Roll No:-_____

(Sem- VI) Diploma Exam 2025 (Even)

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

Mine Mgmt. Legislation & Safety (2047602)

- 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)** **(निर्देशानुसार सभी प्रश्नों के उत्तर दें)**			
a)	Under the Mines Act, 1952, an "adult" means a person who has completed the age of: A) 15 years B) 16 years C) 18 years D) 21 years खान अधिनियम, 1952 के तहत, "वयस्क" का अर्थ है वह व्यक्ति जिसने निम्नलिखित आयु पूरी कर ली है: A) 15 वर्ष B) 16 वर्ष C) 18 वर्ष D) 21 वर्ष	2	1	1
b)	"Relay" under the Mines Act refers to: A) A safety circuit B) A group working on the same shift C) A set of persons working during a particular shift D) Replacing faulty equipment खान अधिनियम के तहत "रिले" से तात्पर्य है: A) सुरक्षा सर्किट B) एक ही शिफ्ट में काम करने वाला समूह C) किसी विशेष शिफ्ट के दौरान काम करने वाले व्यक्तियों का समूह D) खराब उपकरणों को बदलना	2	1	1
c)	Rule 22 of Mines Rules deals with: A) Emergency exits B) Ventilation plans C) First aid and medical appliances D) Fire-fighting equipment खान नियमों का नियम 22 निम्नलिखित से संबंधित है: A) आपातकालीन निकास B) वेंटिलेशन योजनाएँ C) प्राथमिक चिकित्सा और चिकित्सा उपकरण D) अग्निशमन उपकरण	2	2	1
d)	Regulation 64 is related to: A) Dust suppression B) Plans and Sections C) Shaft signaling D) Explosives transport	2	3	1

विनियमन 64 निम्न से संबंधित है: A) धूल दमन B) योजनाएँ और अनुभाग C) शाफ्ट सिग्नलिंग D) विस्फोटक परिवहन			
e) Which of these is NOT a cause of mine accident? A) Fall of ground B) Machinery failure C) Good ventilation D) Explosive mishandling इनमें से कौन खदान दुर्घटना का कारण नहीं है? A) ज़मीन का गिरना B) मशीनरी की खराबी C) अच्छा वेंटिलेशन D) विस्फोटक का गलत इस्तेमाल	2	4	2
f) What is a common cause of fire in underground mines? A) Water seepage B) Oil leakage C) Spontaneous combustion D) Blasting failure भूमिगत खदानों में आग लगने का सामान्य कारण क्या है? A) पानी का रिसाव B) तेल रिसाव C) स्वतःस्फूर्त दहन D) विस्फोट विफलता	2	4	1
g) Delegation of responsibility means: A) Giving orders B) Passing work to subordinates C) Taking leave D) Increasing wages जिम्मेदारी सौंपने का मतलब है: A) आदेश देना B) अधीनस्थों को काम सौंपना C) छुट्टी लेना D) वेतन बढ़ाना	2	5	2
h) In case of a misfire, the area must be: A) Ignored B) Marked and re-blasted C) Recharged immediately D) Fenced off and handled by competent person मिसफायर की स्थिति में, क्षेत्र को: A) अनदेखा किया जाना चाहिए B) चिह्नित किया जाना चाहिए और फिर से विस्फोट किया जाना चाहिए C) तुरंत रिचार्ज किया जाना चाहिए D) बाड़ लगाकर सक्षम व्यक्ति द्वारा नियंत्रित किया जाना चाहिए	2	6	3

i)	Subsidence area inspection is to check for: A) Water table B) Gas leakage C) Surface collapse D) Roof bolts धंसाव क्षेत्र का निरीक्षण निम्नलिखित की जाँच करने के लिए किया जाता है: A) जल स्तर B) गैस रिसाव C) सतह का ढहना D) छत के बोल्ट	2	7	2
j)	Rescue teams must be trained: A) Once in life B) Monthly C) Every 3 years D) Regularly as per rules बचाव दलों को प्रशिक्षित किया जाना चाहिए: A) जीवन में एक बार B) मासिक C) हर 3 साल में D) नियमित रूप से नियमों के अनुसार	2	3	1

Group (B) (ग्रुप -बी)

Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें|) **4x5=20**

Q.2	Define the following as per the Mines Act 1952: (a) Adolescent (b) Adult (c) Child (d) Mine खान अधिनियम 1952 के अनुसार निम्नलिखित को परिभाषित करें: (a) किशोर (b) वयस्क (c) बच्चा (d) खान	4	1	1
	OR (अथवा)			
	What are the provisions for health and sanitation in mines? खदानों में स्वास्थ्य एवं स्वच्छता के लिए क्या प्रावधान हैं?	4	2	2
Q.3	What first aid and medical appliances must be provided in mines? खदानों में कौन सी प्राथमिक चिकित्सा और चिकित्सा उपकरण उपलब्ध कराए जाने चाहिए?	4	2	2
	OR (अथवा)			
	Define a "competent person" and "official" under the Coal Mines Regulations. कोयला खान विनियमों के तहत एक "सक्षम व्यक्ति" और "आधिकारिक" को परिभाषित करें।	4	3	1
Q.4	Explain the provisions related to ventilation as per the Coal Mines Regulations. कोयला खान विनियमों के अनुसार वेंटिलेशन से संबंधित प्रावधानों की व्याख्या कीजिए।	4	3	2
	OR (अथवा)			
	Classify different types of mine accidents. विभिन्न प्रकार की खान दुर्घटनाओं को वर्गीकृत करें।	4	4	2

Q.5	Discuss the provisions for health and safety under the Mines Act 1952. खान अधिनियम 1952 के अंतर्गत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा के प्रावधानों पर चर्चा करें। **OR (अथवा)** Describe the structure of Coal India Ltd. कोल इंडिया लि. की संरचना का वर्णन कीजिए।	4 4	1 5	2 2
Q.6	Define unsafe acts and unsafe conditions. असुरक्षित कृत्यों और असुरक्षित स्थितियों को परिभाषित करें। **OR (अथवा)** List the steps for inspecting old workings. पुराने कामकाज का निरीक्षण करने के लिए चरणों की सूची बनाएं।	4 4	6 7	1 3
	Group (C) (ग्रुप - सी) **Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।) 6x5=30**			
Q.7	Explain the hours and limitations of employment as per the Mines Act 1952. खान अधिनियम 1952 के अनुसार रोजगार के घंटे और सीमाएं बताइए। **OR (अथवा)** Explain the importance of circulars, bylaws, and standing orders in mine safety. खान सुरक्षा में परिपत्रों, उपनियमों और स्थायी आदेशों के महत्व की व्याख्या करें।	6 6	1 6	2 4
Q.8	Describe the organization and function of a rescue station. एक बचाव केंद्र के संगठन और कार्य का वर्णन करें। **OR (अथवा)** Describe the process of accident investigation and monitoring. दुर्घटना जांच और निगरानी की प्रक्रिया का वर्णन करें।	6 6	8 6	2 3
Q.9	Discuss the strata control and monitoring plan for Board and Pillar method. बोर्ड और स्तंभ पद्धति के लिए स्तर नियंत्रण और निगरानी योजना पर चर्चा करें। **OR (अथवा)** Explain the roles and functions of trade unions. ट्रेड यूनियनों की भूमिकाओं और कार्यों की व्याख्या करें।	6 6	6 5	3 2
Q.10	Describe the precautions against dangers from dust, gas, and water as per the Coal Mines Regulations - 2017. कोयला खान विनियम-2017 के अनुसार धूल, गैस और पानी से होने वाले खतरों के खिलाफ सावधानियों का वर्णन करें। **OR (अथवा)** Discuss the causes and prevention of accidents involving explosives, fires, and inundations. विस्फोटक, आग और बाढ़ से जुड़े दुर्घटनाओं के कारणों और रोकथाम पर चर्चा करें।	6 6	3 4	3 4
Q.11	Explain the Mines Rules related to leave with wages, overtime, and welfare amenities. मजदूरी, ओवरटाइम और कल्याणकारी सुविधाओं के साथ छुट्टी से संबंधित खान नियमों की व्याख्या करें। **OR (अथवा)** Explain the safety provisions related to shaft winding as per the Coal Mines Regulation 2017. कोल माइन्स रेगुलेशन 2017 के अनुसार शाफ्ट वाइंडिंग से संबंधित सुरक्षा प्रावधानों की व्याख्या करें।	6 6	2 3	2 3

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