

Roll No.....

Total No. of Printed Pages : 8

**1122**

**First Year (T.D.C.) Science Examination, 2017**

**GEOLOGY**

(Paleontology)

Paper-II

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 50 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 में 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।

**1122/AG/860/9**

**P. T. O.**

**PART-C ( खण्ड-स ) [Marks : 15**

Answer any **two** questions (500 words each).

All questions carry equal marks.

कोई दो प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 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) What are Benthonic Organisms? Define different types of Benthos.

नितलस्थ जीव क्या होते हैं? विभिन्न प्रकार के नितलस्थ जीवों के बारे में बताइए।

- (ii) Define Carbonisation process of fossilisation.

जीवाश्मीकरण की कार्बोनाइजेसन प्रक्रिया को समझाइए।

- (iii) Write generic description of genus *Diplograptus* (Graptoloidea).

डिप्लोग्रेप्टस (ग्रेप्टोलोइडिया) गण के बारे में लिखिए।

- (iv) Write difference between regular (endocyclic) and irregular (exocyclic) Echinoids.

नियमित (इन्डोसाइक्लिक) एवं अनियमित (एक्सोसाइक्लिक) इकाइनोईड के बीच अन्तर लिखिए।

- (v) Write different type of Suturelines present in Ammonoids.

अमोनोइड्स में पाई जाने वाली विभिन्न प्रकार की सीवन-रेखाओं के बारे में लिखिए।

(vi) Define Actinodont type of dentition in Lammelibranchs (Bivalvia).

लेमेलीब्रेन्कीया (बाईवाल्विया) के एक्टीनोडोन्ट प्रकार के दन्त-विन्यास समझाइए।

(vii) Define Cranidium present in Trilobita.

ट्राईलोबाइटा में उपस्थित क्रेनिडियम को परिभाषित कीजिए।

(viii) Write function of divaricator and adductor muscles in Brachiopods.

ब्रेकियोपोड्स के डाईवेरीकेटर एवं एडक्टर माँसपेशियों के कार्य लिखिए।

(ix) Write a note on Gangamopteris plant fossil.

गंगमोपटेरीस पादप जीवाश्म के बारे में लिखिए।

(x) Write diagnostic characters of Cro-Magnon Man.

क्रो-मैगनोन मानव के विशेष लक्षणों के बारे में लिखिए।

## **PART-B**

( खण्ड-ब )

### **UNIT-I**

( इकाई-I )

2. Define Fossils. Describe various uses of Fossils.

जीवाश्म को परिभाषित कीजिए। जीवाश्मों की विभिन्न उपयोगिताओं का वर्णन कीजिए।

3. Discuss in brief elementary ideas of Organic evolution.

जीवों के विकासक्रम के बारे में संक्षिप्त विवेचना कीजिए।

### **UNIT-II**

( इकाई-II )

4. Describe morphology of Foraminifera with suitable diagrams.

फोरामिनीफैरा की आकारिकी का सचित्र वर्णन कीजिए।

5. Describe morphology of Echinoidea and give its geological history.

इकाईनोइडिया की आकारिकी का वर्णन कीजिए एवं उनका भू-वैज्ञानिक वितरण का वर्णन कीजिए।

### UNIT-III

#### ( इकाई-III )

6. Describe with suitable diagrams types of dentition (Hinge) in Lamellibranchs (Bivalvia).

लेमेलीब्रेंक्स (बाईवाल्विया) के दन्त-विन्यास (हिन्ज) का सचित्र वर्णन कीजिए।

7. Discuss geological history and describe morphology of Ammonoidea.

एमोनोइडिया का भू-वैज्ञानिक वितरण एवं उनकी आकारिकी का वर्णन कीजिए।

### UNIT-IV

#### ( इकाई-IV )

8. Write morphology of Tetracorals (Rugosa).

टेट्राकोरल (रूगोसा) की आकारिकी का वर्णन कीजिए।

9. Give with suitable diagrams morphology of Brachiopods.

ब्रेकियोपोड्स की आकारिकी का सचित्र वर्णन कीजिए।

## UNIT-V

### ( इकाई-V )

10. Describe any Four plant fossils of Upper Gondwana period.

ऊपरी गोंडवाना काल के किन्हीं चार पादप जीवाश्मों का वर्णन कीजिए।

11. Write in brief important vertebrate fossils of Siwalik period.

शिवालिक काल के कशेरूकीय जीवाश्मों के बारे में संक्षेप में लिखिए।

## PART-C

### ( खण्ड-स )

12. Describe various modes of preservation of fossils.

जीवाश्मों के संरक्षण की विभिन्न विधाओं का वर्णन कीजिए।

13. Describe morphology of Graptoloidea and discuss its geological history.

ग्रेप्टोलोइडिया की आकारिकी का वर्णन कीजिए एवं उनका भू-वैज्ञानिक वितरण की विवेचना कीजिए।

14. Give morphology of Gastropoda and also discuss various forms of Gastropoda.

गेस्ट्रोपोड की आकारिकी बताइए एवं उनके कवच की विभिन्न आकृतियों के बारे में बताइए।

15. Describe with suitable diagrams morphology of Trilobita and also write few index Trilobite fossils.

ट्राईलोबाइट की आकारिकी का सचित्र वर्णन करते हुए उनके किन्हीं सूचक जीवाश्मों के नाम लिखिए।

16. Write important factors in the evolution of Man and also discuss evolution of Man.

मानव के विकासक्रम के मुख्य कारकों के बारे में लिखिए एवं मानव के विकासक्रम की विवेचना कीजिए।

\*\*\*\*\*