

SECOND SEMESTER
ARCHITECTURE AND INTERIOR DESIGN
SCHEME JULY 2015
CONSTRUCTION - I

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

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) Assume missing data if any. Mention the scale used.

कोई डाटा छूट गया हो तो मान लीजिए। प्रयुक्त स्केल का उल्लेख करें।

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. Choose the correct answer.

2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

- i) In normal circumstances plinth level is kept
 (a) Below surrounding ground level
 (b) 10cm above surrounding ground level
 (c) 45cm above surrounding ground level
 (d) None of the above

सामान्य परिस्थितियों में प्लिन्थ लेवल रखा जाता है

(अ) आसपास की जमीन से नीचे

(ब) आसपास की जमीन के लेवल से 10cm उपर

(स) आसपास की जमीन के लेवल से 45cm उपर

(द) उपरोक्त में से कोई नहीं

- ii) In case of load bearing structures load is transferred to ground by

(a) Walls

(b) Plaster

(c) Columns

(d) All of the above

लोड बियरिंग संरचनाओं में लोड (भार) भूमि को अंतरित होता है

(अ) दीवार के द्वारा

(ब) प्लास्टर के द्वारा

(स) कॉलम्स के द्वारा

(द) उपरोक्त सभी

(3)

iii) In the front elevation of flush door

- (a) All rails are clearly visible
- (b) Only bottom rail is visible
- (c) Only top rail is visible
- (d) No rails are visible

फ्लश दरवाजे के फ्रंट एलिवेशन में

- (अ) सभी रेल साफ तौर पर दीखती हैं
- (ब) सिर्फ निचली रेल दीखती है
- (स) सिर्फ उपरी रेल दीखती है
- (द) कोई रेल नहीं दीखती

iv) R.C.C. includes

- (a) Steel bars, cement, sand and aggregate
- (b) Bricks, sand, aluminium bars and lime
- (c) Copper wires, stone, tiles and clay
- (d) All the above

आर.सी.सी. में सम्मिलित हैं

- (अ) स्टील बार, सीमेंट, रेत एवं गिट्टी
- (ब) ईंटें, रेत, एल्युमिनियम बार एवं चूना
- (स) ताँबे की वायर, पत्थर, टाइल एवं मिट्टी
- (द) उपरोक्त सभी

(4)

v) Cavity wall construction is

- (a) Heat insulation technique
- (b) Used where sufficient space for wall construction is available
- (c) Successful when a cavity is maintained through good workmanship
- (d) All of the above

केविटी दीवार निर्माण है

- (अ) उष्मा प्रतिरोधी तकनीक
- (ब) जहाँ दीवार बनाने के लिये पर्याप्त जगह हो वहाँ उपयोगी है।
- (स) जहाँ केविटी उच्च गुणवत्ता पूर्ण कारीगरी हो वहाँ सफल होती है।
- (द) उपरोक्त सभी

2. Draw a vertical section through load bearing structure and label with all the dimensions scale 1:20. 18

एक लोड बियरिंग स्ट्रक्चर का वर्टिकल (उर्ध्वाधर) सेक्शन बनाइये एवं इसे लेबल कर सभी डायमेंशन्स लिखिए। स्केल 1:20.

3. Draw front elevation and sectional plan of a flush door to 1:10 scale size of door opening is 0.9m × 2.1m. 18
एक फ्लश दरवाजे का फ्रंट एलिवेशन तथा सेक्शनल प्लान 1:10 की स्केल में बनाइये। दरवाजे का साइज है 0.9m × 2.1m

(5)

4. Draw L junction of a 20cm thick brick wall in English bond. Drawings required are plans of alternate courses and isometric view up to five courses scale 1:10. 18
 एक 20cm चौड़ी दीवार का इंग्लिश बांड में L जंक्शन बनाइये। ड्राइंग्स में अल्टरनेट कोर्सेस के प्लान तथा पाँच कोर्स तक का आइसोमेट्रिक व्यू बनाइये। स्केल 1:10.
5. Draw isometric view of the following details 18
 i) Cavity wall construction
 ii) Single flight of RCC staircase
 iii) Joint between style and rail of a wooden door
 निम्नलिखित डिटेल्स के आइसोमेट्रिक व्यू बनाइये।
 i) केविटी वॉल निर्माण
 ii) आर.सी.सी. स्टेयरकेस की एक फ्लाइट
 iii) लकड़ी के दरवाजे में प्रयुक्त स्टाइल एवं रेल के मध्य ज्वाइंट
6. Draw a semi-circular stone arch for a span of 3m and label its various parts scale 1:10. 18
 एक पत्थर की अर्धवृत्ताकार आर्च बनाइये जिसका स्पेन 3 मीटर है। इसके विभिन्न भागों का नामांकन करिये स्केल 1:10

637

F/2017/6645

P.T.O.

(6)

7. Draw front elevation and vertical section of a single leaf wooden window of size 0.9m × 1.2m scale 1:10 18
 एक लकड़ी की सिंगल लीफ खिड़की का फ्रंट एलिवेशन एवं वर्टिकल सेक्शन बनाइये। खिड़की का साइज 0.9 मीटर × 1.2 मीटर है। स्केल 1:10
8. Draw front elevation and vertical section of a coursed rubble masonry for a height of 2.2m. Show the length of wall up to 2m scale 1:10. 18
 एक कोर्स्ड रबल (पत्थर) दीवार का फ्रंट एलिवेशन एवं वर्टिकल (उर्ध्वाधर) सेक्शन बनाइये। दीवार की ऊँचाई 2.2 मीटर तथा लंबाई 2 मीटर तक दर्शाइये। स्केल 1:10



638

F/2017/6645