

Roll No.

2039574(039)

Dip. in Engg. (Fifth Semester)

EXAMINATION, Nov.-Dec., 2025

(Scheme : NITTTR)

(Branch : Mining)

STRATA CONTROL AND ROOF SUPPORT

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 70

[Minimum Pass Marks : 25

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

सभी प्रश्नों के उत्तर लिखिए। किसी भी प्रकार के संदेह या विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

P. T. O.

[2] 2039574(039)

1. What is Roof Bolt ? Explain with neat sketches how and where it is used ? 7
रूफ बोल्ट क्या है ? रेखाचित्र के साथ समझाइए कि इसका उपयोग कैसे और कहाँ किया जाता है ?
2. Write a brief note on SSR. 7
SSR पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
3. What is Powered Support ? Describe chock shield type powered support. 7
पावरड सपोर्ट क्या है ? चॉक शील्ड पावरड सपोर्ट का वर्णन कीजिए।
4. What is Power Pack ? Describe hydraulic fluid used in it. 7
पावर पैक क्या है ? इसमें प्रयुक्त हाइड्रोलिक द्रव का वर्णन कीजिए।

[3] 2039574(039)

5. What is Stowing ? Explain briefly arrangement made at the mine for sand stowing. 7
स्टोविंग क्या है ? खदान में सैंड स्टोविंग करने के लिए की गई व्यवस्था को संक्षेप में समझाइये।
6. Write difference between Pneumatic and Mechanical stowing. 7
न्यूमेटिक और मेकेनिकल स्टोविंग के बीच अंतर लिखिए।
7. Describe rock pressure due to narrow and wide excavation in underground mines. 7
भूमिगत खदान में संकीर्ण और चौड़ी खुदाई के कारण चट्टान पर दबाव की व्याख्या कीजिए।
8. Write short notes on any two of the following : $2 \times 3\frac{1}{2} = 7$
(a) RMR

P. T. O.

(b) Rock burst

(c) Wire extensometer

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) RMR

(ब) रॉक बर्स्ट

(स) वायर एक्सटेन्सोमीटर

9. Describe angle of fracture and angle of draw with neat sketch. 7

फ्रेक्चर कोण और ड्रा कोण का सचित्र वर्णन कीजिए।

10. Write the factors affecting subsidence. 7

सब्सिडेंस को प्रभावित करने वाले कारकों को लिखिए।

x x x x x