

Roll No :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 4

S-390

B.Sc. (Part-III) Examination, 2021

GEOLOGY

Paper - II

(Structural Geology)

Time : 1½ Hours]

[Maximum Marks : 45

Section-A

(Marks : 1½ × 10 = 15)

Note :- Answer all *ten* questions (Answer limit 50 words). Each question carries 1½ marks.

(खण्ड-अ)

(अंक : 1½ × 10 = 15)

नोट :- सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 1½ अंक का है।

Section-B

(Marks : 3 × 5 = 15)

Note :- Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit 200 words). Each question carries 3 marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : 3 × 5 = 15)

नोट :- सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा 200 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है।

Section-C

(Marks : 5 × 3 = 15)

Note :- Answer any *three* questions out of five (Answer limit 500 words). Each question carries 5 marks.

(खण्ड-स)

(अंक : 5 × 3 = 15)

नोट :- पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

BI-190

(1)

S-390 P.T.O.

Section–A

(खण्ड–अ)

1. (i) Differentiate between True Dip and Apprient Dip.
वास्तविक नीति व भ्रान्ति नीति में विभेद कीजिए।
- (ii) Define trend and Plunge.
अवनमन व प्रवृत्ति को परिभाषित कीजिए।
- (iii) Define Hookes' Law.
हुक के नियम को परिभाषित कीजिए।
- (iv) Describe Anticline and Syncline Folds.
एंटीकलाइन और सिंकलाइन वलनों को समझाइए।
- (v) Differentiate between Hinge Point and Hinge Line.
हिंज बिंदु और हिंज लाइन में विभेद कीजिए।
- (vi) Differentiate between reclined and recumbent folds.
झुकी हुई तह और श्यान वलन में विभेद कीजिए।
- (vii) Describe Thrust Fault.
थ्रस्ट भ्रंश को समझाइए।
- (viii) Define Boudinage Structure.
बौडिनेज संरचना को समझाइए।
- (ix) Define Beta Diagram.
बीटा आरेख को परिभाषित कीजिए।
- (x) Differentiate between Sills and dykes.
सिल्स और डाइक में विभेद कीजिए।

Section-B

(खण्ड-ब)

2. Write about different types of unconformities and their significance.

विभिन्न प्रकार के विषम विन्यासों के सम्बन्ध में और उनके महत्व के सम्बन्ध में लिखिए।

Or

(अथवा)

How would you differentiate between a fault and an unconformity in the field ?

किसी क्षेत्र में भ्रंश एवं विषम विन्यास के बीच आप कैसे विभेद करेंगे ?

3. Describe fold classification based on orientation of Axial Plane and Hinge Line.

अक्षीय समतल और हिंज रेखा के विन्यास पर आधारित वलन का वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Describe the Ramsay's classification of folds.

वलनों के रामसे वर्गीकरण को समझाइए।

4. Define simple Shear and Pure Shear.

सरल अपरूपण और शुद्ध अपरूपण को परिभाषित कीजिए।

Or

(अथवा)

Discuss the elements of fold.

वलन के तत्वों को समझाइए।

5. Discuss the elements of fault.

भ्रंश के तत्वों को समझाइए।

Or

(अथवा)

Describe Crenulation Cleavages.

क्रेन्यूलेशन विदलन को समझाइए।

6. Discuss the forms of Igneous Plutons.

आग्नेय प्लूटॉन की आकृतियों की विवेचना कीजिए।

Or

(अथवा)

Give an account on Stereographic Projection.

स्टीरियोग्राफिक प्रोजेक्शन पर एक विवरण प्रस्तुत कीजिए।

Section-C

(खण्ड-स)

7. What is Stress ? Describe Stress Ellipsoid.

तनाव क्या होता है ? तनाव दीर्घवृत्ताभ को समझाइए।

8. Discuss the mechanism of folding.

वलनन की यांत्रिकी पर चर्चा कीजिए।

9. Define Fault. Describe the mechanism of faulting.

भ्रंश को परिभाषित कीजिए। भ्रंशन की क्रियाविधि को समझाइए।

10. What are Joints ? Discuss the types of joints developed during folding.

संधि क्या होती है ? वलन के दौरान विकसित संधियों की विवेचना कीजिए।

11. Describe π diagrams. Discuss the method of representation of linear and planar features on Stereonet.

पाई आरेखों को समझाइए। स्टीरियोनेट पर रैखिक और तलीय संरचनाओं के निरूपण की विधि की विवेचना कीजिए।