

FIRST SEMESTER
ARCH. & INTERIOR DESIGN / ARCH. ASSTT.
SCHEME JULY 2015
ARCHITECTURAL GRAPHICS - I

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

Note : i) Attempt total four questions including Q. 1 which is compulsory.

प्रश्न क्र. 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.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. Choose correct option

2 each

सही विकल्प चुनिए

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

(a) Front view

(b) Top view

(c) Side view

(d) Top and Side view both

जब एक वस्तु को H.P. एवं V.P. दोनों के लम्बवत एक सेक्शन प्लेन से काटा जाता है, तब वस्तु का सेक्शनल व्यू निम्नलिखित पर प्राप्त होगा :

(अ) फ्रंट व्यू

(ब) टॉप व्यू

(स) साइड व्यू

(द) टॉप एवं साइड व्यू दोनों

ii) Geographical maps are drawn using following scale:

(a) Enlarging scale

(b) Reducing scale

(c) True scale

(d) All of these

भौगोलिक नक्शों को निम्नलिखित स्केल का उपयोग कर बनाया जाता है :

(अ) एन्लार्जिंग स्केल

(ब) रिड्यूसिंग स्केल

(स) ट्रू स्केल

(द) उपरोक्त सभी

(3)

iii) The R.F. is

- (a) Ratio of length of drawing to actual length
- (b) Ratio of actual length to length of drawing
- (c) Product of length of drawing and actual length
- (d) Product of length of scale to length of drawing

R.F. है

- (अ) ड्राइंग की लम्बाई एवं वास्तविक लम्बाई का अनुपात
- (ब) वास्तविक लम्बाई एवं ड्राइंग की लम्बाई का अनुपात
- (स) ड्राइंग की लम्बाई एवं वास्तविक लम्बाई का गुणा
- (द) स्केल की लम्बाई एवं ड्राइंग की लम्बाई का गुणा

iv) If an object is in front of V.P., above H.P. it will lie in following quadrant:

- (a) First
- (b) Second
- (c) Third
- (d) Fourth

71

S/2017/6641

P.T.O.

(4)

यदि एक वस्तु V.P. के आगे, H.P. के उपर है तो उसकी स्थिति निम्नलिखित क्वाड्रेंट में होगी है :

- (अ) पहला
- (ब) दूसरा
- (स) तीसरा
- (द) चौथा

v) A fan shaped developed surface would be of following simple solid:

- (a) Cylinder
- (b) Pyramid
- (c) Prism
- (d) Cube

पंखे के आकार की डेवलप्ड (विस्तृत) सतह निम्नलिखित सिंपल सॉलिड की होगी :

- (अ) सिलिंडर (बेलन)
- (ब) पिरामिड
- (स) प्रिज्म
- (द) घन

2. a) Construct a scale of 1:10 to show meter, decimeters and centimeters and to read upto 2m. Mark a length of 1m.6.5dm. on it. 14

2 मी. तक नापने वाली तथा मीटर, डेसीमीटर एवं सेंटीमीटर दर्शाने वाली 1:10 की एक स्केल की रचना कीजिए। इस पर 1 मी. 6.5 डेमी. को चिन्हित कीजिए।

72

S/2017/6641

Contd.....

(5)

b) Draw the symbols for the following: 6

- i) Hinged door in Plan
- ii) Brick in section
- iii) Glass in elevation
- iv) Pivoted door in Plan

निम्नलिखित के लिए चिन्ह बताइए :

- i) हिंज्ड डोर प्लान में
- ii) ईट सेक्शन में
- iii) कांच एलिवेशन में
- iv) पीवटेड डोर प्लान में

3. Draw the orthographic projections of a hexagonal prism, base 20mm. side and axis 65mm. high. The prism has a rectangular face on the H.P. and the axis is inclined at 60° to the V.P. 20

20 मिमी. भुजा एवं 65 मिमी. ऊँचे अक्ष के षष्ठ भुजिय प्रिज्म के ओर्थोग्रफिक प्रोजेक्शन्स बनाइये। प्रिज्म की एक आयताकार सतह H.P. पर है तथा अक्ष V.P. से 60° के कोण पर है।

73

S/2017/6641

P.T.O.

(6)

4. Draw the development of lateral surfaces of a cylinder of base 50 mm. diameter and axis 80 mm. high. The Cylinder rests on its base on the H.P. and a section plane perpendicular to V.P. and inclined at 60° to H.P. cuts the axis of cylinder at a distance of 30 mm from top. 20

50 मिमी. आधार के व्यास एवं 80 मिमी. अक्ष की ऊँचाई वाले एक सिलेंडर (बेलन) के लेटरल सतहों का डेवलपमेंट कीजिए। सिलेंडर अपने आधार पर H.P. पर स्थित है तथा V.P. से लम्बवत एवं H.P. से 60° पर झुका एक सेक्शन प्लेन सिलेंडर के अक्ष को शीर्ष से 30 मिमी. की दूरी से काटता है।

5. A triangular pyramid of 40 mm side base and axis 80 mm high rests with its base in H.P. such that its nearest side to V.P. is parallel to it. A vertical section plane parallel to V.P. cuts the pyramid at a distance of 15 mm. from its axis towards the observer. Draw plan and sectional view. 20

40 मिमी. भुजाओं वाले आधार एवं 80 मिमी. अक्ष की ऊँचाई वाला एक त्रिकोणीय पिरामिड अपने आधार पर H.P. पर इस प्रकार रखा है कि V.P. से समीप उसकी भुजा V.P. के समानांतर है। V.P. के समानांतर एक वर्टिकल (उर्ध्वाधर) सेक्शन प्लेन पिरामिड को उसके अक्ष से 15 मिमी. के दूरी से दर्शक की ओर काटता है। प्लान एवं सेक्शनल व्यू का चित्र बनाइए।

74

S/2017/6641

Contd.....

(7)

6. Draw isometric view of a composition where a cone of 60mm. diameter and 80mm height, resting centrally on a box of size 70mm \times 70mm \times 15mm. 20

60 मिमी. व्यास एवं 80 मिमी ऊँचाई का एक शंकु 70 मिमी. \times 70 मिमी. \times 15 मिमी. के एक बक्से के उपर केन्द्र पर रखा है। संयोजना का आईसोमेट्रिक दृश्य बनाइए।



75