

OR(अथवा)

How do you prepare the surface for painting?

पेंटिंग करने के लिए आप सतह को कैसे तैयार करेंगे?

10. Differential between lintel and arch. Name any four types of arches. 8

लिनटल तथा मेहराब में अन्तर स्पष्ट करें। किन्हीं चार प्रकार के मेहराबों का नाम लिखें।

OR(अथवा)

Describe panelled and glazed door with a neat sketch.

स्वच्छ चित्र के साथ पैनल्ड एवं गलेज्ड दरवाजा का वर्णन करे।

11. How planning of stairs is done in a hospital building? Explain important points to be considered. 8

किसी अस्पताल भवन में सीढ़ी की योजना कैसे तैयार की जाती है? मुख्य बिन्दुओं को ध्यान में रखते हुए व्याख्या करें।

2019(Even)

Time : 3Hrs.

Sem - IV-C

Const. Tech-I

Full Marks : 80

Pass Marks : 26

Answer all 20 questions from Group A, each question carries 1 marks.

ग्रुप-A से सभी 20 प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 1 अंक है।

Answer all Five questions from Group B, each question carries 4marks.

ग्रुप-B से सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 4 अंक है।

Answer all five questions from Group C, each question carries 8 marks.

ग्रुप-C से सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 8 अंक है।

All parts of a question must be answered at one place in sequence, otherwise they may not be evaluated.

एक प्रश्न के सभी अंशों का उत्तर एक ही जगह (लगातार क्रम में)

होना चाहिए, अन्यथा वे जाँचे नहीं जा सकते हैं।

The figure in right hand margin indicate marks.

दाएँ पार्श्व के अंक पूर्णांक के सूचक हैं।

P.T.O

GROUP - A

1. Choose the most suitable answer from the following options :
1x20=20
- सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प को चुनकर लिखें :

(i) The part of the building below the ground level is called:

- (a) Super structure
(b) Sub-structure
(c) Both 'a' & 'b'
(d) None of these

(ii) भवन का वह भाग जो भूमिगत से नीचे होना है, कहलाता है

- (अ) उपरी संरचना
(ब) नीचली संरचना
(स) 'अ' और 'ब' दोनों
(द) इनमें से कोई नहीं

(iii) Which of the following has maximum bearing capacity?

- (a) Hard rocks
(b) Fine sandy soil
(c) Coarse sandy soil
(d) Black cotton soil

OR(अथवा)

Mention various methods of dewatering of foundation trenches. Describe any one method.
नींव की खाईयों के डिवाटरिंग की विभिन्न विधियों का उल्लेख करें। किसी एक विधि का वर्णन करें।

8. Define bond. Name different types of bonds in brick masonry. Describe any one bond.
बॉन्ड की परिभाषा लिखें। ईंट की विनाई में विभिन्न प्रकार के बॉन्डों का नाम लिखें। किसी एक बॉन्ड का वर्णन करें।

OR(अथवा)

What is plaster? What are the defects of plaster?
प्लास्टर क्या है? प्लास्टर के क्या दोष हैं?

9. Name any four types of windows. Describe any one.
8

किसी चार प्रकार के खिड़कियों का नाम लिखें। किसी एक का वर्णन करें।

P.T.O

OR(अथवा)

Differentiate between King post truss and Queen post truss.

किंग पोस्ट कैंची तथा क्वीनपोस्ट कैंची में अन्तर स्पष्ट करें।

6. Differentiate between white washing and distempering. 4

सफेदी एवं डिस्टेम्परिंग में अन्तर स्पष्ट करें।

OR(अथवा)

Write short notes on any one of the following:

- (a) Lean to roof
(b) Battened door

निम्नांकित में से किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें

- (अ) लिन टू छत
(ब) पट्टीदार दरवाजा

GROUP - C

Answer all Five Questions.

5x8 = 40

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।

7. Describe classification of buildings. 8

भवनों के वर्गीकरण का वर्णन करें।

- (ii) निम्नांकित में से किसकी सहनशक्ति अधिकतम होती है?

- (अ) कठोर चट्टान
(ब) महीन रेतीली मिट्टी
(स) मोटी रेतीली मिट्टी
(द) काली कपास मिट्टी

- (iii) Cavity walls are constructed to
- (a) Prevent dampness
(b) Provide insulation against sound
(c) Provide insulation against heat
(d) All of the above

- (iii) कैविटी दीवार का निर्माण होता है
- (अ) नमी रोकने के लिए
(ब) ध्वनि रोधन के लिए
(स) उष्मा रोधन के लिए
(द) उपर्युक्त सभी

- (iv) The standard size of a modular brick is
- (a) 19 cm X 9 cm X 9 cm
(b) 19 cm X 10 cm X 8 cm
(c) 20 cm X 10 cm X 8 cm
(d) None of these

(iv)

भाइलर डूट का मानक आकार होता है

- (अ) 19 सेंटीमीटर X 9 सेंटीमीटर X 9 सेंटीमीटर
 (ब) 19 सेंटीमीटर X 10 सेंटीमीटर X 8 सेंटीमीटर
 (स) 20 सेंटीमीटर X 10 सेंटीमीटर X 8 सेंटीमीटर
 (द) इनमें से कोई नहीं

(v)

The strongest bond is

- (a) English bond
 (b) Flemish bond
 (c) Garden bond
 (d) None of these

(vi)

सबसे मजबूत बॉण्ड होता है

- (अ) इंगलिश बॉण्ड
 (ब) फ्लेमिश बॉण्ड
 (स) गार्डन बॉण्ड
 (द) इनमें से कोई नहीं

(vi)

Arches are constructed from

- (a) Bricks
 (b) Stones
 (c) R.C.C.
 (d) All of the above

OR(अथवा)

What are the qualities of a snow-sem painting?

स्नो-सेम पेन्टिंग के क्या गुण हैं?

4

4. Explain Rubble Masonry.

रुबल बिनाई की व्याख्या करें।

OR(अथवा)

What are the advantage of R.C.C. floor?

आरओसीसी फ्लोर के क्या लाभ हैं?

4

5. Define the following terms:

- (a) Cornice
 (b) Plinth
 (c) Tread
 (d) Riser

निम्नलिखित पदों की परिभाषा लिखें

- (अ) कॉर्निस
 (ब) प्लिथ
 (स) ट्रेड
 (द) राइजर

- (xx) भवन में नमी का कारण है
 (अ) वर्षाजल
 (ब) दोषपूर्ण निर्माण
 (स) 'अ' और 'ब' दोनों
 (द) इनमें से कोई नहीं

GROUP B

Answer all Five Questions.

5x4=20

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।

2. Define foundation and write its purpose. 4

नींव की परिभाषा लिखें तथा इसका उद्देश्य लिखें।

OR(अथवा)

Differentiate between English bond and Flemish bond.

इंगलिश चाल एवं फ्लेमिश चाल में अन्तर स्पष्ट करें।

3. Name any four types of stairs. Explain dog legged stair in short. 4

किन्हीं चार प्रकार के सीढ़ियों का नाम लिखें। डॉग लेग्ड सीढ़ी की व्याख्या संक्षेप में करें।

- (vi) मेहराब किससे बनाया जाता है?
 (अ) ईंट
 (ब) पत्थर
 (स) आर० सी० सी०
 (द) उपर्युक्त सभी

- (vii) Terrazzo is a mixture of cement and-----
 (a) Earth
 (b) Brick
 (c) Sand
 (d) Marble chippings

- (vii) टेराजो सीमेंट और—का मिश्रण है।
 (अ) मिट्टी
 (ब) ईंट
 (स) बालू
 (द) संगमरमर के टुकड़े

- (viii) Sloping roof is also called----- roof
 (a) Pitched
 (b) Truss
 (c) 'a' and 'b' both
 (d) None of these

(viii)

ढालू छत को—छत भी कहते हैं।

(अ) पिचर

(ब) कूची

(स) 'अ' और 'ब' दोनों

(द) इनमें से कोई नहीं

(ix)

The vertical members which support the

door frame are called

(a) Styles

(b) Reveals

(c) Posts

(d) None of these

(ix)

दरवाजा के ढ़ेम की सहाया देने वाले उदय

अवयवों को कहा जाता है

(अ) स्टाइल्स

(ब) रियलस

(स) पोस्टस

(द) इनमें से कोई नहीं

(x)

Foundation of bridge should be

(a) Well foundation

(b) Raft foundation

(c) Both 'a' and 'b'

(d) None of these

(xviii)

छाट की बाइय या चपरी चतल सतह

(अ) इन्डोर्स

(ब) इन्सुलैशंस

(स) साफिट

(द) गाम्ब

(xix)

The surface to which the first coat of plaster

is applied is called

(a) Base surface

(b) Back ground surface

(c) Both 'a' and 'b'

(d) None of these

(xix)

पह सतह जिस पर प्रथम कोट पलस्तर किया

जाता है, कहलाता है

(अ) बेससतह

(ब) बैकग्राउण्ड सतह

(स) 'अ' और 'ब' दोनों

(द) इनमें से कोई नहीं

(xx)

Dampness in a building is caused by

(a) Rain water

(b) Defective construction

(c) Both 'a' and 'b'

(d) None of these

(xvi) दीवार के खुले हुए शीर्षभाग का ढक्कन कवरिंग कहलाता है

- (अ) कॉर्बेल
- (ब) क्रैम्प
- (स) कॉर्निस
- (द) कोपिंग

(xvii) The tool used by the mason to check the verticality of wall is

- (a) Square
- (b) Spirit level
- (c) Trowel
- (d) Plumb bob

(xviii) दीवार की उदग्रता जाँच हेतु राजमिस्त्री द्वारा प्रयुक्त औजार कहलाता है

- (अ) स्क्वायर
- (ब) स्प्रिट लेवल
- (स) ट्रॉवेल
- (द) पलम्ब बॉब

(xix) The outer or upper convex surface of arch is known as

- (a) Intrados
- (b) Extrados
- (c) Soffit
- (d) Jamb

(x) पुल की नींव होनी चाहिए

- (अ) वेल नींव
- (ब) राफ्ट नींव
- (स) 'अ' और 'ब' दोनों
- (द) इनमें से कोई नहीं

(xi) A frog is provided on

- (a) Timber
- (b) Stone
- (c) Brick
- (d) Steel

(xii) फ्रॉग किस पर दिया जाता है

- (अ) लकड़ी
- (ब) पत्थर
- (स) ईंट
- (द) इस्पात

(xiii) The under surface of a stair is called

- (a) Nosing
- (b) Landing
- (c) Soffit
- (d) Tread

(xiv) कमरे में अच्छी रोशनी के लिए किस दरवाजे

का उपयोग किया जाता है ?

(अ) पीनेल दरवाजा

(ब) गलेल दरवाजा

(स) 'अ' और 'ब' दोनों

(द) इनमें से कोई नहीं

(xv) Timber floor is preferred in

(a) Auditorium

(b) Dancing hall

(c) Both 'a' and 'b'

(d) None of these

(xvi) काष्ठ फर्श उपयुक्त होता है

(अ) सभागार में

(ब) नृत्य कक्ष में

(स) 'अ' और 'ब' दोनों

(द) इनमें से कोई नहीं

(xvii) The covering on the exposed top of a wall

is called

(a) Corbel

(b) Cramp

(c) Cornice

(d) Coping

(xii) सीपन की नीवली सतह कहलाती है

(अ) नीचिंग

(ब) लैडिंग

(स) सीफिट

(द) रैड

(xiii) Finely dressed stones are used in

(a) Ashlar masonry

(b) Rubble masonry

(c) Both 'a' and 'b'

(d) None of these

(xiv) अच्छी तरह सूँस किया हुआ पत्थर किसमें

उपयोग किया जाता है ?

(अ) अखतर बिनाई में

(ब) ऊबल बिनाई में

(स) 'अ' और 'ब' दोनों

(द) इनमें से कोई नहीं

(xv) The type of door used for good lighting into

the room is

(a) Panelled door

(b) Glazed door

(c) Both 'a' and 'b'

(d) None of these

OR(अथवा)

Write short notes on the following:

- (a) T-junction
- (b) Cavity wall

निम्नांकित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें

- (अ) टी-जंक्शन
- (ब) कैविटी दीवार

OR(अथवा)

Write short notes on the following:

- (a) T-junction
- (b) Cavity wall

निम्नांकित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें

- (अ) टी-जंक्शन
- (ब) कैविटी दीवार
