

Roll No.

2039573(039)

Dip. in Engg. (Fifth Semester)

EXAMINATION, Nov.-Dec., 2025

(Scheme : NITTTR)

(Branch : Mining)

MINE MACHINERY

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 70

[Minimum Pass Marks : 25

Note : Attempt all questions. Each question carries equal marks. In case of any doubt or dispute, English version question should be treated as final.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं। किसी भी प्रकार के संदेह या विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

P. T. O.

[2]

2039573(039)

1. Illustrate the constructional features of stranded ropes. Comment on ordinary lay and Lang's lay ropes. 7
फंसे हुए रस्सियों की संरचनात्मक विशेषताओं का उदाहरण देकर समझाइए। साधारण ले रस्सियों और लैंग की ले रस्सियों पर टिप्पणी कीजिए।
2. With a neat diagram discuss the constructional features of Reliance Cappel. 7
एक सुव्यवस्थित आरेख की सहायता से रिलायंस कैपल की निर्माण सम्बन्धी विशेषताओं पर चर्चा कीजिए।
3. Explain rope splicing method. 7
रस्सी जोड़ने की विधि समझाइए।
4. With a neat diagram explain the constructional features of headgear. 7
स्पष्ट आरेख की सहायता से हेडगियर की संरचनात्मक विशेषताओं को समझाइए।
5. Illustrate cage and its attachments. Comment on guides used in winding. 7

[3]

2039573(039)

- पिंजरे और उसके संलग्नकों का चित्रण कीजिए। वाइंडिंग में प्रयुक्त गाइडों पर टिप्पणी कीजिए।
6. With a neat diagram illustrate the constructional features and working of an electric coal drill machine. 7
एक सुव्यवस्थित आरेख की सहायता से इलेक्ट्रिक कोल ड्रिल मशीन की संरचनात्मक विशेषताओं और कार्यप्रणाली को स्पष्ट रूप से दर्शाइए।
 7. Discuss in detail the working procedure of coal cutting machines used in underground coal mines. 7
भूमिगत कोयला खदानों में उपयोग की जाने वाली कोयला काटने वाली मशीनों की कार्य प्रक्रिया का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।
 8. Illustrate the working of shearer and coal plough used at longwall face. 7
लॉन्गवॉल फेस पर उपयोग किए जाने वाले शीयरर और कोल प्लो की कार्यप्रणाली को उदाहरण सहित समझाइए।

P. T. O.

9. Differentiate between the following :

7

(a) SDL and LHD

(b) FLP and IS safe apparatus

निम्नलिखित में अन्तर स्पष्ट कीजिए :

(अ) एस. डी. एल. और एल. एच. डी.

(ब) एफ. एल. पी. और आई. एस. सुरक्षित उपकरण

10. Give a detailed description of various compressed air operated machines used in mining operations. 7

खनन कार्यो में प्रयुक्त विभिन्न संपीडित वायु संचालित मशीनों का विस्तृत विवरण दीजिए।

× × × × ×