

2121

Second Year (T.D.C.) Science Examination, 2018

GEOLOGY

(Structural Geology)

Paper-I

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

PART - A (खण्ड-अ)

[Marks : 10

Answer all questions (50 words each).

All questions carry equal marks.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर पचास शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART - B (खण्ड-ब)

[Marks : 25

Answer *five* questions (250 words each).

Selecting *one* from each unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक-एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए।

प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART - C (खण्ड-स)

[Marks : 15

Answer any *two* questions (300 words each).

All questions carry equal marks.

कोई दो प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 300 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART - A

(खण्ड-अ)

1. Answer the following questions :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(i) Define dip and dip direction.

नति तथा नति दिशा को परिभाषित कीजिए।

(ii) What are the causes of repetition of beds in outcrop ?

दृश्यांशों में संस्तरों की पुनरावृत्ति के कारण बताइये?

(iii) Differentiate between anticline and syncline.

अपनति तथा अभिनति में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

(iv) Define isoclinal fold and fan fold.

समनत वलन तथा पंखा वलन को परिभाषित कीजिए।

(v) Differentiate between hanging wall and foot wall.

शीर्ष भित्ति व आधार भित्ति में अन्तर बताइये।

(vi) What is Breccia ?

संकोणाश्म क्या होता है?

(vii) Define disconformity.

अपसम विन्यास को परिभाषित कीजिए।

(viii) Define outliers and inliers.

पुरान्तशायी एवं नवान्तशायी को परिभाषित कीजिए।

(ix) Define axial plane cleavage.

अक्षीय तल विदलन को परिभाषित कीजिए।

(x) What is columnar joints ?

स्तंभाकार संधि क्या होती है?

PART - B

(खण्ड-ब)

UNIT - I

(इकाई-I)

2. Describe the effects of topography on outcrop pattern.

स्थलाकृति के दृश्यांश पर पड़ने वाले प्रभावों का वर्णन कीजिए।

3. Draw a labelled diagram of clinometer compass.

प्रवणतापी दिक्सूचक का नामांकित चित्र बनाइये।

UNIT - II

(इकाई-II)

4. Describe parallel folds and similar folds.

समानान्तर वलन तथा सिमिलर वलन का वर्णन कीजिए।

5. What do you mean by doubly plunging fold ?

युग्म अवनमनी से आपका क्या तात्पर्य है?

UNIT - III

(इकाई-III)

6. Describe different criteria of recognition of faults in the field.

क्षेत्र में भ्रंशों को पहचानने के विभिन्न मानदण्डों का वर्णन कीजिए।

7. Write short notes on :

- (a) Normal and thrust fault
- (b) Dip slip and strike slip fault

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :

- (अ) सामान्य भ्रंश व क्षेप भ्रंश
- (ब) नति सर्पण भ्रंश व नतिलम्ब सर्पण भ्रंश

UNIT - IV

(इकाई-IV)

8. Differentiate between angular unconformity and non-conformity.

कोणीय विषम विन्यास व असमविन्यास के मध्य अन्तर स्थापित करें।

9. What is the difference between faults and unconformity ?

भ्रंश तथा विषमविन्यास के बीच अन्तर लिखिये।

UNIT - V

(इकाई-V)

10. Describe various types of joints.

संधि के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।

11. Describe structures of igneous rocks.

आग्नेय शैलों की संरचनाओं का वर्णन कीजिए।

PART - C

(खण्ड-स)

12. Explain the role of sedimentary structures in determination of

top and bottom of beds.

प्राथमिक अवसादी संरचनाओं के संस्तरों का शीर्ष एवं तल निर्धारण करने की प्रक्रिया बताइये।

13. Describe the outcrop pattern of non-plunging, plunging and doubly plunging folds.

नान प्लनजिंग, प्लनजिंग एवं उबली प्लनजिंग फोल्ड्स (वलनों) के दृश्यान्शों का वर्णन कीजिए।

14. Describe stress and strain in details. Give geological examples of strain in rocks.

प्रतिबल एवं विकृति का विस्तार से वर्णन करिये। चट्टानों के अन्दर विकृति के भूवैज्ञानिक उदाहरण दीजिए।

15. What is lineation ? Describe various types of lineation.

रेखण क्या है? रेखण के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।

Describe the origin of non-pigmented, pluripotent

double pluripotent cells

the pluripotent stem cell (PSC) is a cell that can differentiate into all cell types

in the body

Describe the origin and differentiation of pluripotent stem cells

of pluripotent stem cells

Pluripotent stem cells are found in the inner cell mass of the blastocyst

and can differentiate into all cell types

What is the function of pluripotent stem cells in the body?

Pluripotent stem cells are used to generate all cell types in the body

11/20/20