

**Third Semester  
Civil Engineering/CTM  
Scheme OCBC July 2022  
BUILDING CONSTRUCTION**

***Time : Three Hours******Maximum Marks : 70***

- Note :** i) Attempt total *six* questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any *five*.
- कुल छ: प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।
- ii) 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. Choose the correct answer. 2 each**

सही उत्तर का चयन कीजिए।

- i) One of these is not a classification of buildings
- (a) Residential building      (b) Public building
  - (c) School building      (d) Industrial building
- इनमें से भवनों का वर्गीकरण नहीं है
- (अ) रहवासी भवन      (ब) सार्वजनिक भवन
  - (स) पाठशाला भवन      (द) औद्योगिक भवन
- ii) Stairs are used for
- (a) Horizontal communication
  - (b) Vertical communication
  - (c) Horizontal and Vertical communication
  - (d) All the above
- सीढ़ीयों का उपयोग किया जाता है
- (अ) क्षेत्रिज संचरण के लिये
  - (ब) ऊर्ध्वाधर संचरण के लिये
  - (स) क्षेत्रिज तथा ऊर्ध्वाधर संचरण के लिये
  - (द) उपरोक्त सभी

- iii) The amount of water used for one kg of distemper is  
 (a) 0.2 litre                          (b) 0.4 litre  
 (c) 0.6 litre                          (d) 0.8 litre  
 एक किलोग्राम डिस्टेंपर में पानी की मात्रा होगी  
 (अ) 0.2 लीटर                          (ब) 0.4 लीटर  
 (स) 0.6 लीटर                          (द) 0.8 लीटर
- iv) The lower most horizontal piece of a door shutter is known as  
 (a) Style                                (b) Tread  
 (c) Sill                                   (d) Bottom rail  
 एक डोर शेटर के सबसे नीचे का क्षैतिज टुकड़ा कहलाता है  
 (अ) स्टाइल                           (ब) ट्रेड  
 (स) सिल                                (द) बॉटम रेल
- v) The number of steps in a flight should not be less than  
 (a) 2                                      (b) 3  
 (c) 5                                      (d) No limit  
 एक फ्लाइट में स्टेप्स की संख्या कम नहीं होनी चाहिये  
 (अ) 2                                      (ब) 3  
 (स) 5                                      (द) कोई सीमा नहीं

2. a) Write down the name of components of buildings. 2  
 भवनों के अवयवों के नाम लिखिये।
- b) Define substructure and super structure. 4  
 आधारभूत संरचना तथा अधिसंरचना की परिभाषा लिखिये।
- c) Write a brief note on foundation. 6  
 नींव पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
3. a) What is facing and backing? 2  
 फेसिंग तथा बैकिंग क्या होती है?
- b) Write the precautions to be taken in stone masonry. 4  
 पत्थर की चिनाई में ली जाने वाली सावधानियाँ लिखिये।
- c) Write down the types of stone masonry. Explain any one in brief. 6  
 पत्थर चिनाई के प्रकार लिखिये किसी एक को संक्षेप में समझाइये।

4. a) What is header and stretcher in bricks?  
इंटों में हैडर तथा स्ट्रेचर क्या होता है? 2
- b) Compare between stone and brick masonry.  
पत्थर तथा ईंट चिनाई की तुलना कीजिये। 4
- c) Write a short note on scaffolding.  
पाड़ पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये। 6
5. a) What is horizontal and vertical communication in buildings?  
भवनों में क्षैतिज तथा ऊर्ध्वाधर संचरण क्या होता है? 2
- b) Write down the components of doors and windows.  
दरवाजे तथा खिड़कियों के अवयवों को लिखिये। 4
- c) State the means of vertical communication.  
ऊर्ध्वाधर संचरण के साधनों का वर्णन कीजिये। 6
6. a) Write the names of materials used in Roofing.  
रुफिंग में उपयोग होने वाले पदार्थों के नाम लिखिये। 2
- b) Write down the types of floor finishes. Explain any one.  
फ्लोर फिनिशिंग के प्रकार लिखिये तथा किसी एक को समझाइये। 4
- c) Write down the necessity and procedure of plastering.  
प्लास्टरिंग की आवश्यकता एवं विधि लिखिये। 6
7. Write a short note on following (Any four) 3 each
- Special plaster
  - Process of construction of concrete floor
  - Lintel
  - Sizes of doors and windows recommended by BIS
  - Tools and plant's used in brick masonry (only names)
  - Selection of stone masonry
  - Cavity walls

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिये। (कोई चार)

- i) विशेष प्लास्टर
  - ii) कांक्रीट फर्श की निर्माण विधि
  - iii) लिंटेल
  - iv) भारतीय मानक व्यूरो द्वारा निर्धारित की गई दरवाजों तथा खिड़कियों की साइज
  - v) ईंट चिनाई में उपयोग होने वाले औजार तथा मशीनरी (केवल नाम)
  - vi) पत्थर चिनाई का चयन
  - vii) खोखली दीवार
8. Draw the sketches of various types of doors. (Any three) 4 each  
विभिन्न प्रकार के दरवाजों के स्केच बनाइये। (कोई तीन)

