No. of Printed Pages : 10 **BGYCT–131**

BACHELOR OF SCIENCE

(GENERAL)

(BSCG/BSCM)

Term-End Examination

June, 2025

BGYCT-131 : PHYSICAL AND STRUCTURAL GEOLOGY

Time : 2 Hours *Maximum Marks : 50*

Note : *All questions are compulsory. Marks allotted for each question are indicated against it. Draw well labelled diagrams, whenever necessary.*

1. Answer very briefly any **five** of the following : 5×2=10

(a) Define Geology.

(b) What are primary waves ?

(c) What is Conrad discontinuity ?

(d) How do you define a bed in sedimentary rock ?

(e) What is the relation between dip and strike ?

(f) Differentiate between horst and graben.

(g) What is exfoliation ?

(h) How is loess formed ?

(i) Draw a well-labelled diagram of soil profile.

(j) List any *two* mechanisms that cause river erosion.

2. Write short notes on any **four** of the following : 4×5=20

(a) Recording of an earthquake

(b) Types of mass wasting

(c) Effects of volcanism

(d) Importance of Structural Geology

(e) Planar structures

(f) Elements of folds

(g) Factors affecting soil formation

(h) Uncomformity

3. Answer any **one** of the following : 1×10=10

(a) Describe the depositional landforms developed by glacial action with the help of neat and well-labelled diagrams.

Or

(b) Discuss the geometrical classification of folds with the help of neat and well-labelled diagrams.

4. Answer any **one** of the following : 5+5=10

(a) (i) Discuss briefly different branches of Geology.

(ii) Why is the constructive plate boundary known as divergent boundary ? Explain with the help of neat and well-labelled diagram.

Or

(b) (i) Describe briefly the evidences of sea floor spreading.

(ii) Discuss briefly the basic methods adapted to study Earth's interior.

BGYCT–131

विज्ञान स्नातक (सामान्य)

(बी.एस.सी.जी./बी.एस.सी.एम.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2025

बी.जी.वाई.सी.टी.–131 : भौतिक और संरचनात्मक भूविज्ञान

समय : 2 घण्टे *अधिकतम अंक : 50*

नोट : ***सभी*** *प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं। जहाँ आवश्यक हो, स्पष्ट नामांकित आरेख बनाइए।*

1. निम्नलिखित में से किन्हीं **पाँच** को अतिसंक्षेप में समझाइए : 5×2=10

   (क) भूविज्ञान को परिभाषित कीजिए।

(ख) प्राथमिक तरंगें क्या हैं ?

(ग) कॉनरेड असांतत्य क्या है ?

(घ) आप संस्तर को अवसादी शैल में कैसे परिभाषित करेंगे ?

(ङ) नति और नतिलम्ब के बीच सम्बन्ध बताइए।

(च) हॉर्स्ट और ग्राबेन में विभेद कीजिए।

(छ) अपशल्कन क्या है ?

(ज) लोएस की उत्पत्ति कैसे होती है ?

(झ) मृदा परिच्छेदिका का सुनामांकित आरेख बनाइए।

(ञ) नदीय अपरदन की किन्हीं **दो** विधियों की सूची बनाइए।

2. निम्नलिखित में से किन्हीं **चार** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 4×5=20

(क) भूकम्प का अभिलेखन

(ख) वृहत् क्षरण के प्रकार

(ग) ज्वालामुखी उद्भव के प्रभाव

(घ) संरचनात्मक भूविज्ञान का महत्व

(ङ) तलीय संरचनाएँ

(च) वलन के तत्व

(छ) मृदा निर्माण को प्रभावित करने वाले कारक

(ज) विषमविन्यास

3. निम्नलिखित में से किसी **एक** का उत्तर दीजिए : 1×10=10

(क) स्पष्ट एवं सुनामांकित आरेखों की सहायता से हिमानी प्रक्रिया द्वारा निर्मित निक्षेपण भूआकृतियों की विवेचना कीजिए।

अथवा

(ख) स्पष्ट एवं सुनामांकित आरेखों की सहायता से वलन के ज्यामितीय वर्गीकरण का विवरण दीजिए।

4. निम्नलिखित में से किसी **एक** का उत्तर दीजिए : 5+5=10

(क) (i) भूविज्ञान की विभिन्न शाखाओं का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

(ii) अपसारी सीमा को संरचनात्मक प्लेट क्यों कहा जाता है ? स्पष्ट एवं सुनामांकित आरेखों की सहायता से समझाइए।

अथवा

(ख) (i) समुद्र अधस्तल विस्तारण के प्रमाणों का वर्णन कीजिए।

(ii) पृथ्वी की आंतरिक संरचना का अध्ययन करने के लिए अपनाई जाने वाली मूल विधियों का संक्षेप में विवेचना कीजिए।

× × × × ×