पर्यावरण विज्ञान
Environmental Science
(333)
शिक्षक अंकित मूल्यांकन
Tutor Marked Assignment

कुल अंक: 20
Maximum Marks: 20

टिप्पणी: (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।
Note: All questions are compulsory. The marks allotted for each question are beside the questions.

(ii) उत्तर पुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अपना नाम, अनुक्रमांक, अध्ययन केन्द्र का नाम और विषय स्पष्ट शब्दों में लिखिए।
Write your name, enrollment number, AI name, and subject on the top of the first page of the answer sheet.

1. **निम्नलिखित में से किसी एक प्रश्न का उत्तर लगभग 40-60 शब्दों में दीजिए।** (2)
Answer any one of the following questions in about 40-60 words.
आप पृथ्वी की प्रतिरोधक क्षमता से क्या समझते हैं और यह किसी भी जीव के अस्तित्व के लिए इतनी महत्वपूर्ण क्यों है? (पाठ-1 देखें)
What do you understand buffering capacity of the earth and why is it so much important for survival of any organism? (See lesson-1)

Or/ या

यहां कुछ पारितंत्रों की सूची दी गई है। उन्हें प्राकृतिक पारितंत्र और मानव निर्मित पारितंत्र में वर्गीकृत कीजिए:
ब्रह्मपुत्र नदी, जलीय कृषि(एकवाकल्चर), हिमालय पर्वत, वृक्षारोपण, शहरी पारितंत्र, भारत के उत्तरी मैदान, टिहरी बांध, पश्चिमी घाट (पाठ-7
There are given list of some ecosystem. Classify them into natural ecosystem and human modified ecosystem:

Brahmaputra river, Aquaculture, Himalayan Mountain, Tree plantation, Urban ecosystem, Northern Plains of India, Tehri dam, Western Ghats (See Lesson-7)

2. **निम्नलिखित में से किसी एक प्रश्न का उत्तर लगभग 40-60 शब्दों में दीजिए ।** **(2)**
Answer any one of the following questions in about 40-60 words.
स्कूली पाठ्यक्रम किस प्रकार पर्यावरण संरक्षण और नैतिकता की दिशा में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। (पाठ-26 देखें)
How can school curriculum play an important role towards environmental conservation and ethics? (See Lesson-26)

Or/ या

उस तकनीक का नाम बताइए जो मत्स्य(मछली) उत्पादन को काफी हद तक बढ़ाने के लिए जिम्मेदार/उत्तरदायी है। उत्पादन की इस तकनीक के कारण, मत्स्य पालन के विस्तार के कारण बड़ी संख्या में मछली आबादी को हानि होती है। किन्हीं चार प्रभावों /समस्याओं का उल्लेख कीजिये जिन पर आप प्रकाश डालना चाहते हैं और प्रत्येक प्रभाव /समस्या के लिए कम से कम एक वाक्य लिखिए। (पाठ-20 देखें)

Name the technique which is responsible for increasing the fish yield to a large extent. Due to this technique for yielding of fish, a large number of fish population suffer due to expansion of fish farming. Mention any four consequences /problems that you want to highlight and write at least one sentence on for every consequences /problems. (See Lesson-20)

3. निम्नलिखित में से किसी एक प्रश्न का उत्तर लगभग 40-60 शब्दों में दीजिये । **(2)**

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

कोई एक प्राकृतिक आपदा का नाम लिखिए । हमें किसी समुदाय के स्थानीय लोगों को निपटने के लिए प्रशिक्षित क्यों करना चाहिए? (पाठ-12 देखें)

State any one natural disaster. Why should we train local people of a community to deal with emergency. (See Lesson-12)

Or/ या

तीन प्रमुख जीवाश्म ईंधन की सूची बनाइएं। क्या वे नवीकरणीय या गैर-नवीकरणीय संसाधन हैं? पीट, कठोर कोयला (हार्ड कोल) तथा मध्यवर्ती कोयला की विशेषताओं का भी उल्लेख करें।

(पाठ-16 देखें)

List three major fossil fuel. Are they renewable or non-renewable resources? Also mention the characteristics of peat, hard coal and intermediate coal. (See Lesson-16)

4. निम्नलिखित में से किसी एक प्रश्न का उत्तर लगभग 100-150 शब्दों में दीजिये । **(4)**

Answer any one of the following questions in about 100-150 words.

किन्हीं चार प्रकार की कृषि और कृषि तकनीकों की सूची बनाइएं और जिनका उपयोग मिट्टी के कटाव को कम करने के लिए किया जा सकता है, का वर्णन कीजिए। साथ ही कारण भी लिखिएं। (पाठ-17 देखें)

List and explain any four kinds of cultivation and farming techniques that can be employed to reduce soil erosion. Also provide reasons too. (See Lesson-17)

Or/ या

i. कल्पवृक्ष क्या है? समाज के प्रति इसका क्या योगदान है? (पाठ-25 देखें)
ii. डॉ बिंदेश्वर पाठक के योगदान का भी उल्लेख कीजिए। (पाठ-25 देखें)
i. What is Kalpavriskh?What is its contribution towards society? (See Lesson-25)
ii. Also mention the contribution of Dr Bindeshawar Pathak. (See Lesson-25)

5. निम्नलिखित में से किसी एक प्रश्न का उत्तर लगभग **100-150** शब्दों में दीजिये। **(4)**

Answer any one of the following questions in about 100-150 words.

i. जल चक्र से क्या तात्पर्य है? यह चक्र वर्षों तक चलने के लिए ऊर्जा कहाँ से प्राप्त करता है:

ii. हम भारत में भूजल को जल आपूर्ति का उपयुक्त स्रोत क्यों मानते हैं? (पाठ-28A देखें)

i. What is meant by hydrological cycle? From where this cycle derive energy for continuing for years? (See Lesson-27A)

ii. Why do we consider ground water as a suitable source of water supply in India? (See Lesson-28A)

Or/ या

i. हम हाइड्रोजन को एक अत्यंत आशाजनक स्वच्छ ईंधन क्यों मानते हैं? (पाठ-27 B देखें)

ii. हम जीवाश्म ईंधन को ऊर्जा का सीमित स्रोत क्यों मानते हैं? (पाठ-28B देखें)

i. Why do we consider hydrogen as very promising clean fuels? (See Lesson-27B)

ii. Why do we consider fossil fuel as a limited source of energy? (See Lesson-28B)

6. नीचे दिये गए दो परियोजना कार्यों में से कोई एक परियोजना कार्य तैयार कीजिये। **(6)**

Prepare any one of the two projects given below:

18 दिसंबर 2023 को लगभग **23.59 30 (CST)** पर(भारतीय समय के अनुसार-11.29 am), चीन के गांसु प्रांत में जिशिशान काउंटी में **5.9 से 6.2** की तीव्रता वाला भूकंप आया था । इस प्रकार की प्राकृतिक आपदाएँ विश्व में कहीं भी आ सकती हैं। आप इस पर लगभग 500 शब्दों की एक संक्षिप्त रिपोर्ट तैयार कर सकते हैं और उपर्युक्त आपदा के चित्र/फोटो भी चिपका सकते हैं। आप इस आपदा को नीचे बताए गए बिंदुओं के संदर्भ में उजागर करने के लिए समाचार पत्रों की कटिंग/पत्रिकाओं की कटिंग/किताबों/अन्य स्रोतों से ली गयी जानकारी उपयोग कर सकते हैं या फिर बड़ों से सलाह भी ले सकते हैं।

क॰ उन शहरों के नाम बताइए जो इस भूकंप के कारण प्रभावित हुए।

ख॰ कारण बताइए कि हाल के समय में बार-बार भूकंप क्यों आ रहे हैं?

ग॰ इन प्रभावित शहरों के मनुष्यों, जानवरों और बुनियादी ढांचे आदि पर भूकंप के प्रभाव पर प्रकाश डालिए।

घ इस प्रकार के भूकंप के प्रबंधन के बारे में भी लिखिए ।(भूकंप के बाद)

On **18th December 2023** at around **23.59 30 CST ,** an earthquake with a magnitude of **5.9 to 6.2** struck **Jishishan County in Gansu Province, China**. Such type of natural disasters can happen anywhere in the world too. You can prepare a brief report about 500 words and you can also paste visuals of the above mentioned disaster. Either you can take help to use news paper cuttings /cuttings from magazines / book /other sources or elders to highlight this disaster with reference to points as mentioned below

a. Name the cities those were affected due to this earthquake.

b. Give reasons why earthquakes are occurring frequently in recent time.

c. Highlight the impact of earthquake on humans, animals and infrastructures etc. of these affected cities.
d. Also write about the management of such type of earthquake (post earthquake)

Or/ या

जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (**UNFCCC**) के लिए पार्टियों का सम्मेलन (**COP**) एक अंतरराष्ट्रीय जलवायु शिखर सम्मेलन है, जो प्रति वर्ष आयोजित किया जाता है, जब तक कि पार्टियां (शामिल देश) अन्यथा निर्णय न लें। इस सम्मेलन ने "जलवायु प्रणाली के साथ खतरनाक मानवजनित हस्तक्षेप" से बचने के लिए ग्रीनहाउस गैसों (GHGs) की वायुमंडलीय सांद्रता को स्थिर करने के उद्देश्य से कार्रवाई के लिए एक रूपरेखा तैयार की। COP में, विश्व नेता जलवायु परिवर्तन से निपटने के समाधान पर एक साथ काम करने के लिए एकत्र होते हैं। इस समय COP में 198 पार्टियाँ (197 देश और यूरोपीय संघ) शामिल हैं, जो सार्वभौमिक सदस्यता के करीब हैं। अब तक 28 COP बैठकें आयोजित की जा चुकी हैं। रिपोर्ट लिखने के लिए आप पुस्तक/इंटरनेट/समाचार पत्र/पत्रिकाओं/अपने एआई केंद्र के शिक्षकों/अपने बड़ों से परामर्श का भी उपयोग कर सकते हैं। COP के बारे में निम्नलिखित बिंदुओं को ध्यान में रखते हुए 500 शब्दों तक अपनी रिपोर्ट लिखिए।

क॰ COP का मुख्य उद्देश्य क्या है?
ख॰ COP की पहली बैठक कब और कहाँ हुई थी?
ग॰ COP-28 बैठक का संक्षिप्त सारांश लिखिए।
घ. COP-28 में भारत द्वारा की जा रही पहल का उल्लेख कीजिए।

- The Conference of the Parties (COP) to the UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) is an international climate summit, which is held annually unless the Parties (the countries involved) decide otherwise. This convention set out a framework for action aimed at stabilizing atmospheric concentrations of greenhouse gases (GHGs) to avoid "dangerous anthropogenic interference with the climate system." At COPs, world leaders gather to work together on solutions to tackle climate change. There are now 198 Parties (197 countries plus the European Union) to the Convention, constituting near universal membership. Till date 28 COPs meeting have already been organized. You can use book/internet/ newspaper/magazines/ consultation with your elders/ tutors from your AI Centre for writing report. Write your report upto 500 words dealing with followings points about COP.

1. What is the main objective of COPs?
2. When and where the first meeting of COPs was held?
3. Write the brief summary of COP-28 meeting.
4. Mention the initiative is being taken by India at COP-28