

AR 4003

Roll No. :

May 2024

BUILDING CONSTRUCTION – II

निर्धारित समय : 3 घंटे]

Time allowed : 3 Hours]

[अधिकतम अंक : 60

[Maximum Marks : 60

नोट : (i) प्रश्न-पत्र में तीन सेक्शन ए, बी एवं सी हैं।

Note : There are **THREE** sections in the paper **A, B and C.**

(ii) सेक्शन ए में प्रश्न संख्या 1 के सभी 10 भागों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक भाग एक अंक का है एवं सभी 10 भाग वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के हैं।

Answer **all the 10 parts** of the question No. 1 in **Section A**. Each part carries **one mark** and **all 10 parts** have objective type questions.

(iii) सेक्शन बी के 8 प्रश्नों में से किन्हीं 6 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है एवं इनका 5 लाइन / 50 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any **6 questions** out of the **8 questions** in **Section B**. Each question carries **3 marks** and to be answered within **5 lines / 50 words**.

(iv) सेक्शन सी के 6 प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है एवं इनका 15 लाइन / 150 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any **4 questions** out of the **6 questions** in **Section C**. Each question carries **8 marks** and to be answered within **15 lines / 150 words**.

(v) प्रत्येक सेक्शन के सभी प्रश्नों को क्रमवार एक साथ हल कीजिए।

Solve **all the questions** of a section consecutively together.

(vi) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

सेक्शन – ए

SECTION – A

1. (i) आवासीय भवनों में एक सीढ़ी की न्यूनतम चौड़ाई होनी चाहिए

(a) 85 सेमी

(b) 100 सेमी

(c) 120 सेमी

(d) 150 सेमी

The minimum width of a stair in residential buildings should be :

(a) 85 cm

(b) 100 cm

(c) 120 cm

(d) 150 cm



(ii) सीढ़ी की पिच होनी चाहिए –

- (a) 25 डिग्री से 30 डिग्री (b) 30 डिग्री से 50 डिग्री
(c) 30 डिग्री से 45 डिग्री (d) 30 डिग्री से 60 डिग्री

The pitch of stair should be

- (a) 25 degree to 30 degree (b) 30 degree to 50 degree
(c) 30 degree to 45 degree (d) 30 degree to 60 degree

(iii) एक सीढ़ी के एक फ्लाइट में अधिकतम स्टेप्स की संख्या आमतौर पर _____ तक होनी चाहिए।

- (a) 07 (b) 12
(c) 15 (d) 18

The maximum number of steps in a flight of a stair should generally be _____.

- (a) 07 (b) 12
(c) 15 (d) 18

(iv) _____ सीढ़ियाँ L-आकार की सीढ़ियों की चर हैं।

- (a) वाइन्डर (b) सर्पिल
(c) आधा मोड़ (d) स्विचबैक

_____ stairs are a variation of L-shaped stairs.

- (a) Winder (b) Spiral
(c) Half turn (d) Switch back

(v) एस्केलेटर की गति आमतौर पर होती है –

- (a) 10-20 मीटर/मिनट (b) 30-45 मीटर/मिनट
(c) 40-50 मीटर/मिनट (d) 25-30 मीटर/मिनट

Speed of an escalator is usually :

- (a) 10-20 m/min (b) 30-45 m/min
(c) 45-50 m/min (d) 25-30 m/min

(vi) लिफ्ट में प्रदान की जाने वाली आपातकालीन रोशनी का क्या कार्य है ?

- (a) बाहर कोल करने के लिए (b) कंट्रोल स्विच को इंगित करने के लिए
(c) बाहर निकलने का रास्ता बनाने के लिए (d) बचाव दल को कोल करने के लिए

What is the function of emergency lights provided in lift ?

- (a) To make call outside (b) To indicate the control switches
(c) To make the way to exit (d) To call the rescue team

(vii) फाल्स सीलिंग का उद्देश्य है

- (a) सौंदर्य उपस्थिति में सुधार (b) ध्वनिक सुधार
(c) बीम छुपाना (d) उपरोक्त सभी

The purpose of false ceilings are :

- (a) Improve aesthetic appearance (b) Acoustical improvement
(c) Hide beams (d) All of these

(viii) दरवाजे की न्यूनतम ऊँचाई होनी चाहिए ।

- (a) 1 मीटर (b) 1.5 मीटर
(c) 1.8 मीटर (d) 2.2 मीटर

The minimum height of the door should be _____.

- (a) 1 m (b) 1.5 m
(c) 1.8 m (d) 2.2 m

(ix) अच्छी विभाजन दीवार की आवश्यकताएँ है

- (a) यह पतली होनी चाहिए । (b) यह पर्याप्त अग्नि प्रतिरोधी होनी चाहिए ।
(c) यह पर्याप्त गर्मी प्रतिरोधी होनी चाहिए । (d) उपरोक्त सभी

The requirements of good partition walls are :

- (a) It should be thin.
(b) It should offer sufficient fire resistance.
(c) It should offer sufficient heat resistance.
(d) All of these

(x) मुलियन एक _____ सदस्य है जो एक खिड़की या दरवाजे को उप-विभाजित करने के लिए लंबवत् रूप से कार्यरत है ।

- (a) क्षैतिज (b) झुका हुआ (45° पर)
(c) लंबरूप (d) झुका हुआ (60° पर)

Mullion is _____ member employed to sub divide a window or door opening vertically.

- (a) Horizontal (b) Inclined (at 45°)
(c) Vertical (d) Inclined (at 60°)

(1×10)

सेक्शन - बी

SECTION - B

2. दरवाजे के जंब को समझाइए ।

Explain the Jamb of door.

(3)

3. आर्किट्रेव के कार्यों को समझाइए ।

Explain the functions of architrave.

(3)

4. खिड़कियों का वर्गीकरण लिखिए ।

Write the classification of windows.

(3)

5. हेड रूम को समझाइए ।

Explain the head room.

(3)

P.T.O.

6. पेटिशन के प्रकारों के नाम लिखिए ।
Write the names of types of petitions. (3)
7. लिफ्ट की आवश्यकता को समझाइए ।
Explain the necessity of lift. (3)
8. लकड़ी के फर्श के गुणों की व्याख्या कीजिए ।
Explain the merits of timber flooring. (3)
9. पीवीसी फ्लोरिंग की आवश्यकता के बारे में समझाइए ।
Explain the need of PVC flooring. (3)

सेक्शन -- सी

SECTION - C

10. घूमने वाले और फिसलने वाले दरवाजों के कार्यात्मक उपयोग की व्याख्या करें ।
Explain the functional uses of revolving and sliding doors. (8)
11. धातु की खिड़कियाँ और वेंटीलेटर के कार्यात्मक उपयोग की व्याख्या करें ।
Explain the functional uses of metal windows and ventilators. (8)
12. ओपन वेल सीढ़ी को चित्र सहित समझाइए ।
Explain the open well staircase with sketch. (8)
13. अच्छी विभाजन दीवारों की आवश्यकताओं की व्याख्या कीजिए ।
Explain the requirements of good partition walls. (8)
14. एस्केलेटर्स की कार्यकारी प्रणाली की व्याख्या कीजिए ।
Explain the working methods of escalators. (8)
15. विभिन्न प्रकार की फाल्स सीलिंग को रेखाचित्रों की सहायता से विस्तारपूर्वक समझाइए ।
Explain various types of false ceilings in detail with sketches. (8)