

SECOND SEMESTER

ARCHITECTURE AND INTERIOR DESIGN

BUILDING MATERIALS AND CONSTRUCTION - II

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) 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।

937

i) Basalt is

- (a) Igneous rock
- (b) Sedimentary rock
- (c) Metamorphic rock
- (d) None of the above

बेसाल्ट है-

- (अ) आग्नेय चट्टान
- (ब) अवसादी चट्टान
- (स) कायान्तरित चट्टान
- (द) उपरोक्त में से कोई नहीं

ii) The % of magnesium oxide (MgO) in chemical composition of cement

सीमेन्ट के रसायनिक संघटन में मैग्नीशियम ऑक्साइड का प्रतिशत है-

- (a) 1% (b) 6%
- (c) 10% (d) 16%

iii) Aggregate which passes from 4.75 mm sieve is called

- (a) Fine aggregate
- (b) Coarse aggregate
- (c) Bolder
- (d) None of above

(3)

मिलावा जो 4.75 मिमी. के चलनी में से गुजर जाते हैं कहलाते हैं-

(अ) महीन मिलावा

(ब) मोटा मिलावा

(स) बोल्टर

(द) उपरोक्त में से कोई नहीं

iv) In load bearing structure the entire load of roof is borne by

(a) Beam

(b) Column

(c) Walls

(d) All of above

एक लोड बियरिंग संरचना में छत का सम्पूर्ण भार धारित करता है-

(अ) बीम

(ब) कॉलम

(स) दिवारें

(द) उपरोक्त सभी

(4)

v) Glazing can be fixed to frame with

(a) Putty

(b) Beading

(c) Glazing clip

(d) All of above

काँच को फ्रेम पर लगाया जाता है-

(अ) पुट्टी से

(ब) बिडींग से

(स) काँच के क्लीप से

(द) उपरोक्त सभी

2. What do you mean by R.C.C. also write the properties of ingredients of R.C.C? Write the fundamental basic assumptions of R.C.C. 18

आर.सी.सी. से आप क्या समझते हैं? आर.सी.सी. के संघटकों के गुण लिखिए एवं आर.सी.सी. की मूलभूत अवधारणाएँ लिखिए।

(5)

3. What is the significance of footing or foundation in a structure sketch at least four types of footing and explain them. 18

किसी संरचना में नींव का क्या महत्व है चार प्रकार की फुटींग के चित्र बनाइये एवं उन्हें समझाइये।

4. Draw the reinforcement layout details of R.C.C. staircase. 18

आर.सी.सी. सीढ़ी के रीनफोर्समेंट लेआउट डिटेल बनाइये।

5. Design an aluminium door for entrance of your principals office lobby. Draw elevation, section and pivot detail. 18

अपने प्राचार्य कक्ष लॉबी में प्रवेश के लिये ऐल्युमिनियम के दरवाजे की रचना कीजिए इसका एलिवेशन, सेक्शन और पिवट डिटेल का चित्र बनाइये।

6. Draw a complete section of a building showing all major component part from parapet wall to footing. 18

एक भवन के नींव से पिरापेट दिवार तक समस्त अवयवों को दर्शाते हुए सेक्शन बनाइये।

S/2016/5135

941

P.T.O.

(6)

7. Enlist the types of commercial glass available in market show the fixing details of glass. 18

- i) In dining table as table top
- ii) In full height wooden partition
- iii) Sliding shutter of show case
- iv) In window as panel with steel frame

बाजार में उपलब्ध विभिन्न वाणिज्यिक काँच के प्रकार की सूची बनाइये एवं निम्न के फिक्सींग डिटेल दर्शाइये-

- i) डायनिंग टेबल के टाप पर
- ii) लकड़ी के फूल हाइट पार्टीशन पर
- iii) शोकेस के स्लाइडिंग शटर में
- iv) खिड़की के स्टील फ्रेम सहित पैनल में

8. Write short notes on (Any Four) : 4½ each

- a) Under reinforced and over reinforced section
- b) Methods of curing
- c) Different types of staircase
- d) Long column and short column
- e) Different materials used for hand rails of baluster of staircase

S/2016/5135

942 ✓

Contd.....

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणीयाँ लिखिए (कोई चार) :

- अ) अंडर रेनफोर्सड और ओवर रेनफोर्सड सेक्शन
- ब) तराई की विधियाँ
- स) विभिन्न प्रकार के चढ़ाव
- द) छोटे एवं बड़े कॉलम
- इ) चढ़ाव के बालूस्टर के हैंडरेल पर उपयोग में आनेवाले पदार्थ

