**Roll No:-**_____

**(Sem - IV) Diploma Exam 2024 (Even)**

**(Mining Engineering) (Theory)**

**[Time: 3 Hours]** **Environment Studies (2047405)** **[Full. Marks:70]**

- All questions are compulsory. (सभी प्रश्न अनिवार्य है |)
- Marks are mentioned on the right side of each question. (अंक सभी प्रश्न के दाई ओर अंकित किये है|)

**Group (A) (ग्रुप -ए)**

| | | Marks | CO | BL |
|---|---|---|---|---|
| **Q.1** | **Answer all questions as directed. (2x10=20)**<br>**(निर्देशानुसार सभी प्रश्नों के उत्तर दें)** | | | |
| a) | (The element which is considered to be the largest source of commercial energy consumption in the world is-)<br>( Nuclear/Natural gas/Oil/Coal).<br>(वह तत्व जिसे विश्व में व्यावसायिक ऊर्जा खपत का सबसे बड़ा स्रोत माना जाता है-)<br>(परमाणु/प्राकृतिक गैस/तेल/कोयला)।) | 2 | 1 | 1 |
| b) | (Choose the correct statement:<br>Environmental studies is defined as the branch that deals with the:<br>i) Design, study, and discovery of new materials.<br>ii)The study of humanities, social, biological, and physical sciences.<br>iii) Incorporate the information and physical sciences.<br>iv) Approach about the natural world and the impact of humans on its integrity.)<br>(सही कथन चुनें:<br>पर्यावरण अध्ययन को उस शाखा के रूप में परिभाषित किया गया है जो निम्न से संबंधित है:<br>i) नई सामग्रियों का डिजाइन, अध्ययन और खोज।<br>ii) मानविकी, सामाजिक, जैविक और भौतिक विज्ञान का अध्ययन।<br>iii) सूचना और भौतिक विज्ञान को शामिल करना ।<br>iv) प्राकृतिक दुनिया और इसकी अखंडता पर मनुष्यों के प्रभाव के बारे में दृष्टिकोण।) | 2 | 1 | 2 |
| c) | (Ponds and lakes are examples of_____ ecosystem.)<br>(Aquatic/Grassland/Forest)<br>(तालाब और झीलें _____ पारिस्थितिकी तंत्र के उदाहरण हैं।)<br>(जलीय/घास स्थल/वन) | 2 | 3 | 1 |
| d) | Over exploitation of surface and ground water leads to ecological imbalance.(True/False).<br>(सतही और भूजल के अत्यधिक दोहन से पारिस्थितिक असंतुलन होता है। (सही/गलत)।) | 2 | 2 | 1 |
| e) | (Solar energy can be used as non- renewable source of energy.(True/False))<br>(सौर ऊर्जा का उपयोग ऊर्जा के गैर-नवीकरणीय स्रोत के रूप में किया जा सकता है।<br>(सही/गलत)) | 2 | 2 | 1 |
| f) | (An area where the vegetation is dominated by grasses and other herbaceous (non-woody) plants is called_____ ecosystem.)<br>(Aquatic/Grassland/Forest)<br>(वह क्षेत्र जहां वनस्पति में घास और अन्य शाकाहारी (गैर-काष्ठीय) पौधों की प्रधानता होती है, उसे _____ पारिस्थितिकी तंत्र कहा जाता है।)<br>(जलीय/घास स्थल/वन) | 2 | 3 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| g) | (Match the following.<br>Types of Pollution — Control measures<br>i) Air pollution — a) DO NOT flush pills, liquid or drugs down the toilet.<br>ii) Water pollution — b) Ban on toxic chemicals and fertilizers.<br>iii) Soil Pollution — c) Avoid burning leaves, trash, and other materials.)<br>(निम्नलिखित को मिलाएं।<br>प्रदूषण के प्रकार — नियंत्रण के उपाय<br>i) वायु प्रदूषण — अ) शौचालय में गोलियां, तरल पदार्थ या नशीली दवाएं न बहाएं।<br>ii) जल प्रदूषण — ब) जहरीले रसायनों और उर्वरकों पर प्रतिबंध।<br>iii) मृदा प्रदूषण — स) पत्तियां, कचरा और अन्य सामग्री जलाने से बचें।) | 2 | 4 | 2 |
| h) | (Floods, earth quake, cyclone and landslides are examples of manmade disaster.(True/False).)<br>(बाढ़, भूकंप, चक्रवात और भूस्खलन मानव निर्मित आपदा के उदाहरण हैं। (सही/गलत)।) | 2 | 4 | 1 |
| i) | (A legal framework for the protection of various species of wild animals and plants, management of their habitats, regulation, and control of trade in wild animals, plants, and products is known as _____ Act.)<br>(जंगली जानवरों और पौधों की विभिन्न प्रजातियों की सुरक्षा, उनके आवासों के प्रबंधन, जंगली जानवरों, पौधों और उत्पादों के व्यापार के विनियमन और नियंत्रण के लिए एक कानूनी ढांचे को _____ अधिनियम के रूप में जाना जाता है।) | 2 | 5 | 1 |
| j) | (HIV/AIDS are the disease caused due to public unawareness and lack of public value education.(True/ False).)<br>(एचआईवी/एड्स सार्वजनिक जागरूकता और सार्वजनिक मूल्य शिक्षा की कमी के कारण होने वाली बीमारी है। (सही/गलत)।) | 2 | 5 | 1 |
| | **Group (B) (ग्रुप -बी)** | | | |
| | **Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।)** **4x5=20** | | | |
| Q.2 | (Describe the need for public awareness regarding Environmental Studies.)<br>(पर्यावरण अध्ययन के संबंध में जन जागरूकता की आवश्यकता का वर्णन करें।) | 4 | 1 | 2 |
| | OR (अथवा) | | | |
| | (Distinguish between renewable and non renewable resources.)<br>(नवीकरणीय और गैर-नवीकरणीय संसाधनों के बीच अंतर बताएं।) | 4 | 1 | 2 |
| Q.3 | (Describe the effect of dam on forests and tribal people.)<br>(जंगलों और जनजातीय लोगों पर बांध के प्रभाव का वर्णन करें।) | 4 | 1 | 2 |
| | OR (अथवा) | | | |
| | (Discuss the impact of of extracting and using mineral resources on environment.)<br>(पर्यावरण पर खनिज संसाधनों के निष्कर्षण और उपयोग के प्रभाव पर चर्चा करें।) | 4 | 1 | 2 |
| Q.4 | (Discuss the impact of fertilizers and pesticides on agriculture.)<br>(कृषि पर उर्वरकों और कीटनाशकों के प्रभाव पर चर्चा करें।) | 4 | 2 | 2 |
| | OR (अथवा) | | | |
| | (Explain how alternate sources of energy can help in protecting natural resources.)<br>(स्पष्ट करें कि ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोत प्राकृतिक संसाधनों की सुरक्षा में कैसे मदद कर सकते हैं।) | 4 | 2 | 2 |
| Q.5 | (Define Eco-system. Illustrate how energy flow in an Eco –System.)<br>(इको-सिस्टम को परिभाषित करें। बताएं कि इको-सिस्टम में ऊर्जा कैसे प्रवाहित होती है।) | 4 | 3 | 3 |
| | OR (अथवा) | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | (With the help of figure, illustrate the importance of food web and food chain in an ecosystem.)<br>(चित्र की सहायता से, किसी पारिस्थितिकी तंत्र में खाद्य जाल और खाद्य श्रृंखला के महत्व को स्पष्ट कीजिए।) | 4 | 3 | 3 |
| Q.6 | Name different types of environmental Pollution with their causes.<br>(विभिन्न प्रकार के पर्यावरण प्रदूषण के नाम उनके कारणों सहित बताइये।) | 4 | 4 | 1 |
| | OR (अथवा) | | | |
| | List different measures which can be adopted as a preparedness measure for disaster management.<br>(विभिन्न उपायों की सूची बनाएं जिन्हें आपदा प्रबंधन की तैयारी के उपाय के रूप में अपनाया जा सकता है।) | 4 | 4 | 1 |
| | **Group (C) (ग्रुप -सी)** | | | |
| | **Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।) 6x5=30** | 6 | 2 | 2 |
| Q.7 | (Explain the role of producer, consumer and decomposers in an ecosystem.)<br>(पारिस्थितिकी तंत्र में उत्पादक, उपभोक्ता और अपघटकों की भूमिका समझाएं।) | | | |
| | OR (अथवा) | | | |
| | (Explain the role of individuals in conservation of natural resources.)<br>(प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण में व्यक्तियों की भूमिका स्पष्ट करें।) | 6 | 2 | 2 |
| Q.8 | (Describe the following: (a) Rain water Harvesting (b) Water Shed Management.)<br>(निम्नलिखित का वर्णन करें: (ए) वर्षा जल संचयन (बी) जल शेड प्रबंधन।) | 6 | 3 | 2 |
| | OR (अथवा) | | | |
| | (Describe the following: (a) Wasteland reclamation (b) Global Warming.)<br>(निम्नलिखित का वर्णन करें: (ए) बंजर भूमि का पुनर्ग्रहण (बी) ग्लोबल वार्मिंग।) | 6 | 3 | 2 |
| Q.9 | (Define biodiversity and explain its importance.)<br>(जैव विविधता को परिभाषित करें और इसका महत्व बताएं।) | 6 | 4 | 2 |
| | OR (अथवा) | | | |
| | (Discuss various threats to biodiversity.)<br>(जैव विविधता के लिए विभिन्न खतरों पर चर्चा करें।) | 6 | 4 | 2 |
| Q.10 | (Describe the issues involved in enforcement of environmental legislations.)<br>(पर्यावरण कानूनों के प्रवर्तन में शामिल मुद्दों का वर्णन करें।) | 6 | 5 | 2 |
| | OR (अथवा) | | | |
| | (Explain how sustainable development helps in Environment protection.)<br>(स्पष्ट करें कि सतत विकास पर्यावरण संरक्षण में कैसे मदद करता है।) | 6 | 5 | 2 |
| Q.11 | (Illustrate how human health is associated with environment.)<br>(स्पष्ट करें कि मानव स्वास्थ्य पर्यावरण से कैसे जुड़ा है।) | 6 | 5 | 3 |
| | OR (अथवा) | | | |
| | (Illustrate the role of information technology upon environment and human health.)<br>(पर्यावरण और मानव स्वास्थ्य पर सूचना प्रौद्योगिकी की भूमिका का वर्णन करें।) | 6 | 5 | 3 |

**-------*****-------**