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 निम्नलिखित में से किस अनुच्छेद में चुनाव आयोग के लिए प्रावधान शामिल हैं?

1. अनुच्छेद 324
2. अनुच्छेद 143
3. अनुच्छेद 243
4. अनुच्छेद 233

Solution Correct Option **- 1**

- **अनुच्छेद 324** में **चुनाव आयोग** के लिए प्रावधान शामिल हैं।
- **अनुच्छेद 324(1)** में कहा गया है कि अधीक्षण, निर्देशन और नियंत्रण के लिए निर्वाचक नामावली की तैयारी, और संसद के सभी चुनावों और प्रत्येक राज्य के विधानमंडल के लिए चुनावों का संचालन करना और इस संविधान के तहत राष्ट्रपति और उप-राष्ट्रपति के कार्यालयों के चुनाव को एक आयोग में निहित किया जाएगा।
- **अनुच्छेद 324(2)** में कहा गया है कि चुनाव आयोग में मुख्य चुनाव आयुक्त और इतनी संख्या में अन्य चुनाव आयुक्त शामिल होंगे।
- **अनुच्छेद 143** में सर्वोच्च न्यायालय से परामर्श करने के लिए राष्ट्रपति की शक्ति का प्रावधान शामिल है।

Que. 2 यदि $\cos\theta = 3/5$ है, तो $\tan\theta$ का मान ज्ञात कीजिए.

1. 4/5
2. 4/3
3. 3/4
4. 5/4

Solution Correct Option **- 2** **दिया हुआ :**

$\cos\theta = 3/5$

उपयोग की गई अवधारणा:

एक समकोण त्रिभुज में

$\cos\theta$ = आधार / कर्ण

$\tan\theta$ = लंब / आधार

पाइथागोरस प्रमेय

(कर्ण) ^{2} = (लंब) ^{2} + (आधार) ^{2}

गणना:

आधार = 3, कर्ण = 5

पाइथागोरस प्रमेय का उपयोग करके

⇒ (लंब) ^{2} = (5) ^{2} - (3) ^{2}

⇒ (लंब) ^{2} = 25 - 9

⇒ (लंब) ^{2} = 16

⇒ लंब = 4

$\tan\theta$ = लंब / आधार

⇒ $\tan\theta = 4/3$

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

∴ **tanθ का मान 4/3 है।**

Que. 3 **निर्देश**: निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

छह व्यक्ति P, Q, R, S, T और U एक पंक्ति में उत्तर दिशा के सम्मुख बैठे हैं। P और Q पंक्ति के अंतिम छोरों पर बैठे हैं। T, Q के दाएं दूसरे स्थान पर बैठा है। U और R के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। P, R के निकटतम दाएं बैठा है।

S के बाएं तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

1. Q
2. R
3. U
4. P

Solution Correct Option **- 1**

दिया गया है,

छह व्यक्ति P, Q, R, S, T और U एक पंक्ति में उत्तर दिशा के सम्मुख बैठे हैं।

1) P और Q पंक्ति के अंतिम छोरों पर बैठे हैं।

2) T, Q के दाएं दूसरे स्थान पर बैठा है।

3) U और R के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं।

4) P, R के निकटतम दाएं बैठा है। इसलिए अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है :

S के बाएं तीसरे स्थान पर Q बैठा है।

अतः, 'Q' सही उत्तर है।

Que. 4 गोबी रेगिस्तान कहाँ स्थित है?

1. बोत्सवाना
2. तुर्कमेनिस्तान
3. मंगोलिया
4. अंटार्कटिका

Solution Correct Option **- 3**

- गोबी रेगिस्तान **मंगोलिया** में स्थित है।
- यह कुल मिलाकर एक ठंडा रेगिस्तान है।
- यह अपने डायनासोर जीवाश्म खजाने के लिए प्रसिद्ध है।
- गोबी रेगिस्तान 1.295 मिलियन वर्ग किमी क्षेत्रफल में फैला हुआ है।
- बोत्सवाना - कालाहारी रेगिस्तान
- तुर्कमेनिस्तान - काराकुम रेगिस्तान, क्यज़िलकुम रेगिस्तान
- अंटार्कटिका - अंटार्कटिका रेगिस्तान

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

Que. 5 यदि 2 वर्ष के लिए 10% ब्याज दर पर साधारण ब्याज रु 500 है उसी समय के लिए चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

1. 525 रुपये
2. 500 रुपये
3. 200 रुपये
4. 210 रुपये

Solution Correct Option **- 1**

दिया हुआ:

समय = 2 वर्ष, साधारण ब्याज = 500, दर = 10%

उपयोग किया गया सूत्र:

साधारण ब्याज = (मूल × दर × समय) / 100

चक्रवृद्धि ब्याज = मूलधन $[(1 + \text{दर} / 100)^2 - 1]$

गणना:

बता दें कि मूलधन 'P' हैं।

साधारण ब्याज = (मूल × दर × समय) / 100

⇒ 500 = (मूल × 10 × 2) / 100

⇒ मूलधन = 2500

चक्रवृद्धि ब्याज = मूलधन $[(1 + \text{दर} / 100)^2 - 1]$

⇒ $2500 [(1 + 10/100)^2 - 1$

⇒ 525

∴ **चक्रवृद्धि ब्याज 525 रु।**

Que. 6 T और P के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

1. एक
2. तीन
3. दो
4. कोई नहीं

Solution Correct Option **- 3**

दिया गया है,

छह व्यक्ति P, Q, R, S, T और U एक पंक्ति में उत्तर दिशा के सम्मुख बैठे हैं।

1) P और Q पंक्ति के अंतिम छोरों पर बैठे हैं।

2) T, Q के दाएं दूसरे स्थान पर बैठा है।

3) U और R के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं।

4) P, R के निकटतम दाएं बैठा है। इसलिए अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है :

T और P के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं।

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

अतः, 'दो' सही उत्तर है।

Que. 7 'सैडल पर्वत'_____ में स्थित अंडमान और निकोबार द्वीप समूह की सबसे ऊंची चोटी है।

1. ग्रेट निकोबार
2. मध्य अंडमान
3. छोटा अंडमान
4. उत्तरी अंडमान

Solution Correct Option **- 4**

- अंडमान और निकोबार द्वीप समूह की सबसे ऊंची चोटी 'सैडल पर्वत' उत्तर अंडमान द्वीप के शहर दिगलीपुर में स्थित है।
- यह 731 मीटर (2,418 फीट) की लंबाई के साथ बंगाल की खाड़ी में द्वीपसमूह का उच्चतम बिंदु है, जिसके बाद ग्रेट निकोबार पर 2,106 फीट (642 मीटर) पर माउंट थुलियर और दक्षिण अंडमान में 1,717 फीट (365 मीटर) पर माउंट हैरियट है।
- यह सैडल पीक नेशनल पार्क से घिरा हुआ है।

Que. 8 यदि x + y = 12, y + z = 15 और x + z = 18, तो x + y + z = ज्ञात करें?

1. 18
2. 12
3. 15
4. 22.5

Solution Correct Option **- 4 दिया हुआ :**

x + y = 12, y + z = 15, x + z = 18

गणना:

x + y = 12 ---- (1)

y + z = 15 ---- (2)

x + z = 18 ---- (3)

समीकरणों (1) और (2) को हल करके

⇒ x - z = -3 ---- (4)

समीकरणों (3) और (4) को हल करके

⇒ x = 7.5

समीकरण में x का मान रखो (1)

⇒ y = 4.5

समीकरण में y का मान रखो (2)

⇒ z = 10.5

x + y + z

⇒ 7.5 + 4.5 + 10.5

⇒ 22.5

∴ x + y + z का मान 22.5 है।

Shortcut Trick

Add (1), (2) and (3)

⇒ 2(x + y + z) = 45

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

$\Rightarrow (x + y + z) = 45/2 = 22.5$

$\therefore$ **x + y + z का मान 22.5 है।**

Que. 9 **निर्देश**: निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

P, Q की माता है। Q, Y की बहन है। Y, E का पति है। F, Y का पुत्र है। G, E का भाई है। N. G का पिता है।

P, E से किस प्रकार संबंधित है?

1. बहन
2. सास
3. भाई
4. पिता

Solution Correct Option **- 2**

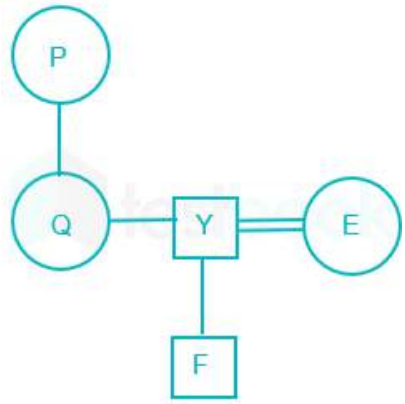
निम्न प्रतीकों के उपयोग से वंश वृक्ष बनाने पर,

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

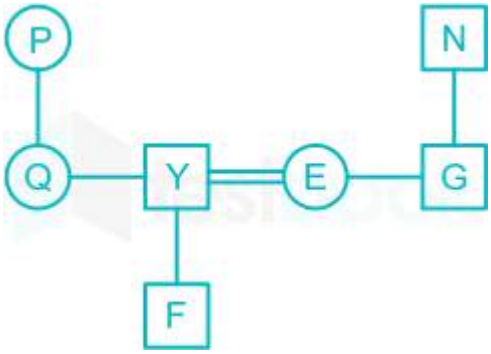
1. P, Q की माता है। Q, Y की बहन है।

2. Y, E का पति है। F, Y का पुत्र है।

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



3. G, E का भाई है। N. G का पिता है। इसलिए अंतिम परिवार आरेख इस प्रकार है:



इसलिए P, E की सास है।

अतः, 'सास' सही उत्तर है।

Que. 10 पृथ्वी दिवस किस दिन मनाया जाता है?

1. 17 अप्रैल
2. 27 मार्च
3. 22 मई
4. 22 अप्रैल

Solution Correct Option - **4** सही उत्तर

22 अप्रैल है।

Key-Points

- **पर्यावरण संरक्षण के लिए समर्थन प्रदर्शित करने के लिए हर साल 22 अप्रैल** को पृथ्वी दिवस मनाया जाता है।
- **वर्ष 2020 में वार्षिक समारोह की 50वीं वर्षगांठ है।**
- पृथ्वी दिवस 2020 के लिए थीम 'जलवायु कार्रवाई' है।
- पृथ्वी दिवस 2020 लोगों और ग्रह के लिए 24 घंटे के कार्यों, बड़े और छोटे दोनों के बारे में है।

Important Point

- **पहला पृथ्वी दिवस 1970 में मनाया गया था।**
- पहले पृथ्वी दिवस को आधुनिक पर्यावरण आंदोलन शुरू करने का श्रेय दिया जाता है और अब इसे ग्रह की सबसे बड़ी नागरिक घटना के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- **पृथ्वी दिवस का उद्देश्य**

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

- लोगों और ग्रह के लिए परिवर्तन के लिए दुनिया का सबसे बड़ा पर्यावरण आंदोलन बनान
- **आंदोलन का मिशन** "दुनिया भर में पर्यावरण आंदोलन को विविधता, शिक्षित और सक्रिय करना है।"

Que. 11 एक आयत की लंबाई इसकी चौड़ाई से दोगुनी है, यदि आयत की परिमाप 78 मीटर है, तो आयत का क्षेत्रफल क्या होगा?

1. 300 मीटर ^{2}
2. 338 मीटर ^{2}
3. 169 मीटर ^{2}
4. 507 मीटर ^{2}

Solution Correct Option **- 2**

दिया हुआ:

आयत की लंबाई = 2 × चौड़ाई

परिमाप = 78 मी

उपयोग किया गया सूत्र:

परिमाप = 2 × (L + B)

क्षेत्रफल = L × B

जहां L लंबाई है और B चौड़ाई है

गणना:

आयत की चौड़ाई x m हो और आयत की लंबाई 2x m हो

परिमाप = 2 × (2x + x) = 6x

⇒ 78 = 6x

⇒ x = 13 मी

लंबाई = 2 × 13 = 26 मीटर और चौड़ाई = 13 मीटर

क्षेत्रफल = L × B

⇒ क्षेत्रफल = 13 × 26

∴ **आयत का क्षेत्रफल 338 m ^{2} है**

Que. 12 G, Y से किस प्रकार संबंधित है ?

1. सिस्टर-इन-लॉ
2. ब्रदर-इन-लॉ
3. पिता
4. भाई

Solution Correct Option **- 2**

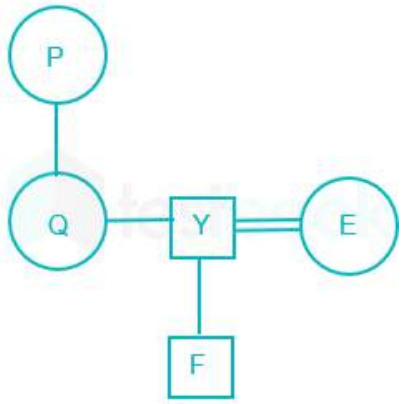
निम्न प्रतीकों के उपयोग से वंश वृक्ष बनाने पर,

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

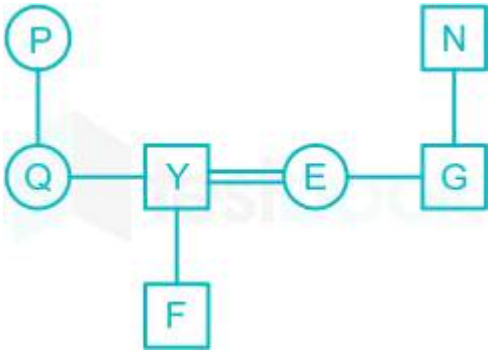
Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
═	Married couple
—	Siblings
|	Difference of a generation

1. P, Q की माता है। Q, Y की बहन है।

2. Y, E का पति है। F, Y का पुत्र है।



3. G, E का भाई है। N. G का पिता है। इसलिए अंतिम परिवार आरेख इस प्रकार है:



इसलिए G, Y का ब्रदर-इन-लॉ है।

अतः, 'ब्रदर-इन-लॉ' सही उत्तर है।

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

Que. 13 विद्युत प्रतिरोध की मानक इकाई क्या है?

1. वोल्ट
2. एम्पीअर
3. ओम
4. जूल्स

Solution Correct Option - **3** **अवधारणा**

I :

- **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. 14 एक बेलन का वक्रपृष्ठ का क्षेत्रफल 308 सेमी^{2} है, और ऊंचाई 14 सेमी है। बेलन का आयतन क्या होगा?

1. 439 सेमी ^{3}
2. 385 सेमी ^{3}
3. 539 सेमी ^{3}
4. 529 सेमी ^{3}

Solution Correct Option - **3**

दिया हुआ:

बेलन का वक्रपृष्ठ का क्षेत्रफल = 308 सेमी ^{2}

ऊंचाई = 14 सेमी

उपयोग किया गया सूत्र:

बेलन का वक्रपृष्ठ का क्षेत्रफल = $2\pi rh$

आयतन = $\pi r^2 h$

जहाँ r त्रिज्या है और h ऊँचाई है

गणना:

बेलन का वक्रपृष्ठ का क्षेत्रफल = $2\pi rh$

$\Rightarrow 308 = 2 \times (22/7) \times r \times 14$

$\Rightarrow 308 = 88r$

$\Rightarrow r = 7/2 = 3.5$ सेमी

आयतन = $\pi r^2 h$

$\Rightarrow$ आयतन = $(22/7) \times (3.5)^2 \times 14$

$\Rightarrow$ आयतन = 539 सेमी ^{3}

$\therefore$ **बेलन का आयतन 539 सेमी ^{3} है**

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

Que. 15 एक निश्चित कूट भाषा में, "ROLL" को "SQOP" के रूप में लिखा जाता है और "POLE" को "QQOI" के रूप में लिखा जाता है। उस कूट भाषा में "PAGE" को किस प्रकार लिखा जाएगा?

1. QCIJ
2. QJCI
3. JQCI
4. QCJI

Solution Correct Option - **4** यहाँ अनुसरित स्वरूप इस प्रकार है:

R O L L
+1 +2 +3 +4
S Q O P

P O L E
+1 +2 +3 +4
Q Q O I

इसी तरह,

P A G E
+1 +2 +3 +4
Q C J I

अतः, 'QCJI' सही उत्तर है।

Que. 16 भारत में अब तक कितने रामसर स्थल घोषित किए गए हैं?

1. 36
2. 37
3. 42
4. 43

Solution Correct Option - **3** सही उत्तर **42** है।

Key-Points

- भारत ने लद्दाख में अपनी बयालिसवें रामसर स्थल के रूप में त्सो कार वेटलैंड कॉम्प्लेक्स को शामिल किया है।
- यह केंद्र शासित प्रदेश (UT) में लद्दाख का दूसरा स्थान भी है।

Additional Information

- यह 2 फरवरी, 1971 को हस्ताक्षरित किया गया था।
- यह सदस्य देशों द्वारा हस्ताक्षरित सबसे दीर्घ अंतर-सरकारी समझौते में से एक है।
- उद्देश्य: अंतर्राष्ट्रीय महत्व की दृष्टि से अपने आर्द्र क्षेत्रों के पारिस्थितिक विशेषताओं को संरक्षित करना।
- इसका नाम ईरानी शहर रामसर के नाम पर रखा गया है, जहां संधि पर हस्ताक्षर किए गए थे।

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

- इसके अंतर्गत संरक्षण के लिए चुने गए स्थानों को 'रामसर स्थल' का टैग दिया गया है।
- रामसर सूची का उद्देश्य: आर्द्रभूमि के एक अंतरराष्ट्रीय नेटवर्क को विकसित करना और बनाए रखना जो वैश्विक जैविक विविधता के संरक्षण और उनके पारिस्थितिक तंत्र के घटकों, प्रक्रियाओं और लाभों के रखरखाव के माध्यम से मानव जीवन को बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण हैं।

Que. 17 700 को 840 बनाने के लिए कितना प्रतिशत बढ़ाना चाहिए?

1. 16.67%
2. 20%
3. 8.33%
4. 120%

Solution Correct Option **- 2**

दिया हुआ:

पुरानी संख्या = 700

नई संख्या = 840

उपयोग किया गया सूत्र:

प्रतिशत वृद्धि = {(नई संख्या - पुरानी संख्या) / (पुरानी संख्या)} × 100

गणना:

प्रतिशत वृद्धि = {(840 - 700) / 700} × 100

⇒ (140/700) × 100

⇒ 20%

∴ 700 को 20% से बढ़ाकर इसे 840 करना होगा।

Que. 18 एक लुप्त पद के साथ एक श्रृंखला दी गई है। दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प का चयन कीजिए जो श्रृंखला को पूर्ण करेगा।

A, D, G, J, ?

1. M
2. L
3. O
4. N

Solution Correct Option **- 1**

तर्क: श्रृंखला के अगले पद को प्राप्त करने के लिए प्रत्येक अक्षर के स्थानीय मान में 3 की वृद्धि की गई है।

यहाँ अनुसरित स्वरूप इस प्रकार है :

अतः, 'M' सही उत्तर है।

Que. 19 प्राचीन भारतीय पाठ 'राजतरंगिणी' एक रचना है:

1. बिलहाना

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

2. कल्हन
3. बाणभट्ट
4. संध्याकार संधि

Solution Correct Option **- 2**

प्राचीन भारतीय ग्रन्थ 'राजतरंगिणी' कल्हण की एक रचना है।

- **1148 में कश्मीरी ब्राह्मण कल्हण** द्वारा **संस्कृत पद्य** में लिखित **राजतरंगिणी।**
- यह **कश्मीर क्षेत्र** में इतिहास के पूरे काल को अपनी रचना की तिथि से आरंभ करता है।
- **बिल्हाना एक कश्मीरी कवि थे।**
- बाणभट्ट एक संस्कृत कवि थे जो हर्षचरित के लिए जाने जाते हैं।।
- **रामचरितम, संध्याकर नंदी** द्वारा लिखित एक अद्वितीय संस्कृत काव्य है।

Que. 20 किसी वस्तु का अंकित मूल्य उसकी लागत मूल्य से 75% अधिक है और यदि 15% छूट दी जाती है तो लाभ % क्या होगा?

1. 50%
2. 48.25%
3. 48%
4. 48.75%

Solution Correct Option **- 4**

दिया हुआ:

छूट, (D) = 15%

उपयोग किया गया सूत्र:

MP/CP = (100 + P%)/(100 - D%)

यहां, P और D क्रमशः लाभ और छूट है।

SP = (100 - D%) / 100 × MP

लाभ = विक्रय मूल्य (SP) - लागत मूल्य (CP)

लाभ% = लाभ / CP × 100

उपयोग की गई अवधारणा:

छूट चिह्नित मूल्य पर दी गई है

गणना:

मान लेते हैं वस्तु की लागत मूल्य 100x हैं

MP = 100x + 100x का 75% = 175x

SP = (100 - D%) / 100 × SP

⇒ (100 - 15) / 100 × 175x

⇒ 85/100 × 175x

⇒ 148.75x

लाभ = 148.75x - 100x = 48.75x

लाभ% = 48.75x / 100x × 100 = 48.75

∴ **लाभ प्रतिशत 48.75% है**

Shortcut Trick

SP को 100 होने दें

फिर, MP 175 हो

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

MP / CP = (100 + P%) / (100 - 15)

⇒ 175/100 = (100 + P%) / 85

⇒ 148.75 = 100 + P%

⇒ P% = 48.75%

∴ **लाभ प्रतिशत 48.75% है**

Que. 21 उस विकल्प का चयन कीजिए जो प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकता है और दी गई श्रृंखला को पूर्ण कर सकता है।

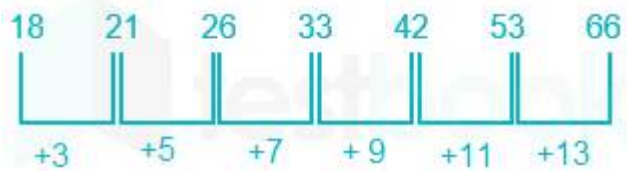
18, 21, 26, 33, 42, ?, ?

1. 65, 83
2. 52,64
3. 53, 66
4. 65,74

Solution Correct Option - **3**

तर्क: प्रत्येक पद में 3 से प्रारम्भ होकर क्रमिक रूप से विषम संख्या की वृद्धि हो रही है।

यहाँ अनुसरित स्वरूप इस प्रकार है :



अतः, '53,66' सही उत्तर है।

Que. 22 निम्नलिखित में से किस प्राप्तकर्ता के नाम की घोषणा 55वें ज्ञानपीठ पुरस्कार के लिए की गई है?

1. नासिरा शर्मा
2. वासदेव मूसा
3. श्री अक्कितथम
4. उपरोक्त में से कोई नहीं

Solution Correct Option - **3** विकल्प **3**

सही है, अर्थात् **श्री अक्कितथम।**

- **श्री अक्कितथम** एक मलयालम भाषा के लेखक हैं जिनके नाम पर वर्ष 2019 के लिए **55वें ज्ञानपीठ पुरस्कार की घोषणा** की गई।
- वासदेव मोही सिंधी लेखक हैं जिनका नाम सरस्वती सम्मान 2019 के लिए चुना गया था।
- नासिरा शर्मा का नाम 2019 व्यास सम्मान के लिए चुना गया था।
- कुछ महत्वपूर्ण लेखक और उनकी पुस्तकें:

लेखक का नाम	पुस्तक
सलमान रुश्दी	• द एंचेंट्रेस ऑफ फ्लोरेंस • मिडनाइट चिल्ड्रन • द सैटेनिक वेर्सेस • द गोल्डन हाउस • क्योचोटे
मलाला यूसुफज़ई	• आई एम मालाला (2013 में

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

	) • वी आर डिस्प्लेस
अमिताभ घोष	• द फ्लड ऑफ़ फायर • द ग्रेट डिरैंजमेंट • गन आयलैंड • रिवर ऑफ स्मोक
पवन के. वर्मा (वे एक राजनयिक हैं)	• द नीव इंडिया मिडल क्लास • आदि शंकराचार्या: हिंदुइजम ग्रेटेस्ट थिंकर • बेइंग इंडियन • रामचरित्रमानस: सेलेक्ट स्टानजास • गालिब: द मैन • कृष्णा: द प्लेफूल डिवाइन

Que. 23 एक परीक्षा में तीन छात्रों A, B, और C को क्रमशः 215, 105 और 202 अंक मिलते हैं। A, B और C के औसत अंक क्या हैं।

1. 134
2. 174
3. 184
4. 164

Solution : Correct Option - **2 दिया हुआ**

A के अंक = 215

B के अंक = 105

C के अंक = 202

गणना:

⇒ (215 + 105 + 202) / 3

⇒ 522/3

⇒ 174

∴आवश्यक परिणाम 174 होगा।

Que. 24 आठ व्यक्ति A, B, C, D, E, F, G और H एक अष्टकोणीय मेज के चारों ओर बैठे हैं और केंद्र के सम्मुख हैं। A, G के दाएं तीसरे और C के बाएं दूसरे स्थान पर बैठा है। B, A के विकर्णतः विपरीत है और वह E के दाएं तीसरे स्थान पर बैठा है। F और D एक-दूसरे का निकटतम पड़ोसी हैं। D, C के विकर्णतः विपरीत बैठा है। A के संबंध में H की स्थिति क्या है?

1. दायें तीसरी
2. विकर्णतः विपरीत
3. बाएं दूसरी
4. निकटतम दाएं

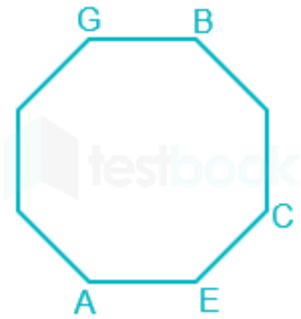
Latest Sarkari Jobs, Govt Exam Results, Vacancies and updates on one click
Know More

Solution Correct Option - **1**

दिया गया है,

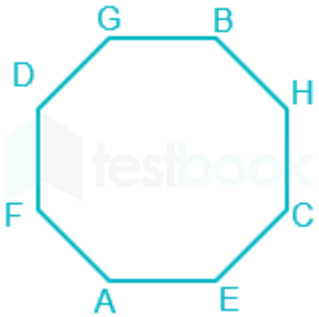
आठ व्यक्ति A, B, C, D, E, F, G और H एक अष्टकोणीय मेज के चारों ओर बैठे हैं और केंद्र के सम्मुख हैं।

1) A, G के दाएं तीसरे और C के बाएं दूसरे स्थान पर बैठा है। B, A के विकर्णतः विपरीत है और वह E के दाएं तीसरे स्थान पर बैठा है।



2) F और D एक-दूसरे का निकटतम पड़ोसी हैं। D, C के विकर्णतः विपरीत बैठा है।

इसलिए, अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है :



H, A के दाएं तीसरे स्थान पर है।

अतः, 'A' सही उत्तर है।

Que. 25 चंद्रमा पर किसी वस्तु का भार, पृथ्वी पर वस्तु के भार का ____ होता है।

1. बराबर
2. 1/6 वां
3. 1/2
4. 1/5 वां

Solution Correct Option - **2**

विकल्प **2** सही है, अर्थात **1/6 वां।**

- **किसी वस्तु** का **भार** g के मान अर्थात **गुरुत्वीय त्वरण** पर निर्भर करता है।
- पृथ्वी का गुरुत्वीय त्वरण चंद्रमा के गुरुत्वीय कारण त्वरण का 6 गुना है।
- चंद्रमा पर **किसी वस्तु का भार पृथ्वी पर उसके भार के 1/6 वें भाग के** बराबर है।
- भार = (द्रव्यमान) × (ग्रह का गुरुत्वीय त्वरण)
- **पृथ्वी की सतह पर**

  भार = mg
- **चंद्रमा की सतह पर**
  - भार = mg / 6
- चंद्रमा का गुरुत्वीय त्वरण = (पृथ्वी का गुरुत्वीय त्वरण)/6

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

- चंद्रमा पर भार = पृथ्वी पर भार x 1/6

अतिरिक्त तथ्य :

- चन्द्रमा का द्रव्यमान पृथ्वी के द्रव्यमान का 1/100 गुना है और चन्द्रमा की त्रिज्या पृथ्वी की त्रिज्या की ¼ गुना है।

Que. 26 वर्ग की एक भुजा 20% तक बढ़ाई जाती है फिर उसके क्षेत्र में % परिवर्तन क्या है?

1. 54%
2. 34%
3. 52%
4. 44%

Solution Correct Option **- 4**

दिया है:

भुजा में वृद्धि = 20%

प्रयुक्त सूत्र:

वर्ग का क्षेत्रफल = भुजा^{2}

प्रयुक्त अवधारणा:

वर्ग की सभी भुजाएं समान होती हैं

गणना:

माना कि वर्ग की भुजा l है l

वर्ग का क्षेत्रफल = l^2

20% वृद्धि के बाद,

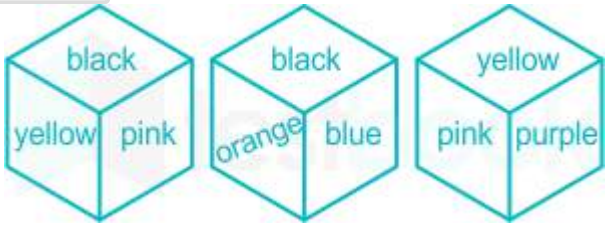
वर्ग की भुजा = l + l का 20% = 1.2 l

वर्ग का नया क्षेत्रफल = $(1.2\ l)^2 = 1.44\ l^2$

वर्ग के क्षेत्रफल में वृद्धि = $1.44\ l^2 - l^2 = 0.44\ l^2$ क्षेत्रफल में प्रतिशत वृद्धि = $(0.44\ l^2)/l^2 \times 100 = 44\%$

∴ **क्षेत्रफल में वृद्धि 44% है।**

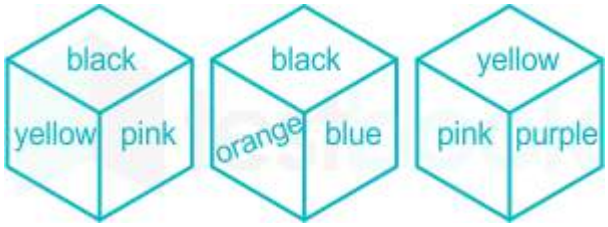
Que. 27 एक पासे की तीन स्थितियां नीचे दी गई हैं। 'काले' फलक के विपरीत फलक पर क्या आएगा?



1. पीला
2. गुलाबी
3. नीला
4. बैंगनी

Solution Correct Option **- 4** पासे की द
ी गई स्थितियां इस प्रकार हैं:

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



यह स्पष्ट है कि पासे की पहली स्थिति से काले के आसन्न फलक पीला और गुलाबी है।
और पासे की दूसरी स्थिति से भी यह स्पष्ट है कि काला फलक नारंगी और नीले के आसन्न है।
इसलिए, पासे की तीसरी स्थिति से यह स्पष्ट है कि बैंगनी काले के विपरीत है।
अतः, 'बैंगनी' सही उत्तर है।

Que. 28 कुडनकुलम प्रसिद्ध है:

1. परमाणु ऊर्जा संयंत्र
2. ताप विद्युत संयंत्र
3. जैव आरक्षित क्षेत्र
4. तमिलनाडु में प्रमुख बंदरगाह

Solution Correct Option - **1** सही उत्तर
परमाणु ऊर्जा संयंत्र है।

Important Point

- **परमाणु ऊर्जा संयंत्र एक प्रकार के विद्युत् संयंत्र होते हैं जो विद्युत् उत्पन्न करने के लिए परमाणु विखंडन की प्रक्रिया का उपयोग करते हैं।**
    - ये परमाणु भट्टी का उपयोग करके ऐसा करते हैं।
- परमाणु ऊर्जा संयंत्र एक ऐसी सुविधा है **जो परमाणु ऊर्जा को प्रयोग करने योग्य शक्ति में परिवर्तित करती है।**
    - परमाणु ऊर्जा संयंत्र भाप उत्पन्न करने के लिए जल को गर्म करता है।
    - भाप का उपयोग बड़े टरबाइनों को घूर्णन करने के लिए किया जाता है जो विद्युत् उत्पन्न करते हैं।
    - परमाणु ऊर्जा संयंत्र जल को गर्म करने के लिए परमाणु विखंडन के दौरान उत्पादित ऊष्मा का उपयोग करते हैं। परमाणु विखंडन में, परमाणुओं को वियोजित किया जाता है, जिससे छोटे परमाणु बनते हैं, ऊर्जा निष्कर्षित होती है।

Key-Points

- **कुडनकुलम परमाणु ऊर्जा संयंत्र भारत का सबसे बड़ा परमाणु ऊर्जा केंद्र है, जो तमिलनाडु के तिरुनेलवेली जिले में कुडनकुलम में स्थित है।**
- कुडनकुलम परमाणु ऊर्जा संयंत्र को परमाणु ऊर्जा निगम ऑफ इंडिया (NPCIL) द्वारा **रूसी राज्य की कंपनी अटॉस्टरॉएक्सपोर्ट** के सहयोग से विकसित किया जा रहा है।
- वर्तमान स्थापित क्षमता 2GW है।

Que. 29 CP का 80% = SP का 60% हैं । लाभ या हानि % ज्ञात करें?

1. 33.33% लाभ
2. 25% नुकसान
3. 30% लाभ

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

4. 10% नुकसान

Solution Correct Option - **1 दिया हुआ**
:

CP का 80% = SP का 60%

उपयोग की गई अवधारणा:

लाभ और हानि

गणना:

⇒ (80/100) × CP = (60/100) × SP

⇒ 80 × CP = 60 × SP

⇒ CP : SP = 60 : 80

⇒ CP : SP = 3 : 4

लाभ = SP – CP

लाभ = 4 – 3

लाभ = 1 इकाई।

लाभ % = (1/3) × 100

लाभ % = 33.33%

Que. 30 दिए गए तर्क पर विचार कीजिए और निर्णय लीजिए कि दिए गए अनुमानों में से कौन सा/से निहित है/हैं।

तर्क:

Y ने X को सलाह दी कि यदि वह प्रबंधन का अध्ययन करना चाहता/चाहती है, तो उसे IIM में शामिल होना चाहिए।

अनुमान:

1. IIM अच्छी प्रबंधन शिक्षा प्रदान करता है।

2. X, Y द्वारा दी गई सलाह को मानता है।

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

Solution Correct Option - **4**

यह माना जा सकता है कि IIM अच्छी प्रबंधन शिक्षा प्रदान करता है इसलिए Y ने X को सलाह दी। इसलिए, अनुमान 1 तर्क का समर्थन करता है।

यदि Y, X को सलाह दे रहा है, तो यह माना जा सकता है कि X उसकी सलाह मानेगा। इसलिए, अनुमान 2 तर्क का समर्थन करता है।

नोट:

जब आप किसी को सलाह दे रहे होते हैं, तो आप यह मान सकते हैं कि वह व्यक्ति आपकी सलाह को सुनने के लिए तैयार है। इसलिए यह माना जा सकता है कि इस तरह की धारणा संभावित रूप से मौजूद है।

इस प्रकार, इस प्रश्न में, दूसरी धारणा निहित है। जब Y, X को सलाह दे रहा है, तो वह मान सकता है कि X उसकी सलाह का पालन करेगा।

Que. 31 कौन सा राज्य उत्तर पूर्व की 'सात बहनों' का हिस्सा नहीं है?

1. मेघालय
2. सिक्किम

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

3. अरुणाचल प्रदेश
4. त्रिपुरा

Solution Correct Option - **2** इसका सह
ी उत्तर **सिक्किम** है।

- उत्तर से दक्षिण तक भारत की सात बहनें हैं- **अरुणाचल प्रदेश, असम, मेघालय, नागालैंड, मणिपुर, त्रिपुरा और मिज़ोरम।**
- सिक्किम पूर्वोत्तर राज्यों के समूह से संबंधित है, लेकिन सात बहनों के राज्य से संबंधित नहीं है।
- **सिक्किम को सात बहनों राज्यों का एकमात्र भाई भी कहा जाता है।**
- सात बहनों के राज्य का कुल क्षेत्रफल 2,55,511 वर्ग किमी है।
- यह भारत के कुल क्षेत्रफल का 7% है।
- 2011 की जनगणना के अनुसार सात बहनों की कुल जनसंख्या 44.98 मिलियन है जो भारत की कुल आबादी का लगभग 3.7% है।
- **1972 में ज्योति प्रसाद सायका द्वारा "सात बहनों की भूमि" शब्द गढ़ा गया था।**
- Key-Points
- **सात बहनों के बारे में महत्वपूर्ण तथ्य:**
- सबसे बड़ा क्षेत्र: - अरुणाचल प्रदेश
- सबसे छोटा क्षेत्र: - त्रिपुरा
- सबसे अधिक जनसंख्या: - असम
- सबसे कम जनसंख्या: - मिजोरम
- सबसे अधिक जनसंख्या घनत्व: - असम
- सबसे कम जनसंख्या घनत्व: - अरुणाचल प्रदेश
- उच्चतम साक्षरता: - मिजोरम
- सबसे कम साक्षरता: - अरुणाचल प्रदेश
- विश्व का सबसे बड़ा नदी द्वीप: - असम में स्थित माजुली
- भारत का सबसे लंबा पुल: - असम में लोहित नदी पर बना भूपेन हजारिका ब्रिज।

Que. 32 एक छात्र ने 20% अंक प्राप्त किए और 72 अंकों से फेल हो गया। यदि वह 40% अंक प्राप्त करता है तो उसे उत्तीर्ण अंकों से 8 अंक अधिक मिलते हैं। उत्तीर्ण अंक का पता लगाएं

1. 150
2. 152
3. 142
4. 160

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

एक छात्र ने 20% अंक प्राप्त किए और 72 अंकों से फेल हो गया। यदि वह 40% अंक प्राप्त करता है तो उसे उत्तीर्ण अंकों से 8 अंक अधिक मिलते हैं।

प्रयुक्त अवधारणा:

प्रतिशत।

गणना:

माना कि कुल अंक 100x हैं।

एक छात्र 20% अंक प्राप्त करता है और 72 अंकों से फेल हो गया। जिसका अर्थ है कि यदि वह 72 अंक प्राप्त करता है तो वह उत्तीर्ण होता है

$\Rightarrow 20x + 72$

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

एक छात्र 40% अंक प्राप्त करता है और उत्तीर्ण अंकों से अधिक 8 अंक प्राप्त करता है।

$\Rightarrow 40x - 8$

उत्तीर्ण अंक

$\Rightarrow 20x + 72 = 40x - 8$

$\Rightarrow 20x = 80$

$\Rightarrow x = 4$

उत्तीर्ण अंक $= 20x + 72$

$= 80 + 72$

$= 152$

Que. 33 नीचे दिए गए कथन से कौन सी धारणाएं निहित हैं?

कथन: तन्मय राष्ट्रीय स्तर के शतरंज खिलाड़ी हैं।

मान्यताऐ:

I: तन्मय ने विश्वनाथन आनंद के साथ खेला है।

II: तन्मय ने शतरंज में कई खिलाड़ियों को हराया है।

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 **- 2**

उपरोक्त जानकारी से हम उन खिलाड़ियों को नहीं मान सकते जिनके साथ तन्मय ने शतरंज खेला है।

इसलिए, धारणा I निहित नहीं है।

हालाँकि, उपरोक्त विवरण में उपलब्ध जानकारी यह मानने के लिए पर्याप्त है कि तन्मय ने शतरंज में कई खिलाड़ियों को हराया होगा क्योंकि वह नागरिकों के लिए योग्य थे।

इसलिए, धारणा II निहित है।

इसलिए, केवल II निहित है।

Que. 34 निम्नलिखित में से किस हिमालयी पर्वतमाला में बनिहाल दर्रा स्थित है?

1. वृहत हिमालय
2. पीर पंजाल
3. लद्दाख
4. जास्कर

Solution Correct Option **- 2**

पीर पंजाल हिमालयी पर्वतमाला में **बनिहाल दर्रा** स्थित है।

- **पीर पंजाल श्रेणी आंतरिक हिमालय** में स्थित है। यह पूर्व पश्चिम की ओर **हिमाचल प्रदेश और जम्मू-कश्मीर** व पाकिस्तान अधिकृत कश्मीर में स्थित है।
- पीर पंजाल **लघुतर हिमालय** की सबसे बड़ी श्रृंखला है।
- **पीर पंजाल रेलवे सुरंग,** 11,215 मीटर की एक रेल सुरंग है जो जम्मू और कश्मीर के पीर पंजाल श्रेणी से गुजरती है।
- सुरंग को नियमित सेवा के लिए 26 जून 2013 को खोला गया था।
  यह **भारत में सबसे लंबी और एशिया में चौथी सबसे लंबी सुरंग** है।

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

Que. 35 वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए जिसे 15, 28 और 25 से भाग देने पर प्रत्येक दशा में 8 शेष रहे।

1. 2100
2. 2092
3. 2108
4. 2180

Solution Correct Option **- 3**

दिया है:

संख्या = 15, 28 और 25

शेष = 8

गणना:

15, 28 और 25 का लघुतम समापवर्तक = 2100

संख्या जो 8 शेष बचेगी = 2100 + 8

⇒ 2108

∴ सबसे छोटी संख्या 2108 है जिसे 15,28 और 25 से विभाजित करने पर प्रत्येक मामले में 8 के रूप में शेष बचेगा।

Que. 36 निम्नलिखित प्रश्न में एक कथन के बाद I और II से अंकित दो क्रियाविधियाँ दी गई हैं। आपको कथन में दी गई जानकारी को सत्य मानना है और उसके आधार पर तय करना है कि, दी गई कार्यवाहियों में से किसे/किन्हें अमल में लाना तार्किक रूप से सही है।

कथन: डराना-धमकाना छात्र को शारीरिक, मानसिक और भावनात्मक स्तरों पर प्रभावित कर सकता है।

क्रियाविधि

I: बच्चे को धमकाने की घटनाओं को अनदेखा करना चाहिए।

II: स्कूलों को धमकाने की मामलों के खिलाफ स्पष्ट और लागू करने योग्य नियम निर्धारित करने चाहिए।

1. केवल I अनुसरण करता है
2. केवल 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 **- 2**

उपरोक्त कथन से, हम एक छात्र पर धमकाने के प्रभावों को समझते हैं। लेकिन I में उल्लिखित क्रियाविधि व्यवहार्य नहीं है क्योंकि यह धमकाने के मामलों को जारी रखेगा।

इसलिए, I अनुसरण नहीं करता है।

दूसरी ओर, धमकाने के मामलों के खिलाफ उचित और लागू करने योग्य नियम स्थापित करना एक व्यवहार्य क्रियाविधि होगी क्योंकि यह धमकाने के मामलों की संख्या को कम करेगा।

इसलिए, II अनुसरण करता है।

अतः, केवल II अनुसरण करता है।

Que. 37 भारत के राष्ट्रपति के पास _____ के तहत क्षमा करने की शक्ति है।

1. अनुच्छेद 72
2. अनुच्छेद 73
3. अनुच्छेद 74

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

4. अनुच्छेद 76

Solution Correct Option - **1** सही उत्तर

अनुच्छेद 72 है।

- **भारतीय संविधान** का **अनुच्छेद 72 राष्ट्रपति** को **क्षमा करने की शक्ति** देता है।

Key-Points

- **क्षमा**: का अर्थ है अपराध के व्यक्ति को पूरी तरह से अनुपस्थित करना और उसे आज़ाद कर देना है।
- **अनुच्छेद 72** के तहत, भारत के राष्ट्रपति क्षमा प्रदान कर सकते हैं या **दोषी व्यक्ति** की सजा को कम कर सकते हैं, विशेष रूप से **मृत्युदंड** से जुड़े मामलों में।
- **पाँच अलग-अलग प्रकार** की **क्षमाएँ** हैं जो कानून द्वारा अनिवार्य हैं: **क्षमा, रूपांतरण, दण्डविराम, राहत और छूट।**

Additional Information

- **अनुच्छेद 73**: संघ की कार्यकारी शक्ति की सीमा।
- **अनुच्छेद 74:** यह अनुच्छेद **मंत्रिपरिषद** के लिए प्रदान करता है जो **राष्ट्रपति** को **उनके कार्यों** के अभ्यास में सहायता करेगा।
- **अनुच्छेद 76:** भारत के अटॉर्नी जनरल के साथ अनुच्छेद 76।
- **अनुच्छेद 77:** भारत सरकार के व्यवसाय का संचालन।

Que. 38 तीन संख्याएं a, b और c हैं: जैसे : a: b: c = 2: 3: 1. a, b और c का योग 120 है। b का पता लगाएं।

1. 20
2. 60
3. 30
4. 45

Solution Correct Option - **2**

∵ a, b और c के बीच दिया गया संबंध है

a: b: c = 2: 3: 1

माना कि संख्या a = 2x, b = 3x और c = x है

अब, संख्याओं का योग 120 है

तो, a + b + c = 120

⇒ 2x + 3x + x = 120

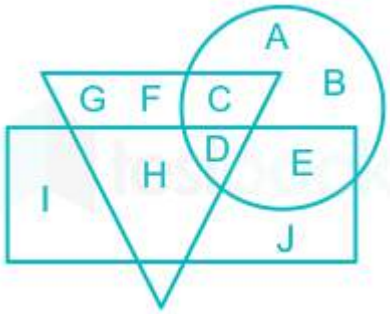
⇒ 6x = 120

तो, b = 3x = 60

∴ **अभीष्ट संख्या b 60 है**

Que. 39 दी गई आकृति में त्रिभुज, टेनिस खिलाड़ियों का प्रतिनिधित्व करता है, आयत, फुटबॉल खिलाड़ियों का प्रतिनिधित्व करता है, वृत्त, क्रिकेट खिलाड़ियों का प्रतिनिधित्व करता है। निम्नलिखित में से कौन सा अक्षर उन लोगों का प्रतिनिधित्व करता है जो क्रिकेट के साथ-साथ फुटबॉल भी खेलते हैं।

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



1. DE
2. EJ
3. CD
4. BE

Solution Correct Option **- 1**

क्रिकेट और फुटबॉल खेलने वाले दोनों का प्रतिनिधित्व करने वाले अक्षरों का समूह क्रिकेटरों और फुटबॉल खिलाड़ियों के प्रतिक्षेदन क्षेत्र में दर्शाया गया है।

अतः, DE सही उत्तर है।

Que. 40 प्रार्थना समाज के संस्थापक कौन थे?

1. डॉ. आत्माराम पांडुरंग
2. दयानंद सरस्वती
3. केशब चंद्र सेन
4. स्वामी विवेकानंद

Solution Correct Option **- 1**

डॉ. आत्माराम पांडुरंग प्रार्थना समाज के संस्थापक थे।

- डॉ। आत्माराम पांडुरंग ने धार्मिक और सामाजिक सुधारों के लिए पश्चिमी भारत में वर्ष 1867 में प्रार्थना समाज की स्थापना की।
- प्रार्थना समाज का मुख्य उद्देश्य लोगों को एक ईश्वर में विश्वास करना और केवल एक ईश्वर की पूजा करना था।
- एकेश्वरवाद पर जोर दिया गया था, लेकिन कुल मिलाकर, समाज धर्म की तुलना में सामाजिक सुधार से अधिक चिंतित था।
- प्रार्थना समाज महाराष्ट्र के भक्ति पंथ से बहुत जुड़ा हुआ था।

अन्य सुधारक:-

सुधारक	संस्था/समाज
दयानंद सरस्वती	आर्य समाज
केशब चंद्र सेन	भारतवर्षीय ब्रह्म समाज / आदिसमाज

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

स्वामी विवेकानंद	राम कृष्ण मिशन

Que. 41 2 वर्षों में चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच अंतर 3375 है और दर 15% है तो मूलधन ज्ञात कीजिए?

1. 100000
2. 150000
3. 160000
4. 200000

Solution Correct Option **- 2**

दिया है:

दर = 15%

चक्रवृद्धि ब्याज - साधारण ब्याज = 3375

समय = 2 वर्ष

अवधारणा:

चक्रवृद्धि ब्याज - साधारण ब्याज = मूलधन × $(\text{दर}/100)^2$

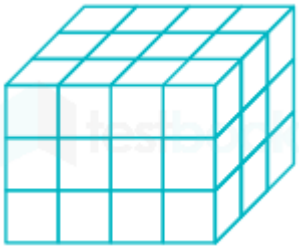
गणना:

⇒ 3375 = मूलधन × $(15/100)^2$

⇒ मूलधन = 150000

∴ **अभीष्ट परिणाम 150,000 होगा।**

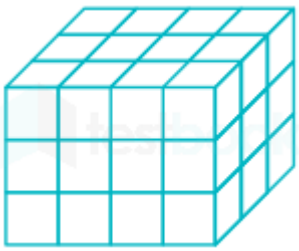
Que. 42 निम्नलिखित आंकड़े में ब्लॉकों की संख्या की गणना करें।



1. 32
2. 34
3. 36
4. 38

Solution Correct Option **- 3**

तीन परतें हैं जैसा कि हम निम्नलिखित आकृति में देख सकते हैं:



सामने की परत में 12 ब्लॉक हैं।

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

और मध्य परत में 12 ब्लॉक होते हैं।

और बैक / लास्ट लेयर में 12 ब्लॉक होते हैं।

तो कुल ब्लॉक की संख्या = 12 + 12 + 12 = 36 क्यूब्स होगी

इसलिए, सही उत्तर 36 होगा

Que. 43 निम्नलिखित में से किस तिथि को इसरो (ISRO) स्थापित किया गया था?

1. 12 अगस्त, 1954
2. 15 अगस्त, 1969
3. 13 अगस्त, 1992
4. 11 अगस्त, 1990

Solution Correct Option - **2** सही उत्तर

15 अगस्त, 1969 है।

Key-Points

- **15 अगस्त 1969** को भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन का गठन किया गया था।
- इसने पूर्ववर्ती INCOSPAR का स्थान लिया। विक्रम साराभाई ने राष्ट्र के विकास में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी की भूमिका और महत्व की पहचान करते हुए, इसरो को विकास के एजेंट के रूप में कार्य करने के लिए आवश्यक दिशा प्रदान की।
- इसरों ने राष्ट्र के अंतरिक्ष आधारित सेवाओं और परस्पर स्वालंबन हासिल करने के लिएं प्रौद्योगिकियों को विकसित करने हेतु अपने मिशन को आरम्भ किया
- इसरो राष्ट्र के लिए विशिष्ट उपग्रह उत्पादों और उपकरणों को विकसित और वितरित करता है: प्रसारण, संचार, मौसम पूर्वानुमान, आपदा प्रबंधन उपकरण, भौगोलिक सूचना प्रणाली, कार्टोग्राफी, नेविगेशन, टेलीमेडिसिन, समर्पित दूरस्थ शिक्षा उपग्रह इनमें से कुछ हैं।

Que. 44 एक फल विक्रेता ने खरीदार को 10% और 20% की लगातार दो छूट दी। खरीदार को दी गई शुद्ध छूट का पता लगाएं।

1. 30%
2. 32%
3. 28%
4. 25%

Solution Correct Option - **3**

दिया है-

दो क्रमिक छूट = 10% और 20%

प्रयुक्त अवधारणा -

रियायती मूल्य = वास्तविक मूल्य (1 - छूट%)

गणना-

माना कि अंकित मूल्य 100 है

10% की पहली छूट के बाद मूल्य 100 -10 हो जाता है

⇒ 90 रु

20% की दूसरी छूट के बाद मूल्य 90 - 18 हो जाता है

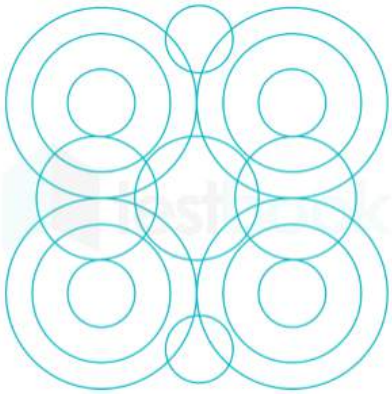
⇒ 72

∴ खरीदार को दी जाने वाली शुद्ध छूट 100 - 72 है

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

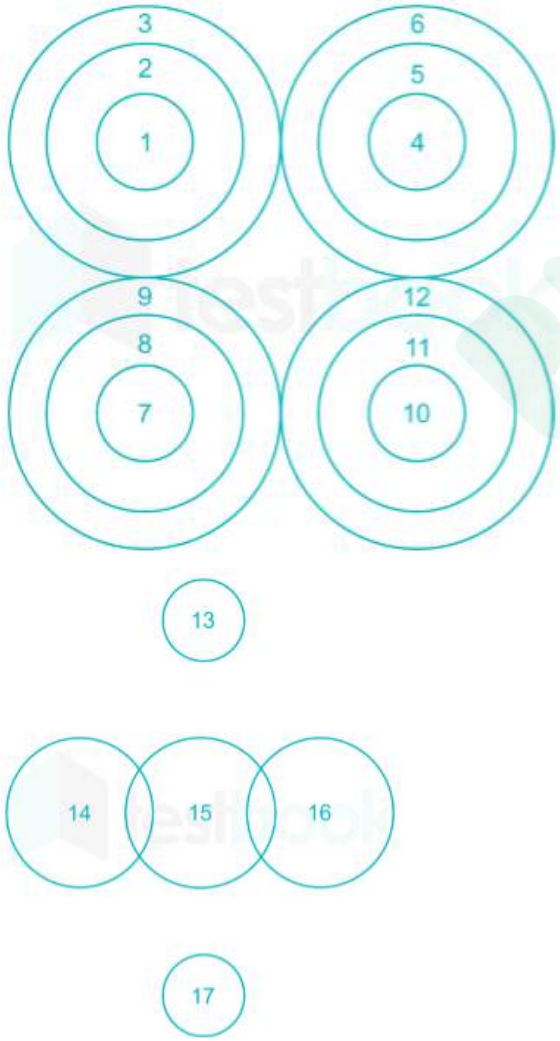
⇒ 28%

Que. 45 दिए हुए चित्र में, कितने गोले हैं।



1. 14
2. 16
3. 17
4. 18

Solution Correct Option **- 3**



अतः कुल 17 गोले हैं।

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

Que. 46 इंटरनेशनल कोर्ट ऑफ़ जस्टिस निम्नलिखित में से किस स्थान पर स्थित है?

1. रोम
2. वियना
3. हेग
4. जिनेवा

Solution Correct Option **- 3**

- इंटरनेशनल कोर्ट ऑफ़ जस्टिस, संयुक्त राष्ट्र का प्रमुख न्यायिक अंग है जिसे जून 1945 में स्थापित किया गया था।
- न्यायलय की सीट नीदरलैंड्स के हेग में पीस पैलेस में स्थित है।

अध्यक्ष	अब्दुल्कावी अहमद युसूफ	सोमालिया
उपाध्यक्ष	शुई हैन्किन	चीन
न्यायाधीश	दलवीर भंडारी	भारत

Que. 47 $5\sin15°\sec75° + 2\tan45° + 3\sec^2 30°$ का मान ज्ञात करें।

1. 9
2. 10
3. 11
4. 12

Solution Correct Option **- 3**

दिया हुआ :

$5\sin15°\sec75° + 2\tan45° + 3\sec^2 30°$

गणना:

$5\sin15°\sec75° + 2\tan45° + 3\sec^2 30°$

$\Rightarrow 5\sin15°\sec(90° - 15°) + 2\tan45° + 3\sec^2 30°$

$\Rightarrow 5\sin15°\text{cosec}15° + 2\tan45° + 3\sec^2 30°$

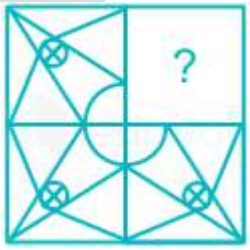
$\Rightarrow 5\sin15°(1/\sin15°) + 2 \times 1 + 3\,(2/\sqrt{3})^2$

$\Rightarrow 5 + 2 + 4$

$\Rightarrow 11$

$5\sin15°\sec75° + 2\tan45° + 3\sec^2 30°$ का मान 11 है।

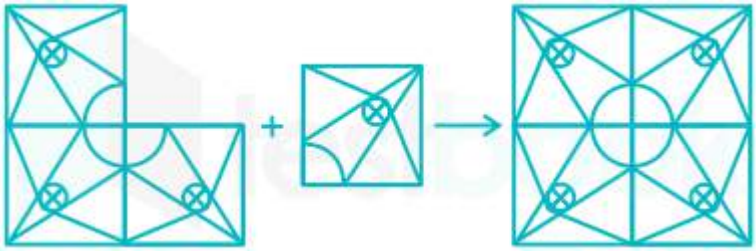
Que. 48 निम्नलिखित प्रश्न आकृति के स्वरूप को कौन सी उत्तर आकृति पूर्ण करेगी?



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

1.
2.
3.
4.

Solution Correct Option **- 1**



अत:, विकल्प 1) की आकृति स्वरूप को पूर्ण करेगी।

Que. 49 पर्यावरण संरक्षण अधिनियम किस वर्ष में पारित किया गया था?

1. 1982
2. 1986
3. 1992
4. 1996

Solution Correct Option **- 2**

पर्यावरण संरक्षण अधिनियम भारत की संसद द्वारा **1986** में पारित किया गया था।

- संविधान के अनुच्छेद **253** के तहत।
- यह 19 नवंबर 1986 को लागू हुआ।
- इस अधिनियम का उद्देश्य **मानव पर्यावरण पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन** के निर्णयों को लागू करना था।

पर्यावरण संरक्षण के लिए भारत सरकार द्वारा अन्य महत्वपूर्ण अधिनियम:

- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम 1972.
- पशु क्रूरता निवारण अधिनियम 1960.
- जैविक विविधता अधिनियम 2002.
- पुनर्नवीनीकरण प्लास्टिक, प्लास्टिक निर्माण और उपयोग नियम, 1999
- निर्माण और विध्वंस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016।

Que. 50 56, 216, 28 का HCF क्या होगा?

1. 28
2. 2

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

3. 8
4. 4

Solution Correct Option **- 4**

दिया हुआ-

दिए गए संख्या = 56, 216, 28

प्रयुक्त अवधारणा-

किसी संख्या के दिए गए सेट को विभाजित करने वाली सबसे बड़ी संख्या को संख्याओं के दिए गए सेट का HCF कहा जाता है।

गणना-

$56 = 7 \times 2^3$

$216 = 2^3 \times 3^3$

$28 = 2^2 \times 7$

∴ 56, 216, 28 का HCF = 2^2 = 4 हैं.

Que. 51 यदि '+' का अर्थ 'भाग' है; '×' का अर्थ 'जोड़ना' है; '–' का अर्थ 'गुणा' है; '÷' का अर्थ 'घटाव' है, तो इनमें से कौन सा समीकरण सही है?

1. 5 – 3 + 2 × 4 ÷ 8 = 2
2. 5 × 3 + 2 – 4 × 8 = 19
3. 5 ÷ 3 × 2 – 4 + 8 = 8
4. 5 + 3 × 2 ÷ 4 – 8 = 4

Solution Correct Option **- 2**

दिए गए निर्देशों के अनुसार संक्रियकों का बदलने पर:-

प्रतीक	अर्थ
+	÷
×	+
-	×
÷	-

आइये प्रत्येक विकल्प की जांच करें,

1) 5 – 3 + 2 × 4 ÷ 8 = 2

तालिका के अनुसार बदलते संकेत, समीकरण बन जाएगा: -

5 × 3 ÷ 2 + 4 - 8 = 2

= 5 × 1.5 + 4 - 8

= 7.5 + 4 - 8

= 11.5 - 8

= 3.5 ≠ 2

2) 5 × 3 + 2 – 4 × 8 = 19

तालिका के अनुसार बदलते संकेत, समीकरण बन जाएगा: -

5 + 3 ÷ 2 × 4 + 8 = 19

= 5 + 1.5 × 4 + 8

= 5 + 6 + 8

= 19 = 19

3) 5 ÷ 3 × 2 – 4 + 8 = 8

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

तालिका के अनुसार बदलते संकेत, समीकरण बन जाएगा: -

$5 - 3 + 2 \times 4 \div 8 = 8$

$= 5 - 3 + 2 \times 0.5$

$= 5 - 3 + 1$

$= 6 - 3$

$= 3 \neq 8$

4) $5 + 3 \times 2 \div 4 – 8 = 4$

तालिका के अनुसार बदलते संकेत, समीकरण बन जाएगा: -

$5 \div 3 + 2 - 4 \times 8 = 4$

$= 1.67 + 2 - 32$

$= 3.67 - 32$

$= -28.33 \neq 4$

अतः, विकल्प 2 हमें चिह्नों बदलने के बाद सही समीकरण देता है।

Que. 52 निम्नलिखित में से कौन सी योजना देश में बालिकाओं के विकास के उद्देश्य से है?

1. विद्यालक्ष्मी योजना
2. प्रधानमंत्री शिशु विकास योजना
3. प्रधानमंत्री सुकन्या समृद्धि योजना
4. प्रधान मंत्री वालिका सुरक्षा योजना

Solution Correct Option **- 3**

- प्रधानमंत्री सुकन्या समृद्धि योजना का उद्देश्य देश में बालिकाओं की सुरक्षा है।
- बालिका के माता-पिता 10 वर्ष की आयु प्राप्त करने से पहले खाता खोल सकते हैं और 14 वर्ष की आयु होने तक बच्ची के लिए धन जमा कर सकते हैं।
- 21 वर्ष की आयु के बाद बालिका द्वारा यह राशि निकाली जा सकती है।
- इस खाते में हर साल जमा करने के लिए आवश्यक न्यूनतम राशि 250 रुपये है जबकि एक वर्ष में अधिकतम निवेश 1.5 लाख रुपये तक हो सकता है।
- विद्यालक्ष्मी योजना का उद्देश्य IIT के छात्रों को वित्तीय सहायता प्रदान करना है।

Que. 53 $10 \times 20 \times 30 \times ... \times 1000$ में शून्य की संख्या ज्ञात कीजिए

1. 100
2. 124
3. 120
4. 150

Solution Correct Option **- 2**

दिया है:

$10 \times 20 \times 30 \times ... \times 1000$

प्रयुक्त अवधारणा:

प्रत्येक में से 10 उभयनिष्ट लें।

n! में अनुगामी शून्य की संख्या = n को 5 से विभाजित करें और सभी गुणक जोड़ें जब तक यह 5 से कम नहीं हो जाता।

गणना:

$10 \times 20 \times 30 \times ... \times 1000$

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

$\Rightarrow (10 \times 1) \times (10 \times 2) \times (10 \times 3) \times (10 \times 4) ..... \times (10 \times 100)$

$\Rightarrow 10^{100} \times (1 \times 2 \times 3 \times ... \times 100)$

$\Rightarrow 10^{100} \times (100!)$

शून्य की संख्या = 100 + {(100)/5 + (20)/5}

$\Rightarrow 100 + 20 + 4$

$\Rightarrow 124$

∴ 10 × 20 × 30 × ... × 1000 में अनुगामी शून्य की संख्या 124 है।

Que. 54 निम्नलिखित में से किन दो चिह्नों को परस्पर बदलने से दिया गया समीकरण सही हो जाएगा?

$5 + 6 \div 3 - 12 \times 2 = 17$

1. ÷ और ×
2. + और ×
3. + और ÷
4. + और –

Solution Correct Option **- 1**

दिया गया समीकरण: $5 + 6 \div 3 - 12 \times 2 = 17$

प्रत्येक विकल्प की जाँच करने पर,

1) ÷ और × को परस्पर बदलने पर,

समीकरण निम्न प्रकार 5 + 6 × 3 - 12 ÷ 2 हो जाएगा

= 5 + 6 × 3 - 6

= 5 + 18 - 6

= 23 - 6

= 17 = 17

2) + और × को परस्पर बदलने पर,

समीकरण निम्न प्रकार 5 × 6 ÷ 3 - 12 + 2 हो जाएगा

= 5 × 2 - 12 + 2

= 10 - 12 + 2

= 12 - 12

= 0 ≠ 17

3) + और ÷ को परस्पर बदलने पर,

समीकरण निम्न प्रकार 5 ÷ 6 + 3 – 12 × 2 हो जाएगा

= 0.833 + 3 - 12 × 2

= 0.833 + 3 -24

= 3.833 - 24

= -20.167 ≠ 17

4) + और - को परस्पर बदलने पर,

समीकरण निम्न प्रकार 5 - 6 ÷ 3 + 12 × 2 हो जाएगा

= 5 - 2 + 12 × 2

= 5 - 2 + 24

= 29 - 2

= 27 ≠ 17

अतः, विकल्प 1 सही उत्तर है।

Que. 55 निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में सबरीमाला मंदिर स्थित है?

1. पेरियार टाइगर रिजर्व
2. कान्हा राष्ट्रीय उद्यान
3. अनामलाई टाइगर रिजर्व

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

4. उपर्युक्त में से कोई नहीं

Solution Correct Option **- 1**

- **<u>सबरीमाला मंदिर पेरियार टाइगर रिजर्व के अंदर स्थित है।</u>**
- **<u>यह केरल के पठानमथिट्टा जिले में स्थित है।</u>**
- मंदिर भगवान अय्यप्पन को समर्पित है जो एक ब्रह्मचारी हैं।
- भगवान अय्यप्पन को दर्म सस्था के नाम से भी जाना जाता है।
- ऐसा माना जाता है कि भगवान अय्यप्पन भगवान शिव और मोहिनी (भगवान विष्णु के स्त्री अवतार) के पुत्र हैं।
- कान्हा राष्ट्रीय उद्यान मध्य प्रदेश में स्थित है।
- अन्नामलाई टाइगर रिजर्व तमिल नाडु में स्थित है

Que. 56 भूषण एक वस्तु 1500 रुपये में खरीदता है और इसे अमित को 2000 रुपये में बेच देता है। भूषण का लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिये?

1. 33.33%
2. 25%
3. 50%
4. 40%

Solution Correct Option **- 1**

दिया है:

क्रय मूल्य = 1500 रु।

विक्रय मूल्य = 2000 रु।

अवधारणा:

लाभ प्रतिशत = [(विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य)/क्रय मूल्य] × 100

गणना:

लाभ% = (विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य)/क्रय मूल्य× 100

= [(2000 - 1500)/1500] × 100

= (500/1500) × 100

= 33.33%

∴ **भूषण का लाभ प्रतिशत 33.33% है।**

Que. 57 एक निश्चित कूट भाषा में, "TAP" को "39" लिखा जाता है और " LAP" को "31" लिखा जाता है। उस भाषा में "MAT" को किस प्रकार लिखा जाएगा?

1. 36
2. 38
3. 42
4. 30

Solution Correct Option **- 1**

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

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

T A P

20 + 1 + 16 + 2 = 39

L A P

12 + 1 + 16 + 2 = 31

इसी प्रकार,

M A T

13 + 1 + 20 + 2 = 36

अतः '36' सही उत्तर है।

Que. 58 निम्नलिखित में से कौन जैन के पहले तीर्थंकर थे?

1. ऋषभनाथ
2. महावीर
3. बाहुबली
4. मल्लिनाथ

Solution Correct Option **- 1**

- **<u>भगवान ऋषभनाथ, जिन्हें ऋषभदेव के नाम से भी जाना जाता है, जैन के पहले तीर्थंकर थे।</u>**
- बाहुबली भगवान ऋषभदेव के पुत्र थे।
- महावीर जैन के 24$^{वें}$ तीर्थंकर थे।
- मल्लिनाथ को श्वेतांबर संप्रदाय द्वारा महिला माना जाता है जबकि दिगंबर संप्रदाय का मानना है कि सभी तीर्थंकर पुरुष थे।

Que. 59 समचतुर्भुज के आसन्न कोण 4: 5 के अनुपात में हैं। बड़े और छोटे कोण के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

1. 10°
2. 20°
3. 15°
4. 25°

Solution Correct Option **- 2**

दिया है:

समचतुर्भुज के आसन्न कोण का अनुपात = 4 : 5

प्रयुक्त अवधारणा:

समचतुर्भुज के आसन्न कोणों का योग 180° है

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

गणना :

माना कि छोटे और बड़े कोण क्रमशः 4x और 5x हैं।

$\Rightarrow 4x + 5x = 180°$

$\Rightarrow 9x = 180°$

$\Rightarrow x = 20°$

बड़े और छोटे कोण के बीच अंतर = 5x - 4x

= x = 20°

∴ बड़े और छोटे कोण के बीच का अंतर 20° है।

Que. 60 एक पंक्ति में सिन्धु अगले छोर से 15वें स्थान पर है और मधु पिछले छोर से 10वें स्थान पर है। यदि वे अपने स्थानों को प्रतिस्थापित कर लेते हैं तो सिन्धु और मधु के बीच 5 व्यक्ति होते हैं। पंक्ति में कुल व्यक्तियों की संख्या क्या है?

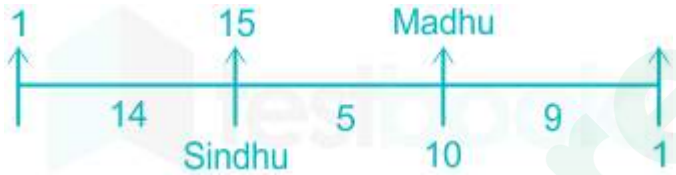
1. 28
2. 29
3. 30
4. 31

Solution Correct Option - **3**

सिन्धु अगले छोर से 15वें स्थान पर है और मधु पिछले छोर से 10वें स्थान पर है।

कथनों के संयोजन से, हमें प्राप्त होता है,

(अगले छोर को शीर्ष पर लिया गया है और पिछले छोर को नीचे लिया गया है)



पंक्ति में कुल व्यक्तियों की संख्या 14 + 5 + 9 + 2 = 30 है

इसलिए, 30 सही उत्तर है।

Que. 61 निम्नलिखित में से कौन हिमाचल प्रदेश के वर्तमान मुख्यमंत्री हैं?

1. जय राम ठाकुर
2. राज सिंह तोमर
3. संचित कुमार मनोरंजन
4. जीताराम मांझी

Solution Correct Option - **1** सही उत्तर

<u>जय राम ठाकुर</u> है।

- जय राम ठाकुर ने शिमला में एक समारोह में 11 अन्य मंत्रियों के साथ हिमाचल प्रदेश के चौदहवें मुख्यमंत्री के रूप में शपथ ली है।
-

राज्य का नाम	**हिमाचल प्रदेश**
राज्य के मुख्य मंत्री	जय राम ठाकुर
राज्य के राज्यपाल	बंडारू दत्तात्रेय

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

लोकसभा में सीटों की संख्या	4
राज्य सभा में सीटों की संख्या	3
विधान सभा में सीटों की संख्या	68
राज्य की राजधानी	शिमला
क्षेत्रफल	55,673 वर्ग किलोमीटर
आबादी	68.65 लाख (जनगणना 2011)
अतिरिक्त जानकारी	हिमाचल शब्द हिमालय से निकलका है जिसका शाब्दिक अर्थ है "बर्फीले पहाड़ों की भूमि"।

Que. 62 दो संख्याओं का योग 60 है जबकि संख्याओं का महत्तम समापवर्तक और लघुत्तम समापवर्तक क्रमशः 12 और 72 है। इन संख्याओं के व्युत्क्रम का योग ज्ञात कीजिए।

1. 5/6
2. 5/72
3. 6/5
4. 72/5

Solution Correct Option **- 2**

दिया है:

दो संख्याओं का योग = 60

दी गई संख्याओं का महत्तम समापवर्तक = 12

दी गई संख्याओं का लघुत्तम समापवर्तक = 72

गणना:

माना कि दो संख्याएं 12x और 12y हैं।

प्रश्न के अनुसार,

$12x + 12y = 60$

$\Rightarrow x + y = 5$ ---- (1)

लघुत्तम समापवर्तक = $12.xy = 72$

$\Rightarrow xy = 6$ ---- (2)

(1) और (2) से ,

$\Rightarrow x = 3, y = 2$

$(1/12x) + (1/12y)$

$\Rightarrow (1/36) + (1/24)$

$\Rightarrow 5/72$

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

∴ **दी गई संख्याओं का व्युत्क्रम योग 5/72 है।**

Que. 63 दिए गए कथनों और निष्कर्षों का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये। कथनों में दी गयी जानकारी को सत्य मानते हुए, भले ही वे ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होती हो, तय कीजिये कि दिया गया कौन सा निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

कथन:

1. कुछ केले आम हैं।
2. कुछ आम बिल्लियाँ हैं।

निष्कर्ष:

I. सभी बिल्लियाँ केले हैं।

II. कुछ बिल्लियाँ आम हैं।

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

Solution Correct Option - **3**

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

I. सभी बिल्लियाँ केले हैं → असत्य (यह संभव है लेकिन निश्चित नहीं है)

II. कुछ बिल्लियाँ आम हैं → सत्य (कुछ आम बिल्लियाँ हैं)

अतः, केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

Que. 64 BCCI ने UAE में होने वाले IPL 2020 के कार्यक्रम की घोषणा कर दी है। सीजन की शुरुआत, निम्नलिखित में से कौनसे शहर से होगी?

1. अबू धाबी
2. दुबई
3. शारजाह
4. अल ऐन

Solution Correct Option - **1** सही उत्तर

अबू धाबी है।

- BCCI ने UAE में होने वाले IPL 2020 के कार्यक्रम की घोषणा की।
- 19 सितंबर 2020 को **अबू धाबी** में इस सीजन की शुरुआत के साथ, गत चैंपियन मुंबई इंडियंस और चेन्नई सुपर किंग्स के बीच मुकाबला होगा।
- सितम्बर 2020 में, दुबई दूसरे खेल की मेजबानी करेगा, जहां दिल्ली कैपिटल्स का सामना किंग्स इलेवन पंजाब से होगा।
- दुबई 24 मैचों की मेजबानी करेगा, 20 मैच अबू धाबी में खेले जाएंगे और शेष 12 शारजाह में होंगे।

Que. 65 दी गई अभिव्यक्ति में "?" खोजें।

1200 का 12% + ? = 5400 का 18%

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

1. 654
2. 676
3. 828
4. 538

Solution Correct Option - **3**

B	Brackets in order (), {}, []	ब्रैकेट (), {}, [] क्रम में
O	of	का
D	Division (÷)	विभाजन (÷)
M	Multiplication (×)	गुणा (×)
A	Addition (+)	जोड़ (+)
S	Subtraction (–)	घटाव (–)

गणना:

हमारा दिया गया समीकरण 1200 का 12% + ? = 5400 का 18% हैं

⇒ 12/100 × 1200 + ? = 18/100 × 5400

⇒ 12 × 12 + ? = 18 × 54

⇒ 144 + ? = 972

⇒ ? = 972 – 144

⇒ ? = 828

∴ **दी गई अभिव्यक्ति का मूल्य 828 है।**

Que. 66 दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द का चयन कीजिए।

मस्तिष्क : न्यूरोलॉजी ::? : कार्डियोलॉजी

1. यकृत
2. कान
3. हृदय
4. नेत्र

Solution Correct Option - **3**

उपरोक्त संबंध शरीर का हिस्सा : संबंधित शब्द का है।

न्यूरोलॉजी मस्तिष्क से संबंधित है।

इसी तरह,

कार्डियोलॉजी हृदय से संबंधित है।

अतः, **हृदय** सही उत्तर है।

Que. 67 भारतीय संविधान की आठवीं अनुसूची में कितनी भाषाओं का उल्लेख किया गया है?

1. 28
2. 24
3. 18

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

4. 22

Solution Correct Option - **4** सही उत्तर
22 है।

- भारतीय संविधान की आठवीं अनुसूची में **22 भाषाओं** का उल्लेख किया गया है।
- ये भाषाएं हैं- असमिया, बंगाली, बोडो, डोगरी, गुजराती, हिंदी, कन्नड़, कश्मीरी, कोंकणी, मैथिली, मलयालम, मणिपुरी, मराठी, नेपाली, उड़िया, पंजाबी, संस्कृत, संताली, सिंधी, तमिल, तेलुगु और उर्दू।
- कृपया ध्यान दें कि भारतीय संविधान में 12 अनुसूचियां हैं। **भाषाओं पर संवैधानिक प्रावधान भारतीय संविधान के अनुच्छेद 344 (1) और 351 में हैं**।

भारतीय संविधान में अनुसूचियां

अनुसूची	**विशेषताएँ**
पहला	राज्यों और केन्द्र शासित प्रदेशों के नाम
दूसरा	भत्ते, विशेषाधिकार, भारत के राष्ट्रपति, राज्यपालों, वक्ताओं, सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों, आदि के प्रावधान।
तीसरा	शपथ और भारत के केंद्रीय मंत्रियों, संसद सदस्यों, सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के लिए पुष्टि आदि।
चौथा	राज्य सभा में राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के लिए सीटों के आवंटन के संबंध में प्रावधान हैं
पांचवां	अनुसूचित क्षेत्रों और अनुसूचित जनजातियों के प्रशासन और नियंत्रण के संबंध में प्रावधान हैं
छठा	असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिजोरम राज्यों के जनजातीय क्षेत्रों के प्रशासन के संबंध में प्रावधान हैं
सातवां	संघ, राज्य और समवर्ती सूची
आठवां	**22 आधिकारिक भाषाएं**
नौवां	यह भूमि सुधारों से संबंधित राज्य के कृत्यों और नियमों से संबंधित है
दसवाँ	दलबदल की जमीन पर संसद और राज्य विधानसभाओं के सदस्यों की अयोग्यता से संबंधित प्रावधान।
ग्यारहवा	प्रावधान जो पंचायतों की शक्तियों, अधिकारों और जिम्मेदारियों को निर्दिष्ट करते हैं।
बारहवां	प्रावधान जो नगरपालिकाओं की शक्तियों, प्राधिकरण और जिम्मेदारियों को निर्दिष्ट करते हैं। इसमें 18 मामले हैं।

Que. 68 44 सेमी, 32 सेमी और 36 सेमी घनाभ की भुजाओं का एक धात्विक ठोस पिघलाकर कुछ संख्या में 12 सेमी की त्रिज्या के गोले बनाए जाते हैं। धातु से कितने ऐसे गोले बनाए जा सकते हैं ($\pi = 22/7$)?

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

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

Solution Correct Option **- 3**

दिया है:

घनाभ की भुजाएं 44 सेमी, 32 सेमी और 36 सेमी हैं

गोले की त्रिज्या 12 सेमी है

प्रयुक्त अवधारणा:

l, b और h भुजाओं के घन का आयतन = $l \times b \times h$

त्रिज्या r के गोले का आयतन = $(4/3)\pi r^3$

गणना:

धात्विक घन का आयतन $(44 \times 32 \times 36)$ सेमी^{3} है

गोले का आयतन $(4/3) \times \pi \times 12^3$ है

माना कि इस तरह के गोले की कुल संख्या n है

तदनुसार,

$44 \times 32 \times 36 = n \times (4/3) \times \pi \times 12^3$

$\Rightarrow 44 \times 32 \times 36 = n \times (4/3) \times (22/7) \times 12 \times 12 \times 12$

$\Rightarrow n = 44 \times 32 \times 36 \times (3/4) \times (7/22) \times (1/12) \times (1/12) \times (1/12)$

$\Rightarrow n = 7$

$\therefore$ **इस तरह के 7 गोले दिए गए धात्विक घनाभ द्वारा बनाए जा सकते हैं।**

Que. 69 मोहन पूर्व दिशा के सम्मुख खड़ा है। वह 90^0 वामावर्त दिशा में मुड़ता है। फिर वह 45^0 दक्षिणावर्त दिशा में मुड़ता है। अब वह किस दिशा के सम्मुख है?

1. दक्षिण-पश्चिम
2. उत्तर-पश्चिम
3. उत्तर-पूर्व
4. दक्षिण-पूर्व

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

मोहन पूर्व दिशा के सम्मुख खड़ा है।

वह 90^0 वामावर्त दिशा में मुड़ता है।

मोहन अब उत्तर दिशा की ओर मुड़ता है।व

ह अब 45^0 दक्षिणावर्त दिशा में मुड़ता है।अ

ब वह उत्तर-पूर्व दिशा के सम्मुख है।

अतः, मोहन उत्तर-पूर्व के सम्मुख है।

Shortcut Trick

इस प्रकार के प्रश्न में दक्षिणावर्त और वामावर्त की अलग से गणना कीजिए।

उन्हें घटाइए और उत्तर व्यक्ति का अंतिम मोड़ होगा।

कुल (दक्षिणावर्त/वामावर्त) में जो भी अधिक मुड़ता है, व्यक्ति उस दिशा में मुड़ जाएगा।

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

Que. 70 भारत में पहली पूर्ण जनगणना वर्ष _____ में आयोजित की गई थी।

1. 1873
2. 1891
3. 1881
4. 1885

Solution Correct Option - **3** सही उत्तर
विकल्प 3 है, यानी **1881**

- जनगणना देश के विभिन्न हिस्सों में 1865 और 1872 के बीच गैर-समकालिक रूप से की गई थी।
- 1872 में इस प्रयास का समापन भारत की पहली जनगणना के रूप में किया गया।
- **हालाँकि, भारत में पहली बार समकालिक जनगणना 1881 में की गई थी**
- जनगणना 2011 इस निरंतर श्रृंखला में 1872 से 15 वीं जनगणना है और आजादी के बाद से 7वीं है।

Que. 71 ΔABC में, O त्रिभुज की परिकेन्द्र है और $\angle BOC = 60°$ है, तो $\angle BAC$ का मान क्या होगा?

1. 90°
2. 30°
3. 60°
4. 45°

Solution Correct Option - **2**

दिया है:

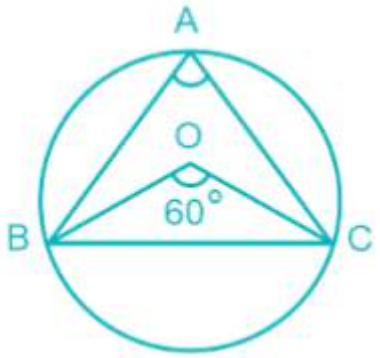
O त्रिभुज की परिकेन्द्र है

$\angle BOC = 60°$

प्रयुक्त सूत्र:

वृत्त के किसी चाप द्वारा केन्द्र पर बना कोण उसी चाप द्वारा वृत्त के किसी बिन्दु पर बने कोण का दोगुना होता है।

गणना:



$\angle BOC = 2 \times \angle BAC$

$\Rightarrow 60° = 2 \times \angle BAC$

$\Rightarrow \angle BAC = 30°$

$\therefore$ **$\angle BAC$ is 30°**

Que. 72 **निर्देश**: नीचे दिए गए प्रश्न में, कथन और उसके बाद I और II से अंकित दो निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है फिर दो निष्कर्षों पर एक साथ विचार कीजिए और निर्णय लीजिए कि उनमें से कौन-सा तार्किक रूप से कथन में दी गई जानकारी का अनुसरण करता है।

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

कथन:

सभी गुलाब लाल हैं

सभी लाल रंग हैं

कुछ लाल पीले हैं

निष्कर्ष:

I. कुछ गुलाब रंग हैं

II. कुछ रंग पीला है

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

Solution Correct Option **- 1**

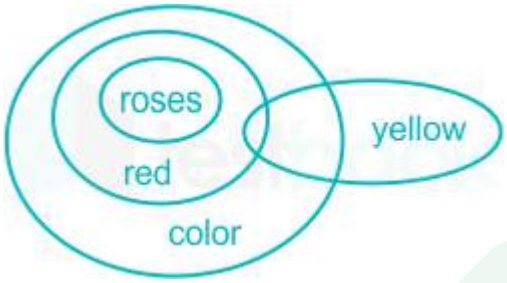
कथन:

सभी गुलाब लाल हैं

सभी लाल रंग हैं

कुछ लाल पीले हैं

दिए गए कथनों के लिए संभावित वेन आरेख इस प्रकार है:



निष्कर्ष:

I. कुछ गुलाब रंग हैं (**सत्य**, चूँकि सभी गुलाब लाल हैं और सभी लाल रंग हैं।)

II. कुछ रंग पीला है (**सत्य**, चूँकि कुछ लाल पीले हैं और सभी लाल रंग हैं।)

Que. 73 निम्नलिखित में से किस अधिनियम को ब्लैक अधिनियम के रूप में भी जाना जाता था?

1. रौलट अधिनियम
2. पिट अधिनियम
3. भारतीय परिषद अधिनियम
4. वर्नाकुलर प्रेस अधिनियम

Solution Correct Option **- 1**

- **रौलट अधिनियम** को **ब्लैक अधिनियम** के रूप में भी जाना जाता था।
- यह **अराजक और क्रांतिकारी अपराध अधिनियम** है।
- इसे **1919** में **ब्रिटिश सरकार** द्वारा पेश किया गया था।
- इसका नाम इसके अध्यक्ष, ब्रिटिश न्यायाधीश सर सिडनी रौलट के नाम पर रखा गया था।
- **पिट्स अधिनियम** (1784) - ब्रिटिश सरकार के नियंत्रण में भारत में ईस्ट इंडिया कंपनी के शासन को लाने के लिए और इस प्रकार विनियमन अधिनियम (1773) की कमियों को दूर करता है।
- भारत के प्रशासन में सुधार लाने के लिए 1861, 1892 और 1909 में **भारतीय परिषद अधिनियम** पारित किया गया।

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

- भारतीय प्रेस पर प्रतिबंध लगाने के लिए लॉर्ड लिटन (1876 - 80) द्वारा **वर्नाक्युलर प्रेस अधिनियम** प्रस्तावित किया गया था।

Que. 74 100 लीटर के एक विलयन में 75 प्रतिशत पानी और बाकी तरल चीनी है। 50 प्रतिशत चीनी का विलयन बनाने के लिए कितना तरल चीनी मिलाया जाना चाहिए?

1. 30 ली
2. 20 ली
3. 25 ली
4. 50 ली

Solution Correct Option **- 4**

दिया है:

विलयन में चीनी और पानी की मात्रा = 25% और 75%

विलयन की कुल मात्रा = 100 ली

मिश्रण में चीनी का नया प्रतिशत = 50%

गणना:

प्रारंभिक विलयन में चीनी की मात्रा = 25% × 100 ली = 25 ली

प्रारंभिक विलयन में पानी की मात्रा = 75% × 100 ली = 75 ली

माना कि चीनी का x लीटर विलयन डाला जाता है।

इसलिये,

$(25 + x)/(100 + x) \times 100 = 50$

$\Rightarrow (25 + x)/(100 + x) = 1/2$

$\Rightarrow 50 + 2x = 100 + x$

$\Rightarrow x = 50$ ली

∴ 50% चीनी विलयन प्राप्त करने के लिए मिश्रण में 50 ली तरल चीनी की मात्रा मिलानी होगी।

Alternate Method

प्रारंभिक विलयन में पानी की मात्रा = 75% × 100 ली = 75 ली

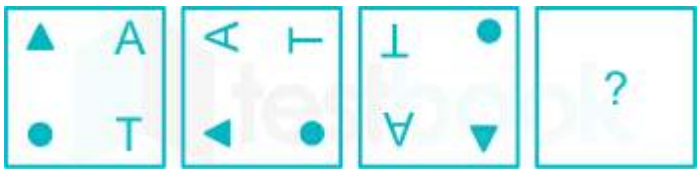
इसलिए, नए विलयन में , पानी का प्रतिशत = 50%, तरल चीनी का प्रतिशत = 50%

तो, नए विलयन का 50% = 75 ली

⇒ नए विलयन की कुल मात्रा = 100% = 75 × 2 = 150 ली

⇒ अभीष्ट तरल चीनी की मात्रा = (150 - 100)L = 50 ली

Que. 75 उस विकल्प का चयन कीजिए जो दी गई आकृति श्रृंखला के रिक्त स्थान में सही प्रकार से आएगा।



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

1.

2.

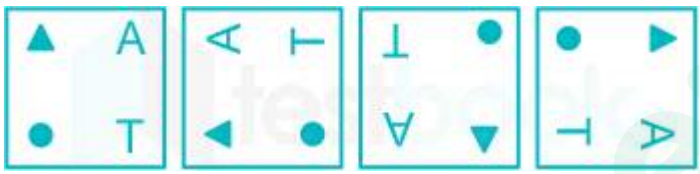
3.

4.

Solution Correct Option - **4**

यहाँ अनुसरित स्वरूप इस प्रकार है:

बॉक्स के अंदर प्रतीक प्रत्येक चरण में 90^0 वामावर्त दिशा में घूम रहे हैं।



केवल एक छवि है जो सही तरीके से घूर्णन को संतुष्ट करती है।

अतः, **विकल्प 4** सही उत्तर है।

Que. 76 नींबू के रस का pH कितना है?

1. 3.8
2. 5.5
3. 6.6
4. 2.5

Solution Correct Option - **4** कुछ सामान्य जलीय घोलों का pH

घोल	**pH**
1M HCl	0.0
आमाशय रस	1.0
नींबू का रस	**2-3**
सिरका	3.0
टमाटर का रस	4.1
शुद्ध पानी, चीनी का घोल	7.0

Que. 77 यदि त्रिभुज ABC के कोण 2x°, (3x - 12)°, और (5x - 18)° है, तो सबसे बड़ा कोण ज्ञात कीजिए।

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

1. 98°
2. 87°
3. 80°
4. 107°

Solution Correct Option **- 2**

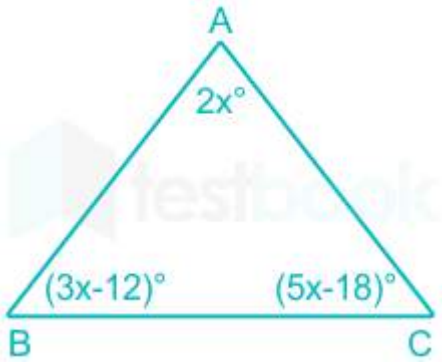
दिया हुआ:

2x°, (3x - 12)°, और (5x - 18)° ΔABC के कोण हैं।

उपयोग की गई अवधारणा:

त्रिभुज के कोणों का योग 180 ° होता है।

गणना:



Δ ABC में,

∠A + ∠B + =C = 180 °

⇒ 2x ° + (3x - 12) ° + (5x - 18) ° = 180 °

⇒ 10x - 30 = 180 °

⇒ 10x = 210 °

⇒ x = 21

अब,

सबसे बड़ा कोण = (5x - 18)°

= 5 × 21 - 18

= 105 - 18

= 87 °

∴ ABC का सबसे बड़ा कोण 87 ° है।

Que. 78 दिए गए विकल्पों में से संबंधित संख्या का चयन करें।

21: 11 :: 19:?

1. 10
2. 25
3. 22
4. 41

Solution Correct Option **- 1** तर्क है:

11 × 2 = 22 -1 = 21

इसी तरह,

10 × 2 = 20 -1 = 19

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

इसलिए सही उत्तर 10 है।

Que. 79 भोपाल गैस त्रासदी किस वर्ष हुई थी?

1. 1985
2. 1984
3. 1988
4. 1983

Solution Correct Option - **2** सही उत्तर **1984** है।

Key-Points

- दुनिया की सबसे भयानक औद्योगिक आपदा के रूप में, भोपाल गैस त्रासदी **2-3 दिसंबर 1984** को **मध्य प्रदेश के भोपाल में यूनियन कार्बाइड इंडिया लिमिटेड संयंत्र** में हुई।
- यह एक गैस रिसाव की घटना थी जिसमें **मिथाइल आइसोसाइनेट** नामक एक अत्यधिक विषैली गैस कीटनाशक संयंत्र से लीक हुई और संयंत्र के पास के छोटे शहरों में फैल गई। मृत्यु का अनुमान लगभग 3,787 से 16000 के बीच है।
- गैस के निम्न अनावरण स्तर त्वचा और आंखों में जलन, सीने में दर्द, अस्थमा और अपच की समस्या का कारण बनता है। उच्च अनावरण स्तर फुफ्फुसीय एडिमा, रक्तस्राव, ब्रोन्कियल निमोनिया और मृत्यु का कारण बनता है।

Que. 80 यदि 30% छात्र इतिहास में असफल हो गए, तो 45% राजनीति में असफल हो गए और 25% दोनों विषयों में असफल हो गए, तो दोनों विषयों में कितने छात्र उत्तीर्ण हुए?

1. 60%
2. 45%
3. 50%
4. 40%

Solution Correct Option - **3**

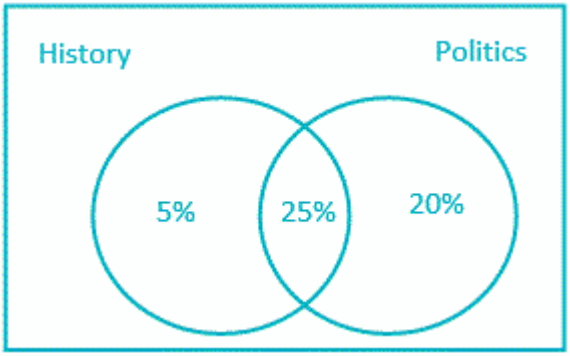
दोनों विषयों में असफल छात्रों का प्रतिशत = 25%

इतिहास में असफल छात्रों का प्रतिशत = 30%

सिर्फ इतिहास में असफल छात्रों का प्रतिशत = 30% – 25% = 5%

राजनीति में असफल छात्रों का प्रतिशत = 45%

सिर्फ राजनीति में असफल छात्रों का प्रतिशत = 45% – 25% = 20%



अब,

दोनों विषयों में उत्तीर्ण हुए छात्रों का प्रतिशत = 100 – (5% + 25% + 20%) = 50%

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

Que. 81 दिए गए विकल्पों में से संबंधित अक्षरों का चयन कीजिए।

73 : 21 :: 48 : ?

1. 12
2. 32
3. 51
4. 20

Solution Correct Option - **2** यहाँ अनुसरित स्वरूप इस प्रकार है:

73 को $7 \times 3 = 21$ के रूप में लिखा गया है

इसी तरह,

48 को $4 \times 8 = 32$ के रूप में लिखा गया है

अतः, **32** सही उत्तर है।

Que. 82 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. 83 यदि 8 दिनों में 6 घंटे के लिए 6 बर्नर की परिचालन लागत 450 रु है तो बर्नर की संख्या का पता लगाएं, यदि 10 दिनों में 5 घंटे के लिए इन्हें 1250 रु की परिचालन लागत के साथ उपयोग किया जाता है।

1. 16
2. 14
3. 12
4. 10

Solution Correct Option - **1**

दिया हुआ:

6 बर्नर का उपयोग 8 दिनों के लिए 6 घंटे के लिए किया जाता है, जिसमें परिचालन लागत 450 रुपये है।

उपयोग की गई अवधारणा:

$$\frac{M_1 D_1 H_1}{W_1} = \frac{M_2 D_2 H_2}{W_2}$$

जहां M_1 बर्नर की संख्या को दर्शाता है।

D_1 दिन और H_1 घंटे की संख्या को दर्शाता है।

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

W_1 काम को रुपये के रूप में दर्शाता हैं।

गणना:

हमारे पास है,

$\frac{6\times6\times8}{450} = \frac{x\times5\times10}{1250}$

$\Rightarrow x = 16$

$\therefore$ बर्नर की संख्या = 16

Que. 84 चार अक्षर समूह दिए गए हैं, जिनमें से तीन किसी तरह से समान हैं, जबकि एक अलग है। बेजोड़ अक्षर समूह का चयन कीजिए।

1. ACBD
2. PRQS
3. MONP
4. BCDE

Solution Correct Option **- 4**

स्थानीय मानों के साथ अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला के अनुसार:

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 अनुसरित स्वरूप इस प्रकार है:

A + 2 = C और B + 2 = D

P + 2 = R और Q + 2 = S

M + 2 = O और N + 2 = P

B + 1 = C और D + 1 = E

सभी में 2 को जोड़ा गया है जबकि अंतिम विकल्प में 1 को जोड़ा गया है।

अतः, **BCDE** बेजोड़ 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।

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

- **"हँसाने वाली गैस"** नाम **हम्फ्री ड्राई द्वारा गढ़ा गया है।**

Que. 86 जब एक संख्या को 7 से विभाजित किया जाता है तो शेषफल 3 बचता है। 1 से 100 के बीच कुल संभव संख्याएं ज्ञात कीजिए?

1. 10
2. 14
3. 18
4. 19

Solution Correct Option **- 2**

दिया गया है:

जब एक संख्या को 7 से विभाजित किया जाता है तो इससे शेषफल के रूप में 3 प्राप्त होता है।

प्रयुक्त सूत्र:

$l = a + (n - 1)\times d$ (जहां l, a, n और d क्रमशः अंतिम पद, पहला पद, पदों की संख्या और सामान्य अंतर हैं)

गणना:

अभीष्ट संख्या = $7x + 3$

$x = 0, 1, 2, ..., 13$ रखने पर, हमें 3, 10, 17.....94 प्राप्त होता है।

अभीष्ट श्रृंखला 3, 10, 17.....94 है

$\Rightarrow a = 3, d = 7$ और $l = 94$

$l = a + (n - 1)\times d$

$\Rightarrow 94 = 3 + (n - 1) \times 7$

$\Rightarrow n = 14$

$\therefore$ **दी गई शर्तों को संतुष्ट करने के लिए कुल संभावित संख्याएं 14 हैं।**

Mistake Point

पहली संख्या 3 होगी क्योंकि जब हम 7 को 0 से गुणा करते हैं और 3 जोड़ते हैं तो मान $7 \times 0 + 3 = 3$ होगा

संख्याएं हैं = 3, 10, 17, 24, 31, 38, 45, 52, 59, 66, 73, 80, 87 और 94

संख्याओं की कुल संख्या = 14

Que. 87 चार संख्याएं दी गई हैं, जिनमें से तीन किसी तरह से समान हैं, जबकि एक अलग है। बेजोड़ का चयन कीजिए।

1. 510
2. 612
3. 48
4. 31

Solution Correct Option **- 4** यहाँ अनुस
रित स्वरूप इस प्रकार है:

$510 = \mathbf{5} \times 2 = \mathbf{10}$

$612 = \mathbf{6} \times 2 = \mathbf{12}$

$48 = \mathbf{4} \times 2 = \mathbf{8}$

$31 \neq 3 \times 2$

अतः, **31** बेजोड़ है।

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

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 sinA = 4/5, तो (1 + tan A) / (1 + cot A) का मान ज्ञात कीजिए?

1. 7/3
2. 3/4
3. 4/7
4. 4/3

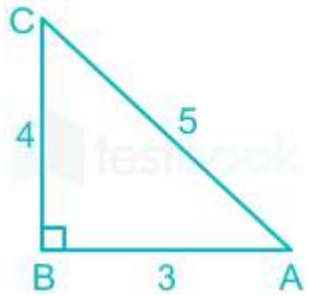
Solution Correct Option **- 4** **दिया हुआ :**

sinA = 4/5

उपयोग की गई अवधारणा:

sinA = अधोलंब / कर्ण

गणना:



sinA = 4/3

BC = $\sqrt{(5^2 - 4^2)}$ = 25 (25 - 16) = $\sqrt{9}$ = 3 [पायथागॉरियन ट्रिपल का उपयोग करके]

अभ,

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

tanA = BC/AB

⇒ tanA = 4/3

cotA = AB/BC

⇒ cotA = 3/4

∴ (1 + tan A)/(1 + cot A)

⇒ (1 + 4/3)/(1 + 3/4)

⇒ (7/3)/(7/4)

⇒ 4/3

∴ (1 + tan A)/(1 + cot A) का मूल्य 4/3 है।

Que. 90 **निर्देश**: नीचे दिए गए प्रश्न में, कथन और उसके बाद I और II से अंकित दो निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है भले ही वे ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों। आपको यह तय करना है कि दिए गए कथन में से कौन-सा निष्कर्ष निश्चित रूप से निकाला जा सकता है।

कथन: लॉकडाउन के दौरान, व्यक्तियों ने घर से काम करना शुरू कर दिया था।

निष्कर्ष:

I. व्यक्ति कार्यालय नहीं जाना चाहते हैं और घर पर रहना पसंद करते हैं।

II. घर काम करने के लिए एक अच्छा वातावरण देता है और कंपनी की उत्पादकता बढ़ाता है।

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

Solution Correct Option - **4**

दिया गया है:

कथन: लॉकडाउन के दौरान, व्यक्तियों ने घर से काम करना शुरू कर दिया था।

निष्कर्ष:

I. व्यक्ति कार्यालय नहीं जाना चाहते हैं और घर पर रहना पसंद करते हैं। (**असत्य**, इस कथन में कोई उल्लेख नहीं है कि व्यक्ति घर पर काम करना पसंद करते हैं और कार्यालय नहीं जाना चाहते हैं।)

II. घर काम करने के लिए एक अच्छा वातावरण देता है और कंपनी की उत्पादकता बढ़ाता है। (**असत्य**, हो सकता है, घर एक अच्छा वातावरण दे सकता है लेकिन क्या यह कंपनी की उत्पादकता बढ़ा सकता है या नहीं, कथन में इसकी चर्चा नहीं की गई है।)

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

Que. 91 सत्या नडेला, निम्नलिखित में से किस कंपनी के सीईओ हैं?

1. गूगल
2. माइक्रोसॉफ्ट
3. आईबीएम
4. एप्पल

Solution Correct Option - **2**

सही उत्तर विकल्प **2 है,** अर्थात, **माइक्रोसॉफ्ट**

गूगल

- **गूगल** एक **अमेरिकी बहुराष्ट्रीय कंपनी है** जिसकी स्थापना **सितंबर 1998** में लैरी पेज और सर्गेई ब्रिन अमेरिकन कंप्यूटर वैज्ञानिकों द्वारा की गई थी।

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

- कंपनी **इंटरनेट से संबंधित सेवाओं** और **उत्पादों** जैसे **गूगल क्रोम, गूगल-प्ले** में माहिर है। **गूगल सहायक, जी-मेल, आदि**।
- सेवाओं और उत्पादों में **ऑनलाइन विज्ञापन तकनीक, एक खोज इंजन, क्लाउड कंप्यूटिंग, सॉफ़्टवेयर और हार्डवेयर शामिल हैं।**
- गूगल के **सीईओ सुंदर पिचाई हैं।**

माइक्रोसॉफ्ट

- माइक्रोसॉफ्ट **बिल गेट्स** और **पॉल एलन** द्वारा **4 अप्रैल, 1975 को** स्थापित एक **अमेरिकी बहुराष्ट्रीय कंपनी है।**
- यह **कंप्यूटर, उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स और संबंधित सेवाओं का विकास, निर्माण, लाइसेंस का समर्थन करता है और बेचता है।**
- माइक्रोसॉफ्ट के उत्पाद **माइक्रोसॉफ्ट विंडोज़, ऑपरेटिंग सिस्टम, माइक्रोसॉफ्ट सूट, इंटरनेट एक्सप्लोरर और एज हैं।**
- **सत्य नडेला** माइक्रोसॉफ्ट का **सीईओ** है।

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मशीनें निगम (आईबीएम)

- **अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मशीनें निगम** (**आईबीएम**) एक **अमेरिकी बहुराष्ट्रीय कंपनी है** जिसकी स्थापना **1911** में **हुई थी।**
- आईबीएम **कंप्यूटर हार्डवेयर, मिडलवेयर और सॉफ्टवेयर का** उत्पादन और बिक्री करता है **।**
- **आईबीएम के सीईओ अरविंद कृष्ण हैं ।**

एप्पल

- **एप्पल** एक **अमेरिकी बहुराष्ट्रीय कंपनी है** और इसकी स्थापना **अप्रैल 1976** में **स्टीव जॉब्स, स्टीव वोज़्नियाक और रोनाल्ड वेन द्वारा की** गई **थी।**
- कंपनी **उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स** को **विकसित करने** और **बेचने के** लिए डिज़ाइन करती है, **संगणक सॉफ्टवेयर**, और **ऑनलाइन सेवाएं।**
- **एप्पल** के **सीईओ टिम कुक है।**

Que. 92 MICR का पूर्ण रूप क्या है?

1. मैग्नेटिक इंक क्रेडिट रिकग्निशन
2. मैग्नेटिक इंक कार्ड रिकग्निशन
3. मैग्नेटिक इंक कैरेक्टर रिकग्निशन
4. मैग्नेटिक इंक कोड रिकग्निशन

Solution Correct Option - **3**

MICR का उपयोग चेक और अन्य दस्तावेजों की प्रसंस्करण और निकासी को कम करने के लिए बैंकिंग उद्योग द्वारा किया जाता है।

चेक के नीचे लिखी जाने वाली संख्या और शब्दों को मैग्नेटिक इंक का उपयोग करके मुद्रित किया जाता है।

जब इस स्याही वाले दस्तावेज़ को पढ़ने की आवश्यकता होती है, तो यह एक मशीन के माध्यम से किया जाता है, जो स्याही को चुंबकित करती है और फिर चुंबकीय जानकारी का वर्णों में अनुवाद करती है।

Que. 93 पदार्थ की मात्रा की SI इकाई क्या है?

1. किलोग्राम
2. ग्राम
3. मोल
4. टन

Solution Correct Option - **3 अवधारण**

I:

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

- पिंड में निहित पदार्थ की मात्रा को द्रव्यमान के रूप में जाना जाता है। जबकि भार पिंड पर गुरुत्वाकर्षण बल का कार्य है।
- द्रव्यमान में केवल परिमाण होता है लेकिन भार में परिमाण और दिशा दोनों होते हैं।
- **द्रव्यमान** की SI इकाई **किलोग्राम (किलोग्राम)** है और **CGS इकाई ग्राम (g) है**
- पदार्थ की मात्रा भी एक भौतिक मात्रा है जो इलेक्ट्रॉनों, अणुओं, परमाणुओं आदि जैसे तत्वों के समूह के आकार का माप देती है।
- **पदार्थ की मात्रा की SI इकाई मोल (मोल) है।**

$1\ mol = 6.022 \times 10^{23}\ particles$

स्पष्टीकरण:

उपरोक्त स्पष्टीकरण से हम यह देख सकते हैं कि, पदार्थ की मात्रा को मापने के लिए प्रयुक्त SI इकाई को **मोल (मोल)** कहा जाता है

Que. 94 परमाणु सिद्धांत प्रस्तावित करने वाले प्रथम व्यक्ति कौन थे?

1. जे.जे. थॉमसन
2. रदरफोर्ड
3. जॉन डाल्टन
4. नील्स बोह्र

Solution Correct Option - **3**

सही उत्तर विकल्प 3 है, अर्थात् जॉन डाल्टन।

वैज्ञानिक का नाम	खोज
जे.जे. थॉमसन	इलेक्ट्रॉन, परमाणु के एक उप कण की खोज।
रदरफोर्ड	परमाणु रिक्त स्थान से बना है, जिसमें एक निश्चित सकारात्मक चार्ज वाले नाभिक (प्रोटॉन + न्यूट्रॉन) के चारों ओर एक निर्धारित पूर्वानुमान पथ में इलेक्ट्रॉनों की परिक्रमा करते हैं।
जॉन डाल्टन	परमाणु सिद्धांत प्रस्तावित करने वाले प्रथम व्यक्ति
नील बोह्र	परमाणु संरचना और कक्षाओं और क्वांटम सिद्धांत की ऊर्जा की अवधारणा

Que. 95 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 अवधारण**

I :

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

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. 96 टायर पार्क इनमें से किस राज्य में स्थित है?

1. पश्चिम बंगाल
2. मध्य प्रदेश
3. अरुणाचल प्रदेश
4. महाराष्ट्र

Solution Correct Option - **1** सही उत्तर

पश्चिम बंगाल है।

Key-Points

- राज्य मंत्री के कथन के अनुसार, **पश्चिम बंगाल** में जल्द ही **"भारत का पहला" 'टायर पार्क'** की सुविधा होगी, जहाँ स्क्रैप और दोषपूर्ण पार्ट्स से बनी कलाकृतियाँ प्रदर्शित की जाएंगी।
- यह कहते हुए कि यह एक अनूठी अवधारणा है, और देश में कहीं भी नहीं पाया जाता है, अधिकारी ने कहा कि पार्क के पीछे का विचार अपशिष्ट को कला में परिवर्तित किया जा सकता है।
- प्रयुक्त और बेकार टायरों का निपटान न केवल अधिकारियों के लिए एक चुनौती है, बल्कि इसमें बहुत समय लगता है।
- आमतौर पर, इस तरह के टायर बस डिपो में संचय किया जाता हैं, जो उन्हें घृणित वस्तु बनाता है। पश्चिम बंगाल परिवहन निगम (WBTC) के कर्मचारियों ने हफ्तों तक ऐसे टायरों और अन्य स्क्रैप सामग्री पर काम करना शुरू किया और उन्हें देखने योग्य सुंदर और रंग-बिरंगे आकार में बदलने में सक्षम रहे।

Que. 97 निम्नलिखित में से किस स्थान पर भारत का पहला गार्बेज कैफे है?

1. छत्तीसगढ़
2. झारखंड
3. केरल
4. कानपुर

Solution Correct Option - **1** सही उत्तर

छत्तीसगढ़ है।

Key-Points

- देश का **पहला गार्बेज कैफे छत्तीसगढ़** में यहाँ शुरू किया गया है।
- इसके तहत, नगर निगम प्लास्टिक अपशिष्ट के बदले गरीबों और बेघरों को भोजन उपलब्ध कराएगा।
- अंबिकापुर में स्थित कैफे, जिसने पहल के माध्यम से भारत के दूसरे सबसे स्वच्छ शहर का खिताब हासिल किया, प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के 'प्लास्टिक-मुक्त' भारत के संकल्प को गति प्रदान करेगा।

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

Que. 98 खालसा पन्थ के संस्थापक कौन थे?

1. गुरु नानक देव
2. गुरु अर्जुन देव
3. गुरु तेग बहादुर
4. गुरु गोबिंद सिंह

Solution Correct Option - **4** सही उत्तर
गुरु गोबिंद सिंह है।

- **खालसा परंपरा की शुरुआत 1699 में सिख धर्म के दसवें गुरु, गुरु गोविंद सिंह ने की थी।**
- इसका गठन सिख धर्म के इतिहास की एक महत्वपूर्ण घटना थी।
- **खालसा की स्थापना सिखों द्वारा वैशाखी के त्योहार के दौरान मनाई जाती है।**

Additional Information

संख्या	सिक्ख गुरु	मुख्य बिंदु
पहले	गुरु नानक देव	• 1469 ई. से 1539 ई. तक • भगवान की अवधारणा का परिचय दिया • गुरु का लंगर शुरू किया • वह मुगल सम्राट - बाबर के समकालीन थे
दूसरे	गुरु अंगद देव	• 1539 ई. से 1552 ई. • गुरुमुखी लिपि प्रस्तुत की
तीसरे	गुरु अमरदास साहिब	• 1552 ई. से 1574 ई. • आनंद कारज (विवाह समारोह) प्रस्तुत किया
चौथे	गुरु राम दस	• 1574 ई. से 1581 ई. तक • अमृतसर में स्वर्ण मंदिर का निर्माण शुरू किया
पाँचवें	गुरु अर्जुन देव	• 1581 ई. से 1606 ई • आदि ग्रंथ संकलित किया • वह सिख इतिहास में पहले शहीद हो गए जब सम्राट जहाँगीर ने उनके निष्पादन का आदेश दिया।
छठवें	गुरु हरगोबिंद	• 1606 ई. से 1644 ई

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

		• जिन्हें सोल्जर संत के नाम से भी जाना जाता है • उन्होंने एक छोटी सेना का आयोजन किया
सातवें	Guru Har Rai Sahib	• 1644 ई. से 1661 ई • उन्होंने दारा शिकोह को आश्रय दिया
आठवें	गुरु हरकृष्ण साहिब	• 1661 ई. से 1664 ई. तक • वह गुरुओं में सबसे छोटे थे
नौवें	गुरु तेग बहादुर साहिब	• 1665 ई. से 1675 ई. • आनंदपुर शहर की स्थापना की
दसवें	गुरु गोबिंद सिंह साहिब	• 1675 ई. से 1708 ई • **उन्होंने 1699 में खालसा का निर्माण किया।** • मानव रूप में अंतिम सिख गुरु।

Que. 99 संयुक्त राष्ट्र चार्टर पर 1945 में संयुक्त राष्ट्र के 51 मूल सदस्यों द्वारा हस्ताक्षर किए गए थे

1. हेग सम्मेलन
2. लंदन सम्मेलन
3. सैन फ्रांसिस्को सम्मेलन
4. बर्लिन सम्मेलन

Solution Correct Option - **3** सही उत्तर
सैन फ्रांसिस्को सम्मेलन है।

- 1945 में **सैन फ्रांसिस सम्मेलन** में संयुक्त राष्ट्र के 51 मूल सदस्यों द्वारा संयुक्त राष्ट्र चार्टर पर हस्ताक्षर किए गए, **51 देशों के 850 प्रतिनिधियों ने विचार-विमर्श किया, और इस चार्टर को अंतिम रूप दिया, जिसने शुरुआत में 4 खंडों का नेतृत्व किया।**
- इसे 26 जून 1945 को सर्वसम्मति से पारित किया गया था।

Important Point

- संयुक्त राष्ट्र आधिकारिक तौर पर **24 अक्टूबर 1945** को अस्तित्व में आया।
- संयुक्त राष्ट्र दिवस प्रत्येक वर्ष **24 अक्टूबर** को मनाया जाता है।
- **संयुक्त राष्ट्र के मुख्य अंग हैं:**
    1. संयुक्त राष्ट्र महासभा
    2. सुरक्षा परिषद

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

3. आर्थिक और सामाजिक परिषद
4. न्यास परिषद
5. अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय
6. और संयुक्त राष्ट्र सचिवालय

- 1945 में संयुक्त राष्ट्र की स्थापना के समय इन सभी **6 अंगों** का गठन किया गया था।
- **संयुक्त राष्ट्र महासभा** संयुक्त राष्ट्र का मुख्य विचार-विमर्श, नीति-निर्धारण और प्रतिनिधि अंग है।

Additional Information

- 12 जून 1941 को **लंदन सम्मेलन** (आधिकारिक तौर पर घोषणा के रूप में नामित सेंट जेम्स पैलेस) पर हस्ताक्षर किए गए थे।
  - इस सम्मेलन ने संयुक्त राष्ट्र के गठन का विचार किया,
- **हेग सम्मेलन,** 1954 सशस्त्र संघर्ष की स्थिति में सांस्कृतिक संपत्ति की सुरक्षा से संबंधित है।
- 1884-1885 के **बर्लिन सम्मेलन,** जिसे **कांगो सम्मेलन** या पश्चिम अफ्रीका सम्मेलन के रूप में भी जाना जाता है, ने अफ्रीका में यूरोपीय उपनिवेश और व्यापार को विनियमित किया।

Que. 100 निम्नलिखित में से कौन संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद का वर्तमान गैर-स्थायी सदस्य है?

1. पाकिस्तान
2. ऑस्ट्रेलिया
3. भारत
4. ये सभी

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

- **भारत** संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद का एक मौजूदा गैर-स्थायी सदस्य है।

Key-Points

- संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद, संयुक्त राष्ट्र के **छह** मुख्य अंगों में से एक है, और यह मुख्य रूप से अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा को बनाए रखने के लिए जिम्मेदार है।
- **इसमें 15 सदस्य राष्ट्र शामिल हैं जिनमें से 5 स्थायी सदस्य और 10 गैर-स्थायी सदस्य हैं।**
- पांच स्थायी सदस्यों में अमेरिका, ब्रिटेन, रूस, चीन और फ्रांस हैं।
- हर साल, **दो वर्षों** के कार्यकाल के लिए पांच गैर-स्थायी सदस्य चुने जाते हैं।
- परिषद के गैर-स्थायी सदस्य के रूप में चुने जाने के लिए, प्रत्येक सदस्य-देश को पूरी असेंबली में दो-तिहाई बहुमत की आवश्यकता होती है।

Important Point

- भारत 2021-22 के कार्यकाल के लिए एशिया-प्रशांत श्रेणी से गैर-स्थायी सीट के लिए एकमात्र उम्मीदवार था।
- **भारत को 192 वैध मतों में से 184 मिले** और संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के गैर-स्थायी सदस्य की सीट मिली।
- इससे पहले, भारत को 1950-1951, 1967-1968, 1972-1973, 1977-1978, 1984-1985, 1991-1992 और 2011-2012 के लिए परिषद के गैर-स्थायी सदस्य के रूप में चुना गया था।
- परिषद के सहायक निकायों को समितियों के रूप में जाना जाता है: आतंकवाद-रोधी समिति, अप्रसार समिति, संयुक्त राष्ट्र सैन्य कर्मचारी समिति और प्रतिबंध समिति।

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

- परिषद बल का उपयोग किए बिना अपने उद्देश्यों के अनुपालन के लिए किसी देश पर दबाव डालने हेतु प्रतिबंधों का उपयोग करती 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