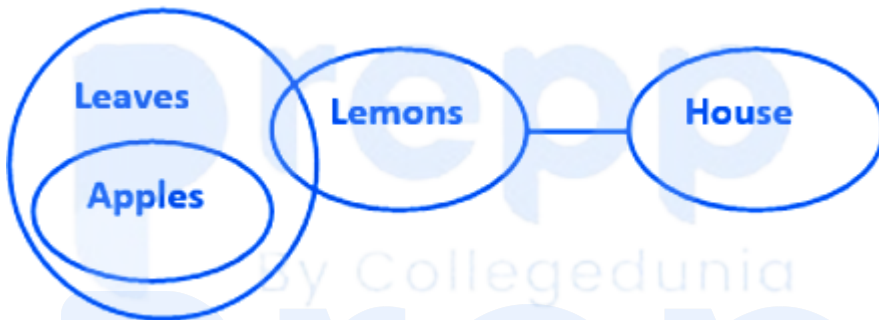


## Answers

### 1. Answer: d

#### Explanation:

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



निष्कर्ष: I. कुछ घर सेब हैं → यह संभव है किन्तु निश्चित नहीं, इसलिए असत्य है।

II. कुछ नींबू सेब हैं → यह संभव है किन्तु निश्चित नहीं, इसलिए असत्य है।

III. कोई घर सेब नहीं हैं → यह संभव है किन्तु निश्चित नहीं, इसलिए असत्य है।

निष्कर्ष I और III एक दूसरे के पूरक हैं।

अतः या तो I या III अनुसरण करता है।

### 2. Answer: c

#### Explanation:

कूट निम्न प्रकार है,



उसी प्रकार,



अतः EXOTIC शब्द का कूट DWNSHB है।

### 3. Answer: a

#### Explanation:

विल्हेम कॉनराड रॉन्टगेन (27 मार्च 1845 - 10 फरवरी 1923) एक जर्मन / डच मैकेनिकल इंजीनियर और भौतिक विज्ञानी थे, जिन्होंने 8 नवंबर 1895 को एक्स-रे या रॉन्टगेन किरण के नाम से एक तरंग दैर्घ्य श्रृंखला में इलेक्ट्रोमैग्नेटिक विकिरण का उत्पादन किया, जिसके लिए 1901 में भौतिकी में उन्हें पहला नोबेल पुरस्कार मिला। उनकी उपलब्धियों के सम्मान में, 2004 में, इंटरनेशनल यूनियन ऑफ प्योर एंड एप्लाइड कैमिस्ट्री (आईयूपीएसी) ने तत्व 111 को उनके नाम पर रॉन्सेटियम नामित किया- कई अस्थिर आइसोटोप वाला एक रेडियोधर्मी तत्व।

### 4. Answer: b

#### Explanation:

3-एम कंपनी, जिसे मिनेसोटा माइनिंग और मैनुफैक्चरिंग कंपनी के रूप में जाना जाता है, एक अमेरिकी बहुराष्ट्रीय संगठनात्मक निगम है जो मेपलवुड, मिनेसोटा, सेंट पॉल के एक उपनगर में स्थित है। 3 एम पोस्ट-इट और स्कॉच टेप के विकास के साथ जुड़ा हुआ है।

### 5. Answer: d

#### Explanation:

$$\Rightarrow 5x(x + 2) + 4x$$

$$\Rightarrow 5x^2 + 10x + 4x$$

$$\Rightarrow 5x^2 + 14x$$

## 6. Answer: a

### Explanation:

कैच मेमोरी, जिसे CPU मेमोरी भी कहा जाता है, यादृच्छिक एक्सेस मेमोरी (रैम) है जो कि एक कंप्यूटर माइक्रोप्रोसेसर नियमित रैम तक पहुंचने में अधिक तेजी से पहुंच सकता है। यह संग्रहण आमतौर पर सीपीयू चिप के साथ एकीकृत होता है या एक अलग चिप पर रखा जाता है जिसमें सीपीयू के साथ एक अलग बस इंटरकनेक्ट होता है। कैच मेमोरी का मूल उद्देश्य कार्यक्रम निर्देशों को संग्रहित करना है जो ऑपरेशन के दौरान सॉफ्टवेयर द्वारा बार-बार संदर्भित होते हैं। इन निर्देशों की फास्ट पहुंच सॉफ्टवेयर प्रोग्राम की समग्र गति को बढ़ाती है।

## 7. Answer: b

### Explanation:

दिया है:

एक दुकानदार फल खरीदते और बेचते समय 11 प्रतिशत तक की बेईमानी करता है

प्रयुक्त सूत्र:

$$\text{लाभ\%} = (\text{लाभ/CP}) \times 100$$

जहाँ, CP = क्रय मूल्य, SP = विक्रय मूल्य

$$\text{लाभ} = \text{SP} - \text{CP}$$

गणना:

माना CP 100 रुपये है

खरीदारी करते समय दुकानदार 11% की बेईमानी करता है

$$\text{क्रय मूल्य} = 100 \times (100 - 11)/100$$

$$\Rightarrow \text{नयी CP} = 89 \text{ रुपये}$$

नया विक्रय मूल्य, दुकानदार ने एक वस्तु को 11% की बेईमानी करके बेच दी

$$\Rightarrow 100 \times (100 + 11)/100$$

$$\Rightarrow 111 \text{ रुपये}$$

$$\text{लाभ\%} = ((111-89)/89) \times 100$$

$$\Rightarrow 24.71\%$$

$\therefore$  उसका प्रतिशत में कुल लाभ 24.71% है

8. Answer: d

Explanation:

माना कि वस्तु का क्रय मूल्य x रुपए है।

$$\text{आवश्यक अनुपात} = (x \times 102\%)/(x \times 118\%) = 51/59$$

9. Answer: b

Explanation:

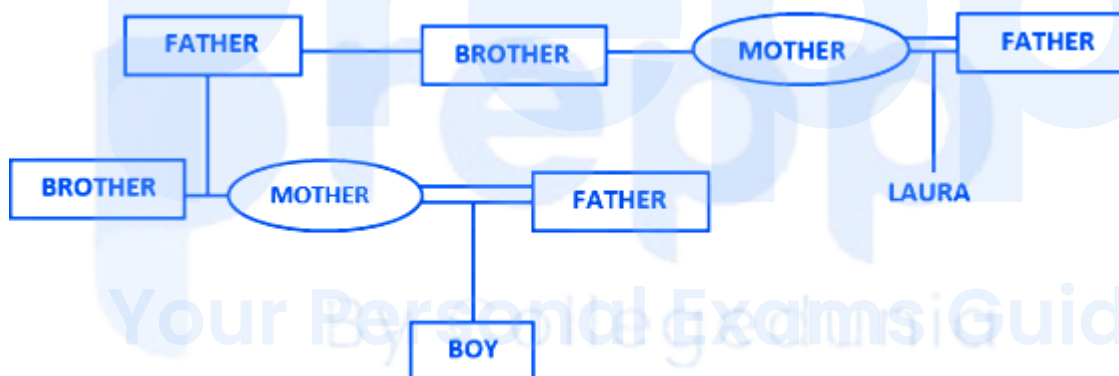
$$\Rightarrow 0.592 \div 0.8$$

$$\Rightarrow 0.74$$

10. Answer: d

Explanation:

| Symbol in Diagram | Meaning                    |
|-------------------|----------------------------|
| ○                 | Female                     |
| □                 | Male                       |
| ══                | Married Couple             |
| —                 | Siblings                   |
|                   | Difference of A Generation |



समबन्ध ज्ञात नहीं किया जा सकता क्योंकि लौरा का लिंग ज्ञात नहीं है।

अतः ज्ञात नहीं किया जा सकता सही उत्तर है।

11. Answer: b

Explanation:

$$\Rightarrow 69696 \times 9999$$

$$\Rightarrow 69696 \times (10000 - 1)$$

$$\Rightarrow 696960000 - 69696$$

$$\Rightarrow 696890304$$

## 12. Answer: a

Explanation:

| अक्षर | कूट | अक्षर | कूट |
|-------|-----|-------|-----|
| R     | 6   | P     | 3   |
| I     | 1   | R     | 6   |
| P     | 3   | E     | 2   |
| P     | 3   | A     | 4   |
| L     | 8   | C     | 5   |
| E     | 2   | H     | 7   |

अतः PILLER शब्द का कूट होगा,

| अक्षर | कूट |
|-------|-----|
| P     | 3   |
| I     | 1   |
| L     | 8   |
| L     | 8   |
| E     | 2   |
| R     | 6   |

अतः PILLER शब्द का कूट 318826 है।

Your Personal Exams Guide

### 13. Answer: d

#### Explanation:

दिया गया है:

फ्लास्क खाली करने के लिए केवल पहले छेद द्वारा लिया गया समय = 9 मिनट

फ्लास्क खाली करने के लिए केवल दूसरे छेद द्वारा लिया गया समय = 16 मिनट

प्रयुक्त अवधारणा:

यदि छेद पूरी तरह से भरे फ्लास्क को खाली करने में "a" मिनट लेता है, तो एक मिनट में छेद द्वारा खाली किए गए फ्लास्क का भाग =  $1/a$

गणना:

केवल पहले छेद द्वारा एक मिनट में खाली किए गए फ्लास्क का भाग =  $1/9$

एक मिनट में दूसरे छेद द्वारा खाली किए गए फ्लास्क का भाग =  $1/16$

जब एक साथ काम किया जाता है तो एक मिनट में उन दोनों द्वारा खाली किया गया फ्लास्क का भाग इस प्रकार प्राप्त करते हैं :

$$(1/9) + (1/16) = 25/144$$

∴ दोनों छेदों द्वारा एक साथ काम करने पर फ्लास्क को खाली करने में लगने वाला समय =  $144/25 = 5\frac{19}{25}$  मिनट

★ Shortcut Trick

कुल कार्य = 144

दोनों पाइप टंकी को खाली कर सकते हैं =  $144/25 = 5\frac{19}{25}$  मिनट

14. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 1 है यानी शेखर कपूर।

- भारत का 46 वाँ अंतर्राष्ट्रीय फिल्म महोत्सव 20 से 30 नवंबर 2015 को गोवा में आयोजित किया गया था।
- इंटरनेशनल जूरी की अध्यक्षता चेयरपर्सन शेखर कपूर के साथ-साथ यूके बेस्ड डायरेक्टर, मिसेल रेडफोर्ड, फिलिस्तीनी बेस्ड इज़राइल के डायरेक्टर, सुश्री सुहा अराफि, जर्मन एक्ट्रेस, जूलिया जेंट्स और साउथ कोरियन फिल्ममेकर जॉन क्यू-ह्वान ने की।
- 20 नवंबर 2015 को समारोह का उद्घाटन मुख्य अतिथि अनिल कपूर और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रशंसित संगीत संगीतकार इलियाराजा ने दीप प्रज्ज्वलित करके किया।

15. Answer: c

Explanation:

जब तटीय महासागर का पानी तट से पीछे हटता है, तो यह अक्सर समुद्र तल के एक बड़े हिस्से का निरावरण करता है। जो लोग इस प्रकार की सुनामी लहरों को नहीं पहचानते हैं, वे अक्सर इस खाली तट की ओर जाते हैं। दुर्भाग्य से, जब लोग अक्सर इस खाली समुद्र तट पर पड़ी हुई मछलियों या वहां के चट्टानों के दृश्य को देखने जाते हैं, तो उनकी मृत्यु हो जाती है। विशेषज्ञों का मानना है कि यह पीछे हटने वाला महासागर लोगों को पांच मिनट में क्षेत्र को खाली करने का "प्रकृति के सुनामी चेतावनी संकेत" दे सकता है। यह चक्र कई बार दोहराया जा सकता है ये क्रमिक लहरें पाँच मिनट या एक घंटे में बार आ सकती हैं।

16. Answer: c

Explanation:

| प्रश्न में चिन्ह | अर्थ |
|------------------|------|
| +                | ×    |
| -                | +    |
| ×                | ÷    |
| ÷                | -    |

दिया गया,  $6 + 7 \times 3 - 8 \div 20$

चिन्हों को बदलने पर दिया गया समीकरण हो जायेगा

$$6 \times 7 \div 3 + 8 - 20 = 6 \times (7/3) + 8 - 20 = 2 \times 7 + 8 - 20$$

$$= 14 + 8 - 20 = 2$$

अतः 2 सही उत्तर है।

---

**17. Answer: b**

**Explanation:**

- आर्गन एक रासायनिक तत्व है जिसमें प्रतीक Ar और परमाणु संख्या 18 है।
- यह आवर्त सारणी के समूह 18 में है और एक महान गैस है।
- आर्गन पृथ्वी के वायुमंडल में तीसरा सबसे प्रचुर मात्रा में गैस है, जो 0.934% (9340 पीपीएमवी) पर है।
- यह जल वाष्प के रूप में दो बार से अधिक प्रचुर मात्रा में है (जो औसतन 4000 पीपीएमवी के बारे में औसत है, लेकिन बहुत भिन्न होता है), कार्बन डाइऑक्साइड (400 पीपीएमवी) के रूप में 23 गुना प्रचुर मात्रा में और नियोन (18 पीपीएमवी) से 500 गुना अधिक प्रचुर मात्रा में है। आर्गन पृथ्वी की पपड़ी में सबसे प्रचुर मात्रा में गैस है, जिसमें 0.00015% परत है।

---

## Your Personal Exams Guide

**18. Answer: b**

**Explanation:**

गुणों के संबंध में प्रश्न में कुछ भी नहीं कहा गया है अतः निष्कर्ष I अनुसरण नहीं करता है लेकिन क्योंकि सुखविंदर वर्तमान प्रशिक्षण प्रणाली को अन्य तरीकों से बदलने की जरूरत पर जोर देता है, हम यह कह सकते हैं कि वर्तमान प्रशिक्षण प्रणाली उम्मीदवारों के वास्तविक गुणों को बाहर नहीं लाता है। अतः निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

---

**19. Answer: d**

**Explanation:**

आकड़े के एक समूह की भिन्नता 196 है।

आकड़ों का मानक विचलन =  $\sqrt{196} = 14$  है।

---

**20. Answer: b****Explanation:**

- 29 दिसम्बर, 1943, द्वीपों के राजनीतिक नियंत्रण को सुभाष चंद्र बोस की आजाद हिंद सरकार को दे दिया गया। भारतीय राष्ट्रीय सेना के तिरंगे ध्वज को ऊँचा करने के लिए बोस ने पोर्ट ब्लेयर का दौरा किया।
  - द्वीपों का नाम क्रमशः "शहीद" और "स्वराज" रखा गया, जिसका अर्थ क्रमशः "सत्य व धर्म के लिए मरने वाला" और "स्वशासन" है। बोस ने जनरल ए. डी. लोगानाथन को द्वीपों का गवर्नर नियुक्त किया और इस क्षेत्र के प्रशासन के साथ उनकी भागीदारी सीमित की।
- 

**21. Answer: d****Explanation:**

$$\Rightarrow 4923 \div 547 - 10$$

$$\Rightarrow 9 - 10$$

$$\Rightarrow (-1)$$

---

**22. Answer: d****Explanation:**

कंठ, या कंठ प्रमुखता, मानव गर्दन की एक विशेषता है, और यह गठबंधन या फलाव है जो थारोइड उपास्थि के कोण से गला के आसपास होती है। कंठमणि, जो थाइरोइड उपास्थि के साथ संयोजन में होता

है, ये दीवारों और स्वरयंत्रों के सामने वाले भाग को संरक्षित करने में मदद करता है, जिसमें मुखर रस्सियां शामिल हैं (जो सीधे इसके पीछे स्थित हैं)।

23. Answer: d

Explanation:

2017 फीफा अंडर-17 विश्व कप फीफा अंडर-17 विश्व कप का 17वां संस्करण होगा- यह फीफा के सदस्य संघों की अंडर-17 राष्ट्रीय टीमों द्वारा लगी द्विवार्षिक अंतरराष्ट्रीय पुरुष युवा फुटबॉल चैम्पियनशिप है। टूर्नामेंट 6 से 28 अक्टूबर 2017 के बीच भारत द्वारा आयोजित किया जाएगा। यह भारत में आयोजित पहला फीफा टूर्नामेंट होगा। इसका फाइनल कोलकाता के साल्ट लेक स्टेडियम में 28 अक्टूबर, 2017 को आयोजित किया जाएगा।

24. Answer: b

Explanation:

$$1, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{1}{4}, 2, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}$$

$$\Rightarrow \text{सभी भिन्नों का योग} = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{1}{4} + 2 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{(4+2+2+3+1+8+2+1+3)}{4} = \frac{26}{4} \Rightarrow \frac{13}{2}$$

$$\text{सभी भिन्नों का माध्य} = 13/(2 \times 9) = 13/18$$

★ Alternate Method

डेटा की व्यवस्था करना और जोड़ना:

$$1 + (1/2 + 1/2) + (1/4 + 1/4 + 1/2) + 2 + (3/4 + 3/4)$$

$$\Rightarrow 1 + 1 + 1 + 2 + 3/2 = 13/2$$

$$\therefore \text{माध्य} = (13/2)/9 = 13/18$$

25. Answer: c

Explanation:

अवधारणा

यदि प्रत्येक आँकड़े को  $\alpha$  से गुणा किया जाता है, तो प्रसरण को  $\alpha^2$  से गुणा किया जाता है

गणना

आँकड़े 2, 4, 5, 6, 8, 17 का प्रसरण 23.33 है।

4, 8, 10, 12, 16, 34 का प्रसरण होगा =  $2 \times (2, 4, 5, 6, 8, 17)$

4, 8, 10, 12, 16, 34 का प्रसरण होगा =  $2^2 \times 23.33 = 93.33$

★ Mistake Points

जब हम संख्याओं को  $2$  से गुणा कर रहे हैं, तो हमें प्रसरण को  $2^2$  से गुणा करना चाहिए।

कई बार प्रसरण को  $2^2$  के स्थान पर  $2$  से गुणा किया जाता है जो कि अवधारणा के अनुसार गलत है - जब प्रत्येक आँकड़े को  $\alpha$  से गुणा किया जाता है तब प्रसरण को  $\alpha^2$  से गुणा किया जाता है।

Your Personal Exams Guide

26. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

बस का विक्रय मूल्य = 22100 रुपए

हानि = 15%

प्रयुक्त सूत्र :

एक वस्तु को कुछ लाभ पर क्रय मूल्य पर बेचा जाता है, तो विक्रय मूल्य हो जाता है:

$$\text{विक्रय मूल्य} = [(100 + \% \text{लाभ})/100] \times \text{क्रय मूल्य} \quad \text{-----(i)}$$

क वस्तु को कुछ हानि पर क्रय मूल्य पर बेचा जाता है, तो विक्रय मूल्य हो जाता है:

$$\text{विक्रय मूल्य} = [(100 - \% \text{हानि})/100] \times \text{क्रय मूल्य} \quad \text{-----(ii)}$$

गणना:

समीकरण (ii) प्रयोग करने पर, हमें बस का क्रय मूल्य प्राप्त होता है जैसे:

$$\text{बस का क्रय मूल्य} = 22100 \times (100/85) \quad \text{-----(iii)}$$

समीकरण (iii) और समीकरण (i) से क्रय मूल्य का मान प्रयोग करने पर, हम प्राप्त करते हैं:

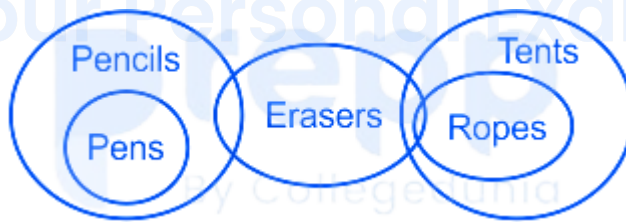
$$\text{बस का नया विक्रय मूल्य} = 22100 \times 100/85 \times 115/100 = 29900$$

∴ बस का नया विक्रय मूल्य 29,900 रुपए होगा।

## 27. Answer: d

### Explanation:

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



निष्कर्ष:

- I. कुछ तंबू ड्राम हैं → ड्राम यहाँ मौजूद नहीं है।
- II. कुछ रस्सियाँ पेन हैं → यह संभव है किन्तु निश्चित नहीं, इसलिए असत्य है।
- III. कुछ रबड़ पेन हैं → यह संभव है किन्तु निश्चित नहीं, इसलिए असत्य है।
- IV. कुछ पेंसिल पेन हैं → यह सत्य है।

वीडियो समाधान के लिए नीचे दिए गए लिंक पर क्लिक करें

अतः केवल निष्कर्ष IV अनुसरण करता है।

## 28. Answer: d

### Explanation:

#### संकल्पना:

जब हमें किसी भिन्न का आरोही या अवरोही क्रम ज्ञात करना हो, तो हम हर का LCM ले सकते हैं और पूर्ण संख्या प्राप्त करने के लिए सभी पदों को गुणा कर सकते हैं।

#### गणना:

#### दिया गया:

हर की शर्तें 3, 4 और 6 हैं। 3, 4 और 6 का LCM 12 होगा।

अब सभी पदों को 12 (LCM) से गुणा करें।

$$A) \frac{2}{3} \times 12, \frac{5}{6} \times 12, \frac{3}{4} \times 12 \Rightarrow 8, 10, 9$$

$$B) \frac{3}{4} \times 12, \frac{2}{3} \times 12, \frac{5}{6} \times 12 \Rightarrow 9, 8, 10$$

$$C) \frac{2}{3} \times 12, \frac{3}{4} \times 12, \frac{5}{6} \times 12 \Rightarrow 8, 9, 10$$

$$D) \frac{5}{6} \times 12, \frac{3}{4} \times 12, \frac{2}{3} \times 12 \Rightarrow 10, 9, 8$$

सही आरोही क्रम C (8, 9, 10) यानी  $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}$  होगा।

## 29. Answer: a

### Explanation:

$$\Rightarrow \tan A = 15/8$$

$$\Rightarrow \tan A = \text{लंब}/\text{आधार} = 15/8$$

$$\Rightarrow \text{लंब} = 15 \text{ और आधार} = 8$$

चूँकि हम जानते हैं,

$$\Rightarrow \text{कर्ण}^2 = \text{लंब}^2 + \text{आधार}^2$$

$$\Rightarrow \text{कर्ण}^2 = 15^2 + 8^2$$

$$\Rightarrow \text{कर्ण}^2 = 225 + 64 = 289$$

$$\Rightarrow \text{कर्ण} = \sqrt{289}$$

$$\Rightarrow \text{कर्ण} = 17$$

$$\Rightarrow \sin A = \text{लंब}/\text{कर्ण} = 15/17$$

$$\Rightarrow \cos A = \text{आधार}/\text{कर्ण} = 8/17$$

फिर से,

$$\Rightarrow \tan B = 7/24$$

$$\Rightarrow \tan B = \text{लंब}/\text{आधार} = 7/24$$

$$\Rightarrow \text{लंब} = 7 \text{ और आधार} = 24$$

चूँकि हम जानते हैं,

$$\Rightarrow \text{कर्ण}^2 = \text{लंब}^2 + \text{आधार}^2$$

$$\Rightarrow \text{कर्ण}^2 = 7^2 + 24^2$$

$$\Rightarrow \text{कर्ण}^2 = 49 + 576 = 625$$

$$\Rightarrow \text{कर्ण} = \sqrt{625}$$

$$\Rightarrow \text{कर्ण} = 25$$

$$\Rightarrow \sin B = \text{लंब}/\text{कर्ण} = 7/25$$

$$\Rightarrow \cos B = \text{आधार/कर्ण} = 24/25$$

चूँकि हम जानते हैं,

$$\Rightarrow \cos (A + B)$$

$$\Rightarrow \cos A \cos B - \sin A \sin B$$

$$\Rightarrow 8/17 \times 24/25 - 15/17 \times 7/25$$

$$\Rightarrow 192/425 - 105/425$$

$$\Rightarrow 87/425$$

---

**30. Answer: a**

**Explanation:**

ब्रिटिश वैज्ञानिकों और विशेषज्ञों के एक स्वतंत्र पैनल ने औपचारिक रूप से तथाकथित तीन माता-पिता बच्चे प्रजनन उपचार या मिटोचॉन्ड्रियल जीन थेरेपी (एमजीटी) प्रक्रियाओं को पेश करने की मंजूरी दी है। एमजीटी की सुरक्षा की समीक्षा करने का कार्य करने वाले पैनल ने कहा कि भविष्य में पीढ़ियों तक कुछ आनुवांशिक बीमारियों से गुजरने से रोकने के लिए इस अभ्यास को सावधानी से अपनाया जाना चाहिए। इस प्रकार, यह देश के लिए औपचारिक रूप से प्रक्रियाओं को लागू करने के लिए रास्ता तैयार करता है। इससे पहले फरवरी 2016 में, ब्रिटिश संसद ने तीन-मूल बच्चे प्रजनन उपचार या एमजीटी प्रक्रियाओं को वैध बनाने के लिए मतदान किया था। यह तीन लोगों के डीएनए के साथ इन-विट्रो फर्टिलाइज़ेशन बच्चों के निर्माण को वैध बनाने के लिए दुनिया का पहला देश था। दुनिया के पहले तीन माता-पिता बच्चे का जन्म मेक्सिको में अप्रैल 2016 में जॉर्डन के एक जोड़े से पैदा हुआ था जो इस नई प्रजनन तकनीक की मदद से भ्रूण में तीन लोगों से डीएनए को शामिल करता है।

---

**31. Answer: d**

**Explanation:**

डॉ मारिया मॉन्टेसरी द्वारा विकसित मॉन्टेसरी शिक्षा की विधि, जन्म से वयस्कता के बच्चों के वैज्ञानिक टिप्पणियों पर आधारित एक बाल-केंद्रित शैक्षणिक दृष्टिकोण है। डॉ मॉन्टेसरी की पद्धति का परीक्षण दुनिया भर में विविध संस्कृतियों में 100 से अधिक वर्षों की सफलता के साथ किया गया है। यह बच्चे के बारे में एक दृष्टिकोण है जो स्वाभाविक रूप से ज्ञान के लिए उत्सुक है और सहायक, समझदारी से तैयार सीखने के माहौल में सीखने की शुरुआत करने में सक्षम है। यह एक दृष्टिकोण है जो मानव आत्मा और पूरे बच्चे के विकास को महत्व देता है - शारीरिक, सामाजिक, भावनात्मक, संज्ञानात्मक।

### 32. Answer: d

#### Explanation:

पश्चिमी यूरोपीय राजनीति विज्ञान में, शब्दावली का इस्तेमाल रॉबर्ट डाहल द्वारा सरकार के एक फार्म का वर्णन करने के लिए किया गया था जिसमें कई लोगों में शक्ति का निवेश किया जाता है। यह ना तो एक तानाशाही और ना ही लोकतंत्र का रूप लेता है। इस प्रकार की सरकार पहली बार संयुक्त राज्य और फ्रांस में लागू की गई थी और 1994 में कनाडा के प्रधान मंत्री ब्रायन मुलरोनी ने NAFTA समझौते पर हस्ताक्षर करने के बाद कनाडा सहित कई अन्य देशों (डाहल, पृष्ठ 234, 1989) द्वारा धीरे-धीरे अपनाया गया था। [प्रशस्ति पत्र की जरूरत] डाहल के मुताबिक, मौलिक लोकतांत्रिक सिद्धांत "सरकार के निरंतर उत्तरदायित्व, अपने नागरिकों की वरीयताओं के लिए, राजनीतिक बराबर के रूप में माना जाता है" के साथ अछूते अवसरों (डाहल, 1971)। एक बहु-राजनीति एक ऐसी स्थिति है जिसमें लोकतांत्रिक सिद्धांत का पालन करने के लिए आवश्यक कुछ प्रक्रियाएं हैं। झलकता में, पॉलीकार्सी शब्द सरकार के उसी प्रकार का वर्णन करता है, हालांकि थोड़ा भिन्न आधार से: पॉलीकार्सी एक राज्य है जो एक से अधिक व्यक्तियों का शासन है, क्योंकि एक व्यक्ति के शासन के विरोध में। यह शब्द यूनानी पाली से लिया गया है जिसका अर्थ है "बहुत से" और क्रेटोस जिसका अर्थ है "नियम" या "शक्ति"।

### 33. Answer: b

#### Explanation:

$$\Rightarrow (8)^{2/3}$$

$$\Rightarrow (2)^{3(2/3)}$$

$$\Rightarrow 2^2$$

$\Rightarrow 4$

**34. Answer: b**

**Explanation:**

$\Rightarrow P = 950$  रुपए,  $r = 6\%$  और समय = 4 वर्ष

$\Rightarrow SI = (Prt/100)$

$\Rightarrow SI = (950 \times 6 \times 4)/100$

$\Rightarrow SI = 228$

राशि =  $950 + 228 = 1178$

**35. Answer: c**

**Explanation:**

राशि को 1 : 5 : 8 : 9 के अनुपात में विभाजित किया गया है।

$\Rightarrow 1 + 5 + 8 + 9 = 23$  इकाई

$\Rightarrow 23$  इकाई = 368

$\Rightarrow 1$  इकाई =  $368/23$

$\Rightarrow 1$  इकाई = 16

$\Rightarrow 5$  इकाई =  $16 \times 5 = 80$

$\Rightarrow 8$  इकाई =  $16 \times 8 = 128$

$\Rightarrow 9$  इकाई =  $16 \times 9 = 144$

16, 80, 128, 144 रूपर अनुपात में हैं।

**36. Answer: c**

**Explanation:**

न्यू होराइजन्स एक इंटरप्लानेटरी स्पेस प्रोब है जिसे नासा के न्यू फ्रंटियर्स कार्यक्रम के एक भाग के रूप में लॉन्च किया गया था। जॉन्स हॉपकिंस यूनिवर्सिटी एप्लाइड फिज़िक्स लैबोरेटरी (एपीएल) और दक्षिण पश्चिम रिसर्च इंस्टीट्यूट (एसआईआरआई) द्वारा इंजीनियर एस। एलन स्टर्न की अगुआई वाली टीम के साथ, इस अंतरिक्ष यान को 2006 में एक मिशनरी अध्ययन के लिए प्राथमिक मिशन के साथ शुरू किया गया था। 2015 में प्लूटो प्रणाली, और द्वितीयक में एक या अधिक अन्य कूपर बेल्ट ऑब्जेक्ट्स (के.बी.ओ.) द्वारा उड़ान भरने और अध्ययन करने के लिए एक द्वितीयक मिशन का पालन करने के लिए।

**37. Answer: a**

**Explanation:**

परासरण, विल्लेक्ट अणुओं की एक सहज गतिशील आंदोलन है जो उच्चतर घनकलन एकाग्रता के क्षेत्र में एक अर्ध-पारगम्य झिल्ली के माध्यम से होता है, दिशा में जो दोनों पक्षों पर विलेन सांद्रता को बराबर करना है। यह एक भौतिक प्रक्रिया का वर्णन करने के लिए भी इस्तेमाल किया जा सकता है जिसमें किसी विलायक एक अर्धपात्र झिल्ली (विलायक के लिए पारगम्य नहीं है, लेकिन सॉल्यूटेड नहीं) में अलग-अलग सांद्रता के दो समाधान को अलग करता है। असमस को काम करने के लिए बनाया जा सकता है।

**38. Answer: d**

**Explanation:**

2014 राष्ट्रमंडल खेलों (आधिकारिक तौर पर एक्सएक्स कॉमनवेल्थ गेम्स के रूप में जाना जाता है), 23 जुलाई से 3 अगस्त 2014 तक स्कॉटलैंड के ग्लासगो में आयोजित एक बहु-खेल आयोजन था।

39. Answer: c

**Explanation:**

आयत में दो समरूपता रेखाएं हैं लम्बाई के संबंध में। और चौड़ाई के संबंध में।।

40. Answer: b

**Explanation:**

चूँकि हम जानते हैं,

दो संख्याओं का गुणनफल = म.स.  $\times$  ल.स.

$$\Rightarrow 2400 = \text{म.स.} \times 120$$

$$\Rightarrow \text{म.स.} = 2400/120$$

$$\Rightarrow \text{म.स.} = 20$$

41. Answer: c

**Explanation:**

चलकर एक दूरी को तय करने और समान स्थान पर वापस आने में लिया गया समय = 5 घंटा 40 मिनट

चलकर केवल एक रास्ते को तय करने में लिया गया समय =  $(5 \text{ घंटा } 40 \text{ मिनट})/2 = 2 \text{ घंटा } 50 \text{ मिनट}$

गाड़ी चलकर केवल एक रास्ते को तय करने में लिया गया समय =  $4 \text{ घंटा } 30 \text{ मिनट} - 2 \text{ घंटा } 50 \text{ मिनट} = 1 \text{ घंटा } 40 \text{ मिनट}$

दोनों तरह से गाड़ी चलाकर तय करने में उसके द्वारा लिया गया समय =  $(1 \text{ घंटा } 40 \text{ मिनट}) \times 2 = 3 \text{ घंटा } 20 \text{ मिनट}$

**42. Answer: c**

**Explanation:**

जन्म नियंत्रण की गोलियां प्रोजेस्टेरोन और एस्ट्रोजेन के हार्मोन का कृत्रिम रूप है। वे अधिक सुसंगत हार्मोन के स्तर को बनाए रखने से अण्डोत्सर्ग को रोकते हैं। एस्ट्रोजेन के स्तर में वृद्धि के बिना, अंडाशय को अंडा छोड़ने का संकेत नहीं मिलता है। याद रखें कि अंडे के न होने का अर्थ निषेचन और गर्भावस्था की संभावना न होना होता है।

**43. Answer: d**

**Explanation:**

माना कि महिला की चाल  $x$  किमी/घंटा है।

⇒ साइकिल की चाल 24 किमी/घंटा है।

चूँकि हम जानते हैं, दूरी समान है, तो

$$\Rightarrow 24 \times 15/60 = (24 + x) \times 10/60$$

$$\Rightarrow 24 \times 3 = (24 + x) 2$$

$$\Rightarrow 72 = 48 + 2x$$

$$\Rightarrow 2x = 72 - 48$$

$$\Rightarrow x = 24/2$$

$$\Rightarrow x = 12$$

⇒ महिला की चाल 12 किमी/घंटा है।

44. Answer: b

Explanation:

★ Key Points

- सिंधु के लोग शायद नर और मादा देवताओं के अलावा देवी मां की पूजा करते थे।
- वे एक पिता भगवान की पूजा करते थे जो नस्ल के पूर्वज हो सकते हैं और शायद जानवरों के भगवान के रूप में शिव का एक प्रतिरूप थे।
- वे किसी न किसी प्रकार के योग और ध्यान से परिचित थे।

45. Answer: a

Explanation:

तारों के पीछे सिद्धांत - पृथ्वी के वायुमंडल के विभिन्न परतों के अपवर्तनांक लगातार बदलते रहते हैं; परिणामस्वरूप स्टार के चित्र की स्थिति समय के साथ बदलती है।

धारणा:

- अपवर्तक सूचकांक: अपवर्तक सूचकांक एक माध्यम से दूसरे माध्यम में जाने पर प्रकाश की किरण के बंकन को मापता है।
  - हर माध्यम का एक अलग अपवर्तक सूचकांक मूल्य होता है।
  - किसी माध्यम का अपवर्तनांक  $n = c / v$  द्वारा दिया जाता है

जहाँ  $c$  प्रकाश की गति है और  $v$  माध्यम में प्रकाश की गति है।

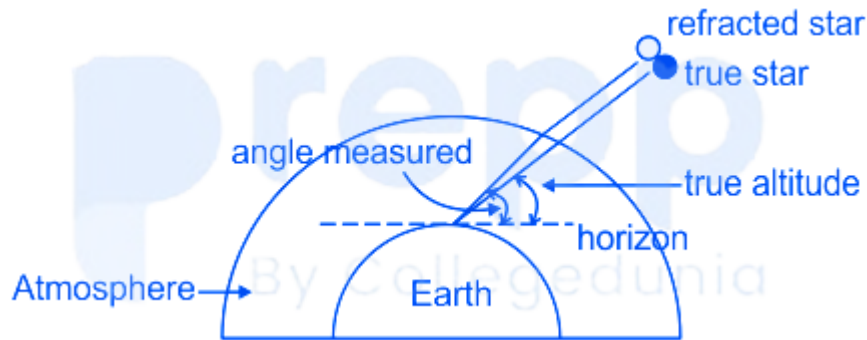
- हमारी पृथ्वी में मुख्य रूप से 6 परतें हैं।

1. क्षोभ मंडल 2. समताप मंडल 3. मध्यमंडल 4. बाह्य वायुमंडल 5. आयनमंडल 6. बहिर्मंडल

व्याख्या:

- किसी तारे की टिमटिमाहट वायुमंडलीय अपवर्तन के कारण होती है।
- हमारी पृथ्वी में कई परतें हैं।

- पृथ्वी के वायुमंडल में प्रवेश करने पर तारों की रोशनी पृथ्वी पर पहुँचने से पहले वातावरण की विभिन्न परतों के माध्यम से लगातार अपवर्तन से गुज़रती है।



- वायुमंडलीय अपवर्तन क्रमिक रूप से परिवर्तनीय विभिन्न माध्यमों के अपवर्तक सूचकांक के कारण माध्यम में होता है।
- यह हमारी आँखों के लिए तारे को टिमटिमाता है।
- तो सही उत्तर विकल्प 1 होगा।

46. Answer: b

Explanation:



अतः विकल्प 2 स्वरूप को पूरा करता है।

47. Answer: b

Explanation:

नोबेल शांति पुरस्कार विजेता कैलाश सत्यार्थी को हार्वर्ड यूनिवर्सिटी के प्रतिष्ठित मानवतावादी पुरस्कार के साथ वर्ष 2015 के लिए सम्मान दिया गया था, बाल अधिकारों के कारण उनके लगातार योगदान की मान्यता में। प्रतिष्ठित विश्वविद्यालय द्वारा दिया जाने वाला वार्षिक पुरस्कार एक व्यक्ति को दिया जाता है, जिनके कार्यों और कार्यों ने जीवन की गुणवत्ता में सुधार किया है और लोगों को अधिक ऊंचाइयों से प्रेरित किया है। श्री सत्यार्थी यह पुरस्कार प्राप्त करने वाले पहले भारतीय हैं।

#### 48. Answer: a

#### Explanation:

दिया हुआ है कि:

कुल छात्र = 60

जो छात्र न तो गणित और न ही अंग्रेजी पसंद करते हैं = 12 (शेष छात्र  $60 - 12 = 48$ )।

जो छात्र गणित पसंद करते हैं = 42

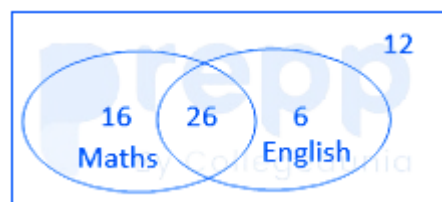
जो छात्र अंग्रेजी पसंद करते हैं = 32

अंग्रेजी और गणित दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या =  $42 + 32 - 48 = 26$

छात्रों की संख्या जो केवल अंग्रेजी पसंद करते हैं =  $32 - 26 = 6$

उन छात्रों की संख्या जो केवल गणित पसंद करते हैं =  $42 - 26 = 16$

दी गयी जानकारी से हम निम्न वेन आरेख बना सकते हैं,



केवल गणित पसंद करने वाले छात्र 16 हैं और कक्षा में कुल छात्र 60 हैं।

$$(16/60)100 = 26.67\%$$

अतः गणित पसंद करने वाले छात्र कक्षा के कुल छात्रों की संख्या के 26.67 प्रतिशत हैं।

49. Answer: b

Explanation:

दिया हुआ है कि:

कुल छात्र = 60

जो छात्र न तो गणित और न ही अंग्रेजी पसंद करते हैं = 12 (शेष छात्र  $60 - 12 = 48$ )।

जो छात्र गणित पसंद करते हैं = 42

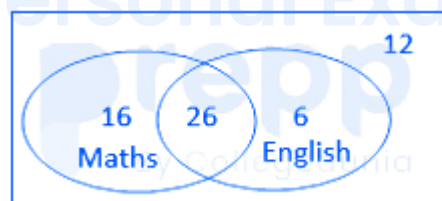
जो छात्र अंग्रेजी पसंद करते हैं = 32

अंग्रेजी और गणित दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या =  $74 (42 + 32) - 48 = 26$

छात्रों की संख्या जो केवल अंग्रेजी पसंद करते हैं =  $32 - 26 = 6$

उन छात्रों की संख्या जो केवल गणित पसंद करते हैं =  $42 - 26 = 16$

दी गयी जानकारी से हमें निम्न वेन आरेख प्राप्त होता है,



अतः 26 छात्र गणित और अंग्रेजी दोनों पसंद करते हैं।

50. Answer: d

Explanation:

दिया हुआ है कि:

कुल छात्र = 60

जो छात्र न तो गणित और न ही अंग्रेजी पसंद करते हैं = 12 (शेष छात्र  $60 - 12 = 48$ )।

जो छात्र गणित पसंद करते हैं = 42

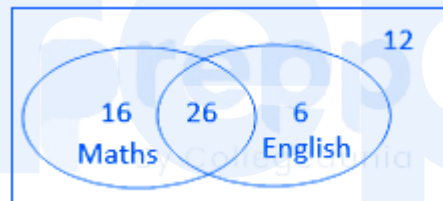
जो छात्र अंग्रेजी पसंद करते हैं = 32

अंग्रेजी और गणित दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या =  $74 (42 + 32) - 48 = 26$

छात्रों की संख्या जो केवल अंग्रेजी पसंद करते हैं =  $32 - 26 = 6$

उन छात्रों की संख्या जो केवल गणित पसंद करते हैं =  $42 - 26 = 16$

दी गयी जानकारी से हमें निम्न वेन आरेख प्राप्त होता है,



अतः केवल एक विषय पसंद करने वाले छात्रों की संख्या  $16 + 6 = 22$  है।

Your Personal Exams Guide

## 51. Answer: b

### Explanation:

गोलकुंडा किला हैदराबाद शहर के पश्चिमी भाग में स्थित है और हुसैन सागर झील से लगभग 9 किमी दूर है। बाहरी किला तीन वर्ग किलोमीटर का क्षेत्रफल है, जो कि लंबाई में 4.8 किलोमीटर है। यह मूल रूप से मंकल के रूप में जाना जाता था, और 1143 में एक पहाड़ी के किनारे पर बनाया गया था। यह मूल रूप से वारंगल के राजा के शासनकाल के तहत एक कीचड़ किला था। बाद में, इसे बहमनी सुल्तानों और फिर शासक कुतुब शाही राजवंश द्वारा 14 वीं और 17 वीं शताब्दियों के बीच गढ़ा गया था। गोलकोंडा कुतुब शाही राजाओं की प्रमुख राजधानी थी। आंतरिक किले में महलों, मस्जिदों और एक पहाड़ी शीर्ष मंडप के खंडहर हैं, जो लगभग 130 मीटर ऊंचा है और अन्य इमारतों के एक पक्षी का नजारा देखने देता है।

52. Answer: b

Explanation:

$$\Rightarrow \sin x = 4/5$$

लंब = P, कर्ण = H और आधार = B.

$$\Rightarrow \sin x = P/H = 4/5$$

$$\Rightarrow P = 4 \text{ और } H = 5$$

चूँकि हम जानते हैं,

$$\Rightarrow H^2 = P^2 + B^2$$

$$\Rightarrow 5^2 = 4^2 + B^2$$

$$\Rightarrow B^2 = 25 - 16 = 9$$

$$\Rightarrow B = \sqrt{9}$$

$$\Rightarrow B = 3$$

$$\sec x = H/B$$

$$\Rightarrow \sec x = 5/3$$

अब,

$$\Rightarrow \sec^2 x - 1$$

$$\Rightarrow (5/3)^2 - 1$$

$$\Rightarrow 25/9 - 1$$

$$\Rightarrow 16/9$$

★ Alternate Method

$$\sec^2 x - 1 = \tan^2 x = (\sin x / \cos x)^2 = (4/5 / 3/5)^2 = (4/3)^2 = 16/9$$

53. Answer: c

Explanation:

| अक्षर | कूट |  | अक्षर | कूट |
|-------|-----|--|-------|-----|
| P     | 2   |  | H     | 6   |
| R     | 7   |  | I     | 8   |
| A     | 5   |  | T     | 3   |
| B     | 9   |  | A     | 5   |
| A     | 5   |  | L     | 4   |

अतः BHARATHI का कूट होगा,

| अक्षर | कूट |
|-------|-----|
| B     | 9   |
| H     | 6   |
| A     | 5   |
| R     | 7   |
| A     | 5   |
| T     | 3   |
| H     | 6   |
| I     | 8   |

अतः BHARATHI शब्द का कूट 96575368 है।

54. Answer: d

Explanation:

$$\begin{array}{r}
 1757 \overline{)2259} (1 \\
 \underline{- 1757} \phantom{00} \\
 502 \phantom{00} 1757 (3 \\
 \underline{- 1506} \phantom{00} \\
 251 \overline{)502} (2 \\
 \underline{- 502} \phantom{00} \\
 0
 \end{array}$$

⇒ 1757 और 2259 का म.स. 251 है।

55. Answer: b

Explanation:

बेल्जियम को नवंबर 2015 के महीने में फीफा रैंकिंग में पहली बार नंबर 1 पुरुष टीम का स्थान दिया गया था।

56. Answer: c

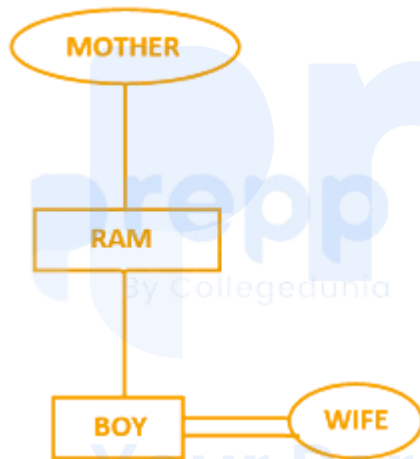
Explanation:

तर्क/गणना के अनुसार, सही उत्तर है C।

57. Answer: c

Explanation:

| Symbol in Diagram | Meaning                    |
|-------------------|----------------------------|
| ○                 | Female                     |
| □                 | Male                       |
| ══                | Married Couple             |
| —                 | Siblings                   |
|                   | Difference of A Generation |



अतः राम लड़की का ससुर है।

58. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर कलकत्ता उच्च न्यायालय है।

| कोर्ट                  | स्थापना की तिथि |
|------------------------|-----------------|
| बंबई उच्च न्यायालय     | 14 अगस्त 1862   |
| मद्रास उच्च न्यायालय   | 15 अगस्त 1862   |
| इलाहाबाद उच्च न्यायालय | 17 March 1866   |
| कलकत्ता उच्च न्यायालय  | 1 जुलाई 1862    |

59. Answer: a

Explanation:

मध्यवर्ती तरल अवस्था से गुजरे बिना ठोस से सीधे गैस अवस्था में परिवर्तन को ऊर्ध्वपातन कहते हैं। ऊर्ध्वपातन एक ऊष्माशोषी प्रक्रिया है जो उसके चरण आरेख में एक पदार्थ के त्रिगुण बिंदु के नीचे के तापमान और दबाव पर होती है।

60. Answer: c

Explanation:

$$\Rightarrow x - 3 = 3x + 7$$

$$\Rightarrow 3x - x = -3 - 7$$

$$\Rightarrow 2x = (-10)$$

$$\Rightarrow x = (-5)$$

61. Answer: a

Explanation:

एम फातिमा बीवी भारत की सर्वोच्च न्यायालय (1989) और पहली उच्चतम न्यायपालिका के लिए नियुक्त की जाने वाली पहली महिला और न्यायाधीश के लिए नियुक्त की जाने वाली पहली मुस्लिम महिला थीं। अदालत से उनकी सेवानिवृत्ति पर, उन्होंने राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग के सदस्य के रूप में कार्य किया और तमिलनाडु में राज्यपाल (1997-2001) के रूप में कार्य किया।

## 62. Answer: b

### Explanation:

- एक **विषुव** ऐसा क्षण है जिसमें पृथ्वी के भूमध्य रेखा का विमान सूर्य के केंद्र से गुजरता है, जो प्रत्येक वर्ष दो बार होता है, लगभग **20 मार्च/21 मार्च और 23 सितंबर**।
- एक विषुव पर, दिन और रात पूरे ग्रह में लगभग समान अवधि की होती है। वे, हालांकि, सूर्य के कोण आकार और वायुमंडलीय अपवर्तन के कारण बिल्कुल समान नहीं हैं।
- इस अस्पष्टता से बचने के लिए, शब्द ईकुइलक्ष को कभी-कभी एक दिन का मतलब के लिए प्रयोग किया जाता है जिसमें प्रकाश और अंधेरे के बराबर समान होते हैं।

## 63. Answer: d

### Explanation:

$$\Rightarrow \frac{33800}{520}$$

$$\Rightarrow 33800 / (5 \times 520)$$

$$\Rightarrow 13$$

## 64. Answer: a

### Explanation:

धूल और गैस की धाराओं ने धूमकेतु के नाम पर धूमकेतु के चारों ओर एक विशाल, बेहद कमजोर वातावरण का निर्माण किया और सूर्य के विकिरण दबाव और सौर पवन द्वारा कोमा पर लगाए गए बल

ने एक विशाल पूछ का निर्माण किया, जो कि सूर्य से दूर होता है।

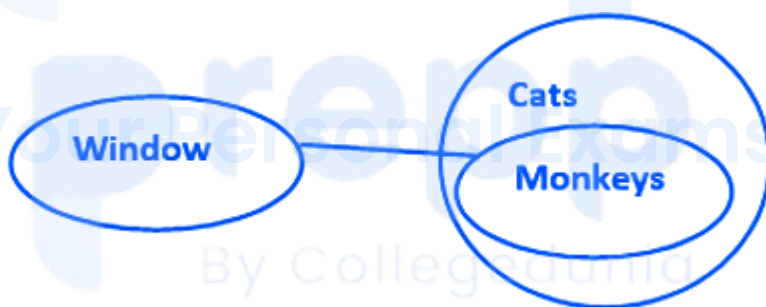
65. Answer: d

Explanation:

- भारत में लोक सेवा के लिए कैसर-ए-हिंद पदक ब्रिटिश राजकुमार द्वारा किसी भी राष्ट्रीयता के नागरिकों को सम्मानित किया गया था जो ब्रिटिश राज के हितों की उन्नति में विशिष्ट सेवा प्रदान करता था।
- 1915 में पेंशरस्ट के लॉर्ड हार्डिंग द्वारा महात्मा गांधी को कैसर-ए-हिंद से सम्मानित किया गया था। 1920 में जलियांवाला बाग नरसंहार का विरोध करने वाले राष्ट्रीय अभियान के तहत गांधी ने पदक वापस कर दिया था।

66. Answer: d

Explanation:



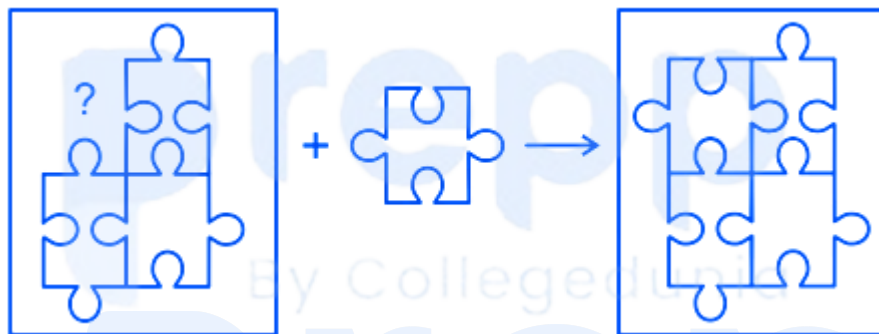
निष्कर्ष:

1. कोई खिड़की बिल्ली नहीं है → असत्य (यह संभव है लेकिन निश्चित नहीं है)
2. कोई बिल्ली खिड़की नहीं है → असत्य (यह संभव है लेकिन निश्चित नहीं है)
3. कुछ बिल्लियाँ बन्दर हैं → सत्य (जैसा कि सभी बंदर बिल्लियाँ हैं)
4. सभी बिल्लियाँ बन्दर हैं → असत्य (यह संभव है लेकिन निश्चित नहीं है)

अतः केवल 3 सत्य है।

67. Answer: b

Explanation:



68. Answer: c

Explanation:

| प्रश्न में चिन्ह | अर्थ |
|------------------|------|
| +                | ×    |
| -                | +    |
| ×                | ÷    |
| ÷                | -    |

चिन्हों को बदलने पर समीकरण हो जायेगा

$$\begin{aligned}6 + 9 \times 8 \div 3 - 20 \\ = 6 + 24 - 20 = 10\end{aligned}$$

69. Answer: c

Explanation:

कार्ल गुफाएं या कार्ले गुफाएं या करला कक्ष प्राचीन भारतीय बौद्ध रॉक-कट गुफा हैं जो लोनावला, महाराष्ट्र के पास करली में स्थित हैं। तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व से 5 वीं शताब्दी तक तीर्थयात्रियों को इस अवधि में विकसित किया गया था। माना जाता है कि गुफा तीर्थों का सबसे पुराना इतिहास 160 बीसी तक है, जो एक प्राचीन मार्ग के पास पैदा हुआ था, जो अरब सागर से डेक्कन में पूर्व में चल रहा था। कई गुटों के निर्माण के लिए कई व्यापारियों और सातवाहन शासकों ने अनुदान दिया था। महाराष्ट्र में करली का स्थान उस क्षेत्र में स्थित है जो उत्तर भारत और दक्षिण भारत के बीच विभाजन को दर्शाता है।

70. Answer: a

Explanation:

थिएटर में 3-डी फिल्मों को देखते हुए हम जो चश्मा पहनते हैं, हमारी बाईं और दायीं आंखें विभिन्न चित्रों को देखने की अनुमति देती हैं।

71. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 3) अर्थात् नर्मदा है।

- अमरकंटक वह स्थान है जहाँ से नर्मदा नदी का उद्गम होता है।

- इसका उद्गम मैकल पर्वतमाला से समुद्र तल से 1057 मीटर की ऊँचाई पर होता है।
- अमरकंटक भारत में मध्य प्रदेश के शहडोल जिले में स्थित है।
- नर्मदा नदी मुख्य रूप से मध्य भारत में बहती है। नर्मदा नदी की कुल लंबाई लगभग 1,289 किलोमीटर है।
- यह नदी पूर्व की ओर से पश्चिम की ओर बहती हुई अरब सागर में मिल जाती है।
- यह 'भरोच' नामक बिंदु पर समुद्र में विलीन हो जाती है।
- यह पश्चिम में बहने वाली भारत की सबसे लंबी नदी है।

| नदी    | उद्गम                |
|--------|----------------------|
| नुबरा  | सियाचिन ग्लेशियर     |
| नर्मदा | अमरकंटक(मध्य प्रदेश) |
| कावेरी | ताल कावेरी           |
| गंगा   | गंगोत्री ग्लेशियर    |

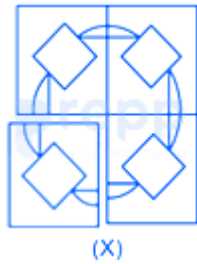
72. Answer: a

Explanation:

- मोहम्मद हिदायतुल्लाह (17 दिसंबर 1905 - 18 सितम्बर 1992) 25 फरवरी 1968 से 16 दिसंबर 1970 तक सेवा करने वाले भारत के ग्यारहवें मुख्य न्यायाधीश थे और 31 अगस्त 1979 से 30 अगस्त 1984 तक काम करने वाले भारत के छठे उपराष्ट्रपति थे।
- उन्होंने 20 जुलाई 1969 से 24 अगस्त 1969 तक और 6 अक्टूबर 1982 से 31 अक्टूबर 1982 तक भारत के कार्यकारी राष्ट्रपति के रूप में भी सेवा की।
- उन्हें एक प्रतिष्ठित न्यायविज्ञानी, विद्वान, शिक्षाविद्, लेखक और भाषाविद् के रूप में माना जाता है।

73. Answer: b

Explanation:



अतः विकल्प 2 स्वरूप को पूरा करता है।

74. Answer: a

Explanation:

$$\text{वर्षों में कर पर कुल व्यय} = 83 + 108 + 74 + 88 + 98 = 451$$

$$\text{सभी वर्षों का कुल बोनस} = 3.00 + 2.52 + 3.84 + 3.68 + 3.96 = 17$$

$$\text{आवश्यक अनुपात} = 451/17$$

75. Answer: a

Explanation:

$$\text{2001 में ईंधन और परिवहन पर कुल व्यय} = 133$$

$$\text{2001 में वेतन} = 336$$

$$\text{आवश्यक प्रतिशत} = 133/336 \times 100 = 39.58\%$$

76. Answer: d

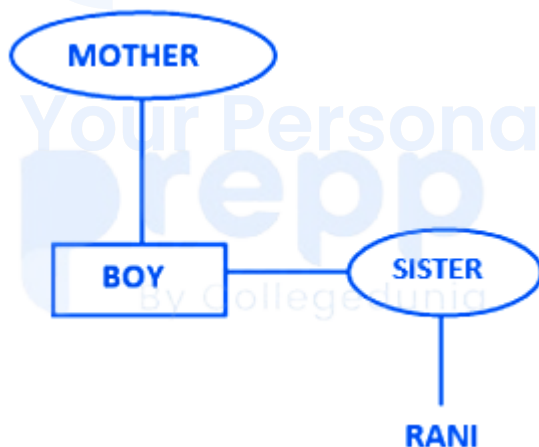
Explanation:

वर्ष 2001 के दौरान वस्तुओं पर कंपनी का कुल व्यय =  $336 + 133 + 3.68 + 36.4 + 88 = 597.08$  लाख

77. Answer: c

Explanation:

| Symbol in Diagram | Meaning                    |
|-------------------|----------------------------|
| ○                 | Female                     |
| □                 | Male                       |
| ══                | Married Couple             |
| —                 | Siblings                   |
|                   | Difference of A Generation |



अतः रानी लड़के की भांजी/भतीजी/भांजा/भतीजा है।

78. Answer: b

### Explanation:

कार्ल फ्रेडरिक बेंज (25 नवंबर 1844 - 4 अप्रैल 1929) एक जर्मन इंजन डिजाइनर और ऑटोमोबाइल इंजीनियर थे। 1885 से उनके बेंज पेटेंट मोटरकार को पहली व्यावहारिक मोटर गाड़ी माना जाता है। 29 जनवरी 1886 को उन्हें मोटरकार के लिए पेटेंट मिला।

### 79. Answer: b

### Explanation:

एलेन जॉनसन सरलीफ (जन्म 29 अक्टूबर 1938) एक लाइबेरिया के राजनीतिज्ञ हैं जिन्होंने 2006 से लाइबेरिया के 24 वें और वर्तमान राष्ट्रपति के रूप में सेवा की है। सरलीफ अफ्रीका में राज्य के पहले निर्वाचित महिला प्रमुख हैं।

### 80. Answer: d

### Explanation:

| प्रश्न में चिन्ह | अर्थ |
|------------------|------|
| +                | ×    |
| -                | +    |
| ×                | ÷    |
| ÷                | -    |

चिन्हों को बदलने के बाद समीकरण हो जायेगा

$$9 - 5 \times 4 + 3 \div 2$$

$$9 - 20 + 1.5 = -9.5$$

---

81. Answer: c

Explanation:

चूँकि हम जानते हैं,

$$\text{आयत का विकर्ण} = \sqrt{(l^2 + b^2)} = \sqrt{(5^2 + 3^2)} = \sqrt{(25 + 9)} = \sqrt{34}$$

---

82. Answer: c

Explanation:

चूँकि हम जानते हैं,

किसी बहुभुज के भुजाओं की संख्या =  $360 / \text{प्रत्येक बाहरी कोण}$

$$\text{प्रत्येक बाहरी कोण } 72 \text{ वाले बहुभुज के भुजाओं की आवश्यक संख्या} = 360 / 72 = 5$$

---

83. Answer: a

Explanation:

थर्मल पावर को छोड़कर, बिजली उत्पादन के अन्य स्रोत पर्यावरण के अनुकूल हैं।

---

84. Answer: c

### Explanation:

2015 जी 20 एंटाल्या शिखर सम्मेलन सरकार के जी -20 प्रमुखों / राज्य के प्रमुखों की दसवीं वार्षिक बैठक थी। यह एंटाल्या, तुर्की में आयोजित किया गया था, जो कि दक्षिण-पश्चिमी शहर है, जो 15-16 नवंबर, 2015 को तुर्की में सबसे ज्यादा का दौरा किया और 2014 में दुनिया का दसवां हिस्सा था। लीडरशिप शिखर सम्मेलन के लिए स्थान रेगनम कार्या होटल कन्वेंशन सेंटर था। तुर्की ने आधिकारिक तौर पर 1 दिसंबर 2014 को ऑस्ट्रेलिया से जी -20 की अध्यक्षता में पदभार ग्रहण किया, और चीन 2016 में शिखर सम्मेलन की अध्यक्षता करेगा।

### 85. Answer: a

### Explanation:

कथन में कहा गया है कि स्वास्थ्य सेवा प्रणाली ने अस्पतालों की संख्या में विस्तार किया है, लेकिन इसका मतलब यह नहीं है कि अब किसी नए अस्पतालों को खोलना जरूरी नहीं है क्योंकि जनसंख्या बढ़ रही है और अच्छे अस्पतालों की ज़रूरत हमेशा रहेगी। कथन 1 में यह कहा गया है कि अधिकतर अस्पतालों में अच्छे उपकरण मौजूद नहीं हैं और मरीज की देखभाल के क्षेत्र में उचित उन्नति करने में अक्षम रहे हैं। अतः यह दर्शाता है कि वर्तमान में सुप्रशिक्षित डॉक्टरों और सुसज्जित अस्पतालों की आवश्यकता है।

अतः निष्कर्ष 1 अनुसरण करता है।

### 86. Answer: c

### Explanation:

$\Rightarrow P = 7500, r = 5\%$  और समय = 2 वर्ष

चूँकि हम जानते हैं,

$$\Rightarrow A = P (1 + r/100)^t$$

$$\Rightarrow A = 7500 \times (1 + 5/100)^2$$

$$\Rightarrow A = 7500 \times 21/20 \times 21/20$$

$$\Rightarrow A = 8268.75$$

$$\Rightarrow CI = 8268.75 - 7500 = 768.75$$

87. Answer: c

Explanation:

- सिरिमावो भंडारनायके दुनिया के किसी भी देश की पहली महिला प्रधानमंत्री थीं जो 1960 में श्रीलंका की प्रधानमंत्री बनीं।
- वो तीन बार चुनी गईं: 1960-1965, 1970-1977 और 1994-2000।
- श्रम और विदेश मंत्री के रूप में सेवा करने के बाद, 17 मार्च, 1969 को गोल्डा मेयर इज़राइल की प्रधान मंत्री बनीं।
- मार्गरेट थैचर यूनाइटेड किंगडम की पहली महिला प्रधान मंत्री थीं। वह 1979 से 1990 तक प्रधानमंत्री रहीं।
- इंदिरा गांधी पहली और आज तक, भारत की एकमात्र महिला प्रधानमंत्री थीं।

88. Answer: b

Explanation:

इसमें हमें यह मानना होगा कि सभी लड़के उत्तर दिशा के सम्मुख हैं।

1) सचिन, राम के बाएं है और बिन के दायें है।



2) मोंटी, राम के दायें है।

3) राम और मोंटी के बीच में रोनी है।



अतः राम फोटो के बीच में है।

89. Answer: c

Explanation:

इसमें हमें यह मानना होगा कि सभी लड़के उत्तर दिशा के सम्मुख हैं।

1) सचिन, राम के बाएं है और बिन के दायें है।



2) मोंटी, राम के दायें है।

3) राम और मोंटी के बीच में रोनी है।



अतः चित्र में दायें से दूसरे स्थान पर रोनी है।

90. Answer: d

Explanation:

इसमें हमें यह मानना होगा कि सभी लड़के उत्तर दिशा के सम्मुख हैं।

1) सचिन, राम के बाएं है और बिन के दायें है।



2) मोटी, राम के दायाँ है।

3) राम और मोटी के बीच में रानी है।



अतः फोटो में बाएँ से दूसरे स्थान पर सचिन है।

91. Answer: a

Explanation:

| प्रश्न में चिन्ह | अर्थ |
|------------------|------|
| +                | ×    |
| -                | +    |
| ×                | ÷    |
| ÷                | -    |

चिन्हों को बदलने पर समीकरण हो जायेगा

$$3 \div 2 \times 4 + 2 - 9$$

$$= 6 + 2 - 9 = -1$$

92. Answer: a

Explanation:

★ Key Points

ईकोटोन -

- एक ईकोटोन दो बायोम के बीच एक परिवर्तन क्षेत्र है।
- यह वह जगह है जहां दो समुदाय मिलते हैं और एकीकृत करते हैं।
- यह संकीर्ण या चौड़ा हो सकता है, और यह स्थानीय (क्षेत्र और वन के बीच का क्षेत्र) या क्षेत्रीय (वन और चरागाह पारिस्थितिक तंत्र के बीच परिवर्तन) हो सकता है।
- घास के मैदान एक इकोटोन का प्रतिनिधित्व करते हैं और एक तरफ जंगलों और दूसरी तरफ रेगिस्तान के बीच पाए जाते हैं।
- वे सूर्य के तापमान, नमी, हवा और प्रकाश की तीव्रता के अधिक परिवर्तन के अधीन हैं।

93. Answer: b

Explanation:

माना कि वर्मा की दक्षता 1 इकाई है।

$$\text{रक्षाथ की दक्षता} = 2 \times 1 = 2$$

$$\Rightarrow \text{कुल काम} = (1 + 2) \times 19 = 57$$

केवल वर्मा काम को  $= 57/1 = 57$  दिनों में पूरा कर सकता है।

94. Answer: b

Explanation:

हम सभी जानते हैं कि बल द्वारा कोई रुचि नहीं पैदा की जा सकती है, लेकिन किसी विशेष गतिविधि का नियमित व्यायाम कर कुछ छात्रों में कम से कम रुचि विकसित करने में मदद मिल सकती है। अतः बहस अनिवार्य बनाकर और छात्रों को साप्ताहिक रिपोर्ट जमा करने के लिए कहकर, स्कूल प्राधिकरण यह सुनिश्चित कर सकता है कि सभी छात्र सक्रिय रूप से भाग ले रहे हैं और इस प्रकार कुछ छात्र अंततः बहस में रुचि पैदा कर सकेंगे।

अतः केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

---

**95. Answer: d**

**Explanation:**

अल्टेयर 8800 के लिए बेसिक इंटरप्रेटर के विकास और बेचने के लिए 4 अप्रैल, 1975 को माइक्रोसॉफ्ट की स्थापना पॉल एलन और बिल गेट्स ने की थी। यह 1980 के दशक के मध्य में पहले तो एमएस-डॉस के साथ पर्सनल कंप्यूटर ऑपरेटिंग सिस्टम बाजार पर हावी हो गया, और इसके बाद माइक्रोसॉफ्ट विंडोज के साथ।

---

**96. Answer: c**

**Explanation:**

⇒ दो संख्याओं का अनुपात = 2 : 5

⇒ माना कि दो संख्या 2x और 5x हैं।

⇒ दो संख्या का म.स. x है।

⇒ दो संख्याओं का ल.स.  $2 \times 5 \times x = 10 \times 18 = 180$  है।

---

**97. Answer: a**

**Explanation:**

वर्तमान में, रात में 14 पुरुष और महिलाएं, 9 पक्षी, दो कीड़े, 1 9 भूमिगत जानवर, 10 जल जीव, दो सेंटीयर, बाल सिर, एक नाग, एक अजगर, एक घोड़े, एक नदी और 29 निर्जीव वस्तुओं का प्रतिनिधित्व आकाश में किया जाता है। (कुल 88 से अधिक आता है क्योंकि कुछ नक्षत्रों में एक से अधिक प्राणी शामिल हैं)

98. Answer: d

Explanation:



नोट: विकल्प 1 और 4 समान नहीं हैं क्योंकि तीर की दिशा में अंतर है।

अतः चित्र 4 दिए गए तरीके को पूरा करता है।

99. Answer: b

Explanation:

इंटरनेशनल सोलर एलायंस (आईएसए) 120 से अधिक देशों का गठबंधन है, उनमें से ज्यादातर धूप देश हैं, जो या तो कैंसर के उष्णकटिबंधीय और मकर राशि के बीच में या तो आंशिक रूप से आते हैं। गठबंधन का प्राथमिक उद्देश्य जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करने के लिए सौर ऊर्जा के कुशल शोषण के लिए काम है। 1 दिसंबर 2015 को पेरिस, फ्रांस में आयोजित दलों के सम्मेलन (सह -21) जलवायु सम्मेलन में भारत और फ्रांस द्वारा संयुक्त रूप से शुरू किया गया था।

100. Answer: d

### Explanation:

KINDLE शब्द का कूट निम्न प्रकार है,



उसी प्रकार,



अतः IMPOSING शब्द का कूट GNISOPMI है।

Your Personal Exams Guide