

No. of Printed Pages : 2

2015

भू-विज्ञान

GEOLOGY

निर्धारित समय : तीन घण्टे]

[पूर्णांक : 200

Time allowed : Three Hours]

[Maximum Marks : 200

- नोट : (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड 'अ' तथा 'ब' हैं । प्रत्येक खण्ड में चार प्रश्न हैं । किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए, प्रत्येक खण्ड से कम से कम दो प्रश्न अवश्य होने चाहियें ।
- (ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।
- (iii) एक प्रश्न के सभी भागों का उत्तर अनिवार्यतः एक साथ दिया जाय ।

- Note : (i) This question paper has **two** sections 'A' and 'B'. Every section has **four** questions. Attempt any **five** questions, at least **two** questions should be from every section.
- (ii) All questions carry equal marks.
- (iii) All the part of a question must be answered together.

खण्ड - 'अ'

SECTION - 'A'

1. पृथ्वी की आंतरिक संरचना तथा संगठन का संक्षिप्त विवरण दीजिये । इस आंतरिक रचना को समझने के लिये भू-वैज्ञानिकों के पास जो प्रमाण उपलब्ध हैं उनका भी वर्णन कीजिये । 40

Give a brief account of nature and composition of the interior of the earth. Also mention the evidences available to geologists to know about it.

2. पृथ्वी में किसी स्थान पर स्थित शैल तथा वहाँ की संरचना उस स्थान की स्थलाकृति के निर्माण में किस प्रकार सहायक होती है ? क्या स्थलाकृति निर्माण के अन्य कारक भी हो सकते हैं ? यदि हाँ तो उनका वर्णन कीजिये । 40

How do the lithology and structure of any area govern the topography there ? Can there be other factors also for the development of that topography ? If so, critically examine them.

3. लैमिलीब्रेंक अथवा अमोनॉइडा की आकारिकी तथा उनके स्तरिक-शैल वैज्ञानिक महत्त्व का वर्णन कीजिए । 40

Describe the morphological characters and stratigraphic significance of either of Lamellibranchia or Ammonoida.

4. शिवालिक समूह की शैलों का शैल स्तरक्रम जीवाश्म व पुरापर्यावरण का वर्णन कीजिए । 40

Give an account of stratigraphy, fossils and palaeo-environment of Siwalik group.

खण्ड - 'ब'

SECTION - 'B'

5. पाइरोक्सीन अथवा एम्फीबोल वर्ग के खनिजों की क्रिस्टलीय, प्रकाशीय, भौतिक तथा रासायनिक विशेषताओं का वर्णन कीजिये । 40

Discuss the crystallographic, optical, physical and chemical characteristics of either Pyroxene or Amphibole group of minerals.

6. शैलों के गठन तथा संरचना से आप क्या समझते हैं ? इन गुणों के आधार पर खनिजों की उत्पत्ति को कैसे समझा जा सकता है ? इसकी सोदाहरण विवेचना कीजिये । 40

What do you understand by the terms texture and structure of the rocks ? Discuss giving examples how on the basis of these characters one can understand the origin of the rocks.

7. भारतीय उदाहरणों को देते हुए अयस्क केन्द्रीकरण के विभिन्न पहलुओं का विवेचन कीजिये । 40

Giving examples from India, discuss the various aspects of controls of ore localization.

8. सुरंग क्या होते हैं ? पर्वतीय क्षेत्र में सुरंग बनाने में विचारणीय भूवैज्ञानिक कारकों का विवरण दीजिए । 40

What are tunnels ? Give an account of Geological considerations for construction of tunnels in mountainous terrain.