Roll No:-_____

(Sem- IV) Diploma Exam 2025 (Even)

[Time: 3 Hours] **(Mining Engineering) (Theory)** **[Full. Marks: 70]**

Environment Studies (2047405)

- 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)

Q.1	**Answer all questions as directed. (निर्देशानुसार सभी प्रश्नों के उत्तर दें)** **(2x10=20)**	**Marks**	**CO**	**BL**
a)	Afforestation is necessary for _____. (Soil conservation/Soil erosion/Well-control/Low humidity) _____के लिए वनीकरण आवश्यक है | (मृदा संरक्षण/मिट्टी कटाव/अच्छी नियंत्रण/ अल्प आर्द्रता)	2	-	2
b)	Match the types of natural resources (N) with their classification (M)- Classification (M) — Resource type(N) (i) Level of development and use — (p) Actual and potential (ii) Origin — (q) Biotic and abiotic (iii) Distribution — (r) Ubiquitous and localized (iv) Stock — (s) Renewable and non renewable प्राकृतिक संसाधनों के प्रकारों (N) को उनके वर्गीकरण (M) से मिलाएँ- वर्गीकरण (M) — संसाधन का प्रकार (N) (i) विकास और उपयोग का स्तर — (p) वास्तविक और संभावित (ii) स्रोत — (q) जैविक और अजैविक (iii) वितरण — (r) सर्वव्यापी और स्थानीयकृत (iv) भंडार — (s) नवीकरणीय और गैर नवीकरणीय	2	-	1
c)	Match the following sources of energy(M) with their examples(N). Sources of energy(M) — Examples(N) (i) Conventional energy — (p) Wind (ii) Non-conventional energy — (q) Tidal (r) Nuclear ऊर्जा के निम्नलिखित स्रोतों (M) को उनके उदाहरणों (N) से मिलाएँ। ऊर्जा के स्रोत(M) — उदाहरण(N) (i) पारंपरिक ऊर्जा — (p) वायु (ii) गैर परंपरागत ऊर्जा — (q) ज्वार (r) नाभिकीय	2	-	2
d)	Energy flow in ecosystem is unidirectional. (True/False) पारिस्थितिकी तंत्र में ऊर्जा का प्रवाह एकदिशात्मक होता है।(सत्य/असत्य)	2	-	2
e)	The most important reason for decrease in biodiversity is_____. (habitat pollution / introduction of exotic species/over-exploitation/habitat destruction) जैव विविधता में कमी का सबसे प्रमुख कारण _____है। (आवास प्रदूषण/विदेशी प्रजातियों का आगमन/अत्यधिक दोहन/आवास विनाश)	2	-	2
f)	Western Ghats is one of the most prevalent hotspots of biodiversity in India. (True/False) पश्चिमी घाट भारत में जैव विविधता के सबसे प्रचलित हॉटस्पॉट में से एक है।(सत्य/असत्य)	2	-	1

g) Endemic species are_____. (rare species/species localised in a specific region / cosmopolitan in distribution/critically endangered species) स्थानिक प्रजातियाँ _____हैं। (दुर्लभ प्रजातियाँ/विशिष्ट क्षेत्र में स्थानीयकृत प्रजातियाँ/वितरण में विश्वव्यापी प्रजातियाँ/गंभीर रूप से लुप्तप्राय प्रजातियाँ)	2	-	1
h) Atmospheric pollutants are mainly present in_____. (Ionosphere/Stratosphere/Mesosphere/Troposphere and lower stratosphere) वायुमंडलीय प्रदूषक मुख्य रूप से _____ में मौजूद होते हैं। (आयनमंडल/समतापमंडल/मेसोस्फीयर/क्षोभमंडल और निचला समतापमंडल)	2	-	1
i) The Forest (Conservation) Act was enacted in 1974. (True/False) वन (संरक्षण) अधिनियम 1974 में अधिनियमित किया गया था। (सत्य/असत्य)	2	-	1
j) Full form of HIV is_____. (Human immunodeficiency virus/Human immunodeficiency vessels/Health interexchange virus/Health immunodeficiency virus) एचआईवी का पूर्ण रूप_____ है। (ह्यूमन इम्युनोडेफिशिएंसी वायरस/ ह्यूमन इम्युनोडेफिशिएंसी वेसल / हेल्थ इंटरएक्सचेंज वायरस/ हेल्थ इम्युनोडेफिशिएंसी वायरस)	2	-	1
Group (B) (ग्रुप -बी)			
Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें|) **4x5=20**			
Q.2 Explain the scope, importance and multidisciplinary nature of environmental studies. पर्यावरण अध्ययन के क्षेत्र, महत्व और बहुविषयक प्रकृति की व्याख्या करें।	4	-	2
OR (अथवा)			
Explain the following: a) Renewable and non-renewable energy resources b) Alternate energy resources. निम्नलिखित की व्याख्या करें। (अ) नवीकरणीय और गैर-नवीकरणीय ऊर्जा संसाधन (ब) वैकल्पिक ऊर्जा संसाधन	4	-	1
Q.3 Explain the major effects of mining operation on forest and tribes. वन और जनजातियों पर खनन कार्य के प्रमुख प्रभावों की व्याख्या करें।	4	-	2
OR (अथवा)			
Explain the reasons that are responsible for world food problem. विश्व खाद्य समस्या के लिए उत्तरदायी कारणों की व्याख्या करें।	4	-	3
Q.4 Define an ecosystem. Explain its structure and functions. पारिस्थितिकी तंत्र को परिभाषित करें। इसकी संरचना एवं कार्यों को समझाइये।	4	-	1
OR (अथवा)			
Explain the terms food chain, food web and ecological pyramids. खाद्य शृंखला, खाद्य जाल और पारिस्थितिक पिरामिड पदों की व्याख्या करें।	4	-	2
Q.5 List out different hotspots of biodiversity centers in India. भारत में जैव विविधता केंद्रों के विभिन्न हॉटस्पॉट की सूची बनाएं।	4	-	1
OR (अथवा)			
Differentiate between In-situ and Ex-situ Conservation of biodiversity. जैव विविधता के यथास्थान और बाह्य-स्थान संरक्षण के बीच अंतर बताएं।	4	-	2
Q.6 Explain the various causes and effects of thermal pollution. थर्मल प्रदूषण के विभिन्न कारणों और प्रभावों की व्याख्या करें।	4	-	2

OR (अथवा)			
Discuss on climate change and global warming. जलवायु परिवर्तन और ग्लोबल वार्मिंग पर चर्चा करें।	4	-	2
Group (C) (ग्रुप - सी)			
Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।) **6x5=30**	6	-	3
Q.7 Discuss the role of an individual in conservation of natural resources. प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण में वैयक्तिक भूमिका की चर्चा करें।			
OR (अथवा)			
Describe the various non-conventional sources of energy. ऊर्जा के विभिन्न गैर-पारंपरिक स्रोतों का वर्णन करें।	6	-	2
Q.8 Describe the biotic and abiotic components of ecosystem with suitable examples. पारिस्थितिकी तंत्र के जैविक और अजैविक घटकों का उपयुक्त उदाहरणों सहित वर्णन करें।	6	-	2
OR (अथवा)			
Explain the role of producers, consumers and decomposer in the ecosystem. पारिस्थितिकी तंत्र में उत्पादकों, उपभोग्ताओ और अपघटको की भूमिका की व्याख्या करें।	6	-	2
Q.9 Define biodiversity. Explain the major causes and consequences of biodiversity loss. जैव विविधता को परिभाषित करें। जैव विविधता हानि के प्रमुख कारण एवं परिणाम बताइये।	6	-	2
OR (अथवा)			
Define the following- (i) Value of biodiversity (ii) Endangered species of India. निम्नलिखित की व्याख्या करें। (i) जैव विविधता का महत्व (ii) भारत की लुप्तप्राय प्रजातियाँ	6	-	2
Q.10 Describe 'Environmental Protection Act, 1986' with its objectives. 'पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986' का उद्देश्यों सहित वर्णन करें।	6	-	2
OR (अथवा)			
Explain the various methods of mitigation of earthquake hazards. भूकंप के खतरों को कम करने के विभिन्न तरीकों की व्याख्या करें।	6	-	3
Q.11 Explain the role of information technology in environment and human health. पर्यावरण एवं मानव स्वास्थ्य में सूचना प्रौद्योगिकी की भूमिका समझाइये।	6	-	3
OR (अथवा)			
Explain the following: - (i) Environment and Human rights (ii) Rights for women and children in India. निम्नलिखित की व्याख्या करें- **(i)** पर्यावरण और मानवाधिकार **(ii)** भारत में महिलाओं और बच्चों के अधिकार।	6	-	2

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