

Roll No .....

**CE-302 (GS)****B.Tech. III Semester**

Examination, November 2022

**Grading System (GS)****Construction Materials***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 questions should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

- ✓ a) Explain the classification of stones in detail with specifications. 7  
विशिष्टताओं के साथ पत्थरों के वर्गीकरण को विस्तार से समझाइए।
- b) Clearly explain the manufacturing process of Brick along with its characteristics. 7  
ईट की निर्माण प्रक्रिया को उसकी विशेषताओं सहित स्पष्ट रूप से समझाइए।

- ✓ 2. a) What are the ingredients of concrete and explain the chemical compositions of various ingredients and mention types of concrete? 7  
कांक्रीट के अवयव क्या हैं और विभिन्न अवयवों की रासायनिक संरचना की व्याख्या करें और कांक्रीट के प्रकारों का उल्लेख करें।
- b) Write about clay-fly ash brick table and Hand molding brick table. 7  
क्ले-फ्लाई ऐश ब्रिक टेबल और हैंड मोल्डिंग ब्रिक टेबल के बारे में लिखिए।
3. a) Explain various defects in timber and justify the engineering properties of timber. 7  
इमारती लकड़ी में विभिन्न दोषों की व्याख्या कीजिए तथा इमारती लकड़ी के अभियांत्रिकी गुणों का औचित्य बताइए।
- b) What is the need of wood Substitutes and what are applications of wood products? 7  
लकड़ी के विकल्प की क्या आवश्यकता है और लकड़ी के उत्पादों के अनुप्रयोग क्या हैं?
4. a) Explain clearly about Thermal and optical properties of glass. <https://www.rgpvonline.com> 7  
काँच के थर्मल और ऑप्टिकल गुणों के बारे में स्पष्ट रूप से समझाइए।
- b) What are types of gypsum boards and their uses? 7  
जिप्सम बोर्ड कितने प्रकार के होते हैं और उनके उपयोग क्या हैं?
5. Write in detail short on following materials:
- a) Types of Roofing 5
- b) Types of Flooring 5
- c) Asbestos pipes 4

निम्नलिखित सामग्रियों के बारे में विस्तार से लिखें।

- अ) छत के प्रकार
- ब) फ्लोरिंग के प्रकार
- स) एस्बेस्टस पाइप

6. a) Explain the composition of oil paints and characteristic of an ideal paints. 7

ऑइल पेंट की संरचना और एक आदर्श पेंट की विशेषता की व्याख्या करें।

b) Write short notes on French Polish and Wax polish. 7  
फ्रेंच पोलिश और वैक्स पॉलिश पर संक्षिप्त नोट्स लिखें।

7. Briefly discuss with exact specifications on following terms:

- a) Bitumen 7
- b) Ultra poly Vinyl 7

निम्नलिखित शर्तों पर सटीक विशिष्टताओं के साथ संक्षेप में चर्चा करें।

- अ) बिटुमेन
- ब) अल्ट्रा पॉली विनाइल

8. What are the Various Water proofing materials and Thermal insulating materials explain in detail. 14

विभिन्न वाटर प्रूफिंग सामग्री और थर्मल इंसुलेटिंग सामग्री क्या हैं? विस्तार से बताइए।

\*\*\*\*\*