## FIRST SEMESTER ARCHITECTURE AND INTERIOR DESIGN/ ARCHITECTURE ASSISTANTSHIP

GRAPHICS-I

Time: Three Hours

Maximum Marks: 70

Note: i) Attempt total four questions including Q. No. 1 which is compulsory.

प्रश्न क्रमांक 1 सहित कुल चार प्रश्न हल कीजिए।

ii) Assume missing data if any. गुम डाटा अनुमान कर लें।

iii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

ि कसी 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।

S/2017/5131

1217

P.T.O.

S/2017/5131

 i) When an object is cut by a section plane parallel to H.P and perpendicular to V.P then the sectional view of the object is obtained in:

- (a) Front view
- (b) Top view
- (c) Left side view
- (d) Right side view

जब एक वस्तु को एक सेक्शन प्लेन (जो की H.P के समानांतर एवं V.P के लम्बवत है) से काटा जाता है, तब वस्तु का सेक्शनल ब्यू निम्नलिखित पर प्राप्त होगाः

- (अ) फ्रंट व्यू
- (ब) टॉप व्यू
- (स) लेफ्ट साइड व्यू
- (द) राइट साइड व्यू
- ii) If a line is parallel to both the V.P and H.P., its true length will be seen in the following plane:
  - (a) H.P
  - (b) V.P
  - (c) Both of these
  - (d) None of these

1218

Contd.....

जब एक रेखा V.P एवं H.P. दोनों के समानांतर हो तब उसकी वास्तविक लम्बाई निम्नलिखित प्लेन पर प्राप्त होगीः

- (अ) H.P
- (ब) V.P
- (स) दोनों पर
- (द) इनमें से कोई नहीं
- iii) The R.F in case of drawing of a building will be:
  - (a) Equal to 1
  - (b) Less than 1
  - (c) Greater than 1
  - (d) None of these

बिल्डिंग ड्राइंग के मामले में R.F निम्नलिखित होगाः

(अ) एक

S/2017/5131

- (ब) एक से कम
- (स) एक से ज्यादा
- (द) इनमें से कोई नहीं

iv) The projection of a point on a plane will always be:

- (a) A point
- (b) A line
- (c) Line in V.P., point in H.P
- (d) Point in V.P., line in H.P

एक बिंदु का एक प्लेन पर प्रोजेक्शन सदैव निम्नलिखित होगाः

- (अ) एक बिंदु
- (ब) एक रेखा
- (स) V.P. में रेखा, H.P में बिंदु
- (द) V.P. में बिंदु, H.P में रेखा
- v) When a 1 cm long line in a drawing represents1 m. length of object. The R.F is equal to:

जब ड्राइंग में 1 सेमी. लम्बी रेखा वस्तु की 1 मी. लम्बाई को दर्शाती है तब R.F निम्नलिखित के बराबर होगाः

- (a) 1:10
- (b) 1:100
- (c) 1:1000
- (d) 100:1

S/2017/5131

Construct a diagonal scale of R.F 3/100 to showing meters, decimeters and centimeters and to read upto 5m. Mark a length of 3.69 m on it.

> 5 मी. तक नापने वाली तथा मीटर, डेसीमीटर एवं सेंटीमीटर दर्शाने वाली 3/100 R.F की एक स्केल का निर्माण कीजिए। इसपर 3.69 मी. को चिन्हित कीजिए।

Define and draw any two:

P.T.O.

- i) Chain line
- ii) Hidden line
- iii) Continuous line

किन्हीं दो को चित्र सहित परिभाषित कीजिएः

- i) चैन लाइन
- ii) हिडन लाइन
- iii) कंटीन्यूअस लाइन
- 3. Draw the projections of a circle of 50 mm. dia. resting in H.P on a point 'A' on its circumference. Its plane is inclined at 45° to the H.P

एक वृत्त के प्रोजेक्शन्स बनाइये जिसका व्यास 50 मिमी. है तथा वह अपनी परिधि के एक बिंदु 'A' पर H.P पर स्थित है तथा इसका तल H.P से 45° पर झुका है।

4. A pentagonal pyramid, base 20 mm sides and axis 50 mm long has an edge of its base on the ground. Its axis is inclined at 30° to the ground and parallel to the V.P. Draw its projections.

20 मिमी. भुजाओं वाले आधार एवं 50 मिमी. अक्ष की ऊँचाई वाले पिरामिड के आधार की एक ऐज (कोर) भूमि पर है। इसका अक्ष भूमि से 30° के कोण पर तथा V.P. के समानांतर है। इसके प्रोजेक्शन्स बनाइए।

5. A hexagonal prism, base 25 mm side and 65 mm height, has a face on the H.P and axis parallel to the V.P. It is cut by a vertical section plane 20 mm away from one of its ends. The plane is inclined at 30° to V.P. Draw its sectional front view and the true shape of the section.

S/2017/5131

1222

Contd....

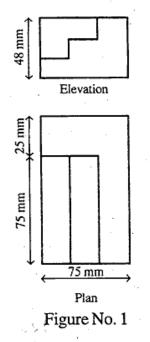
S/2017/5131

1221

25 मिमी. भुजाओ वाले आधार एवं 65 मिमी. ऊँचाई वाले एक हेक्सागोनल (षष्ट्भुजीय) प्रिज्म की एक सतह H.P पर है तथा अक्ष V.P. के समानांतर है। इसके एक सिरे से 20 मिमी. की दूरी से इसे एक वर्टीकल (ऊर्ध्वाधर) सेक्शन प्लेन से काटा जाता है जो कि V.P. से 30° के कोण पर झुका है। इसका सेक्शनल फ्रंट व्यू तथा सेक्शन का दू शेप (वास्तविक आकार) बनाइए।

6. a) Draw isometric view of the structure shown in figure - 1.

चित्र-1 में दी गई संरचना का इसोमेट्रिक दृश्य बनाइए।



1223

P.T.O.

b) Draw symbols for the following:

i) Grass

- ii) Steel in section
- iii) Wood in elevation
- iv) Hinged door in plan निम्नलिखित के लिए चिन्ह बनाइएः
- i) घास
- ii) स्टील सेक्शन में
- iii) लकड़ी एलिवेशन में
- iv) हिंज्ड डोर प्लान में



1224)