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

B. SC. (GENERAL) (BSCG/BSCM)

Term-End Examination

June, 2026

BGGCT-131 : PHYSICAL GEOGRAPHY

Time : 3 Hours *Maximum Marks : 100*

Note : *(i) All questions are compulsory.*

(ii) Marks are mentioned against each question.

---

1. Answer any *five* of the following questions :

5×4=20

(i) What are 'Moho Discontinuity' and 'Weichert-Gutenberg Discontinuity' ? Mention the changes noticed at these discontinuities.

(ii) List *four* types of igneous rocks based on chemical composition and write *one* property of each.

(iii) Define scattering of light. Explain why the colour of sky normally appears blue during day but red during dawn or dusk.

(iv) "The height of troposphere is not constant in time and space." Explain this statement in brief.

(v) Explain spring tides and neap tides in brief.

(vi) Briefly describe neritic and pelagic ocean deposits.

(vii) Explain the variation in rock density in the interior of the earth.

(viii) Describe briefly Hawaiian and Strombolian types of volcanoes.

2. Explain in detail the modern concept of origin of earth and solar system. 15

Or

Define Ecosystem. Discuss various elements of ecosystems and types of biomes with properties. 15

3. Explain the Geosynclinal Orogen Theory. Illustrate your answer with appropriate diagram. 15

Or

Describe the Penck Model of Cycle of Erosion with the help of an illustration. 15

4. Differentiate between sea mounts and guyots. Describe any *five* mid-oceanic ridges and any *five* basins of Atlantic Ocean. Illustrate your answer with sketch. 15

Or

Critically describe the 'Equilibrium Theory' and 'Stationary Wave Theory' of the origin of tides. 15

5. What are 'local winds' and 'seasonal winds' ? Briefly describe any *six* local winds. 15

Or

Define clouds and fogs. Describe any *three* types of clouds and any *three* types of fogs. 15

6. Answer any *two* of the following questions in about **600** words each : 2×10=20

(i) What is isostasy ? Discuss the isostatic effects of (a) plate tectonics (b) changes in ice sheets and (c) erosion and deposition.

(ii) Explain the terms 'Karst' and 'Karren'. Briefly describe any *four* Karst landforms.

(iii) Discuss the characteristics of humid mesothermal climates. Briefly describe *three* sub-types of this climate.

(iv) List *three* states of water. Explain the movement of water (a) from surface to air (b) air to surface and (c) on surface and (d) beneath.

BGGCT–131

बी. एस.-सी. (सामान्य)

(बी. एस.-सी. जी./बी. एस.-सी. एम.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2026

बी.जी.जी.सी.टी.-131 : भौतिक भूगोल

समय : 3 घण्टे अधिकतम अंक : 100

नोट : *(i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।*

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक अंकित हैं।

1. निम्नलिखित में से किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

$5 \times 4 = 20$

(i) 'मोहो असांतत्यता' और 'वीचर्ट-गुटेनबर्ग असांतत्यता' क्या हैं ? इन असांतत्यताओं में देखे गए परिवर्तनों का उल्लेख कीजिए।

(ii) रासायनिक संरचना के आधार पर **चार** प्रकार की आग्नेय शैलों की सूची बनाइए और प्रत्येक का **एक** गुण लिखिए।

(iii) प्रकाश के प्रकीर्णन को परिभाषित कीजिए। समझाइए कि आकाश का रंग आमतौर पर दिन के समय नीला और सूर्योदय अथवा सूर्यास्त के समय लाल क्यों दिखाई देता है ?

(iv) "क्षोभमंडल की ऊँचाई ना तो काल और ना ही स्थान में स्थिर है।" इस कथन को संक्षिप्त में स्पष्ट कीजिए।

(v) दीर्घ ज्वार और लघु ज्वार को संक्षेप में समझाइए।

(vi) नेरिटिक और पेलैजिक महासागरीय निक्षेपों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

(vii) पृथ्वी के आंतरिक भाग में शैलों के घनत्व में भिन्नता की व्याख्या कीजिए।

(viii) हवाई और स्ट्रोम्बोली प्रकार के ज्वालामुखियों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

2. पृथ्वी और सौर मंडल की उत्पत्ति की आधुनिक संकल्पना को विस्तार से समझाइए। 15

अथवा

पारिस्थितिक तंत्र को परिभाषित कीजिए। पारिस्थितिक तंत्र के विभिन्न घटकों और जीवोम के प्रकारों की उनके गुण सहित चर्चा कीजिए। 15

3. भू–अभिनतिक (geosynclinal) पर्वतोत्पत्ति सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए। अपने उत्तर को उचित चित्र द्वारा स्पष्ट कीजिए। 15

अथवा

चित्र की सहायता से अपरदन चक्र के पेन्क के मॉडल का वर्णन कीजिए। 15

4. 'सागरीय टीला' और 'निमग्न द्वीप' के बीच अंतर कीजिए। अटलांटिक महासागर के किन्हीं **पाँच** मध्य महासागरीय कटकों और किन्हीं **पाँच** बेसिनों का वर्णन कीजिए। अपने उत्तर को रेखाचित्र से स्पष्ट कीजिए। 15

अथवा

ज्वार की उत्पत्ति के संतुलन, सिद्धान्त और स्थैतिक तरंग सिद्धान्त का आलोचनात्मक वर्णन कीजिए। 15

5. स्थानीय पवनें और मौसमी पवनें क्या हैं ? किन्हीं **छः** स्थानीय पवनों का संक्षेप में वर्णन कीजिए। 15

अथवा

मेघ और कोहरे को परिभाषित कीजिए। किन्हीं **तीन** प्रकार के मेघों और किन्हीं **तीन** प्रकार के कोहरों का वर्णन कीजिए। 15

6. निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** प्रश्नों के उत्तर लगभग **600** शब्दों (प्रत्येक) में दीजिए : $2 \times 10 = 20$

(i) समस्थितिकी क्या है ? (a) प्लेट विवर्तनिकी के समस्थैतिक प्रभाव (b) हिमखंडों के परिवर्तन का समस्थैतिक प्रभाव और (c) अपरदन और निक्षेपन के समस्थैतिक प्रभाव का वर्णन कीजिए।

(ii) 'कार्स्ट' और 'कैरेन' शब्दों की व्याख्या कीजिए। किन्हीं **चार** कार्स्ट भू–आकृतियों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

(iii) आर्द्र मध्यतापीय जलवायु की विशेषताओं पर चर्चा कीजिए। इस जलवायु के **तीन** उपप्रकारों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

(iv) जल की तीन अवस्थाएँ बताइए। जल का (a) सतह से वायुमंडल (b) वायुमंडल से सतह (c) सतह पर और (d) भूमिगत संचलन की व्याख्या कीजिए।

× × × × ×