

**Fourth Semester
Civil Engineering/CTM
Scheme OCBC July 2022**

BUILDING PLANNING AND DRAWING

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 छः 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) The line which shows the outer edges of the object is called

- | | |
|------------------|-----------------|
| (a) Out line | (b) Hidden line |
| (c) Section line | (d) Centre line |

वह रेखा जो वस्तु के किनारों को प्रदर्शित करती है कहलाती है

- | | |
|-----------------|------------------|
| (अ) बाह्य रेखा | (ब) हिडन रेखा |
| (स) सेक्शन रेखा | (द) केन्द्र रेखा |

ii) Nahni trap is provided

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| (a) in kitchen | (b) inside bathroom |
| (c) outside the bathroom | (d) inside the septic |

नहानी ट्रेप लगाया जाता है

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| (अ) रसोई घर में | (ब) स्नान घर के अन्दर |
| (स) स्नान घर के बाहर | (द) सेप्टिक टैंक के अन्दर |

iii) The maximum rise in staircase of public buildings is kept

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 15 cm | (b) 12 cm |
| (c) 18 cm | (d) 10 cm |

सार्वजनिक भवनों की सीढ़ियों का अधिकतम उठान रखा जाता है

(अ) 15 सेमी. (ब) 12 सेमी.

(स) 18 सेमी. (द) 10 सेमी.

iv) As per the building (Bye laws) the minimum space is left in front of the building is

(a) 3.0 m (b) 2.8 m

(c) 2.5 m (d) 2.0 m

भवन के (बाईं लाज) के अनुसार भवन के सामने कम जगह छोड़ी जाती है

(अ) 3.0 मी. (ब) 2.8 मी.

(स) 2.5 मी. (द) 2.0 मी.

v) The object of orientation of building in

(a) elegance

(b) economy

(c) receiving of maximum sunlight, air and light

(d) selection of the rooms

भवन के अनुस्थापन का उद्देश्य होता है

(अ) सुन्दरता

(ब) मितव्ययता

(स) अधिक धूप, हवा एवं रोशनी प्राप्त करना

(द) कमरों का चयन करना

2. Draw the symbols on the drawing sheet.

12

i) Exhaust fan

ii) Brick

iii) Wood

iv) Bell

v) Shower head

vi) Wash basin

vii) Pump

viii) Railway single track

ix) Hooter

x) Dam

xi) Bracket fan

xii) Aerial

ड्राईंग शीट पर प्रतीक चिन्ह बनाइये।

i) एक्जॉस्ट फैन

ii) ईंट

iii) लकड़ी

iv) घंटी

v) शौवर हैड

vi) वाश बेसिन

vii) पंप

viii) रेलवे एकल पथ

ix) हूटर

x) बाँध

xi) ब्रेकेट फैन

xii) एरियल

3. Define the following.

4×3=12

- i) Plot area
- ii) Plinth area
- iii) Carpet area
- iv) Circulation area

निम्नलिखित की परिभाषा दीजिये।

- i) प्लाट एरिया
- ii) कुर्सी क्षेत्रफल
- iii) कार्पेट क्षेत्रफल
- iv) संचरण क्षेत्रफल

4. Draw the dog logged staircase with all details of reinforcement. 12

पूरे प्रबलन विवरण सहित डाग लॉग्ड सोपान को बनाइये।

5. Draw the plan and elevation of the reinforced cement concrete column and column footing of square size. 12

एक वर्गाकार साइज के प्रबलित सीमेन्ट कांक्रीट के कॉलम तथा कॉलम फूटिंग का प्लान एवं एलिवेशन चित्र बनाइये।

6. Draw the plan and sectional elevation of the septic tank for 25 users. 12

25 उपभोक्ताओं के लिये सेप्टिक टैंक का प्लान तथा अनुप्रस्थ काट बनाइये।

7. Draw the detail plan on 1:50 scale from the given fig. 12

दिये गये चित्र से 1:50 के माप पर विस्तृत प्लान बनाइये।

8. Draw elevation and sectional elevation from the given fig. on ABCD. 12

दिये गये चित्र के सम्मुख दृश्य तथा ABCD पर अनुप्रस्थ काट का दृश्य बनाइये।

[4]

