



**AF-3047**

B.Sc. (Part - II)  
Term End Examination, 2017-18

**GEOLOGY**

Paper - II

*Time* : Three Hours] [Maximum Marks : 50

**नोट** : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**Note** : Answer **all** questions. All questions carry equal marks.

**इकाई / Unit-I**

1. डायोप्साइड, एल्बाइट एवं एनार्थाइट से समृद्ध मैग्मा के क्रिस्टलन की आरेख सहित व्याख्या कीजिए।

Describe the crystallization of tricomponent magma consisting of Diopside, Albite and Anorthite.

**अथवा / OR**

( 2 )

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) ग्रेनाइट एवं रायोलाइट की शैलवर्णना
- (b) किम्बरलाइट एवं पायरोक्सीनाइट की शैलवर्णना

Write short notes on the following :

- (a) Petrography of Granite and Rhyolite
- (b) Petrography of Kimberlite and Pyroxenite

#### इकाई / Unit-II

2. अल्पसिलिक शैलों के ताप, दाब एवं संगठन के संदर्भ में कायान्तरण को समझाइए।

Explain the metamorphism of basic rocks with reference to temperature, pressure and compositional changes.

#### अथवा / OR

स्थलाजात एवं रासायनिक अवसादों की प्रसंघनन प्रक्रिया को समझाइए।

Explain the process of diagenesis related to terrigenous and chemical sediments.

#### इकाई / Unit-III

3. पुराजलवायु विश्लेषण के सिद्धान्तों की व्याख्या कीजिए।

Explain the principles of palaeoclimatic analysis.

#### अथवा / OR

( 3 )

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) गंभीर समुद्री निक्षेपणीय वातावरण

(b) संस्तर विज्ञानी सहसंबंध

Write notes on the following :

(a) Abyssal sedimentary depositional environment

(b) Stratigraphic correlation

**इकाई / Unit-IV**

4. निम्नलिखित शैलिकीय संघों का वर्गीकरण, वितरण, शैलिकीय लक्षण, जीवाश्म विज्ञान की व्याख्या कीजिए :

(a) धारवार

(b) विन्ध्य

Explain the distribution, classification, petrological characters and fossil contents of the following rock groups :

(a) Dharwar

(b) Vindhya

**अथवा / OR**

निम्नलिखित शैलिकीय संघों का वर्गीकरण, वितरण, शैलिकीय लक्षण तथा जीवाश्म-विज्ञान की व्याख्या कीजिए :

(a) कच्छ के जुरासिक शैल

(b) चट्टानों के शिवालिक संघ

( 4 )

Explain the distribution, classification, petrological characters and fossil contents of the following rock groups :

- (a) Jurassic rocks of Kutch
- (b) Shiwalik group of rocks

**इकाई / Unit-V**

5. सूचक जीवाश्म को परिभाषित कीजिए एवं 'आर्थ्रोपोडा' जीवाश्मों की आकारिकी, वितरण एवं भूवैज्ञानिक इतिहास लिखिए।

Define Index-fossils and give the morphology, distribution and geological history of 'Orthropoda' fossils.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) गोंडवानाकाल में पादप जीवाश्म
- (b) सूक्ष्म जीवाश्म विज्ञान एवं उसका महत्व

Write notes on the following :

- (a) Plant fossils of Gondwana age
- (b) Microfossils and their significance