

No. of Printed Pages : 6

BGYCT-135

**BACHELOR OF SCIENCE (GENERAL)
(BSCG)**

Term-End Examination

June, 2024

BGYCT-135 : PETROLOGY

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

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

(ii) *Marks allotted for each question are indicated against it.*

(iii) *Draw well-labelled diagrams, wherever required.*

1. Briefly answer any **five** of the following questions : 5×2=10

- (a) What is leucocratic rock ?
- (b) What is Xenolith ?
- (c) What is eutectic crystallization ?
- (d) What is phase diagram ?

P. T. O.

- (e) Differentiate between Phaneritic and aphanitic texture.
- (f) Differentiate between blocky and ropy lava.
- (g) Define devitrification.

2. Write short notes on any **four** of the following :

4×5=20

- (a) Intergrowth texture
- (b) Typomorphic texture
- (c) Porphyritic texture
- (d) Metamorphic facies of low pressure
- (e) Contact metamorphism
- (f) Organic structures

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

- (a) Explain any **five** primary structures found in sedimentary rocks with the help of neat well-labelled diagrams. Add a note on their significance.

- (b) Discuss in detail any *five* forms that occur in igneous rocks with the help of neat well-labelled diagrams.
4. (a) Discuss the salient aspects of rock cycle with the help of neat well-labelled diagram. 5
- (b) What are ultramafic rocks ? Write megascopic characters of peridotite. 5

Or

- (a) What do you understand by packing of grains ? Add a note on importance of packing in sedimentary rocks. 5
- (b) Describe megascopic characters of *two* commonly found metamorphic rocks. 5

BGYCT-135

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2024

बी.जी.वाई.सी.टी.-135 : शैल विज्ञान

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिये गये हैं।

(iii) जहाँ आवश्यक हो, नामांकित आरेख बनाइए।

1. निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में

लिखिए :

5×2=10

(अ) अल्पवर्णी शैल क्या है ?

(ब) अपराशम क्या है ?

(स) गलनक्रांतिक क्रिस्टलीकरण क्या होता है ?

(द) प्रावस्था आरेख क्या है ?

(य) दृश्यक्रिस्टली और अदृश्यक्रिस्टली गठन में विभेद कीजिए।

(र) खंडी और रज्जुक लावा में विभेद कीजिए।

(ल) विकाचन को परिभाषित कीजिए।

2. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ

लिखिए :

4×5=20

(अ) अंतरवृद्धि गठन

(ब) प्ररूपाकृतिक गठन

(स) दीर्घ क्रिस्टल अंतर्वेशी गठन

(द) कम दाब पर कायांतरी संलक्षणी

(य) सम्पर्क कायांतरण

(र) कार्बनिक संरचनाएँ

3. निम्नलिखित में से किसी एक का उत्तर दीजिए :

1×10=10

(अ) स्पष्ट सुनामांकित आरेखों की सहायता से अवसादी शैलों में पाई जाने वाली किन्हीं पाँच प्राथमिक संरचनाओं को समझाइए। उनकी महत्ता पर टिप्पणी लिखिए।

(ब) स्पष्ट सुनामांकित आरेखों की सहायता से आग्नेय शैलों में पाए जाने वाले किन्हीं पाँच संरूपों का वर्णन कीजिए।

4. (अ) स्पष्ट सुनामांकित आरेखों की सहायता से शैल चक्र की मुख्य विशेषताओं की विवेचना कीजिए।

5

(ब) अतिमैफिक शैल क्या हैं ? पेरिडोटाइट के स्थूलदर्शी लक्षणों की चर्चा कीजिए।

5

अथवा

(अ) कणों के संकुलन से आप क्या समझते हैं ? अवसादी शैलों में कणों के संकुलन के महत्त्व पर टिप्पणी लिखिए।

5

(ब) सामान्यतः पाए जाने वाले दो कायांतरित शैलों के स्थूलदर्शी लक्षणों की चर्चा कीजिए।

5