

OR(अथवा)

Describe the construction method of marble floor in a building.

भवन में मार्बल फर्श के निर्माण का वर्णन करें।

9. Write short notes on any two of the following : 6
- (a) Ashlar stone masonry
(b) Lintel in brick
(c) Squint junction

निम्नलिखित में किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

- (अ) एशलर स्टोन मेसनरी
(ब) ईंट में लिंटल
(स) स्क्विन्ट जंक्शन

OR(अथवा)

Explain about tiled flooring.

टाइल बिछी हुई फर्श की व्याख्या करें।

10. Define the following terms :
Corbel, Cornice, Coping, Throating, Weathering,
Natural bed, Hearting , Jamb

6

निम्नलिखित पदों का परिभाषा लिखें।
कोरबेल, कोर्निस, कोपिंग, थ्रोटींग, वेदरींग,
नैचुरल वेड, हर्टिंग, जैम्ब।

2019(Even)

Time : 3Hrs.

Sem - IV/Arch

Build. Const.

Full Marks : 70

Pass Marks : 28

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 6 marks.

ग्रुप-C से सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 6 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 vertical sides of the openings left in the wall to receive doors, window etc, is known as -

- (a) Jamb
(b) Reveal
(c) Sill
(d) Quoin

- (i) दीवार में छोड़े हुए आधुनिक के उबड़ भाग ,

निम्न दरवाजा एवं खिड़की इत्यादि लगाने वाला है उसे कहते हैं—

- (अ) जाम्ब
(ब) रिमिल
(स) सिल
(द) क्वॉइन

- (ii) The dampness in a building is due to

- (a) Ground moisture
(b) Rain water
(c) Defective construction
(d) All of these

GROUP - C

Answer all Five Questions.

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।
5x6 = 30

7. Describe different types of window provided in a building.

किसी भवन में दी जानेवाली विभिन्न प्रकार की खिड़कियों का वर्णन करें।

OR(अथवा)

Draw plan and elevation of two consecutive layers of $1\frac{1}{2}$ bricks thick brick work in english and Flemish bond.

द्विचलन एवं फ्लेमिश बॉन्ड में $1\frac{1}{2}$ ईंट मोटी भवनरी के दो क्रमागत रजों का अर्धविक्षेप एवं उर्ध्वविक्षेप खींचें।

8. Compare brick work with stone work.

ईंट काय और स्तोन काय में तुलना करें।

P.T.O

OR(अथवा)

Distinguish between english bond and flemish bond .

इंग्लिश चाल एवं फ्लैमिश चाल में अंतर बताएँ।

5. What do you mean by false ceiling ? Where is it provided. 4

नकली छत से आप क्या समझते हैं? यह कहाँ दिया जाता है?

OR(अथवा)

Name the different types of windows and its uses.

विभिन्न प्रकार की खिड़कियों का नाम लिखें एवं उसके उपयोग बताएँ।

- 6 How are arches classified ? Give a complete list of various types of arches. 4

मेहराव का वर्गीकरण कैसे होता है? मेहराव के विभिन्न प्रकारों का सूची लिखें।

OR(अथवा)

Explain about tiled flooring.

टाइल बिछी हुई फर्श की व्याख्या करें।

- (ii) भवन में डैम्पनेस का कारण हो सकता है।
 (अ) भू-जल
 (ब) वर्षा का पानी
 (स) खराब बनावट
 (द) उपर्युक्त सभी
- (iii) The most commonly used bond for all wall thickness is
 (a) English bond
 (b) Flemish bond
 (c) Stretching bond
 (d) Heading bond
- (iii) दीवार के सभी मोटाई के लिए सबसे ज्यादा प्रयुक्त होने वाला बौंड :
 (अ) इंगलिस बौंड
 (ब) फ्लेमिश बौंड
 (स) स्ट्रेचिंग बौंड
 (द) हेडिंग बौंड
- (iv) The minimum thickness of a wall in stone masonry should not be less than.
 (a) 100 mm
 (b) 200 mm
 (c) 350 mm
 (d) 450 mm

(iv)

रूलिंग विनाईड में दीवार को न्यूनतम मोटाई

से कम नहीं होना चाहिए।

(अ) 100 मिमी०

(ब) 200 मिमी०

(घ) 350 मिमी०

(द) 450 मिमी०

(v)

In air conditioned building , a door has to

serve both purposes of opening and closing.

the most suitable type of door for this

purpose is .

(a) Sliding door

(b) Swinging door

(c) Revolving door

(d) None of these

(v)

वातानुकूलित भवन में, खुलने एवं बंद दोनों

कार्य करने वाले सबसे उपयुक्त दरवाजा

..... है।

(अ) घुमावटिया दरवाजा

(ब) स्लीदिंग दरवाजा

(घ) घुमावटिया दरवाजा

(द) इनमें से कोई नहीं

(vi)

A partition wall may be :

(a) Folding

(b) Collapsible

(c) Fixed

(d) Any one of these

4.

What is timber flooring? Where is it provided ? 4

काष्ठ फर्श क्या है? इसे कहाँ दिया जाता है?

OR(अथवा)

What is the function of Ventilator? How is it different from a window ?

वीनिलेटर का कार्य क्या है? यह खिड़की से

भिन्न प्रकार अलग है?

3.

Explain any two types of joints used in brick masonry with neat sketches. 4

4

OR(अथवा)

विद्युत और नन विद्युत के बीच क्या अंतर है? विभिन्न प्रकार की विभाजक दीवारों के नाम लिखें।

What is the difference between a bearing and a non bearing partition ? Name the various types of partition wall.

OR(अथवा)

- (xx) A semi rigid material ideally suited to make damp proof course is.
 (a) Bitumen
 (b) Metal sheet
 (c) Mastic asphalt
 (d) None of the above
- (xx) डैम्प प्रूफ कोर्स बनाने के लिए सर्वमान्य उपयुक्त एक अर्ध दृढ़ पदार्थ है।
 (अ) बिटूमेन
 (ब) मेटल शिट
 (स) मास्टिक एसफाल्ट
 (द) उपर्युक्त में कोई नहीं

GROUP B

Answer all Five Questions.

5x4=20

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।

2. Describe the difference between uncoursed rubble masonry and random rubble masonry. 4

अनकोर्सड रबल मेसनरी एवं रेन्डम रबल मेसनरी में अंतर बताएँ।

- (vi) विभाजक दीवार होता है
 (अ) फोल्डींग
 (ब) कोलेप्सीबल
 (स) फिक्सड
 (द) इनमें से कोई भी
- (vii) A type of flooring made with special aggregate of marble chips mixed with white and coloured cement is called -
 (a) Granolithic flooring
 (b) Terrazzo flooring
 (c) Mosaic flooring
 (d) Asphalt flooring
- (vii) मारबल चिप्स का विशेष एग्रीगेट के साथ उजला एवं रंगीन सीमेन्ट मिलाकर निर्मित फ्लोरिंग को कहते हैं।
 (अ) ग्रैनोलिथिक फ्लोरिंग
 (ब) टेराजो फ्लोरिंग
 (स) मोजाईक फ्लोरिंग
 (द) एसफाल्ट फ्लोरिंग
- (viii) Which one is not functional requirement of the ventilation system.
 (a) Air movement
 (b) Pressure
 (c) Quality of air
 (d) Temperature

(viii)

निम्नलिखित में कौन भू-रेखाणन पद्धति का

कार्य नहीं है :-

(अ) हवा का चलन

(ब) दबाव

(स) हवा का क्वारिटी

(द) वाष्पान

(ix)

A vertical member of a frame which is

employed to sub divide window or door

opening vertically is called :

(a) Transom

(b) Mullion

(c) Horn

(d) Style

(x)

ऊँच का उर्ध्व सदस्य जो खिड़की या

दरवाजा को उर्ध्व में बाँटता है,

कहलाता है।

(अ) रूँधम

(ब) मूलियन

(स) हॉर्न

(द) स्टाइल

(x)

A portion of a brick used to close up the bend

at the end of the brick courses, is called

(a) Stretcher

(b) Header

(c) Lap

(d) Closer

(xviii)

The normal height of the door in residential

buildings.

(a) 1.5 m

(b) 1.75 m

(c) 2.0 m

(d) 2.5 m

(xviii)

आवासीय भवन में दरवाजे का सामान्य

ऊँचाई होता है।

(अ) 1.5 मी०

(ब) 1.75 मी०

(स) 2.0 मी०

(द) 2.5 मी०

(xix)

The type of door commonly used for garages,

shops and godowns -

(a) Swing door

(b) Revolving door

(c) Rolling shutter door

(d) Flush door

(xix)

गैरेज, गूदोवन एवं गोदाम के लिए सामान्यतया

उपयोग किये जाने वाले दरवाजा है।

(अ) स्वींग दरवाजा

(ब) रियोल्विंग दरवाजा

(स) रोलिंग शटर दरवाजा

(द) फ्लश दरवाजा

- (xvi) Arches over opening are preferred to lintel beams when.
 (a) Special architectural appearance is required
 (b) Loads are heavy any span is large.
 (c) Strong abutments are available
 (d) All of the above
- (xvi) ओपनिंग पर लिवल बीम से मेहराब ज्यादा उपयुक्त होता है, जब
 (अ) विशेष आर्किटेक्चरल दिखावट आवश्यक हो
 (ब) भार ज्यादा और स्पैन बड़ा हो
 (स) मजबूत एब्टमेंट उपलब्ध हो
 (द) उपर्युक्त सभी
- (xvii) The lower half of the arch between the crown and the skew back is known as
 (a) Haunch
 (b) Spandril
 (c) Rise
 (d) Soffit
- (xvii) क्राउन एवं स्कू-बैक के बीच मेहराब के नीचले आधे भाग को कहते हैं।
 (अ) हाउन्स
 (ब) स्पैन्ड्रील
 (स) राइज
 (द) सौफिट

- (x) ईट का भाग जो ईट कोर्स के अन्त में बॉड को बंद करने के लिए उपयोग किया जाता है
 (अ) स्ट्रेचर
 (ब) हेडर
 (स) लैप
 (द) क्लोजर
- (xi) The portion of a brick which is cut at one corner such that at one end its width is half of that of a full brick is called
 (a) King closer
 (b) Queen closer
 (c) Bevelled closer
 (d) Mitred closer
- (xi) ईट का वह भाग जिसके एक कोना को इस तरह काटा गया कि एक किनारे में इसका चौड़ाई पूरे ईट के चौड़ाई का आधा हो .
 कहलाता है।
 (अ) किंग क्लोजर
 (ब) क्वीन क्लोजर
 (स) विभेल्ड क्लोजर
 (द) मीटर्ड क्लोजर

(xii) A junction at which two walls meet at an angle other than 90° is called .
 (a) Oblique junction
 (b) Squint junction
 (c) Irregular junction
 (d) Obuse junction

(xii) वर्णन वाली दीवार 90° से अलग कोण पर मिलती है कहलाती है।
 (अ) आबलिक वर्णन
 (ब) स्क्विन्ट वर्णन
 (स) अनियमित वर्णन
 (द) आवर्त्युज वर्णन

(xiii) The vertical sides of openings for doors and windows are called :
 (a) Jambs
 (b) Reveals
 (c) Buttresses
 (d) Pilasters

(xiii) दरवाजे एवं खिड़की के लिए खूले भाग के उखले भाग को कहा जाता है
 (अ) जाम्ब
 (ब) रीफील्स
 (स) बट्टेसेस
 (द) पीलास्टर

(xiv) A load bearing partition wall is called
 (a) External wall
 (b) Internal wall
 (c) Main wall
 (d) None of the above

(xiv) भार वहन करने वाले विभाजक दीवार को कहे हैं
 (अ) बाह्य दीवार
 (ब) आंतरिक दीवार
 (स) मुख्य दीवार
 (द) उपरोक्त कोई नहीं

(xv) Flooring used in both rooms and kitchens of post residential building is .
 (a) Mosaic flooring
 (b) Glass flooring
 (c) Granolithic flooring
 (d) Marble flooring

(xv) आधुनिक आवासीय भवन के स्नान घर एवं किचन में उपयोग किए जाने वाले फ्लोरिंग है।
 (अ) मोजैक फ्लोरिंग
 (ब) ग्लास फ्लोरिंग
 (स) ग्रानोलिथिक फ्लोरिंग
 (द) मारबलफ्लोरिंग

OR(अथवा)

Draw neat and clean sketch of an arch, level it and show its different components.

एक डाट का स्वच्छ चित्र खींचे तथा उस पर उसके विभिन्न अवयवों को चिह्नित करें।

11. Which type of floors will you suggest for the following conditions? Give reasons in support of your answer : 6
- Assembly hall
 - Dancing hall
 - Public laboratory
 - Residential building

निम्नलिखित स्थिति में आप किस प्रकार के फर्श का सलाह देंगे? अपने उत्तर के पक्ष में कारण भी लिखें।

- असेम्बली हॉल
- डॉसिंग हॉल
- पब्लिक शौचालय
- आवासीय भवन

OR(अथवा)

Discuss the various types of doors and give neat and clean sketch of any one.

विभिन्न तरह के दरवाजों की विवेचना करें एवं किन्हीं एक का स्वच्छ आरेख खींचें।

OR(अथवा)

Draw neat and clean sketch of an arch, level it and show its different components.

एक डाट का स्वच्छ चित्र खींचे तथा उस पर उसके विभिन्न अवयवों को चिह्नित करें।

11. Which type of floors will you suggest for the following conditions? Give reasons in support of your answer : 6
- Assembly hall
 - Dancing hall
 - Public laboratory
 - Residential building

निम्नलिखित स्थिति में आप किस प्रकार के फर्श का सलाह देंगे? अपने उत्तर के पक्ष में कारण भी लिखें।

- असेम्बली हॉल
- डॉसिंग हॉल
- पब्लिक शौचालय
- आवासीय भवन

OR(अथवा)

Discuss the various types of doors and give neat and clean sketch of any one.

विभिन्न तरह के दरवाजों की विवेचना करें एवं किन्हीं एक का स्वच्छ आरेख खींचें।
