

Roll No.

R
618

Annual Examination, 2016

B. Sc. I

GEOLOGY

Paper I

[Introduction to Geology]

TIME — 3 Hours)

(M. M. — 50

नोट : प्रत्येक वर्ग में निर्देशानुसार सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

NOTE : Attempt all the questions as directed in each section.

खण्ड 'अ'

(5 × 2 = 10)

Section 'A'

नोट : अति लघु उत्तरीय प्रश्न—एक/दो पंक्ति।

NOTE : Very short answer type questions—One/Two line.

1. भूपर्पटी एवं प्रावर के मध्य स्थित असांतत्य तल का नाम लिखिए।

Name the discontinuity between earth crust and Mantle.

P. T. O.

(2)

2. अल्फ्रेड वेगनर ने किस सिद्धान्त का प्रतिपादन किया नाम दीजिए।

Name the principle/theory proposed by Alfred Wegner.

3. प्राचीन आग्नेय शैल (वितलीय) एवं नवीन अवसादी श्रेणी को अलग करने वाला तल का नाम लिखिए।

Name the plane separating older igneous (plutonic) and younger sedimentary rock series.

4. घनीय समुदाय के सममिति तत्व लिखिए।

Write the symmetry elements of cubic system.

5. मुक्ताभ द्युति दर्शाने वाले किसी एक खनिज का नाम लिखिए।

Name any one mineral showing pearly lustre.

खण्ड 'ब'

(5 × 3 = 15)

Section 'B'

नोट : लघु उत्तरीय प्रश्न (शब्द सीमा 75 से 100 शब्द)

NOTE : Short answer type questions (Word limit 75-100 words)

R
618

(3)

इकाई—I
Unit—I

1. भू विज्ञान क्या है ? शैल विज्ञान, जीवाश्म विज्ञान एवं खनिज विज्ञान को परिभाषित कीजिए एवं इनके महत्व पर प्रकाश डालिए।

What is Geology ? Define Petrology, Palaeontology and Mineralogy and throw light on their importance in brief.

अथवा
Or

गुटेनबर्ग असांतत्य तल कहाँ पाया जाता है ? भूकम्पीय तरंगों का गमन यहाँ किस प्रकार होता है ? वे पृथ्वी की आंतरिक संरचना के बारे में क्या जानकारी प्रदान करते हैं ?

Where does Gutenberg discontinuity occur ? How does earthquake waves propagate here, and what type of information is provided by them regarding the internal structure of the earth ?

इकाई—II
Unit— II

2. विश्व के ज्वालामुखी क्षेत्रों का विवरण दीजिए।

Give a brief note on volcanic belts of the world.

R
618

P. T. O.

(4)

अथवा
Or

शैल अपक्षय को परिभाषित कर गुरुत्वीय अपरदन का विवरण दीजिए।

Define rock weathering and give a brief note on weathering due to gravity.

इकाई—III
Unit— III

3. वलन के तत्वों का सचित्र वर्णन कीजिए।

Describe the elements of a fold with neat sketch.

अथवा
Or

समुद्री अपरदन पर संक्षिप्त विवरण दीजिए एवं निर्मित स्थलाकृतियों के नाम लिखिए।

Give a brief note on sea erosion and name various topography formed by sea erosion.

R
618

(5)

इकाई—IV
Unit— IV

4. क्रिस्टल को परिभाषित कर यूजर प्रमेय का विवरण एक उदाहरण सहित दीजिए।

Define crystal. What is Euler's theorem, give an example to prove this theorem.

अथवा
Or

घनीय समुदाय के क्रिस्टल अक्ष के लाक्षणिक गुणों का विवरण दीजिए।

Describe the characteristic features of crystallographic axes of cubic system.

इकाई—V
Unit— V

5. क्वार्टज के प्रकाशीय गुण दीजिए।

Write optical properties of Quartz.

अथवा
Or

बहुवर्णता को उदाहरण समझाइए।

Explain with example what is pleochroism.

R
618

P. T. O.

(6)

खण्ड 'स'

(5 × 5 = 25)

Section 'C'

नोट : दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (शब्द सीमा 150 से 200 शब्द)

NOTE : Long answer type questions (Word limit 150-200 words)

इकाई—I
Unit—I

1. पृथ्वी की आयु ज्ञात करने की रेडियोधर्मी विधि का वर्णन कीजिए।

Describe the method of radioactivity for determining age of the Earth.

अथवा
Or

पृथ्वी की उत्पत्ति के सम्बन्ध में एकरूपतावादी सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।

Describe the uniparantal hypothesis on origin of the earth.

R
618

(7)

इकाई—II
Unit— II

2. ज्वालामुखी क्या है ? इससे निकलने वाले पदार्थों का वर्णन कीजिए।

Define volcano. Describe the various products of volcano.

अथवा
Or

शैल अपक्षय पर एक निबन्ध लिखिए।

Write an essay on Rock weathering.

इकाई—III
Unit— III

3. विषम विन्यास को परिभाषित कर इसके विभिन्न प्रकारों का सचित्र वर्णन कीजिए।

Define unconformity. With neat sketches describe various types of unconformity.

अथवा
Or

आग्नेय शैलों के विभिन्न रूपों का वर्णन कीजिए।

Describe the various forms of Igneous rocks.

R
618

P. T. O.

(8)

इकाई—IV
Unit— IV

4. चतुष्कोणीय अथवा एकनताक्ष समुदाय के टाइप खनिज, क्रिस्टलीय अक्ष की प्रकृति एवं सममिति तत्वों का विवरण देकर किन्हीं 2 खनिजों का उदाहरण दीजिए।

Describe the type of mineral, nature of crystallographic axis and symmetry elements and any 2 minerals crystallising in Tetragonal or Monoclinic system.

इकाई—V
Unit— V

5. फेल्सपार अथवा गार्नेट समुदाय के खनिजों का भौतिक एवं प्रकाशीय लक्षणों का वर्णन कीजिए।

Describe the physical and optical properties of minerals belonging to either Felspar or Garnet family

xxxxxxxxxxxxxxxx