1}{4}$ (b) $-\frac{5}{12}$
(c) 0 (d) $-\frac{1}{4}$

Ans. (a) : प्रश्नानुसार,

$$2x^4 - 7x^3 + x + k = 0 \quad \dots (1)$$

∴ समी. (1), $(2x-1)$ से पूर्णतः विभाजित है -

$$\text{अतः } 2x - 1 = 0 \Rightarrow x = \frac{1}{2}$$

समी. (1) में x का मान रखने पर -

$$2 \times \left(\frac{1}{2}\right)^4 - 7 \times \left(\frac{1}{2}\right)^3 + \frac{1}{2} + k = 0$$

$$\frac{1}{8} - \frac{7}{8} + \frac{1}{2} + k = 0$$

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

$$\boxed{k = \frac{1}{4}}$$

23. Simplify :

सरल करें:

$$\sqrt{56 + \sqrt{185 + 88\sqrt{36 + 19}}}$$

- (a) 3 (b) 9
(c) $\sqrt{91}$ (d) 81

Ans. (b) : प्रश्न से -

$$\sqrt{56 + \sqrt{185 + 88\sqrt{36 + 19}}}$$

$$= \sqrt{56 + \sqrt{185 + 88\sqrt{6 + 19}}}$$

$$= \sqrt{56 + \sqrt{185 + 88\sqrt{25}}}$$

$$= \sqrt{56 + \sqrt{185 + 88 \times 5}}$$

$$= \sqrt{56 + \sqrt{185 + 440}}$$

$$= \sqrt{56 + \sqrt{625}}$$

$$= \sqrt{56 + 25}$$

$$= \sqrt{81}$$

$$= 9$$

24. Simplify :

सरल करें:

$$0.83 + 44.4 + 4.44 + 4.604 + 43$$

- (a) 56.18 (b) 97.31
(c) 178.67 (d) 97.274

Ans. (d) : प्रश्न से -

$$0.83 + 44.4 + 4.44 + 4.604 + 43$$

$$= 45.23 + 9.044 + 43$$

$$= 97.274$$

25. Big Indian industrialists got together in 1944 and drafted a joint proposal for setting up a planned economy in the country after attaining Independence was called:

सन 1944 में भारत के बड़े उद्योगपतियों ने एकजुट होकर, स्वतंत्रता मिलने के बाद, देश में नियोजित अर्थव्यवस्था की स्थापना के लिए एक संयुक्त प्रस्ताव का मसौदा तैयार किया था। उस मसौदे को किस नाम से जाना जाता है?

- (a) The Calcutta Plan/द कलकत्ता प्लान
(b) The Delhi Plan/द दिल्ली प्लान
(c) The Madras Plan/द मद्रास प्लान
(d) The Bombay Plan/द बॉम्बे प्लान

Ans. (d) : भारत के आठ प्रमुख पूँजीपतियों द्वारा देश के आर्थिक विकास की योजना को 'बॉम्बे प्लान' के नाम से जाना जाता है। यह योजना वर्ष 1944-45 में प्रकाशित हुई। इन आठ पूँजीपतियों में शामिल थे -

पुरुषोत्तम दास, ठाकुरदास, जे.आर.डी.टाटा, जी.डी.बिड़ला, लाला श्रीराम, कस्तूरभाई लालभाई, ए.डी.श्रॉफ, अर्देशिर दलाल एवं जान मथाई। इस योजना के प्रमुख विषय थे -

- (i) कृषि पुनर्संरचना
(ii) अनिवार्य उपभोग वस्तु उद्योगों का विकास
(iii) 15 वर्षों में प्रति व्यक्ति आय ₹ 65 से बढ़ाकर ₹ 130 करना।

26. Who wrote the novel 'The God of Small Things'?

‘द गॉड ऑफ स्मॉल थिंग्स (The God of Small Things) उपन्यास किसने लिखा है?

- (a) Kiran Desai/किरण देसाई
(b) Chetan Bhagat/चेतन भगत
(c) Salman Rushdie/सलमान रुश्दी
(d) Arundhati Roy/अरुंधति रॉय

Ans. (d) :

लेखक	पुस्तक
अरुंधति रॉय	- द गॉड ऑफ स्मॉल थिंग्स, द एंड ऑफ इमेजिनेशन
चेतन भगत	- फाइव पॉइंट समवन, द थ्री मिस्टेक्स ऑफ माई लाइफ, हॉफ गर्लफ्रेंड
किरण देसाई	- द इन्हेरिटेन्स ऑफ लॉस, हुला तालु इन द गुवावा आर्चर्ड
सलमान रुश्दी	- द सेटेनिक वर्सेज, मिडनाइट चिल्ड्रेन हारून एंड द सी ऑफ स्टोरीज।

27. In which state is the Bhadra Wildlife Sanctuary located?

भद्रा वन्यजीव अभ्यारण्य (Bhadra Wildlife Sanctuary) किस राज्य में स्थित है?

- (a) Kerala/केरल (b) Bihar/बिहार
(c) Karnataka/कर्नाटक (d) Punjab/पंजाब

Ans. (c) : भद्रा वन्यजीव अभ्यारण्य कर्नाटक के चिकमंगलूर तथा शिमोगा जिले में स्थित है। इसे मुथोडी वन्य जीव अभ्यारण्य के नाम से भी जाना जाता है। इसकी स्थापना वर्ष 1951 में जगारा वैली वन्यजीव अभ्यारण्य के नाम से की गई थी जिसे वर्ष 1974 में बदलकर भद्रा वन्यजीव अभ्यारण्य कर दिया गया। वर्ष 1998 में इसे प्रोजेक्ट टाइगर के तहत 'भद्रा टाइगर' रिजर्व घोषित किया गया।

28. The UN was founded as a successor to the League of Nations in 1945 _____.

..... 1945 में UN को लीग ऑफ नेशन्स के उत्तराधिकारी के रूप में स्थापित किया गया था।

- (a) Right before the Second World War
द्वितीय विश्व युद्ध से ठीक पहले
(b) Immediately after the First World War
प्रथम विश्व युद्ध के तुरंत बाद
(c) Immediately after the second World War
द्वितीय विश्व युद्ध के तुरंत बाद
(d) Right before the First World War
प्रथम विश्व युद्ध से ठीक पहले

Ans. (c) : लीग ऑफ नेशन्स की स्थापना प्रथम विश्व युद्ध (1914 ई0 - 1918 ई0) के बाद वर्ष 1919 में वर्साय की संधि के तहत की गयी थी। इसका मुख्य उद्देश्य अंतरराष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना व शांति और सुरक्षा प्रदान करना था परन्तु यह अपने उद्देश्य में विफल रही और द्वितीय विश्व युद्ध के तुरंत बाद वर्ष 1945 में वैश्विक शांति और सुरक्षा के लिए संयुक्त राष्ट्र संघ की स्थापना की गई।

29. If the mode of the following data is 12, then find the value of k.

यदि निम्न आंकड़ों का बहुलक 12 है, तो k का मान ज्ञात करें।

11, 15, 8, 9, k, 11, 12, 12, 15, 14

- (a) 11 (b) 13
(c) 15 (d) 12

Ans. (d) : बहुलक = अंक की सर्वाधिक बार आवृत्ति

अतः आंकड़े 11, 15, 8, 9, k, 11, 12, 12, 15, 14 के अनुसार -

$$k = 12$$

30. Varun is three times as old as his sister. After Six years from now the product of their ages will be 231. Find Varun's present age.

वरुण की आयु उसकी बहन की आयु से तीन गुनी है। अब से छह वर्ष बाद, उन दोनों की आयु का गुणनफल 231 हो जाएगा। वरुण की वर्तमान आयु ज्ञात करें।

- (a) 15 years/15 वर्ष (b) 39 years/39 वर्ष
(c) 13 years/13 वर्ष (d) 5 years/5 वर्ष

Ans. (a) : माना वरुण के बहन की वर्तमान आयु = x वर्ष

तथा वरुण की वर्तमान आयु = 3x वर्ष

6 वर्ष बाद,

$$\text{वरुण की बहन की आयु} = (x + 6)$$

$$\text{तथा वरुण की आयु} = (3x + 6)$$

प्रश्नानुसार,

$$(x + 6)(3x + 6) = 231$$

$$3x^2 + 6x + 18x + 36 = 231$$

$$3x^2 + 24x - 195 = 0$$

$$x^2 + 8x - 65 = 0$$

$$x^2 + 13x - 5x - 65 = 0$$

$$x(x + 13) - 5(x + 13) = 0$$

$$(x + 13)(x - 5) = 0$$

$$x = -13, 5$$

अतः वरुण की वर्तमान आयु = 3x = 3 × 5 = 15 वर्ष

31. In a 200 m race, Shruti runs at the speed of 4 km/h. Shruti gives a start of 18 m to Veena and still beats her by 30 s. What is Veena's speed?

200 m की दौड़ में, श्रुति 4 km/h की चाल से दौड़ती है। श्रुति तब दौड़ना शुरू करती है, जब वीना 18 m आगे निकल जाती है और फिर भी उसे 30 सेकेंड से हरा देती है। वीना की चाल ज्ञात कीजिए।

- (a) $\frac{7}{24}$ km/h (b) 3.12 km/h
(c) $\frac{24}{7}$ km/h (d) 4.36 km/h

Ans. (b) : माना संख्याएँ $3x$ तथा $2x$ हैं।

प्रश्नानुसार,

$$\frac{3x-8}{2x-6} = \frac{5}{4}$$

$$12x-32=10x-30$$

$$12x-10x=-30+32$$

$$2x=2$$

$$x=1$$

अतः संख्याएँ, $3x = 3 \times 1 = 3$

$$2x = 2 \times 1 = 2$$

37. When did the Pulwama terror attack take place?

पुलवामा में आतंकी हमला कब हुआ था?

- (a) 2019 (b) 2018
(c) 2016 (d) 2017

Ans. (a) : 14 फरवरी, 2019 को जम्मू-कश्मीर के पुलवामा जिले के अवन्तिपुरा के लेथपोरा क्षेत्र में सीआरपीएफ के काफिले पर आतंकवादी हमला हुआ जिसमें 44 से अधिक सीआरपीएफ जवानों की मृत्यु हो गयी तथा कई अन्य घायल हो गए। इस हमले की जिम्मेदारी आतंकवादी संगठन जैश-ए मोहम्मद ने ली।

38. The mean of 21 observations is 42. If out of 21 given observations, the mean of the first 11 observations is 50 and the mean of the last 11 observations is 35, then the 11th observation will be:

21 प्रेक्षणों का माध्य 42 है। यदि दिए गए 21 प्रेक्षणों में से पहले 11 प्रेक्षणों का माध्य 50 है तथा अंतिम 11 प्रेक्षणों का माध्य 35 है तो 11^{वें} प्रेक्षण का मान क्या होगा?

- (a) 50 (b) 53
(c) 35 (d) 40

Ans. (b) : प्रश्नानुसार,

$$\text{कुल प्रेक्षणों का योग} = 21 \times 42 = 882$$

$$\text{प्रथम 11 प्रेक्षणों का योग} = 11 \times 50 = 550$$

$$\text{अन्तिम 11 प्रेक्षणों का योग} = 11 \times 35 = 385$$

$$11 \text{ वाँ प्रेक्षण} = (550 + 385) - 882$$

$$= 935 - 882$$

$$= 53$$

39. If $\sin\theta - \cos\theta = 0$, (angle in first quadrant) then the value of $\sin^3\theta + 3\cos^3\theta$ is:

यदि $\sin\theta - \cos\theta = 0$, (पहले चतुर्थांश में कोण) तो $\sin^3\theta + 3\cos^3\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

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

Ans. (c) : दिया है -

$$\sin\theta - \cos\theta = 0$$

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

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

$$\tan\theta = 1, \theta = 45^\circ$$

$$\sin^3\theta + 3\cos^3\theta \quad (\theta = 45^\circ \text{ रखने पर})$$

$$= \sin^3 45^\circ + 3\cos^3 45^\circ$$

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

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

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

$$= \frac{4}{2\sqrt{2}}$$

$$= \frac{2}{\sqrt{2}}$$

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

$$= \sqrt{2}$$

40. A good indicator of economic growth is steady increase in the _____.

आर्थिक विकास का एक अच्छा संकेतक..... में निरंतर वृद्धि है।

- (a) GDP/जीडीपी (b) GST/जीएसटी
(c) STC/एसटीसी (d) VAT/वैट

Ans. (a) : देशों, क्षेत्रों या व्यक्तियों की आर्थिक समृद्धि के वृद्धि को आर्थिक विकास कहते हैं। कुजनेट्स जैसे अर्थशास्त्री मानते हैं कि वास्तविक जीडीपी आर्थिक विकास का अच्छा संकेतक है। अतः हम कह सकते हैं कि आर्थिक विकास का एक अच्छा संकेतक जीडीपी में निरंतर वृद्धि है।

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

Almirah : Storage :: Chair : ?

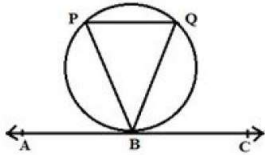
उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है:

अलमारी : संग्रहण करना :: कुर्सी : ?

- (a) Keeping itmes/वस्तुएं रखना
(b) Lying down/लेटना
(c) Sitting/बैठना
(d) Standing/खड़े होना

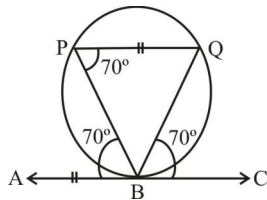
Ans. (c) : जिस प्रकार अलमारी (Almirah), किसी वस्तु को संग्रहण (Storage) करने के काम आता है। उसी प्रकार कुर्सी (Chair), बैठने (Sitting) के काम आता है।

42. Line ABC is a tangent to a circle at B. If PQ || AC and $\angle QBC = 70^\circ$, $\angle PBQ$ is = ?
रेखा ABC, एक स्पर्शरेखा है, जो वृत्त को बिंदु B पर स्पर्श करती है। यदि $PQ \parallel AC$ तथा $\angle QBC = 70^\circ$ है, तो $\angle PBQ$ का मान ज्ञात कीजिए।



- (a) 70° (b) 110°
(c) 40° (d) 20°

Ans. (c)



किसी वृत्त की स्पर्श रेखा द्वारा बना कोण एकांतर वृत्तखंड में बने कोण के समान होता है -

$$\therefore \angle QBC = \angle BPQ$$

$$70^\circ = \angle BPQ$$

$$\angle BPQ = 70^\circ$$

$$\text{अतः } \angle BPQ = \angle PBA = 70^\circ$$

$$\begin{aligned} \therefore \angle PBQ &= 180^\circ - \{\angle PBA + \angle QBC\} \\ &= 180^\circ - \{70^\circ + 70^\circ\} \\ &= 180^\circ - 140^\circ \\ &= 40^\circ \end{aligned}$$

43. How many Bytes make a Kilobyte?
एक किलोबाइट में कितने बाइट होते हैं?

- (a) 960 (b) 1440
(c) 1024 (d) 100

Ans. (c) : कम्प्यूटर मेमोरी की माप -

1 बिट = बाइनरी संख्या

8 बिट्स = 1 बाइट

1024 बाइट्स = 1 किलोबाइट (KB)

1024 किलोबाइट = 1 मेगाबाइट (MB)

1024 मेगाबाइट = 1 गीगाबाइट (GB)

1024 गीगाबाइट = 1 टेराबाइट (TB)

1024 टेराबाइट = 1 पेटाबाइट (PB)

1024 पेटाबाइट = 1 एक्साबाइट (EB)

1024 एक्साबाइट = 1 जेटाबाइट (ZB)

44. By selling an article for 1,785, a dealer loses 15%. At what price should he sell the article to gain 15%?

एक वस्तु को ₹1,785 में बेचने पर, विक्रेता को 15% की हानि होती है। 15% लाभ प्राप्त करने के लिए उस वस्तु को किस मूल्य पर बेचा जाना चाहिए?

- (a) ₹2,415 (b) ₹1,785
(c) ₹2,100 (d) ₹2,205

Ans. (a) : माना क्रय मूल्य (CP) = ₹ x

विक्रय मूल्य (SP) = ₹ 1785, हानि = 15%

$$\therefore CP \times \frac{85}{100} = 1785$$

$$CP = \frac{1785 \times 100}{85} = ₹ 2100$$

यदि लाभ 15% है तो,

$$CP \times \frac{115}{100} = SP$$

$$2100 \times \frac{115}{100} = SP$$

अतः SP = ₹ 2415

45. What does OCR stand for?

OCR का पूर्णरूप क्या है?

- (a) Optimum Computer Recording
ऑप्टिमम कंप्यूटर रिकॉर्डिंग
(b) Optical Computer Recording
ऑप्टिकल कंप्यूटर रिकॉर्डिंग
(c) Optical Character Recognition
ऑप्टिकल कैरेक्टर रेकॉग्नीशन
(d) Optimum Colour Recognition
ऑप्टिमम कलर रेकॉग्नीशन

Ans. (c) : OCR का पूर्ण रूप है - ऑप्टिकल कैरेक्टर रेकॉग्नीशन (Optical Character Recognition) OCR एक ऐसी तकनीक है जिसका प्रयोग किसी विशेष प्रकार के चिन्ह, अक्षर या नंबर को पढ़ने के लिए किया जाता है। इन कैरेक्टर को प्रकाश स्रोत के द्वारा पढ़ा जा सकता है। OCR के फॉण्ट कम्प्यूटर में संग्रहीत रहते हैं जिन्हें OCR स्टैंडर्ड कहते हैं।

46. In whom does the supreme command of the Defence Forces of the Union vest as per the Constitution of India?/भारत के संविधान के अनुसार संघ के रक्षा बलों का प्रमुख कौन होता है?

- (a) Chief of the Army Staff/थल सेनाध्यक्ष
(b) President/राष्ट्रपति
(c) Prime Minister/प्रधानमंत्री
(d) Defence Minister/रक्षा मंत्री

Ans. (b) : भारत का राष्ट्रपति सैन्य बलों का सर्वोच्च सेनापति होता है। इस क्षमता से वह थल सेना, जल सेना व वायु सेना के प्रमुखों की नियुक्ति करता है। वह युद्ध की समाप्ति की घोषणा करता है किन्तु यह संसद की अनुमति के अनुसार होता है।

47. Who among the following advocated a moderate, gradual and persuasive approach to colonial rule through the Swadeshi movement? निम्नलिखित में से किसने स्वदेशी आंदोलन के माध्यम से औपनिवेशिक शासन के लिए एक उदारवादी, क्रमिक और प्रेरक दृष्टिकोण की वकालत की थी?

- (a) Gopal Krishna Gokhale/गोपाल कृष्ण गोखले
(b) Bipin Chandra Pal/बिपिन चंद्र पाल
(c) Lala Lajpat Rai/लाला लाजपत राय
(d) Bal Gangadhar Tilak/बाल गंगाधर तिलक

Ans. (a) : गोपाल कृष्ण गोखले तथा उदारवादी नेताओं ने स्वदेशी आंदोलन के माध्यम से औपनिवेशिक शासन के लिए उदारवादी क्रमिक और प्रेरक दृष्टिकोण की वकालत की थी। जबकि लाल-बाल-पाल से विख्यात लाला लाजपत राय, बाल गंगाधर तिलक तथा बिपिन चन्द्र पाल उग्रवादी गुट के नेता थे। उग्रवादियों द्वारा बहिष्कार के अलावा सरकारी स्कूलों और कालेजों, सरकारी सेवाओं, अदालतों, विधान परिषदों, नगर पालिकाओं, सरकारी उपाधियों आदि के बहिष्कार का आह्वान किया गया।

48. The female Anopheles mosquito is a transmitter of:
मादा एनाफिलीज मच्छर इनमें से किस रोग का वाहक है?

- (a) typhoid/टाइफाइड (b) cholera/हैजा
(c) dengue/डेंगू (d) malaria/मलेरिया

Ans. (d) : मलेरिया प्लाज्मोडियम परजीवी की वजह से होने वाला रोग है जो संक्रमित मादा एनाफिलीज मच्छरों के काटने से फैलता है। ठंड के साथ बुखार आना इस रोग के प्रमुख लक्षण है। इस रोग में तिल्ली एवं RBC प्रमुख प्रभावित अंग है।

49. Which award did Pranab Mukherjee receive in 2019?
2019 में प्रणब मुखर्जी को किस पुरस्कार से सम्मानित किया गया?

- (a) Padma Vibhushan/पद्म विभूषण
(b) Bharat Bhushan/भारत भूषण
(c) Bharat Ratna/भारत रत्न
(d) Padma Bhushan /पद्म भूषण

Ans. (c) : वर्ष 2019 में भारत के पूर्व राष्ट्रपति प्रणब मुखर्जी, नानाजी देशमुख (मरणोपरांत) तथा डॉ. भूपेन हजारिका (मरणोपरांत) को भारत के सर्वोच्च नागरिक सम्मान 'भारत रत्न' से सम्मानित किया गया। ध्यातव्य है कि, प्रणब मुखर्जी वर्ष 2012 से 2017 तक देश के 13 वें राष्ट्रपति थे।

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

उस विकल्प का चयन करें जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है।

4 : 27 :: 25 : ?

- (a) 216 (b) 125
(c) 30 (d) 36

Ans. (a) :

जिस प्रकार,	जिस प्रकार,
4 27	25 216
↓ ↓	↓ ↓
2 ² 3 ³	5 ² 6 ³
अतः ? = 216	

51. Which state in the United States of America was once Russian land?
संयुक्त राज्य अमेरिका का कौन सा राज्य पहले रूस का भाग था?

- (a) Hawaii/हवाई (b) Nevada/नेवाडा
(c) California/कैलिफोर्निया (d) Alaska/अलास्का

Ans. (d) : अलास्का वर्तमान में संयुक्त राज्य अमेरिका का घटक राज्य है, परन्तु 1867 ई. से पूर्व यह सोवियत संघ का भाग हुआ करता था। पूर्व में इसे 'रूस के स्वर्ग' नाम से संदर्भित किया जाता था, परन्तु 1867 की संधि के कारण यह अमेरिका को हस्तांतरित कर दिया गया।

52. As of October 2020, who is the current World Number 1 in Men's Tennis ATP rankings?

अक्टूबर 2020 तक उपलब्ध जानकारी के अनुसार कौन-सा खिलाड़ी मेन्स टेनिस ATP की वर्तमान रैंकिंग में विश्व में प्रथम स्थान पर है?

- (a) Rafael Nadal/राफेल नडाल
(b) Novak Djokovic/नोवाक जोकोविच
(c) Alexander Zverev/एलेक्जेंडर ज्वरेव
(d) Roger Federer/रोजर फेडरर

Ans. (b) : अक्टूबर, 2020 की जानकारी के अनुसार सर्बिया के टेनिस खिलाड़ी नोवाक जोकोविच मेन्स टेनिस ATP की रैंकिंग में विश्व में प्रथम स्थान पर काबिज थे। वह वर्तमान में भी 10,940 अंकों के साथ मेन्स ATP रैंकिंग में प्रथम स्थान पर काबिज हैं।

53. In 1857, the last ruler of the Mughal dynasty was overthrown by the British.

1857 में, अंग्रेजों ने मुगल वंश के अंतिम शासक को सत्ता से बर्खास्त किया था।

- (a) Bahadur Shah Zafar/बहादुर शाह जफर
(b) Nasiruddin Humayun/नसीरुद्दीन हुमायूँ
(c) Zahiruddin Babar/जहीरुद्दीन बाबर
(d) Jalaluddin Akbar/जलालुद्दीन अकबर

Ans. (a) : 1857 का विद्रोह ब्रिटिश विस्तारवादी नीतियों, अंग्रेजों द्वारा सामाजिक प्रथाओं में हस्तक्षेप तथा अन्य प्रशासनिक अत्याचारों का सम्मिलित प्रभाव था। यह विद्रोह 10 मई, 1857 को प्रारम्भ हुआ तथा विद्रोहियों ने दिल्ली पहुँचकर बहादुरशाह जफर को दिल्ली का बादशाह घोषित किया। तत्पश्चात् यह विद्रोह भारत के अन्य राज्यों में फैल गया। सितम्बर 1857 ई0 में अंग्रेजों ने पुनः दिल्ली पर कब्जा कर लिया और बहादुरशाह जफर को गिरफ्तार कर उन पर मुकदमा चलाया तथा उन्हें रंगून निर्वासित कर दिया गया।

54. The Salt March was notable for at least three reasons. Which of the following was NOT one of them?

नमक आन्दोलन (Salt March) कम से कम तीन कारणों से उल्लेखनीय था। निम्नलिखित में से कौन सा उनमें से एक नहीं था?

- (a) It was the first nationalist activity in which women participated in large numbers
यह पहली राष्ट्रवादी गतिविधि थी जिसमें महिलाओं ने बड़ी संख्या में भाग लिया था
(b) The younger population of India started attending schools
भारत की युवा आबादी स्कूलों में जाने लगी

- (c) The British were forced to realise that their raj would not last forever
 इस आंदोलन से अंग्रेजों को यह महसूस होने लगा था कि उनका शासन हमेशा के लिए नहीं रहेगा
- (d) It brought Mahatma Gandhi to World attention
 इससे महात्मा गांधी को विश्व स्तर पर पहचान मिली

Ans. (b) : 12 मार्च, 1930 ई0 को गाँधीजी ने अपने 79 समर्थकों के साथ साबरमती स्थित अपने आश्रम से डाण्डी के लिए प्रस्थान किया। 6 अप्रैल, 1930 ई0 को डाण्डी पहुँचकर गाँधीजी ने नमक कानून तोड़ा और सविनय अवज्ञा आन्दोलन की शुरुआत की। इस आंदोलन की विशेषता –

- (i) यह पहली राष्ट्रवादी गतिविधि थी जिसमें महिलाओं ने बड़ी संख्या में भाग लिया।
 (ii) इस आंदोलन से अंग्रेजों को यह महसूस होने लगा था कि वह सदैव भारत पर शासन नहीं कर पायेंगे।
 (iii) इससे महात्मा गाँधी को विश्व स्तर पर पहचान मिली।

55. Simplify : सरल करें :

$$1800 \div 10 \times \{45 \div (17-2)\} \times 2 + \{-2(1+2)\}$$

(a) 0 (b) 180
 (c) 114 (d) 1074

Ans. (d) : दिया है –

$$\begin{aligned} & 1800 \div 10 \times \{45 \div (17-2)\} \times 2 + \{-2(1+2)\} \\ & = 1800 \div 10 \times \{45 \div 15\} \times 2 + \{-2 \times 3\} \\ & = 1800 \div 10 \times \{3\} \times 2 + \{-6\} \\ & = 1800 \div 10 \times 6 - 6 \\ & = 180 \times 6 - 6 \\ & = 1080 - 6 \\ & = 1074 \end{aligned}$$

56. At which Sikh Guru's invitation did the Sufi saint Hazrat Mian Mir lay the foundation stone of Golden Temple (Harmandir Sahib) in Amritsar?

किस सिख गुरु के निमंत्रण पर सूफी संत हजरत मियाँ मीर ने अमृतसर में स्वर्ण मंदिर (श्री हरमंदिर साहिब) की आधारशिला रखी थी?

- (a) Shri Guru Har Govind ji/श्री गुरु हर गोबिंद जी
 (b) Shri Guru Arjun Dev ji/श्री गुरु अर्जुन देव जी
 (c) Shri Guru Har Rai ji /श्री गुरु हर राय जी
 (d) Shri Guru Tegh Bahadur ji
 श्री गुरु तेग बहादुर जी

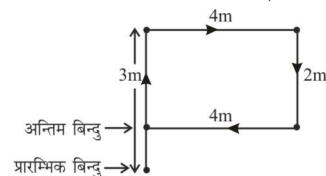
Ans. (b) : श्री हरमंदिर साहिब को दरबार साहिब या स्वर्ण मन्दिर के नाम से भी जाना जाता है। पंजाब के अमृतसर में बना यह स्वर्ण मंदिर सिक्खों का सबसे बड़ा एवं पवित्र स्थल है। सिक्खों के पाँचवें गुरु अर्जुन देव ने इस गुरुद्वारे की नींव लाहौर के साईं मियाँ मीर नामक एक मुस्लिम सूफी संत के हाथों दिसम्बर, 1588 में रखवाया था।

57. Rakhi goes 3 meters North then turns right and walks 4 meters, then again turns right and walks 2 meters, then again turns right and walks 4 meters. How many meters is she from her original position?

राखी 3 मीटर उत्तर की ओर चलती है, फिर दाहिने मुड़कर 4 मीटर चलती है, उसके बाद पुनः दाहिने मुड़कर 2 मीटर चलती है, उसके बाद पुनः दाहिने मुड़कर 4 मीटर चलती है। तो वह अपनी प्रारंभिक स्थिति से कितने मीटर दूर है?

- (a) On the starting point or 0/प्रारंभिक बिन्दु या 0 पर
 (b) 1
 (c) 4
 (d) 2

Ans. (b) : राखी के चलने का क्रम निम्नवत् है –



अतः राखी अपने प्रारम्भिक बिन्दु से 1 km की दूरी पर है।

58. In which state did India's White Revolution have its origin?

भारत में श्वेत क्रांति मूलतः किस राज्य से शुरू हुई थी?

- (a) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश
 (b) Odisha/ओडिशा
 (c) Gujarat/गुजरात
 (d) Maharashtra/महाराष्ट्र

Ans. (c) : भारत में श्वेत क्रांति मूलतः गुजरात राज्य से शुरू हुई। गुजरात में कोऑपरेटिव सोसायटीज द्वारा सबसे पहले डेयरी डेवलपमेंट प्रोग्राम की स्थापना की गई। डॉ0 वर्गीज कुरियन जिन्हें श्वेत क्रांति का जनक कहा जाता है, के अधीन गुजरात सहकारी विपणन संघ लिमिटेड और राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड (NDDB) जैसे महत्वपूर्ण संस्थान स्थापित किए गए।

59. Sixteen men can complete a work in 24 days. Twenty four women can complete the same work in 32 days. Sixteen men and sixteen women together worked for twelve days, after which women dropped. How many more men are to be taken to complete the remaining work in 2 days?/सोलह आदमी एक कार्य को 24 दिनों में पूरा कर सकते हैं। चौबीस महिलाएं उसी कार्य 32 दिनों में पूरा कर सकती हैं। सोलह पुरुषों और सोलह महिलाओं ने मिलकर बारह दिनों तक कार्य किया जिसके बाद महिलाओं ने कार्य छोड़ दिया। 2 दिनों में शेष कार्य को पूरा करने के लिए कितने और पुरुषों को कार्य पर लगाया जाना चाहिए?

- (a) 32 (b) 24
 (c) 64 (d) 48

Ans. (a) :

$$\begin{array}{l}
 M \rightarrow 16 \times 24 \\
 W \rightarrow 24 \times 32 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 24 \times 32 = 768 \\
 16M \times 24 = 24W \times 32 \\
 \frac{M}{W} = \frac{2}{1} \\
 (16M + 16W) \times 12 + (16M + XM) \times 2 = 768 \\
 48 \times 12 + (32 + 2X) \times 2 = 768 \\
 576 + (64 + 4X) = 768 \\
 4X = 768 - 640 \\
 4X = 128 \\
 X = 32
 \end{array}$$

60. P is taller than Q and R is taller than S. If S is taller than Q but shorter than P and P is shorter than R, who is the tallest?

P, Q से लम्बा है और R, S से लम्बा है। यदि S, Q से लम्बा है परंतु P से छोटा है और P, R से छोटा है, तो कौन सबसे लम्बा है?

- (a) R (b) Q
(c) P (d) S

Ans. (a) : प्रश्नानुसार व्यवस्थित करने पर -

$$P > Q$$

$$R > S$$

$$P > S > Q$$

$$P < R$$

$$\Rightarrow R > P > S > Q$$

अतः सबसे लम्बा R है।

61. GSLV stands for :

GSLV का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Global Satellite Launch Vehicle
ग्लोबल सैटेलाइट लांच व्हीकल
(b) Geosynchronous Satellite Launch Vehicle
जियोसिन्क्रोनस सैटेलाइट लांच व्हीकल
(c) Global Stationary Launching Vehicle
ग्लोबल स्टेशनरी लांचिंग व्हीकल
(d) Geosynchronous Satellite Launching Vehicle
जियोसिन्क्रोनस सैटेलाइट लांचिंग व्हीकल

Ans. (b) : जी.एस.एल.वी का पूर्ण रूप - जियोसिन्क्रोनस सैटेलाइट लांच व्हीकल।

जी.एस.एल.वी. एक शक्तिशील तीन चरणों वाला भू-तुल्यकालिक या भू-स्थिर प्रक्षेपण यान है जो प्रथम चरण में ठोस प्रणोदक, द्वितीय चरण में द्रव प्रणोदक तथा तृतीय चरण में क्रायोजेनिक इंजन का प्रयोग होता है। ठोस प्रणोदक के अन्तर्गत हाइड्रॉक्सिल टर्मिनेटेड पॉली ब्यूटाडाइन का ईंधन के रूप में प्रयोग तथा अमोनियम परक्लोरेट का ऑक्सीकारक के रूप में प्रयोग किया जाता है। क्रायोजेनिक तकनीक में प्रणोदक के रूप में अत्यन्त निम्न ताप पर द्रव हाइड्रोजन (-250°C) एवं द्रव ऑक्सीजन (-183°C) का प्रयोग होता है।

62. _____ is the first reserve forest of India.

.....भारत का पहला संरक्षित वन है।

- (a) Jim Corbett National Park
जिम कॉर्बेट राष्ट्रीय उद्यान
(b) Gir National Park/गिर राष्ट्रीय उद्यान
(c) Satpura National Park/सतपुड़ा राष्ट्रीय उद्यान
(d) Ranthambore National Park
रणथंभौर राष्ट्रीय उद्यान

Ans. (c) : भारत का पहला संरक्षित वन सतपुड़ा राष्ट्रीय पार्क है। इसे सतपुड़ा टाइगर रिजर्व के नाम से भी जाना जाता है। यह संरक्षित वन मध्य प्रदेश राज्य के होशंगाबाद जिले में स्थित है, यह वृहद प्रकार के पौधे, सरीसृपों, पक्षियों तथा जानवरों का आवास है। ध्यातव्य है कि 'संरक्षित वन' शब्द सर्वप्रथम ब्रिटिश भारत में इंडियन फॉरेस्ट एक्ट, 1927 के तहत प्रकाश में आया।

63. Simplify :/सरल करें:

$$12 \div (3 \times 2) + 8 \times 4 - 4$$

- (a) 1 (b) 30
(c) 2 (d) 60

Ans. (b) : प्रश्न से,

$$12 \div (3 \times 2) + 8 \times 4 - 4$$

$$12 \div 6 + 32 - 4$$

$$2 + 28 = 30$$

64. How much is the premium payable for the commercial/horticulture crops under the Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana, as a percentage of the sum insured/actuarial rate?

बीमा राशि/बीमांकिक दर के प्रतिशत के रूप में, प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना के तहत वार्षिक वाणिज्यिक/बागवानी फसलों के लिए देय प्रीमियम कितना है?

- (a) 5 percent/5 फीसदी (b) 7 percent/7 फीसदी
(c) 1 percent/1 फीसदी (d) 6 percent/6 फीसदी

Ans. (a) : प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना 13 जनवरी, 2016 को लांच की गयी थी। यह योजना किसानों को फसल के खराब होने की स्थिति में एक व्यापक बीमा कवर प्रदान करती है, जिससे किसानों की आय को स्थिर करने की मदद मिलती है। इस योजना के तहत किसानों को दी जाने वाली निर्धारित बीमा किस्त/प्रीमियम खरीफ की सभी फसलों के लिए 2% और सभी रबी फसलों के लिए 1.5% है। वार्षिक वाणिज्यिक तथा बागवानी फसलों के मामले में बीमा किस्त 5% है।

65. Which type of coal has the highest percentage of carbon?

किस प्रकार के कोयले में कार्बन की प्रतिशत मात्रा सर्वाधिक होती है?

- (a) Bituminous/बिटुमिनस (b) Peat/पीट
(c) Anthracite/एन्थ्रेसाइट (d) Lignite/लिग्नाइट

Ans. (c) : कार्बन, वाष्प तथा जल की मात्रा के आधार पर भारतीय कोयला चार प्रकार का होता है -

- ऐन्थ्रेसायिट कोयला :** - यह सबसे उत्तम श्रेणी का कोयला है। इसमें कार्बन की मात्रा 80 से 95%, जल की मात्रा 2 से 5% तथा वाष्प की मात्रा 25 से 40% होती है। यह केन्द्रशासित प्रदेश जम्मू-कश्मीर से प्राप्त होता है।
- बिटुमिनस कोयला :** - यह द्वितीय श्रेणी का कोयला है जिसमें कार्बन की मात्रा 55 से 65%, जल की मात्रा 20 से 30% तथा वाष्प की मात्रा 35 से 50% होती है। गोंडवाना काल का कोयला इसी प्रकार का है।
- लिग्नाइट कोयला :** - यह भूरे रंग का कोयला होता है। इसमें कार्बन की मात्रा 45 से 55%, जल का अंश 30 से 55% तथा वाष्प 35 से 50% होती है। यह कोयला तमिलनाडु, राजस्थान, मेघालय तथा असम में पाया जाता है।
- पीट कोयला :** - इसमें कार्बन का अंश 40% से कम पाया जाता है तथा नमी की मात्रा सर्वाधिक होती है। उपरोक्त से स्पष्ट है कि ऐन्थ्रेसायिट कोयले में कार्बन की मात्रा सर्वाधिक होती है।

66. Who inaugurated the first ever corridor of the Delhi Metro?/दिल्ली मेट्रो के पहले कॉरिडोर का उद्घाटन किसने किया था?

- E Sreedharan/ई श्रीधरन
- Atal Bihari Vajpayee/अटल बिहारी वाजपेयी
- Manmohan Singh/मनमोहन सिंह
- Madan Lal Khurana/मदन लाल खुराना

Ans. (b) : भारत के पूर्व प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी ने 24 दिसम्बर, 2002 को दिल्ली मेट्रो रेल निगम (डीएमआरसी) के पहले कॉरिडोर का उद्घाटन किया था।

विदित है कि, दिल्ली मेट्रो का व्यावसायिक परिचालन तीस हजारी स्टेशन से सर्वप्रथम 25 दिसम्बर, 2002 को तीस हजारी स्टेशन से शाहदरा स्टेशन के बीच शुरू हुआ था। यह भारत तथा दिल्ली सरकार का एक संयुक्त उपक्रम है।

67. Which of the following states has the giant squirrel as its state animal?

विशाल गिलहरी (giant squirrel) किस राज्य की राजकीय पशु है?

- Maharashtra/महाराष्ट्र
- Haryana/हरियाणा
- Himachal Pradesh/हिमाचल प्रदेश
- Goa/गोवा

Ans. (a) :

राज्य	राजकीय पशु
महाराष्ट्र	- विशालकाय गिलहरी
हरियाणा	- ब्लैक बक (काला हिरण)
हिमाचल प्रदेश	- हिम तेंदुआ
गोवा	- गौर

68. The first woman to serve as the President of India was:

भारत की प्रथम महिला राष्ट्रपति कौन थी?

- Pratibha Patil/प्रतिभा पाटिल
- Sumitra Mahajan/सुमित्रा महाजन
- Rajkumari Amrit Kaur/राजकुमारी अमृत कौर
- Sucheta Kriplani/सुचेता कृपलानी

Ans. (a) : प्रतिभा देवी सिंह पाटिल का जन्म 19 दिसम्बर, 1934 ई. को महाराष्ट्र के जलगाँव जिले में हुआ था। वह भारत की प्रथम महिला राष्ट्रपति थी जिनका कार्यकाल 25 जुलाई 2007 से 25 जुलाई 2012 तक था।

69. An amount of 48,000 is divided between two brothers Anil and Aditya in the ratio 11 : 13. What is the share of Aditya?

₹48,000 की राशि को दो भाइयों अनिल और आदित्य में 11:13 के अनुपात में बांटा जाता है। आदित्य का हिस्सा ज्ञात कीजिए:

- ₹24,000
- ₹26,000
- ₹2,000
- ₹22,000

Ans. (b) : आदित्य का हिस्सा = $\frac{13}{24} \times 48000$
= ₹ 26000

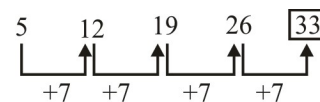
70. Select the number that can replace the question mark (?) in the following series.

उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रेणी में प्रश्न चिन्ह (?) को प्रतिस्थापित करेगी।

5, 12, 19, 26, ?

- 43
- 33
- 34
- 44

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



अतः ? = 33

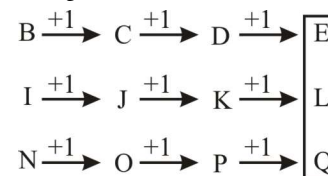
71. Select the letter-cluster that can replace the question mark (?) in the following series.

उस अक्षर समूह का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रेणी में प्रश्न चिन्ह (?) को प्रतिस्थापित करेगा।

BIN, CJO, DKP, ?

- SFY
- LPN
- WVI
- ELQ

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



अतः ? = ELQ

72. Name the major river that flows through the Union Territory of Dadra and Nagar Haveli. केंद्र शासित प्रदेश दादरा और नगर हवेली से होकर प्रवाहित होने वाली प्रमुख नदी कौन सी है?

(a) Pinjal/पिंजाल (b) Damanganga/दमनगंगा
(c) Narmada/नर्मदा (d) Par/पार

Ans. (b) : दमनगंगा नदी का उद्गम सह्याद्री पर्वत श्रेणी के निकट अंबेगाँव (नासिक जिला) नामक स्थान से होता है। इसका अपवाह क्षेत्र 2318 वर्ग किमी है तथा यह महाराष्ट्र, गुजरात तथा केन्द्रशासित प्रदेश दादरा एवं नगर हवेली और दमन और दीव से होकर प्रवाहित होती है। यह दमन के निकट अरब सागर में गिरती है।

73. Video Graphics Array (VGA) is a system for displaying colour graphics. It was developed by:

वीडियो ग्राफिक्स एरे (VGA) रंगीन ग्राफिक्स प्रदर्शित करने की एक प्रणाली है। यह किसके द्वारा विकसित की गई थी?

(a) Microsoft/माइक्रोसॉफ्ट (b) IBM/आईबीएम
(c) Apple/एप्पल (d) Macintosh/मेकिन्टॉश

Ans. (b) : वीडियो ग्राफिक्स एरे (VGA) रंगीन ग्राफिक्स प्रदर्शित करने की एक प्रणाली है जो वर्ष 1987 में आईबीएम (IBM) द्वारा विकसित की गयी थी। VGA का उपयोग PS2 श्रेणी के कंप्यूटरों में किया जाता था। इसका रिफ्रेश रेट तथा स्टैंडर्ड रिजोल्यूशन क्रमशः 60Hz और 640×480 पिक्सल है।

74. In a code language -/किसी कूट भाषा में-

'123' means 'good to taste'

'123' का अर्थ है 'good to taste'

'456' means 'see you soon'

'456' का अर्थ है 'see you soon'

'789' means 'be right back'

'789' का अर्थ है 'be right back'

Which of the following numbers stands for 'be' in that language?/तो उस भाषा में निम्नलिखित में से कौन सी संख्या का अर्थ 'be' है?

(a) 9 (b) 4
(c) 1 (d) 7

Ans. (d) : 123 → good to taste

456 → see you soon

789 → be right back

स्पष्ट है कि be का कोड 7 होगा, क्योंकि सभी का कोड क्रम से लिखा गया है।

75. The base of a right-angled triangle is 12 cm and the difference between the other two sides is 6 cm. What will be the perimeter of the triangle? एक समकोण त्रिभुज का आधार 12 cm है और अन्य दो भुजाओं के मापों का अंतर 6 cm है। त्रिभुज का परिमाण क्या होगा?

(a) 30 cm (b) 54 cm
(c) 36 cm (d) 18 cm

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,

$$b = 12 \text{ cm}$$

$$c - a = 6 \text{ cm}$$

$$c = a + 6$$

$$\therefore a^2 + b^2 = c^2$$

$$b^2 = c^2 - a^2 = (c + a)(c - a)$$

$$144 = (c + a) \times 6$$

$$144 = 6c + 6a$$

$$144 = 6(6 + a) + 6a$$

$$144 = 36 + 12a$$

$$a = 9 \text{ cm}$$

$$c - a = 6$$

$$c - 9 = 6$$

$$c = 15 \text{ cm}$$

$$\text{अतः त्रिभुज का परिमाण} = a + b + c$$

$$= 9 + 12 + 15$$

$$= 36 \text{ cm}$$

76. Everything in this universe is made up of material which scientists have named:

इस ब्रह्मांड में मौजूद प्रत्येक वस्तु जो पदार्थ से निर्मित है, उसे वैज्ञानिकों ने क्या नाम दिया है?

(a) Crystals/क्रिस्टल (b) Solids/ठोस
(c) Liquid/द्रव (d) Matter/द्रव्य

Ans. (d) : ब्रह्मांड में मौजूद प्रत्येक वस्तु जिस पदार्थ से निर्मित है उसे वैज्ञानिकों ने द्रव्य (Matter) नाम दिया है। वह वस्तु जो स्थान घेरती है, जिसमें द्रव्यमान होता है तथा जिसका अनुभव प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष हम अपनी इंद्रियों द्वारा कर सकते हैं, द्रव्य या पदार्थ कहलाता है। जैसे लोहा, कोयला, लकड़ी, कागज आदि।

77. Simplify :

सरल करें:

$$\frac{(542 + 321)^2 - (542 - 321)^2}{542 \times 321}$$

$$(a) \frac{1}{271} \quad (b) \frac{642}{271}$$

$$(c) 1 \quad (d) 4$$

Ans. (d) : दिया है -

$$\frac{(542 + 321)^2 - (542 - 321)^2}{542 \times 321}$$

$$a = 542, b = 321$$

$$\frac{(a + b)^2 - (a - b)^2}{ab}$$

$$\frac{a^2 + b^2 + 2ab - a^2 - b^2 + 2ab}{ab}$$

$$\frac{4ab}{ab} = 4$$

78. What is the scientific name of the 'Touch-Me-Not' plant?

'छुईमुई (Touch-Me-Not)' पौधे का वैज्ञानिक नाम क्या है?

(a) Mimosa townsendii/मिमोसा टाउनसेन्डी
(b) Mimosa verrucosa/मिमोसा वेरूकोसा
(c) Mimosa loxensis/मिमोसा लॉक्सेंसिस
(d) Mimosa pudica/मिमोसा पुडिका

Ans. (d) : छुई-मुई (Touch-Me-Not) पौधे का वैज्ञानिक नाम मिमोसा पुडिका (Mimosa Pudica) है। छुई-मुई का पौधा अत्यन्त संवेदनशील होता है जो छूने पर सिकुड़ जाता है तथा कुछ देर बाद पुनः अपनी पूर्ववत् स्थिति में आ जाता है। इसलिए इसे लाजवन्ती पौधा भी कहा जाता है।

79. Who was the first woman of Indian descent to go to space?
अंतरिक्ष में जाने वाली भारतीय मूल की पहली महिला कौन थी?

- (a) Shawna Pandya/शावना पांड्या
- (b) Nalini Ramarajan/नलिनी रामराजन
- (c) Kalpana Chawla/कल्पना चावला
- (d) Sunita Williams/सुनीता विलियम्स

Ans. (c) : अंतरिक्ष में जाने वाली भारतीय मूल की पहली महिला 'कल्पना चावला' थी। कल्पना चावला ने अपनी प्रथम अंतरिक्ष यात्रा 19 नवंबर 1997 से 5 दिसंबर 1997 तक एस.टी.एस 87 कोलंबिया स्पेस शटल द्वारा पूरी की। अपनी दूसरी अंतरिक्ष यात्रा के दौरान वर्ष 2003 में कोलंबिया स्पेस शटल के दुर्घटनाग्रस्त हो जाने से उनकी और उनके साथियों की मृत्यु हो गयी।

80. Consider the given statement and decide which of the given assumptions are implicit in the statement.

नीचे दिए गए कथन पर विचार करें और यह बताएं कि निम्नलिखित में से कौन सी धारणा/धारणाएं इस कथन में निहित है/हैं।

Statement/कथन:

Go by airplane to reach Bengaluru from Mumbai quickly.

मुंबई से बेंगलुरु जल्दी पहुँचने के लिए हवाई जहाज से यात्रा करें।

Assumptions:

धारणाएं:

1. Bengaluru and Mumbai are connected by airplane service.

बेंगलुरु और मुंबई हवाई सेवा से जुड़े हुए हैं।

2. There is no other means of going from Bengaluru to Mumbai.

बेंगलुरु से मुंबई जाने का कोई अन्य साधन नहीं है।

- (a) Both 1 and 2 are implicit
1 और 2 दोनों निहित हैं।
- (b) Only 2 is implicit/केवल 2 निहित है।
- (c) Only 1 is implicit/केवल 1 निहित है।
- (d) Neither 1 nor 2 is implicit
न तो 1 निहित है और न ही 2 निहित है।

Ans. (c) : मुंबई तथा बेंगलुरु दोनों शहरों में हवाई सेवा की व्यवस्था है तथा दोनों शहर आपस में भी हवाई सेवाओं से जुड़ी हुई है इसलिए मुंबई से बेंगलुरु जल्दी पहुँचने के लिए हवाई जहाज से यात्रा किया जा सकता है। अतः केवल धारणा I निहित है।

81. HCF of $2^4 \times 3^4 \times 5^3 \times 7^2$ and $2^2 \times 3^6 \times 5^5$ is:
 $2^4 \times 3^4 \times 5^3 \times 7^2$ तथा $2^2 \times 3^6 \times 5^5$ का महत्तम समापवर्तक (HCF) ज्ञात कीजिए।

- (a) $2^2 \times 3^4 \times 5^3$
- (b) $2^3 \times 3^5 \times 5^4 \times 7$
- (c) $2^6 \times 3^{10} \times 5^8 \times 7^2$
- (d) $2^2 \times 3^2 \times 5^3 \times 7^2$

Ans. (a) : दिया गया है -

$(2^4 \times 3^4 \times 5^3 \times 7^2)$ और $(2^2 \times 3^6 \times 5^5)$

महत्तम समापवर्तक = $2^2 \times 3^4 \times 5^3$

82. The Non-cooperation movement was called off by Gandhiji after the violent act of the _____.

.....की हिंसक घटना के बाद गांधीजी द्वारा असहयोग आंदोलन वापस ले लिया गया था।

- (a) Rowlatt Act/रोलैट एक्ट
- (b) Quit India movement/भारत छोड़ो आंदोलन
- (c) Chauri Chaura/चौरी चौरा
- (d) Khilafat movement/खिलाफत आंदोलन

Ans. (c) : 4 फरवरी, 1922 ई0 को संयुक्त प्रांत गोरखपुर जिले में चौरी-चौरा नामक स्थान पर किसानों के एक जुलूस पर गोली चलाए जाने के विरोध में क्रुद्ध भीड़ ने थाने में आग लगा दी जिससे एक थानेदार सहित 21 सिपाहियों की मृत्यु हो गयी। यह घटना चौरी-चौरा काण्ड के नाम से जाना जाता है। इस घटना से गांधी जी अत्यन्त व्यथित हो उठे और 12 फरवरी को बारदोली में कांग्रेस कार्य समिति की बैठक में असहयोग आन्दोलन को स्थगित करने का प्रस्ताव पारित किया।

83. Which country is NOT a member of OPEC?
कौन सा देश OPEC का सदस्य नहीं है?

- (a) Algeria/अल्जीरिया
- (b) Venezuela/वेनेजुएला
- (c) Nigeria/नाइजीरिया
- (d) Kenya/केन्या

Ans. (d) : केन्या ओपेक संगठन का सदस्य देश नहीं है। ओपेक (ऑर्गनाइजेशन ऑफ द पेट्रोलियम एक्सपोर्टिंग कन्ट्रीज) एक स्थायी अंतर-सरकारी संगठन है जिसकी स्थापना वर्ष 1960 में इराक में आयोजित बगदाद सम्मेलन के दौरान की गई थी। ईरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब तथा वेनेजुएला इस संगठन के संस्थापक सदस्य हैं। वर्तमान में इसके सदस्य देशों की संख्या 13 है।

84. As of October 2020, which company was NOT a Maharatna?

अक्टूबर 2020 तक प्राप्त जानकारी के अनुसार, इनमें से कौन सी कंपनी महारत्न श्रेणी में नहीं थी?

- (a) National Thermal Power Corporation
नेशनल थर्मल पावर कॉर्पोरेशन
- (b) Hindustan Aeronautics Limited
हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड
- (c) Oil and Natural Gas Corporation
ऑयल एंड नेचुरल गैस कॉर्पोरेशन
- (d) Steel Authority of India Limited
स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड

Ans. (b) : अक्टूबर 2020, की स्थिति के अनुसार नेशनल थर्मल पावर कॉर्पोरेशन (NTPC), ऑयल एंड नेचुरल गैस कॉर्पोरेशन (ONGC) तथा स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (SAIL) महारत्न कंपनियों की श्रेणी में शामिल हैं, जबकि हिन्दुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) नवरत्न कंपनियों की श्रेणी में शामिल है।

85. Who was the Chief Minister of an Indian state and also chairperson of a prominent commission? इनमें से कौन भारत के एक राज्य के मुख्यमंत्री होने के साथ-साथ एक सुप्रतिष्ठित आयोग के अध्यक्ष भी थे?

(a) Rajinder Sachar/राजिंदर सचर
(b) Daulat Singh Kothari/दौलत सिंह कोठारी
(c) Bondheshwari Pathak/बंधेश्वरी पाठक
(d) Bindheshwari Prasad Mandal
बिंदेश्वरी प्रसाद मंडल

Ans. (d) : बिन्देश्वरी प्रसाद मण्डल (वी.पी.मण्डल) का जन्म 25 अगस्त 1918 ई. को बनारस में हुआ था। वे एक प्रसिद्ध भारतीय राजनीतिज्ञ एवं बिहार के मुख्यमंत्री थे। वी.पी. मण्डल को दूसरे पिछड़ा वर्ग आयोग के अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया जिसे मण्डल आयोग भी कहा जाता था।

Direction : - (Question No. 86 – 88).

निर्देश :- (प्रश्न सं 86-88)

The table given below gives data for wheat production (in lakh tonnes) for 5 states, from the year 2015 to 2019. Study the data given in the table and answer the question below it.

नीचे दी गई तालिका में वर्ष 2015 से 2019 तक के लिए 5 राज्यों में गेहूँ उत्पादन के आँकड़े (लाख टन में) दर्शाए गए हैं। तालिका में दिए गए आँकड़ों का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।

वर्ष/ राज्य	2015	2016	2017	2018	2019
A	8	10	9	11	11
B	11	12	10	9	8
C	12	13	14	11	14
D	6	8	8	9	7
E	18	17	15	16	14

86. From 2015 to 2019, which state contributed the least to the total production of wheat? 2015 से 2019 तक गेहूँ के कुल उत्पादन में किस राज्य का योगदान सबसे कम रहा?

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

Ans. (b) : वर्ष 2015 – 2019 में –

राज्य A में,

$$8 + 10 + 9 + 11 + 11 = 49$$

राज्य B में,

$$11 + 12 + 10 + 9 + 8 = 50$$

राज्य C में,

$$12 + 13 + 14 + 11 + 14 = 64$$

राज्य D में,

$$6 + 8 + 8 + 9 + 7 = 38$$

राज्य E में,

$$18 + 17 + 15 + 16 + 14 = 80$$

अतः गेहूँ के उत्पादन में राज्य D का योगदान सबसे कम रहा।

87. In 2015, which state contributed close to 1/3rd of the total production of all the five states?

वर्ष 2015 में, किस राज्य में सभी पाँच राज्यों के कुल उत्पादन के लगभग $\frac{1}{3}$ के बराबर योगदान किया?

(a) E (b) A
(c) C (d) B

Ans. (a) : वर्ष 2015 में –

$$\text{सभी राज्यों का कुल उत्पादन} = 8 + 11 + 12 + 6 + 18 = 55$$

$$= \frac{55}{3} = 18.33$$

अतः राज्य E ने सभी पाँच राज्यों के कुल उत्पादन के लगभग $\frac{1}{3}$ के बराबर योगदान किया।

88. In which state was there a continuous and fixed increase in production, from the year 2015 to 2017?

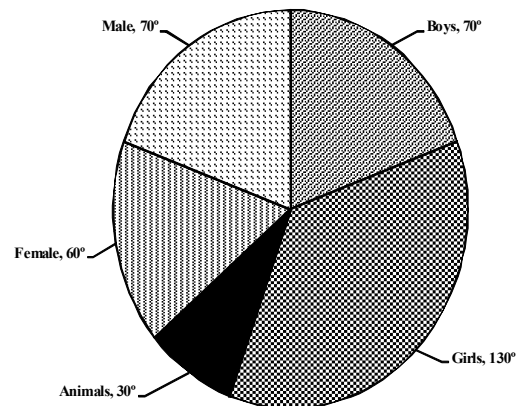
किस राज्य में वर्ष 2015 से 2017 तक उत्पादन में सतत और नियत वृद्धि दर्ज की गई?

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

Ans. (c) : उपरोक्त दी गई तालिका के अनुसार वर्ष 2015 से 2017 तक राज्य C में गेहूँ के उत्पादन में सतत और नियत वृद्धि दर्ज की गई।

89. The following pie chart shows the population of a town.

दिया गया पाई चार्ट एक कस्बे की जनसंख्या दर्शाता है।



If the total population of the town is 720000, then the number of animals in the town is:

यदि कस्बे की कुल जनसंख्या 720000 है, तो कस्बे में पशुओं (Animals) की संख्या कितनी है?

(a) 60000 (b) 30000
(c) 50000 (d) 40000

Ans. (a) : कुल जनसंख्या = 720000

कस्बे में पशुओं का केन्द्रीय कोण = 30°

$$\text{कस्बे में पशुओं की संख्या} = 720000 \times \frac{30^\circ}{360^\circ} = 60000$$

90. Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रेणी में प्रश्न चिन्ह (?) को प्रतिस्थापित करेगी।

4, 27, 256, ?

- (a) 2315 (b) 3125
(c) 5321 (d) 1235

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

$$\begin{array}{cccc} 4, & 27, & 256, & \boxed{3125} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 2^2 & 3^3 & 4^4 & 5^5 \end{array}$$

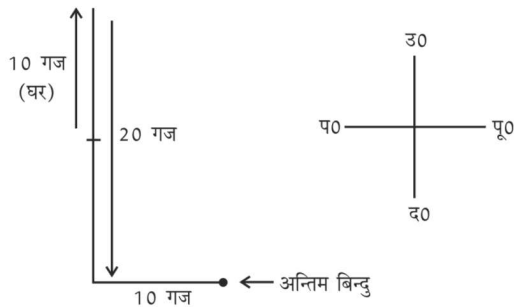
अतः ? = 3125

91. Arun walks 10 yards straight from his house which is facing north and then he walks 20 yards in the reverse direction. Further he takes a left turn and walks 10 yards. In which direction is Arun now from his original position?

अरुण अपने घर से निकलकर, जिसका मुँह उत्तर की ओर है, सीधे 10 गज चलता है और उसके बाद वह विपरीत दिशा में 20 गज चलता है। उसके बाद वह बाएँ मुड़कर 10 गज चलता है। अब अरुण अपनी प्रारंभिक स्थिति से किस दिशा में है?

- (a) South-east/दक्षिण-पूर्व
(b) North-west/उत्तर-पश्चिम
(c) South-west/दक्षिण-पश्चिम
(d) North-east/उत्तर-पूर्व

Ans. (a) : अरुण के चलने का क्रम निम्नवत् है -



अतः अरुण अपनी प्रारंभिक स्थिति से अब दक्षिण-पूर्व दिशा की ओर है।

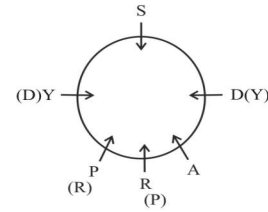
92. Six persons are playing a card game. They are sitting in a circle facing the centre. S is facing R who is to the left of A and to the right of P. A is to the left of D and Y is to the left of P. If D exchanges his seat with Y and P exchanges his seat with R, who will be sitting to the left of D?

छह व्यक्ति ताश खेल रहे हैं। वे केन्द्र की ओर मुँह करके वृत्ताकार स्थिति में बैठे हुए हैं। S, R के सामने है जो A के बाईं ओर है और P के दाईं ओर है। A, D के बाईं ओर है Y, P के बाईं ओर है। यदि D, Y के साथ अपना स्थान

बदल लेता है और P, R के साथ अपना स्थान बदल लेता है, तो D के बाईं ओर कौन बैठा होगा?

- (a) Y (b) R
(c) P (d) S

Ans. (d) : प्रश्नानुसार व्यक्तियों के बैठने का क्रम निम्नवत् है -



अतः D के बाईं ओर S बैठा होगा।

93. What is the smallest number of birds that could fly in the formation described below, assuming that each bird is counted only once to fulfil all the conditions listed?

Two birds in front of a bird, two birds behind a bird and a bird between two birds.

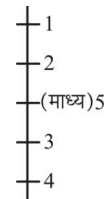
पक्षियों की वह न्यूनतम संख्या ज्ञात कीजिए, जो नीचे वर्णित संरचना में उड़ सकते हैं, यह मानते हुए कि प्रत्येक पक्षी को सूचीबद्ध की गई सभी शर्तों को पूरा करने के लिए केवल एक बार गिना जाएगा?

दो पक्षी एक पक्षी के आगे हैं, दो पक्षी एक पक्षी के पीछे हैं और एक पक्षी दो पक्षियों के मध्य में है।

- (a) 3 (b) 4
(c) 5 (d) 7

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,

दो पक्षी एक पक्षी के आगे हैं, दो पक्षी एक पक्षी के पीछे हैं और एक पक्षी दो पक्षियों के मध्य में है -



अतः पक्षियों की न्यूनतम संख्या 5 है।

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

उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रेणी में प्रश्न चिन्ह (?) को प्रतिस्थापित करेगी।

3, 12, 48, 192, ?

- (a) 876 (b) 687
(c) 768 (d) 786

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

$$\begin{array}{ccccccc} 3, & 12, & 48, & 192, & \boxed{768} \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ \times 4 & \times 4 & \times 4 & \times 4 & \times 4 \end{array}$$

अतः ? = 768

95. If A is equal to 1, V is equal to 22 and E is equal to 5, how would you spell 'VAGUELY'?
- यदि A, 1 के बराबर है V, 22 के बराबर है और E, 5 के बराबर है तो आप 'VAGUELY' को कैसे लिखेंगे?

(a) 21171215225 (b) 22172151225
(c) 22171215225 (d) 21172151225

Ans. (b) :

यदि, A V E
↓ ↓ ↓
अंग्रेजी वर्णमाला का क्रम = 1 22 5

तो, V A G U E L Y
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
अंग्रेजी वर्णमाला का क्रम = 22 1 7 21 5 12 25

96. If RAHUL is coded as 60 then RAJESH will be coded as

यदि RAHUL का कोड 60 है, तो RAJESH का कोड क्या होगा?

(a) 71 (b) 51
(c) 41 (d) 61

Ans. (d) :

जिस प्रकार,

R A H U L
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
18 + 1 + 8 + 21 + 12 = 60

उसी प्रकार,

R A J E S H
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
18 + 1 + 10 + 5 + 19 + 8 = 61

97. Select the letter-cluster that can replace the question mark (?) in the following series.

उस अक्षर समूह का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रेणी में प्रश्न चिन्ह (?) को प्रतिस्थापित करेगा।

GPW, HQX, IRY, ?

(a) MNF (b) THU
(c) ERD (d) JSZ

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

G $\xrightarrow{+1}$ H $\xrightarrow{+1}$ I $\xrightarrow{+1}$ J
P $\xrightarrow{+1}$ Q $\xrightarrow{+1}$ R $\xrightarrow{+1}$ S
W $\xrightarrow{+1}$ X $\xrightarrow{+1}$ Y $\xrightarrow{+1}$ Z

अतः ? = J S Z

98. IF AVERY is coded as 71 then AMANDA will be coded as

यदि AVERY का कोड 71 है, तो AMANDA का कोड क्या होगा?

(a) 54 (b) 43
(c) 34 (d) 64

Ans. (c) :

जिस प्रकार,

A V E R Y
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
1 + 22 + 5 + 18 + 25 = 71

उसी प्रकार,

A M A N D A
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
1 + 13 + 1 + 14 + 4 + 1 = 34

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

उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रेणी में प्रश्न चिन्ह (?) को प्रतिस्थापित करेगी।

5, 12, 54, 306, ?

(a) 1818 (b) 1008
(c) 2734 (d) 2460

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

5, 12, 54, 306, 1818
+7 +42 +252 +1512
×6 ×6 ×6

अतः ? = 1818

100. Select the pair of letter clusters from among the given options that has the same relationship as the one given below:

दिए गए विकल्पों में से उस अक्षर समूह के युग्म का चयन कीजिए, जिनके बीच में निम्नलिखित युग्म सा संबंध हो।

BQZH : OGXI :: ?

(a) WBLK : RTID (b) PNML : STWW
(c) SQMN : UTWZ (d) FLXR : YESM

Ans. (d) :

जिस प्रकार,

B Q Z H : O G X I
+7 +7 +7 +7

उसी प्रकार,

F L X R : Y E S M
+7 +7 +7 +7