

Roll No. ....

[ 2 ]

D-3570

**D-3570**

**B. Sc. (Part I) EXAMINATION, 2020**

(New Course)

GEOLOGY

Paper Second

(Mineralogy and Crystallography)

Time : Three Hours ]

[ Maximum Marks : 50

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Attempt all the five questions. One question from each Unit is compulsory. All questions carry equal marks.

**इकाई—1**

**(UNIT—1)**

1. क्रिस्टलों की संरचना को उदाहरण सहित समझाइए।

Explain the crystal structures with suitable examples.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) मिलर सूचकांक

(ब) क्रिस्टल रूप

Write notes on the following :

(a) Miller Indices

(b) Crystal Forms

**इकाई—2**

**(UNIT—2)**

2. क्रिस्टलों में पाये जाने वाले यमलन को उदाहरण सहित समझाइए।

Describe the twinning in crystal with examples.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) क्रिस्टल विज्ञान के नियम

(ब) क्रिस्टल सममिति

Write notes on the following :

(a) Laws of Crystallography

(b) Crystal Symmetry

**इकाई—3**

**(UNIT—3)**

3. ध्रुवण सूक्ष्मदर्शी के विभिन्न भागों एवं उनकी कार्यप्रणाली को सचित्र समझाइए।

Explain with neat sketch various parts of polarizing microscope and its functions.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) अपवर्तनांक

(ब) प्लीओक्रोइज्म

Write notes on the following :

(a) Refractive Index

(b) Pleochroism

P. T. O.

[ 3 ]

इकाई—4

(UNIT—4)

4. सिलिकेट संरचना पर एक निबन्ध लिखिए।

Write an essay on Silicate Structure.

अथवा

(Or)

ठोस विलयन को उदाहरण सहित समझाइए।

Describe solid solution with suitable examples.

इकाई—5

(UNIT—5)

5. फेल्सपार समूह के खनिजों के रासायनिक संगठन, भौतिक एवं प्रकाशीय गुणों को लिखिए।

Write the chemical composition, physical and optical properties of felspar group of minerals.

अथवा

(Or)

पायरोक्सीन समूह के खनिजों के रासायनिक संगठन, भौतिक एवं प्रकाशीय गुणों को लिखिए।

Write the chemical composition, physical and optical properties of pyroxene group of minerals.