

Total Pages : 4

KN-178

B.Sc. (Part-I) Examination, 2022

GEOLOGY

(Mineralogy and Crystallography)

[Paper : Second]

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Minimum Passing Marks : 17

Note: Attempt **all** questions. **One** question from each unit is **compulsory**. All questions carry **equal** marks.

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

Unit-I / इकाई-I

1. Describe the different methods of finding interfacial angle.

[10]

अन्तराफलक कोण निकालने की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिये।

KN-178/1000

(1)

[P.T.O.]

Or / अथवा

Describe the different forms found in Crystals.

क्रिस्टलों में पाई जाने वाली विभिन्न आकृतियों का वर्णन कीजिये।

Unit-II / इकाई-II

2. What is Symmetry? Describe the element of Symmetry found in Crystal. [10]

सममिति क्या है? क्रिस्टल में पाए जाने वाले सममिति तत्व का वर्णन कीजिये।

Or / अथवा

Illustrate the form of normal class of Orthorhombic system.

विषमलम्बाक्ष समुदाय के सामान्य वर्ग के रूप का सचित्र वर्णन कीजिये।

Unit-III / इकाई-III

3. Explain in detail about optical properties of minerals. [10]

खनिजों के प्रकाशीय गुणों को विस्तार से समझाइये।

Or / अथवा

Write notes on the following :

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Double refraction

द्वि-अपवर्तन

(b) Becke effect

बेके प्रभाव

Unit-IV / इकाई-IV

4. Explain the forms and luster of minerals. [10]

खनिजों में आकृतियों एवं चमक को स्पष्ट कीजिये।

Or / अथवा

Write notes on the following :

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Polymorphism

बहुरूपता

(b) Hardness

कठोरता

Unit-V / इकाई-V

5. Write the physical properties of Silica groups. [10]

सिलिका खनिज समूह के भौतिक गुणों को लिखिये।

Or / अथवा

Write the optical properties of following minerals :

निम्न खनिजों के प्रकाशीय गुणों को लिखिये :

(a) Muscovite

मस्कोवाइट

(b) Tourmaline

टूरमेलीन

----X----