

**Third Semester
Civil / CTM
Seventh Semester
PTDC Civil
BUILDING DRAWING**

Time : Four Hours

Maximum Marks : 100

Note : i) Attempt total five questions out of eight.

कुल आठ में से पाँच प्रश्न 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. a) Draw the conventional symbol for the following (any ten). 10

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| i) Wood | ii) Wash basin |
| iii) Towel rail | iv) Pump |
| v) Plain kitchen sink | vi) Ground level |
| vii) Exhaust fan | viii) Shower head |
| ix) Tree | x) Barbed wire fencing |
| xi) Railway single track | xii) Ceiling fan |

निम्नलिखित पारम्परिक संकेतों को बनाइये (कोई दस)

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| i) लकड़ी | ii) वाश बेसिन |
| iii) टावेल रेल | iv) पम्प |
| v) साधारण किचिन सिंक | vi) भूतल |
| vii) एग्जास्ट पंखा | viii) शावर हेड |
| ix) पेड़ | x) कंटीले तारों की बाड़ |
| xi) रेलवे एकल पथ | xii) सीलिंग पंखा |

[2]

- b) Draw the front elevation and plan of a fully glazed window size $1.2 \text{ m} \times 1.5 \text{ m}$. 10

एक पूर्ण काँचयुक्त खिड़की जिसका माप $1.2 \text{ मी.} \times 1.5 \text{ मी.}$ हैं का सम्मुख दृश्य व प्लान बनाइये।

2. Draw to a suitable scale the plan and sectional elevation of a open well staircase showing reinforcement details. 20

उचित पैमाना मानकर एक प्रबलित सीमेंट कांक्रीट के ओपन वेल सोपान का प्लान एवं एलीवेशन प्रबलन का विवरण दर्शाते हुए बनाइये।

3. Sketch the three main function (Joints) of a queen post truss for a span of 12 m. Also label its various component parts. 20

एक क्वीन पोस्ट ट्रस जिसका पाट 12 मीटर है के किन्हीं तीन मुख्य मिलन स्थलों (जोड़ों) के चित्र बनाइये। उसके विभिन्न अवयवों को नामांकित कीजिए।

4. a) Draw a lean to roof over a verandah 2.4 m wide with 60 cm high plinth and label different components. 10

एक 2.4 मीटर चौड़े बरामदे में 60 सेमी. ऊँचे कुर्सीतल पर लीन टू रूप खींचिए एवं कैंची के विभिन्न अवयवों को दर्शाइये।

- b) Draw the sketch of a septic tank and label its components. 10

सेप्टिक टैंक का चित्र बनाकर उसके अवयवों को नामांकित कीजिए।

5. Draw two point perspective of a triangular prism having its faces $5 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$ stand on one of its faces and makes an angle of 45° with picture plane at a distance of 5 cm to the right of the centre of vision. The distance of spectator is 10 cm from the picture plane. 20

एक त्रिभुजाकार प्रिज्म के सामने की तरफ $5 \text{ सेमी.} \times 4 \text{ सेमी.}$ हैं। यह अपने एक फेस पर इस तरह खड़ा है कि उसका एक फेस पिकचर प्लेन से 45° का कोण बनाता है। उसका सबसे नजदीक कोण दृश्य प्लेन को 5 सेमी. की दूरी से छू रहा है व विजन का केन्द्र के दायीं ओर है। दृश्य प्लेन से दर्शक की दूरी 10 सेमी. है। दो बिन्दु पर्सपेक्टिव ड्राइंग बनाइये।

6. Draw the plan and elevation of a primary school building having 5 class rooms 1 office room, head master room and toilets on a plot size 40×60 m. 20

एक 40×60 मी. माप के प्लाट पर 5 क्लास रूम, 1 ऑफिस रूम, हेड मास्टर रूम और टायलेट्स की जरूरत वाली प्राथमिक शाला भवन का प्लान व सम्मुख दृश्य बनाइए।

7. Line plan of a small building is given. Draw to a scale of R.F. 1:50 the following. 20

- i) Ground floor plan
ii) Front elevation

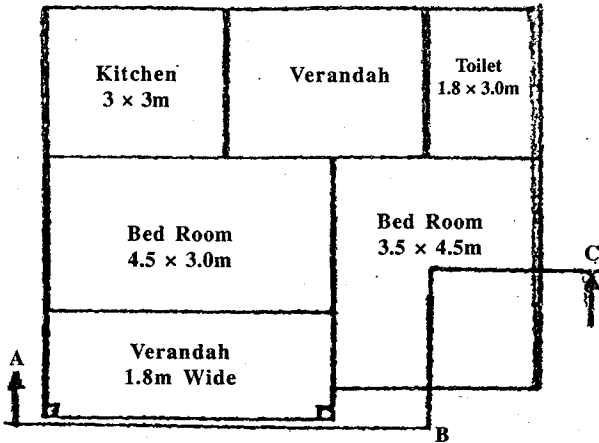
एक छोटे भवन का लाईन प्लान दिया गया है। 1:50 निरूपक भिन्न वाले पैमाने से निम्नलिखित दृश्य बनाइये।

- i) भूतल का प्लान
ii) सम्मुख दृश्य

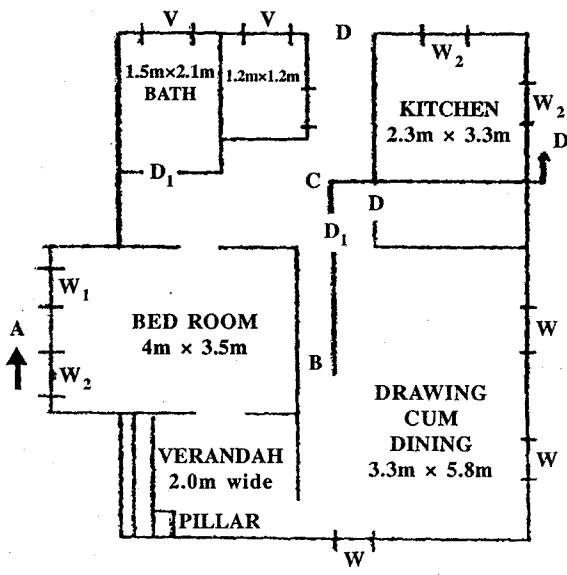
8. The line plan of a residential building is shown below. Prepare fully dimensioned detailed working drawings consisting plan and at ABCD to a suitable scale wall thickness 20 cm. Assume other datas. 20

एक आवासीय भवन का रेखाचित्र अग्रांकित पृष्ठ पर दर्शाया गया है। सभी नाप दर्शाते हुये उचित स्केल मानकर विस्तृत ड्राईंग प्लान एवं सेक्शन ABCD द्वारा बनाइये। दीवाल की मोटाई 20 सेमी। अन्य डाटास मान लीजिये।

[4]



Line Plan for Q.No. 07
(N.T.S.)



PLAN

Q. No. 08

