

## AE-1246

B.Sc. (Part - II)  
Term End Examination, 2016-17

### GEOLOGY

Paper - I

भू-गतिकी एवं संरचनात्मक भू-विज्ञान  
Geodynamics and Structural Geology

*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. समस्थिति की परिभाषा दीजिए। 'समस्थिति के सिद्धान्त' का सचित्र वर्णन कीजिए। समस्थिति के भू-वैज्ञानिक महत्व को समझाइए।

Give the definition of Isostasy. Describe the 'Theory of Isostasy' alongwith the diagram. Explain the geological importance of isostasy.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) चुम्बकीयता तथा पुराचुम्बकीयता

( 2 )

(b) महाद्वीपीय विस्थापन

(c) पर्वतों की उत्पत्ति

Write short notes on any **two** of the following :

(a) Magnetism and Palaeomagnetism

(b) Continental Drift

(c) Orogenesis

**इकाई / Unit-II**

2. मध्य-समुद्री पर्वत की उत्पत्ति, वितरण एवं भू-वैज्ञानिक महत्व को समझाइए।

Explain the origin, distribution and geological significance of mid-oceanic ridges.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) भूआकृतिक संसूचक

(b) प्लेट सीमाओं की प्रकृति एवं प्रकार

(c) प्लेट एवं प्लेट विवर्तनिकी के सिद्धान्त

Write short notes on any **two** of the following :

(a) Geomorphological Indicator

(b) Nature and types of plate margins

(c) Plate and Theory of Plate Tectonics

**इकाई / Unit-III**

3. विषम-विन्यास की परिभाषा दीजिए। विभिन्न प्रकार के विषम-विन्यास का सचित्र वर्णन कीजिए। आप विषम-विन्यास के अभिनिर्धारण किस प्रकार करेंगे? उनके भू-वैज्ञानिक महत्व को समझाइए।

( 3 )

Give the definition of Unconformity. Describe the different types of unconformity with diagram. How will you determine unconformity ? Explain their geological significance.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) वलन का वर्गीकरण
- (b) वलन आकारिकी
- (c) स्थल एवं मानचित्र में वलन का अभिनिर्धारण

Write short notes on any **two** of the following :

- (a) Classification of Fold
- (b) Morphology of Fold
- (c) Determination of fold in the field and map

**इकाई / Unit-IV**

4. संधि की परिभाषा दीजिए। संधि के विभिन्न वर्गीकरण का सचित्र वर्णन कीजिए। संधि एवं भ्रंश के अन्तर को स्पष्ट कीजिए।

Give the definition of Joint. Describe the different classifications of joints along with diagram. Clarify the difference between joint and fault.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) रेखण

( 4 )

- (b) पत्रण
- (c) भ्रंश का वर्गीकरण

Write short notes on any **two** of the following :

- (a) Lineation
- (b) Foliation
- (c) Classification of faults

#### इकाई / Unit-V

5. प्राथमिक आग्नेय एवं अवसादी संरचनाओं के आधार पर 'अधो एवं शीर्ष' का अभिनिर्धारण आप किस तरह करेंगे ? सचित्र वर्णन कीजिए।

How will you determine 'Top and Bottom' on the basis of Primary Igneous and Sedimentary structures ? Describe along with diagram.

#### अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) भारत की विवर्तनिकी संरचना
- (b) शैल-विरूपण
- (c) स्टिरियोग्राफिक प्रक्षेपण का संरचनात्मक भू-विज्ञान में अनुप्रयोग

Write short notes on any **two** of the following :

- (a) Tectonic structure of India
- (b) Rock Deformation
- (c) Application of Stereographic Projections in structural Geology