

Answers

1. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 1 है।

★ Key Points

- उस प्रक्रिया को परमाणु क्षय या रेडियोधर्मी क्षय के रूप में जाना जाता है।
- परमाणु क्षय तब होता है जब एक अस्थिर नाभिक एक अधिक स्थिर अवस्था तक पहुँचने के लिए एक सहज परिवर्तन से गुजरता है।
- इस परिवर्तन में विभिन्न कणों का उत्सर्जन शामिल हो सकता है, जैसे कि अल्फा कण (हीलियम नाभिक), बीटा कण (इलेक्ट्रॉन या पॉज़िट्रॉन), या गामा किरणें (उच्च-ऊर्जा फोटॉन)
- विभिन्न प्रकार के रेडियोधर्मी क्षय में अल्फा क्षय, बीटा क्षय, गामा क्षय और अन्य शामिल हैं।
- इन प्रक्रियाओं को नाभिक से विशिष्ट कणों या विकिरण के उत्सर्जन की विशेषता है।
- रेडियोधर्मी पदार्थ का क्षय दर या आधा जीवन रेडियोधर्मी नाभिक के आधे हिस्से के क्षय के लिए आवश्यक समय निर्धारित करता है।

★ Additional Information

- परमाणु संलयन एक ऐसी प्रक्रिया है जो तब होती है जब दो हल्के परमाणु नाभिक, आमतौर पर हाइड्रोजन के समस्थानिक, एक भारी नाभिक बनाने के लिए गठबंधन करते हैं, इस प्रक्रिया में भारी मात्रा में ऊर्जा जारी करते हैं।
 - यह प्रक्रिया हमारे अपने सूर्य सहित अन्य तारों को शक्ति प्रदान करती है।
 - एक संलयन प्रतिक्रिया में, परमाणु नाभिकों को उनके बीच विद्युत्स्थैतिक प्रतिकर्षण को दूर करने के लिए मजबूत परमाणु बल के लिए उन्हें एक साथ बांधने के लिए पर्याप्त होना चाहिए।
 - इसके लिए अत्यधिक उच्च तापमान और दबावों की आवश्यकता होती है।
 - ऐसे उच्च तापमान पर, हाइड्रोजन नाभिकों में अपने आपसी प्रतिकर्षण को दूर करने के लिए पर्याप्त गतिज ऊर्जा होती है और मजबूत बल के प्रभावी होने के लिए पर्याप्त निकट आते हैं।
- एक रेडियोआइसोटोप, जिसे रेडियोधर्मी आइसोटोप के रूप में भी जाना जाता है, एक परमाणु है जिसमें एक अस्थिर नाभिक होता है, जिसका अर्थ है कि यह अनायास कणों या विद्युत चुम्बकीय तरंगों के रूप में विकिरण का उत्सर्जन करता है।

- रेडियोआइसोटोप ऐसे तत्वों के आइसोटोप होते हैं जिनके नाभिक में प्रोटॉन या न्यूट्रॉन की अधिकता होती है, जिससे वे अस्थिर होते हैं और रेडियोधर्मी क्षय के लिए प्रवण होते हैं।
- परमाणु विखंडन एक परमाणु प्रतिक्रिया है जिसमें एक परमाणु का नाभिक दो या दो से अधिक छोटे नाभिकों में विभाजित हो जाता है, साथ ही बड़ी मात्रा में ऊर्जा निकलती है।
 - यह प्रक्रिया आमतौर पर तब होती है जब एक भारी नाभिक, जैसे कि यूरेनियम-235 या प्लूटोनियम-239, एक न्यूट्रॉन को अवशोषित करता है, अत्यधिक अस्थिर हो जाता है। जब अस्थिर नाभिक एक न्यूट्रॉन को अवशोषित करता है, तो यह एक मिश्रित नाभिक बनाता है जो तेजी से दो छोटे नाभिकों में विभाजित हो जाता है, जिससे अतिरिक्त न्यूट्रॉन और ऊर्जा निकलती है।
 - ये जारी किए गए न्यूट्रॉन फिर अन्य परमाणु नाभिकों से टकरा सकते हैं, जिससे एक श्रृंखला प्रतिक्रिया हो सकती है। यदि स्थितियों को ठीक से नियंत्रित किया जाता है, तो इस श्रृंखला प्रतिक्रिया को बनाए रखा जा सकता है, जिससे एक आत्मनिर्भर परमाणु विखंडन प्रक्रिया हो सकती है।

2. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर पाली है।

पाली सिद्धांत को तीन खंडों में विभाजित किया गया है: विनय पिटक (मठवासी अनुशासन के लिए नियम), सुत्त पिटक (बुद्ध के प्रवचन), और अभिधम्म पिटक (दार्शनिक और मनोवैज्ञानिक विश्लेषण)। आम लोगों की भूमिका: जबकि मठवासी जीवन का बहुत सम्मान किया जाता है, थेरवाद बौद्ध धर्म भी आम चिकित्सकों के महत्व को पहचानता है। आम लोग योगदान देकर और योग्यता के कार्य करके मठवासी समुदाय की मदद करते हैं। वे धार्मिक समारोहों में भाग लेते हैं।

3. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 1 है।

★ Key Points

- प्राथमिक क्षेत्र में वे क्षेत्र शामिल हैं जो पर्यावरण से सीधे प्राकृतिक संसाधनों के निष्कर्षण और उत्पादन में शामिल हैं। यहाँ कुछ प्राथमिक क्षेत्र के क्षेत्र हैं जो प्राकृतिक वस्तुओं का उत्पादन करते हैं:
 - **कृषि:** इसमें फसल की खेती, पशुपालन, कुक्कुट उत्पादन और डेयरी फार्मिंग से संबंधित गतिविधियां शामिल हैं, जिसके परिणामस्वरूप प्राकृतिक वस्तुएं जैसे फल, सब्जियां, अनाज, मांस, अंडे, दूध और शहद शामिल हैं।
 - **वानिकी:** वानिकी में इमारती लकड़ी, लकड़ी के उत्पादों और अन्य वन संसाधनों जैसे रेजिन, लेटेक्स और औषधीय पौधों के लिए वनों का प्रबंधन और कटाई शामिल है।
 - **मत्स्य पालन और एक्वाकल्चर:** यह क्षेत्र नदियों, झीलों और महासागरों से मछली और अन्य जलीय जीवों को पकड़ने के साथ-साथ नियंत्रित वातावरण में मछली और शंख पालन को शामिल करता है। यह मछली, शंख और समुद्री शैवाल जैसी प्राकृतिक वस्तुओं का उत्पादन करता है।
 - **खनन और उत्खनन:** इन गतिविधियों में पृथ्वी से खनिजों, अयस्कों और अन्य भूवैज्ञानिक संसाधनों का निष्कर्षण शामिल है। इस क्षेत्र में उत्पादित प्राकृतिक वस्तुओं के उदाहरणों में कोयला, तेल, प्राकृतिक गैस, धातु (जैसे सोना, चांदी, तांबा), रत्न और विभिन्न औद्योगिक खनिज शामिल हैं।
 - **प्राकृतिक संसाधनों का निष्कर्षण:** इस श्रेणी में तेल ड्रिलिंग, गैस निष्कर्षण और पीट, नमक, रेत और बजरी जैसे अन्य प्राकृतिक संसाधनों का संग्रह शामिल है।
 - **शिकार और फँसाना:** हालाँकि संरक्षण प्रयासों और नियमों के कारण आज कम प्रचलित है, शिकार और फँसाना प्राथमिक क्षेत्र का हिस्सा माना जा सकता है। ऐतिहासिक रूप से, इसमें मांस, फर और अन्य पशु उत्पादों के लिए जंगली पशुओं को पकड़ना शामिल था।
- ये प्राथमिक क्षेत्र सीधे तौर पर प्राकृतिक वस्तुओं का दोहन और उत्पादन करते हैं, जो अर्थव्यवस्था के द्वितीयक और तृतीयक क्षेत्रों में आगे की प्रक्रिया, निर्माण और वितरण के लिए नींव बनाते हैं।

4. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 2 है।

★ Key Points

- भारतीय वैधानिक आयोग, जिसे साइमन कमीशन के नाम से भी जाना जाता है, सर जॉन साइमन की अध्यक्षता में ब्रिटिश संसद के सात सदस्यों का एक समूह था।

- ब्रिटेन के सबसे बड़े और सबसे महत्वपूर्ण कब्जे में संवैधानिक सुधार का अध्ययन करने के लिए आयोग 1928 में भारतीय उपमहाद्वीप में आया था।

★ Additional Information

- हंटर आयोग, जिसे भारतीय शिक्षा आयोग के रूप में भी जाना जाता है, 20वीं सदी की शुरुआत में ब्रिटिश भारत में स्थापित एक ऐतिहासिक आयोग को संदर्भित करता है।
 - इसका नाम इसके अध्यक्ष, सर विलियम हंटर, एक ब्रिटिश सिविल सेवक और इतिहासकार के नाम पर रखा गया था।
 - भारत में शिक्षा की स्थिति की जांच और मूल्यांकन करने के लिए ब्रिटिश औपनिवेशिक सरकार द्वारा 1882 में हंटर आयोग का गठन किया गया था।
 - आयोग का प्राथमिक उद्देश्य मौजूदा शिक्षा प्रणाली का आकलन करना और इसके सुधार के लिए सिफारिशें करना था।
 - आयोग ने भारत के विभिन्न क्षेत्रों में व्यापक सर्वेक्षण और जाँच की, शिक्षा के विभिन्न पहलुओं पर डेटा एकत्र किया, जैसे कि बुनियादी ढाँचा, पाठ्यक्रम, शिक्षक प्रशिक्षण और विभिन्न समुदायों के लिए शिक्षा तक पहुँच।
- सरकारिया आयोग, जिसे आधिकारिक तौर पर "केंद्र-राज्य संबंधों पर आयोग" के रूप में जाना जाता है, केंद्र सरकार और राज्य सरकारों के बीच संबंधों से संबंधित मुद्दों पर जांच करने और सिफारिशें करने के लिए भारत में स्थापित एक महत्वपूर्ण आयोग था।
 - सरकारिया आयोग का गठन 1983 में हुआ था और यह 1988 तक संचालित रहा।
 - इसकी स्थापना भारतीय संविधान में उल्लिखित केंद्र सरकार और राज्य सरकारों के बीच शक्ति और जिम्मेदारियों के संतुलन के बारे में चिंताओं को दूर करने की आवश्यकता से प्रेरित थी।
 - आयोग का नाम इसके प्रमुख, भारत के सर्वोच्च न्यायालय के सेवानिवृत्त न्यायमूर्ति आर. एस. सरकारिया रखा गया।

5. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर सामजीनी (जीन) है।

समान आनुवंशिक जानकारी साझा करने वाले समान जुड़वाँ के मामले को छोड़कर, प्रत्येक व्यक्ति का आनुवंशिक गठन अद्वितीय है। हमारे जैविक माता-पिता से विरासत में मिले जीन हमारी कई शारीरिक विशेषताओं को निर्धारित करते हैं, जैसे आंखों का रंग, बालों का रंग और ऊंचाई। वे कुछ बीमारियों, हमारे

चयापचय और हमारे जीव विज्ञान के अन्य पहलुओं के प्रति हमारी संवेदनशीलता को भी प्रभावित करते हैं।

6. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 4 है।

★ Key Points

- 1928 में ब्रिटिश अधिकारी जॉन सॉन्डर्स की हत्या में शामिल स्वतंत्रता सेनानी भगत सिंह थे। भगत सिंह ने अपने सहयोगियों शिवराम राजगुरु और सुखदेव थापर के साथ ब्रिटिश शासन के विरोध में लाहौर ब्रिटिश भारत में हत्या की योजना बनाई और उसे अंजाम दिया।
- भगत सिंह का जन्म 28 सितंबर, 1907 को वर्तमान पाकिस्तान के एक छोटे से शहर बंगा में हुआ था। वह एक ऐसे परिवार से थे जो भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन में सक्रिय रूप से शामिल था। भगत सिंह 1919 में जलियांवाला बाग हत्याकांड और महात्मा गांधी के असहयोग आंदोलन से काफी प्रभावित थे।
- वह हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन (HSRA) में शामिल हो गए, एक क्रांतिकारी संगठन जिसका उद्देश्य भारत में ब्रिटिश शासन को उखाड़ फेंकना था। भगत सिंह और उनके साथियों ने ब्रिटिश सरकार के खिलाफ प्रतिरोध के कई कार्य किए। उनकी कुछ उल्लेखनीय कार्रवाइयों में 1929 में दिल्ली में केंद्रीय विधान सभा में बेम फेंकना और 1928 में ब्रिटिश पुलिस अधिकारी जॉन सॉन्डर्स की हत्या शामिल है।
- भगत सिंह ने समाजवादी और साम्यवादी आदर्शों की वकालत की और स्वतंत्रता प्राप्त करने के लिए सशस्त्र संघर्ष की शक्ति में विश्वास किया। उन्होंने भारत में शोषक सामाजिक-आर्थिक व्यवस्था को उखाड़ फेंकने की आवश्यकता पर भी जोर दिया। अपनी कम उम्र के बावजूद, भगत सिंह ने अपने कार्यों में उल्लेखनीय बहादुरी और दृढ़ संकल्प का परिचय दिया।
- 1931 में, राजगुरु और सुखदेव के साथ भगत सिंह को लाहौर षडयंत्र मामले में गिरफ्तार किया गया और ब्रिटिश पुलिस अधिकारी जे. पी. सॉन्डर्स की हत्या का आरोप लगाया गया। उन्हें दोषी ठहराया गया और मौत की सजा सुनाई गई। 23 मार्च, 1931 को 23 वर्ष की आयु में भगत सिंह को लाहौर सेंट्रल जेल में फांसी पर लटका दिया गया था। उनका बलिदान और क्रांतिकारी कार्य स्वतंत्रता और सामाजिक न्याय के संघर्ष में भारतीयों की पीढ़ियों को प्रेरित करते रहे हैं। भगत सिंह को भारत के स्वतंत्रता संग्राम में सबसे प्रभावशाली व्यक्तियों में से एक माना जाता है।

★ Additional Information

- सी.आर. दास, जिन्हें चित्तरंजन दास के नाम से भी जाना जाता है, एक प्रसिद्ध भारतीय स्वतंत्रता सेनानी और राजनीतिक नेता थे।
 - उनका जन्म 5 नवंबर, 1870 को कोलकाता, ब्रिटिश भारत में हुआ था। सी.आर. दास ने 20वीं शताब्दी के प्रारंभ में भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।
 - उन्होंने एक वकील के रूप में अपना कार्य शुरू किया और जल्द ही एक शानदार वकील के रूप में ख्याति प्राप्त की। सी.आर. दास भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस (INC) के संस्थापक सदस्यों में से एक थे और उन्होंने इसके शुरुआती वर्षों में सक्रिय भूमिका निभाई थी।
 - वे स्वदेशी (स्वदेशी उत्पादन) में विश्वास करते थे और वे ब्रिटिश शासन के खिलाफ विरोध के साधन के रूप में बहिष्कार के उपयोग में विश्वास करते थे।
- सुभाष चंद्र बोस, जिन्हें नेताजी बोस के नाम से भी जाना जाता है, एक प्रमुख भारतीय राष्ट्रवादी नेता और स्वतंत्रता सेनानी थे।
 - उनका जन्म 23 जनवरी, 1897 को कटक, ओडिशा, ब्रिटिश भारत में हुआ था।
 - सुभाष चंद्र बोस ने ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन के खिलाफ स्वतंत्रता के लिए भारत के संघर्ष में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
 - बोस स्वामी विवेकानंद और महात्मा गांधी की शिक्षाओं से गहरे प्रभावित थे।
 - वे भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस (INC) में शामिल हो गए और संगठन के रैंकों के माध्यम से तेजी से बढ़े।
 - बोस को 1938 और 1939 में कांग्रेस के अध्यक्ष के रूप में चुना गया था। हालाँकि, गांधी के साथ वैचारिक मतभेदों के कारण, उन्होंने अंततः कांग्रेस नेतृत्व से इस्तीफा दे दिया।
- बाल गंगाधर तिलक, जिन्हें लोकमान्य तिलक के नाम से भी जाना जाता है, एक प्रमुख भारतीय राष्ट्रवादी, समाज सुधारक और स्वतंत्रता सेनानी थे।
 - उनका जन्म 23 जुलाई, 1856 को महाराष्ट्र के रत्नागिरी में हुआ था और 1 अगस्त, 1920 को बॉम्बे (अब मुंबई), भारत में उनका निधन हो गया।
 - तिलक ने ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन से स्वतंत्रता के लिए भारत के संघर्ष में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
 - वह भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के प्रमुख नेताओं में से एक थे और उन्हें अक्सर "भारतीय अशांति का जनक" कहा जाता है।
 - तिलक ने स्वतंत्रता प्राप्त करने के साधन के रूप में स्व-शासन और सविनय अवज्ञा और जन आंदोलनों के उपयोग की वकालत की।

7. Answer: d

Explanation:

सही विकल्प: विकल्प 4 (उप-विभाजन)

विस्तृत व्याख्या:

सूचीबद्ध विकल्पों में आधिकारिक ओलंपिक आयोजनों और तकनीकी प्रतियोगिता शर्तों का मिश्रण है:

स्नोबोर्ड, कर्लिंग (कार्लिंग), और स्केलेटन सभी आधिकारिक, विशिष्ट प्रतिस्पर्धात्मक खेल हैं जो शीतकालीन ओलंपिक खेलों में शामिल हैं।

उप-विभाजन एक खेल नहीं है। इसके बजाय, यह अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति (IOC) द्वारा उपयोग किया जाने वाला एक प्रशासनिक और संगठनात्मक शब्द है—विशेष रूप से कलात्मक जिम्नास्टिक्स में—जो एथलीटों और टीमों को योग्यता राउंड के दौरान विभिन्न समय स्लॉट में समूहित करने के लिए उपयोग किया जाता है।

इसलिए, उप-विभाजन एकमात्र विकल्प है जो एक प्रतियोगिता समूह प्रारूप का प्रतिनिधित्व करता है न कि एक वास्तविक ओलंपिक खेल।

8. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर हॉकी है।

जंप बॉल : खेल शुरू करने या फिर से शुरू करने की एक विधि, जहां रेफरी गेंद को दो विरोधी खिलाड़ियों के बीच हवा में उछालता है, जो इसे अपने साथियों को टैप करने का प्रयास करते हैं। फ़ाउल: एक खिलाड़ी द्वारा किए गए नियमों का उल्लंघन, जो अवैध शारीरिक संपर्क से लेकर अन्य उल्लंघनों तक हो सकता है। शॉट क्लॉक: एक टाइमर जो अधिकतम समय सेट करता है जब एक टीम को शॉट का प्रयास करना पड़ता है।

9. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 4 है।

★ Key Points

- सिंधु नदी चीन में तिब्बत में मानसरोवर झील के पास अपनी यात्रा शुरू करती है। वहां के लोग नदी की पहचान सिंधी खंबन या शेर के मुंह के रूप में करते हैं।
- सिंधु नदी के बारे में मुख्य बातें:
 - **स्रोत और मार्ग:** नदी कैलाश पर्वत के आसपास के क्षेत्र में तिब्बती पठार में मानसरोवर झील के पास से निकलती है। अपने स्रोत से, यह उत्तर-पश्चिमी दिशा में हिमालय से होकर बहती है, भारत के लद्दाख क्षेत्र से गुजरती है और पाकिस्तान में प्रवेश करती है।
 - **सिंधु घाटी सभ्यता:** सिंधु नदी घाटी विश्व की सबसे पुरानी शहरी सभ्यताओं में से एक, सिंधु घाटी सभ्यता (जिसे हड़प्पा सभ्यता के रूप में भी जाना जाता है) का जन्मस्थान होने के लिए जाना जाता है। यह लगभग 2500 ईसा पूर्व से 1900 ईसा पूर्व तक फला-फूला और उन्नत बुनियादी ढांचे और शासन की एक परिष्कृत प्रणाली के साथ सुनियोजित शहर थे।
 - **सहायक नदियाँ:** सिंधु नदी को विभिन्न सहायक नदियों द्वारा खिलाया जाता है, जिनमें से सबसे महत्वपूर्ण झेलम, चिनाब, रावी, ब्यास और सतलज नदियाँ हैं। ये सहायक नदियाँ पाकिस्तान के एक क्षेत्र पंजाब में सिंधु नदी में मिलती हैं।
 - **सिंचाई और कृषि:** सिंधु नदी और उसकी सहायक नदियाँ इस क्षेत्र में कृषि के लिए एक महत्वपूर्ण जल स्रोत प्रदान करती हैं। सिंधु बेसिन सिंचाई प्रणाली, विश्व में सबसे बड़ी में से एक, पाकिस्तान और भारत के कुछ हिस्सों में कृषि गतिविधियों का समर्थन करती है।
 - **जलविद्युत उत्पादन:** जलविद्युत उत्पादन के लिए नदी के प्रवाह का भी उपयोग किया जाता है। बिजली उत्पादन के लिए सिंधु नदी और उसकी सहायक नदियों पर कई बांध बनाए गए हैं, जैसे पाकिस्तान में तारबेला बांध और मंगला बांध।
 - **सिंधु जल संधि:** भारत और पाकिस्तान के बीच 1960 में हस्ताक्षरित सिंधु जल संधि, दोनों देशों के बीच नदी के पानी के बंटवारे को नियंत्रित करती है। यह भारत को तीन पूर्वी सहायक नदियाँ (सतलज, ब्यास और रावी) और पाकिस्तान को तीन पश्चिमी सहायक नदियाँ (चिनाब, झेलम और सिंधु) आवंटित करती है।
 - **पर्यावरणीय प्रभाव:** सिंधु नदी प्रदूषण, पानी की कमी और अवसादन सहित विभिन्न पर्यावरणीय चुनौतियों का सामना करती है। औद्योगिक और कृषि प्रदूषण, साथ ही तेजी से जनसंख्या वृद्धि ने नदी के पानी की गुणवत्ता में गिरावट में योगदान दिया है।

★ Additional Information

- यमुना नदी उत्तरी भारत की प्रमुख नदियों में से एक है। यह गंगा नदी की सबसे बड़ी सहायक नदी है और देश की संस्कृति, इतिहास और पारिस्थितिकी में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
- यमुना नदी के बारे में कुछ मुख्य बातें इस प्रकार हैं:
 - **उत्पत्ति:** यमुना नदी उत्तराखंड राज्य में निचले हिमालय में यमुनोत्री ग्लेशियर से निकलती है।

- **मार्ग:** यह उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश, हरियाणा, दिल्ली और उत्तर प्रदेश सहित कई राज्यों से होकर बहती है। यह नदी राजधानी दिल्ली से होकर गुजरती है, जहां इसे जीवन रेखा माना जाता है और इसका ऐतिहासिक और धार्मिक महत्व है।
- **लंबाई:** यमुना नदी की कुल लंबाई लगभग 1,376 किलोमीटर (855 मील) है।
- **सहायक नदियाँ:** यमुना नदी की कई सहायक नदियाँ हैं, जिनमें चंबल, बेतवा, हिंडन नदियाँ शामिल हैं। ये सहायक नदियाँ नदी के समग्र जल प्रवाह और जल निकासी में योगदान करती हैं।
- **धार्मिक महत्व:** यमुना नदी को हिंदू धर्म में पवित्र माना जाता है, और यह भगवान कृष्ण से निकटता से जुड़ा हुआ है। यमुना नदी के तट पर स्थित मथुरा शहर को भगवान कृष्ण का जन्म स्थान माना जाता है।
- **प्रदूषण संबंधी चिंताएँ:** दुर्भाग्य से, यमुना नदी अनुपचारित सीवेज डिस्चार्ज, औद्योगिक अपशिष्ट और धार्मिक प्रथाओं सहित विभिन्न कारकों के कारण अत्यधिक प्रदूषित है। प्रदूषण के मुद्दे को हल करने और नदी के स्वास्थ्य को बहाल करने के प्रयास किए जा रहे हैं।
- **जल संसाधन:** यमुना नदी इसके किनारे रहने वाले लाखों लोगों के लिए एक महत्वपूर्ण जल संसाधन है। यह घरेलू, कृषि और औद्योगिक उद्देश्यों के लिए पानी प्रदान करता है।
- **पर्यावरणीय प्रभाव:** यमुना नदी और इसके बाढ़ के मैदान विभिन्न पक्षी प्रजातियों और अन्य वन्यजीवों सहित एक विविध पारिस्थितिकी तंत्र का समर्थन करते हैं। नदी की पारिस्थितिकी को संरक्षित और संरक्षित करने और इसके प्राकृतिक आवासों को बहाल करने के प्रयास किए जा रहे हैं।
- **ब्रह्मपुत्र नदी एशिया की प्रमुख नदियों में से एक है, जो चीन, भारत और बांग्लादेश से होकर बहती है।**
- **यहां ब्रह्मपुत्र नदी के बारे में कुछ जानकारी दी गई है**
 - **स्थान और मार्ग:** ब्रह्मपुत्र नदी तिब्बत के दक्षिण-पश्चिमी भाग से निकलती है, जहाँ इसे यारलुंग त्संगपो नदी के नाम से जाना जाता है। इसके बाद यह हिमालय के माध्यम से पूर्व की ओर बहती है, अरुणाचल प्रदेश राज्य में भारत में प्रवेश करती है, और असम और मेघालय के भारतीय राज्यों के माध्यम से अपना मार्ग जारी रखती है। अंत में, यह बांग्लादेश में प्रवेश करती है, जहाँ यह गंगा नदी में विलीन हो जाती है और दुनिया का सबसे बड़ा डेल्टा बनाती है, जिसे सुंदरबन के नाम से जाना जाता है।
 - **लंबाई और जल निकासी बेसिन:** ब्रह्मपुत्र नदी की कुल लंबाई लगभग 2,900 किलोमीटर (1,800 मील) है। इसके विशाल जल निकासी बेसिन में लगभग 651,334 वर्ग किलोमीटर (251,000 वर्ग मील) का क्षेत्र शामिल है, जो इसे दुनिया के सबसे बड़े नदी घाटियों में से एक बनाता है।
- **गंगा, जिसे गंगे के नाम से भी जाना जाता है, दक्षिण एशिया की एक प्रमुख नदी है जो भारत और बांग्लादेश से होकर बहती है।**

- यह दुनिया की सबसे लंबी नदियों में से एक है, जिसकी कुल लंबाई लगभग **2,525 किलोमीटर (1,569 मील)** है।
- यह नदी भारतीय राज्य उत्तराखंड में गंगोत्री ग्लेशियर से निकलती है और **बंगाल की खाड़ी** में गिरने से पहले उत्तर भारत के मैदानी इलाकों और गंगा के डेल्टा से होकर बहती है।
- गंगा को हिंदुओं द्वारा पवित्र माना जाता है और **हिंदू पौराणिक कथाओं में देवी गंगा** के रूप में पूजा की जाती है।
- यह क्षेत्र की धार्मिक और सांस्कृतिक परंपराओं में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और इसे **"माँ गंगा"** के रूप में जाना जाता है।
- इसके किनारे कई तीर्थस्थल स्थित हैं, और हर साल लाखों लोग धार्मिक अनुष्ठानों में भाग लेने, इसके जल में स्नान करने और आध्यात्मिक शुद्धि की तलाश करने के लिए नदी पर जाते हैं।

10. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर **वार्षिक वित्तीय विवरण** है।

यह विवरण भारत के राष्ट्रपति द्वारा प्रत्येक वित्तीय वर्ष की शुरुआत में उस वर्ष के लिए अनुमानित प्राप्तियों और व्यय को रेखांकित करते हुए संसद में प्रस्तुत किया जाता है। शब्द "वार्षिक वित्तीय विवरण" भारतीय संदर्भ में "बजट" शब्द के साथ एक दूसरे के स्थान पर प्रयोग किया जाता है। वार्षिक वित्तीय विवरण विभिन्न स्रोतों से राजस्व के अनुमानों और विभिन्न क्षेत्रों और कार्यक्रमों के लिए धन के प्रस्तावित आवंटन सहित सरकार की राजस्व और व्यय योजनाओं का विवरण प्रदान करता है।

11. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर **दसवीं अनुसूची** है।

★ Key Points

- **दसवीं अनुसूची** - लोकप्रिय रूप से दल-बदल विरोधी अधिनियम के रूप में जानी जाती है - को 1985 के 52वें संशोधन अधिनियम के माध्यम से संविधान में शामिल किया गया था।
- यह दूसरे राजनीतिक दल में दल-बदल के आधार पर निर्वाचित सदस्यों की अयोग्यता के प्रावधानों को निर्धारित करता है।
- दल-बदल विरोधी कानून संसद के व्यक्तिगत सदस्यों (सांसदों)/विधायकों को एक पार्टी को दूसरे के लिए छोड़ने के लिए दंडित करता है।
- यह MP/MLA के एक समूह को दल-बदल के लिए दंड आमंत्रित किए बिना किसी अन्य राजनीतिक दल में शामिल होने (अर्थात् विलय) करने की अनुमति देता है।
- 1985 के अधिनियम के अनुसार, एक राजनीतिक दल के निर्वाचित सदस्यों में से एक तिहाई द्वारा 'दलबदल' को 'विलय' माना जाता था।
- 2003 के 91वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम ने इसे बदल दिया और अब किसी पार्टी के कम से कम दो-तिहाई सदस्यों को "विलय" के पक्ष में होना चाहिए, ताकि कानून की नजर में इसकी वैधता हो।

★ Additional Information

भारतीय संविधान में अनुसूचियां

Your Personal Exams Guide

अनुसूची	विशेषता
पहली	राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के नाम और उनके क्षेत्रीय अधिकार क्षेत्र और सीमा।
दूसरी	भारत के राष्ट्रपति, राज्यपाल, लोकसभा और विधान सभा के अध्यक्ष और उपाध्यक्ष, राज्य सभा और विधान परिषद के सभापति और उपसभापति, सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालय के न्यायाधीश, भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक के भत्ते, विशेषाधिकार, परिलब्धियों के प्रावधान।
तीसरी	भारत के केंद्रीय और राज्य मंत्रियों, संसद और राज्य विधानमंडल के चुनाव के लिए उम्मीदवारों, संसद और राज्य विधानमंडल के सदस्यों, सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के लिए शपथ और प्रतिज्ञा ।
चौथी	राज्यसभा में राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के लिए सीटों के आवंटन के संबंध में प्रावधान शामिल हैं।
पांचवीं	अनुसूचित क्षेत्रों और अनुसूचित जनजातियों के प्रशासन और नियंत्रण के संबंध में प्रावधान शामिल हैं।
छठी	असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिजोरम राज्यों में आदिवासी क्षेत्रों के प्रशासन के संबंध में प्रावधान शामिल हैं।
सातवीं	संघ, राज्य और समवर्ती सूची
आठवीं	22 आधिकारिक भाषाएँ

अनुसूची	विशेषता
नौवीं	यह भूमि सुधारों से संबंधित राज्य अधिनियमों और विनियमों से संबंधित है।
दसवीं	<u>दल-बदल के आधार पर संसद और राज्य विधानसभाओं के सदस्यों की अयोग्यता से संबंधित प्रावधान। यह अनुसूची 1985 के 52वें संविधान संशोधन अधिनियम द्वारा जोड़ी गई थी।</u>
बारहवीं ग्यारहवीं	प्रावधान जो नगर पालिकाओं की शक्तियों, अधिकार और जिम्मेदारियों को निर्दिष्ट करते हैं। इसमें 18 मामलों में नगरपालिकाओं की शक्तियों, अधिकार और जिम्मेदारियों को निर्दिष्ट करते हैं। इसके 29 मामले हैं।

12. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर राष्ट्रपति द्वारा है।

★ Key Points

- मुख्य चुनाव आयुक्त (CEC)
 - भारत में संघ और राज्य चुनाव प्रक्रियाओं का प्रशासन भारत के स्वतंत्र, संवैधानिक चुनाव आयोग (ECI) की जिम्मेदारी है।
 - संविधान की स्थापना 25 जनवरी 1950 को हुई थी, जिसे राष्ट्रीय मतदाता दिवस के रूप में भी जाना जाता है।
 - यह संगठन भारत के राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति के साथ-साथ लोकसभा, राज्यसभा और राज्य विधानसभाओं के चुनावों का संचालन करता है।
 - आयोग में दो चुनाव आयुक्त (EC) और मुख्य चुनाव आयुक्त होते हैं।
 - CEC और चुनाव आयुक्तों को भारत के राष्ट्रपति द्वारा चुना जाता है।
 - उन्हें छह वर्ष की निश्चित अवधि के लिए या 65 वर्ष की आयु तक पहुंचने तक नियुक्त किया जाता है।

★ Additional Information

- नई दिल्ली आयोग के सचिवालय के रूप में कार्य करता है।
- CEC और EC के पास समान वेतन और लाभ सहित भारत के सर्वोच्च न्यायालय (SC) के न्यायाधीशों के समान विशेषाधिकार और पद हैं।
- संविधान के अनुच्छेद 124 की धारा 2 के अनुसार, राष्ट्रपति भारत के मुख्य न्यायाधीश और सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति करता है।
- अनुच्छेद 75 के अनुसार, प्रधान मंत्री को राष्ट्रपति द्वारा चुना जाएगा, लेकिन प्रधान मंत्री को पद पर बने रहने के लिए लोकसभा सदस्यों के बहुमत का समर्थन होना चाहिए, जो हर पांच वर्ष में सीधे चुने जाते हैं।
- लोकसभा के अध्यक्ष का चुनाव संसद के अंदर निचले सदन के सदस्यों द्वारा किया जाता है। इन प्रतिनिधियों को संसद में "लोक सभा" कहा जाता है। संसद बनाने वाले 552 सदस्य स्पीकर का चुनाव करने के लिए मतदान करते हैं।

13. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर 2 अर्थात् भारत छोड़ो आंदोलन है।

★ Key Points

भारत छोड़ो आंदोलन:

- क्रिप्स मिशन की विफलता और भारत पर एक आसन्न जापानी आक्रमण के डर ने महात्मा गांधी को अंग्रेजों के भारत छोड़ने के लिए अपनी लड़ाई शुरू करने के लिए प्रेरित किया।
- महात्मा गांधी का मानना था कि अंग्रेजों के भारत छोड़ने और हिंदू-मुस्लिम समस्या के सुलझने के बाद ही एक अंतरिम सरकार बनाई जा सकती है।
- आंदोलन का विवरण:
 - अखिल भारतीय कांग्रेस कमेटी 8 अगस्त 1942 को बंबई में एकत्रित हुई और प्रसिद्ध भारत छोड़ो प्रस्ताव पारित किया।
 - उसी दिन, गांधी ने 'करो या मरो' का नारा दिया।
 - 8 और 9 अगस्त 1942 को सरकार ने कांग्रेस के सभी प्रमुख नेताओं को गिरफ्तार कर लिया।
 - एक बार के लिए, सरकार की इस पूर्व-तैयार कार्रवाई ने भारतीय लोगों को बिना नेतृत्व के छोड़ दिया।
 - महात्मा गांधी को पूना की जेल में बंद कर दिया गया।

- पंडित जवाहरलाल नेहरू, अबुल कलाम आजाद और अन्य नेताओं को अहमदनगर किले में नजरबंद कर दिया गया।
- इस समय राम मनोहर लोहिया, अच्युत और एस. एम. जोशी
- इस आंदोलन में जयप्रकाश नारायण की भूमिका महत्वपूर्ण थी।

★ Additional Information

आंदोलन की पहुंच:

- बड़ी संख्या में छात्रों ने भी आंदोलन में शामिल होने के लिए अपने स्कूल और कॉलेज छोड़ दिए।
- इस आंदोलन में देश के युवाओं ने भी देशभक्ति के साथ भाग लिया।
- विभिन्न कस्बों और शहरों में हड़तालों, प्रदर्शनों और जनसभाओं का आयोजन किया गया।
- धीरे-धीरे यह आंदोलन ग्रामीण क्षेत्रों में फैल गया।
- 1943 में, जैसे ही आंदोलन ने गति पकड़ी, मद्रास और बंगाल में सरकारी भवनों पर सशस्त्र हमले हुए।
- 1944 में महात्मा गांधी जेल से रिहा हुए। भारत छोड़ो आंदोलन देश की आजादी का अंतिम प्रयास था।
- ब्रिटिश सरकार ने 538 राउंड फायरिंग का आदेश दिया। लगभग 60,229 व्यक्तियों को जेल भेजा गया। कम से कम 7,000 लोग मारे गए थे।
- इस आंदोलन ने भारत की स्वतंत्रता का मार्ग प्रशस्त किया। इसने भारतीयों के बीच बहादुरी, उत्साह और बलिदान की भावनाओं को जगाया।

Your Personal Exams Guide

14. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर युकलिप्टस है।

★ Key Points

भूस्खलन:

- पर्वतों की ढलानों या नदियों के किनारों पर चट्टानों, मिट्टी या मलबे के समूह का नीचे की ओर खिसकना भूस्खलन कहलाता है।
- पर्वतीय क्षेत्रों में भूस्खलन की घटनाएं दिन-ब-दिन बढ़ती जा रही हैं।
- पर्वतों में भूस्खलन का असर लोगों पर साफ दिखाई दे रहा है।

- नीलगिरी उन क्षेत्रों में पाया जाता है जहां वर्षा अधिक होती है और खड़ी ढलान के आसपास भूस्खलन के लिए अत्यधिक संवेदनशील होता है।

★ Additional Information

भारत में भूस्खलन भेद्यता:

- भारत विभिन्न प्रकार के भूस्खलनों की चपेट में है जो जीवन और संपत्ति के नुकसान के मामले में महत्वपूर्ण विनाश का कारण बनता है।
- GSİ के अनुसार, हमारे देश के लगभग 12.6% भूमि क्षेत्र को आच्छादित करने वाला लगभग 0.42 मिलियन वर्ग किमी भूस्खलन के खतरों से ग्रस्त है।
- उत्तर-पश्चिमी हिमालय का पर्वतीय क्षेत्र, उत्तर-पूर्व का उप-हिमालयी क्षेत्र, और पश्चिमी और पूर्वी घाट 22 राज्यों और 2 केंद्र शासित प्रदेशों को आच्छादित करते हुए भूस्खलन की संभावना रखते हैं।
- भूविज्ञान, भू-आकृतिक एजेंटों, ढलान, भूमि उपयोग, वनस्पति आवरण और मानव गतिविधियों सहित ऐतिहासिक डेटा, आवृत्ति और विशिष्ट कारण संबंधों के आधार पर भारत को कई क्षेत्रों में वर्गीकृत किया गया है।
- पश्चिमी घाट और नीलगिरी की खड़ी और बरसाती ढलान बहुत उच्च भूस्खलन भेद्यता क्षेत्र में आते हैं।
- असम के मैदानी इलाकों को छोड़कर पूर्वोत्तर क्षेत्र के राज्य मध्यम से उच्च भूस्खलन भेद्यता क्षेत्र के अंतर्गत आते हैं।
- दक्षिणी राज्यों के तटीय क्षेत्र मध्यम से निम्न भूस्खलन भेद्यता क्षेत्र के अंतर्गत आते हैं।

Your Personal Exams Guide

15. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर सुंदरबन है।

पर्याप्त धूप और ऑक्सीजन की कमी के कारण वे गहरे पानी में नहीं रहते। केवल 10% प्रवाल मृत पाए गए। प्रवाल मुख्य रूप से जीवित पाए जाते हैं और किसी अन्य जलीय पौधे की तरह सांस लेते हैं। मन्नार की खाड़ी, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह और लक्षद्वीप द्वीप प्रवाल भित्तियों के उदाहरण हैं।

16. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर गरबा है।

गरबा ने प्रतीक के चारों ओर इस तथ्य का सम्मान करने के लिए नृत्य किया कि सभी मनुष्यों के भीतर देवी की दिव्य ऊर्जा है। Additional Information कुछ अन्य सामान्य लोक नृत्य हैं - लोक नृत्य राज्य \ स्थान रूप जम्मू और कश्मीर भांगड़ा पंजाब गरबा गुजरात रास लीला उत्तर प्रदेश घूमर राजस्थान बिहु असम लावणी महाराष्ट्र राउत नाचा छत्तीसगढ़ घुमुरा ओडिशा पुलिकाली केरल कराकट्टम तमिलनाडु दोलु कुनिथा कर्नाटक वीरनाट्यम आंध्र प्रदेश नाती हिमाचल प्रदेश

17. Answer: c**Explanation:**

सही उत्तर अम्ल है।

उदाहरण के लिए, NH_3 और CH_3OH लुईस अम्ल: कोई भी पदार्थ जो आसानी से इलेक्ट्रॉन जोड़ी को स्वीकार करता है उसे लुईस अम्ल के रूप में पहचाना जाता है। उदाहरण के लिए, AlCl_3 , FeBr_3 आदि लुईस क्षार: कोई भी पदार्थ जो आसानी से अपना इलेक्ट्रॉन युग्म छोड़ देता है, उसे लुईस क्षार के रूप में पहचाना जाता है। उदाहरण के लिए, FeCl_3 आदि। H_2O , NH_3 , OH^- आदि

Your Personal Exams Guide

18. Answer: b**Explanation:**

क्रांतिक तापमान से नीचे अतिचालक का विद्युत प्रतिरोध शून्य हो जाता है और उसकी चालकता प्रभावी रूप से अत्यधिक हो जाती है।

19. Answer: c**Explanation:**

सही उत्तर जूडो है।

★ Key Points

- जुजुत्सु की प्राचीन जापानी कला से उत्पन्न खेल जूडो है।
- जूडो को 19वीं शताब्दी के अंत में जिगोरो कानो द्वारा विकसित किया गया था, जिन्होंने जुजुत्सु की तकनीकों को एक ऐसी प्रणाली में शामिल किया था जो फेंकने और हाथापाई की तकनीकों पर जोर देती थी।
- जूडो केवल अपनी ताकत पर भरोसा करने के बजाय प्रतिद्वंद्वी की ताकत और गति का उपयोग करने पर ध्यान केंद्रित करता है।
- यह तब से एक अंतरराष्ट्रीय खेल बन गया है और इसे ओलंपिक खेल के रूप में मान्यता प्राप्त है।

★ Additional Information

जुजुत्सु:

- जुजुत्सु एक प्राचीन जापानी मार्शल आर्ट है जिसकी उत्पत्ति जापान में सामंती काल के दौरान हुई थी।
- यह हाथापाई, थ्रो, ज्वाइंट लॉक, स्ट्राइक और हथियार निरस्त्रीकरण सहित करीबी युद्ध तकनीकों पर केंद्रित है।
- जुजुत्सू को समुराई योद्धाओं द्वारा उन स्थितियों में आत्मरक्षा की एक विधि के रूप में विकसित किया गया था जहां हथियार अनुपलब्ध या अप्रभावी थे।
- जुजुत्सू में तकनीकों को एक प्रतिद्वंद्वी की ऊर्जा और उनके खिलाफ आंदोलनों का उपयोग करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- इसने जूडो और ब्राज़ीलियाई जुजुत्सु सहित विभिन्न आधुनिक मार्शल आर्ट की नींव के रूप में कार्य किया।

क्रिकेट:

- क्रिकेट एक बल्ले और गेंद का खेल है जो प्रत्येक ग्यारह खिलाड़ियों की दो टीमों के बीच खेला जाता है।
- ऐसा माना जाता है कि इसकी उत्पत्ति 16वीं शताब्दी के दौरान इंग्लैंड में हुई थी।
- इस खेल में गेंद को बल्ले से मारना और लकड़ी के विकेटों के दो सेटों के बीच दौड़कर रन बनाना शामिल है।
- क्रिकेट के अपने नियम, प्रारूप (जैसे टेस्ट क्रिकेट, एक दिवसीय अंतराष्ट्रीय और ट्वेंटी-20) और अंतराष्ट्रीय प्रतियोगिताएं हैं।

पोलो:

- पोलो घोड़े की पीठ पर खेला जाने वाला एक टीम खेल है, जहां खिलाड़ी विरोधी टीम के गोल में गेंद मारने के लिए हथौड़े का इस्तेमाल करते हैं।
- इसकी उत्पत्ति प्राचीन फारस (आधुनिक ईरान) में देखी जा सकती है, जहां इसे घुड़सवार इकाइयों के प्रशिक्षण अभ्यास के रूप में खेला जाता था।
- पोलो चीन, भारत और अंततः यूरोप सहित अन्य क्षेत्रों में फैल गया।
- पोलो के आधुनिक रूप ने 19वीं शताब्दी में लोकप्रियता हासिल की और अब इसे अंतरराष्ट्रीय स्तर पर खेला जाता है।

20. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर फोटॉन है।

वे गैर-दृश्य तरंग दैर्ध्य सहित विद्युत चुम्बकीय विकिरण के सभी रूपों को शामिल करते हैं। फोटॉन और ऊर्जा संक्रमण: कई भौतिक प्रक्रियाओं में, जैसे परमाणुओं या अणुओं में इलेक्ट्रॉनिक संक्रमण, ऊर्जा स्तरों में परिवर्तन के लिए फोटॉन उत्सर्जित या अवशोषित होते हैं। अनुप्रयोग: दूरसंचार, फोटोग्राफी, सौर ऊर्जा, चिकित्सा इमेजिंग, क्वांटम कंप्यूटिंग और वैज्ञानिक अनुसंधान के कई क्षेत्रों सहित विभिन्न क्षेत्रों में फोटॉन महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

21. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर लॉर्ड डलहौजी है।

★ **Key Points**

- व्यपगत का सिद्धांत
 - 1848 में लॉर्ड डलहौजी द्वारा सिद्धांत पेश किया गया था।
 - इस सिद्धांत में कहा गया है कि ईस्ट इंडिया कंपनी के आधिपत्य के तहत किसी भी भारतीय रियासत की अपनी रियासत की स्थिति को समाप्त कर दिया जाएगा और यदि शासक या तो

"प्रकट रूप से अक्षम था या एक पुरुष उत्तराधिकारी के बिना मर गया" था, तो सीधे ब्रिटिश भारत में शासन किया जाएगा।

- इस सिद्धांत का इस्तेमाल डलहौजी ने सतारा, जैतपुर, संबलपुर, बघाट, छोटा उदयपुर, झांसी और नागपुर सहित कई रियासतों को मिलाने के लिए किया था।
- सिद्धांत एक विवादास्पद नीति थी, और यह 1857 के भारतीय विद्रोह में योगदान देने वाले कारकों में से एक था।
- 1884 में लॉर्ड रिपन द्वारा सिद्धांत को निरस्त कर दिया गया था।
- **लॉर्ड डलहौजी**
 - लॉर्ड डलहौजी 1848 से 1856 तक भारत के गवर्नर-जनरल थे।
 - डलहौजी ने कई भारतीय शासकों के खिलाफ युद्ध छेड़कर भारत पर ब्रिटिश नियंत्रण का विस्तार किया।
 - उन्होंने पहले आंग्ल-सिख युद्ध (1845-1846) में सिखों को और दूसरे आंग्ल-बर्मी युद्ध (1852-1853) में बर्मी को हराया।

★ Additional Information

- **लॉर्ड कर्जन**
 - वह एक ब्रिटिश राजनेता थे जिन्होंने 1899 से 1905 तक भारत के वायसराय के रूप में कार्य किया।
 - कर्जन का सबसे विवादास्पद कार्य 1905 में बंगाल का विभाजन था, जिसका उद्देश्य प्रशासन में सुधार करना था, लेकिन कथित 'फूट डालो और राज करो' की रणनीति के कारण महत्वपूर्ण राष्ट्रवादी भावना को आंदोलित कर दिया।
- **लॉर्ड वेयरली**
- **लॉर्ड वेलेस्ली 1798 से 1805 तक भारत के गवर्नर-जनरल थे।**
 - भारत के गवर्नर-जनरल के रूप में लॉर्ड वेलेस्ली के समय की कुछ झलकियाँ इस प्रकार हैं:
 - सहायक संधि प्रणाली की स्थापना की।
 - मराठा साम्राज्य और मैसूर राज्य को हराया।
 - अनेक भारतीय राज्यों को मिला लिया।
 - फोर्ट विलियम कॉलेज की स्थापना की।
- **लॉर्ड रिपन**
 - लॉर्ड रिपन एक ब्रिटिश राजनेता थे जिन्होंने 1880 से 1884 तक भारत के वायसराय के रूप में कार्य किया।
 - भारत के वायसराय के रूप में लॉर्ड रिपन के समय की कुछ झलकियाँ इस प्रकार हैं:
 - 1881 के भारतीय परिषद अधिनियम की शुरुआत की, जिसने भारतीय विधान परिषद की शक्तियों का विस्तार किया और भारतीयों को सरकार में अधिक अधिकार दिए।

- **इल्बर्ट बिल** पेश किया, जिसने भारतीय न्यायाधीशों को यूरोपीय लोगों को अदालत में पेश करने की अनुमति दी होगी।

22. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर 97वां संशोधन अधिनियम, 2011 है।

★ Key Points

- 97वां संशोधन अधिनियम, 2011
 - सहकारी समितियों के गठन का अधिकार एक मौलिक अधिकार है जो भारतीय संविधान में प्रदान किया गया है।
 - यह संविधान के **अनुच्छेद 19 (c)** में निहित है, जो संघ या संघ बनाने की स्वतंत्रता की गारंटी देता है।
 - यह अधिकार 2011 के **97वें संशोधन अधिनियम** द्वारा संविधान में जोड़ा गया था।
 - अनुच्छेद 19(1)(c) सभी नागरिकों को "संघों या यूनियनों या सहकारी समितियों को बनाने" के अधिकार की गारंटी देता है।
 - हालाँकि, यह अधिकार, **अनुच्छेद 19** के तहत अन्य अधिकारों की तरह, पूर्ण नहीं है और उसी लेख के **खंड (4)** के तहत उचित प्रतिबंधों के अधीन है, अर्थात् "भारत की संप्रभुता और अखंडता के हित में, राज्य की सुरक्षा, विदेशी राज्यों के साथ मैत्रीपूर्ण संबंध, सार्वजनिक व्यवस्था या नैतिकता या न्यायालय की अवमानना, मानहानि या किसी **अपराध** के लिए उकसाने के संबंध में"।

★ Additional Information

संशोधन	व्याख्या
79वां	- इसे 1999 में पारित किया गया था। - इसने अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के लिए राज्यों के आरक्षण तथा लोकसभा और राज्य विधानसभाओं में एंग्लो इंडियंस के लिए विशेष प्रतिनिधित्व को 10 वर्ष की अवधि के लिए बढ़ा दिया था।
54वां	- इसे 1986 में पारित किया गया था। - इसने सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालयों न्यायाधीशों के वेतन में वृद्धि की और संसद को भविष्य में सामान्य कानून द्वारा उन्हें बदलने में सक्षम बनाया था।
63वां	- इसे 1989 में पारित किया गया था। - पंजाब के संबंध में 1988 के 59वें नागरिक संशोधन अधिनियम (CAA) द्वारा किए गए परिवर्तनों को निरस्त कर दिया था।
11वां	- इसे 1961 में पारित किया गया था। - इसने निर्वाचक मंडल प्रदान करके उपराष्ट्रपति के चुनाव की प्रक्रिया को बदल दिया था।

★ Important Points

- ध्यान दें कि हाल के 104वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम द्वारा,
 - एससी/एसटी का आरक्षण अगले 10 वर्षों के लिए बढ़ा दिया गया है लेकिन लोकसभा और राज्य विधानसभाओं में एंग्लो इंडियंस का आरक्षण इस संशोधन अधिनियम द्वारा समाप्त कर दिया गया है।

23. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर विकल्प 2: फ्लोरीन है।

विद्युत ऋणात्मकता (इलेक्ट्रोनेगेटिविटी) एक रासायनिक गुण है जो किसी परमाणु द्वारा इलेक्ट्रॉनों के एक साझा जोड़े को अपनी ओर आकर्षित करने की प्रवृत्ति को दर्शाता है।

सभी चारों विकल्प आवर्त सारणी के हैलोजन समूह (समूह 17) से संबंधित हैं। जैसे-जैसे आप आवर्त सारणी में किसी समूह में ऊपर की ओर बढ़ते हैं, विद्युत ऋणात्मकता बढ़ती जाती है क्योंकि:

- **छोटा परमाणु द्रव्यमान (परमाणु त्रिज्या):** संयोजकता कोश (वैलेन्स शेल) धनावेशित नाभिक के अधिक निकट होते हैं।
- **कम परिरक्षण (शील्डिंग) प्रभाव:** नाभिक के आकर्षण बल को रोकने के लिए आंतरिक इलेक्ट्रॉन कोशों की संख्या कम होती है।

चूँकि फ्लोरीन (F) समूह 17 में सबसे ऊपर स्थित है, इसलिए इसमें इलेक्ट्रॉनों को खींचने की क्षमता सबसे अधिक होती है। वास्तव में, फ्लोरीन पूरी आवर्त सारणी में सबसे अधिक विद्युत ऋणात्मक तत्व है, जिसका पॉलिंग पैमाने पर मान 3.98 है।

24. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर अनुच्छेद 148 है।



Key Points

- **नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG)**
 - भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) का उल्लेख भारत के संविधान में अनुच्छेद 148 से 151 के तहत किया गया है।
 - यहाँ इन अनुच्छेदों का संक्षिप्त विवरण दिया गया है:
 - **अनुच्छेद 148:** यह अनुच्छेद भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) के कार्यालय की स्थापना का प्रावधान करता है।
 - यह CAG की नियुक्ति, शपथ, वेतन और सेवा की अन्य शर्तों से भी संबंधित है।
 - **अनुच्छेद 149:** यह अनुच्छेद CAG के कर्तव्यों और शक्तियों को परिभाषित करता है।
 - इसमें कहा गया है कि CAG ऐसे कर्तव्यों का पालन करेगा और संघ और राज्यों और किसी अन्य प्राधिकरण या निकाय के खातों के संबंध में ऐसी शक्तियों का प्रयोग

करेगा जैसा कि संसद द्वारा बनाए गए किसी भी कानून द्वारा या उसके तहत निर्धारित किया जा सकता है।

- **अनुच्छेद 150:** इस अनुच्छेद में कहा गया है कि संघ और राज्यों के खातों को सीएजी की सलाह पर राष्ट्रपति द्वारा निर्धारित प्रपत्र में रखा जाएगा।
- **अनुच्छेद 151:** यह अनुच्छेद कहता है कि संघ के खातों से संबंधित CAG की रिपोर्ट राष्ट्रपति को प्रस्तुत की जाएगी, जो उन्हें संसद के प्रत्येक सदन के समक्ष रखवाएगा।
- इसी प्रकार, किसी राज्य के लेखाओं से संबंधित CAG की रिपोर्ट राज्यपाल को प्रस्तुत की जाएगी, जो उन्हें राज्य के विधानमंडल के समक्ष रखवाएगा।

★ Additional Information

- **अनुच्छेद 162**
 - भारत के संविधान का अनुच्छेद 162 **राज्य की कार्यकारी शक्ति** की सीमा के बारे में है।
 - "इस संविधान के प्रावधानों के अधीन, राज्य की कार्यकारी शक्ति उन मामलों तक विस्तारित होगी जिनके संबंध में राज्य के विधानमंडल को कानून बनाने की शक्ति है।
- **अनुच्छेद 123**
 - भारत के संविधान का अनुच्छेद 123 भारत के राष्ट्रपति को **अध्यादेश** जारी करने की शक्ति प्रदान करता है जब संसद के दोनों सदनों में से कोई एक सत्र में नहीं है, और इसलिए संसद में कानून बनाना संभव नहीं है।
 - अध्यादेश एक अस्थायी कानून है जिसका वही बल और प्रभाव होता है जो **संसद द्वारा बनाए गए किसी भी कानून का** होता है।
- **अनुच्छेद 180**
 - भारतीय संविधान के अनुच्छेद 180 का संबंध **राज्य विधानसभाओं के अध्यक्षों और उपाध्यक्षों की विधायी शक्तियों** से है।
 - अध्यक्ष या उपाध्यक्ष, जैसा भी मामला हो, अपने पद पर बने रहने के दौरान, राज्य के विधानमंडल की किसी भी समिति का सदस्य नहीं होगा, और किसी भी मामले में पहली बार मतदान करने का हकदार नहीं होगा। विधान सभा, लेकिन किसी भी मामले में मतों की समानता के मामले में, निर्णायक मत का प्रयोग कर सकती है।

25. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर लोकतांत्रिक समाजवाद है।

★ Key Points

- **समाजवाद**

- भारत में समाजवाद एक राजनीतिक दर्शन है जो देश के सामाजिक-आर्थिक ढांचे में गहराई से जुड़ा हुआ है।
- सामान्य तौर पर, समाजवाद एक आर्थिक और राजनीतिक प्रणाली को संदर्भित करता है जहां उत्पादन के साधनों को समुदाय द्वारा नियंत्रित और नियंत्रित किया जाता है, अक्सर एक केंद्रीकृत सरकार के माध्यम से।
- समाजवाद का भारतीय संस्करण अद्वितीय है और शास्त्रीय मार्क्सवादी-लेनिनवादी समाजवाद से अलग है।

- **लोकतांत्रिक समाजवाद**

- भारतीय समाजवाद मूल रूप से प्रकृति में लोकतांत्रिक है।
- यह लोकतंत्र और समाजवाद का संश्लेषण है, जिसका उद्देश्य राजनीतिक स्वतंत्रता और नागरिक स्वतंत्रता को आर्थिक समानता और सामाजिक न्याय के साथ जोड़ना है।

★ Additional Information

- **गणतंत्रवादी समाजवाद**

- गणतंत्रवादी समाजवाद एक राजनीतिक विचारधारा है जो गणतंत्रवाद और समाजवाद दोनों के तत्वों को जोड़ती है।
- यह इस विश्वास पर आधारित है कि राज्य का स्वामित्व और नियंत्रण लोगों के पास होना चाहिए, और यह कि अर्थव्यवस्था को इस तरह से व्यवस्थित किया जाना चाहिए जिससे सभी नागरिकों को लाभ हो, न कि केवल अमीरों को।

- **संघीय साम्यवाद**

- संघीय साम्यवाद एक राजनीतिक व्यवस्था है जो साम्यवाद और संघवाद दोनों के तत्वों को जोड़ती है।
- यह इस विश्वास पर आधारित है कि राज्य को स्वशासी संघ, या कार्यकर्ता परिषदों के संघ में संगठित किया जाना चाहिए।
- प्रत्येक संघ अपने स्वयं के मामलों के लिए जिम्मेदार होगा, जबकि महासंघ पूरे राज्य में आर्थिक और सामाजिक नीति का समन्वय करेगा।

- **साम्यवादी समाजवाद**

- साम्यवादी समाजवाद एक राजनीतिक और आर्थिक प्रणाली है जिसमें उत्पादन के साधनों का स्वामित्व और नियंत्रण राज्य द्वारा किया जाता है, जो लोकतांत्रिक रूप से निर्वाचित सरकार द्वारा चलाया जाता है।
- साम्यवादी समाजवाद का लक्ष्य एक वर्गविहीन समाज का निर्माण करना है जिसमें संसाधनों और अवसरों तक सभी की समान पहुँच हो।

26. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर सदाबहार चौड़े पत्तेदार वृक्ष हैं।

★ Key Points

- बांज (ओक) वृक्ष
 - बांज (ओक) के वृक्ष(जीनस क्वार्कस) सबसे अधिक पहचाने जाने वाले वृक्ष में से हैं, जो उत्तरी गोलार्ध के स्थानिक हैं, और उत्तरी अमेरिका, यूरोप और एशिया में पाए जाते हैं।
 - बांज (ओक) के वृक्षों की लगभग 500 प्रजातियां हैं। वे पर्णपाती हो सकते हैं, शरद ऋतु में अपने पत्ते खो देते हैं, या सदाबहार हो सकते हैं।
- शाहबलूत (चेस्टनट) वृक्ष
 - चेस्टनट के वृक्ष जीनस कास्टेनिया के हैं और उत्तरी गोलार्ध के समशीतोष्ण क्षेत्रों के स्थानिक हैं।
 - सबसे आम प्रकार अमेरिकी, यूरोपीय और एशियाई चेस्टनटवृक्ष हैं।

★ Additional Information

- कांटेदार वनस्पति
 - कांटेदार वनस्पति एक प्रकार का वृक्ष है जिसमें तीखे कांटे या कांटे होते हैं।
 - कांटे संशोधित पत्तियाँ या शाखाएँ होती हैं जो पौधे को शिकारियों और शाकाहारियों से बचाने में मदद करती हैं।
 - कांटेदार वनस्पति विभिन्न प्रकार के आवासों में पाई जाती है, जिनमें रेगिस्तान, घास के मैदान और वन शामिल हैं।
 - कांटेदार वनस्पतियों की कई विभिन्न प्रजातियाँ हैं, जिनमें निम्नलिखित शामिल हैं:
 - बबूल
 - दारुहल्दी
 - कैक्टस
 - युफोर्बिया
 - कांटेदार नाशपाती
 - गुलाब
 - थीसल
- मैंग्रोव वृक्ष

- मैंग्रोव वृक्ष अद्वितीय उष्णकटिबंधीय पौधों की प्रजातियाँ हैं जो अंतर्ज्वारीय क्षेत्रों, भूमि और समुद्र के बीच के क्षेत्रों, **तटरेखाओं, ज्वारनदमुख और नदी के मुहाने** पर पाए जाते हैं।
- उनके पास कई उल्लेखनीय अनुकूलन हैं जो उन्हें ऐसी परिस्थितियों में पनपने की अनुमति देते हैं जो अधिकांश पौधों की प्रजातियां सहन नहीं कर सकती हैं।
- **उष्णकटिबंधीय सदाबहार वृक्ष**
 - उष्ण कटिबंधीय सदाबहार वृक्ष वे वृक्ष होते हैं जो साल भर अपने पत्ते बरकरार रखते हैं, यहां तक कि शुष्क मौसम के दौरान भी।
 - वे दुनिया भर के **उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय** क्षेत्रों में पाए जाते हैं।
 - उष्णकटिबंधीय सदाबहार वृक्ष उष्णकटिबंधीय पारिस्थितिकी तंत्र का एक महत्वपूर्ण हिस्सा हैं।
 - वे विभिन्न प्रकार के जानवरों के लिए भोजन और आश्रय प्रदान करते हैं, और वे **जलवायु को नियंत्रित करने** में मदद करते हैं।
 - उष्णकटिबंधीय सदाबहार वृक्षों की कई अलग-अलग प्रजातियां हैं।
 - कुछ सबसे आम प्रजातियों में शामिल हैं:
 - महोगनी
 - शीशम
 - आबनूस
 - टीक
 - रबड़
 - सिनकोना

Your Personal Exams Guide

27. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर दो है।

★ Key Points

- कुश्ती
 - फ्रीस्टाइल कुश्ती
 - फ्रीस्टाइल कुश्ती एक अधिक आधुनिक कुश्ती शैली है जो प्रतियोगियों को **आक्रामक और रक्षात्मक** दोनों तरह से अपने पैरों का उपयोग करने की **अनुमति** देती है।
 - फ्रीस्टाइल कुश्ती 1904 से एक ओलंपिक खेल रहा है।

- ग्रीको-रोमन कुश्ती
 - ग्रीको-रोमन कुश्ती कुश्ती की एक पुरानी शैली है जो आक्रमण और बचाव में पैरों के उपयोग पर प्रतिबंध लगाता है।
 - ग्रीको-रोमन कुश्ती 1896 से एक ओलंपिक खेल रहा है।
- पुरुषों और महिलाओं के वर्ग में कुश्ती की दोनों शैलियों का मुकाबला किया जाता है।

★ Additional Information

- पहला आधुनिक ओलंपिक 1896 ग्रीष्मकालीन ओलंपिक में एथेंस, ग्रीस में आयोजित किया गया था।
- बैरन पियरे डी कौबर्टिन ने आधुनिक ओलंपिक की शुरुआत की।
 - उन्हें आधुनिक ओलंपिक के जनक के रूप में जाना जाता है।
- ओलंपिक ध्वज में एक सफेद पृष्ठभूमि होती है, जिसके केंद्र में पांच आपस में जुड़े हुए छल्ले : नीला, पीला, काला, हरा और लाल होते हैं।
 - प्रत्येक रंग एक विशेष महाद्वीप: यूरोप के लिए नीला, एशिया के लिए पीला, अफ्रीका के लिए काला, ऑस्ट्रेलिया और ओशिनिया के लिए हरा और अमेरिका के लिए लाल से मेल खाता है।
- ओलंपिक आदर्श वाक्य "सिटियस, अल्टियस, फोर्टियस" ("तेज़, उच्चतर, मजबूत") फादर हेनरी डिडन द्वारा गढ़ा गया था।
- केवल तीन आधुनिक ओलंपिक खेलों को रद्द किया गया है।
 - प्रथम विश्व युद्ध (1916) और द्वितीय विश्व युद्ध (1940, 1944) के कारण खेलों को रद्द कर दिया गया था।
- सबसे कम उम्र के ओलंपियन ग्रीक जिमनास्ट दिमित्रियोस लुंद्रास हैं, जिन्होंने 10 वर्ष की उम्र में 1896 के एथेंस ओलंपिक में भाग लिया था।

28. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर मिर्जा गुलाम अहमद है।

★ Key Points

- मिर्जा गुलाम अहमद ने 1889 में अहमदिया आंदोलन की शुरुआत की।
 - आंदोलन चरित्र में सुधारवादी था। यह इस्लाम में उदारवाद लाने की कोशिश करता है।

- यह उसी स्तर पर था जैसे ब्रह्मो समाज मानवता के सार्वभौमिक धर्म में विश्वास रखता था।
- इसने जिहाद का विरोध किया और भारतीय मुसलमानों के मध्य पश्चिमी शिक्षा के प्रसार पर ध्यान केंद्रित किया।

नाम	आंदोलन	विशेषताएँ
सैय्यद अहमद खान	अलीगढ़ आंदोलन	• यह इस्लाम में उभरती आधुनिकता की प्रवृत्ति थी। • यह मोहम्मडन एंग्लो-ओरिएंटल कॉलेज, अलीगढ़ में केंद्रित था। • आंदोलन इस्लामी शिक्षाओं के साथ आधुनिक विचारों को समेट रहा था। • वे पर्दा प्रथा, बहुविवाह आदि का विरोध करके मुसलमानों के सामाजिक परिदृश्य में भी सुधार कर रहे थे।
हाजी शरीअतुल्लाह	फ़राज़ी आंदोलन	• आंदोलन की शुरुआत पूर्वी बंगाल में सामाजिक परिवर्तनों को खत्म करने के उद्देश्य से हुई थी। • आंदोलन प्रकृति में पुनरुत्थानवादी था। • यह 1840 के दशक में दादू मिलन के नेतृत्व में उग्रवादी बन गया।
मोहम्मद अली	खिलाफत आंदोलन	• अली बंधुओं-मोहम्मद अली और शौकत अली ने 1920 ई. में ब्रिटिश विरोधी आंदोलन शुरू किया। • खिलाफत आंदोलन की बहाली के लिए आंदोलन। • मौलाना अबुल कलाम आजाद ने भी आंदोलन का नेतृत्व किया। • इसे महात्मा गांधी और भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का समर्थन प्राप्त था। • 17 अक्टूबर, 1919 को 'खिलाफत दिवस' मनाया गया।

29. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर कालीकट है।

★ Key Points

- वास्को डी गामा 1498 ईस्वी में भारत पहुंचने वाला पहला पुर्तगाली था।
 - उसने काली मिर्च के व्यापार में लगभग 60 गुना लाभ कमाया, जो वह भारत से लाया करता था।
- काली मिर्च के व्यापार से अर्जित लाभ की सफलता ने अन्य पुर्तगाली नागरिकों को भारत के साथ व्यापार करने के लिए प्रेरित किया।
- पुर्तगालियों ने भारत में अपना पहला कारखाना 1500 ई. में कालीकट में स्थापित किया।
 - 1525 ईस्वी में कालीकट के ज़मोरिन के विरोध के कारण इस कारखाने को बंद कर दिया गया।
- पुर्तगालियों ने 1501 ईस्वी में कोचीन में अपना दूसरा कारखाना स्थापित किया।

30. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर दिष्टकारी (रेक्टिफायर) है।

★ Key Points

- दिष्टकारी (रेक्टिफायर):
 - रेक्टिफायर एक ऐसा उपकरण है जो प्रत्यावर्ती धारा को दिष्ट धारा में परिवर्तित करता है।
A p-n जंक्शन को एक दिष्टकारी के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है क्योंकि यह केवल एक दिशा में धारा की अनुमति देता है।
 - रेक्टिफायर के कई प्रकार होते हैं, जैसे हाफ-वेव रेक्टिफायर और फुल-वेव रेक्टिफायर।

★ Additional Information

- इन्वर्टर

- इन्वर्टर एक ऐसा उपकरण है जो दिष्ट धारा (DC) को प्रत्यावर्ती धारा (AC) में बदलता है।
- इनपुट वोल्टेज, आउटपुट वोल्टेज और आवृत्ति।
- बिजली गुल होने की स्थिति में इन्वर्टर बिजली के उपकरणों को बिजली देता है।
- जैसा कि नाम से ही स्पष्ट है, यह पहले बैटरी को चार्ज करने के लिए AC को DC में परिवर्तित करता है और फिर इलेक्ट्रिक गैजेट को पावर देने के लिए DC को AC में बदल देता है।
- संधारित्र
 - संधारित्र एक विद्युत घटक है जो विद्युत क्षेत्र में ऊर्जा को संग्रहीत करता है।
 - इसमें एक कुचालक (इन्सुलेटर) द्वारा अलग किए गए दो कंडक्टर होते हैं, जिन्हें ढांकता हुआ भी कहा जाता है।
 - कंडक्टर को प्लेट कहा जाता है, और ढांकता हुआ आमतौर पर वायु, कागज या सिरेमिक जैसी सामग्री होती है।
 - कैपेसिटर की धारिता को फैराड में मापा जाता है।
 - फैराड समझी की एक बड़ी इकाई है, इसलिए अधिकांश कैपेसिटर को माइक्रोफ़ैराड्स (μF) या पिकोफ़ैराड्स (pF) में मापा जाता है।
- ट्रांजिस्टर
 - दो एन-टाइप अर्धचालक के बीच पी-टाइप अर्धचालक की एक पतली परत सैंडविच करके या दो पी-टाइप अर्धचालक के बीच एन-टाइप अर्धचालक की एक पतली परत सैंडविच करके एक जंक्शन ट्रांजिस्टर बनाया जाता है।
 - **NPN ट्रांजिस्टर**: यह दो N-टाइप अर्धचालक के मध्य P-टाइप अर्धचालक की एक पतली परत को सैंडविच करके बनाया जाता है।
- **PNP ट्रांजिस्टर**: यह दो P-टाइप अर्धचालक के बीच N-टाइप अर्धचालक की एक पतली परत को सैंडविच करके बनाया जाता है।

31. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर भाईचारे की भावना है।

★ Key Points

भ्रातृत्व का अर्थ है भाईचारे की भावना।

- संविधान एकल नागरिकता की व्यवस्था द्वारा भ्रातृत्व की इस भावना को बढ़ावा देता है।
- इसके अलावा, मौलिक कर्तव्य (अनुच्छेद 51-A) कहता है कि यह भारत के प्रत्येक नागरिक का कर्तव्य होगा कि वह भारत के सभी लोगों के मध्य धार्मिक, भाषा विज्ञान, क्षेत्रीय या अनुभागीय विविधताओं के मध्य सद्भाव और सामान्य भाईचारे की भावना को बढ़ावा दे।
- प्रस्तावना में घोषणा की गई है कि भ्रातृत्व को दो बातों का आश्वासन देना है-
 - व्यक्ति की गरिमा
 - राष्ट्र की एकता और अखंडता

उपरोक्त से यह स्पष्ट है कि भारतीय संविधान की प्रस्तावना के अनुसार 'बंधुत्व' शब्द का अर्थ भाईचारे की भावना है।

★ Additional Information

- भारत के संविधान की प्रस्तावना संविधान के सिद्धांतों को प्रस्तुत करती है और इसके अधिकार के स्रोतों को इंगित करती है।
- इसे 26 नवंबर, 1949 को संविधान सभा द्वारा अपनाया गया था और 26 जनवरी 1950 को लागू हुआ, जिसे भारत के गणतंत्र दिवस के रूप में मनाया जाता है।
- भ्रातृत्व का तात्पर्य भाईचारे और भाईचारे की भावना और देश के लोगों के बीच अपनेपन की भावना से है।
 - प्रस्तावना में कहा गया है कि बंधुत्व को दो बातों का आश्वासन देना चाहिए- व्यक्ति की गरिमा और राष्ट्र की एकता और अखंडता।
 - 42वें संविधान संशोधन (1976) द्वारा प्रस्तावना में 'अखंडता' शब्द जोड़ा गया है।
- संविधान सभा की मसौदा समिति के सदस्य के. एम. मुंशी के अनुसार, वाक्यांश "व्यक्ति की गरिमा" दर्शाता है कि संविधान न केवल भौतिक बेहतरी सुनिश्चित करता है और एक लोकतांत्रिक व्यवस्था को बनाए रखता है, बल्कि यह भी पहचानता है कि प्रत्येक व्यक्ति का व्यक्तित्व पवित्र होता है।
 - इसके अलावा, मौलिक कर्तव्य (अनुच्छेद 51A) भी यह कहकर महिलाओं की गरिमा की रक्षा करता है कि यह भारत के प्रत्येक नागरिक का कर्तव्य होगा कि वह महिलाओं की गरिमा के लिए अपमानजनक प्रथाओं का त्याग करे, और यह भारत के प्रत्येक नागरिक का कर्तव्य भी बनाता है भारत की संप्रभुता, एकता और अखंडता को बनाए रखे और उसकी रक्षा करे।
- वाक्यांश 'राष्ट्र की एकता और अखंडता' राष्ट्रीय एकीकरण के मनोवैज्ञानिक और क्षेत्रीय दोनों आयामों को गले लगाता है, संविधान के अनुच्छेद 1 में भारत को राज्यों के संघ के रूप में वर्णित

किया गया है ताकि यह स्पष्ट किया जा सके कि राज्यों को संघ से अलग होने का कोई अधिकार नहीं है, जिसका अर्थ है भारतीय संघ की अविनाशी प्रकृति।

- यह सांप्रदायिकता, क्षेत्रवाद, जातिवाद, भाषावाद, अलगाववाद, आदि जैसे राष्ट्रीय एकीकरण की बाधाओं को दूर करना चाहता है।

संविधान एकल नागरिकता की प्रणाली के माध्यम से बंधुत्व की इस भावना को बढ़ावा देता है।

- इसके अलावा, **मौलिक कर्तव्य (अनुच्छेद 51-A)** कहता है कि यह भारत के प्रत्येक नागरिक का कर्तव्य होगा कि वह भारत के सभी लोगों के मध्य धार्मिक, भाषाई, क्षेत्रीय, या अनुभागीय विविधताओं के मध्य सद्भाव और सामान्य भाईचारे की भावना को बढ़ावा दे।

32. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर 1905 है।

- लॉर्ड कर्जन ने 1905 में बंगाल के विभाजन का आदेश दिया।

★ Key Points

- बंगाल का विभाजन 1905 में किया गया था, और इसका विभाजन भारत में ब्रिटिश वायसराय लॉर्ड कर्जन द्वारा किया गया था।
- मजबूत भारतीय राष्ट्रवादी विरोध के बावजूद इसने भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस को एक मध्यवर्गीय दबाव समूह से एक राष्ट्रव्यापी जन आंदोलन में बदलने की शुरुआत की।
- बंगाल, बिहार और उड़ीसा ने 1765 से ब्रिटिश भारत के एक प्रांत का गठन किया था।
- 1900 तक प्रांत इतना बड़ा हो गया था कि एक ही प्रशासन के अधीन काम नहीं किया जा सकता था।
- पूर्वी बंगाल, अलगाव और खराब संचार के कारण, पश्चिम बंगाल और बिहार के पक्ष में उपेक्षित हो गया था।
- कर्जन ने विभाजन के लिए कई योजनाओं में से एक को चुना:
 - असम को, जो 1874 तक प्रांत का एक हिस्सा था, पूर्वी बंगाल के 15 जिलों के साथ एकजुट करना और इस प्रकार 31 मिलियन की आबादी वाला एक नया प्रांत बनाना। राजधानी ढाका (अब ढाका, बांग्लादेश) थी, और लोग मुख्य रूप से मुस्लिम थे।
 - बंगाल के अधिकांश वाणिज्य और पेशेवर और ग्रामीण जीवन को नियंत्रित करने वाले पश्चिम बंगाल के हिंदुओं ने शिकायत की कि बंगाली राष्ट्र दो भागों में विभाजित हो जाएगा, जिससे वे पूरे बिहार और उड़ीसा सहित एक प्रांत में अल्पसंख्यक हो जाएंगे।

- वे विभाजन को बंगाल में राष्ट्रवाद का गला घोटने का प्रयास मानते थे, जहां यह अन्य जगहों की तुलना में अधिक विकसित था। विभाजन के खिलाफ आंदोलन में सामूहिक बैठकें, ग्रामीण अशांति और ब्रिटिश वस्तुओं के आयात का बहिष्कार करने के लिए एक स्वदेशी (देशी) आंदोलन शामिल था।
- आंदोलन के बावजूद विभाजन किया गया, और कट्टरपंथी विरोध एक आतंकवादी संगठन बनने के लिए भूमिगत हो गया।

★ Important Points

लॉर्ड कर्जन (1899-1905):

- उसने वर्ष 1899 में कलकत्ता निगम अधिनियम पारित किया।
- अधिनियम के अनुसार, इसने आधिकारिक सदस्यों की संख्या में वृद्धि की और निर्वाचित आधिकारिक सदस्यों की संख्या में कमी की।
- चूंकि आधिकारिक सदस्य ज्यादातर ब्रिटिश विषय थे, इसने भारतीय जनता में नाराजगी उत्पन्न की।
- वह वायसराय था जिसने प्राचीन भारतीय स्मारकों की रक्षा के लिए एक कानून पारित किया था।

33. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर ट्रांसह्यूमन्स है।

★ Key Points

- ट्रांसह्यूमन्स एक प्रकार का देहाती खानाबदोश है।
- यह नियत ग्रीष्म और शीत चरागाहों के मध्य पशुधन का मौसमी संचलन है।
- दूसरे शब्दों में, **नए चरागाहों की तलाश में लोगों का मौसमी संचलन है।**
- विश्व के उन हिस्सों में ट्रांसह्यूमन्स का अभ्यास किया जाता है जहां पर्वत, उच्च भूमि या अन्य क्षेत्र हैं जो बहुत ठंडे हैं और गर्मियों को छोड़कर चराई के लिए उपयोग किए जाते हैं।

इस प्रकार, हम कह सकते हैं कि **नए चरागाहों की तलाश में लोगों की मौसमी आवाजाही को ट्रांसह्यूमन्स कहा जाता है।**

34. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर हैली धूमकेतु है।

★ Key Points

- हैली धूमकेतु, जिसे आधिकारिक तौर पर धूमकेतु 1P/हैली के रूप में जाना जाता है, एक प्रसिद्ध आवधिक धूमकेतु है जो सूर्य की परिक्रमा करता है।
- इसका नाम अंग्रेजी खगोलशास्त्री एडमंड हैली के नाम पर रखा गया है, जिन्होंने धूमकेतु की कक्षा का अध्ययन किया और इसकी वापसी की सटीक भविष्यवाणी की।
- हैली के धूमकेतु का पहला रिकॉर्ड किया गया अवलोकन 240 ईसा पूर्व का है, परन्तु आवर्ती धूमकेतु के रूप में इसकी वास्तविक प्रकृति को 1705 में एडमंड हैली द्वारा मान्यता दी गई थी।
- उन्होंने इसकी कक्षा की गणना की और 1758 में इसकी वापसी की सही भविष्यवाणी की, जो उनकी मृत्यु के बाद हुई।
- इसके बाद से धूमकेतु को 1835, 1910 और 1986 सहित बाद के रिटर्न के दौरान देखा गया है, और यह 2061 में दिखाई दिया।

35. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय है।

प्रथम चरण नमूना इकाइयों (FSUs) के रूप में शहरी क्षेत्रों की कॉम्पैक्ट इकाइयों का एक ढांचा तैयार करने की दृष्टि से शहरी ढांचा सर्वेक्षण, महत्वपूर्ण विषयों पर पद्धति संबंधी अध्ययन और पायलट सर्वेक्षण आयोजित करना और ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों से मूल्य आकड़ों का संग्रह करना। संगठन राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण (NSS) आकड़ों के संग्रह, प्रसंस्करण और प्रकाशन के मामले में आवश्यक स्वतंत्रता और स्वायत्तता के साथ एक शासी परिषद के समग्र निर्देशन में कार्य करता है।

36. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर लोकटक झील है।

★ Key Points

- लोकटक झील देश के उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में मीठे पानी (अलवणीय जल) की सबसे बड़ी झील है।
- यह फुमदीस के लिए प्रसिद्ध है।
- यह मणिपुर में स्थित है।
- केईबुल लामजाओ विश्व का एकमात्र तैरता हुआ राष्ट्रीय उद्यान है जो इसके ऊपर तैरता है।
- क्षेत्रफल: 266 वर्ग किलोमीटर
- भारत के दो आर्द्रभूमि मॉन्ट्रेक्स रिकॉर्ड में हैं: केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान (राजस्थान) और लोकटक झील (मणिपुर)।
- रामसर सूची के हिस्से के रूप में मॉन्ट्रेक्स रिकॉर्ड भी बनाए रखा जाता है।
- यह रामसर अभिसमय के तहत अंतर्राष्ट्रीय महत्व के आर्द्रभूमि की सूची पर आर्द्रभूमि स्थलों का एक रजिस्टर है।

★ Additional Information

चिल्का झील

- चिल्का एशिया की सबसे बड़ी और विश्व का दूसरी सबसे बड़ी लैगून है।
- यह दया नदी के मुहाने पर भारत के पूर्वी तट पर ओडिशा के पुरी, खुर्दा और गंजम जिलों में फैली हुई है।
- यह भारतीय उपमहाद्वीप पर प्रवासी पक्षियों के लिए सबसे बड़ा शीतकालीन मैदान है।
- 1981 में, इसे रामसर अभिसमय के तहत अंतर्राष्ट्रीय महत्व की पहली भारतीय आर्द्रभूमि नामित किया गया था।
- नलबाना पक्षी अभयारण्य या नलबाना द्वीप चिल्का झील का मुख्य क्षेत्र है।

37. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर साक्षरता दर है।

- **साक्षरता दर-** साक्षरता दर उन व्यक्तियों की संख्या है जो 7 या उससे ऊपर हैं और किसी भी भाषा में पढ़ने, लिखने और समझने की क्षमता रखते हैं।
- यह किसी देश की सामाजिक-आर्थिक प्रगति को दर्शाता है।
- पुरुषों के मध्य वैश्विक साक्षरता दर 90% है और महिलाओं के मध्य 82.7% है।
- भारत की 2011 की जनगणना के अनुसार, भारत की औसत साक्षरता दर 74.4% है।
- उच्चतम साक्षरता दर केरल में 96.2% है।

★ Key Points

- **शिक्षा सूचकांक-**
 - स्कूल शिक्षा गुणवत्ता सूचकांक एक समग्र सूचकांक है जो शिक्षा गुणवत्ता के प्रमुख डोमेन के आधार पर राज्यों के वार्षिक सुधारों का आकलन करता है, जिसे HRD विभाग द्वारा अवधारणा और अंतिम रूप दिया गया है।
- **मृत्यु दर अनुपात-**
 - यह सामान्य जनसंख्या में अपेक्षित मौतों के लिए मनाया गया अनुपात है।
 - अनुपात प्रतिशत में बताया गया है।
- **सकल नामांकन अनुपात-**
 - यह उम्र के बावजूद प्रत्येक कक्षा में छात्रों के नामांकन का प्रतिनिधित्व करता है।
 - इसे प्रतिशत में व्यक्त किया जाता है।

38. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर अटलांटिक महासागर है।

- प्रसिद्ध बरमूडा त्रिभुज अटलांटिक महासागर में स्थित है।

★ Key Points

- **बरमूडा त्रिभुज**, जिसे **डेविल्स ट्राइएंगल** के नाम से भी जाना जाता है, उत्तरी अटलांटिक महासागर के पश्चिमी भाग में एक ढीले-ढाले परिभाषित क्षेत्र पर केंद्रित एक शहरी किंवदंती है।
- कहा जाता है कि **50** से अधिक **जहाज** और **20 हवाई जहाज** रहस्यमय तरीके से गायब हो गए थे।
- क्षेत्र, जिसकी सीमाएं सार्वभौमिक रूप से सहमत नहीं हैं, में फ्लोरिडा पैनहैंडल (संयुक्त राज्य अमेरिका में), **बरमूडा** और **ग्रेटर एंटीलिज** के अटलांटिक तट द्वारा चिह्नित एक अस्पष्ट त्रिकोणीय

आकार है।

★ Additional Information

- अटलांटिक महासागर विश्व के पांच महासागरों में से दूसरा सबसे बड़ा है, जिसका क्षेत्रफल लगभग 106,460,000 वर्ग किमी (41,100,000 वर्ग मील) है।
- यह पृथ्वी की सतह का लगभग 20% और इसके जल सतह क्षेत्र का लगभग 29% आच्छादित करता है।
- यह विश्व की यूरोपीय धारणा में अमेरिका की "आधुनिक विश्व" से अफ्रीका, यूरोप और एशिया की "प्राचीन विश्व" को अलग करने के लिए जाना जाता है।
- ऐतिहासिक रूप से, चार नामांकित महासागर: अटलांटिक, प्रशांत, हिन्द और आर्कटिक हैं।
- हालाँकि, अधिकांश देश - संयुक्त राज्य सहित - अब दक्षिणी (अंटार्कटिक) को पाँचवें महासागर के रूप में पहचानते हैं।

39. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर 1992 है।

★ Key Points

- संशोधित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (RPDS) जून 1992 में शुरू की गई थी।
- इसे सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) को मजबूत करने और सुव्यवस्थित करने के उद्देश्य से शुरू किया गया था।
- RPDS में पीडीएस वस्तुओं की प्रभावी पहुंच सुनिश्चित करने के लिए क्षेत्र दृष्टिकोण शामिल है।
- सार्वजनिक वितरण प्रणाली उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय के तहत स्थापित एक भारतीय खाद्य सुरक्षा प्रणाली है।

इस प्रकार, हम कह सकते हैं कि भारत में सार्वजनिक वितरण प्रणाली के संबंध में RPDS संशोधित सार्वजनिक वितरण प्रणाली है।

40. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर अंतराष्ट्रीय क्रिकेट परिषद है।

★ Key Points

- अंतराष्ट्रीय क्रिकेट परिषद (ICC), इंग्लैंड, ऑस्ट्रेलिया और दक्षिण अफ्रीका के प्रतिनिधियों द्वारा 1909 में स्थापित क्रिकेट के अंतरराष्ट्रीय शासी निकाय को शुरू में इंपीरियल क्रिकेट सम्मेलन के रूप में जाना जाता था।
- 1965 में, इसका नाम बदलकर अंतराष्ट्रीय क्रिकेट सम्मेलन कर दिया गया और 1965 में, 1989 में इसका नाम बदलकर अंतराष्ट्रीय क्रिकेट परिषद (ICC) कर दिया गया।
- यह परिषद विभिन्न विश्व चैंपियनशिप और टूर्नामेंट आयोजित करती है।
- एक दिवसीय विश्व कप और T-20 विश्व कप विश्व प्रसिद्ध हैं।
- ICC का मुख्यालय - दुबई, संयुक्त अरब अमीरात
- आदर्श वाक्य - अच्छे के लिए क्रिकेट
- अध्यक्ष - ग्रेग बार्कले

41. Answer: a

Explanation:

सही विकल्प: विकल्प 1 (प्रति वर्ष प्रति व्यक्ति आय)

समाधान:

परिभाषा: प्रति व्यक्ति आय किसी दिए गए क्षेत्र (जैसे देश या राज्य) में एक निर्दिष्ट वर्ष में प्रति व्यक्ति अर्जित की जाने वाली औसत आय को मापती है।

गणना कैसे की जाती है: इसकी गणना देश की कुल राष्ट्रीय आय को उसकी कुल जनसंख्या से विभाजित करके की जाती है।

$$\text{प्रति व्यक्ति आय} = \frac{\text{राष्ट्रीय आय}}{\text{जनसंख्या}}$$

उद्देश्य: इसका उपयोग विभिन्न देशों के लोगों के जीवन स्तर और आर्थिक कल्याण का मूल्यांकन करने के लिए एक आर्थिक संकेतक के रूप में किया जाता है।

42. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर नील विद्रोह है।

★ Key Points

• नील विद्रोह 1859:

- 1859 में बंगाल के नदिया जिले के गोविंदपुर गाँव में विद्रोह शुरू हुआ, जहाँ दो किसानों दिगंबर बिस्वास और बिष्णु विश्वास ने नील की खेती छोड़ दी।
- विद्रोह ब्रिटिश बागान मालिकों के खिलाफ था जिन्होंने किसानों को उन शर्तों के तहत नील उगाने के लिए मजबूर किया था जो किसानों के लिए बहुत प्रतिकूल थीं।
- इसके बाद लठियालों से संघर्ष हुआ और बंगाल के कई हिस्सों में विद्रोह फैल गया।
- उन्होंने बीच-बचाव करने वाले पुलिसकर्मियों पर हमला कर दिया।
- इसके प्रत्युत्तर में बागवानों ने **लगान बढ़ा दिया** और किसानों को बेदखल कर दिया जिसके कारण और अधिक आंदोलन हुए।
- अप्रैल 1860 में, **नदिया और पाबना** जिलों के **बारासात संभाग** के सभी किसान हड़ताल पर चले गए और नील उगाने से इनकार कर दिया।
- किसानों का नेतृत्व नदिया के विश्वास बंधु, मालदा के रफीक मोंडल और पबना के कादर मोल्ला ने किया।
- विद्रोह को कई जमींदारों विशेष रूप से नारेल के रामरतन मलिक से भी समर्थन मिला।
- विद्रोह को दबा दिया गया और कई किसानों को सरकार और कुछ जमींदारों द्वारा मार डाला गया।
- प्रेस ने भी विद्रोह का समर्थन किया और किसानों की दुर्दशा को चित्रित करने और उनके हितों के लिए लड़ने में अपनी भूमिका निभाई।
- **दीनबंधु मित्रा द्वारा 1858-59 में लिखे गए नाटक नील दर्पण (द मिरर ऑफ इंडिगो)** ने किसानों की स्थिति को सटीक रूप से चित्रित किया।
- इसमें दिखाया गया है कि किस तरह किसानों को बिना पर्याप्त भुगतान के नील की खेती के लिए मजबूर किया गया।
- **नाटक एक चर्चा का विषय बन गया और इसने बंगाली बुद्धिजीवियों से नील विद्रोह को समर्थन देने का आग्रह किया।**
- **रेवरेंड जेम्स लॉन्ग** ने बंगाल के गवर्नर के सचिव डब्ल्यू एस. सेटन-कार के अधिकार पर नाटक का अंग्रेजी में अनुवाद किया।

- नाटक में खलनायक के रूप में व्यवहार करने वाले बागवानों ने मानहानि के लिए रेव लॉन्ग पर मुकदमा दायर किया। रेव लॉन्ग को दोषी ठहराया गया और उन्हें मुआवजे के रूप में 1000 रुपये का भुगतान करना पड़ा और एक माह जेल में रहना पड़ा।

43. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर: 42वें संविधान संशोधन, 1976

42वें संविधान संशोधन द्वारा प्रस्तावना में समाजवादी, पंथनिरपेक्ष और अखंडता शब्द जोड़े गए।

42वें संशोधन ने भारत के विवरण को "संप्रभु लोकतांत्रिक गणराज्य" से बदलकर "संप्रभु समाजवादी पंथनिरपेक्ष लोकतांत्रिक गणराज्य" कर दिया और "राष्ट्र की एकता" शब्दों को "राष्ट्र की एकता और अखंडता" में भी बदल दिया।

भारत के संविधान में 42वें संशोधन, जिसे आधिकारिक तौर पर संविधान संशोधन अधिनियम, 1976 के रूप में जाना जाता है, आपातकाल के दौरान इंदिरा गांधी के नेतृत्व वाली भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस सरकार द्वारा अधिनियमित किया गया था।

इसे 'मिनी-संविधान' के रूप में भी जाना जाता है।

प्रस्तावना में आज तक केवल एक बार 1976 में संशोधन किया गया।

★ Important Points

44. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर: खरपतवार

खेतों में अवांछनीय पौधों के कुछ सामान्य उदाहरणों में शामिल हैं:

आक्रामक उपजाति:

- ये गैर-देशी पौधे हैं जो आक्रामक रूप से फैलते हैं और देशी वनस्पति को मात देते हैं, जिससे अक्सर पारिस्थितिक क्षति होती है।
- आक्रामक प्रजातियों के कुछ उदाहरणों में कुड़जू, जापानी गाँठदार, बैंगनी लूसेस्ट्रिफ़ और लहसुन सरसों शामिल हैं।

स्वैच्छिक फसलें :

- ये ऐसी फसलें हैं जो पिछली फसल से पीछे रह गए बीजों के कारण अनायास ही एक खेत में उग जाती हैं।
- जबकि कुछ स्वयंसेवी फसलें वांछनीय हो सकती हैं, कुछ क्षेत्रों में उनकी उपस्थिति या अन्य फसलों के साथ मिश्रित होना अवांछित हो सकता है और प्रबंधन के मुद्दों का कारण बन सकता है।

45. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर अजंता की गुफाएँ है।

★ Key Points

- मरणासन्न राजकुमारी:
 - अजंता की गुफा संख्या 16 में 'मरणासन्न राजकुमारी' उत्कीर्णित हुई है।
 - गुफा विश्व की सबसे पुरानी गुफाओं में से एक है, जो सबसे पहले हीनयान काल (200 ईसा पूर्व से 200 ईसा पूर्व) को प्रकट करती है, जहां बुद्ध को केवल प्रतीकों द्वारा, या जातक कहानियों से संबंधित उनके कथित पिछले अस्तित्व में दर्शाया गया है।
 - दृश्य नंदा की पत्नी के महत्वपूर्ण चरण को दर्शाता है।
 - नंदा बुद्ध के चचेरे और भाई हैं।
 - अपने पति के ताज त्यागने और साधु बनने के फैसले को सुनकर वह बीमार पड़ गई।
 - यह काव्यात्मक त्रासदी का चित्रण है।

★ Additional Information

- अजंता की गुफाएँ:
 - अजंता की गुफाएं लगभग 30 शैलकृत बौद्ध गुफा स्मारक हैं।
 - उन्हें महाराष्ट्र के औरंगाबाद जिले में दूसरी शताब्दी ईसा पूर्व से लगभग 480 ई.पू तक दिनांकित किया जा सकता है।

- उन्हें सार्वभौमिक रूप से बौद्ध धार्मिक कला की उत्कृष्ट कृतियों के रूप में माना जाता है।
- अजंता की गुफाओं को 1983 में यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल नामित किया गया था।

- अजंता गुफा की मरणासन्न राजकुमारी

46. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर संयुक्त राज्य अमेरिका का संविधान है।

★ Key Points

- संविधान के लेखकों ने इसके कई पहलुओं के लिए अन्य अंतरराष्ट्रीय संविधानों से प्रेरणा ली।
- अमेरिकी संविधान ने भारत के मौलिक अधिकारों के लिए एक टेम्पलेट के रूप में कार्य किया।
- अन्य महत्वपूर्ण तत्व, जैसे कि लिखित संविधान, सशस्त्र बलों के सर्वोच्च कमांडर के रूप में राष्ट्रपति की भूमिका, और अन्य को, विभिन्न राष्ट्रों के संविधान से लिए गए हैं।
- मौलिक अधिकार लोगों को सम्मान और अखंडता के साथ जीने के लिए प्रदान किए गए मूल अधिकार हैं।
- वे भारतीय संविधान के भाग III द्वारा संरक्षित हैं।
- अमेरिकी संविधान से लिए गए अन्य तत्वों में शामिल हैं:
 - एक स्वतंत्र न्यायपालिका और न्यायिक समीक्षा,
 - राष्ट्रपति का महाभियोग,
 - सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों को हटाना, और
 - उप-राष्ट्रपति पद

★ Additional Information

- ऑस्ट्रेलियाई संविधान से लिए गए तत्वों में शामिल हैं:
 - समवर्ती सूची
 - व्यापार की स्वतंत्रता
 - वाणिज्य और व्यापार
 - उच्च और निचले सदन की संयुक्त बैठक
- ब्रिटिश संविधान से लिए गए तत्वों में शामिल हैं:
 - सरकार का संसदीय स्वरूप

- कानून का शासन
- विधायी प्रक्रिया
- एकल नागरिकता
- कैबिनेट प्रणाली
- विशेषाधिकार संबंधी रिटें
- द्विसदन
- आयरलैंड संविधान से लिए गए तत्वों में शामिल हैं:
 - राज्य नीति के निर्देशक तत्व
 - राज्यसभा सदस्यों का नामांकन
 - राष्ट्रपति के चुनाव की विधि

47. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर मिशिगन झील है।

ह्यूरोन झील: ह्यूरोन झील सतही क्षेत्रफल के हिसाब से महान झीलों में दूसरी सबसे बड़ी और आयतन के हिसाब से पाँचवीं सबसे बड़ी है। यह ओंटारियो (कनाडा) में अपने पूर्वी किनारे के साथ, संयुक्त राज्य अमेरिका और कनाडा के मध्य की सीमा पर स्थित है। इसके किनारे के प्रमुख शहरों में सागिनाव (मिशिगन, संयुक्त राज्य अमेरिका) और सार्निया (ओंटारियो, कनाडा) शामिल हैं। ह्यूरोन झील नौका विहार, तैराकी और शिविर जैसे मनोरंजक अवसर प्रदान करता है, और यह वाणिज्यिक मछली पकड़ने की गतिविधियों का समर्थन करती है।

48. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर: न्यूक्लियोटाइड

सही उत्तर है

★ Key Points

एक न्यूक्लियोटाइड DNA और RNA जैसे न्यूक्लिक एसिड (नाभिकीय अम्ल) का मूल निर्माण खंड है।

DNA में प्रत्येक न्यूक्लियोटाइड में एक डीऑक्सीराइबोज शुगर, एक फॉस्फेट समूह और चार नाइट्रोजनस बेस में से एक होता है:

- एडिनाइन (A)
- गुआनाइन (G)
- साइटोसिन (C)
- थाइमिन (T)

पॉलीन्यूक्लियोटाइड्स इन न्यूक्लियोटाइड्स की लंबी शृंखलाएं हैं।

★ Additional Information

49. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर बैडमिंटन है।

सर्वर पॉइंट शुरू करने के लिए शटलकॉक को प्रतिद्वंद्वी के कोर्ट के आधे भाग में हिट करता है। यह शब्द आमतौर पर अन्य रैकेट खेलों जैसे टेनिस और टेबल टेनिस में भी प्रयोग किया जाता है। Additional Information खेल संबंधित शब्द कबड्डी रेडर, डिफेंडर, कैंट, बोनस, डु-ओर-डाई शतरंज चेकमेट, प्यादा, बिशप, रूक, क्वीन, किंग, कैसल बैडमिंटन शटलकॉक, स्मैश, ड्रॉप, नेट, डबल्स, सिंगल्स तैराकी फ्रीस्टाइल, ब्रेस्टस्ट्रोक, बटरफ्लाई, बैकस्ट्रोक, फिल्लिप टर्न, डाइव

50. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर चीन है।

★ Key Points

- चीन विश्व का सबसे बड़ा तंबाकू उत्पादक देश है।

- इसमें न केवल उच्चतम उत्पादन मात्रा है बल्कि किसी भी अन्य देश की तुलना में अधिक तम्बाकू का उपभोग भी करता है।

★ Additional Information

- यहां 2022 में विभिन्न फसलों और उनके उच्चतम उत्पादक देशों की तालिका दी गई है:

फसल	सर्वाधिक उत्पादक देश
गेहूं	चीन
चावल	चीन
मकई	संयुक्त राज्य अमेरिका
सोयाबीन	ब्राजील
आलू	चीन
गन्ना	ब्राजील
केला	भारत
संतरा	ब्राजील
अंगूर	चीन
टमाटर	चीन

51. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

एक चतुर्भुज में भुजाओं का अनुपात 2 : 3 : 4 : 5 है।

परिधि 616 सेमी है।

प्रयुक्त अवधारणा:

परिधि = परिमाप = दी गई आकृति की भुजाओं का योग

गणना:

माना भुजाएँ $2x$, $3x$, $4x$ और $5x$ हैं।

$$\text{परिधि} = 2x + 3x + 4x + 5x$$

$$\Rightarrow 14x = 616$$

$$\Rightarrow x = 44$$

$$\text{सबसे छोटी भुजा} = 2x = 2 \times 44$$

$$\Rightarrow 88 \text{ सेमी}$$

$\therefore$ विकल्प 2 सही उत्तर है।

52. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर: 8

किसी संख्या को 9 से विभाजित करने पर शेषफल उसके अंकों के योग को 9 से विभाजित करने पर शेषफल के बराबर होता है।

इसलिए, आइये 5831 के अंकों का योग ज्ञात करें:

$$5 + 8 + 3 + 1 = 17$$

अब, हमें 17 को 9 से विभाजित करने पर शेषफल ज्ञात करना है:

$$17 \div 9 = 1, \text{ शेषफल } 8$$

इसलिए, जब 5831 को 9 से विभाजित किया जाता है तो शेषफल 8 प्राप्त होता है।

$\therefore$ विकल्प 2 सही उत्तर है।

53. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

डिब्बे में डिटर्जेंट साबुनों की संख्या = 125

प्रयुक्त डिटर्जेंट साबुनों की संख्या = 95

प्रयुक्त अवधारणा :

शेष डिटर्जेंट साबुन का प्रतिशत = $(\text{शेष डिटर्जेंट साबुनों की संख्या} / \text{डिटर्जेंट साबुनों की कुल संख्या}) \times 100$

गणना:

शेष डिटर्जेंट साबुनों की संख्या = डिटर्जेंट साबुनों की कुल संख्या - प्रयुक्त डिटर्जेंट साबुनों की संख्या

= $125 - 95$

= 30

डिटर्जेंट साबुन का प्रतिशत शेष है = $(30 / 125) \times 100$

= 24%

अतः, डिब्बे में 24% डिटर्जेंट साबुन शेष हैं।

54. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

वस्तु का विक्रय मूल्य = 493 रुपये

हानि प्रतिशत = 15%

प्रयुक्त सूत्र:

$$\text{क्रय मूल्य (CP)} = \text{विक्रय मूल्य (SP)} / (1 - \text{हानि प्रतिशत} / 100)$$

गणना:

$$\text{क्रय मूल्य (CP)} = 493 / (1 - 15/100)$$

$$= 493 / (1 - 0.15)$$

$$= 493 / 0.85$$

$$= 580$$

अतः, वस्तु का क्रय मूल्य 580 रुपये है।

55. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

LPG सिलेंडर का प्रारंभिक मूल्य = 676 रुपये

LPG सिलेंडर का वर्तमान मूल्य = 845 रुपये

उस खपत का प्रतिशत निर्धारित करने के लिए जिसे कम किया जाना चाहिए ताकि LPG सिलेंडरों पर खर्च की गई राशि समान रहे, हमें वर्तमान मूल्य और प्रारंभिक मूल्य के बीच का अंतर ज्ञात करना होगा और फिर इसे प्रारंभिक मूल्य से विभाजित करना होगा और इसे प्रतिशत के रूप में व्यक्त करने के लिए परिणाम को 100 से गुणा करना होगा।

गणना:

$$\text{मूल्य में अंतर} = \text{वर्तमान मूल्य} - \text{प्रारंभिक मूल्य}$$

$$= 845 - 676$$

$$= 169$$

$$\text{प्रतिशत वृद्धि} = (\text{मूल्य} / \text{वर्तमान मूल्य में अंतर}) \times 100$$

$$= (169/845) \times 100$$

$$= 20$$

अतः, LPG सिलेंडर पर खर्च की जाने वाली राशि को समान रखने के लिए खपत में 20% की कमी की जानी चाहिए।

56. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

धातु के टुकड़े का प्रारंभिक मूल्य = 390 रुपये

धातु के टुकड़े का वर्तमान मूल्य = 468 रुपये

प्रयुक्त सूत्र:

$$\text{प्रतिशत वृद्धि} = (\text{वर्तमान मूल्य} - \text{प्रारंभिक मूल्य}) / \text{प्रारंभिक मूल्य} \times 100$$

गणना:

$$\text{प्रतिशत वृद्धि} = (468 - 390) / 390 \times 100$$

$$= 78 / 390 \times 100$$

$$= 20\%$$

अतः, धातु के टुकड़े के मूल्य में प्रतिशत वृद्धि 20% है।

57. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

पेन, पेंसिल और रबर का अनुपात = 3 : 2 : 1

पेन का मूल्य = 3 रुपये

पेंसिल का मूल्य = 2 रुपये

रबर का मूल्य = 2 रुपये

बॉक्स पर खर्च की गई राशि = 630 रुपये

गणना:

मान लिया कि बॉक्स में पेन की संख्या 'x' है। तो बॉक्स में पेंसिल की संख्या $2x$ होगी और बॉक्स में रबर की संख्या x होगी।

पेन, पेंसिल और रबर का कुल मूल्य $3(3x) + 2(2x) + x(2) = 15x$ होगा।

हम जानते हैं कि बॉक्स पर खर्च की गई राशि 630 रुपये है। तब हम निम्न समीकरण बना सकते हैं:

$$630 = 15x$$

$$x = 42$$

$$\text{पेन की संख्या है} = 3x = 3 \times 42 = 126$$

अतः, बॉक्स में 126 पेन हैं।

58. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

वस्तु का क्रय मूल्य = 228 रुपये

वस्तु का विक्रय मूल्य = 285 रुपये

प्रयुक्त सूत्र:

लाभ प्रतिशत = (लाभ / क्रय मूल्य) $\times$ 100

गणना:

लाभ = विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य

= 285 - 228

= 57

लाभ प्रतिशत = (57/228) $\times$ 100

= 25%

अतः, दुकानदार ने 25% का लाभ अर्जित किया।

59. Answer: d

Explanation:

गणना:

$\sqrt{(159 - \sqrt{(244 - \sqrt{(375 - \sqrt{196}))})})}$

$\sqrt{(159 - \sqrt{(244 - \sqrt{(375 - 14))})})}$

$\sqrt{(159 - \sqrt{(244 - \sqrt{(361))})})}$

$\sqrt{(159 - \sqrt{(244 - 19)})}$

$\sqrt{(159 - \sqrt{(225)})}$

$\sqrt{(159 - 15)}$

$\sqrt{144}$

12

∴ विकल्प 4 सही उत्तर है।

60. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

$$82 - [36 - (120 \div 6 - (46 - 64 \div 2) \div 14)]$$

प्रयुक्त सूत्र:

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

गणना:

अंतरतम कोष्ठकों से हल करना आरम्भ कीजिए:

$$82 - [36 - (120 \div 6 - (46 - 64 \div 2) \div 14)]$$

$$82 - [36 - (20 - (46 - 32) \div 14)]$$

$$82 - [36 - (20 - (14) \div 14)]$$

$$82 - [36 - (20 - 1)]$$

$$82 - [36 - 19]$$

$$82 - [36 - 19]$$

अंत में, $82 - 17 = 65$

इसलिए, उत्तर 65 है।

61. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

अल्फा और बीटा का अनुपात = 2 : 5

उनकी आयु का योग = 273

गणना:

माना अनुपात $2x$ और $5x$ है।

प्रश्न के अनुसार:

$$2x + 5x = 273$$

$$7x = 273$$

$$x = 39$$

$$\text{अंतर } 5x - 2x = 3x \text{ है।}$$

$$3x = 3 \times 39 = 117$$

इसलिए, उनकी आयु के बीच का अंतर 117 है।

62. Answer: a

Explanation:

गणना:

इस प्रश्न को हल करने के लिए नीचे दिए गए क्रम के अनुसार, **BODMAS** नियम का अनुसरण करें,

चरण-1-कोष्ठक' में संलग्न समीकरण के भागों को पहले हल किया जाना चाहिए,

चरण-2- तब कोई गणितीय 'का' या 'घातांक' को हल किया जाना चाहिए,

चरण-3- तब, समीकरण के उन भागों की गणना की जाती है जिनमें 'भाग' और 'गुणा' होता है,

चरण-4- अंतिम में, समीकरण के उन भागों की गणना की जानी चाहिए जिनमें 'जोड़' और 'घटाव' शामिल हैं।

दिया गया व्यंजक है: $(21 \times 8 \times 21 \times 16) \div (2(\sqrt{64 \div 2}))^2$

$$\Rightarrow (21 \times 8 \times 21 \times 16) \div (2(\sqrt{32}))^2$$

$$\Rightarrow (21 \times 8 \times 21 \times 16) \div 4 \times 32$$

$$\Rightarrow 21 \times 21$$

$$\Rightarrow 441$$

$\therefore$ विकल्प 1 सही उत्तर है।

Your Personal Exams Guide

63. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

पुस्तक का मुद्रित मूल्य = 4300 रुपये

दी गयी छूट = 10%

विक्रेता द्वारा अर्जित लाभ = 20%

प्रयुक्त सूत्र:

$$\text{क्रय मूल्य (CP)} = \text{विक्रय मूल्य (SP)} / (1 + \text{लाभ प्रतिशत} / 100)$$

गणना:

$$\text{विक्रय मूल्य (SP)} = \text{पुस्तक का मुद्रित मूल्य} - (\text{पुस्तक का मुद्रित मूल्य} \times \text{छूट} / 100)$$

$$= 4300 - (4300 \times 10 / 100)$$

$$= 4300 - 430$$

$$= 3870$$

$$\text{क्रय मूल्य (CP)} = \text{विक्रय मूल्य (SP)} / (1 + \text{लाभ प्रतिशत} / 100)$$

$$= 3870 / (1 + 20 / 100)$$

$$= 3870 / 1.2$$

$$= 3225$$

अतः, पुस्तक का क्रय मूल्य 3225 रुपये है।

64. Answer: c

Explanation: Your Personal Exams Guide

दिया गया है:

रेलगाड़ी द्वारा सिग्नल को पार करने में लिया गया समय = 39 सेकण्ड

रेलगाड़ी द्वारा पुल को पार करने में लिया गया समय = 82 सेकण्ड

पुल की लम्बाई = 473 मीटर

प्रयुक्त सूत्र:

रेलगाड़ी की लम्बाई = (पुल पार करने में लगा समय - सिग्नल पार करने में लगा समय) × रेलगाड़ी की गति

गणना:

मान लेते हैं कि रेलगाड़ी की गति 'v' (मीटर/सेकंड में) है। फिर, हम निम्न समीकरण बना सकते हैं:

$$v = \text{रेलगाड़ी की लम्बाई} / \text{सिग्नल को पार करने में लगा समय}$$

दूसरे समीकरण में 'v' का मान रखने पर, हम प्राप्त करते हैं:

$$\begin{aligned} v &= \text{रेलगाड़ी की लम्बाई} / \text{सिग्नल को पार करने में लगा समय} \\ &= \text{रेलगाड़ी की लम्बाई} / 39 \end{aligned}$$

पहले समीकरण में 'v' के मान का प्रयोग करने पर, हम पाते हैं:

$$473 = (82 - 39) \times \text{रेलगाड़ी की लम्बाई} / 39$$

$$473 \times 39 = (82 - 39) \times \text{रेलगाड़ी की लम्बाई}$$

$$18447 = 43 \times \text{रेलगाड़ी की लम्बाई}$$

$$\text{रेलगाड़ी की लम्बाई} = 18447 / 43$$

$$\text{रेलगाड़ी की लम्बाई} = 429 \text{ मीटर}$$

अतः, रेलगाड़ी की लम्बाई 429 मीटर है।

Your Personal Exams Guide

65. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

पहले चक्कर की गति = 600 मील प्रति घंटा

दूसरे चक्कर की गति = 900 मील प्रति घंटा

प्रयुक्त सूत्र:

$$\text{औसत गति} = 2 \times (S_1 \times S_2) / (S_1 + S_2)$$

गणना:

$$\text{औसत गति} = 2 \times (S_1 \times S_2) / (S_1 + S_2)$$

$$\text{औसत गति} = 2 \times (600 \times 900) / (600 + 900)$$

$$\text{औसत गति} = 2 \times (600 \times 900) / 1500$$

$$\text{औसत गति} = 2 \times (360)$$

$$\text{औसत गति} = 720$$

अतः, दोनों चक्करों की औसत गति 720 मील प्रति घंटे है।

66. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

प्रतियोगिता में सफल होने के लिए आवश्यक औसत अंक = 75

जर्मिलिन द्वारा पहली तीन परीक्षाओं में प्राप्त अंक = 75, 71 और 67

परीक्षाओं की संख्या = 4

प्रयुक्त सूत्र:

औसत अंक = कुल अंक / परीक्षाओं की संख्या

गणना:

पहली तीन परीक्षाओं के कुल अंक = 75 + 71 + 67

= 213

प्रतियोगिता में सफल होने के लिए आवश्यक कुल अंक = औसत अंक * परीक्षाओं की संख्या

$$= 75 \times 4$$

$$= 300$$

चौथी परीक्षा में आवश्यक अंक = प्रतियोगिता में सफल होने के लिए आवश्यक कुल अंक - पहली तीन परीक्षाओं के कुल अंक

$$= 300 - 213$$

$$= 87$$

अतः, प्रतियोगिता में सफल होने के लिए जर्मिलिन को चौथी परीक्षा में 87 अंक लेने चाहिए।

67. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

अर्जित ब्याज (I) = 5880 रुपये

ब्याज दर (R) = 12% प्रति वर्ष

समय अवधि (T) = 5 वर्ष

प्रयुक्त सूत्र:

साधारण ब्याज ज्ञात करने का सूत्र निम्न प्रकार दिया जाता है:

$$I = (PRT)/100$$

जहाँ "I" साधारण ब्याज है, "P" मूल राशि है, "R" ब्याज दर है, और "t" समय अवधि है।

हल:

हम मूल राशि ज्ञात करने के लिए साधारण ब्याज ज्ञात करने के सूत्र का उपयोग कर सकते हैं:

$$I = (PRT)/100$$

$$5880 = (P \times 12 \times 5)/100$$

$$5880 = (P \times 60)/100$$

$$5880 \times 100 = P \times 60$$

$$588000 = P \times 60$$

$$P = 588000/60$$

$$P = 9800$$

इसलिए, 5 वर्षों के लिए 12% प्रति वर्ष की दर से 5880 रुपये का साधारण ब्याज अर्जित करने के लिए निवेश की गई राशि 9800 रुपये है।

68. Answer: a

Explanation:

विस्तृत हल:-

माना कि $x = 0.474747....$ (1)

दशमलव की आवधिकता 2 है।

इसलिए, दोनों पक्षों में 100 का गुणा करें

$$\Rightarrow 100 \times x = 100 \times (.4747...)$$

$$\Rightarrow 100x = 47.474747....$$
 (2)

समीकरण (2) से समीकरण (1) को घटाने पर, हमें प्राप्त होता है,

$$\Rightarrow 100x - x = (47.4747..) - (.474747 ..)$$

$$\Rightarrow 99x = 47$$

$$\Rightarrow x = 47/99$$

∴ अभीष्ट उत्तर 47/99 है।

69. Answer: c

Explanation:

गणना:

$$\sqrt{(140 - x)} = \sqrt{(12 + \sqrt{169})}$$

$$\sqrt{(140 - x)} = \sqrt{(12 + 13)}$$

$$\sqrt{(140 - x)} = \sqrt{(25)}$$

$$(140 - x) = 25$$

$$x = 140 - 25$$

$$x = 115$$

∴ विकल्प 3 सही उत्तर है।

70. Answer: b

Explanation:

गणना:

2001 में X कंपनी द्वारा निर्मित वाहनों की संख्या = 40

2002 में X कंपनी द्वारा निर्मित वाहनों की संख्या = 44

$$\text{अंतर} = 44 - 40 = 4$$

∴ विकल्प 2 सही उत्तर है।

71. Answer: c

Explanation:

गणना:

कंपनी X का कुल उत्पादन = $40 + 44 + 52 + 65 + 30 + 37 = 268000$

कंपनी Y का कुल उत्पादन = $72 + 64 + 74 + 73 + 63 + 68 = 414000$

अंतर = $414000 - 268000 = 146000$

∴ सही उत्तर विकल्प 3 है।

72. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

11 खिलाड़ियों का औसत भार = 106 किग्रा

11 खिलाड़ियों और कोच का औसत भार = 107 किग्रा

प्रयुक्त सूत्र:

आइए 11 खिलाड़ियों के कुल भार को "W1" और 11 खिलाड़ियों और कोच के कुल भार को "W2" कहते हैं। औसत भार ज्ञात करने का सूत्र निम्न द्वारा दिया गया है:

औसत भार = कुल भार / व्यक्तियों की कुल संख्या

$$W1/11 = 106$$

$$W2/12 = 107$$

समाधान:

हम 11 खिलाड़ियों का कुल भार और कोच का भार ज्ञात करने के लिए सूत्र का उपयोग कर सकते हैं:

$$W1/11 = 106$$

$$W1 = 106 \times 11$$

$$W1 = 1166$$

$$W2/12 = 107$$

$$W2 = 107 \times 12$$

$$W2 = 1284$$

11 खिलाड़ियों के कुल भार और 11 खिलाड़ियों और कोच के कुल भार के बीच का अंतर कोच का भार होगा:

$$\text{कोच का भार} = W2 - W1$$

$$\text{कोच का भार} = 1284 - 1166$$

$$\text{कोच का भार} = 118 \text{ किग्रा}$$

अतः कोच का भार 118 किग्रा है।

73. Answer: b

Explanation:

गणना:

किसी संख्या को 15 से विभाज्य होने के लिए, उसे 3 और 5 दोनों से विभाज्य होना चाहिए।

यह जाँचने के लिए कि क्या कोई संख्या 3 से विभाज्य है, हम उसके अंकों को जोड़ सकते हैं और देख सकते हैं कि योग 3 से विभाज्य है या नहीं।

यह जाँचने के लिए कि कोई संख्या 5 से विभाज्य है, संख्या 0 या 5 में समाप्त होनी चाहिए।

आइए प्रत्येक दी गई संख्या की जाँच करें:

18565: $1 + 8 + 5 + 6 + 5 = 25$, जो 3 से विभाज्य नहीं है।

यह संख्या 0 या 5 से समाप्त नहीं होती है।

इसलिए, 18565, 15 से विभाज्य नहीं है।

18510: $1 + 8 + 5 + 1 + 0 = 15$, जो 3 से विभाज्य है।

यह संख्या 0 में समाप्त होती है।

इसलिए, 18510, 15 से विभाज्य है।

18430: $1 + 8 + 4 + 3 + 0 = 16$, जो 3 से विभाज्य नहीं है।

यह संख्या 0 या 5 में समाप्त नहीं होती है।

इसलिए, 18430, 15 से विभाज्य नहीं है।

18520: $1 + 8 + 5 + 2 + 0 = 16$, जो 3 से विभाज्य नहीं है।

यह संख्या 0 में समाप्त होती है।

इसलिए, 18520, 15 से विभाज्य नहीं है।

अतः वह संख्या जो 15 से विभाज्य है, 18510 है।

∴ विकल्प 2 सही उत्तर है।

74. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

7 संख्याओं का औसत = 149

एक संख्या को हटाने के बाद, शेष 6 संख्याओं का औसत अभी भी 149 है।

सूत्र:

औसत = (संख्याओं का योग) / (संख्याओं की संख्या)

गणना:

प्रश्न के अनुसार,

$$149 = (7 \text{ संख्याओं का योग}) / 7$$

दोनों पक्षों को 7 से गुणा करने पर:

$$7 \text{ संख्याओं का योग} = 1043$$

अब, जब 1 संख्या को हटा दिया जाता है,

$$149 = (6 \text{ संख्याओं का योग}) / 6$$

दोनों पक्षों को 6 से गुणा करने पर:

$$6 \text{ संख्याओं का योग} = 894$$

अब हम x के लिए हल करने के लिए एक समीकरण बना सकते हैं, हटाई गयी संख्या:

$$6 \text{ संख्याओं का योग} + x = 7 \text{ संख्याओं का योग}$$

हमें प्राप्त मानों को प्रतिस्थापित करना:

$$894 + x = 1043$$

दोनों पक्षों से 894 घटाना:

$$x = 1043 - 894 = 149$$

इसलिए, निकाली गई संख्या 149 है।

∴ विकल्प 3 सही उत्तर है।

75. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

$$\text{मूल राशि (P)} = 4950 \text{ रुपये}$$

ब्याज दर (R) = प्रति वर्ष 13%

समय अवधि (t) = 4 साल

प्रयुक्त सूत्र:

साधारण ब्याज ज्ञात करने का सूत्र इस प्रकार दिया गया है:

$$\text{साधारण ब्याज} = S.I = (PRT)/100$$

जहाँ "S.I" साधारण ब्याज है, "P" मूल राशि है, "R" ब्याज दर है, और "t" समय अवधि है।

हल:

अर्जित ब्याज ज्ञात करने के लिए हम साधारण ब्याज ज्ञात करने के सूत्र का उपयोग कर सकते हैं:

$$S.I = (PRT)/100$$

$$S.I = (4950 \times 13 \times 4)/100$$

$$S.I = (4950 \times 13)/25$$

$$S.I = 198 \times 13$$

$$S.I = 2574$$

ब्याज सहित 4 वर्षों के बाद प्राप्त कुल राशि है:

$$A = P + S.I$$

$$A = 4950 + 2574$$

$$A = 7,524$$

इसलिए, 4,950 रुपए को 13% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से निवेश करने पर 4 वर्ष बाद प्राप्त राशि 7,524 रुपये है।

76. Answer: b

Explanation:

गणना:

माना, संख्या x है।

प्रश्नानुसार:

x के 80% के 75% के 66.67% का 25% = 6355

$$\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} \times x = 6355$$

$$x = 63550$$

इसलिए, x का 40% निम्न है:

$$x = 63550 \times \frac{2}{5}$$

$$x = 12710 \times 2$$

$$x = 25420$$

∴ विकल्प 2 सही उत्तर है।

77. Answer: a Your Personal Exams Guide

Explanation:

दिया गया है:

दो संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य = 126

दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक = 21

प्रयुक्त सूत्र:

दो संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य और महत्तम समापवर्तक ज्ञात करने का सूत्र निम्न द्वारा दिया गया है:

लघुत्तम समापवर्त्य $\times$ महत्तम समापवर्तक = संख्याओं का गुणनफल

हल:

माना, दो संख्याएँ "a" तथा "b" है। हम जानते हैं कि उनका लघुत्तम समापवर्त्य 126 है और महत्तम समापवर्तक 21 है। इसलिए, हम निम्न प्रकार लिख सकते हैं:

$$a \times b = 126 \times 21$$

$$a \times b = 2646$$

अब जबकि हमारे पास दो संख्याओं का गुणनफल है, हम 21 के महत्तम समापवर्तक का उपयोग करके दो संख्याएँ ज्ञात सकते हैं:

$$a = 2646 / 21$$

$$a = 126$$

$$b = 2646 / 126$$

$$b = 21$$

Therefore, the second numbers is 21.

78. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

ट्रेन की गति (v) = 57 मीटर/सेकंड

ट्रेन द्वारा सिगनल (t) को पार करने में लगा समय = 12 सेकंड

प्रयुक्त सूत्र:

स्थिर गति से चलती हुई वस्तु द्वारा तय की गई दूरी ज्ञात करने का सूत्र निम्न द्वारा दिया जाता है:

$$d = v \times t$$

जहाँ "d" वस्तु द्वारा तय की गई दूरी है और "v" वस्तु की गति है।

हल:

रेलगाड़ी की लंबाई ज्ञात करने के लिए हम किसी वस्तु द्वारा तय की गई दूरी ज्ञात करने के सूत्र का उपयोग कर सकते हैं:

$$d = v \times t$$

$$d = 57 \times 12$$

$$d = 684 \text{ मीटर}$$

ट्रेन की लंबाई सिग्नल पार करते समय तय की गई दूरी के बराबर होती है। अतः रेलगाड़ी की लम्बाई 684 मीटर है।

79. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

दो भागों का अनुपात = 6 : 5

पहला भाग = 264 रुपये

प्रयुक्त सूत्र:

कुल राशि को "T" कहते हैं। हम कुल राशि इस प्रकार प्राप्त सकते हैं:

$$T = (6x + 5x) / (6 + 5) \times x$$

जहाँ "x" एक मान है जिसका उपयोग कुल राशि ज्ञात करने के लिए किया जा सकता है, और "6x" और "5x" क्रमशः पहले और दूसरे भाग के मान हैं।

हल:

कुल राशि ज्ञात करने के लिए हम सूत्र का उपयोग कर सकते हैं:

$$T = (6x + 5x) / (6 + 5) \times x$$

$$T = (6x + 5x) / 11 \times x$$

$$T = 11x / 11 \times x$$

$$T = 11x$$

चूंकि पहला भाग 264 रुपये है, इसलिए हम "x" ज्ञात करने के लिए इस मान का उपयोग कर सकते हैं:

$$6x = 264$$

$$x = 44$$

इसलिए, कुल राशि $11x = 11 \times 44 = 484$ रुपये है।

80. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर $2601\sqrt{3}$ है।

हल: एक समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करने के लिए हम क्षेत्रफल ज्ञात करने के सूत्र का उपयोग कर सकते हैं: $A = (\sqrt{3} / 4) \times s^2$ $A = (\sqrt{3} / 4) \times 102^2$ $A = (\sqrt{3} / 4) \times 10404$ $A = 2601\sqrt{3}$ इसलिए, 102 सेमी भुजा वाले समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल $2601\sqrt{3}$ वर्ग सेंटीमीटर है।

81. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

एक आयत की चौड़ाई (w) = 215 सेमी

आयत का विकर्ण (d) = 559 सेमी

प्रयुक्त सूत्र:

पायथागोरियन प्रमेय का उपयोग करके एक आयत (I) की लंबाई पाई जा सकती है:

$$l^2 + w^2 = d^2$$

जहाँ "l" आयत की लंबाई है और "d" विकर्ण है।

हल:

आयत की लंबाई ज्ञात करने के लिए हम पाइथागोरस प्रमेय का उपयोग कर सकते हैं:

$$l^2 + w^2 = d^2$$

$$l^2 = 559^2 - 215^2$$

$$l^2 = 312481 - 46225$$

$$l^2 = 266256$$

$$l = \sqrt{266256}$$

$$l = 516 \text{ सेमी}$$

अतः आयत की लम्बाई 516 सेमी है।

82. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

वस्तु का क्रय मूल्य (CP) = 420 रुपये

वस्तु का विक्रय मूल्य (SP) = 336 रुपये

प्रयुक्त सूत्र:

हानि प्रतिशत ज्ञात करने का सूत्र इस प्रकार दिया गया है:

$$\text{हानि प्रतिशत} = (CP - SP) / CP \times 100$$

जहाँ "CP" वस्तु का क्रय मूल्य है और "SP" वस्तु का विक्रय मूल्य है।

हल:

हम दुकानदार के हानि प्रतिशत की गणना करने के लिए हानि प्रतिशत ज्ञात करने के सूत्र का उपयोग कर सकते हैं:

$$\text{हानि प्रतिशत} = (CP - SP) / CP \times 100$$

$$\text{हानि प्रतिशत} = (420 - 336) / 420 \times 100$$

$$\text{हानि प्रतिशत} = 84/420 \times 100$$

$$\text{हानि प्रतिशत} = 20\%$$

इसलिए, दुकानदार को 336 रुपये में वस्तु बेचने पर 20% की हानि हुई, जिसे 420 रुपये में खरीदा गया था।

83. Answer: d

Explanation:

गणना:

$$\text{कंपनी X और कंपनी Y के उत्पादन के बीच अंतर 2001 में} = 70 - 40 = 30$$

$$\text{कंपनी X और कंपनी Y के उत्पादन के बीच अंतर 2002 में} = 64 - 44 = 20$$

$$\text{कंपनी X और कंपनी Y के उत्पादन के बीच अंतर 2003 में} = 74 - 52 = 22$$

$$\text{कंपनी X और कंपनी Y के उत्पादन के बीच अंतर 2004 में} = 73 - 66 = 7$$

$$\text{कंपनी X और कंपनी Y के उत्पादन के बीच अंतर 2005 में} = 63 - 30 = 33$$

$$\text{कंपनी X और कंपनी Y के उत्पादन के बीच अंतर 2006 में} = 68 - 37 = 31$$

$$\text{वर्ष जिसमें कंपनी X और कंपनी Y के उत्पादन के बीच अंतर न्यूनतम है} = 2004$$

∴ विकल्प 4 सही उत्तर है।

84. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

मूल राशि (P) = 17200 रुपये

समय अवधि (t) = 2 वर्ष

चक्रवृद्धि ब्याज दर (R) = 10% प्रति वर्ष

प्रयुक्त सूत्र:

चक्रवृद्धि ब्याज का सूत्र इस प्रकार दिया गया है:

$$A = P \times (1 + (R / 100))^t$$

जहाँ "A", ब्याज दर "r" पर समय अवधि "t" के बाद प्राप्त राशि है, और "P" मूलधन है।

हल:

हम 10% ब्याज दर पर 2 साल बाद राशि का पता लगाने के लिए चक्रवृद्धि ब्याज के सूत्र का उपयोग कर सकते हैं:

$$A = P \times (1 + (R / 100))^t$$

$$A = 17200 \times (1 + (10 / 100))^2$$

$$A = 17200 \times (1 + 0.1)^2$$

$$A = 17200 \times 1.1^2$$

$$A = 17200 \times 1.21$$

$$A = 20,812 \text{ रुपये}$$

इसलिए, 17200 रुपये की 10% चक्रवृद्धि ब्याज दर पर 2 साल बाद की राशि 20,812 रुपये है।

85. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

वर्ग का विकर्ण = 98 सेमी

प्रयुक्त सूत्र:

पाइथागोरस प्रमेय: , जहाँ c कर्ण (वर्ग का विकर्ण) है, तथा a और b अन्य दो भुजाओं (वर्ग की भुजाएँ) की लंबाई हैं।

वर्ग का क्षेत्रफल = (भुजा)²

गणना:

मान लीजिए वर्ग की एक भुजा की लंबाई x है।

पायथागोरियन प्रमेय से, हम निम्न प्राप्त करते हैं:

$$x^2 + x^2 = 98^2$$

$$2x^2 = 9604$$

$$x^2 = 4802$$

इसलिए, वर्ग का क्षेत्रफल निम्न है:

$$\text{क्षेत्र} = x^2$$

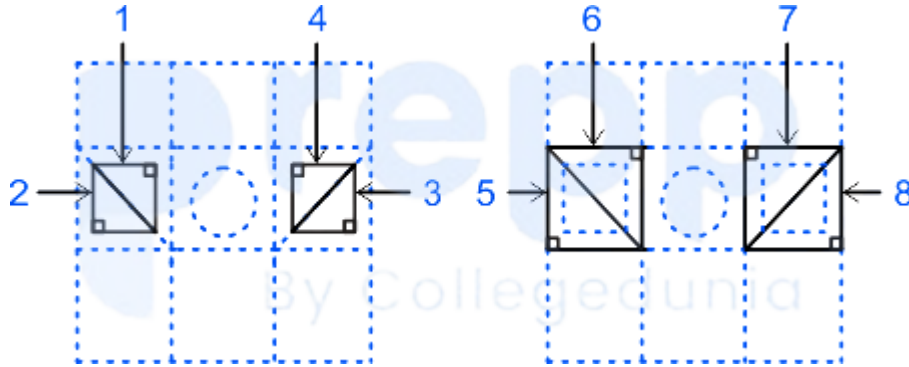
$$\text{क्षेत्रफल} = 4802 \text{ सेमी}^2$$

∴ विकल्प 2 सही उत्तर है।

86. Answer: a

Explanation:

दी गई आकृति से बनने वाले समकोण त्रिभुजों की संख्या नीचे दी गई है:



इस प्रकार, जैसा कि ऊपर चिह्नित किया गया है, कुल 8 समकोण त्रिभुज हैं।

अतः सही उत्तर "8" है।

87. Answer: a

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क निम्नलिखित है:

पहली संख्या का स्थितीय मान + 7 = दूसरी संख्या

Q(17) : X(24)

$$\Rightarrow 17 + 7 = 24$$

इसी प्रकार,

I(9) : ??

$$\Rightarrow 9 + 7 = 16 = P$$

अतः सही उत्तर "P" है।

88. Answer: b

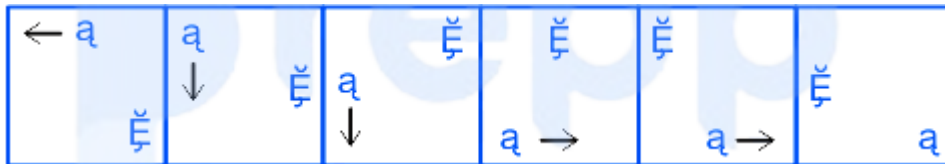
Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न निम्नानुसार है:

1)

२

" अवयव के लिए: प्रत्येक चरण में वामावर्त दिशा में स्थानांतरित हो रहा है।

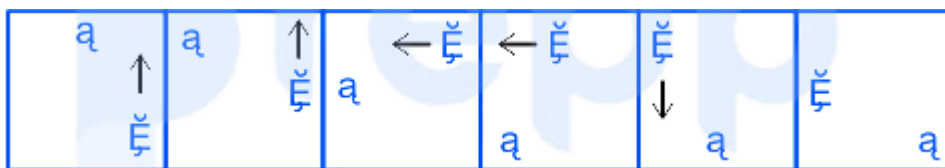


2)

३

' अवयव के लिए:

प्रत्येक चरण में वामावर्त दिशा में स्थानांतरित हो रहा है।



इस प्रकार, अंतिम श्रृंखला निम्नानुसार है:



अतः सही उत्तर "विकल्प - (2)" है।

89. Answer: d

Explanation:

अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों की स्थिति नीचे दी गई है:

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

$$Z = 26$$

$$X = 24$$

$$L = 12$$

$$I = 9$$

$$Q = 17$$

यहाँ, केवल Q का स्थितीय मान एक अभाज्य संख्या है।

अतः सही उत्तर "Q" है।

90. Answer: c

Explanation:

तर्क : पहली संख्या के अंकों का योग = दूसरी संख्या के अंकों का योग

इसलिए,

- 54023 : 563

$$5 + 4 + 0 + 2 + 3 = 5 + 6 + 3$$

$$14 = 14 \text{ (बायाँ पक्ष = दायाँ पक्ष)}$$

इसी प्रकार,

- $37125 : ??$

$$3 + 7 + 1 + 2 + 5 = 18$$

इस प्रकार, दिए गए तर्क के अनुसार विकल्पों की जाँच करने पर:

- विकल्प - (1) : 674

$$6 + 7 + 4 = 17$$

गलत, चूँकि अभीष्ट अंकों का योग 18 है।

- विकल्प - (2) : 676

$$6 + 7 + 6 = 19$$

गलत, चूँकि अभीष्ट अंकों का योग 18 है।

- विकल्प - (3) : 675

$$6 + 7 + 5 = 18$$

सही, चूँकि अभीष्ट अंकों का योग 18 है।

- विकल्प - (4) : 673

$$6 + 7 + 3 = 16$$

गलत, चूँकि अभीष्ट अंकों का योग 18 है।

अतः सही उत्तर "विकल्प - (3)" है।

91. Answer: a

Explanation:

अन्य चार विकल्प (छानबीन करना, निरीक्षण करना, परीक्षण करना और जाँच करना) सभी एक ही समूह से संबंधित हैं क्योंकि वे समानार्थक शब्द हैं या अर्थ में निकट से संबंधित हैं, उन कार्यों को इंगित करते हैं जिनमें सावधानीपूर्वक अवलोकन, परीक्षा या किसी चीज का मूल्यांकन शामिल है।

- "छानबीन करना," "निरीक्षण करना," "परीक्षण करना," और "जाँच करना" सभी में विस्तार या संपूर्णता पर ध्यान देने के साथ किसी चीज़ की जाँच करना या उसका निरीक्षण करना शामिल है। वे विषय का एक जानबूझकर और सावधानीपूर्वक मूल्यांकन करते हैं।
- दूसरी ओर, "उपेक्षा करना", अलग अर्थ रखता है क्योंकि इसका एक भिन्न अर्थ है। इसका अर्थ जानबूझकर किसी चीज़ या किसी पर ध्यान नहीं देना, उसकी अवहेलना करना या उस पर विचार नहीं करना है। अन्य विकल्पों के विपरीत, "उपेक्षा" में किसी भी प्रकार की जाँच, निरीक्षण, परीक्षा या मूल्यांकन शामिल नहीं है।

इसलिए, "उपेक्षा करना" वह विकल्प है जो सावधानीपूर्वक अवलोकन या परीक्षा को दर्शाने वाले शब्दों के समूह से संबंधित नहीं है।

अतः सही उत्तर विकल्प 1 अर्थात् "उपेक्षा करना" है।

92. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर PSDMG है।

वर्णमाला श्रृंखला का स्थितीय मान निम्नलिखित है; यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न निम्नलिखित है: MARCH को QEOGL के रूप में कूटबद्ध किया गया है। इसी प्रकार, LOGIC : ? अतः सही उत्तर "PSDMG" है।

93. Answer: c

Explanation:

जब दर्पण को आकृति के दाईं ओर रखा जाता है, तो दी गई आकृति का दर्पण प्रतिबिंब नीचे दिखाया गया है:



अतः सही उत्तर "विकल्प 3" है।

94. Answer: d

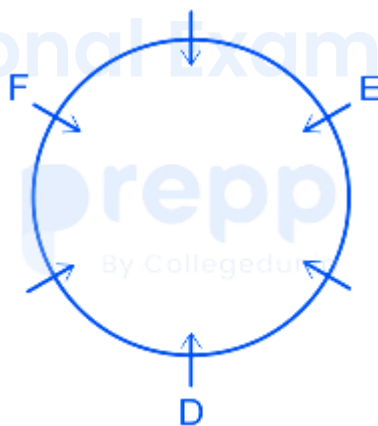
Explanation:

दिया गया है:

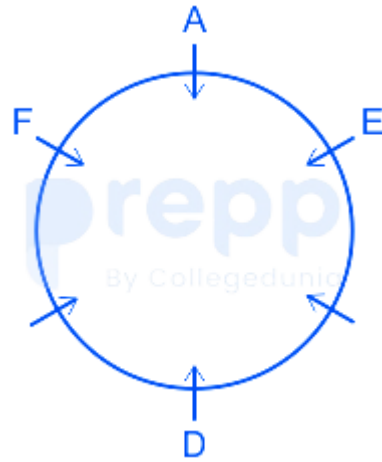
1. छह मित्र - A, B, C, D, E, और F
2. वे सभी केंद्र के सम्मुख एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर इस प्रकार बैठे हैं कि उनमें से प्रत्येक के बीच एक समान स्थान है (जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हो)।

व्याख्या :

- 1) E, जो D के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है, वह F के बायें से दूसरे स्थान पर बैठा है।

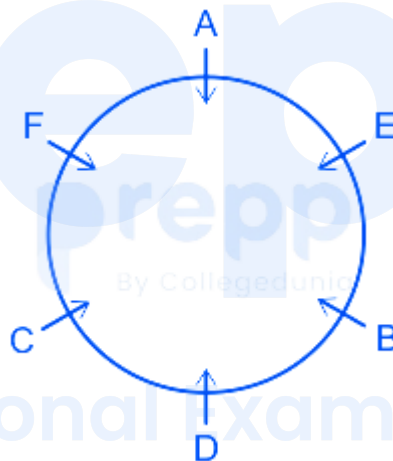


- 2) A और D आपके बाएँ और दाएँ दोनों पक्षों से समान दूरी पर हैं।

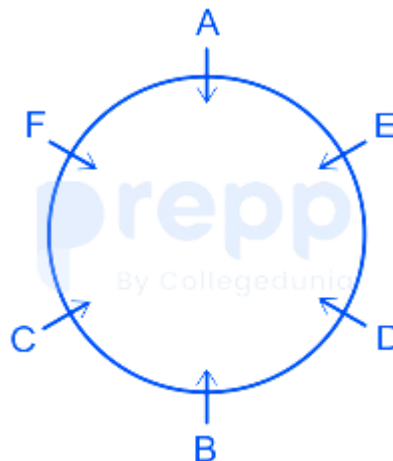


3) B कभी भी E के सम्मुख नहीं बैठा है।

B की स्थिति के बाद, केवल एक स्थान शेष है जिसे केवल शेष व्यक्ति अर्थात् C द्वारा अधिकृत किया जाएगा।



इस प्रकार, प्रश्नानुसार $\Rightarrow$ यदि 'B', 'D' से अपना स्थान बदलता है।



यहाँ B, F के बायें से चौथे स्थान पर बैठा है।

अतः सही उत्तर "B" है।

95. Answer: c

Explanation:

कूट में, प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला में उसके स्थितीय मान से बदल दिया जाता है। इसलिए, IRON की स्थिति में:

- I वर्णमाला का 9वाँ अक्षर है।
- R वर्णमाला का 18वाँ अक्षर है।
- O वर्णमाला का 15वाँ अक्षर है।
- N वर्णमाला का 14वाँ अक्षर है।

इसलिए, IRON को 9181514 के रूप में कूटबद्ध किया गया है।

LOCK शब्द के लिए समान तर्क का उपयोग करने पर:

- L वर्णमाला का 12वाँ अक्षर है।
- O वर्णमाला का 15वाँ अक्षर है।
- C वर्णमाला का तीसरा अक्षर है।
- K वर्णमाला का 11वाँ अक्षर है।

अतः, LOCK को 1215311 के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। इसलिए, सही उत्तर 3) अर्थात् 1215311 है।

96. Answer: a

Explanation:

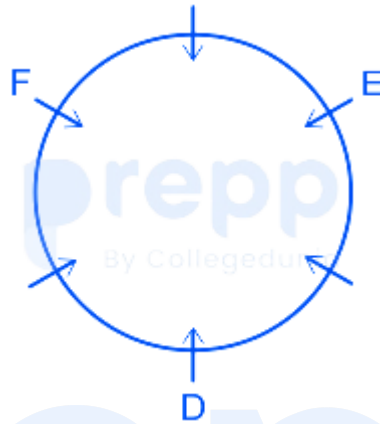
दिया गया है:

1. छह मित्र - A, B, C, D, E और F

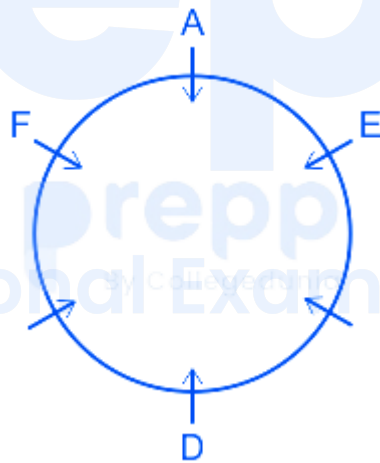
2. वे सभी केंद्र की ओर मुख करके एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर इस प्रकार बैठे हैं कि उनमें से प्रत्येक के बीच एक समान स्थान है (जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हो)।

व्याख्या :

1) E, जो D के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है, वह F के बायें से दूसरे स्थान पर बैठा है।

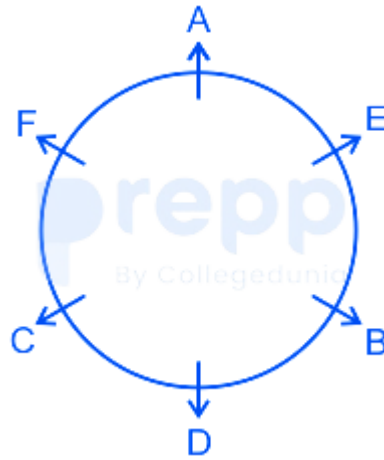


2) A और D आपके बाएँ और दाएँ दोनों पक्षों से समान दूरी पर हैं।



3) B कभी भी E के सम्मुख नहीं बैठता है।

B की स्थिति के बाद, केवल एक स्थान शेष है जिसे केवल शेष व्यक्ति अर्थात C द्वारा भरा जाएगा।



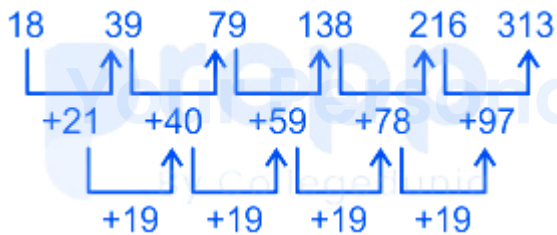
इस प्रकार, अंतिम व्यवस्था के अनुसार B, F के सम्मुख बैठा है।

अतः सही उत्तर "B" है।

97. Answer: c

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क निम्नलिखित है:



अतः सही उत्तर "313" है।

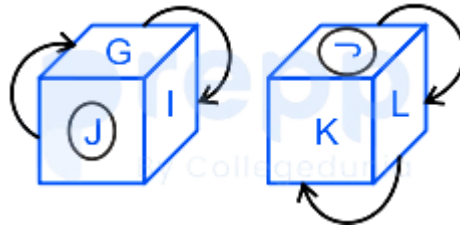
98. Answer: a

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क निम्नलिखित है: -

दिए गए दो अलग-अलग घनों से आसन्न भुजाओं को नीचे दिखाया गया है:

जैसा कि दोनों पासों पर J उभयनिष्ठ है, यह स्पष्ट है कि G, I, L और K इसके आसन्न हैं और शेष अक्षर अर्थात् H इसके विपरीत होगा।



विपरीत युग्म:

$G \rightarrow L$

$I \rightarrow K$

$H \rightarrow J$

इसलिए, "I" का विपरीत फलक "K" होगा।

अतः सही उत्तर "K" है।

99. Answer: c

Explanation:

दिए गए उद्धरण में अमेज़ॉन के संदर्भ में "सिएटल मुख्यालय ई-कॉमर्स कंपनी ..." का उल्लेख है, जिसका अर्थ है कि अमेज़ॉन का मुख्यालय सिएटल में है। हालाँकि, मूल्यांकन किया जाने वाला कथन है "अमेज़ॉन जैसी कई ई-कॉमर्स कंपनियों का मुख्यालय सिएटल में स्थित है।"

जबकि उद्धरण पुष्टि करता है कि अमेज़ॉन, जो एक ई-कॉमर्स कंपनी है, का मुख्यालय सिएटल में है, यह अन्य ई-कॉमर्स कंपनियों के मुख्यालयों के स्थानों के बारे में कोई जानकारी नहीं प्रदान करता है। इसलिए, प्रदान की गई जानकारी के आधार पर, हम निश्चित रूप से पुष्टि या खंडन नहीं कर सकते हैं कि कई ई-कॉमर्स कंपनियाँ, जैसे अमेज़ॉन, का मुख्यालय सिएटल में है या नहीं।

अतः सही उत्तर है - C) कथन निर्धारित नहीं किया जा सकता है।

100. Answer: d

Explanation:

मूल्यांकन करने के लिए कथन है "डेटा उल्लंघन (डेटा प्राइवैसी रूल वॉयलेशन) ने केवल कुछ करों को छोड़ दिया है, सभी अमेज़ॉन उपयोगकर्ताओं के उपयोगकर्ता नाम और ईमेल आईडी को उजागर नहीं किया है।"

दिए गए उद्धरण में, यह उल्लेख किया गया है कि "अमेज़ॉन ने घटना की प्रकृति या दायरे के बारे में विवरण दिए बिना उपयोगकर्ताओं के नाम और ईमेल आईडी को हाइलाइट करने से संबंधित डेटा उल्लंघन (डेटा प्राइवैसी रूल वॉयलेशन) के एक मामले को स्वीकार किया है। हालांकि, कंपनी के पास है उल्लंघन से प्रभावित उपयोगकर्ताओं की कुल संख्या का खुलासा नहीं किया है।"

डेटा ब्रीच से प्रभावित होने वाले "सभी अमेज़ॉन उपयोगकर्ताओं" का कोई उल्लेख नहीं है। इसलिए, यह कथन कि सभी अमेज़ॉन उपयोगकर्ताओं के उपयोगकर्ता नाम और ईमेल आईडी उजागर हो गए हैं, प्रदान की गई जानकारी द्वारा समर्थित नहीं है।

इसके अलावा, "कर" शब्द कथन के संदर्भ में फिट नहीं लगता, संभावित भ्रम या त्रुटि का संकेत देता है।

अतः सही उत्तर है- D) कथन निश्चित रूप से असत्य है।

101. Answer: d

Explanation:

यहाँ अनुसरित तर्क निम्नलिखित है: प्रत्येक अगले पद में (25) जोड़ा जाता है।



अतः सही उत्तर "134" है।

102. Answer: a

Explanation:

दिया गया कथन:

1. 18 वर्ष से अधिक आयु के सभी बेरोजगारों को बेरोजगारी भत्ता दिया जाता है।
2. राज 18 वर्ष का है।

निष्कर्ष स्पष्टीकरण:

i) राज बेरोजगार है → अनुसरण नहीं करता है (इसलिए, चूँकि राज बेरोजगार है या नहीं है, दिए गए दो कथनों से निर्धारित नहीं किया जा सकता है। इसलिए यह निश्चित रूप से असत्य है)

ii) राज बेरोजगारी भत्ता प्राप्त करता है → अनुसरण नहीं करता है (इसलिए, चूँकि बेरोजगारी भत्ता के लिए दो शर्तें हैं, (a) राज की आयु 18 वर्ष से अधिक है लेकिन (b) राज बेरोजगार है या नहीं है, यह दिए गए दो कथनों से निर्धारित नहीं किया जा सकता है, इसलिए यह निश्चित रूप से असत्य है)

यहाँ, (D) - न तो निष्कर्ष (i) और न ही (ii) तर्कसंगत है।

अतः सही उत्तर "विकल्प - (D)" है।

103. Answer: a

Explanation:

दिए गए संयोजन का जल प्रतिबिंब निम्नानुसार है:

BONGO
BONGO

अतः सही उत्तर "विकल्प 1" है।

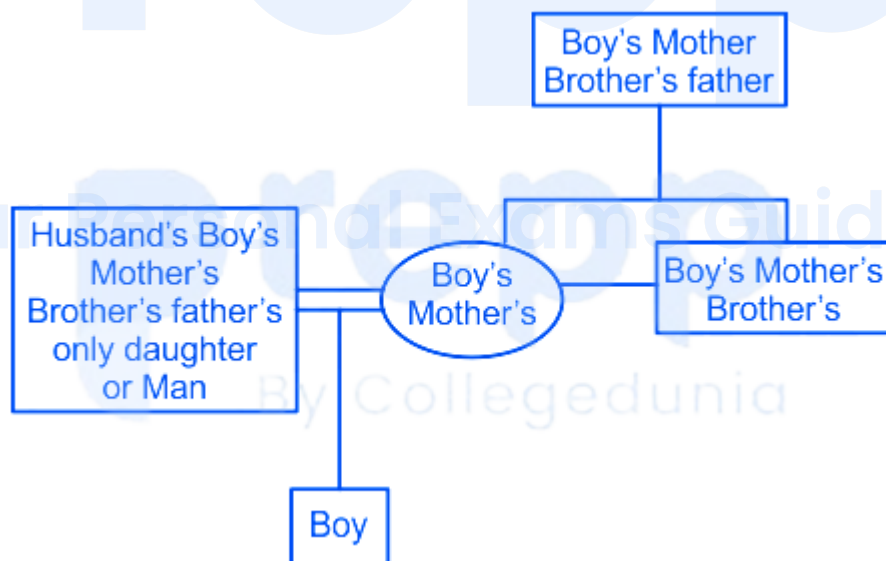
104. Answer: b

Explanation:

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

इसलिए,

- एक पुरुष की तस्वीर की ओर इशारा करते हुए एक लड़के ने कहा, "वह मेरी माता के भाई के पिता की एकमात्र पुत्री का पति है।"



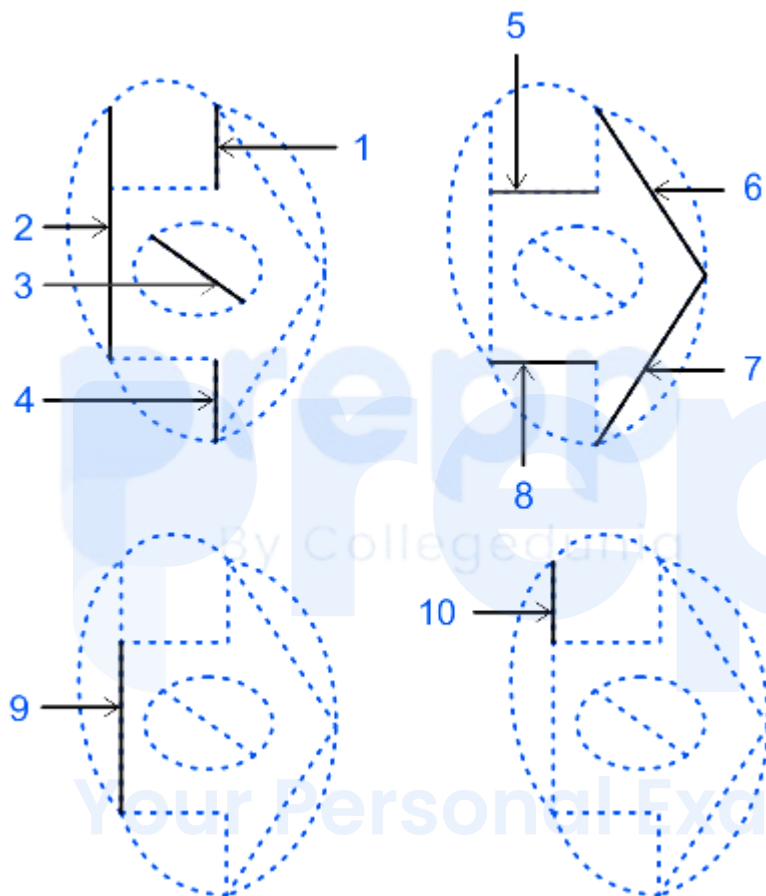
जैसा कि वंश वृक्ष से स्पष्ट है कि पुरुष, लड़के का पिता है।

अतः सही उत्तर "पिता" है।

105. Answer: b

Explanation:

दी गई आकृति में सरल रेखाओं की संख्या नीचे दर्शाई गई है:



इस प्रकार, ऊपर चिह्नित के अनुसार कुल 10 सरल रेखाएँ हैं।

इसलिए, "10" सही उत्तर है।

106. Answer: d

Explanation:

दिए गए कथनों के लिए न्यूनतम संभावित वेन आरेख नीचे दिखाया गया है:



निष्कर्ष:

I. कुछ ट्रक लॉरी हैं → अनुसरण करता है (क्योंकि सभी लॉरी ट्रक हैं। इसलिए, चूंकि सभी लॉरी ट्रकों में आती हैं इसलिए यह निश्चित रूप से सत्य है)

II. कोई ट्रक स्कूटर नहीं → अनुसरण नहीं करता है (क्योंकि सभी घोड़े खिलौने हैं और सभी खिलौने जहाज हैं। इसलिए, ट्रकों और स्कूटर के बीच कोई सीधा नकारात्मक या क्रॉस संबंध नहीं दिया गया है इसलिए यह निश्चित रूप से गलत है)

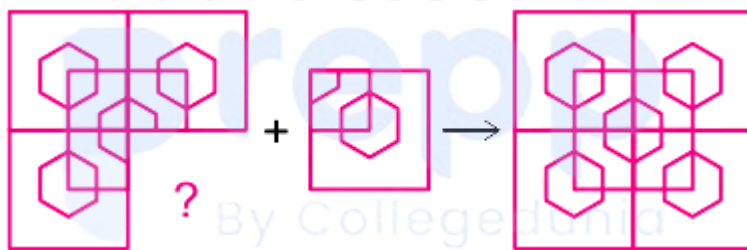
∴ यहाँ, (A) केवल निष्कर्ष (i) तर्कसंगत है

अतः, सही उत्तर है "विकल्प - (4)"

107. Answer: a

Explanation:

यहाँ अनुसरित तर्क निम्नानुसार है:



अतः सही उत्तर "विकल्प 1" है।

108. Answer: d

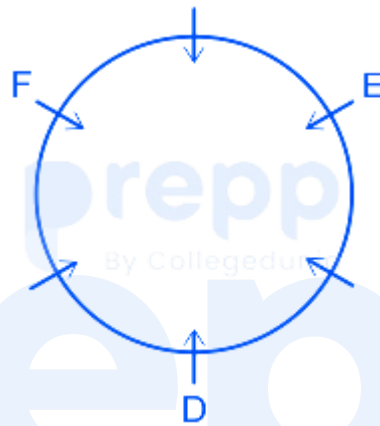
Explanation:

दिया गया है:

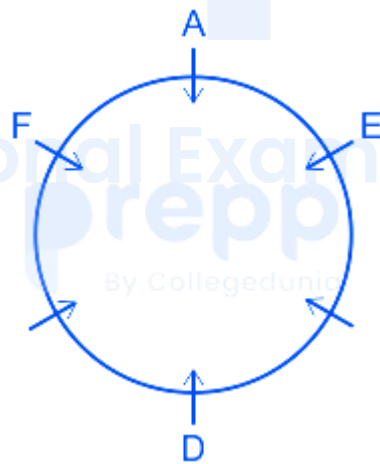
- छह मित्र - A, B, C, D, E, और F
- वे सभी केंद्र के सम्मुख एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर इस प्रकार बैठे हैं कि उनमें से प्रत्येक के बीच एक समान स्थान है (जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हो)।

व्याख्या :

- E, जो D के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है, F के बायें से दूसरे स्थान पर बैठा है।

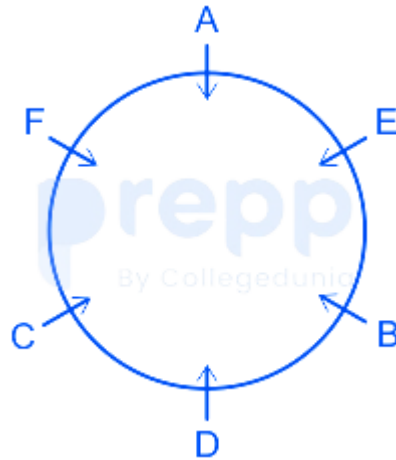


- A और D आपके बाएँ और दाएँ पक्ष से समान दूरी पर हैं।



- B कभी भी E के सम्मुख नहीं बैठता है।

B की स्थिति के बाद, केवल एक स्थान शेष है जिसे एकमात्र शेष व्यक्ति अर्थात C द्वारा भरा जाएगा।



इस प्रकार, अंतिम व्यवस्था के अनुसार D, A के दाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है और इसलिए F, D के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है।

अतः सही उत्तर "F" है।

109. Answer: c

Explanation:

दिया गया कथन: $C < O \leq M = I > N \geq G$

निष्कर्ष:

i) $C < I \rightarrow$ सत्य (चूँकि $C < O \leq M = I$, $C < I$ प्रदान करता है)

ii) $O > N \rightarrow$ असत्य (चूँकि $O \leq M = I > N$ प्रदान करता है, $O > N$ असत्य है क्योंकि O और N के बीच कोई सीधा संबंध नहीं पाया जाता है)।

अतः सही उत्तर है - "(A) केवल निष्कर्ष i तर्कसंगत है"।

110. Answer: a

Explanation:

होस्ट : विमान

पहले युग्म में पदों के बीच संबंध 'होस्ट' और 'विमान' है। इन पदों को जोड़ने वाला तर्क यह है कि 'होस्ट', या अधिक विशेष रूप से, 'एयर होस्ट', आमतौर पर 'विमान' के भीतर काम करता है। वे एक 'विमान' के कार्य वातावरण में प्रमुख भागीदार होते हैं।

दूसरे युग्म 'रिसेप्शनिस्ट' और '??' के लिए समान तर्क का प्रयोग करते हुए,

हम अनुमान लगा सकते हैं कि हम एक 'रिसेप्शनिस्ट' के विशिष्ट कामकाजी माहौल की तलाश कर रहे हैं। और एक रिसेप्शनिस्ट के लिए विशिष्ट कार्य वातावरण एक 'कार्यालय' होता है।

अतः सही उत्तर विकल्प 1 अर्थात् कार्यालय है।

111. Answer: d

Explanation:

विकल्प जो एक पूर्ण वर्ग बना सकते हैं, वे नीचे दिखाए गए हैं:



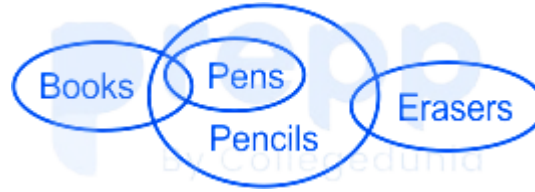
इस प्रकार, जैसा कि ऊपर दिखाया गया है, आकृतियाँ 1, 4 और 5 एक पूर्ण वर्ग बनाती हैं।

अतः सही उत्तर "विकल्प - (4)" है।

112. Answer: a

Explanation:

दिए गए कथनों के लिए न्यूनतम संभावित वेन आरेख नीचे दिखाया गया है:



निष्कर्ष:

i. कुछ पेंसिलें, किताबें हैं। → **अनुसरण करता है** (चूँकि कुछ किताबें, पेन हैं और सभी पेन, पेंसिल हैं। इसलिए, सभी पेन, पेंसिल में आते हैं और किताबों का कुछ हिस्सा पेन है, इसलिए कुछ पेंसिल, किताबें हैं, यह निश्चित रूप से सत्य है)

ii) कुछ पेन, इरेजर हैं। → **अनुसरण नहीं करता है** (चूँकि सभी पेन, पेंसिल हैं और कुछ पेंसिल, इरेजर हैं। इसलिए, यह संभव है लेकिन निश्चित रूप से सत्य नहीं है)

iii) कुछ किताबें, इरेजर हैं → **अनुसरण नहीं करता है** (चूँकि कुछ किताबें, पेन हैं, सभी पेन, पेंसिल हैं और कुछ पेंसिल, इरेजर हैं। इसलिए, यह संभव है लेकिन निश्चित रूप से सत्य नहीं है)

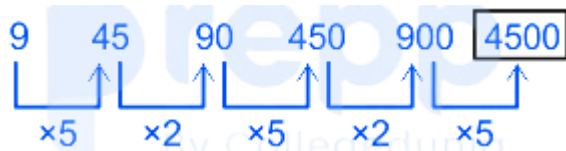
∴ यहाँ, केवल निष्कर्ष (i) तर्कसंगत है।

अतः सही उत्तर "विकल्प - (1)" है।

113. Answer: d

Explanation:

यहाँ अनुसरित तर्क निम्नलिखित है:



अतः सही उत्तर 4500 है।

114. Answer: c

Explanation:

दिए गए कथन: $C < O \leq N$; $N = T > E$; $E > X \geq S$

निष्कर्ष:

i) $C < T \rightarrow$ सत्य (चूँकि $C < O \leq N$; जो $N = T$ प्रदान करता है, चूँकि $C < T$ है)

ii) $O < E \rightarrow$ असत्य (चूँकि $O \leq N$; जो $N = T > E$ प्रदान करता है, चूँकि $O < E$ असत्य है क्योंकि O और E के बीच कोई सीधा संबंध ज्ञात नहीं हुआ है)।

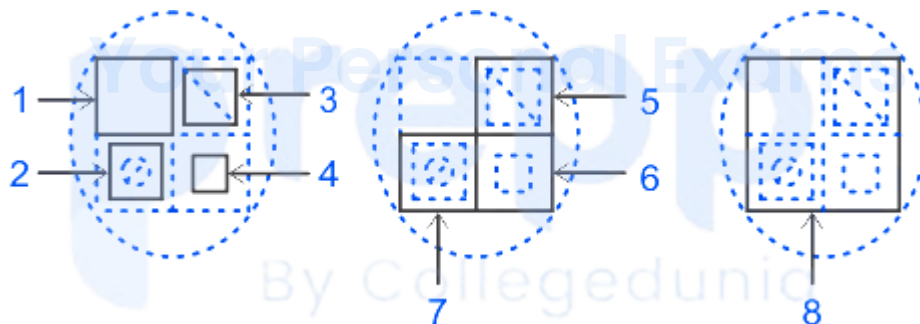
iii) $T \leq S \rightarrow$ असत्य (चूँकि $T > E$; जो $E > X \geq S$ प्रदान करता है, चूँकि $T \leq S$ असत्य है क्योंकि T और S के बीच कोई सीधा संबंध ज्ञात नहीं हुआ है)।

अतः सही उत्तर है- "केवल निष्कर्ष i तर्कसंगत है"।

115. Answer: b

Explanation:

दी गई आकृति में वर्गों की संख्या नीचे दिखाई गई है:



इस प्रकार, जैसा कि ऊपर दिखाया गया है, यहाँ कुल 8 वर्ग हैं।

अतः सही उत्तर "8" है।

116. Answer: c

Explanation:

यहाँ अनुसरित तर्क निम्नलिखित है:



अतः सही उत्तर 31 है।

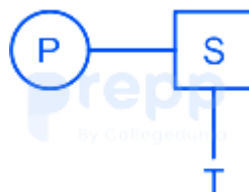
117. Answer: a

Explanation:

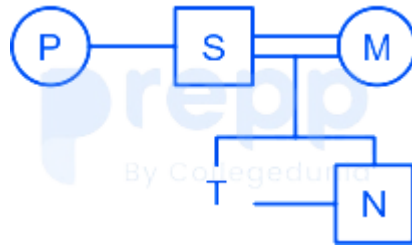
Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
==	Married couple
—	Siblings
	Difference of a generation

व्याख्या :

1) P, S की बहन है, जो T का पिता है।



2) M, N की माता है, जो T का भाई है।



इस प्रकार, अंतिम वंश-वृक्ष के अनुसार M, P की सिस्टर-इन-लॉ (भाभी) है।

अतः सही उत्तर "भाभी" है।

118. Answer: d

Explanation:

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

तर्क: अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला के अनुसार पहला अक्षर, दूसरे अक्षर का व्युत्क्रम है।

इसलिए,

- LB

$$\begin{array}{ccc} \text{L} & \xrightarrow{\text{Not Opposite}} & \text{B} \\ 12 & & 2 \end{array}$$

- TJ

$$\begin{array}{ccc} \text{T} & \xrightarrow{\text{Not Opposite}} & \text{J} \\ 20 & & 10 \end{array}$$

- XC

X → C
24 → 3
Opposite

- OE

O → E
15 → 5
Not Opposite

- MC

M → C
13 → 3
Not Opposite

इस प्रकार, सभी विकल्पों में से केवल 'XC' के दोनों अक्षर अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला के अनुसार व्युत्क्रम हैं।

अतः सही उत्तर "XC" है।

119. Answer: b

Explanation:

यहाँ अनुसरित तर्क निम्नलिखित है:

संगीत गोष्ठी : संगीतकार

पहले युग्म में शब्दों के बीच का संबंध 'संगीत गोष्ठी' और 'संगीतकार' है। इन शब्दों को जोड़ने वाला तर्क यह है कि एक 'संगीतकार' वह व्यक्ति होता है जो 'संगीत गोष्ठी' में प्रदर्शन करता है। वे कार्यक्रम के निर्माण में प्रमुख भागीदार होते हैं।

इसी प्रकार,

नाटक : ??,

हम अनुमान लगा सकते हैं कि हम 'नाटक' में प्रमुख भागीदार की तलाश कर रहे हैं, और नाटक में मुख्य भूमिका निभाने वाला, अर्थात् अभिनय करने वाला 'अभिनेता' होता है।

अतः सही उत्तर विकल्प 2 अर्थात् अभिनेता है।

120. Answer: c

Explanation:

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

दिया गया है :

A है				
प्रतीक	4	3	5	7
अर्थ	माता	पिता	बहन	भाई
B का				

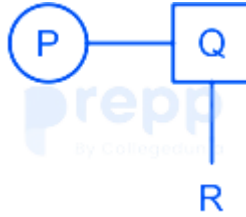
दिया गया कथन :- P5Q3R3S

इसलिए,

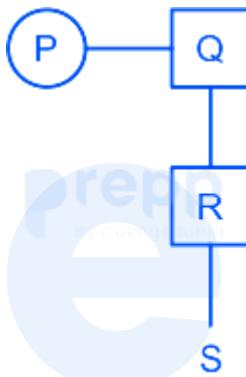
- P5Q → P, Q की बहन है।



- $Q \times R \rightarrow Q, R$ का पिता है।



- $R \times S \rightarrow R, S$ का पिता है।



इस प्रकार, अंतिम वंश-वृक्ष के अनुसार P, S के ग्रैंडफादर की बहन है, अर्थात् ग्रैंडआंट है।

अतः सही उत्तर "ग्रैंडआंट" है।

Your Personal Exams Guide