

IASbaba's Daily Prelims Test [Day 12]

Topic- Environment

1 निम्नलिखित वाक्यों पर विचार कीजिये

1. भारत में खुले जंगल का प्रतिशत मामूली घने जंगल की तुलना में अधिक है
2. वृक्षारोपण के अंतर्गत कवर क्षेत्र बहुत घने जंगल की तुलना में अधिक है
3. पिछले कुछ वर्षों में गैर वानिकी वृक्षारोपण की तुलना में स्थानांतरण खेती में अधिक भूमि के उपयोग में वृद्धि हुई है।

Select the correct code-

1. 1, 2 और 3
2. 2 और 3
3. 1 और 3
4. कोई नहीं

Solution- 4

Explanation-

वन रिपोर्ट 2013 के भारतीय स्टेट के अनुसार

रिकॉर्ड हुए वन क्षेत्र के खुले वन 8.28%

मामूली घने वन 33.91%

वृक्षारोपण / नयी फसलें-7.95

स्थानांतरण खेती-0.81%

गैर वानिकी वृक्षारोपण-1.22

2 मृदा क्षरण भारत के घटते वन में शामिल किये गए प्रमुख कारणों में से एक है। इसके सम्बन्ध में निम्नलिखित वाक्यों पर विचार कीजिए -

1. निचले भाग की मिट्टी का अत्यधिक कटाव मिट्टी की उर्वरता और जल धारण क्षमता दोनों कम कर देता है।
2. भारतीय वन आवरण के प्रमुख हिस्से में, वन क्षेत्र का लगभग 30% में भारी मिट्टी का कटाव दर्ज़ किया गया।

Select the correct code-

1. केवल 1
2. केवल 2
3. दोनों
4. कोई नहीं

Solution- 4

Explanation- अधिक कटाव ऊपरी मिट्टी का हुआ न कि निचली मिट्टी का। कटाव मिट्टी के ऊपर की सतह पर जगह लेता है। भारत के प्रमुख वन आवरण में RFA की 63% का हल्का कटाव आया है। Heavy मृदा क्षरण RFA के 2.24% के बराबर है।

3 निम्न में से कौन सा/से 'वन पुनर्जनन' के कृत्रिम तरीके हैं?

1. (Taungya) टॉगिया प्रणाली
2. वन-संवर्धन प्रणाली

Select the correct code-

1. केवल 1
2. केवल 2
3. दोनों
4. कोई नहीं

Solution- 3

Explanation- संघ लोक सेवा आयोग कायिक स्टेम काटने और अन्य इस तरह के तरीकों के बारे में सवाल पूछते हैं। वन सर्वेक्षण की रिपोर्ट में वन उत्थान के तरीकों के बारे में उल्लेख किया गया है।

वन-संवर्धन(Silviculture) के लिए विभिन्न आवश्यकताओं और मूल्यों को पूरा करने के लिए जंगलों की स्थापना, विकास, संरचना, स्वास्थ्य, और गुणवत्ता को नियंत्रित करने की प्रथा है। नाम Latin silvi- (forest) + culture (as in growing) से आता है. लकड़ियों और जंगल का silvology अध्ययन कहलाता है । वन-संवर्धन यह सुनिश्चित करने पर केंद्रित है कि जंगल को संरक्षित करने के लिए और उनकी उत्पादकता बेहतर करने के लिए सही उपचारों का इस्तेमाल हो रहा है।

टाँगिया एक प्रणाली है जिससे ग्रामीणों और कभी कभी जंगल बागान श्रमिकों को वन वृक्षारोपण स्थापना के प्रारंभिक दौर के दौरान कृषि फसलों की खेती करने का अधिकार दिया जाता है। टाँगिया का मतलब पहाड़ी खेती है, यह 1890 में डॉ Br और is द्वारा भारत में लाया गया था और पहला टाँगिया वृक्षारोपण उत्तर बंगाल में 1896 में हुआ था। यह केरल, पश्चिम बंगाल, उत्तर प्रदेश, और कुछ हद तक तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, उड़ीसा और उत्तर पूर्वी पहाड़ी क्षेत्रों में प्रचलित है। दक्षिणी भारत में इस प्रणाली को कुमारी कहा जाता है; यह 1200-1500mm से अधिक आर्द्रता वाले वार्षिक वर्षा के साथ क्षेत्रों में प्रचलित है।

यह स्थानांतरण खेती (shifting cultivation) का एक संशोधित शब्द है, जिसमें श्रमिकों को वन प्रजाति के साथ साथ एक क्षेत्र में फसल लगाने की अनुमति दी जाती है। जमीन तैयार करना, वृक्षारोपण, 1 से 3 वर्ष के लिए कृषि फसल उगाना और फिर अलग क्षेत्र में इस चक्र को दोहराना से मिलकर क्रिया बनती है।

4 'कोरल ब्लीचिंग' के बारे में वाक्यों पर विचार कीजिये

1. यह निष्कासन या शैवाल रंजकता के नुकसान के माध्यम से zooxanthellae का नुकसान है ।
2. यह समुद्र के तापमान में वृद्धि के कारण होता है
3. ब्लीचिंग के दौर से गुजर रही सभी कोरल मृत कोरल हैं

Select the correct code-

1. 1 और 3
2. केवल 2
3. केवल 1
4. 2 और 3

Solution- 3

Explanation- प्रथम कथन सत्य है। कोरल ब्लीचिंग न केवल गर्म तापमान की वजह से होता है बल्कि ठंडे तापमान की वजह से भी हो सकता है। सभी ब्लीचिंग गर्म पानी से नहीं होती हैं। जनवरी 2010 में, फ्लोरिडा में ठंडे पानी के तापमान कोरल ब्लीचिंग घटना का कारण बना जिनमें से कुछ कोरल की मौत हो गई। साल के इस समय में पानी के तापमान कठिन तापमान की तुलना में 12.06 F डिग्री कम गिरा । शोधकर्ताओं मूल्यांकन करेंगे कि क्या गर्म पानी के प्रभाव की तरह ही ये तनावग्रस्त ठण्ड घटना कोरल में रोग के लिए अतिसंवेदनशील है।

जब एक कोरल ब्लीच होती है, वो मरती नहीं है। कोरल एक ब्लीचिंग के दौरान जीवित रह सकते हैं, लेकिन वे और अधिक तनाव में होते हैं और मृत्यु दर के अधीन होते हैं।

5 Rhodiola सारी दुनिया में वैज्ञानिक के बीच में अनुसंधान के हितों की एक महत्वपूर्ण जड़ी बूटी मानी गयी है। Rhodiola के सम्बन्ध में निम्नलिखित वाक्यों पर गौर कीजिये

1. इसमें immunomodulatory, adaptogenic और रेडियो रक्षा की क्षमता है।
2. जड़ भाग सब्जियों के रूप में स्थानीय लोगों द्वारा इस्तेमाल किया जाता है

3. यह दुनिया के ठंडे क्षेत्रों में पाया जाता है

Which of the following statements is /are correct

1. 1, 2, और 3
2. 1 और 2
3. केवल 3
4. 1 और 3

Solution- 4

Explanation- पत्तेदार भाग सब्जियों के रूप में प्रयोग किया जाता है। जड़ चिकित्सा के रूप में प्रयोग किया जाता है।

For more-

<http://timesofindia.indiatimes.com/home/science/Indian-scientists-find-a-wonder-herb-in-the-high-Himalayas/articleshow/40869492.cms>

6 निम्नलिखित वाक्यों पर गौर कीजिये

जर्मनी घरेलू स्तर पर उत्सर्जन को कम करने के लिए एक विकल्प के रूप में भारत में एक उत्सर्जन में कमी परियोजना में निवेश कर रही है। ये कहलायेगा -

1. संयुक्त कार्यान्वयन
2. स्वच्छ विकास तंत्र
3. Certified Emission Reduction Credits
4. कोई नहीं

Solution- 4

Explanation- दी गई परिभाषा संयुक्त कार्यान्वयन की है, लेकिन भारत लाभार्थी नहीं हो सकता क्योंकि यह केवल अनुलग्नक 1 देशों के बीच लागू होता है। ICDM विकासशील देशों के लिए लागू होता है।

7 सही कथन को पहचानें

1. जैव सुरक्षा प्रोटोकॉल आनुवंशिक रूप से संशोधित जीव से संबंधित है।
2. जैव सुरक्षा प्रोटोकॉल भी नागोया प्रोटोकॉल के रूप में कहा जाता है।
3. नागोया और कार्टाजेना प्रोटोकॉल दोनों आनुवंशिक संसाधनों से संबंधित हैं।

Select the correct code

1. 1 और 2
2. 2 और 3
3. 1, 2 और 3
4. 1 और 3

Solution- 4

Explanation- जैव सुरक्षा प्रोटोकॉल नागोया है, कार्टाजेना नहीं। शेष सही हैं।

8. अंटार्कटिका क्षेत्र में ओजोन छिद्र के गठन चिंता का एक कारण रहा है। इस छेद के गठन का कारण क्या हो सकता है?

1. प्रमुख क्षोभ मंडलीय अशांति और क्लोरोफ्लोरोकार्बन की आमद की उपस्थिति
2. प्रमुख Polar front और समताप मंडल के बादलों और क्लोरोफ्लोरोकार्बन की आमद की उपस्थिति।

3. Polar front और समताप मंडल के बादलों और क्लोरोफ्लोरोकार्बन की आमद की अनुपस्थिति।
4. ग्लोबल वार्मिंग के कारण ध्रुवीय क्षेत्र के तापमान में वृद्धि

Solution- 2

Self explained

9. जैव डामर के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये

1. यह सड़कों की सतह के लिए जैव-डामर का उपयोग पर्यावरण के अनुकूल है
2. पारंपरिक डामर के विपरीत, जैव डामर जीवाश्म ईंधन पर आधारित नहीं है।
3. जैव डामर गैर जैविक अपशिष्ट पदार्थों से बनाया जा सकता है।
4. जैव डामर गैर नवीकरणीय संसाधनों से बनाया जा सकता है

Select the correct code-

1. 1, 3 और 4
2. 2, 3 और 4
3. 1, 2 और 3
4. सभी

Solution- 3

चौथे कथन को छोड़कर, सभी सही हैं।

<https://en.wikipedia.org/wiki/Bioasphalt>

<http://thegreenenergyblog.com/uncategorized/bioasphalt-renewable-construction-material-2>

10. कौनसा bacterial strain, आनुवंशिक जोड़तोड़ द्वारा प्राकृतिक वियोजन से विकसित, तेल रिसाव के इलाज के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है?

1. Agrobacterium

2. Clostridium
3. Nitrosomonas
4. Pseudomonas

Solution- 4

Explanation- तेल खाने वाला बैक्टीरिया है - aerobic bacterium. (The genetic name Pseudomonas created for organisms like oil eating bacteria was)

<http://scienceblogs.com/oscillator/2010/06/08/oil-eating-bacteria/>