No. of Printed Pages: 8

BACHELOR OF SCIENCE (GENERAL) (BSCG)

Term-End Examination

June, 2023

BGYCT-137 : STRATIGRAPHY AND PALAEONTOLOGY

Time: 2 Hours Maximum Marks: 50

Note: All questions are compulsory. Marks allotted for each question are indicated against it.

Draw well labelled diagrams, wherever necessary.

- 1. Briefly answer any *five* of the following questions: $5\times2=10$
 - (a) List the main principles of stratigraphy.
 - (b) Define stratigraphic correlation.
 - (c) Name the *five* linear divisions of Himalaya.

- (d) Write about the evidence of life reported in the Cuddapah supergroup.
- (e) List the names of formations of the Mesozoic succession of Rajasthan.
- (f) List the main lithology of the Gondwana supergroup.
- (g) In which rocks would you find fossils and why?
- (h) List the important groups of fossils belonging to organic-walled microfossils.
- (i) What is the function of a lophophore in brachiopods?
- (j) What are gastropods?
- 2. Write short notes on any four of the following: $4\times 5=20$
 - (a) What is the difference between an angular unconformity and disconformity?
 - (b) What are the main methods of stratigraphic correlation?

BGYCT-137

- (d) Describe the geographical distribution of the Deccan traps.
- (e) Discuss Gondwana flora of India.
- (f) What is the stratigraphic range of corals?
- (g) What are the characteristic sutures of ammonoids?
- (h) Define the terms : suture, body whorl, aperture and spire.
- 3. Answer any *one* of the following:
 - (a) Describe the lithostratigraphic classification

Or

(b) Discuss in detail the importance of fossils in Geology.

- 4. Answer any *one* of the following: $2 \times 5 = 10$
 - (a) (i) Elaborate the *four* differences between

 Western Dharwar Craton and Eastern

 Dharwar Craton.
 - (ii) Give an account of the Palaeozoic stratigraphy of Kashmir.

Or

- (b) (i) What are bivalves? Discuss the morphology of a bivalve.
 - (ii) Describe with neat sketches the morphological features of a trilobite.

BGYCT-137

विज्ञान स्नातक (सामान्य)
(बी. एस-सी. जी.)
सत्रांत परीक्षा

जून, 2023

बी.जी.वाई.सी.टी.-137 : स्तरक्रम विज्ञान एवं जीवाश्म विज्ञान

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गये हैं। जहाँ आवश्यक हो, सुनामांकित आरेख बनाइये।

- 1. निम्नलिखित में से किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में लिखिए : $5\times 2=10$
 - (क) स्तरक्रम विज्ञान के मूलभूत सिद्धान्तों की सूची बनाइए।

- (ख) स्तरिक सहसंबंध को परिभाषित कीजिए।
- (ग) हिमालय की **पाँच** रेखिक श्रेणियों के नाम बताइए।
- (घ) कडप्पा महासंघ में प्राप्त जीवन के प्रमाणों के बारे में लिखिए।
- (ङ) राजस्थान के मीसोजोइक अनुक्रम के शैल-समूहों के नाम बताइए।
- (च) गोंडावाना महासंघ के मुख्य आश्मिकी की सूची बनाइए।
- (छ) किन शैलों में आपको जीवाश्म मिलेंगे और क्यों ?
- (ज) कार्बिनक-भित्ति वाले सूक्ष्मजीवाश्मों के मुख्य समूहों की सूची बनाइए।
- (झ) भुजपाद में शिखरधर का क्या कार्य है ?
- (ञ) जठरपाद क्या हैं ?
- निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 4×5=20
 - (क) कोणीय विषमविन्यास और अपसमविन्यास में क्याअन्तर है ?

- (ख) स्तरिक सहसंबंध की मुख्य विधियाँ कौन-सी हैं ?
- (ग) स्फटिक-गुटिका-संगुटिकाश्म का क्या महत्व है ?
- (घ) डेक्कन ट्रप्स क भौगोलिक वितरण का वर्णन कीजिए।
- (ङ) भारत के गोंडवाना वनस्पति जगत् की चर्चा कीजिए।
- (च) प्रवाल का स्तरिक विस्तार क्या है ?
- (छ) अमोनाइड का लाक्षणिक सीवन क्या हैं ?
- (ज) सीवन, देह भ्रमि, द्वारक और स्पायर को पिरभाषित कीजिए।
- 3. निम्नलिखित में से किसी एक का उत्तर लिखिए: 10
 - (क) अश्मस्तरक्रम विज्ञान (अश्मस्तरिकी) की चर्चा कोजिए।

अथवा

(ख) भूविज्ञान के जीवाश्मों के महत्व पर विस्तार से चर्चा कीजिए। 4. निम्नलिखित में से किसी एक का उत्तर लिखिए:

 $2 \times 5 = 10$

- (क) (i) पश्चिमी धारवाड़ क्रेटॉन और पूर्वी धारवाड़ क्रेटॉन के बीच **चार** अन्तरों का विस्तार से वर्णन कीजिए।
 - (ii) कश्मीर के पेलियोजोइक अनुक्रम के बारे में लिखिए।

अथवा

- (ख) (i) द्विकपाटी क्या हैं ? द्विकपाटी की आकारिकी की चर्चा कीजिए।
 - (ii) स्पष्ट रेखाचित्रों की सहायता से ट्राइलोबाइट की मुख्य आकारिकीय विशेषताओं का वर्णन कीजिए।