

No. of Printed Pages : 8

BGGCT-131

B. SC. (GENERAL)

(BSCG/BSCM)

Term-End Examination

December, 2024

BGGCT-131 : PHYSICAL GEOGRAPHY

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 100

Note : *Attempt all questions. Marks are indicated against each question.*

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

5×4=20

- (i) Differentiate between terrestrial planets and outer planets.
- (ii) Define lithosphere and state its relevance.
- (iii) Explain the terms 'frost action' and 'exfoliation' related to weathering.

- (iv) Define the concept of cycle of erosion.
 - (v) Discuss *six* sub-divisions of climatology as identified by Ayoade in 2014.
 - (vi) Differentiate between latitudinal and altitudinal distribution of water vapour.
 - (vii) Explain the significance of climatic classification.
 - (viii) Differentiate between movement of water from surface to air and air to surface in a hydrological cycle.
2. Explain the gaseous concept of Kant and Nebular hypothesis of Laplace. Briefly highlight the major differences between the two.

15

Or

Give a detailed description of origin and classification of rocks.

3. Explain in detail the Plate Tectonic Theory.
Illustrate your answer with suitable diagrams.

15

Or

What is volcano ? Explain the different types of volcanoes.

4. What is insolation ? Describe the factors that affect the insolation.

15

Or

Describe the basic features of any *two* major oceans. Illustrate your answer with a suitable diagram.

5. What is salinity ? Explain the horizontal and vertical distribution of salinity in the oceans.

15

Or

What is tide ? Explain the *four* theories of origin of tides with the help of suitable diagrams.

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

- (i) Explain Big-Bang hypothesis and Cepheid hypothesis.
- (ii) Differentiate between the terms 'Flows' and 'Earth flow' related to the phenomena of mass wasting.
- (iii) What is Coriolis force ? Illustrate your answer with a suitable diagram.
- (iv) Describe hypsographic curve. Illustrate your answer with a suitable diagram.

BGGCT-131

बी. एस-सी. (सामान्य)
(बी. एस-सी. जी./बी. एस. सी. एम.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2024

बी.जी.जी.सी.टी.-131 : भौतिक भूगोल

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने इंगित हैं।

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

$5 \times 4 = 20$

- (i) पार्थिविक ग्रह और बाह्य ग्रहों में अन्तर कीजिए।
- (ii) स्थलमंडल को परिभाषित कीजिए और इसकी प्रासंगिकता बताइए।
- (iii) अपक्षयण से सम्बन्धित 'तुषार क्रिया' और 'अपपत्रण' शब्दों की व्याख्या कीजिए।
- (iv) अपरदन चक्र की संकल्पना को परिभाषित कीजिए।

- (v) 2014 में आयोडे द्वारा पहचाने गए जलवायु विज्ञान के छः उप-प्रभागों की चर्चा कीजिए।
 - (vi) जलवाष्प का ऊँचाई के अनुसार और अक्षांशीय वितरण में अन्तर कीजिए।
 - (vii) जलवायु वर्गीकरण के महत्त्व की व्याख्या कीजिए।
 - (viii) जलचक्र में सतह से वायुमंडल और वायुमंडल से सतह की ओर जल के संचलन में अन्तर कीजिए।
2. काण्ट की गैसीय परिकल्पना और लाप्लास की निहारिका परिकल्पना की व्याख्या कीजिए। दोनों के बीच मुख्य अन्तरों पर संक्षेप में प्रकाश डालिए। 15

अथवा

- शैलों की उत्पत्ति एवं वर्गीकरण का विस्तृत विवरण दीजिए।
3. प्लेट विवर्तनिकी सिद्धान्त को विस्तार से समझाइए। अपने उत्तर को उपयुक्त आरेखों द्वारा स्पष्ट कीजिए। 15

अथवा

ज्वालामुखी क्या है ? विभिन्न प्रकार के ज्वालामुखियों की व्याख्या कीजिए।

4. सूर्यातप क्या है ? सूर्यातप को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए। 15

अथवा

किन्हीं दो प्रमुख महासागरों की मूलभूत विशेषताओं का वर्णन कीजिए। अपने उत्तर को उपयुक्त आरेखों द्वारा स्पष्ट कीजिए।

5. लवणता क्या है ? महासागरों में लवणता के क्षैतिज और उर्ध्वाधर वितरण की व्याख्या कीजिए। 15

अथवा

ज्वार क्या है ? ज्वार की उत्पत्ति के चार सिद्धान्तों को उपयुक्त चित्रों की सहायता से समझाइए।

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

(i) बिग-बैंग परिकल्पना और सीफीड परिकल्पना की व्याख्या कीजिए।

- (ii) 'प्रवाह' और 'मृदा प्रवाह' शब्दों के बीच अन्तर कीजिए जो वृहत् क्षरण की घटना से सम्बन्धित हैं।
- (iii) कोरिओलिस बल क्या है ? उपयुक्त आरेख की सहायता से अपने उत्तर की व्याख्या कीजिए।
- (iv) उच्चतादर्शी वक्र (hypsographic curve) क्या है ? उपयुक्त आरेख के साथ अपने उत्तर का वर्णन कीजिए।

× × × × × × ×