Roll	No.	:	
------	-----	---	--

Total No. of Questions: 11 ]

**BI-144** 

[ Total No. of Printed Pages : 4

**SLS-370** 

P.T.O.

# **SLS-370**

# B.Sc. Part-III (Supplementary) Examination, 2022 GEOLOGY

### Paper - II

## (Structural Geology)

*Time* : 1½ *Hours* ] [ Maximum Marks : 45 Section-A (Marks:  $1\frac{1}{2} \times 10 = 15$ ) Answer all ten questions (Answer limit 50 words). Each question carries *Note* :- $1\frac{1}{2}$  marks. (खण्ड–अ) (अंक :  $1\frac{1}{2} \times 10 = 15$ सभी **दस** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न  $1\frac{1}{2}$  अंक का है। नोट :-Section-B  $(Marks: 3 \times 5 = 15)$ Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit *Note* :-200 words). Each question carries 3 marks. (खण्ड-ब) (अंक :  $3 \times 5 = 15$ ) सभी **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा नोट :\_ 200 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है। Section-C  $(Marks: 5 \times 3 = 15)$ Answer any three questions out of five (Answer limit 500 words). Each *Note* :question carries 5 marks. (खण्ड-स)  $(3\dot{a}a : 5 \times 3 = 15)$ पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक नोट :-का है।

( 1

)

#### Section-A

#### (खण्ड–अ)

- (i) Define Hanging wall and Foot wall.
   शीर्ष भित्ति तथा आधार भित्ति को परिभाषित कीजिए।
  - (ii) Differentiate between open fold and close fold. विवृत्त वलन तथा संवृत्त वलन में विभेद कीजिए।
  - (iii) Define limbs and axial plane of a fold.

    वलन के पाद तथा अक्षीय तल को परिभाषित कीजिए।
  - (iv) Define Fault Breccia. भ्रंश संकोणाश्म को परिभाषित कीजिए।
  - (v) Differentiate between horst and graben. हॉर्स्ट तथा ग्रैबेन में विभेद कीजिए।
  - (vi) What is Salt dome? लवण गुम्बद क्या होता है?
  - (vii) Define Lapolith. लेपोलिथ को परिभाषित कीजिए।
  - (viii) Define Stock and Boss. स्टोक तथा बोस को परिभाषित कीजिए।
  - (ix) Define Overlap.
    अतिव्याप्ति को परिभाषित कीजिए।
  - (x) Define equal area net.

    समक्षेत्र नेट को परिभाषित कीजिए।

#### Section-B

(खण्ड–ब)

Describe Brunton and Clinometer.
 ब्रन्टन तथा क्लाइनोमीटर को समझाइए।

BI-144 (2) SLS-370

(अथवा)

Write a note on Stress. प्रतिबल पर एक टिप्पणी लिखिए।

3. Write a note on recognization of folds in the field. क्षेत्र में वलन की पहचान करने पर एक टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Describe the morphology of a fold. वलन की आकृति को समझाइए।

4. Write a note on geometric classification of faults. अपभ्रंश के ज्यामितीय वर्गीकरण पर टिप्पणी लिखिए।

Or

(अथवा)

Describe Net slip, throw and rake of a fault. अपभ्रंश के नेट सर्पण, पात तथा रेक को समझाइए।

5. Describe different types of joints. विभिन्न प्रकार की संधि को समझाइए।

Or

(अथवा)

Explain Schistosity.

शिष्टाभता का वर्णन कीजिए।

6. Differentiate between Pi diagram and Beta diagram. पाई एवं बीटा आरेखों में विभेदन कीजिए।

Or

(अथवा)

Write a note on Stereonet. स्टीरियोनेट पर एक टिप्पणी लिखिए।

BI-144 (3) SLS-370 P.T.O.

#### Section-C

(खण्ड–स)

- 7. Describe strain and strain ellipsoid. विकृति या विकृति दीर्घवृत्तज को समझाइए।
- 8. Explain classification of Folds. aen के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।
- 9. Explain different types of unconformities. How to recognise them in the field and describe their distinction from faults?

  विभिन्न प्रकार के विषम विन्यासों का वर्णन कीजिए। क्षेत्र में इनकी पहचान किस तरह से की जाती है तथा इनका अपभ्रंशों से विभेद समझाइए।
- 10. Define Lineation. Describe its origin, recognization and relation with mega structures in the field.
  सरेखण को परिभाषित कीजिए। इनकी उत्पत्ति, पहचान तथा क्षेत्र की मुख्य संरचनाओं से सम्बन्ध को समझाइए।
- 11. Write a detailed note on principles of Geological mapping. भूवैज्ञानिक मानचित्रण के सिद्धान्तों पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए।