

Q.1) अंतर्राष्ट्रीय अक्षय ऊर्जा एजेंसी (International Renewable Energy Agency-IRENA) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. IRENA की सदस्यता हासिल करने के लिए एक राज्य को संयुक्त राष्ट्र (United Nations) का सदस्य होना चाहिए।
2. IRENA की मुख्य संस्थागत शासी निकाय सर्वोच्च परिषद (supreme Council) है जिसमें केवल P5 देशों के प्रतिनिधि शामिल हैं।
3. ऊर्जा परिवर्तन के भू-राजनीति पर वैश्विक आयोग IRENA द्वारा शुरू किया गया था।

उपरोक्त कथनों में से कौन सा/से सही है / हैं?

- a) केवल 2
- b) केवल 1 और 2
- c) केवल 1 और 3
- d) 1, 2 और 3

Q.1) Solution (c)

IRENA सदस्यता प्राप्त करने के लिए आवश्यकता है कि एक राज्य संयुक्त राष्ट्र (United Nations) का सदस्य हो।

अतः कथन 1 सही है

IRENA की मुख्य संस्थागत शासी निकाय असेंबली (Assembly) है, जिसमें प्रत्येक सदस्य राज्य का एक प्रतिनिधि शामिल होता है।

अतः कथन 2 गलत है

IRENA द्वारा भू परिवर्तन की ऊर्जा पर वैश्विक आयोग का शुभारंभ किया गया।

अतः कथन 3 सही है

Q.2) एरोपोनिक्स (Aeroponics) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

IASbaba Static Quiz 2020 – Day 73 ENVIRONMENT

1. एरोपोनिक्स प्रणाली में, जड़ों को मृदा विहीन माध्यम में विकसित किया जाता है, जैसे कि कोको कॉयर (coco coir), जिस पर पोषक तत्वों से भरे जल (nutrient-laden water) को समय-समय पर पंप किया जाता है।
2. एरोपोनिक प्रणाली एक बंद लूप प्रणाली है, जो कृषि की खेती की तुलना में 95% कम पानी और हाइड्रोपोनिक्स की तुलना में 40% कम पानी का उपयोग करती है।

उपरोक्त कथनों में से कौन सा/से सही है / हैं?

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2 दोनों
- d) न तो 1 और न ही 2

Q.2) Solution (b)

हाइड्रोपोनिक प्रणाली (hydroponic system) में, जड़ों को मृदा विहीन माध्यम में विकसित किया जाता है, जैसे कि कोको कॉयर (coco coir), जिस पर पोषक तत्वों से भरे जल (nutrient-laden water) को समय-समय पर पंप किया जाता है।

अतः कथन 1 गलत है

एरोपोनिक प्रणाली एक बंद लूप प्रणाली है, जो कृषि की खेती की तुलना में 95% कम पानी और हाइड्रोपोनिक्स की तुलना में 40% कम पानी का उपयोग करती है।

अतः कथन 2 सही है

Q.3) निम्नलिखित में से कौन सा बायोरेमेडिएशन टेक्नोलॉजीज (Bioremediation Technologies) से सही ढंग से मेल खाता है / हैं?

1. बायोवेंटिंग (Bioventing) - एक दूषित माध्यम में जीवाणु संवर्धन (Bacterial cultures) का जोड़।
2. बायो ऑगमेंटेशन (Bioaugmentation) - मृदा के माध्यम से ऑक्सीजन खींचकर दूषित मृदा के उपचार की विधि।

IASbaba Static Quiz 2020 – Day 73 ENVIRONMENT

3. बायोसपार्जिंग (Biosparging) - दबाव के साथ हवा का इंजेक्शन देने से जैविक क्षरण बढ़ा सकता है।

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- a) केवल 3
- b) केवल 2 और 3
- c) केवल 1 और 2
- d) 1, 2 और 3

Q.3) Solution (a)

बायोवेंटिंग (Bioventing) - माइक्रोबियल वृद्धि (microbial growth) और गतिविधि को प्रोत्साहित करने के लिए मृदा के माध्यम से ऑक्सीजन खींचकर दूषित मृदा के उपचार की विधि।

अतः कथन 1 गलत है।

बायो ऑगमेंटेशन (Bioaugmentation) - एक दूषित माध्यम में जीवाणु संवर्धन (Bacterial cultures) का जोड़; आमतौर पर बायोरिएक्टर (bioreactors) और बाह्यस्थाने प्रणाली (ex situ systems) में उपयोग किया जाता है।

अतः कथन 2 गलत है।

बायोसपार्जिंग (Biosparging) - दबाव के साथ हवा का इंजेक्शन देने से जैविक क्षरण बढ़ा सकता है; आमतौर पर स्व स्थाने (in situ) में प्रयोग किया।

अतः कथन 3 सही है।

Q.4) निम्नलिखित में से कौन सा कथन सौर पार्क और अल्ट्रा मेगा सौर ऊर्जा परियोजना योजना के विकास के संबंध में सही नहीं है / हैं?

1. यह योजना केवल उन राज्यों / केंद्र शासित प्रदेशों का समर्थन करती है जिनके पास सौर पार्क स्थापित करने में बिजली की कमी है।

2. इस योजना की कार्यान्वयन एजेंसी, सौर ऊर्जा पार्क डेवलपर (SPPD) है।

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2 दोनों
- d) न तो 1 और न ही 2

Q.4) Solution (a)

यह योजना देश के विभिन्न स्थानों पर सौर पार्कों की स्थापना के लिए सभी राज्यों / केंद्र शासित प्रदेशों (न केवल बिजली की कमी वाले) का समर्थन करने की परिकल्पना करती है, जिसमें सौर ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना के लिए आवश्यक बुनियादी ढांचा तैयार करना है।

अतः कथन 1 गलत है

इस योजना की कार्यान्वयन एजेंसी, सौर ऊर्जा पार्क डेवलपर (SPPD) है।

अतः कथन 2 सही है

Q.5) संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन को कॉम्बैट डेजर्टिफिकेशन (United Nations Convention to Combat Desertification- UNCCD) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह केवल अंतरराष्ट्रीय स्तर पर कानूनी रूप से बाध्यकारी ढांचा है जो मरुस्थलीकरण की समस्या को हल करने के लिए स्थापित किया गया है।
2. कन्वेंशन विशेष रूप से शुष्क, अर्द्ध शुष्क और शुष्क उप-आर्द्र क्षेत्रों को संबोधित करता है।
3. UNCCD जैव विविधता पर कन्वेंशन (CBD) और जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC) के साथ सहयोग करता है।

उपरोक्त कथनों में से कौन सा सही है / हैं?

- a) केवल 1
- b) केवल 1 और 2
- c) केवल 2 और 3
- d) 1, 2 और 3

Q.5) Solution (d)

यह एकमात्र अंतरराष्ट्रीय स्तर पर कानूनी रूप से बाध्यकारी ढांचा है जो मरुस्थलीकरण की समस्या को हल करने के लिए स्थापित किया गया है।

अतः कथन 1 सही है

कन्वेंशन विशेष रूप से शुष्क, अर्ध-शुष्क और शुष्क उप-आर्द्र क्षेत्रों को संबोधित करता है, जिसे शुष्क भूमि के रूप में जाना जाता है, जहां कुछ सबसे संवेदनशील पारिस्थितिक तंत्र और लोग पाए जा सकते हैं।

अतः कथन 2 सही है

UNCCD अन्य दो रियो (Rio Conventions) सम्मेलनों के साथ निकटता से सहयोग करता है; जैव विविधता पर कन्वेंशन (CBD) और जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC)

अतः कथन 3 सही है

Q.6) भोपाल गैस त्रासदी भारत के इतिहास में सबसे घातक औद्योगिक खतरों में से एक रहा है। निम्नलिखित में से कौन सी गैस, इस आपदा का कारण थी?

- a) पोटेशियम साइनाइड
- b) पोटेशियम आइसोसाइनेट
- c) मिथाइल आइसोसाइनेट
- d) फास्जीन

Q.6) Solution (c)

3 दिसंबर 1984 को, प्लांट ने 42 टन जहरीली मिथाइल आइसोसाइनेट (MIC) गैस निर्मुक्त हुई थी, जिससे 500,000 से अधिक लोगों को जहरीली गैसों का सामना करना पड़ा।

Q.7) बंदरगाह पर बैलास्ट पानी (ballast water) को छोड़ना एक बड़ा पारिस्थितिक खतरा माना जाता है क्योंकि:

- यह तट के तापमान को कई डिग्री बढ़ाता है।
- यह भारी धातु की विषाक्तता का कारण बनता है।
- यह विदेशी प्रजातियों को नए पारिस्थितिक तंत्र में ले जाने के लिए उत्तरदायी है।
- यह समुद्र के पानी में घुलित ऑक्सीजन को कम करता है।

Q.7) Solution (c)

बैलास्ट पानी को बंदरगाहों पर छोड़ने से पारिस्थितिक पर प्रभाव

- बंदरगाहों पर लौटने पर जहाजों को तटीय जल में बैलास्ट पानी का निर्वहन होता है, इस प्रकार पारिस्थितिकी तंत्र में वनस्पतियों और जीवों की कई विदेशी प्रजातियों को छोड़ दी जाती है।
- दुनिया भर में बैलास्ट पानी से 10000 से अधिक विदेशी समुद्री प्रजातियों का परिवहन होता है।
- भारत में, विशेषज्ञों ने केरल के तटीय जल में 10 से अधिक आक्रामक प्रजातियों को पाया है जो जैव विविधता में बहुत समृद्ध हैं।
- बंदरगाहों की संख्या में वृद्धि और बंदरगाह गतिविधियों के विस्तार ने हाल ही में स्थिति को बढ़ा दिया है।
- हमारे तटीय पारिस्थितिक तंत्र को इससे जबरदस्त नुकसान पहुंचा सकता है और जैव विविधता के गंभीर नुकसान का कारण बन सकता है।

इसलिए कथन c सही है

Q.8) सरकार ने चार राज्यों में HT कपास की अवैध खेती की जांच के लिए एक समिति का गठन किया है। HT कपास में, HT संदर्भित करता है

- Hybrid transform
- Herbal treatment
- Herbicide tolerant

d) High Tech

Q.8) Solution (c)

HT कपास में, HT Herbicide tolerant कोसंदर्भित करता है

BG-III या HT कपास की खेती को पर्यावरण मंत्रालय की जेनेटिक इंजीनियरिंग अनुमोदन समिति (जीईएसी) द्वारा अनुमोदित नहीं किया गया है।

Q.9) निम्न लक्षणों में से कौन सा अपशिष्ट पदार्थ को खतरनाक अपशिष्ट के अंतर्गत वर्गीकृत किया जाना चाहिए?

1. दहनीयता (Ignitability)
2. क्रियाशीलता (Reactivity)
3. क्षयशीलता (Corrosivity)
4. विषाक्तता (Toxicity)

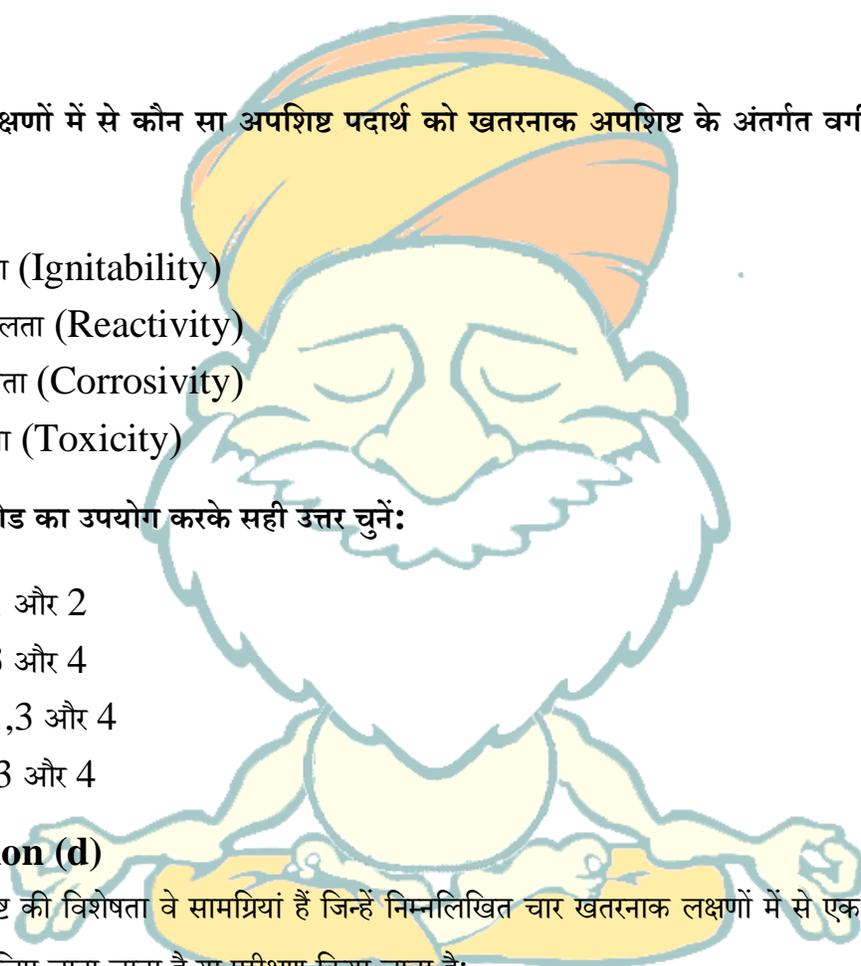
नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- a) केवल 1 और 2
- b) केवल 3 और 4
- c) केवल 1,3 और 4
- d) 1, 2, 3 और 4

Q.9) Solution (d)

खतरनाक अपशिष्ट की विशेषता वे सामग्रियां हैं जिन्हें निम्नलिखित चार खतरनाक लक्षणों में से एक या एक से अधिक प्रदर्शित करने के लिए जाना जाता है या परीक्षण किया जाता है:

- Ignitability
- Reactivity
- Corrosivity
- Toxicity



Q.10) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें।

1. एक एयरोसोल (aerosol) हवा या किसी अन्य गैस में, ठोस कणों या तरल बूंदों का निलंबन है।
2. मानवजनित एरोसोल के उदाहरण हैं- कोहरा, धूल, वन निकास और गीजर भापा।
3. प्राकृतिक एरोसोल के उदाहरण हैं- धुंध, वायु प्रदूषक और धुएं का कण।
4. एरोसोल का बादल (क्लाउड) संरचनाओं पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

उपरोक्त कथनों में से कौन सा / से सही है / हैं?

- a) केवल 1
- b) केवल 2 और 3
- c) केवल 4
- d) 1, 2, 3 और 4

Q.10) Solution (a)

एक एयरोसोल हवा या किसी अन्य गैस में, ठोस कणों या तरल बूंदों का एक निलंबन है। एरोसोल प्राकृतिक या मानवजनित हो सकता है।

अतः कथन 1 सही है

प्राकृतिक एरोसोल के उदाहरण हैं- कोहरा, धूल, वन निकास और गीजर भापा।

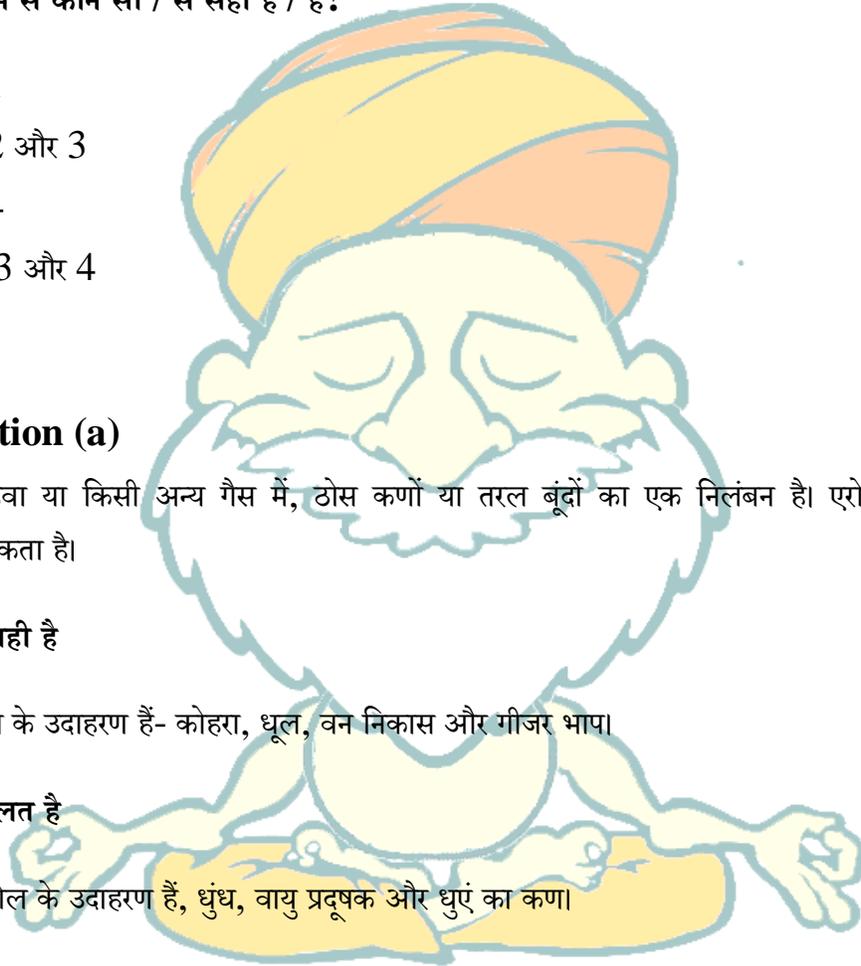
अतः कथन 2 गलत है

मानवजनित एरोसोल के उदाहरण हैं, धुंध, वायु प्रदूषक और धुएं का कण।

अतः कथन 3 गलत है

यह बादल (क्लाउड) संरचनाओं को प्रभावित करता है क्योंकि पानी एयरोसोल कणों पर संघनन करता है।

अतः कथन 4 गलत है



Q.1) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय का गठन केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय (CSO) के साथ राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO) के विलय से होता है।
2. राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय औद्योगिक उत्पादन के सूचकांक को प्रकाशित करता है।

उपरोक्त कथनों में से कौन सा/ से सही है / हैं?

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2 दोनों
- d) न तो 1 और न ही 2

Q.1) Solution (c)

- सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (Ministry of Statistics and Programme Implementation- MoSPI) के तहत राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण कार्यालय (National Sample Survey Office- NSSO) को केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय (Central Statistics Office- CSO) के साथ विलय के माध्यम से एक अधिमान्य निकाय राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) बनाया गया है।
- आदेश में कहा गया है कि प्रस्तावित राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय की अध्यक्षता सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन के सचिव द्वारा की जाएगी किंतु इस आदेश में राष्ट्रीय सांख्यिकी आयोग (National Statistical Commission- NSC) का कोई उल्लेख नहीं है। जो कि राष्ट्रीय सांख्यिकी आयोग देश में किये जाने वाले सभी सांख्यिकीय कार्यों की देखरेख करने वाला निकाय रहा है।

औद्योगिक उत्पादन का सूचकांक

- औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (IIP) एक संकेतक है जो एक निश्चित अवधि के दौरान औद्योगिक उत्पादों के उत्पादन की मात्रा में परिवर्तन को मापता है।
- यह राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO), सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय द्वारा मासिक रूप से संकलित और प्रकाशित किया जाता है।
- IIP एक समग्र संकेतक है जो कि वर्गीकृत किए गए उद्योग समूहों की वृद्धि दर को मापता है:

IASbaba Static Quiz 2020 – Day 73 ENVIRONMENT

- व्यापक क्षेत्र, अर्थात्, खनन, विनिर्माण और बिजली।
- बेस्ड गुड्स, कैपिटल गुड्स और इंटरमीडिएट गुड्स जैसे उपयोग आधारित सेक्टर।
- IIP का आधार वर्ष 2011-2012 है।

Q.2) बैड बैंक (bad bank) क्या हैं?

- a) यह एक परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनी है
- b) यह दिवालिया वित्तीय संस्थान है
- c) यह RBI द्वारा बैंक को बंद करने के लिए मजबूर किया जाता है
- d) यह राष्ट्रीय कंपनी कानून न्यायाधिकरण का एक हिस्सा है

Q.2) Solution (a)

बैड बैंक एक परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनी' (Asset Reconstruction Company- ARC) है।

- एक बार यह बन जाने के बाद, बैंक अपनी संपत्ति को दो श्रेणियों में विभाजित करते हैं (a) गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों के साथ एक और अन्य जोखिमपूर्ण देनदारियों (b) स्वस्थ संपत्ति के साथ अन्य, जो बैंकों को वित्तीय रूप से बढ़ने में मदद करते हैं।
- एआरसी या बैड बैंक वाणिज्यिक बैंकों से छूट पर खराब ऋण खरीदता है और समय-समय पर एक व्यवस्थित समाधान प्रदान करके डिफॉल्टर से पैसे वसूलने की कोशिश करता है।
- बैड बैंक इन नॉन-परफॉर्मिंग एसेट्स को उपयुक्त तरीके से प्रबंधित करेगा, कुछ को तरल (liquidated) किया जा सकता है, अन्य का पुनर्गठन किया जा सकता है, आदि।
- RBI, सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों-PAMC (प्राइवेट एसेट मैनेजमेंट कंपनी) और NAMC (नेशनल एसेट्स मैनेजमेंट कंपनी) को खराब ऋण समस्याओं की सफाई के लिए दो संस्थाएँ बनाने का सुझाव भी दे रहा है।
- PAMC का गठन बैंकों और वैश्विक वित्त पोषण कंपनियों में रोपिंग द्वारा किया जाएगा।
- यह उन क्षेत्रों में निवेश करेगा जहां अल्पकालिक आर्थिक व्यवहार्यता है।
- NAMC का गठन सरकारी समर्थन के साथ किया जाएगा, जो अल्पकालिक तनाव के साथ खराब संपत्ति में निवेश करेगा, लेकिन वहां, जहाँ पर बदलाव और आर्थिक लाभ की अच्छी संभावना है।

Q.3) निम्नलिखित में से कौन मुख्य क्षेत्र के आठ उद्योगों में से शामिल नहीं है?

IASbaba Static Quiz 2020 – Day 73 ENVIRONMENT

- a) विद्युत उत्पादन
- b) कोयला उत्पादन
- c) प्राकृतिक गैस का उत्पादन
- d) ऑटोमोबाइल उद्योग

Q.3) Solution (d)

आठ मुख्य क्षेत्र के उद्योगों में कोयला, कच्चा तेल, प्राकृतिक गैस, रिफाइनरी उत्पाद, उर्वरक, इस्पात, सीमेंट और बिजली शामिल हैं।

- इनमें औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (IIP) में शामिल वस्तुओं के भारांश का 40.27% शामिल है।
- अपने भारांश के घटते क्रम में आठ प्रमुख उद्योग: रिफाइनरी उत्पाद > विद्युत > इस्पात > कोयला > कच्चा तेल > प्राकृतिक गैस > सीमेंट > उर्वरक।

| उद्योग | भारांश(प्रतिशत में) |
|--------------------------------|---------------------|
| पेट्रोलियम और रिफाइनरी उत्पादन | 28.04 |
| बिजली उत्पादन | 19.85 |
| इस्पात उत्पादन | 17.92 |
| कोयला उत्पादन | 10.33 |
| कच्चे तेल का उत्पादन | 8.98 |
| प्राकृतिक गैस का उत्पादन | 6.88 |
| सीमेंट उत्पादन | 5.37 |
| उर्वरकों का उत्पादन | 2.63 |

Q.4) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. अफ्रीकन बाओबाब (African baobab) सबसे पुराना ज्ञात आवृतबीजी पौधा (Angiosperm Tree) है
2. बाओबाब 3-9 फीट ऊँचाई वाले पर्णपाती बौने वृक्ष (deciduous dwarf trees) हैं

उपरोक्त कथनों में से कौन सा/ से सही नहीं है / हैं?

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1 और न ही 2

Q.4) Solution (b)

स्पष्टीकरण (Explanation)

- बाओबाब 5 से 20 मीटर तक की ऊंचाई वाले पर्णपाती(deciduous) वृक्ष हैं। पर्णपाती वन एक वनस्पति है जो मुख्य रूप से व्यापक-लीक पेड़ों से बना है जो एक सीजन के दौरान अपने सभी पत्ते गिरा देते हैं।
- अफ्रीकन बाओबाब (*Adansonia digitata*) बाओबाब की नौ प्रजातियों में से एक है और यह मुख्य भूमि अफ्रीका का मूल निवासी है। यह अफ्रीकी सवाना में भी पाए जाते हैं यहाँ पारिस्थितिकी तंत्र गर्म तापमान के साथ एक उष्णकटिबंधीय घास का मैदान है और गर्मियों में यहाँ सबसे अधिक मौसमी वर्षा होती है।
- यह घास और छोटे या बिखरे हुए पेड़ों की विशेषता है जो एक बंद चंदवा (closed canopy) नहीं बनाते हैं, जिससे सूरज की रोशनी जमीन तक पहुंचती है।
- कार्बन -14 डेटिंग द्वारा नामीबिया में अफ्रीकी बाओबाब के एक नमूने की उम्र लगभग 1,275 वर्ष है जो सबसे पुराना ज्ञात आवृतबीजी पौधा (Angiosperm Tree) है।

Q.5) ओणम निम्नलिखित में से किस राज्य के प्रमुख फसल कटाई त्योहार में से एक है?

- कर्नाटक
- केरल
- तमिलनाडु
- आंध्र प्रदेश

Q.5) Solution (b)

ओणम के बारे में:

IASbaba Static Quiz 2020 – Day 73 ENVIRONMENT

- ओणम केरल का एक प्रमुख फसल त्योहार है और यह असुर राजा महाबली के घर आने का सम्मान करने के लिए मनाया जाता है जिन्होंने केरल में शांति और समृद्धि लाई।
- यह केरल के तीन प्रमुख त्योहारों में से एक है, जो चिंगम के महीने के दौरान, मलयालम कैलेंडर में पहला महीना कोल्लवम में मनाया जाता है।
- राज्य के अन्य दो प्रमुख त्योहार विशु और तिरुवथिरा हैं।
- 10 दिवसीय फसल उत्सव आथम (ओणम के पहले दिन) से शुरू होता है और तिरुवणम (अंतिम दिन) पर समाप्त होता है।
- मुख्य आकर्षण पारंपरिक ओणम साध्या (भव्य दावत) है।

