(4) Code No. : S-265

प्रश्न 2. प्लेट सीमाओं के प्रकार व उनके गमन की दिशा का सचित्र वर्णन कीजिए।

Explain the types of plate bonrdaries with neat sketches showing the direction of plate movements.

### OR

सागर नितल प्रसरण एवं सबडक्शन क्षेत्र की व्याख्या कीजिये। Describe the Seafloor Spreading and Subduction zone.

प्रश्न 3. वलन की यांत्रिकी का वर्णन कीजिए।

Describe the mechanics of folds.

#### OR

वलन का दृष्यांशों पर प्रभाव को दर्शाइए। Explain the effect of folds on outcrop.

प्रश्न 4. रेखण के वर्गीकरण का सचित्र वर्णन कीजिये।

Describe the classification of lineation along with diagrams.

#### OR

भ्रंशों के दृष्यांशों के प्रभाव की व्याख्या कीजिये। Explain the effect of fault on outcrop.

प्रश्न 5. आधार एवं शीर्ष को पहचानने हेतु आग्नेय एवं अवसादी शैल संरचनाओं का क्या महत्व है? विवेचना कीजिये।

What is the significance of Igneous and sedimentary structures for identification of top and bottom of beds? Discuss.

#### OR

भारत की विवर्तनिक संरचना का विस्तृत वर्णन कीजिये। Describe in detail the tectonic structure of India.

---X---

http://www.hyvonline.com

Roll No.....

Total No. of Sections : 03

Total No. of Printed Pages: 04

**Code No. : S-265** 

# **Annual Examination - 2018**

B.Sc. Part - II GEOLOGY

Paper - I

# GEODYNAMICS AND STRUCTURAL GEOLOGY

Max.Marks: 50

Time: 3 Hrs. Min.Marks: 17

Vhi % [k.M ^v\* eanl vfry?kwkjh i t u gantlygagy djuk vfuok; lgan [k.M ^v\* eanh?klmykjh ç'u gantlygan [k.M ^v\* dks l cl sigysgy djan

**Note:** Section 'A', containing 10 very short-answer-type questions, is compulsory. Section 'B' consists of short-answer-type questions and Section 'C' consists of long-answer-type questions. Section 'A' has to be solved first.

# Section - 'A'

fuEukfar vfry?klÿkjh ç'uka ds mÿkj , d ; k nks okD; ka ea na % Answer the following very short-answer-type questions in one or two sentences: (1x10=10)

- प्रश्न 1. "पृथ्वी की उत्पत्ति से अब तक, चुम्बकीय उत्तर एक ही स्थान पर स्थिर है।" कथन सत्य है या असत्य एक या दो वाक्यों में समझाइए?
  - "Magnetic north of the earth in always at the same location, since origin of the earth" The statement in true or false, explain in one or two sentences.
- प्रश्न 2. एयरी के समस्थानिक सिद्धांत को समझाने हेतु समान घनत्व एवं समान मोटाई के भूखण्डों को तैरता हुआ बताया गया है कथन सत्य है या असत्य एक दो वाक्यों में समझाइए।
  - "According to Airy's concept of Isostasy, different colums of land are of equal densities and thickness". The statement is true or false, explain in one or two sentences.

(2)

Code No. : S-265

- प्रश्न 3. द्वीपीय चाप किन प्लेट के किनारों पर बनता है? Island Arc are formed in which type of plate margins?
- प्रश्न 4. मध्य महासागरीय कटक किस प्लेट के किनारे बनता है? Mid Oceanic Ridge is formed along which plate margin?
- प्रश्न 5. किस विषमविन्यास में प्राचीन शैल ग्रेनाइट एवं नवीन शैल बलुआ पत्थर से निर्मित होती है?

  Which unconformity is formed when older rock is granite and younger rock is sandstone?
- प्रश्न 6. स्वच्छ चित्र की सहायता से आधार एवं शीर्ष को दर्शाने वाली किसी एक संरचना का नाम लिखिए। Write the name of structure used in recognizing Top and Bottom of
- प्रश्न 7. उत्क्रम भ्रंश का नामांकित चित्र बनाइए?

  Draw a well labelled diagram of reverse fault?

formation with neat diagram.

प्रश्न 8. भारत को प्राकृतिक दृष्टि से कितने भूभागों में बांटा गया है? उनके नाम लिखिए।

What are the physiographic divisions of India? Name them.

- प्रश्न 9. शैल संधियों के प्रमुख प्रकारों को चित्र द्वारा दर्शाइए। Draw well labelled diagram showing major types of joints.
- प्रश्न 10.दो विमुखी आनत सामान्य भ्रंशों से उत्पन्न संरचना को क्या कहते हैं? Name the structure formed by two opposite facing normal faults?

# Section - 'B'

fuEuklidr y?kq m $\mathring{y}$ kq m $\mathring{y}$ kj h; ç'uka ds m $\mathring{y}$ kj 150&200 'kCn I hek ea na % Answer the following short-answer-type questions with word limit 150-200: (3x5=15)

प्रश्न 1. पुरा चुम्बकता क्या है? समझाइये। What is palaeomagnetism? Explain

### OR

पर्वतीय गतियां क्या हैं? समझाइये। What are the orogenic movements? Explain. (3)

Code No. : S-265

प्रश्न 2. द्वीपीय चाप पर टिप्पणी लिखिये। Write a note on Island Arc.

#### OR

मध्य महासागरीय कटक पर प्रकाश डालिये। Throw light on Mid Oceanic Ridge.

प्रश्न 3. विषय विन्यास को पहचानने के किन्हीं 2 तरीकों को सचित्र समझाइए। Explain any two criteria for recognition of unconformity with neat diagram.

#### OF

वलन को पहचानने के किन्ही 2 तरीकों को सचित्र समझाइए। Explain any two criteria for recognition of fold with neat diagram.

प्रश्न 4. लवण गुम्बद क्या है? इसकी विशेषताएँ लिखिये। What is a salt dome? Write its characteristics.

### OF

संधि को परिभाषित करते हुए बेसाल्ट शैल में पाई जाने वाली संधि का नाम बताइए।

Define joint and give the name of joint found in basalt.

प्रश्न 5. स्टीरियोग्राफिक प्रक्षेपण क्या है? समझाइये। What is stereographic projection? Explain.

### OR

प्रतिबल एवं विकृति में अंतर स्पष्ट कीजिये। Differentiate between stren and strain.

# Section - 'C'

fuEukfar nh?k/mŸkjh; ç'uka ds mŸkj 300&350 'kn I hek ea na % Answer the following long-answer-type questions with word limit 300-350: (5x5=25)

प्रश्न 1. समस्थिति की अवधारणा का वर्णन कीजिए। Describe the concept of Isotasy.

### OR

टेलर के महाद्वीपीय विस्थापन सिद्धांत को विस्तार से समझाइए। Describe the continental drift theory proposed by Taylor.