IASbaba - Daily Prelims Test [Day 3] - CSAT

Questions and Solutions

1. पेज को टाइप करने के लिए सीता की तुलना में रीना को 2 अधिक घंटे लगते हैं। एक साथ काम करते हुए, रीना और सीता 3 घंटे में 25 पेज टाइप कर सकते हैं। 40 पेज को टाइप करने के लिए रीना को कितना समय लग जाएगा?

1. 5 घंटे
2. 6 घंटे
3. 8 घंटे
4. 10 घंटे
5. 12 घंटे

Solution:

यह एक कठिन समय और कार्य का प्रश्न है। इसे हल करने का तरीका है :

मान लीजिये सीता की गति प्रति पेज प्रति घंटा है S.

तो 20 पेज के लिए लिया गया समय होगा 20/S.

रीना का समय 20 पेज के लिए होगा = (20/S) + 2.

तो , 1 पेज के लिए = 20 / ((20/S) +2) = 10S/(10+S)

एकसाथ कार्य करते हुए = 25 / (S + 10S/(10+S)] = 3 घंटे => 3S2 + 35S - 250 = 0 => S = 5 घंटे (नकारात्मक हल को अस्वीकार करें)

तो , रीना की गति 20 पेज के लिए होगी (20/5)+2 = 6 घंटे। तो असली गति है 20 पेज प्रति 6 घंटे।

तो 40 पेज को टाइप करने में लिया गया समय होगा 12 घंटे (उस वक़्त का दुगना) ।

2. पृथ्वी की नदियाँ लगातार महासागरों में घुला हुआ नमक ले जाती हैं। जाहिर है, इसलिए, पिछले सौ वर्षों में महासागरों में नमक के स्तर में जिसके परिणामस्वरूप वृद्धि हो रही है और काल्पनिक प्रारंभिक नमक मुक्त राज्य से वर्तमान नमक का स्तर तक को देखकर इसे निर्धारित करना होगा कि कितनी सदियों तक ये वृद्धि होगी, इससे पृथ्वी के महासागरों की अधिकतम उम्र सही ढंग से अनुमान लगाया जा सकता है।

निम्न में से कौन सी एक धारणा पर ये तर्क निर्भर करता है ?

1. पृथ्वी के महासागरों में नदियों द्वारा जमा किये गए नमक की मात्रा में पिछले सौ वर्षों के दौरान असामान्य रूप से बड़ी नहीं है।
2. किसी भी समय, पृथ्वी की सभी नदियों में एक ही नमक स्तर होगा।
3. ऐसे नमक होते जो समुद्र तल से सीधे पृथ्वी के महासागरों में घुल जाते हैं।
4. कोई भी नमक नदियों द्वारा पृथ्वी के महासागरों में जाने वाला, महासागरों में जैविक गतिविधि में उपयोग नहीं होता है।

Solution: 4

यदि कोई भी नमक का प्रयोग नहीं किया जाता तो क्या सागर के लिए सारा नमक स्वयं के पास रखना संभव हो सकता था , और इसी प्रकार शोधकर्ताओं के लिए नमक की सही मात्रा की गणना करना भी । इस धारणा के बिना, सागर में नमक की मात्रा स्थिर नहीं रहेगी , और परिणाम गलत आएंगे।

3. एक अभयारण्य को परिभाषित करे तो ये वह जगह जहाँ मनुष्य निष्क्रिय है और बाकि सारी प्रकृति सक्रिय है। हाल तक, प्रकृति के अपने अभयारण्य हुआ करते थे , जहाँ मनुष्य या तो जाता ही नहीं था या अपेक्षाकृत कम संख्या में उपकरण का उपयोग करने वाले पशु के रूप चला जाया करता। लेकिन अब, इस मशीनरी युग में ऐसी कोई जगह नहीं है जहाँ मनुष्य अपने आदेश पर भारी बलों के साथ नहीं जा सकता । वह विश्व में शांतिपूर्ण जंगली जीवन का गला घोंट उसे मौत के घाट उतार रहा है । आने वाले कल में निश्चित तौर पर वो ऐसा कर लेगा , यदि उसने दूरदर्शिता और आत्म-नियंत्रण का उपयोग समय रहते नहीं किया।

इसमें कोई संदेह नहीं कि पक्षियों और स्तनधारियों को उनके जन्म लेने की संख्या से अधिक संख्या में मारा जा रहा है। और ये सबसे ज़्यादा और शतिरूप जीव अधिक पीड़ित हैं। व्हेल और हाथी, शेर

और चील, और भी बहुत। चूहे , मक्खियाँ और मतलब सभी परजीवी , जो भी बचे हैं। यह कुछ मामलों में अनिवार्य है। लेकिन वह एक प्रचंड हत्या है जिस पर आज राज मई बात करने जा रहा हूँ। सभ्य आदमी जंगली जीवन का बहुत रूपों को नष्ट करने से शुरू होता है जब वह अधिक सभ्य हो जाता है तो बहुतो की सराहना करना सीखता है । स्पष्ट उपाय पहले चरण में संरक्षण शुरू करना है , जब यह हर तरह से आसान और बेहतर होता है , करीबी मौसम, कुछ प्रजातियों के चुनिंदा संरक्षण, और अभयारण्यों के लिए कानूनों को लागू करने से।

मैंने अभी बताया कि अभयारण्य वह जगह है जहाँ आदमी निष्क्रिय है और बाकि की साडी प्रकर्ति सक्रीय। लेकिन इस सामान्य परिभाषा किसी विशेष मामले के लिए भी पूर्ण नहीं है। एकमात्र तथ्य यह है कि आदमी का विशुद्ध रूप से निष्क्रिय रवैया उसे अभयारण्य से दूर रख, अभयारण्य की रक्षा करती है।

फिर, वह कीट और परजीवी को नष्ट करने में लाभदायक रूप से सक्रिय है, जैसे बॉट-मक्खियाँ या मच्छर, और महामारी जैसी बीमारियों के लिए एंटीडोट को खोजना जिसके लिए कई खरगोशो को समय-समय पर मरता रहता है और कई मांसाहारियों को भूखा मारता है। सिवाय उन मामलों में उनके प्रयोग ने उनके हस्तक्षेप को लाभकारी साबित कर दिया है , जितना कम वह प्रकृति के संतुलन को बिगाड़ेगा उतना बेहतर है, यहाँ तक कि वह सांसारिक प्रोविडेंस क्यों न हो ।

1. लेखक ने बताया कि उसकी अभयारण्य की पहली परिभाषा असीमित नहीं है क्योंकि

1. प्रकृति एक निर्बाध इकाई है जिसके कोई भाग नहीं बनाये जा सकते
2. ख) कोई भी सामान्य परिभाषा एक विशेष मामले की पकड़ नहीं रखती है
3. ग) आदमी अभयारण्य की रक्षा के लिए माना जाता है , जिसमे उसकी भूमिका निष्क्रिय नहीं है
4. घ) आदमी कहीं भी निष्क्रिय नहीं है

Solution: 3

"एकमात्र तथ्य यह है कि आदमी का विशुद्ध रूप से निष्क्रिय रवैया उसे अभयारण्य से दूर रख, अभयारण्य की रक्षा करती है।"

इसका मूल रूप से अर्थ यह है कि यदि आदमी अभयारण्य की रक्षा करना शुरू करता है, जो उसे करना चाहिए, उसकी भागीदारी उसे एक सक्रिय एजेंट बनाती है, न कि निष्क्रिय। इसलिए, लेखक की परिभाषा पूर्ण सत्य नहीं होगी।

2. **लेखक का तर्क है कि बॉट-मक्खियों और मच्छरों नष्ट करना एक लाभकारी कार्रवाई होगी, निम्न में से किस एक छोड़कर सारे इस वाक्य को सबसे कमजोर कर रहे है**

1. परजीवी आबादी के नियमन में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते है
2. कीट खुद खाद्य श्रृंखला का हिस्सा हैं
3. यह कीड़े मानवीय गतिविधियों के कारण क्षेत्र में आते हैं
4. इन कीड़ों को खत्म करने के लिए कीड़ो की विस्तृत संख्या को मारने वाले कीटनाशकों के उपयोग की आवश्यकता होगी

Solution: 3

यदि परजीवियों को मारने के लिए कीटनाशकों का इस्तेमाल किया जायेगा तो अन्य कीड़ों (उनमें से कुछ लाभकारी) को नुकसान होगा , तो यह लेखक के वाक्य को कमजोर कर देता है।

यदि यही कीट अवांछित हैं , और मानव हस्तक्षेप से आते हैं , तो उन्हें समाप्त किया जाना चाहिए ?।

3. **परिच्छेद का आवश्यक संदेश यह है कि**

1. आदमी आने वाले समय में प्रकृति को पूरी तरह से नष्ट कर देगा
2. मनुष्यों को प्रकृति के साथ प्रयोग शुरू कर देना चाहिए जिससे वो कुछ सीख सकें
3. अभयारण्यों को मनुष्यों द्वारा अबाधित छोड़ दिया जाना चाहिए
4. आदमी को प्राकृतिक वातावरण में हस्तक्षेप नहीं करना चाहिए जब तक जब तक वो हस्तक्षेप लाभकारी साबित न हो

Solution: 4

विकल्प A लेखक की परिकल्पना है, न कि कोई संदेश। विकल्प B एक गलत संदर्भ में उल्लेख किया गया है। लेखक ये नहीं कह रहा कि आदमी को सीखने की जरूरत नहीं है, वह कह रहा है कि आदमी को कम से कम हस्तक्षेप करने की जरूरत है और केवल वही जहाँ यह फायदेमंद साबित हो ।

इसलिए, इस सवाल का जवाब 4 है