



Total No. of Printed Pages - 3

2GL00067

पत्र - II / PAPER - II

GAN4-GL

भूविज्ञान
GEOLOGY

पूर्णांक : 200

Full Marks : 200

समय : 3 घण्टे

Time : 3 Hours

निर्देश:

1. प्रश्न-पत्र दो खण्डों में विभक्त है। परीक्षार्थी को खण्ड - अ से चार अनिवार्य और खण्ड - ब से चार विषयनिष्ठ वैकल्पिक प्रश्नों का उत्तर देना है। खण्ड - अ के अनिवार्य प्रश्न में 4 विषयनिष्ठ प्रश्न हैं जिसमें प्रत्येक विषयनिष्ठ प्रश्न के 10 अंक हैं। इसके अतिरिक्त खण्ड - ब के 7 विषयनिष्ठ वैकल्पिक प्रश्नों में से किन्हीं 4 विषयनिष्ठ प्रश्न का उत्तर दें जिनमें प्रत्येक प्रश्न के 40 अंक हैं। वैकल्पिक प्रश्नों का उत्तर वर्णनात्मक रूप से लिखें।
2. उत्तर पुस्तिका में प्रत्येक खण्ड व प्रश्न के लिये पेज निर्धारित हैं। अभ्यर्थियों को यह निर्देश दिया जाता है कि प्रश्नों के उत्तर निर्धारित पेज पर ही लिखना सुनिश्चित करेंगे। यदि अभ्यर्थी प्रश्नों के उत्तर निर्धारित पेज पर नहीं लिखते हैं तो उक्त परिस्थिति में उस प्रश्न के उत्तर की जाँच नहीं की जायगी एवं इसकी समस्त जिम्मेवारी स्वयं अभ्यर्थी की होगी।

INSTRUCTION :

1. The question paper is divided into two sections. The candidates will be required to answer **Four** compulsory **subjective** questions from **Section - A** and **four** optional **subjective** questions from **Section - B**. There shall be compulsory **Four subjective** type questions, each of **10 marks**. In addition, there shall be **7** optional **subjective** questions in **Section - B**, of which candidates will be required to answer only **4 subjective** questions, each of **40** marks. The optional questions shall be answered in the descriptive form.
2. The pages are reserved for each section and their respective questions in the answer booklet. The candidates are instructed to write the answers of the questions reserved for that question only. If the candidates do not write the answer of the question on the reserved page, then the answer of that particular question will not be evaluated and the entire responsibility for non-evaluation of that answer will be of the candidates only.





खण्ड – अ / Section - A

1. निम्नलिखित को वर्णन करें
(a) दोहरा अपवर्तन
(b) यमत्तन 5x5
Describe the following
(a) Double refraction
(b) Twinning
2. कायान्तरित रौल के संरचना का वर्णन करें । [10]
Describe the structure of metamorphic rocks ?
3. खनिज अन्वेषण में लाभ जाने वाले सैम्पलिंग तकनीक का वर्णन करें [10]
Describe the various methods of sampling used in mineral exploration
4. रेडियोधर्मी अपशिष्ट का निपटारा का संक्षिप्त में लिखें । [10]
Briefly describe the Radioactive waste disposal

खण्ड – ब / Section - B

[4 x 40 = 160]

1. वृत्तित रूप से उपलेख करें [20+20]
(a) सिलिकेट संरचना
(b) चारनोकाइट का पेट्रोजेनेसिस
Give a detail description of
(a) Silicate structures
(b) Petrogenesis of Charnokite
2. विस्तृत रूप से आग्नेय रोल का गणन एवं संरचना का वर्णन करें । [40]
Discuss in detail texture and structure of igneous rocks





3. क्षेत्रीय कायांतरण क्या है ? मृणमय अवसारों के क्षेत्रीय कायांतरण का ब्यौरा प्रस्तुत करें । [40]
What is regional metamorphism ? Give an amount of regional metamorphism of argillaceous sediments
4. कांचांतरण को परिभषित करें । कांचांतरण के कारक एवं प्रकार की चर्चा करें । [40]
Define metamorphism. Give on account of agents and types of metamorphism.
5. भारतवर्ष में लौह अयस्कों का भूविज्ञान, खनिज विज्ञान, पाये जाने के तरीके तथा भौगोलीक वितरण की व्याख्या करें । [40]
Describe the geology, mineralogy, occurrence and geographic distribution of iron ore deposits of India.
6. खनिज भण्डारों के अन्वेषण में उपयोग किये जाने वाले भूगैलिकीय विषियों की व्याख्य करें । [40]
Discus various geophysical methods applied in explanation of universal deposits
7. (a) रवनन गति विलियों के कारण होने वाले प्रदषण के विभिन्न पहलुओं पर विस्तार से व्याख्य करें । [20]
Discuss in detail various steps of pollution due to mining activities
- (b) भारतवर्ष में पर्यावरण संरक्षण विधायी उपायों का सारांश प्रस्तुत करें । [20]
Summarise environment protection legislative measures in India.

□□□□





SPACE FOR ROUGH WORK

