Prepp

Practice, Learn and Achieve
Your Goal with Prepp

RRB NTPC Exam

Phase I Previous Paper

Simplifying
Government Exams

SSC CHSL | IAS EXAM | RRB NTPC | NTSE | CDS
SSC CGL | CBSE UGC NET | IBPS PO | NDA
SBI PO | IBPS CLERK | AFCAT | SSC JE | CTET
CSIR UGC NET | CAPF | IBPS RRB

www.prepp.in

Que. 1 अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

1. पेरिस
2. द हेग
3. न्यूयॉर्क
4. जिनेवा

Solution Correct Option - **2**

- इंटरनेशनल कोर्ट ऑफ़ जस्टिस "**द हेग**" का मुख्यालय नीदरलैंड में स्थित है।
- अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय संयुक्त राष्ट्र का प्रमुख न्यायिक निकाय है।
- इसके 193 सदस्य देश हैं।
- इसकी आधिकारिक भाषा अंग्रेजी और फ्रेंच है।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन का मुख्यालय जिनेवा, स्विट्जरलैंड में है।
- यूनेस्को का मुख्यालय पेरिस फ्रांस में है।
- संयुक्त राष्ट्र का मुख्यालय न्यूयॉर्क में है।

अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय	**अंतरराष्ट्रीय अपराध न्यायालय**
यह संयुक्त राष्ट्र की आधिकारिक अदालत है।	यह एक अंतर सरकारी संगठन है।
यह वर्ष 1946 में स्थापित हुई है।	यह वर्ष 2002 में स्थापित हुई है।
यह व्यक्तियों पर लागू नहीं है।	यह व्यक्तियों के लिए लागू किया जा सकता है (युद्ध अपराधों के लिए)
संयुक्त राष्ट्र चार्टर की सदस्य देशों द्वारा पुष्टि की जानी चाहिए।	सदस्य देशों को रोम संविधि का हिस्सा होना चाहिए।
संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्य एक पार्टी हैं।	केवल हस्ताक्षरकर्ता एक पार्टी है।
संप्रभुता, सीमा विवाद, समुद्री विवाद, व्यापार, प्राकृतिक संसाधन, मानवाधिकार, संधि उल्लंघन, संधि व्याख्या, आदि।	नरसंहार, मानवता के खिलाफ अपराध, युद्ध अपराध, आक्रमण के अपराध।

Que. 2 B, A की तुलना में दोगुना कुशल है और A और B दोनों को एक साथ काम पूरा करने में लगने वाला कुल समय 22 दिन है। अकेले कार्य को पूरा करने के लिए B द्वारा लिए गए दिनों की संख्या ज्ञात कीजिए।

1. 11 दिन
2. 44 दिन

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

3. 33 दिन
4. 30 दिन

Solution Correct Option **- 3**

दिया हुआ

B, A की तुलना में दोगुना कुशल है

A और B दोनों द्वारा एक साथ काम पूरा करने के लिए लिया गया कुल समय 22 दिन है

अवधारणा का इस्तेमाल किया

कुल कार्य = कुल दक्षता × दिनों की संख्या

गणना

B, A की तुलना में दोगुना कुशल है

A और B का दक्षता अनुपात = 1 : 2

कुल कार्य = कुल दक्षता × दिनों की संख्या

⇒ 3 × 22 = 66 इकाई

साथ काम पूरा करने के लिए आवश्यक दिनों की संख्या

⇒ B का कुल कार्य/दक्षता

⇒ 66/2

⇒ **33 दिन**

Que. 3 दिए गए विकल्पों में से संबंधित संख्या का चयन कीजिए।

3 : 28 :: 9 : ?

1. 330
2. 730
3. 630
4. 830

Solution Correct Option **- 2**

तर्क इस प्रकार है

$3 : 28 \rightarrow 3 : (3^3 + 1) \rightarrow 3 : (27 + 1)$

उसी प्रकार

$9 : ? \rightarrow 9 : 9^3 + 1 \rightarrow 9 : (729 + 1) \rightarrow 9 : 730$

अतः, "730" सही उत्तर है।

Que. 4 "Why I Am a Hindu" पुस्तक के लेखक कौन हैं?

1. शशि थरूर
2. मोहन भागवत
3. योगी आदित्यनाथ
4. राम नाथ कोविंद

Solution Correct Option **- 1**

- पुस्तक "वाइ आई एम ए हिंदू" शशी थरूर द्वारा लिखी गई है।
- इस पुस्तक में थरूर बताते हैं कि हिंदू धर्म हिंदुत्व की विचारधारा से कैसे भिन्न है।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

- शशि थरूर द्वारा लिखी गई कुछ अन्य लोकप्रिय पुस्तकें 'एन एरा ऑफ डार्कनेस: द ब्रिटिश एम्पायर इन इंडिया', 'इंग्लोरियस एम्पायर एंड इंडिया: फ्रॉम मिडनाइट टू द मिलेनियम' हैं।

Que. 5 यदि $x = 3^2 \times 2$ और $y = 2^3 \times 3$ और $z = 3^2 \times 4$ है, तो xy, yz और zx का ल.स.प. ज्ञात कीजिए।

1. 2592
2. 2416
3. 2748
4. 2936

Solution Correct Option - **1**

दिया गया है

$x = 3^2 \times 2$

$y = 2^3 \times 3$

$z = 3^2 \times 4$

प्रयुक्त सूत्र

अभाज्य गुणनखंड विधि

गणना

$x = 9 \times 2$

$\Rightarrow 18$

$\Rightarrow y = 8 \times 3$

$\Rightarrow 24$

$\Rightarrow z = 9 \times 4$

$\Rightarrow 36$

$\Rightarrow xy = 18 \times 24$

$\Rightarrow 432$

$\Rightarrow yz = 24 \times 36$

$\Rightarrow 864$

$\Rightarrow zx = 18 \times 36$

$\Rightarrow 648$

$\Rightarrow$ 432, 864, 648 का ल.स.प.

$\Rightarrow 432 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$

$\Rightarrow 864 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$

$\Rightarrow 648 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$

$\Rightarrow$ ल.स.प. ज्ञात करने के लिए प्रत्येक गुणक का चरण i) या ii) में उसके अधिकतम गुने से गुणा कीजिए

$\Rightarrow$ ल.स.प. $= 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$

$\Rightarrow$ **2592**

Alternate Method

$\Rightarrow xy = 432$

$\Rightarrow yz = 864$

$\Rightarrow zx = 648$

$\Rightarrow$ सबसे बड़ी संख्या 864 है

$\Rightarrow 864 \times 3 = 2592$

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

⇒ 2592 432 और 648 से विभाजित होता है

⇒ **ल.स.प. 2592 है।**

Que. 6 एक निश्चित कूट भाषा में,

12 × 7 = 408

9 × 8 = 207

13 × 7 = ?

प्रश्न चिह्न '?' को क्या प्रतिस्थापित करेगा:

1. 190
2. 910
3. 901
4. 109

Solution Correct Option **- 4**

तर्क: संख्या को गुणा करके, परिणाम को उल्टा कीजिए और बीच में 0 लिखिए:

12 × 7 = 84 → उल्टा और बीच में 0 = 408

9 × 8 = 72 → उल्टा और बीच में 0 = 207

13 × 7 = 91→ उल्टा और बीच में 0 = 109

अतः, "109" सही उत्तर है।

Que. 7 भारत में यारलुंग त्संगपो नदी का दूसरा नाम _____ है।

1. गंगा
2. सिंधु
3. ब्रह्मपुत्र
4. महानदी

Solution Correct Option **- 3** सही उत्तर

ब्रह्मपुत्र है।

- **यारलुंग त्संग्पो नदी** दुनिया की सबसे बड़ी नदी है। यह **तिब्बत स्वायत्त क्षेत्र, चीन** की **सबसे लंबी नदी** है।
- अरुणाचल प्रदेश से नीचे की ओर, नदी व्यापक हो जाती है और **असम** पहुंचने के बाद नदी को **ब्रह्मपुत्र के** नाम से जाना जाता **है** ।
- नदी की चरम स्थितियों के कारण नदी को " **नदियों का एवरेस्ट** " कहा गया है।

Additional Information

- **गंगा नदी** भारतीय राज्य **उत्तराखंड** में **पश्चिमी हिमालय** के **गंगोत्री ग्लेशियर** से निकलती है।
- **सिंधु नदी तिब्बती पठार** में निकटवर्ती ओ **झील मानसरोवर** से निकलती है, यह नदी भारत के लद्दाख क्षेत्र से होकर गुजरती है।
- **महानदी नदी छत्तीसगढ़ और ओडिशा** राज्यों से होकर बहती **है** । महानदी भी **हीराकुंड बांध** के लिए जाना जाता है।

Que. 8 एक वस्तु के मूल्य में प्रतिवर्ष 10% की गिरावट आती है। यदि वस्तु का वर्तमान मूल्य 162,000 रु. है, तो 2 वर्ष पहले वस्तु का मूल्य ज्ञात कीजिए।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

1. 2,00,000 रु.`
2. 1,81,000 रु.
3. 1,92,000 रु.
4. 2,05,000 रु.

Solution Correct Option - **1**

दिया गया है

एक वस्तु के मूल्य में प्रतिवर्ष 10% की गिरावट आती है।

वस्तु का वर्तमान मूल्य 162,000 रु. है।

गणना

माना 2 वर्ष पहले मशीन का मूल्य = x

तब, $x \times \frac{90}{100} \times \frac{90}{100} = 162000$

$\Rightarrow x \times \frac{9}{10} \times \frac{9}{10} = 162000$

$\Rightarrow x = \frac{10}{9} \times \frac{10}{9} \times 162000$

$\Rightarrow x = 200000$

∴ 2 वर्ष पहले वस्तु का मूल्य 2,00,000 रु. है।

Alternate Method

⇒ क्रमिक प्रतिशत = -10% -10% -(10%× 10%)/100

⇒ प्रतिशत में कमी = 21%

⇒ 81% = 162000

⇒ 100% = 200000

∴ 2 वर्ष पहले वस्तु का मूल्य 2,00,000 रु. है।

Que. 9 **प्रश्न:-**

नीचे दिए गए प्रश्न में कुछ कथनों के बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। दिए गए कथनों को सत्य मानने पर भी यदि वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हैं, सभी निष्कर्षों को पढ़िए और फिर निर्णय लीजिए कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

कथन:

I. सभी चाबियां दरवाजे हैं

II. कुछ ताले चाबियां हैं

निष्कर्ष:

I. कुछ चाबियां दरवाजे हैं।

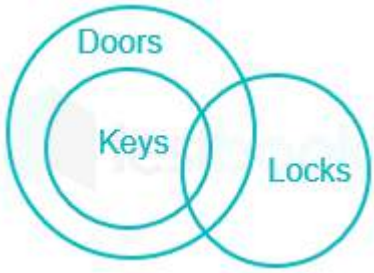
II. सभी दरवाजे ताले हैं।

1. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
2. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
3. न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है
4. निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं

Solution Correct Option - **1**

न्यूनतम संभावित वेन आरेख है:

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More



I. कुछ चाबियाँ दरवाजे हैं। → सत्य (सभी चाबियाँ दरवाजे हैं)

II. सभी दरवाजे ताले हैं। → असत्य (यह संभव है लेकिन निश्चित नहीं है)

अतः, केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

Que. 10 महात्मा गांधी किस वर्ष में दक्षिण अफ्रीका से भारत लौटे थे?

1. 1905
2. 1920
3. 1915
4. 1910

Solution Correct Option - **3** सही उत्तर **1915** है।

Key-Points

- **महात्मा गांधी 9 जनवरी 1915 को दक्षिण अफ्रीका से भारत लौटे थे।**
- भारत पहुंचने के बाद, महात्मा गांधी ने विभिन्न स्थानों पर सत्याग्रह आंदोलनों का सफलतापूर्वक आयोजन किया था।
- गांधी गोपाल कृष्ण गोखले के अनुरोध पर 1915 में दक्षिण अफ्रीका से भारत लौटे थे।
- दक्षिण अफ्रीका से गांधी जी की वापसी को भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन के विकास के भविष्य के लिए सही समय के रूप में देखा जा सकता है। गोखले ने दक्षिण अफ्रीका में जब गांधीजी थे, तब धन जुटाने में कठिनाई के समय गांधीजी की मदद की थी।
- गोखले ने गांधीजी से जोर देकर कहा कि वह अपने राष्ट्र से बहुत दूर हैं। वह चाहते थे कि गांधीजी भारत आएं और ब्रिटिश शासन के तहत भारत की स्थिति जानें।

Important Point

- **चीजें जो महात्मा गांधी ने दक्षिण अफ्रीका में की थीं:**
  - उन्होंने 1894 में अफ्रीकी मूल निवासी और भारतीयों के प्रति नस्लीय भेदभाव के खिलाफ अहिंसक विरोध प्रदर्शन किया था।
  - दक्षिण अफ्रीका में सेवा करने के लिए भारतीय साथी को इकट्ठा करने के लिए वे 1896 में थोड़े समय के लिए भारत आए थे।
  - उन्होंने 1899 में बोअर युद्ध के फैलने के दौरान अंग्रेजों के लिए भारतीय एम्बुलेंस दल का आयोजन किया था।
  - हेट ने डरबन के पास फीनिक्स फार्म की स्थापना की जहां गांधी ने अपने संवर्ग को शांतिपूर्ण संयम या अहिंसक सत्याग्रह के लिए प्रशिक्षित किया था।
  - उन्होंने एक अन्य फार्म भी स्थापित किया था, जो टॉलस्टॉय फार्म था जिसे वह स्थान माना जाता है जहाँ सत्याग्रह को विरोध के एक साधन के रूप में ढाला गया था।
- **भारत में गांधीजी द्वारा शुरू किए गए आंदोलन:**
  - 1917 का चंपारण सत्याग्रह
  - 1918 का खेड़ा सत्याग्रह
  - प्रथम विश्व युद्ध के बाद खिलाफत आंदोलन

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

- असहयोग आंदोलन
- सविनय अवज्ञा आंदोलन
- गोलमेज सम्मेलनों पर बातचीत
- गांधी इरविन पैक्ट
- भारत छोड़ो आंदोलन

Additional Information

महात्मा गांधी:

- जन्म: 2 अक्टूबर 1869
- निधन: 30 जनवरी 1948
- वह निस्संदेह, व्यक्तिगत बल और राजनीतिक प्रभाव दोनों में एक महान व्यक्ति थे।
- वे एक भारतीय विधिवक्ता, राजनीतिज्ञ, सामाजिक कार्यकर्ता और लेखक थे, जिन्होंने भारत में स्वतंत्रता संघर्ष का स्वरूप निर्धारित किया और अंग्रेजों के निवास वापसी के बाद सत्ता में आए नए प्रशासनिक वर्ग पर अपने आदर्शों को प्रभावित किया।

Que. 11 A, B और C ने एक व्यवसाय में कुछ धनराशि निवेश की। 15,000 रु. के कुल लाभ में से, A और B को क्रमशः 4500 रु. और 5500 रु. प्राप्त हुए। यदि कुल निवेश 24,000 रु. था, तो C द्वारा किया गया निवेश ज्ञात कीजिए।

1. 7500 रु.
2. 8000 रु.
3. 8500 रु.
4. 9500 रु.

Solution Correct Option **- 2**

दिया गया है

कुल निवेश = 24,000 रु.

कुल लाभ = 15,000 रु.

A और B को क्रमशः 4500 रु. और 5500 रु. प्राप्त हुए।

प्रयुक्त संकल्पना

लाभांश का अनुपात निवेश के अनुपात के बराबर होता है।**ग**

णना

A का लाभ = 4500 रु.

B का लाभ = 5500 रु.

कुल लाभ = 15000 रु.

C का लाभ = कुल लाभ - A और B का लाभ

⇒ 15000 - 10000

⇒ 5000 रु.

⇒ A, B और C के लाभ का अनुपात = 4500 : 5500 : 5000

⇒ 9 : 11 : 10

⇒ निवेश का अनुपात लाभ के अनुपात के बराबर होता है

⇒ 9 : 11 : 10

⇒ कुल निवेश = 24000 रु.

⇒ 9x + 11x + 10x = 24000

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

⇒ 30x = 24000

⇒ x = 800 रु.

⇒ C का निवेश = 800 × 10

⇒ **8000 रु.**

Alternate Method

कुल लाभ = 15000 रु.

C का लाभ = कुल लाभ - A और B का लाभ

⇒ 15000 - 10000

⇒ 5000 रु.

⇒ A, B और C के लाभ का अनुपात = 9 : 11 : 10

⇒ निवेश का अनुपात लाभ के अनुपात के बराबर होता है

⇒ 9 : 11 : 10

⇒ (9 + 11 + 10) भाग = 24000

⇒ 1 भाग = 800 रु.

⇒ **10 भाग = 8000 रु., यह C का निवेश है।**

Que. 12 85 लोगों के समूह में तीन भाषाएं अंग्रेजी, फ्रेंच और जापानी बोली जाती हैं। 15 लोग केवल फ्रेंच भाषा बोलते हैं, 10 लोग केवल अंग्रेजी भाषा बोलते हैं। 10 लोग फ्रेंच और अंग्रेजी दोनों भाषा बोलते हैं, 20 लोग जापानी और फ्रेंच भाषा दोनों बोलते हैं और 15 लोग अंग्रेजी और जापानी दोनों भाषा बोलते हैं। 10 लोग तीनों तरह की भाषा बोलते हैं। ज्ञात कीजिए कि कितने लोग केवल जापानी भाषा बोलते हैं?

1. 15
2. 10
3. 5
4. 12

Solution Correct Option **- 3**

वह लोग जो केवल फ्रेंच भाषा बोलते हैं = 15

वह लोग जो केवल अंग्रेजी भाषा बोलते हैं = 10

वह लोग जो फ्रेंच और अंग्रेजी दोनों भाषाएं बोलते हैं = 10

वह लोग जो जापानी और फ्रेंच दोनों भाषाएं बोलते हैं = 20

वह लोग जो अंग्रेजी और जापानी दोनों भाषाएं बोलते हैं = 15

वह लोग जो तीनों प्रकार की भाषा बोलते हैं = 10

समूह में कुल लोगों की संख्या है = 85

वह लोग जो केवल जापानी बोलते हैं = 85 - (15 +10 + 10 + 20 + 15 + 10)

वह लोग जो केवल जापानी बोलते हैं = 5

अतः, '5' सही उत्तर है।

Que. 13 भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के प्रथम अध्यक्ष कौन थे?

1. व्योमेश चन्द्र बनर्जी

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

2. बाल गंगाधर तिलक
3. अल्लन ओक्टावियन हुम
4. दादाभाई नोरोजी

Testbook Solution Correct Option **- 1**
व्योमेश चन्द्र बनर्जी एक भारतीय वकील एवं भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के प्रथम अध्यक्ष थे| ब्रिटिश हाउस ऑफ़ कॉमन्स के लिए चुनाव लड़ने वाले वे प्रथम भारतीय थे, हालांकि वे चुनाव हार गए थे|

Que. 14 दो भाइयों की वर्तमान आयु का अनुपात 5 : 4 है। यदि 3 वर्ष बाद, उनकी आयु का अनुपात 11 : 9 हो जाता है, तो छोटे भाई की वर्तमान आयु क्या है?

1. 25
2. 30
3. 18
4. 24

Solution Correct Option **- 4**

दियगया है

दो भाइयों की वर्तमान आयु का अनुपात 5 : 4 है।3

वर्ष बाद, उनकी आयु का अनुपात 11 : 9 है।

प्रयुक्त सूत्र

अनुपात विधि

गणना

माना छोटे भाई की वर्तमान आयु (x वर्ष) है।

बड़े भाई की वर्तमान आयु (y वर्ष) है

⇒ दो भाइयों की वर्तमान आयु का अनुपात 5 : 4 है

⇒ $x : y = 5 : 4$

⇒ $4x = 5y$ _____(i)

⇒ 3 वर्ष बाद, $x : y = 11 : 9$

⇒$(x + 3)/(y + 3) = 11 : 9$

⇒ $9x + 27 = 11y + 33$

⇒ $9x = 11y + 6$

⇒ समीकरण (i) से, $9 \times 5/4y = 11y + 6$

⇒$(45/4)y - 11y = 6$

⇒ $y = 24$

⇒ समीकरण (i) से, $4x = 5 \times 24$

⇒ $x = 30$

→ **छोटे भाई की आयु 24 वर्ष होगी।**

Alternate Method

भाइयों की आयु का अनुपात = 5 : 4

3 वर्ष बाद = 11 : 9

दोनों ओर अंतर को बराबर करने के लिए पहले अनुपात में 2 से गुणा

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

⇒ 10 : 8

⇒ 11 : 9

⇒ प्रश्न के अनुसार, 1p = 3

∴ 8p = 8 × 3

⇒ 24 वर्ष

Que. 15 राहुल की ओर इशारा करते हुए, सोहन ने कहा "वह मेरी पत्नी की इकलौती बेटी का पति है" राहुल, सोहन से किस प्रकार संबंधित है?

1. बेटा
2. भाई
3. ब्रदर-इन-लॉ
4. सन-इन-लॉ

Solution Correct Option - **4**

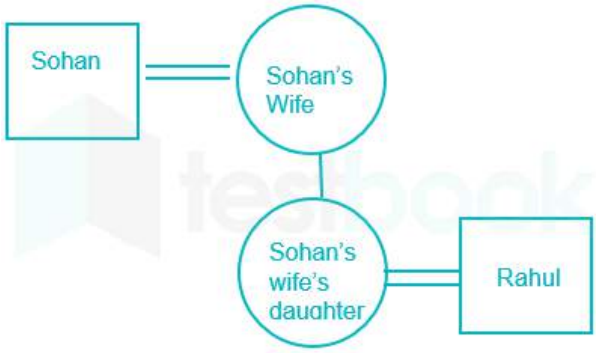
निम्नलिखित प्रतीकों का उपयोग करके वंश वृक्ष तैयार करने पर,

Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
=	Married couple
—	Siblings
|	Difference of a generation

प्रश्न के अनुसार:

सोहन ने कहा कि राहुल मेरी पत्नी की बेटी का पति है, अर्थात राहुल, सोहन का सन-इन-लॉ है।

उपरोक्त कथन के लिए न्यूनतम संभावित वेन आरेख इस प्रकार है:



अतः, 'सन-इन-लॉ' सही उत्तर है।

Que. 16 "NEFT" में F का पूर्ण रूप क्या है?

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

1. Futures
2. Fasts
3. Funds
4. इनमें से कोई भी नहीं

Solution Correct Option - **3** सही उत्तर
विकल्प 3 है) यानी Funds

- "NEFT" का अर्थ **National Electronic Funds Transfer** है।
- यह एक ऑनलाइन भुगतान प्रणाली है जिसका उपयोग व्यक्तियों और संगठनों द्वारा फंड ट्रांसफर करने के लिए किया जा सकता है।
- जिन व्यक्तियों के पास बैंक खाते नहीं हैं, वे अपने मूल विवरण प्रदान करके इस सुविधा का लाभ उठाने के लिए NEFT सक्षम शाखाओं में धन जमा कर सकते हैं।

Que. 17 5, 8, 0, 12 और 15 का औसत ज्ञात कीजिए।

1. 8
2. 10
3. 12.6
4. 9.6

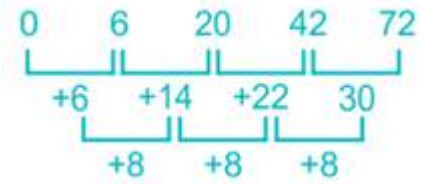
Solution Correct Option - **1**
दिया गया है
संख्याएं 5, 8, 0, 12 और 15 हैं।
प्रयुक्त सूत्र
औसत = सभी पदों का योगफल/पदों की कुल संख्या
गणना
⇒ सभी पदों का योगफल = 5 + 8 + 0 + 12 + 15
⇒ 40
⇒ पदों की संख्या = 5
⇒ औसत = 40 / 5
⇒ **8**

Que. 18 दी गई श्रृंखला में लुप्त संख्या का चयन कीजिए।
0, 6, 20, 42, ?

1. 72
2. 65
3. 62
4. 75

Solution Correct Option - **1** यहाँ तर्क
इस प्रकार है:

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More



अतः, '72' सही उत्तर है।

Que. 19 जनगणना 2011 के अनुसार, निम्न में से किस राज्य का जनसंख्या घनत्व सबसे कम है?

1. सिक्किम
2. अरुणाचल प्रदेश
3. नागालैंड
4. गोवा

Solution Correct Option - **2** सही उत्तर
अरुणाचल प्रदेश है।

Key-Points

सबसे कम जनसंख्या घनत्व वाला राज्य अरुणाचल प्रदेश 17 प्रति वर्ग किमी है। इसलिए विकल्प 2 सही है।

- **जनसंख्या के घनत्व** को प्रति वर्ग किमी व्यक्तियों की संख्या के रूप में परिभाषित किया गया है।
- 2011 में भारत का जनसंख्या घनत्व **382 प्रति वर्ग किमी** था।
- प्रति वर्ग किलोमीटर **1,106** जनसंख्या वाले **बिहार** के बाद **पश्चिम बंगाल (1,028) और केरल (860)** सबसे अधिक आबादी वाले राज्य हैं।
- राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली का घनत्व 11297, भारत में सबसे अधिक है, इसके बाद चंडीगढ़ है जिसकी जनसंख्या घनत्व 9252 है।
- केंद्र शासित प्रदेश **अंडमान और निकोबार द्वीप समूह (46) में** जनसंख्या का घनत्व सबसे कम है।

Que. 20 संख्या 1240 में कितने विषम गुणक हैं?

1. 2
2. 4
3. 5
4. 16

Testbook Solution Correct Option - **2**

दिया गया है

संख्या 1240

प्रयुक्त सूत्र

गुणनखंड विधि

$p^a \times q^b$ के विषम गुणक = $(a+1)(b+1)$

गणना

1240 के गुणक = $2^3 \times 5^1 \times (31)^1$

⇒ विषम संख्या $5^1 \times (31)^1$ हैं

⇒ $p^a \times q^b$ के विषम गुणक

⇒ $(a+1)(b+1)$

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

⇒ (1 + 1)(1 + 1)

⇒ **4**

Que. 21 एक निश्चित कूट भाषा में 'PASSPORT' को 'RCUUNMPR' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। एक ही कूट भाषा में 'PANDEMIC' को किस प्रकार कूटबद्ध किया जाता है?

1. RCPFCHGB
2. QCPFDIGA
3. RCPFCKGA
4. SCPFDHGB

Solution Correct Option - **3**

अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला के अनुसार अक्षरों की स्थिति इस प्रकार है:

Alphabets	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Positional value	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Positional value	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
Alphabets	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरुप इस प्रकार है:

P A S S P O R T

+2 +2 +2 +2 -2 -2 -2 -2

R C U U N M P R

इसी तरह,

P A N D E M I C

+2 +2 +2 +2 -2 -2 -2 -2

R C P F C K G A

अतः, 'RCPFCKGA' सही उत्तर है।

Que. 22 किस भारतीय अभिनेत्री को यूनिसेफ मानवतावादी पुरस्कार से सम्मानित किया गया था?

1. दीपिका पादुकोण
2. ऐश्वर्या राय
3. सोनम कपूर
4. प्रियंका चोपड़ा

Testbook Solution Correct Option - **4**

- प्रियंका चोपड़ा को स्नोफ्लेक बॉल पर दिसंबर 2019 में यूनिसेफ मानवतावादी पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
- वह यूनिसेफ सद्भावना राजदूत हैं और मई 2019 में इथियोपिया का दौरा किया था
- इस कार्यक्रम में, उन्होंने बच्चों की शिक्षा के विषय पर बात की और उन्होंने भारत में बालिका सुरक्षा को बेहतर बनाने में भी योगदान दिया है।
- इथियोपिया की राजधानी अदीस अबाबा है और इसकी मुद्रा बिर है।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

Que. 23 एक दुकानदार अपनी वस्तुएं इस प्रकार बेचता है कि 5 वस्तुओं का विक्रय मूल्य, 3 वस्तुओं के क्रय मूल्य के बराबर है। उस लेनदेन में उसका लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

1. 40% लाभ
2. 40% हानि
3. 33.33 लाभ
4. 33.33 हानि

Solution Correct Option - **2**

दिया गया है

5 वस्तुओं का विक्रय मूल्य, 3 वस्तुओं के क्रय मूल्य के बराबर है।

प्रयुक्त सूत्र

लाभ % = $\frac{SP-CP}{CP} \times 100$

गणना

5 वस्तुओं का विक्रय मूल्य = 3 वस्तुओं का क्रय मूल्य

⇒ 5 SP = 3 CP

⇒ $\frac{CP}{SP} = \frac{5}{3}$

⇒ हानि = 5 - 3

⇒ 2

⇒ हानि% = $\frac{2}{5} \times 100 = 40\%$

∴ **हानि % 40% है।**

Alternate Method

⇒ $\frac{CP}{SP} = \frac{5}{3}$

⇒ हानि = 2

⇒ हानि% = 2/5 × 100

⇒ **40%**

Que. 24 प्रश्न में, एक कथन दिया गया है, उसके बाद दो तर्क I और II दिए गए हैं। आपको कथन को सत्य मानना है, भले ही यह सामान्य ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत हो। आपको यह तय करना है कि दिए गए तर्कों में से कौन सा, यदि कोई है, एक प्रबल तर्क है।

कथन: क्या भारत में प्लास्टिक पर प्रतिबंध होना चाहिए?

तर्क :

I. हाँ, क्योंकि प्लास्टिक के उपयोग से प्रदूषण बढ़ता है।

II. नहीं, प्लास्टिक से रंगीन चीजें बनाई जा सकती हैं।

1. दोनों अनुसरण करते है
2. केवल I अनुसरण करता है
3. केवल II अनुसरण करता है
4. कोई भी अनुसरण नहीं करता है

Testbook Solution Correct Opt

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

दी गई जानकारी:

कथन : क्या भारत में प्लास्टिक पर प्रतिबंध होना चाहिए ?

I. हाँ, क्योंकि प्लास्टिक के उपयोग से प्रदूषण बढ़ता है → सत्य

II. नहीं, रंगीन चीजें प्लास्टिक से बनाई जा सकती हैं → असत्य (अलग-अलग सामग्रियों से रंगीन चीजें भी बनाई जा सकती हैं)

अतः, 'केवल I अनुसरण करता है' सही उत्तर है।

Que. 25 1772 से 1912 तक भारत की राजधानी कौन सा शहर था?

1. कलकत्ता
2. दौलताबाद
3. दिल्ली
4. बॉम्बे

Solution Correct Option - **1** सही उत्तर **कलकत्ता है**।

Important Point

- 1772 से 1911 तक, **कलकत्ता** ब्रिटिश भारत की राजधानी थी।
- 1772 कलकत्ता ब्रिटिश भारत की राजधानी बना जब प्रथम गवर्नर-जनरल, वारेन हेस्टिंग्स ने मुर्शिदाबाद से शहर के सभी महत्वपूर्ण कार्यालयों को स्थानांतरित कर दिया।
- 1912 में भारत की स्वतंत्रता से 1947 में, कलकत्ता पूरे बंगाल की राजधानी थी।
- **12 दिसंबर, 1911 को**, ऐतिहासिक **दिल्ली दरबार में**, जॉर्ज पंचम, ब्रिटिश साम्राज्य के सम्राट ने भारत की राजधानी को **कलकत्ता से दिल्ली** स्थानांतरित करने की घोषणा की।

Que. 26 यदि sinA + cosecA = 2 है, तो $\sin^8 A + \text{cosec}^8 A$ का मान क्या होगा?

1. 1
2. 2
3. 1/2
4. 3/4

Solution Correct Option - **2** **दिया गया है**

sinA + cosecA = 2

प्रयुक्त संकल्पना

$If\ x + \frac{1}{x} = 2\ then\ x = 1$

$SinA = \frac{1}{CosecA}$

गणना

$SinA + CosecA = 2$

$\Rightarrow SinA + \frac{1}{SinA} = 2$

⇒ SinA = 1

⇒ A = 90°

$\Rightarrow \sin^8 A + \text{cosec}^8 A$

$\Rightarrow \text{Sin}^8 90 + \text{Cosec}^8 90$

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

$\Rightarrow 1 + 1$

$\Rightarrow 2$

$\therefore$ **$Sin^8A + cosec^8A = 2$**

Alternate Method

$\Rightarrow$ $sinA + cosecA = 2$

$\Rightarrow A = 90°$

$\Rightarrow \Rightarrow Sin^8 90 + Cosec^8 90$

$\Rightarrow$ **2**

Que. 27 दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द का चयन कीजिए।

न्यायालय : न्याय :: विश्वविद्यालय : ?

1. डिग्री
2. शिक्षक
3. विद्यालय
4. कॉलेज

Solution Correct Option **- 1**

यहाँ तर्क इस प्रकार है:

न्यायालय : न्याय → न्याय, न्यायालय से संबंधित है।

इसी तरह,

डिग्री, विश्वविद्यालय से संबंधित है।

अतः, 'डिग्री' सही उत्तर है।

Que. 28 इनमें से किस बंदरगाहों को न्यू मंगलौर पोर्ट के नाम से भी जाना जाता है?

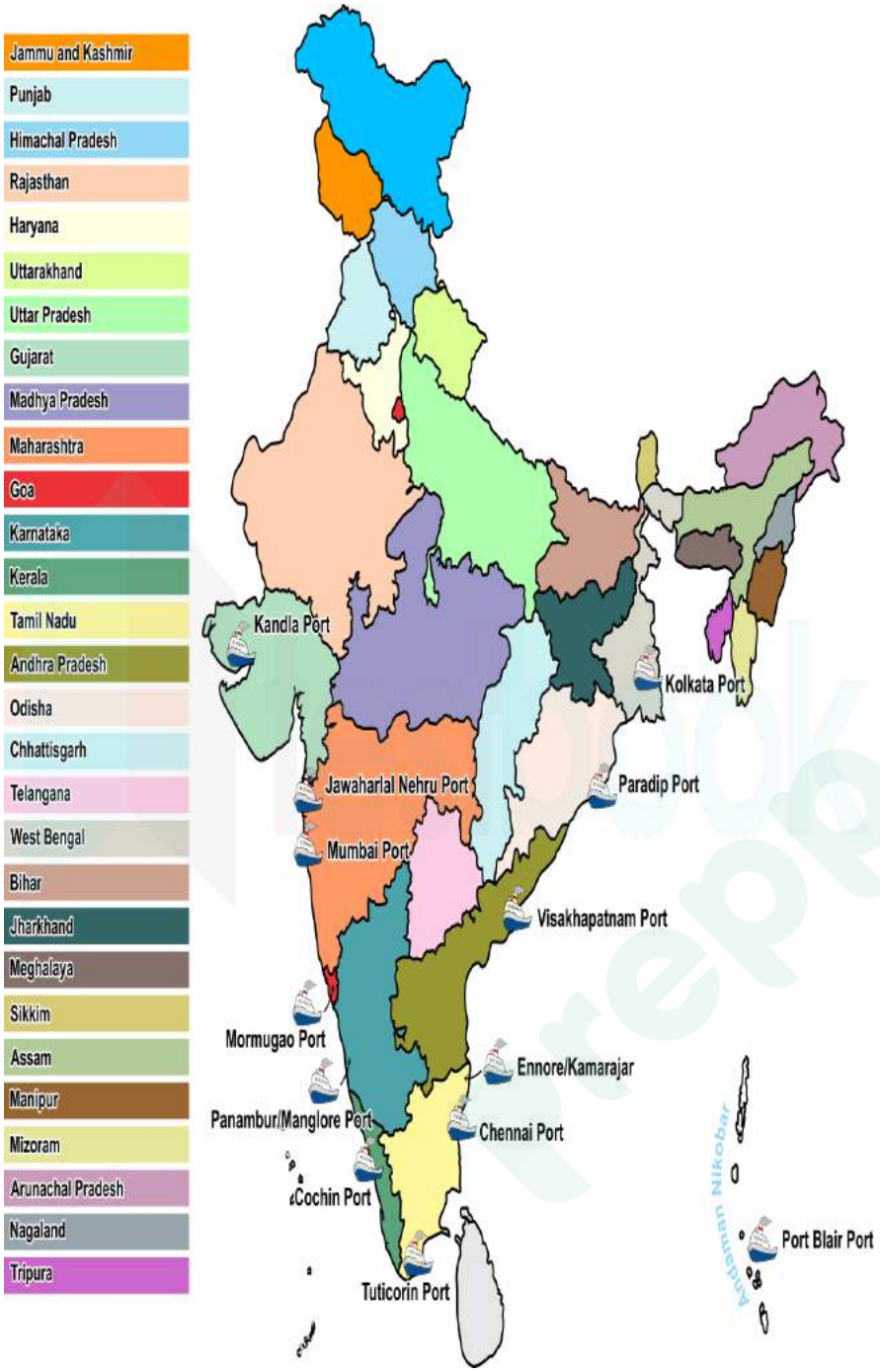
1. मोरमुगाओ बंदरगाह
2. पानंबुर बंदरगाह
3. कांदला बंदरगाह
4. तूतीकोरिन बंदरगाह

Solution Correct Option **- 2**

सही उत्तर विकल्प 2 है अर्थात **पानमबुर पोर्ट**

- **पानंबुर बंदरगाह** को न्यू मैंगलोर पोर्ट के नाम से भी जाना जाता है।
- यह कर्नाटक के दक्षिण कन्नड़ जिले में स्थित है।
- **कांडला बंदरगाह कच्छ की खाड़ी** के पूर्वी छोर पर स्थित है।
- **मोरमुगाओ गोवा** का एक महत्वपूर्ण बंदरगाह है जो जुवारी मुहाना के प्रवेश द्वार पर स्थित है।
- **तूतीकोरिन बंदरगाह तमिलनाडु** में स्थित एक बंदरगाह है।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More



Que. 29 A और B ने एक व्यवसाय में 7000 रु. और 8000 रु. का निवेश किया। यदि 2 वर्षों के बाद कुल लाभ 56,000 रु. है, तो B का लाभ (अनुमानित) ज्ञात कीजिए।

1. 28,545 रु.
2. 27,396 रु.
3. 29,866 रु.
4. 28, 934 रु.

Solution Correct Option - **3 दिया गया है**

A ने 7.000 रु. का निवेश किया।

B ने 8.000 रु. का निवेश किया।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

2 वर्षों के बाद कुल लाभ = 56,000 रु.

प्रयुक्त सूत्र

लाभांश का अनुपात निवेश के अनुपात के बराबर होता है।

गणना

A और B द्वारा निवेशित धनराशि का अनुपात

⇒ A : B = 7000 : 8000

⇒ A : B = 7 : 8

⇒ लाभ का अनुपात भी निवेश के अनुपात के बराबर होगा

⇒ A : B = 7 : 8

⇒ 7x + 8x = 56000

⇒ 15x = 56000

⇒ x = 3733

⇒ B का लाभ = 8 × 3733

⇒ **29,866 रु.**

Que. 30 बेजोड़ ज्ञात कीजिये।

1. 21 - 11
2. 33 -15
3. 31- 16
4. 33 -17

Solution Correct Option **- 2**

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरुप इस प्रकार है,

1) 11 × 2 - 1 = 21

2) **15 × 2 - 1 = 29 ≠ 33**

3) 16 × 2 - 1 = 31

4) 17 × 2 - 1 = 33

अतः, '33 - 15' सभी के बीच बेजोड़ है।

Que. 31 निम्नलिखित में से कौन सा स्मारक शाहजहाँ द्वारा नहीं बनाया गया था?

1. ताजमहल
2. लाल किला
3. जामा मस्जिद
4. बुलंद दरवाज़ा

Solution Correct Option **- 4**

- **<u>बुलंद दरवाजा अकबर द्वारा बनवाया गया था।</u>**
- यह गुजरात पर अकबर की जीत का प्रतीक है।
- यह फतेहपुर सीकरी में स्थित है।
- ताजमहल आगरा में, लालकिला और जामा मस्जिद दिल्ली में स्थिति स्मारक हैं जिन्हें मुगल वंश के शाहजहाँ ने बनवाया था।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

Que. 32 यदि 3x/2y = 48/36 है, तो x : y का मान ज्ञात कीजिए।

1. 7 : 8
2. 7 : 9
3. 8 : 9
4. 9 : 7

Solution Correct Option - **3 दिया गया है :**

3x/2y = 48/36

गणना:

⇒ 3x/2y = 48/36

⇒ x/y = 48× 2/3× 36 = 16/18

∴ x/y = 8/9

Que. 33 एक निश्चित कूट में "G" को "21" और "GAME" को "86" लिखा जाता है। उस कूट में "BASIC" किस प्रकार लिखा जाता है?

1. 98
2. 108
3. 106
4. 110

Solution Correct Option - **3**

अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला के अनुसार अक्षरों की स्थिति इस प्रकार है।

Alphabets	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Positional value	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Positional value	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
Alphabets	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरुप इस प्रकार है:

G = 21

तो G = 20 की उल्टी स्थिति और 20 + 1 = 21

GAME = 21 + 27 + 15 + 23 = 86

इसी तरह,

BASIC = 26 + 27 + 9 +19 + 25 = 106

अतः, '106' सही उत्तर है।

Que. 34 ASEAN का मुख्यालय निम्नलिखित में से किस देश में स्थित है?

1. इंडोनेशिया
2. वियतनाम
3. थाईलैंड
4. सिंगापुर

Solution Correct Option - **1**

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

दक्षिण पूर्व एशियाई देशों का संगठन या ASEAN, बैंकॉक, थाईलैंड में 8 अगस्त 1967 को स्थापित किया गया था। वर्तमान में, इस संघ के 10 स्थायी सदस्य हैं। **इसका मुख्यालय जकार्ता (इंडोनेशिया) में है।**

Key-Points

1. ASEAN का निर्माण **साम्यवाद के एक सामान्य भय** से प्रेरित था।
2. दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों का संगठन एक **क्षेत्रीय अंतर सरकारी संगठन** है, जिसमें **दक्षिण-पूर्व एशिया** के दस देश शामिल हैं, जो अंतर-सरकारी सहयोग को बढ़ावा देता है और एशिया में अपने सदस्यों और अन्य देशों के बीच आर्थिक, राजनीतिक, सुरक्षा, सैन्य, शैक्षिक और सामाजिक सामाजिक एकीकरण की सुविधा प्रदान करता है।
3. सदस्य इंडोनेशिया, फिलीपींस, वियतनाम, थाईलैंड, म्यांमार, मलेशिया, कंबोडिया, लाओस, सिंगापुर और ब्रुनेई हैं। प्रेक्षक पूर्वी तिमोर और पापुआ न्यू गिनी हैं।
4. **भारत** अपनी भौगोलिक स्थिति के कारण इस संघ का सदस्य नहीं बन सका। भारत दक्षिण-एशिया का एक हिस्सा है जबकि एएसईएएन दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों का एक संगठन है। 23 जुलाई, 1996 को; एएसईएएन ने भारत को सलाहकार का दर्जा दिया।

इस प्रकार, विकल्प 1 सही उत्तर है।

Que. 35 राम की वर्तमान आयु 25 वर्ष है और मोहन, राम से 10 वर्ष छोटा है। ज्ञात कीजिए कि कितने वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 16 : 11 होगा।

1. 5 वर्ष
2. 8 वर्ष
3. 7 वर्ष
4. 6 वर्ष

Solution Correct Option **- 3**

दिया गया है:

राम की वर्तमान आयु है = 25 वर्ष और मोहन, राम से 10 वर्ष छोटा है, अर्थात् = 25 – 10 = 15 वर्ष।

हम मान लेते हैं कि x वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात होगा = 16 : 11

गणना:

⇒ x वर्ष बाद, राम की आयु = 25 + x वर्ष

⇒ x वर्ष बाद, मोहन की आयु = 15 + x वर्ष

⇒ जैसा कि दिया गया है, उनकी आयु का अनुपात होगा = 16 : 11

⇒ $(25 + x)/(15 + x) = 16/11$

⇒ $(25 + x) \times 11 = (15 + x) \times 16$

⇒ $25 \times 11 + 11x = 15 \times 16 + 16x$

⇒ $275 - 240 = 16x - 11x$

⇒ $35 = 5x$

∴ **x = 7**

Que. 36 एक श्रृंखला लुप्त पद के साथ दी गई है। दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प का चयन कीजिए जो श्रृंखला को पूरा करेगा।

AC, CD, EE, GF, ?

1. IG
2. CX
3. ZD

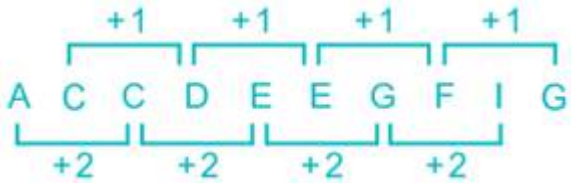
Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

4. DF

Testbook Solution Correct Option - **1**

यहाँ तर्क इस प्रकार है:

Alphabets	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Positional value	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Positional value	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
Alphabets	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N



अतः, 'IG' सही उत्तर है।

Que. 37 निम्नलिखित में से कौन सा शहर 'स्वच्छ सर्वेक्षण 2020' की सूची में 10 लाख से अधिक की आबादी वाला भारत का सबसे स्वच्छ शहर है?

1. सूरत
2. इंदौर
3. पटना
4. अहमदाबाद

Solution Correct Option - **2**

सही उत्तर **इंदौर** है।

मध्य प्रदेश के इंदौर को **'स्वच्छ सर्वेक्षण 2020'** की रैंकिंग सूची में भारत में **10 लाख से अधिक आबादी वाला सबसे स्वच्छ शहर** घोषित किया गया है, जिसके बाद **सूरत, नवी मुंबई** और **विजयवाड़ा** आते हैं।

- **पटना** उसी श्रेणी का **सबसे गंदा शहर** है।
- **आवास एवं शहरी मामलों के मंत्रालय** हर वर्ष **स्वच्छ सर्वेक्षण पुरस्कारों** की घोषणा करती हैं।
- स्वच्छ सर्वेक्षण **स्वच्छ भारत अभियान** की निगरानी करता है जिसे **2014 में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी** द्वारा शुरू किया गया था।
- स्वच्छ सर्वेक्षण 2020 देश के **4,242 शहरों, 62 छावनी बोर्डों और 92 गंगाई** शहरों में आयोजित किया गया है।
- स्वच्छ सर्वेक्षण पुरस्कार 2020 में एक कार्यक्रम - **स्वच्छ महोत्सव** का आयोजन किया गया जिसमें कुल 129 पुरस्कार विभिन्न श्रेणियों में दिए गए।

Que. 38 sin15° का मान क्या है?

1. $(\sqrt{3} + 1)/2\sqrt{2}$
2. $(\sqrt{3} + 1)/2$
3. $(\sqrt{3} - 1)/2\sqrt{2}$
4. $(\sqrt{3} - 1)/2$

Testbook Solution Correct Option - **3**

दिया गया है:

sin15° का मान ज्ञात कीजिए

प्रयुक्त सूत्र:

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

$\sin(A - B) = \sin A \times \cos B - \sin B \times \cos A$

गणना:

अब, उपरोक्त प्रयुक्त सूत्र से

$\Rightarrow \sin 15° = \sin(45° - 30°)$

$\Rightarrow \sin 45° \times \cos 30° - \sin 30° \times \cos 45°$

$\Rightarrow (1/\sqrt{2}) \times (\sqrt{3}/2) - (1/\sqrt{2}) \times (1/2)$

$\Rightarrow (\sqrt{3} - 1)/(2 \times \sqrt{2})$

$\therefore$ **$(\sqrt{3} - 1)/ 2\sqrt{2}$**

Que. 39 प्रश्न में, एक कथन दिया गया है, उसके बाद दो तर्क I और II दिए गए हैं। आपको कथन को सत्य मानना है, भले ही यह सामान्य ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत हो। आपको यह तय करना है कि दिए गए तर्कों में से कौन सा, यदि कोई है, एक प्रबल तर्क है।

कथन : क्या भारत में शाकाहारी भोजन पर प्रतिबंध लगाया जाना चाहिए ?

तर्क:

I. नहीं, हर कोई शाकाहारी भोजन खरीद सकता है क्योंकि यह सस्ती है

II. हां, शाकाहारी भोजन में प्रोटीन कम मात्रा में पाया जाता है।

1. केवल I अनुसरण करता है
2. केवल II अनुसरण करता है
3. दोनों अनुसरण करते है
4. कोई भी अनुसरण नहीं करता है

Solution Correct Option **- 1**

दी गई जानकारी :

कथन: क्या भारत में शाकाहारी भोजन पर प्रतिबंध लगाया जाना चाहिए ?

अनुमान :

I. नहीं, हर कोई शाकाहारी भोजन खरीद सकता है क्योंकि यह सस्ती है → सत्य (अधिकांश लोग मांसाहारी भोजन की तुलना में शाकाहारी भोजन ले सकते हैं)

II. हां, शाकाहारी भोजन में प्रोटीन कम मात्रा में पाया जाता है। → (कथन में इसका उल्लेख नहीं है)

अतः, 'केवल I अनुसरण करता है' सही उत्तर है।

Que. 40 निम्नलिखित में से कौन सा भारतीय राज्य ओयिलट्टम लोक नृत्य से जुड़ा हुआ है?

1. तमिलनाडु
2. केरल
3. कर्नाटक
4. आंध्र प्रदेश

Testbook Solution Correct Option **- 1**

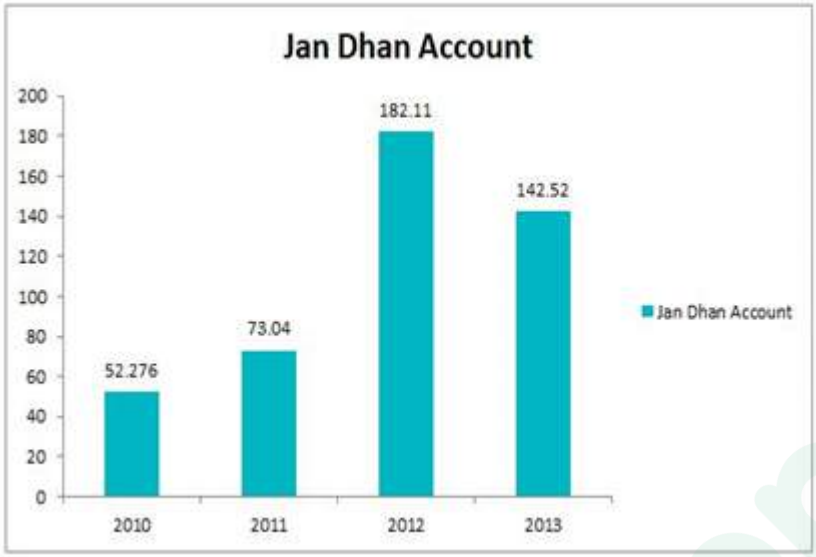
- ओयिलट्टम लोक नृत्य तमिलनाडु के मदुरै क्षेत्र से संबंधित है।
- यह नृत्य मुख्य रूप से गाँव के उत्सवों में किया जाता है।
- यह नृत्य रामायण और महाभारत महाकाव्य पर प्रकाश डालता है।

राज्य	लोक नृत्य
केरल	कन्निपार काली

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

कर्नाटक	यक्षगान
आंध्र प्रदेश	लम्बाडी

Que. 41 **निर्देश:** निम्नलिखित प्रश्न नीचे दिए गए दंड-आलेख पर आधारित हैं, जो विभिन्न वर्षों अर्थात् 2010, 2011, 2012 और 2013 में खोले गए जन धन खातों को दर्शाता हैं। (जानकारी में खोले गए सभी खाते हजार में हैं)



वर्ष 2013 में खोले गए कुल खाते, वर्ष 2012 में खोले गए कुल खातों से कितने प्रतिशत कम हैं?

1. 19.5%
2. 25%
3. 23.7%
4. 21.73%

Solution Correct Option **- 4**

दिया गया है:

वर्ष 2010 में खोले गए जन धन खातों की संख्या = 52.276, वर्ष 2011 में = 73.04, वर्ष 2012 में = 182.11, वर्ष 2013 में = 142.52 सभी (हजार = 1000) में हैं

गणना:

⇒ वर्ष 2012 से वर्ष 2013 के बीच खोले गए खातों के बीच अंतर

⇒ 182110 – 142520 = 39590

अब, वर्ष 2012 और 2013 के बीच अंतर का वर्ष 2012 से प्रतिशत इस प्रकार होगा

⇒ **प्रतिशत% = (39590/182110)× 100 = 21.73%**

Que. 42 दी गई संख्या से संबंधित संख्या ज्ञात कीजिए:

61, 19, 31

1. 27
2. 79
3. 16
4. 33

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

Solution Correct Option - **2**

प्रश्न में दी गई सभी संख्या, अभाज्य संख्या हैं।

तो, '79' दी गई संख्याओं से संबंधित संख्या है

अतः, '79' सही उत्तर है।

Que. 43 निम्नलिखित में से कौन सा अनुच्छेद "संविधान और प्रक्रिया को संशोधित करने के लिए संसद की शक्ति," के बारे में बताता है?

1. अनुच्छेद 368
2. अनुच्छेद 369
3. अनुच्छेद 371
4. अनुच्छेद 371A

Solution Correct Option - **1**

- **अनुच्छेद 368** में **"संविधान और प्रक्रिया में संशोधन करने के लिए संसद की शक्ति,"** के बारे में कहा गया है।
- अनुच्छेद 368 के अनुसार, संसद इस अनुच्छेद में उल्लिखित प्रक्रिया के अनुसार, संसंद संविधान के किसी भी अनुच्छेद में शोधन, परिवर्तन या खंडन कर सकती है।

अनुच्छेद 367	विविध प्रावधानों की व्याख्या के बारे में बताता है।
अनुच्छेद 368	**संविधान और प्रक्रिया में संशोधन करने के लिए संसद की शक्ति के बारे में बताता है, इसलिए।**
अनुच्छेद 369	संसद की अस्थायी शक्ति के बारे में राज्यों को कुछ राज्य सूचियों से संबंधित कानून बनाने के बारे बताता है, जैसे कि वे समवर्ती सूची में थे।
अनुच्छेद 371	महाराष्ट्र राज्य और गुजरात के विषय में विशेष प्रावधान के बारे में बताता है।

Que. 44 वर्ष 2010 और 2011 में खोले गए खातों की संख्या और वर्ष 2013 में खोले गए खातों की कुल संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

1. 17204
2. 15000
3. 16000
4. 19200

Solution Correct Option - **1**

दिया गया है:

वर्ष 2010 में खोले गए जन धन खातों की संख्या = 52.276, वर्ष 2011 में = 73.04, वर्ष 2012 में = 182.11, वर्ष 2013 में = 142.52

सभी (हजार = 1000) में हैं

गणना:

⇒ वर्ष 2010 और 2011 में खोले गए कुल खाते

⇒ 73040 + 52276 = 125316

वर्ष 2013 में खोले गए खाते = 142520

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

⇒ वर्ष 2010, 2011 और वर्ष 2013 में खोले गए खातों की संख्या के बीच अंतर

⇒ **142520 – 125316 = 17204**

Que. 45 दी गई श्रृंखला में लुप्त संख्या का चयन कीजिए।

1, 8, 27, 64, ?

1. 126
2. 125
3. 141
4. 81

Solution Correct Option - **2** यहाँ तर्क

इस प्रकार दिया गया है:

$1^3 = 1$

$2^3 = 8$

$3^3 = 27$

$4^3 = 64$

इसी तरह,

$5^3 = 125$

अतः, '125' सही उत्तर है।

Que. 46 निम्नलिखित में से कौन अपने पद से इस्तीफा देने वाले पहले भारतीय प्रधान मंत्री हैं?

1. मोरारजी देसाई
2. वीपी सिंह
3. अटल बिहारी वाजपेयी
4. आईके गुजराल

Solution Correct Option - **1**

सही उत्तर **मोरारजी देसाई** है ।

मोरारजी देसाई पद से इस्तीफा देने वाले पहले भारतीय प्रधानमंत्री थे।

- मोरारजी देसाई एक भारतीय स्वतंत्रता कार्यकर्ता थे और उन्होंने 1977 और 1979 के बीच भारत के चौथे प्रधान मंत्री के रूप में कार्य किया।
- उन्हें 1969 तक इंदिरा गांधी के मंत्रिमंडल में उप प्रधान मंत्री और वित्त मंत्री के रूप में नियुक्त किया गया था।
- वह भारत के पहले गैर-कांग्रेसी प्रधानमंत्री बने।
- उन्हें भारत के सर्वोच्च नागरिक सम्मान, भारत रत्न से सम्मानित किया गया था।
- वीपी सिंह भारत के 7 वें प्रधानमंत्री थे।
- अटल बिहारी वाजपेयी भारत के 10 वें प्रधानमंत्री थे और उन्होंने भारत के प्रधान मंत्री के रूप में तीन कार्यकाल बिताये।
- आईके गुजराल भारत के 12 वें प्रधानमंत्री थे।

Que. 47 वर्ष 2010 और 2011 में खोले गए खातों की संख्या के बीच अंतर, इन 4 वर्षों में खोले गए सभी खातों की संख्या का कितने प्रतिशत है?

1. 5%
2. 4.6%

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

3. 3.6%
4. 5.4%

Solution Correct Option **- 2**

दिया गया है:

वर्ष 2010 में खोले गए जन धन खातों की संख्या = 52.276, वर्ष 2011 में = 73.04, वर्ष 2012 में = 182.11, वर्ष 2013 में = 142.52 सभी (हजार = 1000) में हैं

गणना:

वर्ष 2010 और 2011 में खोले गए खातों की संख्या के बीच अंतर =

⇒ (73.04 – 52.276)× 1000 = 20764

साथ ही, खातों की कुल संख्या है = 449946

⇒ खातों के बीच अंतर का कुल खातों में प्रतिशत

⇒ **(20764/449946)× 100 = 4.6 (अनुमानित)**

Que. 48 छह मित्र A, B, C, D, E और F केंद्र की ओर मुह एक गोलाकार टेबल के चारों ओर बैठे हैं। C, A या B के बगल में नहीं है। E, A और B के मध्य में है, F, B का तत्काल पड़ोसी नहीं है।

F के अलावा, C के बगल में कौन है?

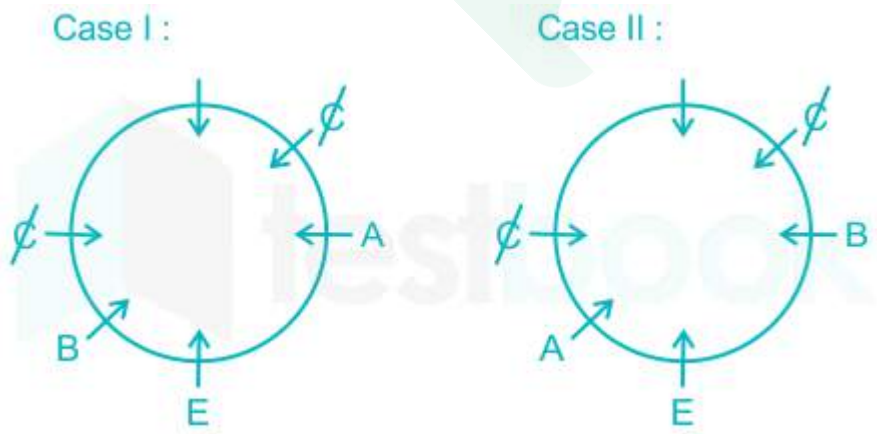
1. D
2. E
3. B
4. A

Solution Correct Option **- 1**

1. छह मित्र A, B, C, D, E और F केंद्र की ओर मुह करके एक गोलाकार टेबल के चारों ओर बैठे हैं।

2. E, A और B के मध्य में है।

3. C, A या B के बगल में नहीं है।

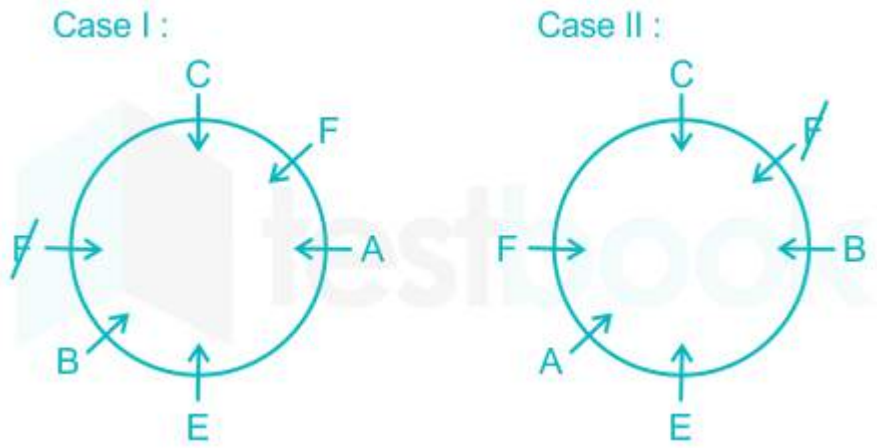


ऊपर दर्शाई गई व्यवस्था में, C के पास लेने के लिए केवल एक स्थान बचा है। तो, C, E के विपरीत बैठा है जैसा कि नीचे दिखाया गया है।

4. F, B का तत्काल पड़ोसी नहीं है।

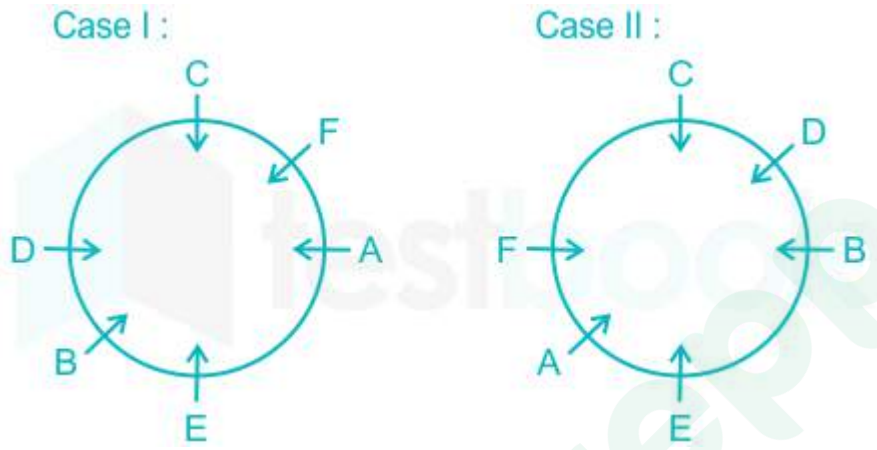
तो, F के लिए एकमात्र स्थान C और A के बीच में है।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More



केवल एक व्यक्ति D बचा है जो रिक्त स्थान लेगा।

अंतिम व्यवस्था नीचे दी गई है:



F के अलावा, D, C के बगल में है।

अतः, F के अलावा, D, C के बगल में है।

Que. 49 1870 में 'भारतीय सुधार संघ' के संस्थापक कौन थे?

1. राजा राममोहन राय
2. केशव चंद्र सेन
3. देवेंद्रनाथ टैगोर
4. ईश्वरचंद्र विजय सागर

Solution Correct Option - **2** सही विकल्प 2 है, **केशव चंद्र सेन** ।

- 1870 में केशव चंद्र सेन भारतीय सुधार संघ के संस्थापक थे।
- 1856 में केशव चंद्र सेन ब्रह्म समाज के सदस्य बने।
- 1854 में, केशुब चंदर सेन एशियाटिक सोसाइटी के सचिव बने।
- केशव चंद्र सेन ने 1855 में ब्रिटिश इंडिया सोसाइटी की स्थापना की।

भारतीय सुधार संघ:

- भारतीय सुधार संघ का गठन 29 अक्टूबर 1870 को हुआ था।
- भारतीय सुधार संघ ने ब्रह्म समाज के धर्मनिरपेक्ष पक्ष का प्रतिनिधित्व किया और ऐसे कई लोगों को शामिल किया जो ब्रह्म समाज से संबंधित नहीं थे।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

Que. 50 4 वर्षों में खोले गए जन धन खातों का औसत ज्ञात कीजिए।

1. 112586.5
2. 112386.5
3. 112486.5
4. 112286.5

Solution Correct Option **- 3**

दिया गया है:

वर्ष 2010 में खोले गए जन धन खातों की संख्या = 52.276, वर्ष 2011 में = 73.04, वर्ष 2012 में = 182.11, वर्ष 2013 में = 142.52

सभी (हजार = 1000) में हैं

गणना:

⇒ (52.276 + 73.04 + 182.11 + 142.52)× 1000

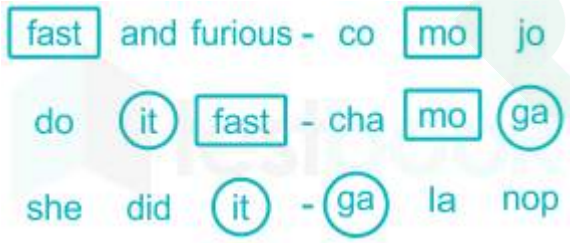
⇒ 449.946× 1000 = 449946 खाते

⇒ 4 वर्षों में औसत खाते = 449946/4 = **112486.5**

Que. 51 एक कूट भाषा में, यदि 'fast and furious' को 'co mo jo' के रूप में लिखा जाता है, 'do it fast' को 'cha mo ga' के रूप में लिखा जाता है, और 'she did it' को 'ga la nope' के रूप में लिखा जाता है, तो इस भाषा में 'do' शब्द का कूट क्या होगा?

1. nop
2. ga
3. mo
4. cha

Solution Correct Option **- 4** दी गई जा
नकारी के अनुसार,



'it' के लिए कूट 'ga' है।

'fast' के लिए कूट 'mo' है

तो, शेष शब्द 'do' है और शेष कूट 'cha' है

'do' के लिए कूट 'cha' है।

अतः, सही उत्तर **cha** है।

Que. 52 कंप्यूटर नेटवर्क में TCP का अर्थ क्या होता है

1. ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल
2. ट्रांसफर कॉल प्लान
3. ट्रांसफर कंट्रोल प्रोसेस
4. ट्रांसमिशन कॉल प्रोटोकॉल

Solution Correct Option **- 1**

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल (TCP) इंटरनेट प्रोटोकॉल सूट का एक मुख्य प्रोटोकॉल है। यह मूल रूप से नेटवर्क कार्यान्वयन के समय शुरू हुआ जिसमें इसने अपने आप को इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) के साथ जोड़ा। अतः, सारा सूट TCP/IP के नाम से जाना जाता है।

Que. 53 यदि A एक कार्य को 80 मिनट में पूरा कर सकता है और B उस कार्य को 40 मिनट में पूरा कर सकता है, तो A और B एक साथ उस कार्य को कितने समय में पूरा कर सकते हैं?

1. 26 मिनट 20 सेकंड
2. 26 मिनट 40 सेकंड
3. 25 मिनट 40 सेकंड
4. 28 मिनट 40 सेकंड

Solution Correct Option - **2**

दिया गया है:

A एक कार्य को 80 मिनट में पूरा कर सकता है और B उस कार्य को 40 मिनट में पूरा कर सकता है।

गणना:

⇒ A की कार्यक्षमता = 1/80 प्रति मिनट

⇒ B की कार्यक्षमता = 1/40 प्रति मिनट

⇒ A और B दोनों द्वारा कार्य पूरा करने में लगा समय = (1/A + 1/B)

⇒ (1/80 + 1/40) = (1 + 2)/80 = 3/80

⇒ **लगा समय = 80/3 = 26 मिनट 40 सेकंड**

Que. 54 सुरेश ने सुशांत से कहा, "वह मेरी माँ के पिता के भाई का एकमात्र पुत्र है"। सुशांत, सुरेश से किस प्रकार सम्बंधित है?

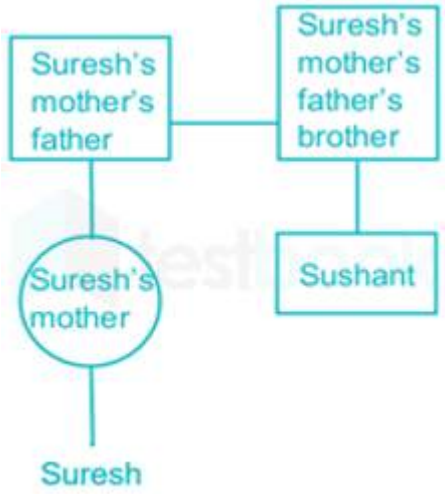
1. अंकल
2. कजिन
3. ब्रदर-इन-लॉ
4. भाई

Solution Correct Option - **1** दी गयी ज
ानकारी से,

Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
═	Married couple
—	Siblings
|	Difference of a generation

दिए गए आकंडे से, हम वंश वृक्ष का निर्माण कर सकते है-

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More



अतः, सुशांत, सुरेश का अंकल है।

Que. 55 चंद्रयान -1 किस वर्ष में लॉन्च किया गया था?

1. 2008
2. 2004
3. 2003
4. 2020

Solution Correct Option - **1** सही उत्तर

2008 है।

- यह भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) का पहला ललूनर स्पेस प्रोब था और इसने चंद्रमा पर जल का पता लगाया।
- इसे 22 अक्टूबर 2008 को सेवामुक्त किया गया।
- यह भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के नियंत्रण में था।

Additional Information

- **अपोलो 11 मिशन द्वारा 20 जुलाई, 1969** को पहली चंद्रमा लैंडिंग हुई।
- अपोलो 11 के चालक दल **नील आर्मस्ट्रांग, माइकल कॉलिन्स** और **बज़ एल्ड्रिन** थे।
- आर्मस्ट्रॉन्ग और एल्ड्रिन, कमांड मॉड्यूल से क्रॉचिंग टनल के माध्यम से रेंगते हुए चंद्र मॉड्यूल **ईगल** गए।

Que. 56 यदि A एक कार्य को 6 दिन में पूरा कर सकता है, B उस कार्य को 8 दिन में पूरा कर सकता है और C उस कार्य को 12 दिन में पूरा कर सकता है, तो A, B और C एक साथ उस कार्य को कितने समय में पूरा कर सकते हैं?

1. 3/4 दिन
2. 8/3 दिन
3. 5/2 दिन
4. 3/8 दिन

Solution Correct Option - **2**

दिया गया है:

A एक कार्य को 6 दिन में पूरा कर सकता है, B उस कार्य को 8 दिन में पूरा कर सकता है

और C उस कार्य को 12 दिन में पूरा कर सकता है।

गणना:

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

⇒ A की कार्यक्षमता = 1/6 प्रति दिन

⇒ B की कार्यक्षमता = 1/8 प्रति दिन

⇒ C की कार्यक्षमता = 1/12 प्रति दिन

⇒ A, B, C एक साथ उस कार्य को पूरा कर सकते हैं = (1/6 + 1/8 + 1/12) दिन में

⇒ (4 + 3 + 2)/24 = 9/24

∴ **कार्य पूरा करने में लगा समय 8/3 दिन है।**

Que. 57 दिए गए स्वरूप का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आने वाली संख्या का चयन कीजिये।

36	55	49
64	47	39
49	?	61

1. 68
2. 88
3. 72
4. 120

Solution Correct Option - **1** यहाँ अनुसरित तर्क निम्न है:

36, 55, 49

$6^2 = 36$

49 + 6 = 55

64, 47, 39

$8^2 = 64$

39 + 8 = 47

तो,

49, 68, 61

$7^2 = 49$

61 + 7 = 68

अतः, सही उत्तर **68** है।

Que. 58 निम्नलिखित में से किसे भारतीय रेलवे के पिता के रूप में जाना जाता है?

1. एम. विश्वेषवरिया
2. लॉर्ड रिपन
3. महात्मा गांधी
4. लॉर्ड डलहौजी

Solution Correct Option - **4**

- **लॉर्ड डलहौजी** को भारतीय रेलवे का पिता जाना जाता था।
- लॉर्ड डलहौज़ी एक ब्रिटिश अधिकारी और **"भारत का गवर्नर-जनरल"** था।
- **लॉर्ड डलहौजी ने** ब्रिटिश शासन के दौरान भारत में **रेलवे और टेलीग्राफ सेवाओं की शुरुआत की।**
- भारत में रेलगाड़ियों को **1853 में** अंग्रेजों ने अपनी प्रशासनिक सुविधा के लिए **शुरू** किया था।
- भारत में **पहली** पैसिंजर रेल **16 अप्रैल 1853 को बॉम्बे और ठाणे** के बीच चलाई गई थी।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

Que. 59 दो समद्विबाहु ΔABC और ΔPQR में, पक्षों का अनुपात AB: PQ 1: 3 है। ΔABC के क्षेत्रफल और ΔPQR के क्षेत्रफल का अनुपात ज्ञात कीजिए।

1. 1: 3
2. 1: 9
3. 9: 1
4. 3: 1

Solution Correct Option **- 2**

दिया हुआ:

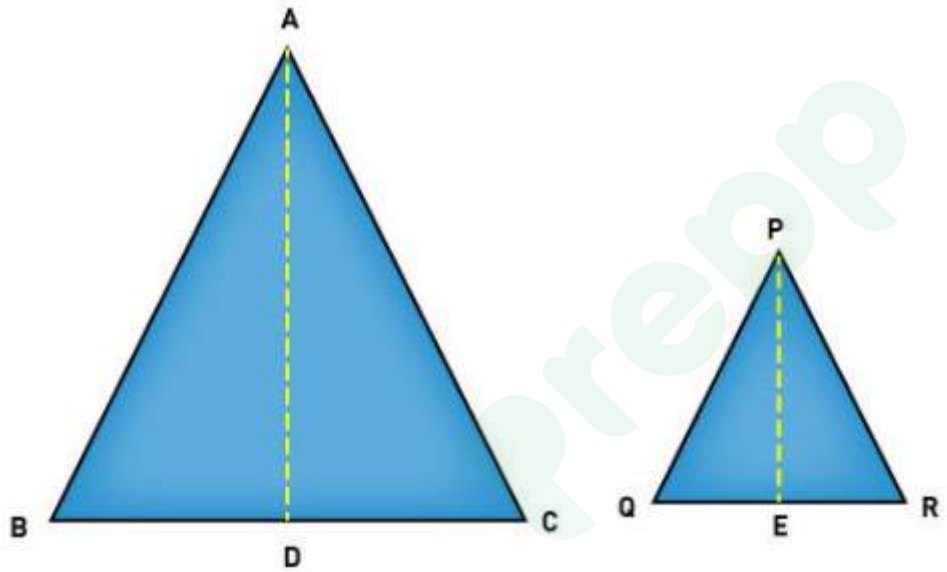
यदि दो त्रिभुज समान हैं, तो दोनों त्रिभुजों के क्षेत्रफल का अनुपात उनके संगत पक्षों के अनुपात के वर्ग के समानुपाती होता है।

प्रमेय प्रयुक्त:

दो समान त्रिकोणों पर विचार करें ΔABC और ΔPQR;

बताई गई प्रमेय के अनुसार,

(ΔABC का क्षेत्र)/(ΔPQR का क्षेत्रफल) = $(AB / PQ)^2 = (BC / QR)^2 = (CA / RP)^2$



गणना:

(ΔABC का क्षेत्र)/(ΔPQR का क्षेत्रफल) = $(AB/PQ)^2$

$\Rightarrow (AB/PQ)^2$

$\Rightarrow (1/3)^2$

$\Rightarrow 1/9$

∴ **ΔABC का क्षेत्रफल/ΔPQR का क्षेत्रफल 1/9 है।**

Que. 60 कथन का अध्ययन कीजिए और दिए गए विकल्पों में से एक निष्कर्ष का चयन कीजिए:

कथन:

सभी चूहे किताबें हैं

सभी चूहे माइस हैं

निष्कर्ष:

1. कुछ किताबें माइस हैं
2. सभी किताबें माइस हैं

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

3. कुछ माइस चूहे नहीं हैं

A. केवल 1 अनुसरण करता है

B. केवल 1 और 3 अनुसरण करते हैं

C. केवल 1 और 2 या 3 अनुसरण करते हैं

D. दोनों 2 और 3 अनुसरण करते हैं

1. B
2. A
3. C
4. D

Solution Correct Option - **2** दिया गया है,

कथन:

सभी चूहे किताबें हैं

सभी चूहे माइस हैं

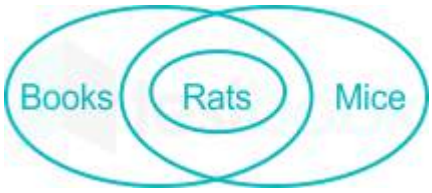
निष्कर्ष:

1. कुछ किताबें माइस हैं

2. सभी किताबें माइस हैं

3. कुछ माइस चूहे नहीं हैं

दिए गए कथनों के लिए न्यूनतम संभावित वेन आरेख निम्न प्रकार है,



निष्कर्ष:

1. कुछ किताबें माइस हैं → **सत्य** (वेन आरेख से हम देख सकते हैं कि यह संभव है)

2. सभी किताबें माइस हैं → **असत्य** (यह संभव है लेकिन निश्चित नहीं है)

3. कुछ माइस चूहे नहीं हैं → **असत्य** (यह संभव है लेकिन निश्चित नहीं है)

अतः, सही उत्तर **A. केवल 1 अनुसरण करता है, है।**

Que. 61 जब वृक्क ठीक से काम करना बंद कर देते हैं तो रक्त से अपशिष्ट उत्पादों और अतिरिक्त तरल पदार्थ को निकालने की प्रक्रिया को _____ कहा जाता है।

1. परिसंचरण
2. निस्पंदन
3. शुद्धिकरण
4. डायलिसिस

सही उत्तर **डायलिसिस** है।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

- जब वृक्क ठीक से काम करना बंद कर देते हैं तो रक्त से अपशिष्ट उत्पादों और अतिरिक्त तरल पदार्थ निकालने की प्रक्रिया को डायलिसिस कहा जाता है।
    - डायलिसिस विधि उस व्यक्ति के लिए उपयोगी है, जिसके वृक्क अब इन कार्यों को स्वाभाविक रूप से नहीं कर सकते हैं।
    - 1943 में पहला सफल डायलिसिस किया गया था।
    - पहली डायलिसिस प्रणाली लियोनार्ड रॉबट्री और जॉन एबेल द्वारा 1913 में विकसित की गई थी।
    - डायलिसिस अर्ध-पारगम्य झिल्ली में विलेय के प्रसार और द्रव के अतिनिस्पंदन के सिद्धांतों पर कार्य करता है।
    - हेमोडायलिसिस और पेरिटोनियल डायलिसिस डायलिसिस के दो मुख्य प्रकार हैं।
- रक्त का **निस्पंदन** वृक्क की कार्यात्मक इकाई नेफ्रॉन द्वारा किया जाता है।
- इस रक्त को वृक्क द्वारा **शुद्ध** किया जाता है और शरीर के बाकी हिस्सों में परिसंचरित किया जाता है।

Que. 62 निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

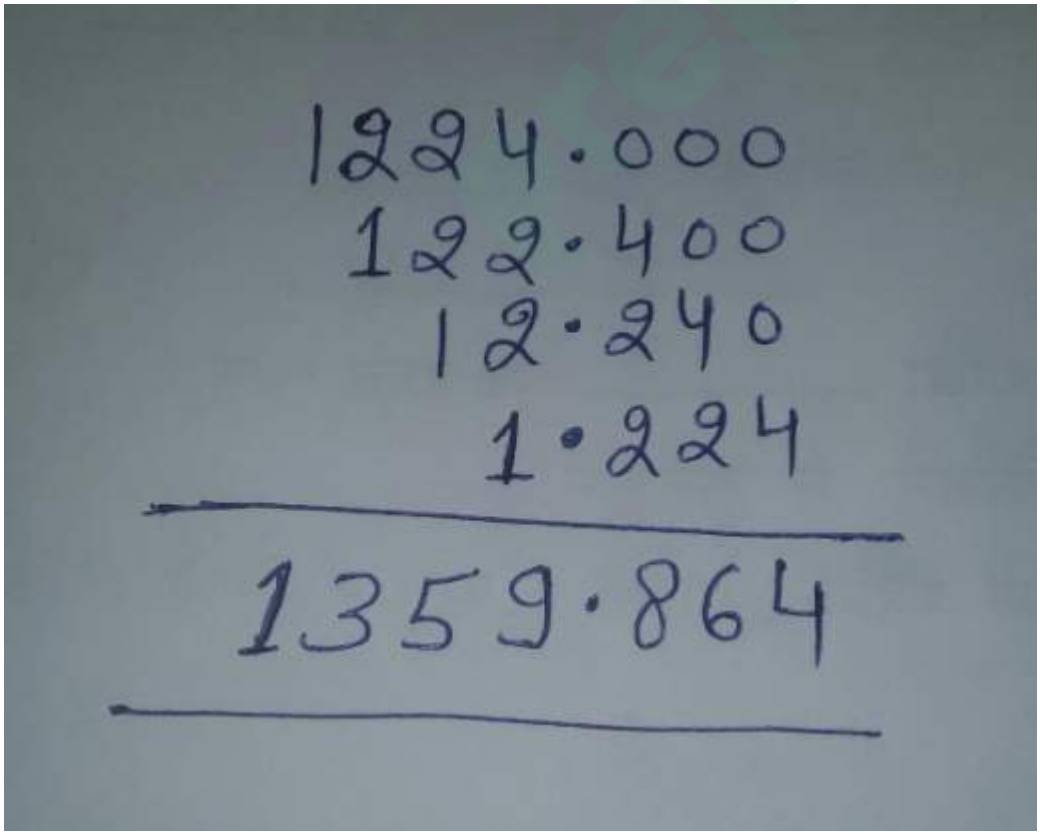
1224 + 122.4 + 12.24 + 1.224 = ?

1. 1359.864
2. 1358.854
3. 1284.424
4. 1366.394

Solution Correct Option - **1 उत्तर: 1**

गणना:

⇒ 1224 + 122.4 + 12.24 + 1.224



Que. 63

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

प्रश्न में, दो कथन दिए गए हैं, इसके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। आपको कथनों को सत्य मानना है, भले ही यह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हैं। आपको यह तय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा निष्कर्ष, यदि कोई है, कथनों का अनुसरण करता है।

कथन: राजन ने कल एक पेंसिल खरीदी थी।

निष्कर्ष:

I: राजन के पास कोई पेंसिल नहीं थी।

II: राजन की बहन ने उसे एक पेंसिल लाने के लिए कहा था।

1. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
2. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
3. न तो I और न ही II अनुसरण करता है
4. दोनों I और II अनुसरण करते हैं

Solution Correct Option - **3**

उपरोक्त जानकारी से, हम यह निष्कर्ष नहीं निकाल सकते हैं कि पहले राजन के पास कोई पेंसिल नहीं थी।
इसलिए, निष्कर्ष I अनुसरण नहीं करता है।

इसी तरह, उपरोक्त जानकारी हमारे लिए राजन द्वारा पेंसिल खरीदने के पीछे के कारण को निकालने के लिए पर्याप्त नहीं है।
इसलिए, निष्कर्ष II अनुसरण नहीं करता है।

अतः, न तो I और न ही II अनुसरण करता है।

Que. 64 इलेक्ट्रॉन की खोज _____ द्वारा की गई थी।

1. जे.जे. थॉमसन
2. जॉन डाल्टन
3. जेम्स चाडविक
4. रदरफ़ोर्ड

सही उत्तर **जे.जे. थॉमसन है।**

Additional Information

- एक ब्रिटिश भौतिकज्ञ जे.जे.थोमस ने डाल्टन के सिद्धांत पर प्रकाश डाला।
- थॉमसन ने **परमाणु के अंदर अत्यंत छोटे कणों का अस्तित्व** पाया।
- उन्होंने परमाणु की तुलना एक **'तरबूज'** से की जिसमें लाल भाग धनात्मक रूप से आवेशित भागों से मिलता जुलता है जबकि काला बीज ऋणात्मक रूप से आवेशित इलेक्ट्रॉन जैसा दिखता है।
- परमाणु स्वयं प्रकृति में तटस्थ है, क्योंकि इसमें समान धनात्मक और ऋणात्मक आवेशित इलेक्ट्रॉन होते हैं।

Key-Points

- **थॉमसन ने 'इलेक्ट्रॉन' की खोज की जिसके लिए उन्हें 1906 ई. में नोबेल पुरस्कार मिला।**
- थॉमसन ने डाल्टन के परमाणु मॉडल की तुलना में बेहतर परमाणु सिद्धांत का प्रस्ताव रखा।
- उनके अनुसार, एक धनात्मक चार्ज हर जगह बिखरा हुआ है और यह विचार कि परमाणु ऋणात्मक इलेक्ट्रॉन से बने हैं और धनात्मक चार्ज के जेल में अंतःस्थापित हैं, गलत था।
- **इलेक्ट्रॉन को गलती से जे.जे. थॉमसन ने कैथोड किरणों का अध्ययन करते हुए खोजा था।**
- इलेक्ट्रॉन नाम 'स्टोनी' द्वारा दिया गया था।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

- कैथोड से कैथोड किरणों को एक सीधी रेखा में उत्सर्जित किया जाता है यदि ये किरणें धातु की वस्तुओं पर प्रहार करती हैं तो 'क्ष-किरण' का निर्माण होता है।

Important Point

जेम्स चाडविक-

- **1932 में न्यूट्रॉन की खोज के लिए** सर जेम्स चैडविक को **भौतिकी में 1935 में नोबेल पुरस्कार दिया गया था।**
- 1920 तक, भौतिकविदों को पता था कि **परमाणु का अधिकांश द्रव्यमान इसके केंद्र में एक नाभिक में स्थित है** और यह केंद्रीय कोर में प्रोटॉन है।
- मई 1932 **में जेम्स चाडविक ने घोषणा की कि कोर में एक नया अज्ञात कण भी है, जिसे उन्होंने न्यूट्रॉन कहा था।**

Rutherford-

- रदरफोर्ड ने 1911 में अपने प्रसिद्ध **गोल्ड फ़ॉइल प्रयोग** से थॉमसन के परमाणु मॉडल को पलट दिया।
- रदरफोर्ड ने एक प्रयोग किया, उन्होंने **एक पतली सोने की पन्नी के माध्यम से अल्फा कणों** को केंद्रित किया। इससे उसे पता चला कि:
  - अधिकांश **अल्फा कण सोने की पन्नी से गुजरते हैं**, बहुत कम कण वापस स्रोत की ओर उछलते हैं।
  - **कुछ कण विभिन्न कोणों पर विचलन करते हैं।**
  - उन्होंने निष्कर्ष निकाला कि एक परमाणु में एक छोटा, घना, **'धनात्मक रूप से आवेशित' कोर होता है, जहां द्रव्यमान केंद्रित होता है; नाभिक के रूप में जाना जाता है।**
  - सोने की पन्नी की मोटाई - 0.00004 सेमी।
  - अल्फा कण - एक हीलियम नाभिक।

जॉन डाल्टन-

- 1803 ई. में उन्होंने अपने प्रसिद्ध **परमाणु सिद्धांत** को सामने रखा।
  - पदार्थ **छोटे कणों से बना है जिन्हें परमाणु** कहा जाता है।
  - परमाणुओं को **बनाया नहीं जा सकता, छोटे कणों में विभाजित नहीं किया जा सकता, और न ही** रासायनिक प्रक्रिया में **नष्ट किया जा सकता** है।
  - परमाणु एक **कठोर और बड़ी गेंद जैसी संरचना है।**

Que. 65 यदि $\frac{A}{3} = \frac{B}{4} = \frac{C}{5}$ है, तो A : B : C क्या है?

1. 3 : 5 : 6
2. 3 : 4 : 6
3. 3 : 4 : 5
4. 2 : 3 : 5

Solution Correct Option - **3 उत्तर: 3**

दिया गया है:

A/3 = B/4 = C/5

गणना:

माना A/3 = B/4 = C/5 = K [जहां K एक स्थिरांक है]

⇒ A = 3K, B = 4K, C = 5K

⇒ A : B : C = 3K : 4K : 5K

⇒ A : B : C = 3 : 4 : 5

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

∴ A : B : C = 3 : 4 : 5 है।

Que. 66 परिवार में, रणबीर, महेश से बड़ा है परंतु गुरु से छोटा है। आर्यन, शिव से बड़ा है लेकिन महेश से छोटा है। परिवार में दूसरा सबसे बड़ा व्यक्ति कौन है?

1. आर्यन
2. शिव
3. रणबीर
4. गुरु

Solution Correct Option **- 3**

1) परिवार में पांच लोग हैं।

2) रणबीर, महेश से बड़ा है परंतु गुरु से छोटा है।

गुरु > रणबीर > महेश

3) आर्यन, शिव से बड़ा है लेकिन महेश से छोटा है।

महेश > आर्यन > शिव

(2) और (3) को मिलाने पर, हमें प्राप्त होता है:

गुरु > रणबीर > महेश > आर्यन > शिव

इसलिए, रणबीर परिवार का दूसरा सबसे बड़ा व्यक्ति है।

अतः, "रणबीर" सही उत्तर है।

Que. 67 मानव शरीर में किस ग्रंथि को मास्टर ग्रंथि कहा जाता है?

1. अग्न्याशय
2. थाइरोइड
3. पीयूष ग्रंथि
4. तिल्ली

Solution Correct Option **- 3**

- **पीयूष ग्रंथि** को **"मास्टर ग्रंथि"** कहा जाता है, जो **अंतःस्त्रावी प्रणाली** का होता है, क्योंकि यह **दूसरे अंतःस्त्रावी ग्रंथि के कार्यों को नियंत्रित करता है।**
- **पीयूष ग्रंथि** लगभग एक **मटर के आकार** का होता है और यह **मस्तिष्क के आधार** पर स्थित होता है।
- इसे **मास्टर ग्रंथि** भी कहा जाता है क्योंकि इसका स्राव अन्य **अंतःस्रावी ग्रंथियों** जैसे **थायरॉयड ग्रंथि, अधिवृक्क ग्रंथि, अग्न्याशय** आदि के स्राव को विनियमित और नियंत्रित करता है। शरीर में विभिन्न गतिविधियों के लिए इस ग्रंथि के हार्मोन की भी आवश्यकता होती है।

Que. 68 एक त्रिभुज ΔABC में, $\angle B = 90°$ और $\tan A = \sqrt{3}$, तो $\sin A.\cos C + \cos A.\sin C$ का मान क्या है?

1. 1
2. 2
3. $\frac{\sqrt{3}+1}{2}$
4. $\frac{\sqrt{3}-1}{2}$

Solution Correct Option **- 1**

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

दिया हुआ:

एक त्रिभुज ΔABC, $\angle B = 90°$ और $\tan A = \sqrt{3}$

उपयोग किया गया सूत्र:

त्रिभुज के कोणों का योग = 180°

गणना:

$\Rightarrow \tan A = \sqrt{3}$

$\Rightarrow \tan A = \tan 60°$

$\Rightarrow \angle A = 60°, \angle B = 90°$

$\Rightarrow \angle A + \angle B + \angle C = 180°$

$\Rightarrow 60° + 90° + \angle C = 180°$

$\Rightarrow \angle C = 30°$

$\Rightarrow \sin 60° \cos 30° + \cos 60° \sin 30°$

$\Rightarrow \sqrt{3}/2 \times \sqrt{3}/2 + 1/2 \times 1/2$

$\Rightarrow 3/4 + 1/4$

$\Rightarrow 1$

∴ sinAcosC + cosAsinC का मान 1 है।

Alternate Method

हमें sinAcosC + cosAsinC का मान ज्ञात करना है

sinAcosC + cosAsinC

$\Rightarrow \sin(A + C)$

यह देखते हुए कि $\angle B = 90°$, और A, B, C त्रिभुज ΔABC के तीन कोण हैं

$\Rightarrow A + B + C = 180°$

$\Rightarrow A + B = 180° - B$

$\Rightarrow A + C = 180° - 90°$

$\Rightarrow A + C = 90°$

$\sin(A + C) = \sin 90° = 1$

∴ sinAcosC + cosAsinC का मान 1 है।

Que. 69 चार अक्षर-समूह दिए गए हैं, जिनमें से तीन किसी तरीके से समान हैं और एक भिन्न है। बेजोड़ अक्षर समूह का चयन कीजिए।

1. SVY
2. WZC
3. ILO
4. MPR

Solution Correct Option **- 4**

Alphabets	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Positional value	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Positional value	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
Alphabets	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N

अनुसरित स्वरूप निम्न प्रकार है:

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

$S \xrightarrow{+3} V \xrightarrow{+3} Y$

$W \xrightarrow{+3} Z \xrightarrow{+3} C$

$I \xrightarrow{+3} L \xrightarrow{+3} O$

$M \xrightarrow{+3} P \xrightarrow{+2} R$

इसलिए, इनमें से "MPR" बेजोड़ है।

अतः, सही उत्तर "MPR" है।

Que. 70 मीठा शीतल पेय का प्रमुख घटक है?

1. कार्बोनेटेड पानी
2. हाइड्रोक्लोरिक एसिड
3. फॉस्फोरिक एसिड
4. कैफीन

Solution Correct Option - **1** सही उत्तर
कार्बोनेटेड पानी है ।

Key-Points

- मीठे शीतल पेय में मुख्य घटक पानी है; वे लगभग **90 प्रतिशत कार्बोनेटेड पानी हैं** ।
- कार्बोनेटेड पानी वह पानी है जिसे **दबाव में कार्बन डाइऑक्साइड गैस** से संक्रमित किया गया **है** ।
  - यह एक चुलबुली पेय का उत्पादन करता है जिसे **स्पार्कलिंग वाटर, क्लब सोडा, सोडा वाटर, सेल्टज़र वाटर और फ़िज़ी वाटर के** रूप में भी जाना जाता है।
  - सेल्टज़र पानी के अलावा, कार्बोनेटेड पानी में आमतौर पर अपने स्वाद को सुधारने के लिए नमक मिलाया जाता है।
- कार्बोनेटेड पेय की खपत को **मधुमेह, उच्च रक्तचाप** और **गुर्दे की पथरी के** साथ जोड़ा गया है, जो **क्रोनिक किडनी रोग के** लिए सभी जोखिम कारक **हैं** ।
- शीतल पेय में आमतौर पर कार्बोनेटेड पानी, उच्च फ्रुक्टोज कॉर्न सिरप (चीनी), कारमेल रंग, कैफीन, फॉस्फोरिक एसिड, साइट्रिक एसिड, प्राकृतिक स्वाद, कार्बन डाइऑक्साइड, कार्बनिक डायोल और ब्रोमिनेटेड वनस्पति तेल (बीवीओ) होते हैं।

Additional Information

- **कैफीन** , एक उत्तेजक, सोडा में प्रमुख अवयवों में से एक है।
- **फॉस्फोरिक एसिड** (H_3PO_4) **एक संक्षारक एसिड था** । एक बेरंग और गंधहीन एजेंट के रूप में, यह सबसे अम्लीय शीतल पेय में पाया गया था।
  - **ऑस्टियोपोरोसिस फॉस्फोरिक एसिड** से जुड़ा हुआ है।
- **कारमेल कलर** दुनिया का सबसे ज्यादा इस्तेमाल किया जाने वाला **फूड कलरेंट है** ।
  - कोला, सोया सॉस, सीज़निंग, ब्रेड, पालतू भोजन, अनाज, आदि सहित कई खाद्य पदार्थों और पेय पदार्थों में रंग प्रदान करने के लिए इसका उपयोग बड़े पैमाने पर किया जाता है।

Que. 71 एक वृत्त की परिधि 8.8 सेमी है। वृत्त के व्यास की लम्बाई कितनी है?

1. 1.4 सेमी
2. 3.5 सेमी
3. 2.8 सेमी

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

4. 2.1 सेमी

Solution Correct Option - **3 उत्तर: 3**

दिया गया है:

एक वृत्त की परिधि 8.8 सेमी है।

प्रयुक्त सूत्र:

एक वृत्त की परिधि = $2\pi r$

एक वृत्त का व्यास = $2r$

गणना:

$\Rightarrow 2\pi r = 8.8$

$\Rightarrow 2 \times 22/7 \times r = 8.8$

$\Rightarrow r = 1.4$

$\Rightarrow 2r = 2.8$ सेमी

$\therefore$ **वृत्त के व्यास की लम्बाई 2.8 सेमी है।**

Que. 72 एक निश्चित कूट भाषा में, '-' का अर्थ '+' है, '+' का अर्थ '×' है, '×' का अर्थ '÷' है 'और '÷' का अर्थ '-' है। निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर ज्ञात कीजिए।

27 - 9 + 3 - 3 ÷ 3

1. 15
2. 12
3. 54
4. 50

Solution Correct Option - **3** दी गई जा

नकारी के अनुसार,

चिह्न	-	+	×	÷
कूट	+	×	÷	-

दिया गया है: 27 - 9 + 3 - 3 ÷ 3

दी गई जानकारी के अनुसार चिह्नों को बदलने पर,

हमें प्राप्त होता है,

BODMAS का प्रयोग करते हुए, हमें प्राप्त होता है

$27 + 9 \times 3 + 3 - 3$

$= 27 + 27$

$= 54$

इसलिए, सही उत्तर 54 है

Que. 73 'बोरलॉग पुरस्कार 'निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में दिया जाता है?

1. साहित्य
2. संगीत

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

3. विज्ञान
4. कृषि

Solution Correct Option - **4** सही उत्तर

विकल्प (4) है अर्थात् कृषि

- बोरलॉग पुरस्कार एक उर्वरक कंपनी, **कोरोमंडल इंटरनेशनल** द्वारा प्रदान किया जाता है।
- यह पुरस्कार भारतीय वैज्ञानिकों को उनके अनुसंधान और **कृषि और पर्यावरण** के क्षेत्र में योगदान के लिए दिया जाता है।
- यह पुरस्कार **1972** में बनाया गया था और **नोबेल पुरस्कार विजेता और 'हरित क्रांति के जनक' नॉर्मन बोरलॉग के सम्मान** में नामित किया गया था।

क्षेत्र	**पुरस्कार**
साहित्य	मैन बुकर पुरस्कार, भारतीय जननपिठ पुरस्कार, साहित्य अकादमी पुरस्कार, सरस्वती सम्मान, आदि
संगीत	ग्रैमी, मिर्ची संगीत पुरस्कार, आदि
विज्ञान	कलिंग, नोबेल पुरस्कार, शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार, आदि

Que. 74 cosec(75° + x) – sec(15° - x) + tan(55° + x) – cot(35° - x) का मान ज्ञात कीजिए।

1. 1
2. 0
3. 2
4. 1/2

Solution Correct Option - **2**

उत्तर: 2

प्रयुक्त संकल्पना:

cosec(90° - x) = sec x

tan(90° - x) = cot x

गणना:

⇒ cosec(75° + x) – sec(15° - x) + tan(55° + x) – cot(35° - x)

⇒ cosec[90° - (15° - x)] – sec(15° - x) + tan[90° - (35° - x)] – cot(35° - x)

⇒ sec(15° - x) – sec(15° - x) + cot(35° - x) – cot(35° - x)

⇒ 0 + 0 = 0

∴ **cosec(75° + x) – sec(15° - x) + tan(55° + x) – cot(35° - x) का मान 0 है।**

Que. 75 प्रश्न में, दो कथन दिए गए हैं, इसके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। आपको कथनों को सत्य मानना है, भले ही यह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हैं। आपको यह तय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा निष्कर्ष,

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

यदि कोई है, कथनों का अनुसरण करता है।

कथन: सरकार ने सभी भारतीय स्कूलों में "अपने संविधान को जानें" नाम से एक नया अभियान शुरू किया है।

निष्कर्ष:

I: सरकार चाहती है कि बच्चे भारतीय संविधान के बारे में जागरूक हों।

II: यह भारत में स्कूलों की स्थिति को बढ़ाएगा।

1. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
2. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
3. न तो I और न ही II अनुसरण करता है
4. I और II दोनों अनुसरण करते हैं

Solution Correct Option - **1**

उपरोक्त जानकारी से, हम आसानी से यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि स्कूलों में "अपने संविधान को जानें" नाम से एक अभियान शुरू करने के पीछे सरकार का उद्देश्य बच्चों में उनके संविधान के बारे में जागरूकता बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करना है।
इसलिए, निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

लेकिन ऊपर दी गई जानकारी हमारे लिए इस अभियान के परिणाम को निकालने के लिए पर्याप्त नहीं है, मुख्यरूप से स्कूल की स्थितियों में सुधार के बारे में।
इसलिए, निष्कर्ष II अनुसरण नहीं करता है।

अतः, केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

Que. 76 क्लोरीन गैस निम्नलिखित में से किसका एक प्रमुख घटक है?

1. पानी
2. आँसू गैस
3. द्रवित पेट्रोलियम गैस
4. गोबर गैस

Solution Correct Option - **2**

- क्लोरीन गैस **आंसू गैस** का एक प्रमुख घटक है।
- आंसू गैस में ऐसे पदार्थ होते हैं जो आंखों और उसके श्लेष्म झिल्ली को उत्तेजित करते हैं और आंसू और चुभने वाली संवेदना का कारण बनते हैं।
- आंसू गैस के प्रमुख घटक ओ-क्लोरोबेंजाइलिडेनमैलोनोनिट्राइल, या CS और ω-क्लोरोएसेटोफेनोन, या CN हैं।
- द्रवित पेट्रोलियम गैस या एलपीजी ब्यूटेन या प्रोपेन है।
- **गोबर** गैस को **बायोगैस** के रूप में भी जाना जाता है। यह ऑक्सीजन की अनुपस्थिति में कार्बनिक पदार्थों को तोड़कर उत्पन्न होता है।

Que. 77 यदि $a^3 - b^3 = 158$ और $a^3 + b^3 = 185$ है, तो a/b का मान ज्ञात कीजिए।

1. 3/7
2. 7/3
3. 7/√2
4. 3/√2

Solution Correct Option - **2 उत्तर 2**

दिया गया है:

$a^3 - b^3 = 158$

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

$a^3 + b^3 = 185$

गणना:

$a^3 – b^3 = 158$ 1

$a^3 + b^3 = 185$ 2

समीकरण 1 और समीकरण 2 को जोड़ने पर

$\Rightarrow 2a^3 = 343$

$\Rightarrow a = 7/\sqrt{2}$

समीकरण 2 में से समीकरण 1 को घटाने पर

$\Rightarrow 2b^3 = 27$

$\Rightarrow b = 3/\sqrt{2}$

$\Rightarrow a/b = (7/\sqrt{2})/(3/\sqrt{2})$

$\Rightarrow a/b = 7/3$

∴ a/b का मान 7/3 है।

Que. 78 निम्नलिखित जानकारी पर विचार करें और इसके आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

75 पक्षी देखने वाले में से, 15 केवल शकरखोरा देखना चाहते हैं, 10 केवल फ्लाईकैचर देखना चाहते हैं, 12 शकरखोरा और नटहैच दोनों को देखना चाहते हैं, 15 केवल मधुकराश देखना चाहते हैं, 13 शकरखोरा और मधुकराश दोनों देखना चाहते हैं, 5 फ्लाईकैचर और नटहैच दोनों देखना चाहते हैं और शेष केवल नटहैच देखना चाहते हैं।

उन पक्षी वालों के बीच का अंतर क्या है, शकरखोरा देखना चाहते हैं और जो फ्लाईकैचर देखना चाहते हैं

A. 12

B. 25

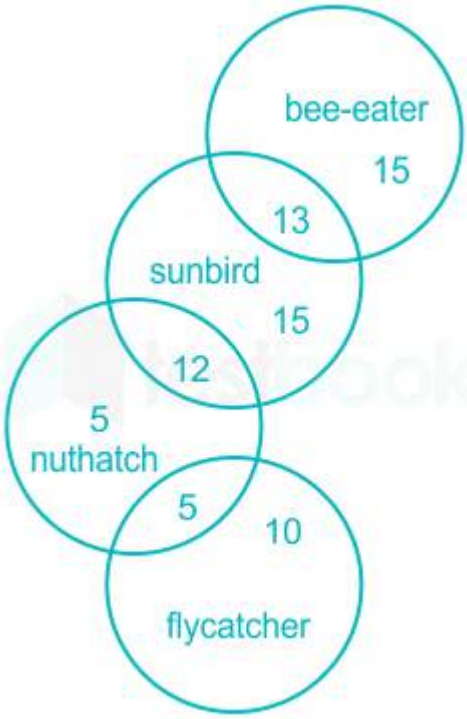
C. 30

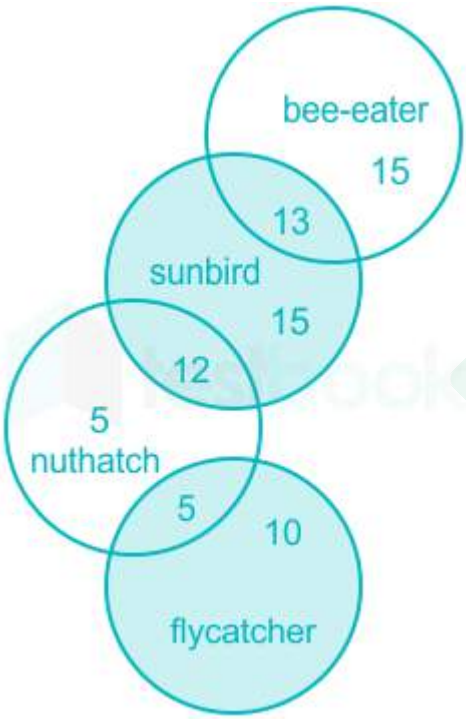
D. 15

1. B
2. C
3. A
4. D

Solution Correct Option - **1** प्रश्न के लिए वेन आरेख नीचे दर्शाया गया है:

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More





वह पक्षी वाले जो शकरखोरा देखना चाहते हैं = (13 + 15 + 12) = 40

वह पक्षी वाले जो फ्लाईकैचर देखान चाहते हैं = (10 + 5) = 15

अंतर = (40 – 15) = 25

अतः, '25' सही उत्तर है।

Que. 79 लाइटनिंग रॉड कंडक्टर का आविष्कार _____ द्वारा किया गया था।

1. बेंजामिन फ्रैंकलिन
2. अर्नेस्ट रदरफोर्ड
3. चाडविक

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

4. जे जे थॉमसन

Solution Correct Option - **1** सही जवा
ब **बेंजामिन फ्रैंकलिन है।**

- जून 1752 में, अमेरिकी आविष्कारक और राजनेता बेंजामिन फ्रैंकलिन ने अपने बेटे की सहायता से एक गरज-चमक के साथ एक नुकीले तार और रेशम की पाल के साथ फिट सपाट पतंग उड़ाई।
- किसी तरह पिता और पुत्र दोनों ने इलेक्ट्रोक्यूशन से परहेज किया क्योंकि फ्लाइंग लाइन से जुड़ी एक धातु की चाबी विद्युतीकृत हो गई।
- फ्रेंकलिन ने साबित किया कि बिजली को प्राकृतिक घटना कहा जाता था, न कि देवताओं का प्रकोप।
- प्रयोग का एक तात्कालिक और व्यावहारिक परिणाम **फ्रैंकलिन का बिजली की छड़ का आविष्कार** था **।**

Que. 80 यदि एक समबाहु त्रिभुज की भुजा $(2 \times 3^{1/4})$ सेमी है, तो समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

1. 3 वर्ग सेमी
2. 4 वर्ग सेमी
3. 9 वर्ग सेमी
4. 16 वर्ग सेमी

Solution Correct Option - **1 उत्तर: 1**

दिया गया है:

समबाहु त्रिभुज की भुजा $(2 \times 3^{1/4})$ सेमी है।

प्रयुक्त सूत्र:

समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल = $\frac{\sqrt{3}}{4} \times$ भुजा^{2}

गणना:

$\Rightarrow \frac{\sqrt{3}}{4} \times (2 \times 3^{1/4})^2$

$\Rightarrow \frac{\sqrt{3}}{4} \times 4 \times 3^{1/2}$

$\Rightarrow \sqrt{3} \times 3^{1/2}$

$\Rightarrow \sqrt{3} \times \sqrt{3}$

$\Rightarrow$ 3 वर्ष सेमी

$\therefore$ यदि एक समबाहु त्रिभुज की भुजा $(2 \times 3^{1/4})$ सेमी है, तो समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल 3 वर्ग सेमी है।

Que. 81 कितने पक्षी देखने वाले केवल एक पक्षी देखना चाहते हैं?

A. 30

B. 40

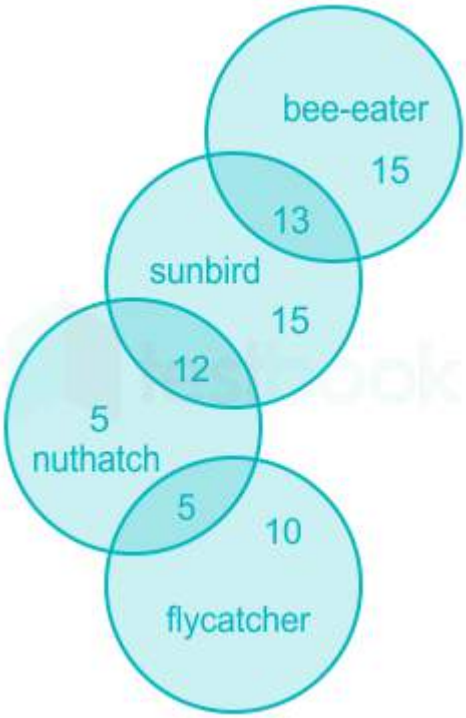
C. 45

D. 50

1. A
2. D
3. B
4. C

Solution Correct Option - **4**

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More



वह पक्षी देखने वाले जो केवल एक पक्षी देखना चाहते हैं = (15 + 15 + 5 + 10) = 45

अतः, '45' सही उत्तर है।

Que. 82 विद्युत प्रतिरोध की मानक इकाई क्या है?

1. वोल्ट
2. एम्पीअर
3. ओम
4. जूल्स

Solution Correct Option - **3 अवधारणा** :

- **प्रतिरोध:** किसी चालक का वह गुण जो इसके माध्यम से विद्युत धारा के प्रवाह का विरोध करता है प्रतिरोध कहलाता है।
- इसे R द्वारा दर्शाया गया है और SI इकाई **ओम (Ω) है।**

स्पष्टीकरण:

जैसा कि ऊपर बताया गया है, **ओम प्रतिरोध** की इकाई है जिसका नाम जर्मन भौतिकशास्त्री जॉर्ज साइमन ओह्म के नाम पर रखा गया है।

- **वोल्ट** विद्युत **विभव** की इकाई है।
- **एम्पीयर** विद्युत **धारा के** लिए इकाई है और **जूल ऊर्जा के** लिए इकाई है।

इसलिए विकल्प 3 सभी के बीच सही है

Que. 83 एक आयत की लम्बाई उसकी चौड़ाई से 10% अधिक है। यदि आयत का क्षेत्रफल 110 वर्ग सेमी है, तो चौड़ाई ज्ञात कीजिए।

1. 11 सेमी
2. 12 सेमी

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

3. 9 सेमी
4. 10 सेमी

Solution Correct Option **- 4**

उत्तर: 4

दिया गया है:

एक आयत की लम्बाई उसकी चौड़ाई से 10% अधिक है।

आयत का क्षेत्रफल 110 वर्ग सेमी है।

प्रयुक्त सूत्र:

आयत का क्षेत्रफल = लम्बाई × चौड़ाई

गणना:

माना आयत की चौड़ाई 100y है।

आयत की लम्बाई = 100y × 110/100 = 110y

आयत का क्षेत्रफल = 100y × 110y = 110 वर्ग सेमी

$\Rightarrow 100y^2 = 1$

$\Rightarrow y^2 = 1/100$

$\Rightarrow y = 1/10$

आयत की चौड़ाई = 100y = 100 × 1/10 = 10 सेमी

∴ **आयत की चौड़ाई 10 सेमी है।**

Que. 84 तीसरे अक्षर-समूह से संबंधित विकल्प का चयन कीजिए जो उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार दूसरा अक्षर-समूह, पहले अक्षर-क्लस्टर से संबंधित है।

VOWEL : ZPAFP :: FRICK :?

1. JVGOK
2. JVMGO
3. JVJGO
4. OGMVH

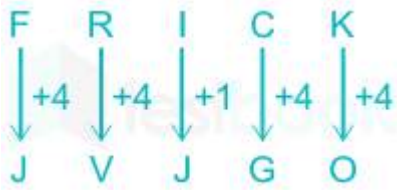
Solution Correct Option **- 3**

Alphabets	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Positional value	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Positional value	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
Alphabets	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N

अनुसरित स्वरूप इस प्रकार है: प्रत्येक स्वर में 1 जोड़ा जाता है और प्रत्येक व्यंजन में 4 जोड़ा जाता है।

इसी तरह,

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More



अतः, सही उत्तर **JVJGO** है।

Que. 85 निम्नलिखित गैसों में से किसे 'हँसाने वाली गैस' के रूप में भी जाना जाता है?

1. सल्फर डाइऑक्साइड
2. नाइट्रस ऑक्साइड
3. कार्बन डाइऑक्साइड
4. कार्बन मोनोऑक्साइड

Solution Correct Option - **2**

नाइट्रस ऑक्साइड को **"हँसाने वाली गैस"** के रूप में भी जाना जाता है**।**

- **नाइट्रस ऑक्साइड** का रासायनिक सूत्र N_2O है।
- यह **कमरे के तापमान पर एक रंगहीन, गैर-ज्वलनशील गैस है, जिसमें एक मंद धात्विक गंध और स्वाद होता है।**
- यह ऊंचे तापमान पर आणविक ऑक्सीजन के समान शक्तिशाली ऑक्सीकारक है।
- इसके चेतना शून्य करने वाले और दर्द कम करने वाले प्रभावों के लिए महत्वपूर्ण चिकित्सा उपयोग हैं, विशेष रूप से शल्य चिकित्सा और दंत चिकित्सा में।
- **"हँसाने वाली गैस"** नाम **हम्फ्री ड्राई द्वारा गढ़ा गया है।**

Que. 86 x का मान ज्ञात कीजिए, यदि 12 : 51 :: x : 17 है।

1. 3
2. 4
3. 5
4. 6

Solution Correct Option - **2 उत्तर: 2**

प्रयुक्त सूत्र:

⇒ a : b :: c : d

⇒ a/b = c/d

गणना:

⇒ 12/51 = x/17

⇒ 12 × 17 = 51x

⇒ 12 = 3x

⇒ 4 = x

∴ x का मान 4 है।

Que. 87 नीचे दिए गए कथन से कौन सी धारणाएं निहित हैं?

कथन: जडेजा ने आज के मैच में ३ विकेट लिए और ५५ रन बनाए।

मान्यताऐ:

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

I: जडेजा मैन ऑफ द मैच थे।

II: जडेजा घायल हो गए थे।

1. केवल I निहित है।
2. केवल II निहित है।
3. I और II दोनों निहित हैं।
4. न तो I और न ही II निहित है।

Solution Correct Option **- 4**

उपरोक्त जानकारी से हम यह नहीं मान सकते हैं कि जडेजा मैन ऑफ द मैच थे क्योंकि अन्य खिलाड़ी भी हो सकते हैं जिन्होंने उनसे बेहतर प्रदर्शन किया।

इसलिए, धारणा I निहित नहीं है।

इसी प्रकार, ऊपर दिए गए कथन में उपलब्ध जानकारी पूरी तरह से कथन में उल्लेखित तथ्य के विपरीत है। यदि वह घायल हो गया है तो वह नहीं खेल सकता है और स्कोर नहीं कर सकता है।

इसलिए, धारणा II भी निहित नहीं है।

इसलिए, न तो I और न ही II निहित है।

Que. 88 इनमे से कौन एकांगी सहजीवी संबंध का उदाहरण नहीं है?

1. सफ़ेद बगुला और मवेशी
2. एक एकांतवासी केकड़ा और खाली समुंदर की सीपी
3. एक पेड़ पर एक मकड़ी
4. मेजबान के पेट में टैपवार्म

Solution Correct Option **- 4**

सही उत्तर **मेजबान के पेट में टैपवार्म** है।

- मेजबान के पेट में टैपवार्म एकांगी सहजीवी संबंध (कॉमेंसियलिज़्म) का उदाहरण नहीं है।
- मेजबान के पेट में टैपवार्म परजिवीवाद का एक उदाहरण है।
- **सहजीव** दो प्रजातियों के बीच एक करीबी रिश्ता है जिसमें कम से कम एक प्रजाति को लाभ होता है। अन्य प्रजातियों के लिए, संबंध सकारात्मक, नकारात्मक या तटस्थ हो सकता है।
- सहजीवी संबंधों के तीन अलग-अलग प्रकार हैं:
  - पारस्परिकता
  - कमेंसलिज्म (एक तरफा सहजीवी संबंध)
  - परजीवीवाद
- **पारस्परिकता**: यह एक प्रकार का सहजीवी संबंध है जिसमें दोनों प्रजातियों को लाभ होता है। **उदाहरण**: गोबी मछली और झींगा।
- **कमेंसलिज्म**: यह एक प्रकार का सहजीवी संबंध है जिसमें एक प्रजाति को लाभ होता है जबकि दूसरी प्रजाति प्रभावित नहीं होती है। **उदाहरण**: घुन अपने आप को "मुफ्त सवारी" पाने के लिए बड़े उड़ने वाले कीड़ों से जोड़ते हैं।
- **परजीवीवाद**: यह एक प्रकार का सहजीवी संबंध है जिसमें एक प्रजाति (परजीवी) को फायदा होता है जबकि दूसरी प्रजाति (मेजबान) को नुकसान पहुंचता है। **उदाहरण**: गोल कीड़े मनुष्यों, बिल्लियों और कुत्तों सहित स्तनधारियों के परजीवी हैं।

Que. 89 यदि दो द्विघात समीकरण $x^2 + ax + b = 0$ और $x^2 + bx + a = 0$ $(a \neq 0)$ के मूल उभयनिष्ठ हैं, तो $a + b$ का मान ज्ञात कीजिए।

1. 1
2. -1
3. 2

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

4. 0

Solution Correct Option **- 2**

दिया हुआ:

दो द्विघात समीकरण $x^2 + ax + b = 0$ और $x^2 + bx + a = 0$ $(a \neq 0)$ का एक सामान्य मूल है।

गणना:

माना कि दोनों समीकरणों में सामान्य मूलें α हैं।

α दोनों समीकरणों को संतुष्ट करता है, इसलिए हम दोनों समीकरणों में $x = \alpha$ रखते हैं

$\Rightarrow \alpha^2 + a\alpha + b = 0$ ----1

$\Rightarrow \alpha^2 + b\alpha + a = 0$ ----2

दोनों समीकरणों को बराबर करने पर

$\Rightarrow \alpha^2 + a\alpha + b = \alpha^2 + b\alpha + a$

$\Rightarrow a\alpha + b = b\alpha + a$

$\Rightarrow \alpha (a - b) = a - b$

$\Rightarrow \alpha = 1$

समीकरण 1 में $\alpha = 1$ रखिए

$\Rightarrow 1 + a + b = 0$

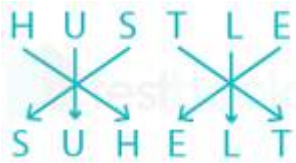
$\Rightarrow a + b = -1$

∴ A + b का मान -1 है।

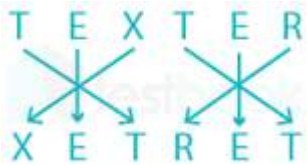
Que. 90 यदि किसी निश्चित भाषा में, HUSTLE को SUHELT के रूप में कूटित किया जाता है, तो TEXTER को उस कूट में कैसे कूटित किया जाएगा?

1. RETXET
2. XETRET
3. XETETR
4. TRETXE

Solution Correct Option **- 2** यहाँ तर्क इस प्रकार है:



इसी तरह,



अतः, 'XETRET' सही उत्तर है।

Que. 91 ईसीजी रिकॉर्ड करता है

1. हृदय की धड़कन की दर
2. हृदय का आकार
3. वेंट्रिकुलर एकाग्रता

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

4. रक्त पंप की मात्रा

Solution Correct Option - **1** सही उत्तर
हृदय की धड़कन की दर है।

- ईसीजी **हृदय की धड़कन** की दर को रिकॉर्ड करता है।
    - ईसीजी **इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम** के लिए है।

Key-Points

- ईसीजी में, हृदय की सामान्य कामकाजी स्थिति को नोट करने के लिए त्वचा पर इलेक्ट्रोड लगाए जाते हैं।
- ईसीजी को सबसे पहले **विलेम एंथोवेन** द्वारा विकसित किया गया था।
- एक सामान्य ईसीजी में 5 विक्षेपण तरंगें हैं **P, Q, R, S और T**। **P से बाहर, R और T तरंगें** आधार रेखा से ऊपर हैं और **धनात्मक तरंगें** कहलाती हैं। **Q और S तरंगें** आधार रेखा से नीचे हैं और **ऋणात्मक तरंगें** कहलाती हैं।
- **ईसीटी परीक्षण तीन प्रकार** के होते हैं-
    - रेस्टिंग ईसीजी
    - ईसीजी का अभ्यास करें
    - 24 घंटे ईसीजी

Additional Information

- **सीटी स्कैन** - इसका आविष्कार **एलन मैकलॉड कॉरमैक और गॉडफ्रे एन हौंसफील्ड द्वारा किया गया था।**
- **ओपन हार्ट सर्जरी** - इसका आविष्कार **वाल्टन लिली** ने किया था।
- **मैग्नेटोमीटर**- इसका आविष्कार **शेल्डन ब्राइनर** ने किया था।
- **परिश्रावक**- इसका आविष्कार रेने लेनेक ने किया था।

Que. 92 निम्नलिखित में से कौन दिल से गुर्दे तक रक्त पहुंचाता है?

1. रीनल आर्टरी
2. कोरोनरी आर्टरी
3. वेना कावा
4. रीनल वेइन

Solution Correct Option - **1** सही उत्तर
रीनल आर्टरी है।

- **रीनल आर्टरी अनफ़िल्टर्ड रक्त को महाधमनी से गुर्दे तक ले जाती है**।
- गुर्दे की नसों द्वारा धमनियों को अस्पष्ट किया जाता है; वे गुर्दे की नसों के लिए पृष्ठीय हैं।

Key-Points

- **रक्त** गुर्दे की धमनी के साथ प्रत्येक गुर्दे से होकर गुजरता है।
    - रीनल आर्टरी आमतौर पर पेट की महाधमनी के अंदर बाईं ओर से निकलती हैं, सीधे ऊपरी मेसेंटेरिक धमनी के नीचे, और गुर्दे को रक्त की आपूर्ति करती हैं।
    - यह गुर्दे को समग्र रक्त की आपूर्ति का आधा हिस्सा रखता है।
    - समग्र हृदय उत्पादन के एक तिहाई तक गुर्दे-फ़िल्टरिंग गुर्दे की धमनियों से होकर गुजरेंगे।
    - एक केशिका 5 और 10 माइक्रोमीटर (μm) के व्यास के साथ एक छोटी रक्त वाहिका है।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

Additional Information

- **रीनल आर्टरी** उदर महाधमनी की शाखा है जो रक्त को गुर्दे तक ले जाती है।
    - यह किडनी के माध्यम से गुर्दे में प्रवेश करता है।
- **फुफ्फुसीय धमनी** एकमात्र धमनी है जो डीऑक्सीजनेटेड रक्त पहुंचाती है। यह दाहिने वेंट्रिकल से फेफड़ों तक डीऑक्सीजनेटेड रक्त पहुंचाता है।
- **यकृत धमनी** एक रक्त वाहिका है जो यकृत, ग्रहणी, अग्न्याशय और पित्ताशय को ऑक्सीजन युक्त रक्त की आपूर्ति करती है।
- **कैरोटिड धमनियां** गर्दन की प्रमुख रक्त वाहिकाएं हैं जो मस्तिष्क, गर्दन और चेहरे को रक्त की आपूर्ति करती हैं।

Que. 93 सूर्य को देखने के लिए कौन-सा यंत्र इस्तेमाल किया जाता है?

1. स्ट्रोबोस्कोप
2. टेलिस्कोप
3. हेलीओस्कोप
4. सन मीटर

Solution Correct Option - **3**

अवधारणा :

हेलिओस्कोप का उपयोग सबसे पहले बेनेडेटो कैस्टेली द्वारा 1578 में किया गया था

चूँकि सूर्य का अवलोकन सीधे दृष्टि को नुकसान पहुंचा सकता है और सूरज के प्रकाश में किसी भी चीज़ का सीधे निरीक्षण करना कठिन होता है, हेलियोस्कोप में इसे दूरबीन जैसे उपकरण की मदद से कागज़ की एक सफेद शीट पर प्रक्षेपित किया जाता है और फिर ग्रहण जैसे किसी भी परिवर्तन को शीट का अवलोकन करके आसानी से देखा जा सकता है।

स्पष्टीकरण :

- हेलियोस्कोप एक उपकरण है जिसका उपयोग सूर्य और सूर्यकलंक के निरीक्षण के लिए किया जाता है।
- हेलियोस्कोप का उपयोग सबसे पहले बेनेटेटो कैस्टेली द्वारा किया गया था और गैलीलियो गैलीली द्वारा परिष्कृत किया गया था।

Que. 94 रक्त के थक्के बनाने में मदद के लिए शरीर द्वारा किस विटामिन का उपयोग किया जाता है?

1. विटामिन A
2. विटामिन D
3. विटामिन C
4. विटामिन K

Solution Correct Option - **4** सही उत्तर **विटामिन K** है।

- विटामिन K का उपयोग शरीर द्वारा रक्त के थक्के की मदद के लिए किया जाता है।
- वारफारिन का उपयोग रक्त के थक्के को धीमा करने के लिए किया जाता है।

विटामिन	रासायनिक नाम	कमी से बीमारी
विटामिन A	रेटिनोल	वर्णांधता
विटामिन B1	थाइमिन	बेरीबेरी
विटामिन B2	राइबोफ्लेविन	पेलैग्रा या 4डी सिंड्रोम

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

विटामिन B3	नियासिन	त्वचा का श्वेत होना, मानसिक रूप से मंद होना
विटामिन B5	पैंटोथेनिक	त्वचा का फटना
विटामिन B6	पाइरिडोक्सीन	एनीमिया, त्वचा रोग
विटामिन B7	बायोटिन	पैरालिसिस, शरीर में दर्द, बाल गिरना
विटामिन B11	फोलिक एसिड	एनीमिया, पेचिश
विटामिन B12	साइनोकोबालामीन	पीलिया, एनीमिया
विटामिन C	एस्कॉर्बिक एसिड	स्कर्वी, मसूड़ों की सूजन
विटामिन D	कॉलेकैल्सिफेरॉल	रिकेट्स
विटामिन E	टोकोफेरॉल	कम प्रजनन क्षमता
विटामिन K	फिलोक्विनोन	रक्त का थक्का न जमना

Que. 95 कौन सा रक्त समूह सार्वभौमिक स्वीकार्य है?

1. O+
2. O–
3. AB–
4. AB+

Solution Correct Option **- 4**

AB+ रक्त समूह है जो कि सार्वभौमिक स्वीकार्य है क्योंकि इसमें दोनों प्रकार के एंटीजन हैं, एंटीजन A और एंटीजन B। AB+ के रक्त समूह वाले लोग किसी भी रक्त समूह के व्यक्ति से रक्त स्वीकार कर सकते हैं।

Que. 96 निम्नलिखित में से कौन सा बैक्टीरिया हैजा का कारण है?

1. कोकस (गोलाणु)
2. स्पिरिल्लम (कुंडलित कीटाणु)
3. विब्रियो
4. बेसिलस

Solution Correct Option **- 3**

हैजा एक संक्रामक बीमारी है जो गंभीर जलीय दस्त का कारण बनता है, जिससे शरीर में निर्जलीकरण हो सकता है और यदि इलाज़ न किया जाए तो मौत भी हो सकती है। यह विब्रियो कॉलरी नामक बैक्टीरिया वाला दूषित भोजन खाने या पानी पीने से होता है।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

Que. 97 यदि किसी व्यक्ति के शरीर में इसकी कमी है तो उसे एनीमिया ग्रस्त कहा जाता है -

1. कैल्शियम और फास्फोरस
2. लाल रक्त वाहिकाएं
3. श्वेत रक्त वाहिकाएं
4. विटामिन

Solution Correct Option - **2**

विकल्प 2 सही है, अर्थात **लाल रक्त वाहिका।**

लाल रक्त वाहिकाएं:

- RBC का मुख्य कार्य फेफड़ों से ऑक्सीजन को शरीर के अन्य सभी भागों में ले जाना और ऐसे सभी भागों से कार्बन-डाई-ऑक्साइड को वापस लाना है।
- **RBC की कमी से एनीमिया होता है**।
- RBC अस्थि मज्जा में बनती है और इसका विनाश यकृत और प्लीहा में होता है।

श्वेत रक्त वाहिकाएं:

- **मोनोसाइट्स सबसे बड़ी श्वेत रक्त कणिकाएं हैं।** उनकी गिनती का उपयोग विभिन्न प्रकार के रोगों के निदान के लिए किया जाता है।
- मोनोसाइट्स बाह्य कणों को "खाने" से संक्रमण के खिलाफ बचाव का एक हिस्सा है। जब एक ऊतक में एक मोनोसाइट पाया जाता है, तो इसे मैक्रोफेज कहा जाता है।
- वे आकार में अनियमित होते हैं और लिम्फोसाइटों की तुलना में आकार में बड़े होते हैं।
- वे बहुत कम मात्रा (1-6%) में मौजूद होते हैं।

Que. 98 ਕਿਹੜਾ ਗੈਸ ਬੈਲੂਨ ਵਿਚ ਭਰਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

1. ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ
2. ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ
3. ਹੀਲੀਅਮ
4. ਆਕਸੀਜਨ

Solution Correct Option - **3**

ਇੱਕ ਗੈਸ ਬੈਲੂਨ ਇੱਕ ਬੈਲੂਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਹਵਾ ਵਿਚ ਉੱਡਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਹਵਾ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਸੰਘਣੇ ਜਾਂ ਹਲਕੇ ਗੈਸ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

Que. 99 कौन सा वर्णक रक्त को लाल रंग देता है?

1. सीरम ग्लोब्युलिन
2. सीरम एल्ब्युमिन
3. हीमोग्लोबिन
4. प्लाज्मा प्रोटीन

Solution Correct Option - **3** सही उत्तर है **हीमोग्लोबिन।**

Key-Points

- रक्त में चार मुख्य घटक होते हैं: **प्लाज्मा, लाल रक्त कोशिकाएँ, श्वेत रक्त कोशिकाएँ और प्लेटलेट्स** ।
- लाल रक्त कोशिकाओं में एक विशेष प्रोटीन **होता है** जिसे **हीमोग्लोबिन** कहा **जाता है।**

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

- बड़ी संख्या में लाल रक्त कोशिकाओं के कारण **रक्त** लाल दिखाई देता है, जो **हीमोग्लोबिन** से अपना रंग प्राप्त करते हैं **।**
- **हीमोग्लोबिन** फेफड़ों से ऑक्सीजन को शरीर के बाकी हिस्सों तक ले जाने में मदद करता है और फिर शरीर से फेफड़ों तक कार्बन डाइऑक्साइड लौटाता है।

Additional Information

प्लाज्मा

- रक्त के तरल घटक को प्लाज्मा कहा जाता है।
- प्लाज्मा पानी, चीनी, वसा, प्रोटीन और लवण का मिश्रण है।
- प्लाज्मा का मुख्य काम पोषक तत्वों, अपशिष्ट उत्पादों, एंटीबॉडी, थक्के प्रोटीन, हार्मोन जैसे रासायनिक संदेशवाहक और प्रोटीन के साथ पूरे शरीर में रक्त कोशिकाओं को परिवहन करना है जो शरीर के द्रव संतुलन को बनाए रखने में मदद करते हैं।

ग्लोब्युलिन

- ग्लोब्युलिन रक्त में प्रोटीन का एक समूह है।
- उन्हें प्रतिरक्षा प्रणाली द्वारा यकृत में बनाया जाता है।
- ग्लोबुलिन यकृत समारोह, रक्त के थक्के और संक्रमण से लड़ने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

एल्बुमिन

- एल्बुमिन यकृत द्वारा बनाया गया एक प्रोटीन है।
- एल्बुमिन रक्तप्रवाह में तरल पदार्थ रखने में मदद करता है इसलिए यह अन्य ऊतकों में रिसाव नहीं करता है।
- यह हार्मोन, विटामिन, और एंजाइम सहित पूरे शरीर में विभिन्न पदार्थों को पहुंचाता है।

Que. 100 आमाशय रस में कौन-सा किण्वक मौजूद होता है?

1. पेप्सिन
2. रेनिन
3. ट्रिप्सिन
4. आमाइलेज़

Solution Correct Option - **1** सही उत्तर
विकल्प 1 है अर्थात् **पेप्सिन।**

पेप्सिन:

- **पेप्सिन** पाचक एंजाइम है जो प्रोटीन को तोड़ता है।
- **गैस्ट्रिक ग्रंथियां** एंजाइम **पेप्सिन का** स्राव करती हैं।
- **पेट** में गैस्ट्रिक ग्रंथियां पाई जाती हैं।
- वे **पेप्सिन, रेनीन** जैसे एंजाइमों का स्राव करते हैं जो प्रोटीन पर कार्य करते हैं।
- **श्लेष्म-झिल्ली** में ग्रंथियां जो पेट को रेखा बनाती हैं और **पेप्सीनोजेन** नामक एक निष्क्रिय प्रोटीन को संग्रहीत करती हैं।
- जब पेप्सिनोजेन को पेट में छोड़ा जाता है और गैस्ट्रिक रस के साथ मिलाया जाता है, तो इसे **पेप्सिन** में बदल दिया जाता है।
- पेप्सिन **पेप्टाइड्स** नामक छोटी इकाइयों में आंशिक रूप से प्रोटीन का क्षरण करता **है।**

रेनिन:

- इसे **चाइमोसिन के** नाम से भी जाना जाता है।
- रेनिन की संरचना में **340 अमीनो एसिड होते हैं।** यह दूध को समेटने में मदद करता है।
- इस एंजाइम की बड़ी मात्रा **शिशु स्तनधारियों** के पेट में स्रावित होती है।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

- यह पेट से **चबाने वाले जानवरों** के पेट में भी मौजूद है।

एमाइलेस:

- **लार एमीलेज़** मानव **लार** में मौजूद एक एंजाइम है जो **लार ग्रंथियों** द्वारा निर्मित होता है।
- यह **पाचन** की प्रक्रिया में मदद करता **है** क्योंकि यह जटिल **कार्बोहाइड्रेट** जैसे कि **ग्लूकोज और माल्टोज़ जैसे सरल शर्करा में** टूट जाता है।

नोट: ट्रिप्सिन को हमारे मुंह में लार ग्रंथियों द्वारा भी स्रावित किया जाता है।

Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

Prepp

Latest Sarkari jobs, Govt Exam alerts, Results and Vacancies

- Latest News and Notification
- Exam Paper Analysis
- Topic-wise weightage
- Previous Year Papers with Answer Key
- Preparation Strategy & Subject-wise Books

To know more **Click Here**

www.prepp.in