

Roll No

CE-405 (GS)

B.Tech. IV Semester

Examination, June 2023

Grading System (GS)

Engineering Geology & Remote Sensing

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

- Note:** i) Attempt any five questions.
किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।
- ii) All questions carry equal marks.
सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।
- iii) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.
किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।
1. a) What is the physical geology? List and explain in detail about features of physical geology?
भौतिक भूविज्ञान क्या है? भौतिक भूविज्ञान की विशेषताओं की सूची बनाइए और विस्तार से समझाइए।
- b) Explain with a neat sketch the structure of the earth.
स्वच्छ चित्र द्वारा पृथ्वी की संरचना को समझाइए।
2. a) Discuss in detail how river is considered as one of the geological agents on earth?
विस्तार से चर्चा करें कि कैसे नदी को पृथ्वी पर भूगर्भीय एजेंटों में से एक माना जाता है?

- b) Explain briefly about mode of minerals formation?
खनिजों के निर्माण की विधि के बारे में संक्षेप में बताएं।
3. a) List and explain the requirements of a mineral?
खनिज की आवश्यकताओं की सूची बनाएं और समझाएं।
- b) Explain with an example the physical properties of rock-forming minerals?
चट्टान बनाने वाले खनिजों के भौतिक गुणों को उदाहरण सहित समझाइए।
4. a) Define petrology discuss in detail about the subdivisions of petrology?
शैल विज्ञान को परिभाषित कीजिए शैलविज्ञान के उपविभागों के बारे में विस्तार से चर्चा कीजिए।
- b) Discuss in detail about the importance of petrology in engineering geology?
इंजीनियरिंग जियोलॉजी में पेट्रोलॉजी के महत्व के बारे में विस्तार से चर्चा करें।
5. a) Explain with neat sketch the steps involved in the rock cycle?
स्वच्छ चित्र की सहायता से शैल चक्र में सम्मिलित चरणों की व्याख्या कीजिए।
- b) What is structural geology explain in detail about the importance of studying structural geology in the field of civil engineering?
स्ट्रक्चरल जियोलॉजी क्या है सिविल इंजीनियरिंग के क्षेत्र में स्ट्रक्चरल जियोलॉजी के अध्ययन के महत्व के बारे में विस्तार से बताइए।

6. a) What are the faults? Explain with neat sketch types of faults?
दोष क्या हैं? भ्रंशों के प्रकारों को स्वच्छ चित्र द्वारा समझाइए।
- b) Discuss in detail about the importance of unconformity in civil engineering?
सिविल इंजीनियरिंग में अनकॉर्मिटी के महत्व के बारे में विस्तार से चर्चा करें।
7. a) Write the practical applications of remote sensing in engineering geology?
इंजीनियरिंग भूविज्ञान में रिमोट सेंसिंग के व्यावहारिक अनुप्रयोग लिखिए।
- b) Discuss in detail about what are the factors to be considered for site selection of dam?
बांध के स्थल चयन के लिए किन कारकों पर विचार किया जाना चाहिए, इस बारे में विस्तार से चर्चा करें।
8. Write a short note on any two :
- Use of GIS in resource mapping
 - Earthquakes
 - Crystallography
 - Metamorphic agents
- कोई दो पर संक्षिप्त नोट लिखें।
- संसाधन मान चित्रण में GIS का उपयोग
 - भूकंप
 - क्रिस्टलोग्राफी
 - कायांतरण कारक
