

SEMESTER – II (MENTOR COUNCIL)
PAPER-I
DRAUGHTSMAN CIVIL
(THEORY)

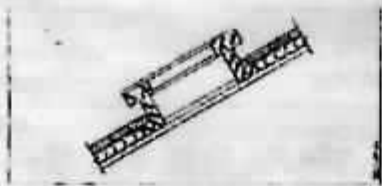
Note:- Attempt all the questions. All questions carry equal marks.
This paper carries negative marking, 25% marks will be deducted for each wrong answer.

Total time : 3 hrs
Total Marks : 150
English – Hindi Bilingual

Choose the correct answer

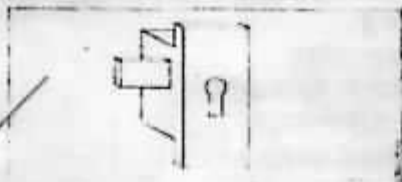
- 1 Marks : 3
- The general rule for height of a door followed in India is: Height = Width +approximately.
- A 0.50m to 0.60m
B 0.60m to 0.80m
C 1.00m to 1.20m ✓
D 1.40m to 1.60m

- 2 Marks : 3
- The sketch shown below is a.....



- A lantern
B clerestory window
C skylight ✓
D bay window

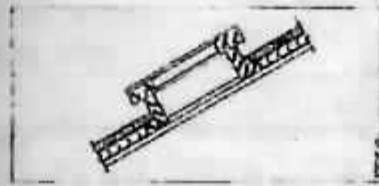
- 3 Marks : 3
- The type of lock shown in the diagram is known as.....



- A cupboard lock ✓
B mortise lock
C rim lock
D pad lock

- 1 Marks : 3
- भारत में दरवाज़े की ऊंचाई नापने के लिए सामान्य नियम है: लगभग.
लंबाई = चौड़ाई +
- A 0.50m to 0.60m
B 0.60m to 0.80m
C 1.00m to 1.20m
D 1.40m to 1.60m

- 2 Marks : 3
- नीचे दिखाया गया स्केच एक है



- A लैंटर्न
B क्लरेस्टोरी विंडो
C स्काईलाइट ✓
D बे विंडो

- 3 Marks : 3
- चित्र में दिखाया गया लॉक का प्रकार..... से जाना जाता है



- A कपबोर्ड लॉक ✓
B मोर्टिस लॉक
C रिम लॉक
D पैड लॉक

4 Marks : 3

How many total number of hold fast are provided to keep the door frame in position?

- A 2
 B 6
 C 10
 D 16

5 Marks : 3

Flush doors are mainly of

- A 5 types
 B 4 types
 C 3 types
 D 2 types

6 Marks : 3

The lowermost horizontal part of a window frame is known as

- A sill
 B bottom rail
 C lock rail
 D transom

7 Marks : 3

The outside vertical members of the shutter of a framed and panelled door, to which the rails are joined, are called as

- A posts
 B rails
 C styles
 D mullions

8 Marks : 3

Straight, plain or square joint is also known as

- A butt joint
 B rebated joint
 C rebated and filleted joint
 D tongued and grooved joint

9 Marks : 3

The joint between the tie beam and the principal rafter of a roof truss is usually

- A housed joint
 B oblique tenon joint
 C bird's mouth joint
 D joggled joint

4 Marks : 3

दरवाजे की फ्रेम को स्थिति में रखने के लिए कुल कितने होल्ड फ़ास्ट प्रदान किये जाते हैं ?

- A 2
 B 6
 C 10
 D 16

5 Marks : 3

फ्लश दरवाजे मुख्य रूप से के होते हैं

- A 5 प्रकार
 B 4 प्रकार
 C 3 प्रकार
 D 2 प्रकार

6 Marks : 3

एक खिड़की फ्रेम के सबसे नीचा क्षैतिज भाग को..... के रूप में जाना जाता है।

- A सिल्ल
 B बॉटम रेल
 C लॉक रेल
 D ट्रांसम

7 Marks : 3

एक फ्रेन्ड और पैनल्ड दरवाजे के बाहरी वर्टिकल शटर जहाँ पर रेल शामिल होती है उसे कहते हैं....

- A पोस्ट्स
 B रेल्स
 C स्टाइल्स
 D मुल्लिऑन

8 Marks : 3

स्ट्रेट, प्लेन और स्क्वेर जॉइंट को भी कहा जाता है

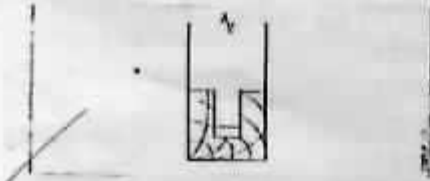
- A बट जॉइंट
 B रिबेटेड जॉइंट
 C रिबेटेड एंड फिल्लेटेड जॉइंट
 D टॉग्ड एंड गूव्ड जॉइंट

9 Marks : 3

रूफ ट्रस के टाई बीम और प्रिंसिपल राफ्टर के बीच के जॉइंट को आमतौर पर कहा जाता है

- A हाउस्ड जॉइंट
 B ऑब्लिक टेनन जॉइंट
 C बर्ड माउथ जॉइंट
 D जोगगल्ड जॉइंट

10 Marks : 3
The bearing joint shown in figure is called as



- A housed tenon joint
 B mortise and tenon joint
 C housed joint
 D notched joint

11 Marks : 3
In the case of cement concrete floors, the thickness of the base concrete is about

- A 2 cm
 B 10 cm
 C 20 cm
 D 24 cm

12 Marks : 3
In the case of a wooden floor, the floor joists may be joined to the wall plates by

- A mortise and tenon joint
 B bridle joint
 C chase mortise joint
 D cogged joint

13 Marks : 3
RCC slab floor is designed as two-way slab when the ratio of the length of the room to its width is

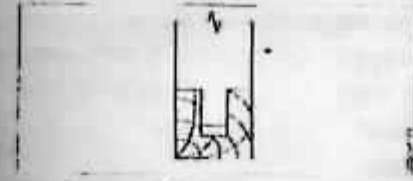
- A less than 2.5
 B greater than 2.5
 C less than 1.5
 D greater than 1.5

14 Marks : 3
The section of a framed wooden floor is shown. The wooden member marked "X" is called



- A ceiling joist
 B binder
 C bridging joist
 D girder

10 Marks : 3
नीचे दिखाए गए चित्र में बियरिंग जॉइंट को कहा जाता है



- A हाउस्ड टेनन जॉइंट
 B मोर्टिस & टेनन जॉइंट
 C हाउस्ड जॉइंट
 D नोचड जॉइंट

11 Marks : 3
सीमेंट कंक्रीट के फर्श में, बेस कंक्रीट की मोटाई लगभग होती है

- A 2 cm
 B 10 cm
 C 20 cm
 D 24 cm

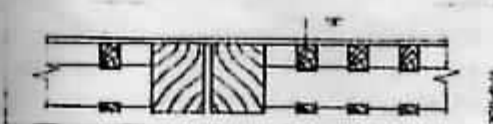
12 Marks : 3
एक लकड़ी के फर्श में, फ्लोर जोइस्ट्स को वॉल प्लेट से.....के द्वारा जोड़ा जा सकता है-

- A मोर्टिस & टेनन जॉइंट
 B ब्रिडल जॉइंट
 C चेस मोर्टिस जॉइंट
 D कॉगगड जॉइंट

13 Marks : 3
RCC स्लैब फर्श, टू-वे स्लैब के रूप में बनाया गया है जब कमरे की लंबाई से चौड़ाई का अनुपात..... है।

- A 2.5 से कम
 B 2.5 से ज्यादा
 C 1.5 से कम
 D 1.5 से ज्यादा

14 Marks : 3
एक फ्रेमयुक्त लकड़ी के फर्श की धारा निचे दिए गए चित्र में दिखाई गयी है। "X" से चिन्हित किये गए लकड़ी के सदस्य को कहा जाता है



- A सीलिंग जोइस्ट
 B बाइंडर
 C ब्रिजिंग जोइस्ट
 D गर्डर

15 Marks : 3

Jack arch floor consists of brick or concrete jacks which are supported between R.S. Joists, placed

- A 0.5m apart
 ✓ B 1.5m apart
 C 3m apart
 D 4m apart

16 Marks : 3

Headroom is defined as the

- A vertical distance between the nosings of two successive flights
 B vertical distance between the nosings of one flight and the soffit of the next flight immediately succeeding it
 ✓ C vertical distance between the nosings of one flight and the soffit of the flight immediately above it
 D vertical distance between the soffit of one flight and that of the flight immediately above it

17 Marks : 3

The total length of a stair in a horizontal plane including lengths of landings is known as

- A going
 B flight
 ✓ C run
 D stairway

18 Marks : 3

The inclination of a stair to the horizontal should be limited to

- ✓ A 30° to 45°
 B 10° to 50°
 C 45° to 60°
 D 15° to 60°

19 Marks : 3

The height of handrail above the riser should be approximately

- A 500 mm
 B 600 mm
 ✓ C 800 mm
 D 1200 mm

15 Marks : 3

जैक आर्क फर्श ईट या कंक्रीट जैक के होते हैं, जो R.S. जोइस्ट्स के बीच समर्थित कि दूरी पर रखे जाते हैं

- A 0.5 मीटर
 B 1.5 मीटर
 C 3 मीटर
 D 4 मीटर

16 Marks : 3

हेडरूम की परिभाषा होती है

- A दो लगातार फ्लाइट्स के नोजिंग के बीच की लम्बवत् दूरी
 B एक फ्लाइट की नोजिंग और दूसरे फ्लाइट जोकि तुरन्त उसके बाद हो ए की सोफिट के बीच की लम्बवत् दूरी
 C एक फ्लाइट की नोजिंग और दूसरे फ्लाइट जोकि तुरन्त उसके बाद की हो ए की सोफिट, के बीच की लम्बवत् दूरी
 D एक फ्लाइट की सोफिट और फ्लाइट जोकि तुरन्त इसके ऊपर हो के बीच की लम्बवत् दूरी

17 Marks : 3

एक हॉरिजॉन्टल प्लेन में एक सीढ़ी की कुल लंबाई सहित उतरने की लंबाई को के रूप से जाना जाता है

- A गोइंग
 B फ्लाइट
 C रन
 D स्टेयरवे

18 Marks : 3

क्षैतिज करने के लिए एक सीढ़ी का झुकाव तक ही सीमित होना चाहिए

- A 30° to 45°
 B 10° to 50°
 C 45° to 60°
 D 15° to 60°

19 Marks : 3

हैन्डरेल की ऊंचाई राइजर के ऊपर लगभग होनी चाहिए

- A 500 mm
 B 600 mm
 C 800 mm
 D 1200 mm

20 Marks : 3

A dog-legged stair is to be provided in an office building for a total height of 3.60m in a staircase 2.8m x 6m; with two equal flights. If rise = 16.36cm, then number of treads in each flight is

- A 22
B 11
C 20
✓ D 10

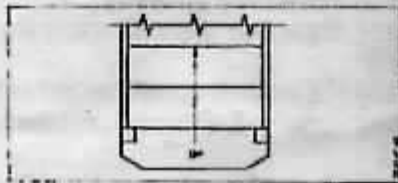
21 Marks : 3

The minimum width of a stair for residential building is taken as about

- A 500 mm
✓ B 800 mm
C 1200 mm
D 1500 mm

22 Marks : 3

The given plan shows the portion of flight, in which the bottom-most step is named as



- 3
✓ A winder
B flier
C bull-nose step
+ D splayed step

23 Marks : 3

The platform at the end of a series of steps is known as

- A platform
B relief
C rest
✓ D landing

24 Marks : 3

Couple close roofs can be used for spans up to

- A 3 m
✓ B 4.5 m
C 5.5 m
D 6 m

20 Marks : 3

कुल 3.60मीटर कि ऊंचाई के लिए 2.8मीटर x 6मीटर के दो बराबर उड़ानों के साथ एक कार्यालय की इमारत में डॉग-लेग्गेड सीढ़ी उपलब्ध कराया जा रहा है. यदि वृद्धि = 16.36 सेंटीमीटर है, तो हर उड़ान में ट्रेड्स की संख्या कितनी होगी

- A 22
B 11
C 20
D 10

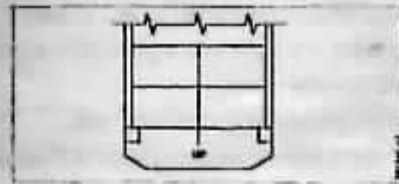
21 Marks : 3

आवासीय इमारत के लिए एक सीढ़ी की न्यूनतम चौड़ाई लगभग लिया जाता है

- A 500 mm
B 800 mm
C 1200 mm
D 1500 mm

22 Marks : 3

दिया गए प्लॉन में, उड़ान के भाग को दर्शाता है, जिसमें सबसे निचले हिस्से को कहते हैं



- A विंडर
B फ्लायर
C बुल्ल-नोज स्टेप
D स्प्लेण्ड स्टेप

23 Marks : 3

सीरीज ऑफ़ स्टेप्स के अंतिम भाग में एक प्लेटफार्म होता है जिसे कहते हैं

- A प्लेटफार्म
B रिलीफ
C रेस्ट
D लैंडिंग

24 Marks : 3

कपल क्लोज़ रूफ़्स का फैलाव तक होता है

- A 3 m
B 4.5 m
C 5.5 m
D 6 m

25 Marks : 3

What is the name of the roof shown in figure?



- A couple roof
 B couple close roof
 C lean to roof
 D collar roof

26 Marks : 3

The two members of the king post truss, which are subject to compression, are

- A strut and principal rafter
 B tie beam and principal rafter
 C strut and king post
 D tie beam and king post

27 Marks : 3

Which statements are made about GI sheets when compared to AC sheets?

- A GI sheets are light in weight when compared to AC sheets
 B GI sheets can be made very thin
 C GI sheets are more sound-proof than AC sheets
 D GI sheets get affected by acids and fumes.

28 Marks : 3

A line usually parallel to the plot boundaries laid down by local authorities, beyond which nothing is to be built, is called

- A building line
 B drain line
 C frontage
 D setback

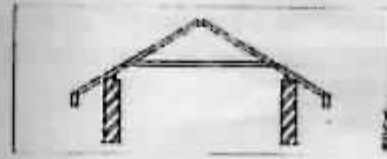
29 Marks : 3

The floor area ratio (FAR) is

- A $\frac{\text{plot area}}{\text{built up area}}$
 B $\frac{\text{total plinth area}}{\text{total plot area}}$
 C $\frac{\text{total covered area}}{\text{total built up area}}$
 D $\frac{\text{total floor area of all floors}}{\text{total plot area}}$

25 Marks : 3

छत का क्या नाम है जो आकृति में दिखाया गया है?



- A कपल रूफ
 B कपल क्लोज रूफ
 C लीन टू रूफ
 D कालर रूफ

26 Marks : 3

किंग पोस्ट ट्रस के दो सदस्यों, जो कम्प्रेशन के अधीन हैं, वह हैं।

- A स्ट्रट एंड प्रिंसिपल राफ्टर
 B टाई बीम एंड प्रिंसिपल राफ्टर
 C स्ट्रूट एंड किंग पोस्ट
 D टाई बीम एंड किंग पोस्ट

27 Marks : 3

एसी शीट की तुलना में जीआई शीट्स के बारे में कौन से स्टेटमेंट कहे जा सकते हैं ?

- A जी आई शीट्स एसी शीट्स की तुलना में हल्की होती हैं
 B जी आई शीट्स पतली बनायीं जा सकता है
 C जी आई शीट्स एसी की तुलना में अधिक साउंड प्रूफ हैं
 D जी आई शीट्स एसिड और धुएं से प्रभावित होती हैं।

28 Marks : 3

एक लाइन आमतौर पर प्लॉट की सीमाओं के समानांतर स्थानीय अधिकारियों द्वारा निर्धारित की जाती है जिसके आगे कुछ भी नहीं बनाया जा रहा है, कहा जाता है

- A बिल्डिंग लाइन
 B ड्रेन लाइन
 C फ्रॉन्टेज
 D सेटबैक

29 Marks : 3

The floor area ratio (FAR) is

- A $\frac{\text{plot area}}{\text{built up area}}$
 B $\frac{\text{total plinth area}}{\text{total plot area}}$
 C $\frac{\text{total covered area}}{\text{total built up area}}$
 D $\frac{\text{total floor area of all floors}}{\text{total plot area}}$

- 30 Marks : 3
A multifamily dwelling is also known as.....
A farm house
B villa
C apartment
D duplex house

- 31 Marks : 3
As per National Building Code, the minimum area for a kitchen in a residential building, is
A $2.5m^2$
B $3.5m^2$
C $4.5m^2$
D $7m^2$

- 32 Marks : 3
Bel-fast roof truss can be used for big spans. It is used for spans up to
A 15 m
B 30 m
C 40 m
D 45 m

- 33 Marks : 3
The name of the horizontal member fixed in between the heads of the queen posts in a QPT is
A strut
B tie beam
C straining beam
D straining sill

- 34 Marks : 3
The member which runs horizontally at the highest level of the roof is termed as
A ridge piece
B eave-board
C barge board
D purlin

- 35 Marks : 3
The member of the queen post truss fitted in between the feet of the queen posts is called as
A strut
B tie beam
C straining beam
D straining sill

- 30 Marks : 3
एक बहु परिवार के आवास के रूप में भी जाना जाता है
A फार्म हाउस
B विला
C अपार्टमेंट
D डुप्लेक्स हाउस

- 31 Marks : 3
नेशनल बिल्डिंग कोड के अनुसार, एक आवासीय इमारत में एक रसोई घर के लिए कम से कम क्षेत्र है,.....
A $2.5m^2$
B $3.5m^2$
C $4.5m^2$
D $7m^2$

- 32 Marks : 3
बेल-फास्ट रूफ ट्रस का उपयोग ज्यादा फैलाव के लिए भी किया जा सकता है। यह तक के फैलाव के लिए प्रयोग किया जाता है।
A 15 m
B 30 m
C 40 m
D 45 m

- 33 Marks : 3
क्यू टी पि में हेड्स और क्वीन पोस्ट्स के बीच स्थित हॉरिजॉन्टल मेंबर के नाम है
A स्त्रौत
B टाई बीम
C स्ट्रेनिंग बीम
D स्ट्रेनिंग सिल्ला

- 34 Marks : 3
जो सदस्य छत के उच्चतम स्तर पर हॉरिजॉन्टली है उसे कहा जाता है
A रिड्ज पीस
B यावे-बोर्ड
C बर्ज बोर्ड
D परलीन

- 35 Marks : 3
क्वीन पोस्ट के पैरों के बीच में फिट किया गया क्वीन पोस्ट ट्रस के सदस्य को कहा जाता है.....
A स्ट्रूट
B टाई बीम
C स्ट्रेनिंग बीम
D स्ट्रेनिंग सिल्ला

36 Marks : 3

The minimum width of stair for a multi-family residential occupancy shall not be less than

- A 0.80 m
B 0.90 m
C 1.10 m
D 1.20 m

37 Marks : 3

CAM stands for

- A Computer Aided Monitoring
B Computer Aided Memory
C Computer Aided Manufacturing
D Computer Aided Manipulation

38 Marks : 3

The modifying tool 'Array' is a form of

- A MOVE command
B COPY command
C MIRROR command
D OOPS command

39 Marks : 3

You want to shorten an entity while drawing in CAD. The command you use is

- A EXTEND
B EXPLODE
C ERASE
D STRETCH

40 Marks : 3

The command which reverses the effects of a series of previously used commands and thus allows back-stepping is

- A PEDIT
B ERASE
C U
D OFFSET

41 Marks : 3

For entering points in AutoCAD, one of the methods used is "relative coordinates" method. In this method, after you have entered a point, the next would be entered as

- A X,Y
B @X,Y
C @D<A
D X@Y

36 Marks : 3

एक बहु परिवार रेजिडेंशियल ऑक्यूपेंसी के लिए सीढ़ी की न्यूनतम चौड़ाई से कम नहीं होगी

- A 0.80 m
B 0.90 m
C 1.10 m
D 1.20 m

37 Marks : 3

CAM से प्रतीत होता है

- A कंप्यूटर एडेड मॉनिटरिंग
B कंप्यूटर एडेड मेमोरी
C कंप्यूटर एडेड मैनुफैक्चरिंग
D कंप्यूटर एडेड मैनीपुलेशन

38 Marks : 3

संशोधित उपकरण 'ऐरे' का एक रूप है।

- A MOVE कमांड
B COPY कमांड
C MIRROR कमांड
D OOPS कमांड

39 Marks : 3

जब आप ड्राइंग में एक इकाई को CAD में छोटा करना चाहते हैं तो आप का उपयोग आदेश है

- A EXTEND
B EXPLODE
C ERASE
D STRETCH

40 Marks : 3

ऐसा कमांड जो पहले से इस्तेमाल किये आदेशों की एक श्रृंखला के प्रभाव को उल्टा कर देता है और इस प्रकार बैक स्टेपिंग की अनुमति देता है, वह है.....

- A PEDIT
B ERASE
C U
D OFFSET

41 Marks : 3

आटोकॉड के प्वाइन्ट इन्टर करने के लिए एक विधि प्रयोग में आती है, इस "रिलेटिव को-आरडिनेट विधि" कहते हैं। इस विधि में तुम एक प्वाइन्ट इन्टर करते हो, दूसरी प्वाइन्ट इस प्रकार इन्टर होगा

- A X,Y
B @X,Y
C @D<A
D X@Y

42 Marks : 3

BREAK command is used to.....

- A create multiple copies
 B retrieve an erased object by the last erase
 C break a polyline into its individual segments
 D erase a portion of a line

43 Marks : 3

An intermediate floor or platform projecting from the wall of a hall providing additional seating accommodation is called

- A sit out
 B balcony
 C gallery
 D loft

44 Marks : 3

If the plot area is 700 m^2 and if permissible FAR is 0.80, then maximum built up area which can be put up on the plot is.....

- A 560 m^2
 B 620 m^2
 C 140 m^2
 D 280 m^2

45 Marks : 3

The most important factor, among the following, to which design and planning of building depends, is

- A orientation
 B appearance
 C climate
 D economy

46 Marks : 3

What do you understand by roominess?

- A The effect derived from interior decoration of a room
 B The effect derived from cleanliness of a room
 C The effect derived from colour theme of a room
 D The effect derived from space of a room

47 Marks : 3

The arrangement of different rooms in a building in proper correlation and in due proximity with each other is known as

- A roominess
 B circulation
 C grouping
 D flexibility

42 Marks : 3

BREAK आदेश के लिए प्रयोग होता है?

- A मल्टीपल कॉपीस क्रिएट करना
 B एरसेड ऑब्जेक्ट द्वारा लास्ट इरेस को पुन प्राप्त करना
 C पोलिलीन को इंडिविजुअल सेगमेंट्स में ब्रेक करना
 D लाइन का पोरशन इरेस करना

43 Marks : 3

एक इंटरमीडिएट फ्लोर या प्लेटफार्म जो एक हॉल की दीवार को प्रोजेक्ट करता है और अतिरिक्त बैठने की जगह उपलब्ध कराता है उसे कहा जाता है

- A सिट आउट
 B बालकनी
 C गैलरी
 D लॉफ्ट

44 Marks : 3

प्लॉट क्षेत्र 700 m^2 है और यदि आवश्यक FAR अधिकतम निर्मित क्षेत्र 0.80 है तो प्लॉट पर रखा जा सकता है जो है।

- A 560 m^2
 B 620 m^2
 C 140 m^2
 D 280 m^2

45 Marks : 3

निम्न में सबसे महत्वपूर्ण कारक है जो डिजाइन और योजना के लिए इमारत पर निर्भर करता है

- A ओरिएंटेशन
 B अपीयरेंस
 C क्लाइमेट
 D इकोनॉमी

46 Marks : 3

आप रूमिनेस्स से क्या समझते हैं?

- A एक कमरा की आंतरिक सजावट का प्रभाव
 B एक कमरे की सफाई का प्रभाव
 C एक कमरे की रंग संगती का प्रभाव
 D एक कमरे की जगह का प्रभाव

47 Marks : 3

एक इमारत में अलग-अलग कमरे की व्यवस्था उचित संबंध में और एक दूसरे के साथ निकटता के रूप में जाना जाता है

- A रूमिनेस्स
 B सर्कुलेशन
 C ग्रुपिंग
 D फ्लेक्सिबिलिटी

48 Marks : 3

The practice of assembling components of a structure in a factory away from the construction site is called

- A pre-stressing
 B prefabrication ✓
 C standardization
 D pre-tensioning

49 Marks : 3

Which among the following is NOT an advantage of prefabricated structures?

- A Increase in quality of construction
 B Reduction of construction waste
 C Independent of adverse weather conditions during construction
 D Transportation of prefabricated sections easier and cheaper. ✓

50 Marks : 3

Carpet area of residential building is usually

- A 40% to 50% of plinth area
 B 50% to 65% of plinth area
 C 65% to 75% of plinth area ✓
 D 75% to 90% of plinth area

48 Marks : 3

एक एसम्बलिंग घटकों का अभ्यास एक कारखाने से दूर संरचना निर्माण स्थल कहा जाता है ?

- A प्रे-स्ट्रेसिंग
 B प्रेफैब्रिकेशन
 C स्टैंडर्डाइज़ेशन
 D प्रि-टेंशनिंग

49 Marks : 3

निम्न में से कौन सा एक पूर्वनिर्मित संरचनाओं का लाभ नहीं है?

- A निर्माण की गुणवत्ता में वृद्धि
 B निर्माण कचरे की कमी
 C निर्माण के दौरान प्रतिकूल मौसम की स्थिति की स्वतंत्रता
 D पूर्वनिर्मित वर्गों की यातायात आसान और सस्ता है।

50 Marks : 3

आवासीय भवन का कार्पेट एरिया आमतौर पर होता है?

- A प्लिथ एरिया का 40% से 50%
 B प्लिथ एरिया का 50% से 65%
 C प्लिथ एरिया का 65% से 75%
 D प्लिथ एरिया का 75% से 90%