



# Teachingninja.in



**Latest Govt Job updates**



**Private Job updates**



**Free Mock tests available**



**Visit - [teachingninja.in](https://teachingninja.in)**

**MP Vyapam**  
**Sub Engineer**  
**Previous Year Paper**  
**9 Dec 2020 Shift 1**



**Question No.1**Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Leela Joshi is the recipient of the Padma Shri Award 2020 for which category?  
लीला जोशी को किस श्रेणी के अंतर्गत पद्म श्री पुरस्कार 2020 से सम्मानित किया गया?

- (A) ☐ Art  
कला
- (B) ☐ **Medicine (Correct Answer)** (Chosen option)  
**दवाइयाँ**
- (C) ☐ Trade and Industry  
व्यापार और उद्योग
- (D) ☐ Social Work  
सामाजिक कार्य

**Question No.2**Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Who among the following was awarded the Padma Shri Award 2020 for Social Work from Madhya Pradesh?  
निम्नलिखित में से किसे मध्य प्रदेश के सामाजिक कार्य के लिए पद्म श्री पुरस्कार 2020 से सम्मानित किया गया था?

- (A) ☐ Janaki Devi Bajaj  
जानकी देवी बजाज
- (B) ☐ Shashi Bhushan  
शशि भूषण
- (C) ☐ Daya Bai (Chosen option)  
दया बाई
- (D) ☐ **Abdul Jabbar (Correct Answer)**  
**अब्दुल जब्बार**

**Question No.3**Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Nidhi Buley from Madhya Pradesh is associated with which of the following sports?  
मध्य प्रदेश की निधि बुले निम्नलिखित में से किस खेल से संबंधित हैं?

- (A) ☐ Hockey  
हॉकी
- (B) ☐ Badminton (Chosen option)  
बैडमिंटन
- (C) ☐ **Cricket (Correct Answer)**  
**क्रिकेट**
- (D) ☐ Tennis  
टेनिस

**Question No.4**Marks: 1.00  
Bookmark ☐

What was Madhya Pradesh's rank in the NCAER land records and services index 2019-20 released in February 2020?

फरवरी 2020 में जारी एनसीईआर के भूमि रिकॉर्ड और सेवा सूचकांक 2019-20 में मध्य प्रदेश की रैंक क्या थी?

- (A) ☐ Second  
द्वितीय
- (B) ☐ **First (Correct Answer)**  
**प्रथम**
- (C) ☐ Fourth (Chosen option)  
चतुर्थ

- (D) ☐ Third  
तृतीय

**Question No.5**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Dhokra is an art form that is highly practiced in which of the following places of Madhya Pradesh?  
ढोकरा एक कला रूप है जो मध्यप्रदेश के निम्नलिखित स्थानों में से कहां अत्यधिक प्रचलित है?

- (A) ☒ **Betul (Correct Answer)**  
बेतूल
- (B) ☐ Gwalior (Chosen option)  
ग्वालियर
- (C) ☐ Vidisha  
विदिशा
- (D) ☐ Dhar  
धार

**Question No.6**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What is India's rank in the Global Hunger Index 2020 announced in October 2020?  
अक्टूबर 2020 में घोषित ग्लोबल हंगर इंडेक्स 2020 में भारत की रैंक क्या है?

- (A) ☐ 102  
102
- (B) ☒ **94 (Correct Answer)**  
94
- (C) ☐ 104 (Chosen option)  
104
- (D) ☐ 90  
90

**Question No.7**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What was the real name of Birbal?  
बीरबल का वास्तविक नाम क्या था?

- (A) ☒ **Mahesh Das (Correct Answer)** (Chosen option)  
महेश दास
- (B) ☐ Ramtanu Pandey  
रामतनु पांडे
- (C) ☐ Vardhamana  
वर्धमान
- (D) ☐ Narendra Nath  
नरेंद्र नाथ

**Question No.8**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Ashrafi Mahal was initially built by who among the following?  
अशरफी महल, प्रारंभ में निम्नलिखित में से किसके द्वारा बनाया गया था?

- (A) ☐ Ashoka  
अशोक
- (B) ☒ **Hoshang Shah (Correct Answer)**  
होशंग शाह
- (C) ☐ Shah Jahan (Chosen option)  
शाहजहाँ
- (D) ☐ Chandragupta Maurya  
चंद्रगुप्त मौर्या

**Question No.9**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The town of Mandsaur in Madhya Pradesh is situated on the banks of which river?  
मध्य प्रदेश का मंदसौर शहर किस नदी के तट पर स्थित है?

- (A) ☐ Chambal  
चंबल



- (B) ☒ Shivna (Correct Answer)  
शिवना
- (C) ☐ Narmada (Chosen option)  
नर्मदा
- (D) ☐ Sone  
सोन

Question No.10

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Tipaimukh Dam is a contentious issue between India and which one of the following countries?  
तिपाईमुख बांध, भारत और निम्नलिखित देशों में से किस एक के बीच एक विवादास्पद मुद्दा है?

- (A) ☒ Bangladesh (Correct Answer)  
बांग्लादेश
- (B) ☐ China (Chosen option)  
चीन
- (C) ☐ Sri Lanka  
श्री लंका
- (D) ☐ Pakistan  
पाकिस्तान

Question No.11

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Chandu Sarwate from Madhya Pradesh was associated with which of the following sports?  
मध्य प्रदेश के चंदू सरवटे निम्नलिखित में से किस खेल से संबंधित थे?

- (A) ☐ Badminton  
बैडमिंटन
- (B) ☒ Cricket (Correct Answer)  
क्रिकेट
- (C) ☐ Tennis (Chosen option)  
टेनिस
- (D) ☐ Hockey  
हॉकी

Question No.12

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Which of the following places is said to be the only city ruled by the Begums of Bhopal for over 100 years?  
निम्नलिखित में से कौन-सा स्थान 100 से अधिक वर्षों के लिए भोपाल की बेगमों द्वारा शासित एकमात्र शहर कहा जाता है?

- (A) ☐ Jabalpur  
जबलपुर
- (B) ☐ Gwalior  
ग्वालियर
- (C) ☐ Indore  
इंदौर
- (D) ☒ Bhopal (Correct Answer) (Chosen option)  
भोपाल

Question No.13

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

The Solar Plant at which of the following places in Madhya Pradesh shall be connected directly to the Overhead Traction System by Indian Railways?

मध्य प्रदेश में निम्नलिखित में से किस स्थान पर सोलर प्लांट, भारतीय रेलवे द्वारा ओवरहेड ट्रैक्शन सिस्टम से सीधे जुड़ा होगा?

- (A) ☐ Dhar  
धार
- (B) ☐ Neemuch (Chosen option)  
नीमच
- (C) ☐ Katni  
कटनी
- (D) ☒ Bina (Correct Answer)  
बीना

<p><b>Question No.14</b></p> <p>Which one of the following National Parks is said to have inspired Rudyard Kipling's 'The Jungle Book'?</p> <p>निम्नलिखित में से किस राष्ट्रीय उद्यान को रुडयार्ड किपलिंग की 'द जंगल बुक' से प्रेरित माना जाता है?</p> <p>(A) <input type="radio"/> Panna National Park पन्ना राष्ट्रीय उद्यान</p> <p>(B) <input type="radio"/> Kanha National Park (Chosen option) कान्हा राष्ट्रीय उद्यान</p> <p>(C) <input checked="" type="radio"/> <b>Pench National Park (Correct Answer)</b> <b>पेंच राष्ट्रीय उद्यान</b></p> <p>(D) <input type="radio"/> Bandhavgarh National Park बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान</p>	<p>Marks: 1.00</p> <p>Bookmark <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Question No.15</b></p> <p>As per popular belief, who is assumed to have designed the first Maheshwari sari?</p> <p>प्रचलित मान्यता के अनुसार, पहली माहेश्वरी साड़ी को किसने डिजाइन किया था?</p> <p>(A) <input type="radio"/> Laxmibai लक्ष्मीबाई</p> <p>(B) <input type="radio"/> Jijabai जीजाबाई</p> <p>(C) <input type="radio"/> Vijaya Devi (Chosen option) विजया देवी</p> <p>(D) <input checked="" type="radio"/> <b>Ahilya Bai (Correct Answer)</b> <b>अहिल्या बाई</b></p>	<p>Marks: 1.00</p> <p>Bookmark <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Question No.16</b></p> <p>India's first Divyang Park has been established in which of the following cities of Madhya Pradesh?</p> <p>मध्य प्रदेश के निम्नलिखित में से किस शहर में भारत का पहला दिव्यांग पार्क स्थापित किया गया है?</p> <p>(A) <input type="radio"/> Jabalpur जबलपुर</p> <p>(B) <input type="radio"/> Indore (Chosen option) इंदौर</p> <p>(C) <input type="radio"/> Gwalior ग्वालियर</p> <p>(D) <input checked="" type="radio"/> <b>Hoshangabad (Correct Answer)</b> <b>होशंगाबाद</b></p>	<p>Marks: 1.00</p> <p>Bookmark <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Question No.17</b></p> <p>विशेष्य की विशेषता बताने वाले शब्द कहलाते हैं-</p> <p>(A) <input type="radio"/> संज्ञा</p> <p>(B) <input type="radio"/> क्रिया</p> <p>(C) <input type="radio"/> सर्वनाम</p> <p>(D) <input checked="" type="radio"/> <b>विशेषण (Correct Answer)</b> (Chosen option)</p>	<p>Marks: 1.00</p> <p>Bookmark <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Question No.18</b></p> <p>निम्नलिखित में से कौन-सा स्वर संधि का प्रकार नहीं है?</p> <p>(A) <input checked="" type="radio"/> <b>गण संधि (Correct Answer)</b> (Chosen option)</p> <p>(B) <input type="radio"/> वृद्धि संधि</p> <p>(C) <input type="radio"/></p>	<p>Marks: 1.00</p> <p>Bookmark <input type="checkbox"/></p>

यण संधि

(D) ☐ अयादि संधि

Question No.19

Marks: 1.00

Bookmark ☐

‘सेना के रहने का स्थान’ के लिए एक शब्द क्या है?

(A) ☐ चौहद्दी

(B) ☐ छात्रावास

(C) ☒ छावनी (Correct Answer) (Chosen option)

(D) ☐ टकसाल

Question No.20

Marks: 1.00

Bookmark ☐

निम्न में से कौन-सा एक संदिग्ध वर्तमान काल का सही उदाहरण है?

(A) ☐ सभी बच्चे कक्षा में पढ़ते हैं।

(B) ☒ पिता जी दफ्तर में काम कर रहे होंगे। (Correct Answer) (Chosen option)

(C) ☐ गाय घास चर रही है।

(D) ☐ सभी लोग घर जा रहे हैं।

Question No.21

Marks: 1.00

Bookmark ☐

मनोगत भाव को व्यक्त करने वाले शरीर-विकार \_\_\_\_ कहलाते हैं।

(A) ☒ अनुभाव (Correct Answer) (Chosen option)

(B) ☐ संचारी भाव

(C) ☐ स्थायी भाव

(D) ☐ विभाव

Question No.22

Marks: 1.00

Bookmark ☐

चौपाई छन्द में कितने चरण होते हैं?

(A) ☐ छह

(B) ☐ दो

(C) ☒ चार (Correct Answer) (Chosen option)

(D) ☐ तीन

Question No.23

Marks: 1.00

Bookmark ☐

‘सवर्ण’ का विलोम शब्द क्या है?

(A) ☒ अवर्ण (Correct Answer) (Chosen option)

(B) ☐ विग्रह

(C) ☐ आभूषण

(D) ☐ सोना

Question No.24

Marks: 1.00

Bookmark ☐

‘इ’ प्रत्यय दिए गए विकल्पों में से किस के साथ प्रयुक्त हो सकता है?

(A) ☒ गिरि (Correct Answer) (Chosen option)

(B) ☐ पठित

(C) ☐ लड़ाई

(D) ☐ बोली

Question No.25

Marks: 1.00

Bookmark ☐

हर्ष, शोक, विस्मय इत्यादि भावों को प्रकट करने वाला अव्यय है-

(A) ☐ समुच्चयबोधक अव्यय

(B) ☐ क्रिया-विशेषण

(C) ☒ विस्मयादिबोधक अव्यय (Correct Answer) (Chosen option)

(D) ☐ संबंधसूचक अव्यय

Question No.26

Marks: 1.00

Bookmark ☐

‘पन्नग’ का पर्यायवाची शब्द है?

(A) ☐ पुष्प

(B) ☒ उरग (Correct Answer) (Chosen option)

(C) ☐ चन्दन

(D) ☐ पत्थर

Question No.27

Marks: 1.00

Bookmark ☐

‘अंडे का शहजादा’ का अर्थ है-

(A) ☒ अनुभवहीन व्यक्ति (Correct Answer)

(B) ☐ कमजोर व्यक्ति (Chosen option)

(C) ☐ चालाक व्यक्ति

(D) ☐ अनुभवी व्यक्ति

<p><b>Question No.28</b></p> <p>निम्नलिखित में से कौन-सा समास का भेद नहीं है?</p> <p>(A) <input type="radio"/> <b>कर्मकारक समास (Correct Answer)</b> (Chosen option)</p> <p>(B) <input type="radio"/> द्वंद समास</p> <p>(C) <input type="radio"/> अव्ययीभाव समास</p> <p>(D) <input type="radio"/> द्विगु समास</p>	<p>Marks: 1.00</p> <p>Bookmark <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Question No.29</b></p> <p>निम्नलिखित में से कौन-सा कथन तद्भव शब्दों के संदर्भ में सही है?</p> <p>(A) <input type="radio"/> तद्भव शब्दों पर संस्कृत व्याकरण के नियम लागू नहीं होते हैं।</p> <p>(B) <input type="radio"/> तद्भव शब्दों को वाक्य रचना के कारण परिवर्तन नहीं किया जा सकता है। (Chosen option)</p> <p>(C) <input type="radio"/> <b>तद्भव शब्द तत्सम शब्दों में समय और परिस्थिति के कारण हुए परिवर्तनों से बनते हैं। (Correct Answer)</b></p> <p>(D) <input type="radio"/> तद्भव शब्दों में नवीनता लाने के लिए उनका देशज रूप अनिवार्य होता है।</p>	<p>Marks: 1.00</p> <p>Bookmark <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Question No.30</b></p> <p>निम्न पंक्तियों में रूपक अलंकार का कौन-सा उदाहरण है?</p> <p>(A) <input type="radio"/> ले चला साथ में मुझे कनक ज्यों भिक्षुक लेकर स्वर्ण झनक (Chosen option)</p> <p>(B) <input type="radio"/> तीन बेर खाती थी वो तीन बेर खाती है</p> <p>(C) <input type="radio"/> वही मनुष्य है कि जो मनुष्य के लिए मरे</p> <p>(D) <input type="radio"/> <b>चरण कमल बंदौ रघुराई (Correct Answer)</b></p>	<p>Marks: 1.00</p> <p>Bookmark <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Question No.31</b></p> <p>Identify the error in the given sentence. The bank will be continued to transfer the interest to your account unless instructed otherwise.</p> <p>(A) <input type="radio"/> interest to</p> <p>(B) <input type="radio"/> to your account</p> <p>(C) <input type="radio"/> <b>will be continued (Correct Answer)</b> (Chosen option)</p> <p>(D) <input type="radio"/> unless instructed</p>	<p>Marks: 1.00</p> <p>Bookmark <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Question No.32</b></p> <p>Another way of saying the below sentence would be? Who gave you permission to enter?</p> <p>(A) <input type="radio"/> By whom you was given permission to enter?</p>	<p>Marks: 1.00</p> <p>Bookmark <input type="checkbox"/></p>

- (B) ☐ By whom was you given permission to enter?
- (C) ☒ **By whom were you given permission to enter? (Correct Answer)** (Chosen option)
- (D) ☐ By whom given you permission to enter?

**Question No.33**

Marks: 1.00  
**Bookmark** ☐

Fill in the blanks with the appropriate tense in the given sentence:  
The magazine \_\_\_\_\_ on the 5th of every month and if you \_\_\_\_\_ it on time, it \_\_\_\_\_, contact us immediately.

- (A) ☒ **is mailed , do not receive , is delayed (Correct Answer)**
- (B) ☐ is mailing , does not receives , is delayed (Chosen option)
- (C) ☐ is mailed , did not received , is delayed
- (D) ☐ mails , have received , gets delay

**Question No.34**

Marks: 1.00  
**Bookmark** ☐

Fill in the blanks with the appropriate determiner in the given sentence:  
\_\_\_\_\_ of my friends and I decided to take \_\_\_\_\_ test as soon as our classes got over.

- (A) ☐ Little, a
- (B) ☐ Many, a
- (C) ☐ Most, a (Chosen option)
- (D) ☒ **Many, the (Correct Answer)**

**Question No.35**

Marks: 1.00  
**Bookmark** ☐

Choose the best option to fill in the blank in the given sentence:  
Of all the problems Meera has faced, this one is by far \_\_\_\_\_.

- (A) ☒ **the worst (Correct Answer)** (Chosen option)
- (B) ☐ badly
- (C) ☐ so badly
- (D) ☐ worse

**Question No.36**

Marks: 1.00  
**Bookmark** ☐

Choose the option that shows the CORRECT change in voice:  
Ramesh is driving this car to the city.

- (A) ☒ **This car is being driven by Ramesh to the city. (Correct Answer)** (Chosen option)
- (B) ☐ Ramesh drove the car to the city.
- (C) ☐ The car is driven by Ramesh to the city.
- (D) ☐ The car drove Ramesh to the city.

Question No.37

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Choose the correctly punctuated sentence.

- (A) ☐ Caesar, having conquered his enemy's returned to Rome.
- (B) ☐ Caesar: having conquered his enemies, returned to Rome. (Chosen option)
- (C) ☐ Caesar having conquered his enemy's returned to Rome.
- (D) ☐ **Caesar, having conquered his enemies, returned to Rome. (Correct Answer)**

Question No.38

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Choose the option that gives the CORRECT meaning to the word in bold in the given sentence:  
He is always upfront in his dealings with people and **calls a spade a spade**.

- (A) ☐ He likes gardening
- (B) ☐ He speaks very well (Chosen option)
- (C) ☐ He likes to do the ground work
- (D) ☐ **He does not mince words (Correct Answer)**

Question No.39

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Choose the correct option to complete the given sentence:  
The hungry man gobbled up\_\_\_\_\_.

- (A) ☐ **whatever little food the woman offered him (Correct Answer)**
- (B) ☐ whichever little food the woman offered him (Chosen option)
- (C) ☐ whenever little food the woman offered him
- (D) ☐ what little food the woman offered him

Question No.40

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Choose the word which has the opposite meaning to the word in bold in the given sentence:  
The judge declared, "He's more **culpable** than they are".

- (A) ☐ Blameworthy
- (B) ☐ Cautious
- (C) ☐ **Innocent (Correct Answer)** (Chosen option)
- (D) ☐ Violent

Question No.41

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Fill in the blanks with the suitable article in the given sentence:  
Dubai, \_\_\_\_\_ most populated city in \_\_\_\_\_ United Arab Emirates, has \_\_\_\_\_ ski resort.

- (A) ☐ the , the , the
- (B) ☐ the , an , the

- (C) ☐ the , no articles required , a
- (D) ☐ **the , the , a (Correct Answer)** (Chosen option)

Question No.42

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Choose the CORRECT option to give one word substitution for the given phrase:  
Life history of someone written by the person himself

- (A) ☐ Biography
- (B) ☐ **Autobiography (Correct Answer)** (Chosen option)
- (C) ☐ Namesake
- (D) ☐ Philanthropy

Question No.43

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Choose the option that shows the CORRECT change in voice:  
Chetan is designing this application system for the organization.

- (A) ☐ This application system was designed by Chetan for the organisation.
- (B) ☐ Which application system is Chetan designing?
- (C) ☐ Is Chetan designing an application system?
- (D) ☐ **This application system is being designed by Chetan for the organization. (Correct Answer)** (Chosen option)

Question No.44

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Choose a word which is similar in meaning to the word in bold in the given sentence:  
The **contemporaries** of Buddha regarded him as a man of profound learning.

- (A) ☐ Competitors
- (B) ☐ **Peers (Correct Answer)** (Chosen option)
- (C) ☐ Companions
- (D) ☐ Crowd

Question No.45

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

What is the non- negativity constraint in a Linear Programming Problems?  
रैखिक प्रोग्रामन समस्याओं में गैर- ऋणात्मक व्यवरोध (कॉन्स्ट्रेंट्स) क्या है?

- (A) ☐ The constraints are non negative  
व्यवरोध (कॉन्स्ट्रेंट्स) गैर- ऋणात्मक होते हैं।
- (B) ☐ Coefficients of variables will never be negative (Chosen option)  
चरों के गुणांक, कभी ऋणात्मक नहीं होंगे।
- (C) ☐ The objective function is always negative  
उद्देश्य फलन (ऑब्जेक्टिव फंक्शन) हमेशा ऋणात्मक होता है।
- (D) ☐ **The decision variables are non negative (Correct Answer)**  
**निर्णय चर (डिसिजन वैरियबल) गैर- ऋणात्मक होते हैं।**

Question No.46

Marks: 1.00  
Bookmark ☐



Shyam travels 750 km to his village , partly by train and partly by motor cycle . He takes 6 hours if he travels 550 km by train and the rest by motor cycle, He takes 30 minutes more if he travels 600km by train and the remaining by motor cycle. Find the speed of the train to nearest whole number?

श्याम अपने गाँव से 750 किमी की यात्रा, कुछ दूरी ट्रेन से और कुछ दूरी मोटर साइकिल से तय करता है। यदि वह 550 किमी की यात्रा ट्रेन से और शेष दूरी मोटर साइकिल से तय करता है, तो वह पूरी यात्रा में 6 घंटे का समय लेता है। यदि वह 600 किमी की यात्रा ट्रेन से और शेष दूरी मोटर साइकिल से तय करता है, तो वह पूरी यात्रा में 30 मिनट अधिक समय लेता है। ट्रेन की चाल को निकटतम पूर्ण संख्या में ज्ञात कीजिये?

- (A) ☐ 100 kmph (Chosen option)  
100 किलोमीटर प्रति घंटा
- (B) ☐ 96 kmph  
96 किलोमीटर प्रति घंटा
- (C) ☒ 94kmph (Correct Answer)  
94 किलोमीटर प्रति घंटा
- (D) ☐ 92kmph  
92 किलोमीटर प्रति घंटा

#### Question No.47

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In a right angled  $\triangle ABC$ , right angled at B, medians AP and CQ are such that  $AP^2 + CQ^2 = \_\_\_\_\_\_ AC^2$ .

एक समकोण  $\triangle ABC$  में, समकोण B, माधिका AP और CQ इस तरह हैं कि  $AP^2 + CQ^2 = \_\_\_\_\_\_ AC^2$ .

- (A) ☐ 1  
1
- (B) ☐ 3/4 (Chosen option)  
3/4
- (C) ☒ 5/4 (Correct Answer)  
5/4
- (D) ☐ 4/5  
4/5

#### Question No.48

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Write order and degree of the differential equation:

$$xy\left(\frac{d^2y}{dx^2}\right)^2 - x\left(\frac{dy}{dx}\right)^3 + y\left(\frac{dy}{dx}\right)^2 = 0$$

अवकल समीकरण  $xy\left(\frac{d^2y}{dx^2}\right)^2 - x\left(\frac{dy}{dx}\right)^3 + y\left(\frac{dy}{dx}\right)^2 = 0$  की कोटि और घात लिखें।

- (A) ☒ Order =2 and degree =2 (Correct Answer)  
कोटि = 2 और घात = 2
- (B) ☐ Order =3 and degree =2 (Chosen option)  
कोटि =3 और घात = 2
- (C) ☐ Order =2 and degree =1  
कोटि = 2 और घात = 1
- (D) ☐ Order =1 and degree =2  
कोटि = 1 और घात = 2

#### Question No.49

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What is the angle  $y = \sqrt{3}x + 12$  line makes with the positive direction of x – axis?

$y = \sqrt{3}x + 12$  रेखा, x – अक्ष की धनात्मक दिशा के साथ क्या कोण बनाता है?

- (A) ☐ 45°  
45°
- (B) ☒ 60° (Correct Answer) (Chosen option)  
60°
- (C) ☐ 30°  
30°
- (D) ☐ 90°  
90°

Question No.50

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which order of Polynomials can best be integrated using Trapezoidal Rules?

समलंबी (ट्रैपेज़ॉइडल) नियमों का उपयोग करते हुए बहुपद की कौन-सी कोटि (ऑर्डर) को सर्वोत्तम रूप से एकीकृत किया जा सकता है?

- (A) ☐ 3<sup>rd</sup> order (Chosen option)  
तृतीय कोटि (ऑर्डर)
- (B) ☐ 4<sup>th</sup> order  
चतुर्थ कोटि (ऑर्डर)
- (C) ☐ 2<sup>nd</sup> order  
द्वितीय कोटि (ऑर्डर)
- (D) ☒ 1<sup>st</sup> order (Correct Answer)  
प्रथम कोटि (ऑर्डर)

Question No.51

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What is the interpretation of the shaded region in a Linear Programming Problems?

रेखिक प्रोग्रामिंग समस्याओं में छायांकित क्षेत्र की व्याख्या क्या है?

- (A) ☐ It is very important area  
यह बहुत महत्वपूर्ण क्षेत्र है।
- (B) ☐ It will not satisfy the limitations (Chosen option)  
यह सीमाओं को संतुष्ट नहीं करेगा।
- (C) ☐ It will satisfy few constraints  
यह कुछ व्यवरोधों को संतुष्ट करेगा।
- (D) ☒ It will satisfy all constraints (Correct Answer)  
यह सभी व्यवरोधों को संतुष्ट करेगा।

Question No.52

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A and B are two events such that  $P(A) = 0.3$ ,  $P(B) = 0.25$  and  $P(A \cap B) = 0.2$ , then

$P(\bar{A}/\bar{B})$  is:

A और B दो घटनाएँ इस प्रकार हैं कि  $P(A) = 0.3$ ,  $P(B) = 0.25$  और

$P(A \cap B) = 0.2$  है, तो  $P(\bar{A}/\bar{B})$  है:

- (A) ☐ 12/15  
12/15
- (B) ☐ 11/15  
11/15
- (C) ☒ 13/15 (Correct Answer) (Chosen option)  
13/15
- (D) ☐ 14/15  
14/15

Question No.53

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Two boats leave a place at the same time. One travels 56km in the direction  $N60^\circ E$ , while the other travels 48km in the direction  $S60^\circ E$ . The distance between the two positions of the boats is:

दो नाव एक ही समय पर एक स्थान से चलती हैं। एक नाव,  $N60^\circ E$  दिशा में 56 किलोमीटर यात्रा करती है, जबकि दूसरी नाव  $S60^\circ E$  दिशा में 48 किलोमीटर यात्रा करती है। दोनों नाव के बीच की दूरी है:

- (A) ☐  $4\sqrt{43}$  km  
 $4\sqrt{43}$  किलोमीटर
- (B) ☐  $16\sqrt{43}$  km  
 $16\sqrt{43}$  किलोमीटर
- (C) ☐  $\sqrt{43}$  km  
 $\sqrt{43}$  किलोमीटर

(D) ☐ **8√43 km (Correct Answer)** (Chosen option)  
8√43 किलोमीटर

Question No.54

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

The length of the perpendicular from P(1,2,3) to the line  $\frac{x-6}{3} = \frac{y-7}{2} = \frac{z-7}{-2}$  is \_\_\_\_\_.

P(1,2,3) से रेखा  $\frac{x-6}{3} = \frac{y-7}{2} = \frac{z-7}{-2}$  तक लम्ब की लम्बाई \_\_\_\_\_ है।

- (A) ☐ **7 (Correct Answer)**  
7
- (B) ☐ 6 (Chosen option)  
6
- (C) ☐ 8  
8
- (D) ☐ 9  
9

Question No.55

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

For the quadratic equation  $(k-1)x^2 = 3kx + 1$ , if the sum of the roots is 6, then the value of k is:  
द्विघात समीकरण  $(k-1)x^2 = 3kx + 1$  के लिए, यदि मूलों का योग 6 है, तो k का मान है:

- (A) ☐ 5/6  
5/6
- (B) ☐ 7/6  
7/6
- (C) ☐ **2 (Correct Answer)** (Chosen option)  
2
- (D) ☐ -1  
-1

Question No.56

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

5 coins are tossed simultaneously. Find the probability of exactly 2 heads?  
5 सिक्के एक साथ उछाले जाते हैं। ठीक 2 चित्त(हेड) आने की प्रायिकता ज्ञात करें?

- (A) ☐ 7/16  
7/16
- (B) ☐ 6/16  
6/16
- (C) ☐ 9/16  
9/16
- (D) ☐ **5/16 (Correct Answer)** (Chosen option)  
5/16

Question No.57

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

The area of the region bounded by  $y = |x-1|$  and  $y = 1$  is \_\_\_\_\_.  
 $y = |x-1|$  और  $y = 1$  से परिबद्ध क्षेत्र का क्षेत्रफल \_\_\_\_\_ है।

- (A) ☐ 2 sq. units  
2 वर्ग इकाई
- (B) ☐ 4 sq. units (Chosen option)  
4 वर्ग इकाई
- (C) ☐ **1 sq. unit (Correct Answer)**  
1 वर्ग इकाई
- (D) ☐ 1/2 sq. units  
1/2 वर्ग इकाई

Question No.58

Marks: 1.00

Bookmark ☐

If  $x$  and  $y$  are deviation from mean  $\bar{x}$  and  $\bar{y}$  respectively and if  $r = 0.5$ ,  $\sum xy = 120$ ,  $\sigma_1 = 8$  and  $\sum x^2 = 90$ , what is the value of 'n'?

यदि  $x$  और  $y$  क्रमशः माध्य  $\bar{x}$  और  $\bar{y}$  से विचलन हैं और यदि  $r = 0.5$ ,  $\sum xy = 120$ ,  $\sigma_1 = 8$

और  $\sum x^2 = 90$  है, तो 'n' का मान क्या है?

- (A) ☐ 8  
8
- (B) ☐ 15 (Chosen option)  
15
- (C) ☐ 12  
12
- (D) ☒ 10 (Correct Answer)  
10

#### Question No.59

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The resistance of an electric bulb is  $400\ \Omega$ . Find the power consumed by it, if it is connected with a cell of 200 volts.

एक इलेक्ट्रिक बल्ब का प्रतिरोध  $400\ \Omega$  है। इसके द्वारा खपत की गई शक्ति ज्ञात करें, यदि यह 200 वोल्ट के सेल से जुड़ा है।

- (A) ☐ 1000 watt  
1000 वॉट
- (B) ☐ 800 watt (Chosen option)  
800 वॉट
- (C) ☐ 80000 watt  
80000 वॉट
- (D) ☒ 100 watt (Correct Answer)  
100 वॉट

#### Question No.60

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The expanded form of DDT is \_\_\_\_\_.

डीडीटी का विस्तारित रूप \_\_\_\_\_ है।

- (A) ☐ Dichloro dimethyl trichloropropane  
डाइक्लोरो डाइमिथाइल ट्राइक्लोरोप्रोपेन
- (B) ☐ Dichloro diethyl trichloroethane  
डाइक्लोरो डाइथाइल ट्राइक्लोरोएथेन
- (C) ☐ Dichloro diphenyl trichloroacetate  
डाइक्लोरो डाइफिनाइल ट्राइक्लोरोएसीटेट
- (D) ☒ Dichloro diphenyl trichloroethane (Correct Answer) (Chosen option)  
डाइक्लोरो डाइफिनाइल ट्राइक्लोरोइथेन

#### Question No.61

Marks: 1.00

Bookmark ☐

\_\_\_\_\_ is the IUPAC name of isopropyl alcohol.

आइसोप्रोपिल अल्कोहल का आईयूपीएसी नाम \_\_\_\_\_ है।

- (A) ☐ Butan-2-ol  
ब्यूटेन-2-ऑल
- (B) ☐ Propan-1-ol (Chosen option)  
प्रोपेन-1-ऑल
- (C) ☐ 2-Methylpropan-2-ol  
2-मिथाइलप्रोपेन-2-ऑल
- (D) ☒ Propan-2-ol (Correct Answer)  
प्रोपेन-2-ऑल

#### Question No.62

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Capacitance of a capacitor is given by  $C = Q/V$ ; the capacitance depends upon \_\_\_\_\_.

एक संधारित्र की धारिता  $C = Q/V$  द्वारा दी गयी है; धारिता \_\_\_\_\_ पर निर्भर करती है।

- (A) ☐ Both the charge and the potential difference (Chosen option)  
दोनों ही आवेश और विभवांतर
- (B) ☐ Net charge Q only  
केवल शुद्ध आवेश Q
- (C) ☐ Potential difference V only  
केवल विभवांतर V
- (D) ☐ Neither on charge nor on potential difference (Correct Answer)  
न तो आवेश पर और न ही विभवांतर पर

Question No.63

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Find the value of electric field required to keep a water drop of mass m just suspended, if it is charged by one electron?

केवल एक इलेक्ट्रॉन द्वारा आवेशित होने पर, द्रव्यमान m की एक बूंद को केवल निलंबित करने के लिए आवश्यक विद्युत क्षेत्र का मान ज्ञात कीजिए?

- (A) ☐ emg  
emg
- (B) ☐ mg (Chosen option)  
mg
- (C) ☐ mg/e (Correct Answer)  
mg/e
- (D) ☐ e/mg  
e/mg

Question No.64

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which among the following is caused by the deficiency of vitamin K?

निम्नलिखित में से कौन विटामिन K की कमी के कारण होता है?

- (A) ☐ muscular weakness  
मांसपेशियों की कमजोरी
- (B) ☐ decrease blood clotting time (Chosen option)  
रक्त के थक्के बनने के समय में कमी
- (C) ☐ night blindness  
रतौंधी
- (D) ☐ increase blood clotting time (Correct Answer)  
रक्त के थक्के बनने के समय में वृद्धि

Question No.65

Marks: 1.00

Bookmark ☐

How many moles of He atoms are present in its 20 u mass?

हीलियम परमाणु के 20u द्रव्यमान में कितने मोल उपस्थित हैं?

- (A) ☐ 20 mol (Chosen option)  
20 मोल
- (B) ☐  $8.3 \times 10^{-24}$  mol (Correct Answer)  
 $8.3 \times 10^{-24}$  मोल
- (C) ☐  $3.011 \times 10^{-24}$  mol  
 $3.011 \times 10^{-24}$  मोल
- (D) ☐ 5 mol  
5 मोल

Question No.66

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In ABO blood grouping found in Human being, O signifies:

मानव में पाया जाने वाला ABO रक्त समूहन में, O दर्शाता है:

- (A) ☐ Over-dominance  
अति प्रभावाधीन
- (B) ☐ Other antigen  
अन्य प्रतिजन
- (C) ☐ No antigen (Correct Answer) (Chosen option)  
कोई प्रतिजन नहीं

(D) ☐ Oligosaccharides  
ओलिगोसैकेराइड्स

Question No.67

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Catalytic converters used in automobiles change un-burnt hydrocarbon into which of the following compound?  
ऑटोमोबाइल में उपयोग किए जाने वाले उत्प्रेरकी परिवर्तक, अनजले हाइड्रोकार्बन को निम्नलिखित में से किस यौगिक में बदलते हैं?

- (A) ☐ Methanol  
मेथनोल
- (B) ☐ Carbon monoxide.  
कार्बन मोनोऑक्साइड
- (C) ☐ Carbon dioxide and methane (Chosen option)  
कार्बन डाइऑक्साइड और मीथेन
- (D) ☐ Carbon dioxide and water (Correct Answer)  
कार्बन डाइऑक्साइड और पानी

Question No.68

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Antibodies responsible for mediating the allergic response are:  
एलर्जी प्रतिक्रिया की मध्यस्थता के लिए उत्तरदायी एंटीबॉडी हैं:

- (A) ☐ IgE (Correct Answer)  
IgE
- (B) ☐ IgA  
IgA
- (C) ☐ IgM (Chosen option)  
IgM
- (D) ☐ IgG  
IgG

Question No.69

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which among the following is correct option for adiabatic reversible expansion of an ideal gas?  
एक आदर्श गैस के स्थिरोष्म उत्क्रमणीय प्रसार के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?

- (A) ☐ Entropy change for system  $> 0$ , Total entropy change  $= 0$ ,  $\Delta T = 0$   
सिस्टम के लिए उत्क्रम-माप परिवर्तन  $> 0$ , कुल उत्क्रम-माप परिवर्तन  $= 0$ ,  $\Delta T = 0$
- (B) ☐ Enthalpy change  $= 0$ , Total entropy change  $= 0$ , Gibbs free energy change  $< 0$  (Chosen option)  
तापीय धारिता परिवर्तन  $= 0$ , कुल उत्क्रम-माप परिवर्तन  $= 0$ , गिब्स मुक्त ऊर्जा परिवर्तन  $< 0$
- (C) ☐ Internal energy change  $= 0$ , Entropy change for surroundings  $> 0$ ,  $\Delta Q = 0$   
आंतरिक ऊर्जा परिवर्तन  $= 0$ , परिवेश के लिए उत्क्रम-माप परिवर्तन  $> 0$ ,  $\Delta Q = 0$
- (D) ☐ Entropy change for surroundings  $= 0$ , Total entropy change  $= 0$ ,  $\Delta T \neq 0$  (Correct Answer)  
परिवेश के लिए उत्क्रम-माप परिवर्तन  $= 0$ , कुल उत्क्रम-माप परिवर्तन  $= 0$ ,  $\Delta T \neq 0$

Question No.70

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Zeroth law of thermodynamics mainly talks about the \_\_\_\_\_;  
ऊष्मागतिकी का शून्यवाँ नियम मुख्य रूप से \_\_\_\_\_ के बारे में बताता है।

- (A) ☐ total energy of the system  
प्रणाली की कुल ऊर्जा
- (B) ☐ enthalpy of the system (Chosen option)  
प्रणाली की तापीय धारिता
- (C) ☐ thermal equilibrium (Correct Answer)  
ऊष्मीय साम्यावस्था
- (D) ☐ entropy of the system  
प्रणाली का उत्क्रम-माप

Question No.71

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Two objects A and B of different masses have same momentum, which one will have more kinetic energy, if mass of A is more than the mass of B?  
अलग-अलग द्रव्यमानों की दो वस्तुओं A और B में समान संवेग होता है, किसकी गतिज ऊर्जा अधिक होगी, यदि A का द्रव्यमान, B के द्रव्यमान से अधिक है?

- (A) ☐ Both will have same kinetic energy  
दोनों की गतिज ऊर्जा समान होगी।
- (B) ☐ Data insufficient  
अपर्याप्त डेटा
- (C) ☒ **B (Correct Answer)**  
**B**
- (D) ☐ A (Chosen option)  
A

Question No.72

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A metal ball of mass 0.5 kg falls freely from a height of 10 m and bounces to a height of 5.5 m from the ground. If the dissipated energy in this process is absorbed by the ball, the rise in its temperature is?

(Specific heat of metal = 450 J/Kg°C )

धातु की 0.5 किलोग्राम की एक गेंद, 10 मीटर की ऊंचाई से स्वतंत्र रूप से गिरती है और जमीन से 5.5 मीटर की ऊंचाई तक उछलती है। यदि इस प्रक्रिया में विघटित या क्षयित ऊर्जा को गेंद द्वारा अवशोषित किया जाता है, तो इसके तापमान में कितनी वृद्धि होती है?

(धातु की विशिष्ट ऊष्मा = 450 J/Kg°C)

- (A) ☐ 0.001°C  
0.001°C
- (B) ☒ **0.1°C (Correct Answer)**  
**0.1°C**
- (C) ☐ 10°C (Chosen option)  
10°C
- (D) ☐ 1°C  
1°C

Question No.73

Marks: 1.00

Bookmark ☐

How many years from 1901 to 2000 did not have the date 29<sup>th</sup> February?

1901 से 2000 तक कितने वर्षों में 29 फरवरी दिनांक नहीं आई?

- (A) ☐ 76  
76
- (B) ☐ 74  
74
- (C) ☒ **75 (Correct Answer)** (Chosen option)  
**75**
- (D) ☐ 77  
77

Question No.74

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A group of men can do a job in 25 days. But 10 men did not turn up for the job and the remaining men did the job in 30 days. The original number of men in group was \_\_\_\_\_.

पुरुषों का एक समूह 25 दिनों में एक कार्य कर सकता है। लेकिन 10 लोग कार्य करने नहीं आये और शेष पुरुषों ने उस कार्य को 30 दिनों में किया। समूह में पुरुषों की मूल संख्या \_\_\_\_\_ थी।

- (A) ☒ **60 (Correct Answer)**  
**60**
- (B) ☐ 50 (Chosen option)  
50
- (C) ☐ 45  
45
- (D) ☐ 25  
25

Question No.75

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What will Rs. 40,000 amounts to in 2 years at the rate of 20% p.a., if interest is compounded half yearly?

20% प्रति वर्ष की दर से 2 वर्षों में 40,000 रुपये की राशि कितनी होगी, यदि ब्याज अर्धवार्षिक रूप से संयोजित है?

- (A) ☒ **Rs. 58,564 (Correct Answer)**  
**58,564 रुपये**
- (B) ☐ Rs. 17,600 (Chosen option)



- 17,600 रुपए
- (C) ☐ Rs. 48,620  
48,620 रुपए
- (D) ☐ Rs. 57,600  
57,600 रुपए

Question No.76

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

If  $(1000)^x \div 10^{-8} = 0.1$ , then  $x =$  \_\_\_\_\_.  
यदि  $(1000)^x \div 10^{-8} = 0.1$ , तो  $x =$  \_\_\_\_\_।

- (A) ☐ 3  
3
- (B) ☒ -3 (Correct Answer)  
-3
- (C) ☐ 0.1 (Chosen option)  
0.1
- (D) ☐ 1  
1

Question No.77

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

The ratio of ages of A and B at present is 13:7. The ratio of their ages 6 years before was 2:1. The difference of their ages is :  
वर्तमान में A और B की आयु का अनुपात 13:7 है। 6 वर्ष पहले उनकी आयु का अनुपात 2:1 था। अब उनकी आयु का अंतर है:

- (A) ☐ 42 years  
42 वर्ष
- (B) ☒ 36 years (Correct Answer)  
36 वर्ष
- (C) ☐ 24 years (Chosen option)  
24 वर्ष
- (D) ☐ 12 years  
12 वर्ष

Question No.78

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Complete the series choosing the missing letter/s:

X, K, \_\_, I, \_\_, G, R, E, \_\_, C

लुप्त अक्षर/अक्षरों का चयन करते हुए श्रृंखला को पूरा करें:

X, K, \_\_, I, \_\_, G, R, E, \_\_, C

- (A) ☒ VTP (Correct Answer)  
VTP
- (B) ☐ VPT (Chosen option)  
VPT
- (C) ☐ PVT  
PVT
- (D) ☐ TPV  
TPV

Question No.79

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

In a company of 1000 employees, 760 can speak Hindi and 430 can speak English. How many people can speak only Hindi, only English and both Hindi and English, respectively?

1000 कर्मचारियों वाली एक कंपनी में, 760 लोग हिंदी बोल सकते हैं और 430 लोग अंग्रेजी बोल सकते हैं। कितने लोग क्रमशः केवल हिंदी, केवल अंग्रेजी और हिंदी और अंग्रेजी दोनों बोल सकते हैं?

- (A) ☐ 480, 320, 200  
480, 320, 200
- (B) ☐ 260, 380, 360 (Chosen option)  
260, 380, 360
- (C) ☐ 550, 250, 200  
550, 250, 200
- (D) ☒ 570, 240, 190 (Correct Answer)  
570, 240, 190



<div>Question No.80</div> <div>Marks: 1.00</div> <div>Bookmark <input type="checkbox"/></div> <div><p>In a journey of 160 km, a train covers the distance 120 km at a speed of 80 km/hour and the remaining distance at 40 km/hour. The average speed of the train for the whole journey is :</p><p>160 किमी की यात्रा में, एक ट्रेन 120 किमी की दूरी को 80 किमी/घंटे की चाल से और शेष दूरी को 40 किमी/घंटे की दूरी पर तय करती है। पूरी यात्रा के लिए ट्रेन की औसत चाल है:</p><p>(A) <input type="radio"/> 68 km/hr 68 किमी/घंटे</p><p>(B) <input type="radio"/> 60 km/hr 60 किमी/घंटे</p><p>(C) <input type="radio"/> 72 km/hr (Chosen option) 72 किमी/घंटे</p><p>(D) <input checked="" type="radio"/> 64 km/hr (Correct Answer) 64 किमी/घंटे</p></div>	
<div>Question No.81</div> <div>Marks: 1.00</div> <div>Bookmark <input type="checkbox"/></div> <div><p>Find out the wrong numbers in the given series.</p><p>3, 1.5, 2.25, 6.625, 19.6875</p><p>दी गई श्रृंखला में गलत संख्याओं को ज्ञात कीजिए।</p><p>3, 1.5, 2.25, 6.625, 19.6875</p><p>(A) <input type="radio"/> 2.25 2.25</p><p>(B) <input type="radio"/> 1.5 1.5</p><p>(C) <input type="radio"/> 19.6875 (Chosen option) 19.6875</p><p>(D) <input checked="" type="radio"/> 6.625 (Correct Answer) 6.625</p></div>	
<div>Question No.82</div> <div>Marks: 1.00</div> <div>Bookmark <input type="checkbox"/></div> <div><p>The ages of Ram and Mohan are in the ratio of 5:7 and the difference between them is 12 years. The ages (in years) of Ram and Mohan are respectively :</p><p>राम और मोहन की आयु में 5: 7 का अनुपात है और उनके बीच का अंतर 12 वर्ष है। राम और मोहन की आयु क्रमशः (वर्षों में) है:</p><p>(A) <input type="radio"/> 15, 21 15, 21</p><p>(B) <input type="radio"/> 42, 30 42, 30</p><p>(C) <input checked="" type="radio"/> 30, 42 (Correct Answer) (Chosen option) 30, 42</p><p>(D) <input type="radio"/> 21, 15 21, 15</p></div>	
<div>Question No.83</div> <div>Marks: 1.00</div> <div>Bookmark <input type="checkbox"/></div> <div><p>In an entrance exam, 7 candidates participated - Neeraj, Kalash, Bharat, Saurav, Tarun, Mohan, and Varun</p><p>1. No students get the same scores. 2. Varun always scores more than Neeraj 3. Neeraj always scores more than Kalash. 4. Each time either Bharat scores the highest and Tarun gets the least, or alternatively Saurav scores the highest and Mohan or Kalash scores the least.</p><p>If Saurav is ranked sixth and Kalash is ranked fifth, which of the following is CORRECT?</p><p>एक प्रवेश परीक्षा में, 7 उम्मीदवारों ने भाग लिया - नीरज, कलश, भरत, सौरव, तरुण, मोहन और वरुण।</p><p>1. किसी भी छात्र को समान अंक नहीं मिले हैं। 2. वरुण हमेशा नीरज से ज्यादा स्कोर करता है। 3. नीरज हमेशा कलश से ज्यादा स्कोर करता है। 4. हर बार या तो भरत का स्कोर सबसे अधिक और तरुण का सबसे कम या वैकल्पिक रूप से सौरव का स्कोर सबसे अधिक और मोहन या कलश का स्कोर सबसे कम होता है।</p></div>	

अगर सौरव को छठा और कलश को पांचवां स्थान मिला है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

- (A) ☐ Neeraj is ranked second or fifth  
नीरज दूसरे या पांचवें स्थान पर है।
- (B) ☐ Varun is ranked first or fourth  
वरुण पहले या चौथे स्थान पर हैं।
- (C) ☒ Mohan is ranked third or fourth (Correct Answer)  
मोहन तीसरे या चौथे स्थान पर है।
- (D) ☐ Bharat is ranked second or third (Chosen option)  
भरत दूसरे या तीसरे स्थान पर है।

Question No.84

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Two tailors X and Y are paid a total of Rs.660 per week by their employer. If X is paid 120% of the sum paid to Y, how much is Y paid per week?

दो दर्जी X और Y को उनके नियोक्ताओं द्वारा प्रति सप्ताह 660 रुपये का भुगतान किया जाता है। यदि X को Y को दी गई राशि का 120% भुगतान किया जाता है, तो Y को प्रति सप्ताह कितना भुगतान किया जाता है?

- (A) ☐ Rs. 250  
250 रुपये
- (B) ☐ Rs. 350  
350 रुपये
- (C) ☒ Rs. 300 (Correct Answer) (Chosen option)  
300 रुपये
- (D) ☐ Rs. 400  
400 रुपये

Question No.85

Marks: 1.00

Bookmark ☐

At what rate (percent per annum) of compound interest will Rs. 13,000 amounts to Rs. 20,312.5 in two years?

दो साल में 13,000 रुपये से 20,312.5 रुपये तक होने के लिए चक्रवृद्धि ब्याज किस दर (प्रतिशत प्रति वर्ष) पर होगा?

- (A) ☐ 20%  
20%
- (B) ☐ 18%  
18%
- (C) ☒ 25% (Correct Answer) (Chosen option)  
25%
- (D) ☐ 30%  
30%

Question No.86

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Out of 8 consonants and 4 vowels, how many words of 3 consonants and 2 vowels can be formed?

8 व्यंजनों और 4 स्वरों में से, 3 व्यंजन और 2 स्वरों वाले कितने शब्द बन सकते हैं?

- (A) ☒ 40320 (Correct Answer)  
40320
- (B) ☐ 100800 (Chosen option)  
100800
- (C) ☐ 336  
336
- (D) ☐ 20160  
20160

Question No.87

Marks: 1.00

Bookmark ☐

An/a \_\_\_\_\_ is a small graphical representation, on double-click the associated file, folder, image, or program will be opened.

एक \_\_\_\_\_ छोटा ग्राफिकल निरूपण है, डबल-क्लिक करने पर संबंधित फ़ाइल, फ़ोल्डर, इमेज, या प्रोग्राम खुल जाएगा।

- (A) ☐ Menu  
मैन्यू
- (B) ☐ Application (Chosen option)  
एप्लीकेशन
- (C) ☒ ICON (Correct Answer)

आइकन

- (D) ☐ Title bar  
टाइटल बार

Question No.88

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What does URL stand for?

URL संक्षिप्ताक्षर किसे दर्शाता है?

- (A) ☒ Uniform Resource Locator (Correct Answer)  
यूनिफार्म रिसोर्स लोकेटर
- (B) ☐ Uniform Registered Link  
यूनिफार्म रजिस्टर्ड लिंक
- (C) ☐ Uniform Resource Link (Chosen option)  
यूनिफार्म रिसोर्स लिंक
- (D) ☐ Unified Resource Link  
यूनिफाईड रिसोर्स लिंक

Question No.89

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In outlook, the \_\_\_\_\_ tools allows you to manage business and personal details by recording the names, addresses, telephone numbers and email details of people such as colleagues, customers, suppliers, friends and relatives.

आउटलुक में, \_\_\_\_\_ टूल आपको सहकर्मियों, ग्राहकों, आपूर्तिकर्ताओं, दोस्तों और रिश्तेदारों के नाम, पते, टेलीफोन नंबर और ईमेल विवरण रिकॉर्ड करके व्यापार और व्यक्तिगत विवरणों को प्रबंधित करने की अनुमति देता है।

- (A) ☐ Notes  
नोट्स
- (B) ☒ Contacts (Correct Answer)  
कॉन्टेक्ट
- (C) ☐ Calendar (Chosen option)  
कैलेंडर
- (D) ☐ Mail  
मेल

Question No.90

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The \_\_\_\_\_ is composed of tabs, each of which performs a key task like home, insert and layout.

\_\_\_\_\_ टैब से बना है, जिनमें से प्रत्येक होम, इंसर्ट और लेआउट जैसे प्रमुख कार्य करता है।

- (A) ☐ sub menus  
सब मेन्यू
- (B) ☐ windows (Chosen option)  
विंडोज
- (C) ☐ tool bar  
टूल बार
- (D) ☒ ribbon (Correct Answer)  
रिबन

Question No.91

Marks: 1.00

Bookmark ☐

\_\_\_\_\_ an email message in Outlook means it's converted from readable plain text into scrambled ciphertext.

आउटलुक में एक ईमेल मैसेज को \_\_\_\_\_ करने का मतलब है कि यह रीडेबल प्लेन टेक्स्ट से स्कैम्बल सिफरटेक्स्ट में बदल जाता है।

- (A) ☐ Encode  
एनकोड
- (B) ☒ Encrypting (Correct Answer) (Chosen option)  
एन्क्रिप्टिंग
- (C) ☐ Hide  
हाइड
- (D) ☐ Inscribe  
इन्स्क्राइब

## Question No.92

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Inbox area displays a \_\_\_\_\_ in a folder, where unread messages are bold.  
इनबॉक्स एरिया, एक फ़ोल्डर में \_\_\_\_\_ प्रदर्शित करता है, जहां अनरीड मैसेज बोल्ड होते हैं।

- (A) ☐ Upcoming appointments  
अपकमिंग अपॉइंटमेंट्स
- (B) ☐ Outbox (Chosen option)  
आउटबॉक्स
- (C) ☐ Calendar of today  
कैलेंडर ऑफ टूडे
- (D) ☐ List of messages (Correct Answer)  
लिस्ट ऑफ मैसेज

## Question No.93

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

What is the shortcut key to hide the entire row?  
पूरी रो को हाइड करने के लिए शॉर्टकट की (key) कौन-सी है?

- (A) ☐ CTRL + C  
CTRL + C
- (B) ☐ CTRL + 9 (Correct Answer) (Chosen option)  
CTRL + 9
- (C) ☐ CTRL + -  
CTRL + -
- (D) ☐ CTRL + 0  
CTRL + 0

## Question No.94

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Formulas that are inbuilt into a spreadsheet are called \_\_\_\_\_.  
फॉर्मूला जो एक स्प्रेडशीट में इनबिल्ट होते हैं, उन्हें \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- (A) ☐ programs  
प्रोग्राम्स
- (B) ☐ cell  
सेल
- (C) ☐ tab (Chosen option)  
टैब
- (D) ☐ functions (Correct Answer)  
फंक्शन

## Question No.95

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

What is input?  
इनपुट क्या है?

- (A) ☐ The result displayed by the computer.  
कंप्यूटर द्वारा प्रदर्शित रिजल्ट
- (B) ☐ Sending data and command to the computer (Correct Answer) (Chosen option)  
कंप्यूटर पर डेटा और कमांड भेजना।
- (C) ☐ A place to save result  
रिजल्ट सेव करने के लिए एक प्लेस
- (D) ☐ Work done by the computer to produce result  
रिजल्ट उत्पन्न करने के लिए कंप्यूटर द्वारा किया गया कार्य

## Question No.96

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

\_\_\_\_\_ extension can be used to save slides where one can just need to view the presentation and cannot do any editing.

\_\_\_\_\_ एक्सटेंशन का उपयोग स्लाइड को सेव करने के लिए किया जा सकता है, जहां यूजर केवल प्रेजेंटेशन को देख सकता है और उसमें किसी भी तरह की एडिटिंग नहीं कर सकता है।

- (A) ☐ .ppt (Chosen option)  
.ppt
- (B) ☐ .pptx  
.pptx

- (C) ☐ .ppsx (Correct Answer)  
.ppsx
- (D) ☐ .pptm  
.pptm

Question No.97

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Clicking on each menu bar option generates a list of commands called the \_\_\_\_\_.  
प्रत्येक मेन्यू बार ऑप्शन पर क्लिक करने से कमांड की एक लिस्ट जेनरेट होती है जिसे \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- (A) ☐ title bar  
टाइटल बार
- (B) ☐ task bar (Chosen option)  
टास्क बार
- (C) ☐ menu bar  
मेन्यू बार
- (D) ☐ drop-down menu (Correct Answer)  
ड्रॉप-डाउन मेन्यू

Question No.98

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of the following helps in creating charts for a set of numbers?  
निम्नलिखित में से कौन-सा संख्याओं के सेट के लिए चार्ट बनाने में मदद करता है?

- (A) ☐ Chart Descending Button  
चार्ट डिसेंडिंग बटन
- (B) ☐ Chart AutoSum Button (Chosen option)  
चार्ट ऑटोसम बटन
- (C) ☐ Chart Ascending Button  
चार्ट एसेंडिंग बटन
- (D) ☐ Chart Wizard Button (Correct Answer)  
चार्ट विजार्ड बटन

Question No.99

Marks: 1.00

Bookmark ☐

\_\_\_\_\_ tool in MS Word is used for synonyms and antonyms words  
एमएस वर्ड में \_\_\_\_\_ टूल का उपयोग पर्यायवाची और विलोम शब्दों के लिए किया जाता है।

- (A) ☐ Similar word  
सिमिलर वर्ड
- (B) ☐ Dictionary (Chosen option)  
शब्दकोश
- (C) ☐ Spell check  
स्पेल चेक
- (D) ☐ Thesaurus (Correct Answer)  
थेसोरस

Question No.100

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The \_\_\_\_\_ asks you some questions during the process of presentation creation.  
प्रस्तुति निर्माण (प्रेजेंटेशन क्रिएशन) की प्रक्रिया के दौरान \_\_\_\_\_ आपसे कुछ प्रश्न पूछता है।

- (A) ☐ slide panes  
स्लाइड पैनस
- (B) ☐ notes column  
नोट्स कॉलम
- (C) ☐ placeholder (Chosen option)  
प्लेसहोल्डर
- (D) ☐ autocontent wizard (Correct Answer)  
ऑटोकंटेंट विजार्ड

PART-B - PART-B

Question No.1

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Modular ratio in WSM is:  
कार्यकारी प्रतिबल विधि (डब्ल्यूएसएम) में मापांक अनुपात है:

(A) ☐ **Modulus of elasticity of steel to that of modulus of elasticity of concrete (Correct Answer)**  
स्टील के प्रत्यास्थता के मापांक से कंक्रीट के प्रत्यास्थता का मापांक

(B) ☐ Modulus of elasticity of concrete to that of modulus of elasticity of steel (Chosen option)  
कंक्रीट के प्रत्यास्थता के मापांक से स्टील के प्रत्यास्थता का मापांक

(C) ☐ Strain in steel to that of strain in concrete  
स्टील में विकृति से कंक्रीट में विकृति

(D) ☐ Stress in concrete to that of stress in steel  
कंक्रीट में प्रतिबल से स्टील में प्रतिबल

Question No.2

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The method of irrigation in which water is lifted by mechanical means is \_\_\_\_\_ irrigation.  
सिंचाई का वह तरीका जिसमें पानी को यांत्रिक तरीकों से लिफ्ट करवाया जाता है, वह \_\_\_\_\_ सिंचाई होती है।

(A) ☐ **lift (Correct Answer) (Chosen option)**  
लिफ्ट

(B) ☐ sub-surface  
उप-सतह (सब-सरफेस)

(C) ☐ flow  
फ्लो

(D) ☐ border  
सीमा (बॉर्डर)

Question No.3

Marks: 1.00

Bookmark ☐

For design of concrete structures, failure strain of concrete under direct compression and flexure respectively is \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.  
कंक्रीट संरचनाओं की डिजाइन के लिए, क्रमशः प्रत्यक्ष संपीड़न और मुड़ाव के तहत कंक्रीट की विफलता तनाव, \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ है।

(A) ☐ 0.02, 0.0035  
0.02, 0.0035

(B) ☐ 0.002, 0.035 (Chosen option)  
0.002, 0.035

(C) ☐ **0.002, 0.0035 (Correct Answer)**  
**0.002, 0.0035**

(D) ☐ 0.0035, 0.002  
0.0035, 0.002

Question No.4

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Water is flowing through a pipe under a pressure of 19.62 N/cm<sup>2</sup>. The pressure head will be \_\_\_\_\_.  
19.62 N/cm<sup>2</sup> के प्रेशर से एक पाइप के माध्यम से पानी बह रहा है। दाब शीर्ष (प्रेसर हेड) \_\_\_\_\_ होगा।

(A) ☐ 40 m  
40 मी

(B) ☐ 10 m (Chosen option)  
10 मी

(C) ☐ 30 m  
30 मी

(D) ☐ **20 m (Correct Answer)**  
**20 मी**

Question No.5

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The British Toilet Association recommends the following ratio of provision in buildings: Number of male cubicles plus number of male urinals x \_\_\_\_\_ = required number of female cubicles.  
ब्रिटिश टॉयलेट एसोसिएशन, इमारतों में प्रावधान के निम्नलिखित अनुपात की अनुशंसा करता है: पुरुष क्यूबिकल्स की संख्या + पुरुष यूरिनलस की संख्या x \_\_\_\_\_ = महिला क्यूबिकल्स की आवश्यक संख्या।

(A) ☐ 3  
3

(B) ☐ 4

- 4
- (C) ☐ 1.5 (Chosen option)  
1.5
- (D) ☒ 2 (Correct Answer)  
2

#### Question No.6

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Paving bricks are prepared from bricks containing higher percentage of \_\_\_\_\_.  
फ़र्शिंग ईंटें (पैविंग ब्रिक) \_\_\_\_\_ के उच्च प्रतिशत वाली ईंटों से तैयार की जाती हैं।

- (A) ☒ iron (Correct Answer)  
आयरन
- (B) ☐ lime  
लाइम
- (C) ☐ alumina (Chosen option)  
एल्यूमिना
- (D) ☐ silica  
सिलिका

#### Question No.7

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The process of repairing concrete work that has been damaged (perhaps due to inferior work) is called \_\_\_\_\_.

कंक्रीट के काम की मरम्मत की प्रक्रिया जो क्षतिग्रस्त हो गई है (शायद अवर या इंफीरियर कार्य के कारण) को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- (A) ☐ retrenching  
रीट्रेंचिंग
- (B) ☐ replanning  
पुनःसंयोजन (रिप्लानिंग)
- (C) ☐ hashing  
छंटाई (हैशिंग)
- (D) ☒ guntitting (Correct Answer) (Chosen option)  
गुनीटिंग (गुनीटिंग)

#### Question No.8

Marks: 1.00

Bookmark ☐

\_\_\_\_\_ method is generally used for multi-storeyed buildings.  
\_\_\_\_\_ विधि आमतौर पर बहुमंजिला इमारतों के लिए उपयोग की जाती है।

- (A) ☐ Unit base  
इकाई आधार
- (B) ☐ Plinth area (Chosen option)  
प्लिंथ क्षेत्र
- (C) ☐ Multiple Base  
एकाधिक आधार (मल्टीपल बेस)
- (D) ☒ Cubical contents (Correct Answer)  
घन अंतर्वस्तु (क्यूबिकल्स कॉन्टेन्ट्स)

#### Question No.9

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which among the following is NOT the method of exploration?  
निम्नलिखित में से कौन-सा अन्वेषण (एक्सप्लोरेशन) की विधि नहीं है?

- (A) ☐ Boring  
बोरिंग
- (B) ☐ Subsurface sounding  
अधस्तल की थाह लेना (सबसरफेस साउंडिंग)
- (C) ☒ Penetration test (Correct Answer)  
भेदन परीक्षण
- (D) ☐ Probing (Chosen option)  
पड़ताल (प्रोबिंग)

#### Question No.10

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of the following is NOT a method in the interpolation of contours?  
निम्नलिखित में से कौन-सा समोच्चरेखा (कांटूर) के अंतर्वेशन (इंटरपोलेशन) में एक विधि नहीं है?

- (A) ☐ **Geometric method (Correct Answer)**  
ज्यामितीय विधि
- (B) ☐ Estimation (Chosen option)  
अनुमान विधि
- (C) ☐ Arithmetic method  
अंकगणित विधि
- (D) ☐ Graphical method  
आलेखीय विधि

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

**Question No.11**  
If the effective length of a 20 cm diameter RC column is 4.2m, and moment of inertia is  $7.85 \times 10^{-5} \text{ m}^4$ , its slenderness ratio is \_\_\_\_\_.  
यदि 20 सेंटीमीटर व्यास के आरसी कॉलम की प्रभावी लंबाई 4.2 मीटर है और जड़त्वाघूर्ण  $7.85 \times 10^{-5} \text{ मी}^4$  है, तो इसका तनुता अनुपात \_\_\_\_\_ है।

- (A) ☐ **84 (Correct Answer)**  
84
- (B) ☐ 80  
80
- (C) ☐ 88 (Chosen option)  
88
- (D) ☐ 76  
76

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

**Question No.12**  
If relative compaction is 75% and maximum dry unit weight is  $21 \text{ kN/m}^3$ , then field dry unit weight is \_\_\_\_\_.  
यदि सापेक्ष संघनन 75% है और अधिकतम ड्राई यूनिट वेट  $21 \text{ kN/m}^3$  है, तो फ़ील्ड ड्राई यूनिट वेट \_\_\_\_\_ है।

- (A) ☐  $17.52 \text{ kN/m}^3$   
 $17.52 \text{ kN/m}^3$
- (B) ☐  $16.89 \text{ kN/m}^3$  (Chosen option)  
 $16.89 \text{ kN/m}^3$
- (C) ☐  $19.63 \text{ kN/m}^3$   
 $19.63 \text{ kN/m}^3$
- (D) ☐  **$15.75 \text{ kN/m}^3$  (Correct Answer)**  
 $15.75 \text{ kN/m}^3$

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

**Question No.13**  
Phreatic line in earthen dams has \_\_\_\_\_.  
मिट्टी के बांध (अर्थन डैम्स) की धमनी रेखा (फ़्रेटिक लाइन):

- (A) ☐ zero pressure at all locations  
सभी लोकेशन में शून्य दबाव होता है।
- (B) ☐ **atmospheric pressure on it (Correct Answer)** (Chosen option)  
पर वायुमंडलीय दबाव होता है।
- (C) ☐ negative atmospheric pressure below it  
के नीचे ऋणात्मक वायुमंडलीय दबाव होता है।
- (D) ☐ positive atmospheric pressure above it  
के ऊपर सकारात्मक वायुमंडलीय दबाव होता है।

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

**Question No.14**  
Which of the following is NOT a type of lacing?  
निम्नलिखित में से कौन-सा लेसिंग का एक प्रकार नहीं है?

- (A) ☐ **Triple (Correct Answer)** (Chosen option)  
ट्रिपल
- (B) ☐ Welded



- वेल्डेड
- (C) ☐ Double  
डबल
- (D) ☐ Single  
सिंगल

Question No.15

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of the following is NOT a type of crane?  
निम्नलिखित में से कौन-सी एक प्रकार की क्रेन नहीं है?

- (A) ☐ Whirler  
व्हीरलर
- (B) ☒ Johnson (Correct Answer)  
जॉनसन
- (C) ☐ Gantry (Chosen option)  
गैट्री
- (D) ☐ Derrick  
डेरिक

Question No.16

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The head of water over an orifice of diameter 25 mm is 4.9 m. If coefficient of velocity is 0.98, the actual velocity is (take  $g = 9.8 \text{ m/s}^2$ ) \_\_\_\_\_.  
व्यास 25 मिमी के एक मुख पर पानी का हेड 4.9 मीटर है। यदि वेग का गुणांक 0.98 है, तो वास्तविक वेग ( $g = 9.8 \text{ m/s}^2$ ) \_\_\_\_\_ है।

- (A) ☒ 9.6 m/s (Correct Answer)  
9.6 m/s
- (B) ☐ 6.8 m/s (Chosen option)  
6.8 m/s
- (C) ☐ 14.5 m/s  
14.5 m/s
- (D) ☐ 16.2 m/s  
16.2 m/s

Question No.17

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Oxidation pond should have a depth between \_\_\_\_\_ to \_\_\_\_\_.  
ऑक्सीकरण तालाब (ऑक्सीडेशन पॉन्ड) की गहराई \_\_\_\_\_ के बीच होनी चाहिए।

- (A) ☐ 5m, 7 m  
5मी से 7मी
- (B) ☐ 2m, 2.5 m (Chosen option)  
2मी से 2.5मी
- (C) ☒ 1m, 1.8 m (Correct Answer)  
1मी से 1.8मी
- (D) ☐ 3m, 4 m  
3मी से 4मी

Question No.18

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The Mohr-Coulomb failure theory represents which of the following equation as the line that represents the failure envelope?

मोहर-कूलम्ब विफलता सिद्धांत निम्नलिखित में से किस समीकरण का प्रतिनिधित्व करता है जो फेलयर इनवेलोप का प्रतिनिधित्व करता है?

- (A) ☐  $\tau_f = c + \sigma_f \tan^2 \phi$   
 $\tau_f = c + \sigma_f \tan^2 \phi$
- (B) ☐  $\tau_f = c - \sigma_f \tan \phi$   
 $\tau_f = c - \sigma_f \tan \phi$
- (C) ☐

$$\tau_f = c + \sigma_f^2 \tan \phi$$

$$\tau_f = c + \sigma_f^2 \tan \phi$$

- (D) ☐  $\tau_f = c + \sigma_f \tan \phi$  (Correct Answer) (Chosen option)
- $\tau_f = c + \sigma_f \tan \phi$

Question No.19

Marks: 1.00

Bookmark ☐

For obtaining the environmental lead for sandy track, lead is multiplied by \_\_\_\_\_.  
रेतीले ट्रैक के लिए पर्यावरणीय सीसा (लेड) प्राप्त करने के लिए, सीसा(लेड) को \_\_\_\_\_ से गुणा किया जाता है।

- (A) ☐ 1.2  
1.2
- (B) ☐ 1.1  
1.1
- (C) ☐ 1.3 (Chosen option)  
1.3
- (D) ☐ 1.4 (Correct Answer)  
1.4

Question No.20

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of the following is NOT a rigid pavement type?  
निम्नलिखित में से कौन-सा एक अनम्य फुटपाथ (रिजिड पेवमेंट) का प्रकार नहीं है?

- (A) ☐ Jointed reinforced concrete pavement (JRCP)  
संयुक्त प्रबलित कंक्रीट फुटपाथ (जेआरसीपी)
- (B) ☐ Pre-stressed concrete pavement (PCP)  
पूर्व-ठोस कंक्रीट फुटपाथ (पीसीपी)।
- (C) ☐ Jointed plain concrete pavement (JPCP)  
संयुक्त सपाट कंक्रीट फुटपाथ (जेपीसीपी)
- (D) ☐ Mortar Pavement (MP) (Correct Answer) (Chosen option)  
मोर्टार फुटपाथ (एमपी)

Question No.21

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which one of the following methods of population forecasting considers population densities for calculating future population?  
जनसंख्या पूर्वानुमान की निम्नलिखित में से कौन-सी विधि, भविष्य की जनसंख्या की गणना के लिए जनसंख्या घनत्व पर विचार करती है?

- (A) ☐ Ratio method or apportionment method  
अनुपात विधि या प्रभाजन विधि
- (B) ☐ Logistic curve method  
तार्किक वक्र विधि
- (C) ☐ Master plan or zoning method (Correct Answer) (Chosen option)  
मास्टर प्लान या अंचलीकरण (जोनिंग) विधि
- (D) ☐ Arithmetic mean method  
समांतर माध्य विधि

Question No.22

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Dimension of relative density is \_\_\_\_\_.  
सापेक्ष घनत्व का आयाम \_\_\_\_\_ होता है।

- (A) ☐  $\text{kg/m}^3$  (Chosen option)  
 $\text{kg/m}^3$
- (B) ☐  $\text{m}^2/\text{kg}$   
 $\text{m}^2/\text{kg}$
- (C) ☐  $\text{N/m}^3$   
 $\text{N/m}^3$
- (D) ☐ None of these (Correct Answer)  
इनमें से कोई नहीं

Question No.23

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The distance between the source of availability of material and construction site is known as \_\_\_\_\_ and is expected in km.

सामग्री और निर्माण स्थल की उपलब्धता के स्रोत के बीच की दूरी को \_\_\_\_\_ के रूप में जाना जाता है और किमी में अपेक्षित है।

- (A) ☐ travel distance  
यात्रा दूरी
- (B) ☐ material distance (Chosen option)  
सामग्री दूरी
- (C) ☒ lead (Correct Answer)  
लीड
- (D) ☐ logistics  
लॉजिस्टिक्स

Question No.24

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Lack of stability in sub-base or base course in pavements results primarily from:

फुटपाथों में उप-आधार या बेस कोर्स में स्थिरता का अभाव मुख्यतः \_\_\_\_\_ से होता है।

- (A) ☐ Shear failure  
अपरूपण विफलता (शीर फेलियर)
- (B) ☒ Poor mix proportioning/inadequate thickness (Correct Answer)  
खराब मिश्रण आनुपातिक/अपर्याप्त मोटाई
- (C) ☐ Formation of dust (Chosen option)  
धूल का गठन
- (D) ☐ Pore water pressure  
रंध्र जल दाब

Question No.25

Marks: 1.00

Bookmark ☐

For a fluid flowing through pipe, the quantity of fluid per second at all cross-sections is constant. This condition leads to the derivation of:

पाइप के माध्यम से बहने वाले तरल पदार्थ के लिए, सभी क्रॉस-सेक्शन पर प्रति सेकंड तरल पदार्थ की मात्रा स्थिर होती है। यह स्थिति \_\_\_\_\_ की व्युत्पत्ति की ओर ले जाती है।

- (A) ☐ Hydrostatic law  
द्रवस्थैतिक नियम
- (B) ☒ Continuity equation (Correct Answer) (Chosen option)  
सातत्य समीकरण
- (C) ☐ Archimedes' principle  
आर्किमिडीज का सिद्धांत
- (D) ☐ Euler Equation  
यूलर का समीकरण

Question No.26

Marks: 1.00

Bookmark ☐

LIDAR used in Remote sensing stands for:

रिमोट सेंसिंग में प्रयुक्त लिडार (एलआईडीएआर) का पूर्ण रूप है:

- (A) ☐ Low-intensity development and ranging  
लो-इंटेंसिटी डेवलपमेंट एंड रेंजिंग
- (B) ☐ Luminiscence detection and ranging  
ल्यूमेनीसेंस डिटेक्शन एंड रेंजिंग
- (C) ☒ Light detection and ranging (Correct Answer) (Chosen option)  
लाइट डिटेक्शन एंड रेंजिंग
- (D) ☐ Low-intensity detection and ranging  
लो-इंटेंसिटी डिटेक्शन एंड रेंजिंग

Question No.27

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The rate of filtration of a normal slow sand filter varies from \_\_\_\_\_ to \_\_\_\_\_ liters/ hours/m<sup>2</sup> of filter area.

एक सामान्य मंद रेत (स्लो सैंड) फिल्टर के निस्पंदन की दर, फिल्टर क्षेत्र के \_\_\_\_\_ से \_\_\_\_\_ लीटर/घंटे/m<sup>2</sup> से भिन्न होती है।

☐

- (A) 1000, 2000  
1000, 2000
- (B) 500, 1000  
500, 1000
- (C) 100, 200 (Correct Answer) (Chosen option)  
100, 200
- (D) 300, 400  
300, 400

Question No.28

Marks: 1.00

Bookmark

The BOD test is carried out by determining the dissolved oxygen on the waste water or a diluted mixture at the beginning of the test period, incubating the waste water mixture at \_\_\_\_\_°C, and determining the dissolved oxygen at the end of \_\_\_\_\_ days.

बीओडी परीक्षण, अपशिष्ट जल पर विघटित ऑक्सीजन या परीक्षण अवधि की शुरुआत में एक तनु मिश्रण का निर्धारण करके किया जाता है, जो अपशिष्ट जल के मिश्रण को \_\_\_\_\_ ° C पर सेते हैं और \_\_\_\_\_ दिनों के अंत में विघटित ऑक्सीजन का निर्धारित करते हैं।

- (A) 20, 5 (Correct Answer)  
20, 5
- (B) 30, 5 (Chosen option)  
30, 5
- (C) 10, 5  
10, 5
- (D) 30, 10  
30, 10

Question No.29

Marks: 1.00

Bookmark

Discharge frequency curve for a given stream is a plot between \_\_\_\_\_.

किसी दिए गए स्ट्रीम के लिए डिस्चार्ज फ्रीक्वेंसी कर्व, \_\_\_\_\_ के बीच एक प्लॉट है।

- (A) yield and discharge  
यील्ड और डिस्चार्ज
- (B) Penetration test  
टाइम और डिस्चार्ज
- (C) stream flow and percentage probability of flow is equalled or exceeded (Correct Answer) (Chosen option)  
स्ट्रीम फ्लो और फ्लो की प्रतिशत प्रायिकता बराबर या अधिक है
- (D) rainfall and discharge  
वर्षा और डिस्चार्ज

Question No.30

Marks: 1.00

Bookmark

What is NOT a way for classifying mortars?

मोर्टार को वर्गीकृत करने का एक तरीका नहीं है?

- (A) Bulk Density  
थोक घनत्व
- (B) Binding Materials  
बाइंडिंग सामग्री
- (C) Nature of application (Chosen option)  
अनुप्रयोग की प्रकृति
- (D) Strength (Correct Answer)  
मज़बूती या सामर्थ्य

Question No.31

Marks: 1.00

Bookmark

Bulk modulus of ideal fluid is

आदर्श द्रव का बल्क मापांक \_\_\_\_\_ है।

- (A) Negative  
नकारात्मक
- (B) Zero (Chosen option)  
शून्य
- (C) Infinite (Correct Answer)  
अपरिमित

- (D) ☐ Imaginary  
अवास्तविक

**Question No.32**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Time factor for rabi season is fixed at 0.75 for a canal. What are the number of days for which a distributary will receive its full supply if the crop season is 120 days?

एक नहर (कैनाल) के लिए रबी सीजन का टाइम फैक्टर 0.75 पर निर्धारित है। यदि क्रॉप सीजन 120 दिनों का हो, तो कितने दिनों तक किसी वितरिका (डिस्ट्रीब्यूटरी) को उसकी पूर्ण आपूर्ति मिल सकेगी?

- (A) ☐ 50 days  
50 दिन
- (B) ☒ 90 days (Correct Answer) (Chosen option)  
90 दिन
- (C) ☐ 30 days  
30 दिन
- (D) ☐ 110 days  
110 दिन

**Question No.33**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Road network of Connaught place in New Delhi is based on:

नई दिल्ली में कनॉट प्लेस का सड़क नेटवर्क किस पर आधारित है :

- (A) ☐ Block pattern  
ब्लॉक पद्धति
- (B) ☐ Star and grid pattern  
स्टार और ग्रिड पद्धति
- (C) ☐ Hexagonal pattern  
हेक्सागोनल पद्धति
- (D) ☒ Radial and circular pattern (Correct Answer) (Chosen option)  
रेडियल और परिपत्र पद्धति

**Question No.34**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The density of aluminium compared to steel is \_\_\_\_\_.

स्टील की तुलना में एल्यूमीनियम का घनत्व \_\_\_\_\_ होता है।

- (A) ☐ half  
आधा
- (B) ☒ one third (Correct Answer) (Chosen option)  
एक तिहाई
- (C) ☐ one fourth  
एक चौथाई
- (D) ☐ double  
दोगुना

**Question No.35**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of the following is provided to prevent the river flood from entering the canal and regulating the supply of water entering the canal?

नदी की बाढ़ को नहर में प्रवेश करने से रोकने के लिए और नहर में पानी की आपूर्ति को नियमित करने के लिए निम्नलिखित में से क्या उपलब्ध कराया जाता है?

- (A) ☐ Artificial cut-offs  
आर्टिफिशियल कट-ऑफ्स
- (B) ☐ Divide wall (Chosen option)  
डिवाइड वाल
- (C) ☒ Head Sluices (Correct Answer)  
हेड स्लुइसेस
- (D) ☐ Fish Ladder  
फिश लैडर

**Question No.36**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In limit state method, limiting moment resistance ( $M_{u,max}$ ) for a given singly reinforced rectangular section for  $x_u = x_{u,max}$  is \_\_\_\_\_.

सीमा अवस्था विधि (लिमिट स्टेट मेथड) में,  $x_u = x_{u,max}$  के लिए दिये गए एकल प्रबलित आयताकार अनुभाग हेतु सीमित आघूर्ण प्रतिरोध (लिमिटिंग मूवमेंट रेजिस्टेन्स) ( $M_{u,max}$ ) \_\_\_\_\_ है।

- (A) ☐

$M_{u,lim} = 0.362 f_{ck} x_{u,max} (1 - 0.416 x_{u,max}) b d^2$

$M_{u,lim} = 0.362 f_{ck} x_{u,max} (1 - 0.416 x_{u,max}) b d^2$

(Chosen option)
- (B) ☐

$M_{u,lim} = 0.447 f_{ck} x_{u,max} (d - 0.416 x_{u,max}) b$

$M_{u,lim} = 0.447 f_{ck} x_{u,max} (d - 0.416 x_{u,max}) b$
- (C) ☐

$M_{u,lim} = 0.362 f_{ck} x_{u,max} (1 - 0.416 x_{u,max}) b d$

$M_{u,lim} = 0.362 f_{ck} x_{u,max} (1 - 0.416 x_{u,max}) b d$
- (D) ☐

$M_{u,lim} = 0.362 f_{ck} x_{u,max} (d - 0.416 x_{u,max}) b$

$M_{u,lim} = 0.362 f_{ck} x_{u,max} (d - 0.416 x_{u,max}) b$

(Correct Answer)

Question No.37

Marks: 1.00

Bookmark ☐

As per the IRC guidelines, pedestrian green time is calculated for walking speed of \_\_\_\_\_.  
आईआरसी दिशानिर्देशों के अनुसार, पैडेस्ट्रियन ग्रीन टाइम की गणना \_\_\_\_\_ की चलने की चाल के लिए की जाती है।

- (A) ☐

1.8m/s

1.8 मी/से
- (B) ☐

1.2m/s (Correct Answer) (Chosen option)

1.2 मी/से
- (C) ☐

3.2m/s

3.2 मी/से
- (D) ☐

2.5m/s

2.5 मी/से

Question No.38

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Venturimeter is a device used to measure:  
वेंटुरीमापी (वेंटुरीमीटर) एक उपकरण है जिसका उपयोग \_\_\_\_\_ को मापने के लिए किया जाता है।

- (A) ☐

Velocity of fluid flow in a pipe

एक पाइप में द्रव प्रवाह का वेग
- (B) ☐

Fluid pressure in a pipe (Chosen option)

एक पाइप में तरल दबाव
- (C) ☐

Loss of head in a pipe

एक पाइप में शीर्ष ह्रास
- (D) ☐

Rate of fluid flow in a pipe (Correct Answer)

एक पाइप में द्रव प्रवाह की दर

Question No.39

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Volume measurement can be done using which one of the following methods?  
निम्नलिखित में से किस विधि का उपयोग करके मात्रा (आयतन) को मापा किया जा सकता है?

☐

- (A) Double meridian Formula  
द्विगुणित मध्याह्न सूत्र
- (B) ☐ Meridian Formula  
मेरिडियन सूत्र
- (C) ☐ **Simpson's formula (Correct Answer)** (Chosen option)  
**सिम्पसन के सूत्र**
- (D) ☐ Spherical Formula  
गोलाकार सूत्र

**Question No.40**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The stopping sight distance is 110 m, then intermediate sight distance will be:

रोक दृष्टि दूरी (स्टॉपिंग साइट डिस्टेंस) 110 मीटर है, तो मध्यवर्ती दृष्टि दूरी (इंटरमीडिएट साइट डिस्टेंस) \_\_\_\_\_ होगी।

- (A) ☐ 250 m  
250 मीटर
- (B) ☐ 200 m  
200 मीटर
- (C) ☐ 150 m  
150 मीटर
- (D) ☐ **220 m (Correct Answer)** (Chosen option)  
**220 मीटर**

**Question No.41**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which is a type of compass is used in surveying?

किस प्रकार का दिक्सूचक (कम्पास), सर्वेक्षण में उपयोग किया जाता है?

- (A) ☐ Sextant  
षष्ठक (सेक्सटैन्ट)
- (B) ☐ Theodolite  
थिओडोलाइट
- (C) ☐ **Prismatic Compass (Correct Answer)** (Chosen option)  
**प्रिज्मीय दिक्सूचक**
- (D) ☐ Sailors Compass  
नाविक दिक्सूचक (सेलर्स कम्पास)

**Question No.42**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of the following is NOT a method of artificial seasoning?

निम्नलिखित में से कौन-सी कृत्रिम सीजनिंग की एक विधि नहीं है?

- (A) ☐ Electrical Seasoning  
विद्युत सीजनिंग
- (B) ☐ **Brush Seasoning (Correct Answer)**  
**ब्रश सीजनिंग**
- (C) ☐ Kiln Seasoning  
भट्टी सीजनिंग
- (D) ☐ Chemical seasoning (Chosen option)  
रासायनिक सीजनिंग

**Question No.43**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Identify the type of Bridge.





पुल के प्रकार की पहचान करें।

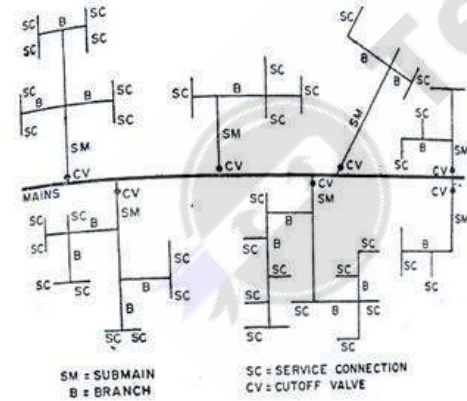


- (A) ☐ Beam Bridge  
बीम पुल
- (B) ☐ Suspension Bridge  
झूला पुल
- (C) ☐ Cantilever Bridge  
बाहुधरन पुल
- (D) ☒ Arch Bridge (Correct Answer) (Chosen option)  
मेहराब पुल

Question No.44

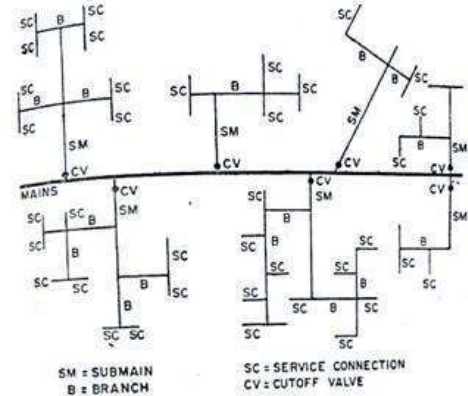
Marks: 1.00  
Bookmark ☐

The following distribution system is:





निम्नलिखित वितरण प्रणाली है:



- (A) ☐ Grid Iron  
ग्रिड आयरन
- (B) ☐ Circular method  
वृत्ताकार (सर्कुलर) विधि
- (C) ☒ **Dead End (Correct Answer) (Chosen option)**  
अंत बिंदु
- (D) ☐ Radial method  
दीप्ति (रेडियल) विधि

Question No.45

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Permissible stresses in  $N/mm^2$  through the throat of a butt weld should not exceed \_\_\_\_\_.  
बट वेल्ड के गले के माध्यम से  $N/mm^2$  में अनुमेय तनाव \_\_\_\_\_ से अधिक नहीं होना चाहिए।

- (A) ☐ 100 (Chosen option)  
100
- (B) ☐ 200  
200
- (C) ☐ 75  
75
- (D) ☒ **150 (Correct Answer)**  
150

Question No.46

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

The allowed shift of alignment as per Indian Code on Bridges is \_\_\_\_\_.  
पुलों पर भारतीय संहिता के अनुसार संरेखण की अनुमत पारी \_\_\_\_\_ है।

- (A) ☐ +/- 50 mm  
+/- 50 मिमी
- (B) ☐ +/- 15 mm (Chosen option)  
+/- 15 मिमी
- (C) ☐ +/- 10 cm  
+/- 10 सेमी
- (D) ☒ **+/- 25 mm (Correct Answer)**  
+/- 25 मिमी

Question No.47

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

When a crop is few centimeters high, the first watering given to the crops is called \_\_\_\_\_.  
जब फसल कुछ सेंटीमीटर ऊंची होती है, फसल को दिया जाने वाला पहला पानी \_\_\_\_\_ होता है।

- (A) ☐ crop ratio  
क्रॉप रेशियो
- (B) ☐ paleo irrigation (Chosen option)  
पैलेओ इरीगेशन
- (C) ☐ overlap allowance  
ओवरलैप अलाउंस
- (D) ☒ **kor-watering (Correct Answer)**  
कोर-वार्टरिंग

<div>Question No.48</div> <div>Marks: 1.00</div> <div>Sanitary costs are approximately _____ of the total cost. स्वच्छता लागत, कुल लागत का लगभग _____ है।</div> <div><div>(A) <input type="radio"/> 9% 9%</div><div>(B) <input type="radio"/> 10% (Chosen option) 10%</div><div>(C) <input type="radio"/> 15% 15%</div><div>(D) <input type="radio"/> 5% (Correct Answer) 5%</div></div>	<div>Bookmark <input type="checkbox"/></div>
<div>Question No.49</div> <div>Marks: 1.00</div> <div>Chute blocks as a device is used in the spillways for which of the following purposes? एक अधिप्लव मार्ग में डिवाइस के रूप में प्रवणिका (शूट) ब्लॉक्स का प्रयोग निम्न में से किस उद्देश्य के लिए किया जाता है:</div> <div><div>(A) <input type="radio"/> as an auxiliary device (Correct Answer) एक सहायक (ऑक्सीलियरी) डिवाइस के रूप में</div><div>(B) <input type="radio"/> to increase kinetic energy of water (Chosen option) पानी की गतिज ऊर्जा बढ़ाने के लिए</div><div>(C) <input type="radio"/> to increase the length of hydraulic jump हायड्रोलिक जम्प की लम्बाई बढ़ाने के लिए</div><div>(D) <input type="radio"/> None of these इनमें से कोई नहीं</div></div>	<div>Bookmark <input type="checkbox"/></div>
<div>Question No.50</div> <div>Marks: 1.00</div> <div>The external focusing annalatic telescope in Tacheometric surveying is also known as _____ telescope. टैकोमेट्रिक सर्वेक्षण में बाहरी केन्द्रित विश्लेषिकी दूरबीन (एनालेटिक टेलीस्कोप) को _____ के रूप में भी जाना जाता है।</div> <div><div>(A) <input type="radio"/> Central सेंट्रल की दूरबीन</div><div>(B) <input type="radio"/> Porro's (Correct Answer) (Chosen option) पोरो की दूरबीन</div><div>(C) <input type="radio"/> Vernier वर्नियर की दूरबीन</div><div>(D) <input type="radio"/> Adjusting समायोजन की दूरबीन</div></div>	<div>Bookmark <input type="checkbox"/></div>
<div>Question No.51</div> <div>Marks: 1.00</div> <div>Which of the following is NOT an objective of seasoning timber? निम्नलिखित में से कौन-सा लकड़ी के सीजनिंग (सीजनिंग टिम्बर) का उद्देश्य नहीं है?</div> <div><div>(A) <input type="radio"/> Reduction of natural defects in timber. (Correct Answer) लकड़ी के प्राकृतिक दुष्प्रभावों में कमी करना</div><div>(B) <input type="radio"/> Reduction of weight. (Chosen option) भार में कमी करना</div><div>(C) <input type="radio"/> Increase in strength and durability. सुदृढ़ता एवं चिरस्थायित्व में बढ़ोत्तरी करना</div><div>(D) <input type="radio"/> Reduction in shrinkage and warping. सिकुड़न तथा विकृचन में कमी करना</div></div>	<div>Bookmark <input type="checkbox"/></div>
<div>Question No.52</div> <div>Marks: 1.00</div> <div>Which one of the following formulae is NOT used to design sewers? निम्नलिखित में से कौन-सा सूत्र सीवर डिजाइन करने के लिए उपयोग नहीं किया जाता है?</div> <div><div>(A) <input type="radio"/> Johnson's Formula (Correct Answer) जॉनसन का सूत्र</div><div>(B) <input type="radio"/> Chezy's Formula चेज़ी का सूत्र</div></div>	<div>Bookmark <input type="checkbox"/></div>

- (C) ☐ Manning's Formula  
मैनिंग का सूत्र
- (D) ☐ Crimpe and Burge's formula (Chosen option)  
क्रैम्प और बर्ज का सूत्र

Question No.53

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In RCC estimation no deductions shall be made for \_\_\_\_\_.  
आरसीसी आकलन में \_\_\_\_\_ के लिए कोई कटौती नहीं की जाएगी।

- (A) ☐ embedded plugs and pockets (Correct Answer) (Chosen option)  
एम्बेडेड प्लग और पॉकेट
- (B) ☐ steps  
स्टेप
- (C) ☐ waist slabs  
वेस्ट स्लैब
- (D) ☐ shutters  
कपाट (शटर्स)

Question No.54

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of following is NOT a building finish?  
निम्नलिखित में से कौन-सी एक बिल्डिंग फिनिशिंग नहीं है?

- (A) ☐ Painting  
पेंटिंग
- (B) ☐ Varnishing  
वॉर्निशिंग
- (C) ☐ Pointing  
प्वाइंटिंग
- (D) ☐ Welding (Correct Answer) (Chosen option)  
वेल्डिंग

Question No.55

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Code of Basic requirement for water supply, drainage and sanitation is covered in the code \_\_\_\_\_.  
पानी की आपूर्ति, जल निकासी और स्वच्छता के लिए बुनियादी आवश्यकता का कोड \_\_\_\_\_ कोड में आच्छादित (कवर्ड) किया गया है।

- (A) ☐ IS: 456  
IS: 456
- (B) ☐ IS: 1172 (Correct Answer) (Chosen option)  
IS: 1172
- (C) ☐ IS: 1243  
IS: 1243
- (D) ☐ IS: 800  
IS: 800

Question No.56

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Based on the primary load the connection is expected to carry, which one of the following is NOT a type?  
प्राथमिक भार के आधार पर, कनेक्शन को ले जाने की अपेक्षा की जाती है, जो निम्नलिखित में से एक प्रकार नहीं है?

- (A) ☐ Flexure (Correct Answer) (Chosen option)  
फ्लेक्शर
- (B) ☐ Moment ( Rigid)  
मूवमेंट (कठोर)
- (C) ☐ Axial  
एक्सियल
- (D) ☐ Sheer ( Semi Rigid)  
शीर (अर्ध कठोर)

Question No.57

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In a pipe flow, the velocity of fluid changes from 9 m/s to 2 m/s due to sudden enlargement of the flow area. The

head loss will be (take  $g=9.8 \text{ m/s}^2$ ):  
एक पाइप प्रवाह में, प्रवाह क्षेत्रफल के अचानक बढ़ने से द्रव्य का वेग  $9 \text{ m/s}$  से बदलकर  $2 \text{ m/s}$  हो जाती है। दाबोच्चता हास (हेड लॉस) होगा (मान लीजिए  $g=9.8 \text{ m/s}^2$ )

- (A) ☒ **2.5 m (Correct Answer)**  
2.5मी
- (B) ☐ 2 m (Chosen option)  
2मी
- (C) ☐ 4 m  
4मी
- (D) ☐ 3 m  
3मी

**Question No.58** Marks: 1.00  
**Bookmark** ☐

A non-circular curve of varying radius introduced between a straight and a circular curve for the purpose of giving easy changes of direction of a route is called a \_\_\_\_\_ curve which can be used between two branches of a compound or reverse curve.  
एक मार्ग की दिशा के आसान परिवर्तन देने के उद्देश्य से एक सीधे और एक वृत्ताकार वक्र के बीच पेश किए गए अलग-अलग त्रिज्या के गैर-वृत्ताकार वक्र को \_\_\_\_\_ वक्र कहा जाता है, जिसका उपयोग यौगिक या रिवर्स वक्र की दो शाखाओं के बीच इस्तेमाल करने हेतु किया जा सकता है।

- (A) ☒ **transition (Correct Answer)** (Chosen option)  
संक्रमण (ट्रांजिशन)
- (B) ☐ traverse  
ट्रांसवर्स
- (C) ☐ change  
परिवर्तन
- (D) ☐ Temporary  
अस्थायी (टेम्परेरी)

**Question No.59** Marks: 1.00  
**Bookmark** ☐

Which of the following is NOT a type of variation in demand?  
निम्नलिखित में से कौन-सा डिमांड में परिवर्तन (वेरिएशन) का एक प्रकार नहीं है?

- (A) ☐ Hourly variation.  
घंटा परिवर्तन (ऑवरली वेरिएशन)
- (B) ☒ **Monthly variation (Correct Answer)**  
मासिक परिवर्तन (मंथली वेरिएशन)
- (C) ☐ Seasonal variation (Chosen option)  
ऋतुकालीन परिवर्तन (सिजनल वेरिएशन)
- (D) ☐ Daily variation  
दैनिक परिवर्तन (डेली वेरिएशन)

**Question No.60** Marks: 1.00  
**Bookmark** ☐

As per IS 1892:1979 inside clearance for a soil sampler should be \_\_\_\_\_.  
IS 1892:1979 के अनुसार, सॉइल सैम्पलर के लिए इनसाइड क्लीयरेंस \_\_\_\_\_ होना चाहिए।

- (A) ☐ 8-10 %  
8-10 %
- (B) ☒ **1-3 % (Correct Answer)**  
1-3 %
- (C) ☐ 7-9 % (Chosen option)  
7-9 %
- (D) ☐ 4-6 %  
4-6 %

**Question No.61** Marks: 1.00  
**Bookmark** ☐

Decrease by 10% aggregate in concrete:  
कंक्रीट में 10% एग्रीगेट तक कमी से:

- (A) ☐ can increase shrinkage by 10%  
10% तक सिकुड़न बढ़ा सकते हैं।

- (B) ☐ have no impact on shrinkage  
सिकुड़न पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।
- (C) ☐ can halve shrinkage  
सिकुड़न को आधा कर सकते हैं।
- (D) ☒ can double shrinkage (Correct Answer) (Chosen option)  
सिकुड़न को दुगुना कर सकते हैं।

Question No.62

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

The type of surveying where the spherical nature of earth is ignored for the purposes of surveying is called \_\_\_\_\_ surveying.  
सर्वेक्षण के प्रकार जहाँ सर्वेक्षण के प्रयोजनों के लिए पृथ्वी के गोलाकार स्वरूप को अनदेखा किया जाता है, उसे सर्वेक्षण कहा जाता है।

- (A) ☒ plane (Correct Answer) (Chosen option)  
प्लेन
- (B) ☐ geodetic  
जियोडेटिक
- (C) ☐ bathymetric  
बैथिमीट्रिक
- (D) ☐ topographic  
टोपोग्राफिक

Question No.63

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Tallies are provided at \_\_\_\_\_ interval in 20m and 30m chain.  
20 मीटर और 30 मीटर श्रृंखला में \_\_\_\_\_ के अंतराल पर टैली प्रदान की जाती हैं।

- (A) ☐ 3m  
3 मीटर
- (B) ☐ 1m  
1 मीटर
- (C) ☒ 5m (Correct Answer) (Chosen option)  
5 मीटर
- (D) ☐ 4m  
4 मीटर

Question No.64

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Which of the following is not a canal diversion head-work?  
निम्नलिखित में से कौन-सा एक नहर मोड़ हेड-काम (केनाल डाइवर्जन हेड-वर्क) नहीं है?

- (A) ☐ Fish ladder  
मत्स्यारोह सीढ़ी
- (B) ☒ Canal fall (Correct Answer) (Chosen option)  
कैनाल फॉल
- (C) ☐ Under-sluices  
जलद्वार के नीचे
- (D) ☐ Canal head regulator  
नहर प्रमुख नियामक

Question No.65

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Hydraulic mean depth for a circular in which flow of fluid is under pressure is \_\_\_\_\_.  
एक परिपत्र (सर्कुलर) के लिए हाइड्रोलिक माध्य गहराई जिसमें द्रव का प्रवाह, दबाव में होता है।

- (A) ☒ d/4 (Correct Answer)  
d/4
- (B) ☐ d/6  
d/6
- (C) ☐ d/8  
d/8
- (D) ☐ d/2 (Chosen option)  
d/2

Question No.66

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

What should be minimum depth of water table below the sub-grade, in order to protect it from excessive moisture?

अत्यधिक नमी से बचाने के लिए, सब-ग्रेड के नीचे जल के स्तर की न्यूनतम गहराई क्या होगी?

- (A) ☐ 0.6 m  
0.6 मीटर
- (B) ☐ 0.8 m (Chosen option)  
0.8 मीटर
- (C) ☒ 1m (Correct Answer)  
1 मीटर
- (D) ☐ 0.5 m  
0.5 मीटर

Question No.67

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

The second twenty year road plan is also called \_\_\_\_\_.

दूसरी बीस वर्षीय सड़क योजना को \_\_\_\_\_ भी कहा जाता है।

- (A) ☐ Nagpur Plan  
नागपुर योजना
- (B) ☒ Bombay Plan (Correct Answer) (Chosen option)  
बॉम्बे योजना
- (C) ☐ Kanpur Plan  
कानपुर योजना
- (D) ☐ Lucknow Plan  
लखनऊ योजना

Question No.68

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Which of the following is a water storage structure and can be used for ground water recharge too?

निम्नलिखित में से क्या एक वॉटर स्टोरेज स्ट्रक्चर है और इसका प्रयोग ग्राउंड वाटर रिचार्ज के लिए भी किया जा सकता है?

- (A) ☐ Off-taking canal  
ऑफ-टेकिंग कैनाल
- (B) ☐ Groynes  
ग्रोइनेस
- (C) ☒ Bandhara (Correct Answer) (Chosen option)  
बंधारा
- (D) ☐ Stilling basin  
स्टिलिंग बेसिन

Question No.69

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Which of the following is NOT a type of error in Plane Table Surveying?

निम्नलिखित में से कौन-सी प्लेन टेबल सर्वेक्षण में त्रुटि का एक प्रकार नहीं है?

- (A) ☐ Error due to manipulation and sighting  
हेरफेर और देखने के कारण त्रुटि
- (B) ☐ Instrumental Error  
मापयंत्रक त्रुटि
- (C) ☐ Errors of Plotting  
प्लॉटिंग की त्रुटियां
- (D) ☒ Scale error (Correct Answer) (Chosen option)  
स्केल त्रुटि

Question No.70

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Mass curve of rainfall represents the plot of \_\_\_\_\_ against time.

वर्षा का मास कर्व, समय के विरुद्ध \_\_\_\_\_ के प्लॉट का प्रतिनिधित्व करता है।

- (A) ☐ discharge  
डिस्चार्ज
- (B) ☐ amount of transpiration  
वाष्पोत्सर्जन की मात्रा

- (C) ☐ rainfall intensity (Chosen option)  
बारिश की तीव्रता
- (D) ☐ accumulated precipitation (Correct Answer)  
संचित वर्षण

Question No.71

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Pressure filters are \_\_\_\_\_ as compared to rapid gravity filters in removing bacteria and turbidities.  
बैक्टीरिया और मैलेपन (टर्बिडिटी) को दूर करने में त्वरित गुरुत्वाकर्षण फिल्टर की तुलना में दबाव फिल्टर \_\_\_\_\_ हैं।

- (A) ☐ less efficient (Correct Answer) (Chosen option)  
कम प्रभावी
- (B) ☐ equally efficient  
एकसमान प्रभावी
- (C) ☐ dependent on the depth of sand  
रेत की गहराई पर निर्भर होते
- (D) ☐ more efficient  
अधिक प्रभावी

Question No.72

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of the following is TRUE for a quick sand condition?  
निम्नलिखित में से कौन-सा एक त्वरित रेत स्थिति के लिए सही है?

- (A) ☐ In this flow condition soil can support load.  
इस प्रवाह की स्थिति में मिट्टी भार उठा सकती है।
- (B) ☐ Effective stress is reduced to zero. (Correct Answer) (Chosen option)  
प्रभावी तनाव शून्य हो जाता है।
- (C) ☐ It is flow condition in clayey soils.  
यह कीचड़ वाली मिट्टी (क्लैई साइल) में प्रवाह की स्थिति है।
- (D) ☐ Submerged weight of soil is greater than seepage pressure.  
मिट्टी का जलमग्न भार, रिसन दबाव से अधिक होता है।

Question No.73

Marks: 1.00

Bookmark ☐

For a highway project, preliminary survey is done for \_\_\_\_\_.  
एक राजमार्ग परियोजना के लिए, प्रारंभिक सर्वेक्षण \_\_\_\_\_ के लिए किया जाता है।

- (A) ☐ preparation of subgrade  
उपग्रेड की तैयारी
- (B) ☐ design details of embankment  
तटबंध का डिजाइन विवरण
- (C) ☐ quality control tests  
गुणवत्ता नियंत्रण परीक्षण
- (D) ☐ topographic details and soil survey (Correct Answer) (Chosen option)  
स्थलाकृतिक विवरण और मिट्टी सर्वेक्षण

Question No.74

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Supplying water from the source is done in the following ways EXCEPT:  
स्रोत से पानी की आपूर्ति निम्नलिखित में किस एक तरीके के अतिरिक्त अन्य सभी से की जाती है:

- (A) ☐ Pulling (Correct Answer)  
धक्का (पुलिंग)
- (B) ☐ Pumping only  
केवल पम्पिंग
- (C) ☐ Gravity and pumping (Chosen option)  
गुरुत्वाकर्षण और पम्पिंग
- (D) ☐ Gravity only  
केवल गुरुत्वाकर्षण

Question No.75

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of the following is NOT a bond in brick Masonry?



निम्नलिखित में से कौन-सा ईट मेसनरी में बॉन्ड नहीं है?

- (A) ☒ **Grated Bond (Correct Answer) (Chosen option)**  
ग्रेटेड बॉन्ड
- (B) ☐ Header Bond  
हेडर बॉन्ड
- (C) ☐ Stretcher Bond  
स्ट्रेचर बॉन्ड
- (D) ☐ Flemish Bond  
फ्लेमिश बॉन्ड

Question No.76

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The property which permits a material to be drawn out longitudinally to a reduce section is called \_\_\_\_\_.  
वह संपत्ति (प्रॉपर्टी) जो एक सामग्री को अनुदैर्घ्य रूप से कम अनुभाग तक खींचने की अनुमति देती है, उसे \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- (A) ☐ plasticity  
नमनीयता (प्लास्टिसिटी)
- (B) ☐ elasticity  
प्रत्यास्थता (इलास्टिसिटी)
- (C) ☐ malleability (Chosen option)  
आघातवर्धनीयता (मालेबिलिटी)
- (D) ☒ **ductility (Correct Answer)**  
लचीलापन (डक्टिलिटी)

Question No.77

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The suitability of the stones for road construction by testing its hardness is evaluated by \_\_\_\_\_ test.  
पत्थर की कठोरता का परीक्षण करके सड़क निर्माण के लिए पत्थरों की उपयुक्तता का मूल्यांकन \_\_\_\_\_ परीक्षण द्वारा किया जाता है।

- (A) ☐ aggregate crushing  
सकल कुचल (एग्रीगेट क्रशिंग)
- (B) ☒ **abrasion (Correct Answer)**  
घर्षण (एब्रेसन)
- (C) ☐ impact (Chosen option)  
संघात (इम्पेक्ट)
- (D) ☐ water absorption  
जल अवशोषण (वॉटर ऑब्जप्शन)

Question No.78

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Supply of rainwater from the collecting surface using rainwater harvesting is given by the formula  $S = R \times A \times Cr$ . Identify the terms.

वर्षाजल संचयन का उपयोग करके एकत्रित सतह से वर्षा जल की आपूर्ति, सूत्र  $S = R \times A \times Cr$  द्वारा दी जाती है। पदों की पहचान करें।

- (A) ☐  $R = \text{Mean annual rainfall in mm/year}$   $A = \text{Collecting area of tank in m}^2$   $Cr = \text{depth of the catchment}$   
 $R = \text{मिमी/वर्ष में औसत वार्षिक वर्षा}$   $A = \text{m}^2$  में टैंक का क्षेत्र एकत्रित करना  $Cr = \text{जलग्रहण (कैशमेंट) की गहराई}$
- (B) ☒  **$R = \text{Mean annual rainfall in mm/year}$   $A = \text{Surface area of catchment in m}^2$   $Cr = \text{Run-off coefficient}$  (Correct Answer) (Chosen option)**  
 **$R = \text{मिमी/वर्ष में औसत वार्षिक वर्षा}$   $A = \text{m}^2$  में जलग्रहण (कैशमेंट) का पृष्ठीय क्षेत्रफल  $Cr = \text{रन-ऑफ गुणांक}$**
- (C) ☐  $R = \text{Mean annual rainfall in mm/year}$   $A = \text{Surface area of catchment in m}^2$   $Cr = \text{depth of the catchment}$   
 $R = \text{मिमी/वर्ष में औसत वार्षिक वर्षा}$   $A = \text{m}^2$  में जलग्रहण (कैशमेंट) का पृष्ठीय क्षेत्रफल  $Cr = \text{जलग्रहण (कैशमेंट) की गहराई}$
- (D) ☐  $R = \text{Monthly rainfall in mm/month}$   $A = \text{Surface area of catchment in m}^2$   $Cr = \text{depth of the catchment}$   
 $R = \text{मिमी/माह में मासिक वर्षा}$   $A = \text{m}^2$  में जलग्रहण (कैशमेंट) का पृष्ठीय क्षेत्रफल  $Cr = \text{जलग्रहण (कैशमेंट) की गहराई}$

Question No.79

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which one of the following value of Reynold's number, it can be said that the flow through a pipe is laminar?  
निम्नलिखित में से कौन-सा मान रेनॉल्ड्स संख्या कही जा सकता है इसे एक पाइप के माध्यम से प्रवाह लैमिनर भी कहा जा सकता है?

- (A) ☐ 3000
- (B) ☐ 5000



- 5000
- (C) ☐ **1800 (Correct Answer)**  
1800
- (D) ☐ 4000 (Chosen option)  
4000

Question No.80

Marks: 1.00

Bookmark ☐

FSI stands for \_\_\_\_\_.

एफएसआई का विस्तृत रूप \_\_\_\_\_ है।

(A) ☐ **Floor Space Index (Correct Answer)**  
फ्लोर स्पेस इंडेक्स

(B) ☐ Floor Service Index (Chosen option)  
फ्लोर सर्विस इंडेक्स

(C) ☐ Foundation Space Index  
फाउंडेशन स्पेस इंडेक्स

(D) ☐ Foundation Service Index  
फाउंडेशन सर्विस इंडेक्स

Question No.81

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The horizontal angle between true and magnetic meridian at any place at the time of observation is called its \_\_\_\_\_.

अवलोकन के समय किसी भी स्थान पर वास्तविक और चुंबकीय मेरिडियन के बीच के क्षैतिज कोण को इसका \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

(A) ☐ **magnetic declination (Correct Answer)** (Chosen option)  
चुंबकीय दिक्पात

(B) ☐ isogonic line  
आइसोजोनिक रेखाएँ

(C) ☐ agonic line  
एगोनिक रेखाएँ

(D) ☐ magnetic variation  
चुंबकीय भिन्नता

Question No.82

Marks: 1.00

Bookmark ☐

For Kharif season, the capacity factor usually varies from:

खरीफ के मौसम के लिए, आमतौर पर क्षमता कारक निम्न से निम्न तक भिन्न होता है:

(A) ☐ **0.9-0.95 (Correct Answer)**  
0.9-0.95

(B) ☐ 0.3-0.4  
0.3-0.4

(C) ☐ 0.6-0.7 (Chosen option)  
0.6-0.7

(D) ☐ 0.6-0.8  
0.6-0.8

Question No.83

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The number of sleepers used for one rail length is also called \_\_\_\_\_.

एक रेल की लंबाई के लिए उपयोग किए जाने वाले स्लीपरों की संख्या को \_\_\_\_\_ भी कहा जाता है।

(A) ☐ sleeper aggregate  
स्लीपर सकलता या स्लीपर एग्रीगेट

(B) ☐ **sleeper density (Correct Answer)** (Chosen option)  
स्लीपर घनत्व

(C) ☐ sleeper rack  
स्लीपर रैक

(D) ☐ sleeper count  
स्लीपर गणना या स्लीपर काउंट

Question No.84

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The amount of money whose annual interest at the highest prevailing rate of interest will be equal to the net income from the property is called \_\_\_\_\_ value of a property.  
धन की राशि जिसके वार्षिक ब्याज की उच्चतम प्रचलित दर पर संपत्ति से शुद्ध आय के बराबर होगा, उसे संपत्ति का \_\_\_\_\_ मूल्य कहा जाता है।

- (A) ☐ appraised  
निरूपित
- (B) ☐ fair market (Chosen option)  
उचित बाजार
- (C) ☒ capitalized (Correct Answer)  
पूंजीकृत
- (D) ☐ local  
स्थानीय

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Question No.85  
For moments at supports where two unequal spans meet or in case where the spans are not equally loaded, \_\_\_\_\_ of two values for the negative moment at the support may be taken for design.  
समर्थन के आघूर्ण के लिए जहां दो असमान स्पैन मिलते हैं या ऐसे मामले में जहां स्पैन समान रूप से लोडेड नहीं होते हैं, सपोर्ट पर नकारात्मक आघूर्ण के लिए दो मानों के \_\_\_\_\_, डिजाइन के लिए लिया जा सकता है।

- (A) ☐ addition  
योग
- (B) ☐ product  
गुणनफल
- (C) ☐ difference (Chosen option)  
अंतर
- (D) ☒ average (Correct Answer)  
औसत

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Question No.86  
All excavation in areas having depth more than \_\_\_\_\_ cm. pit and trenches shall be measured net.  
\_\_\_\_\_ सेमी से अधिक गहराई वाले गड्ढे और खाइयों वाले क्षेत्रों में समस्त खुदाई को शुद्ध मापा जाएगा।

- (A) ☐ 20  
20
- (B) ☒ 30 (Correct Answer) (Chosen option)  
30
- (C) ☐ 10  
10
- (D) ☐ 40  
40

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

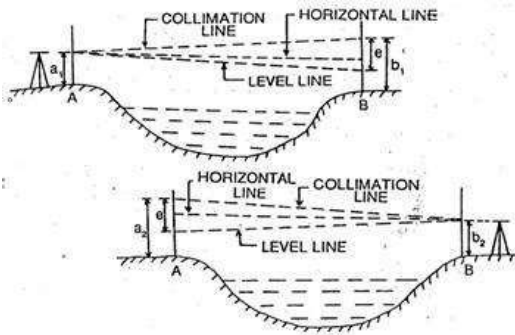
Question No.87  
All candidates are given full credit for this question in view of technical error.

Which of the following is NOT a type of foundation?  
निम्नलिखित में से कौन-सा एक प्रकार की नींव (फाउंडेशन) नहीं है?

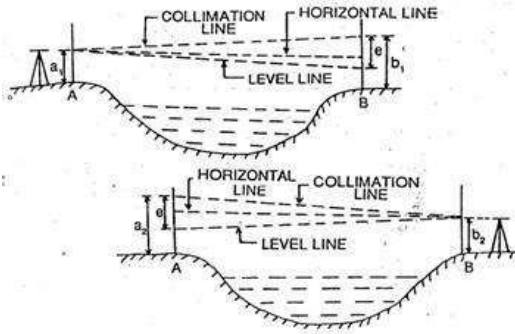
- (A) ☐ Arch (Chosen option)  
आर्क या आर्च
- (B) ☐ Pile  
पाइल
- (C) ☐ Pier  
पीर या पायर
- (D) ☐ Grillage  
ग्रिलेज

Marks: 1.00  
Bookmark ☐

Question No.88  
Which type of levelling is used to measure across large gaps such as rivers or valleys?



वृहद अंतराल जैसे नदियों या घाटियों को मापने के लिए किस प्रकार के समतलन (लेवलिंग) का उपयोग किया जाता है?



- (A) ☐ Profile levelling  
प्रोफाइल समतलन (प्रोफाइल लेवलिंग)
- (B) ☐ Cross sectioning  
क्रॉस सेक्शनिंग
- (C) ☐ Longitudinal sectioning  
अनुदैर्घ्य सेक्शनिंग
- (D) ☒ Reciprocal levelling (Correct Answer) (Chosen option)  
पारस्परिक समतलन (रेसिप्रोकल लेवलिंग)

#### Question No.89

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The plunger weight in Vicat apparatus is \_\_\_\_\_.  
विकेट उपकरण (विकेट एप्रेटस) में प्लंगर का वजन \_\_\_\_\_ है।

- (A) ☐ 1 Kilogram  
1 किलोग्राम
- (B) ☒ 300 grams (Correct Answer)  
300 ग्राम
- (C) ☐ 500 grams  
500 ग्राम
- (D) ☐ 100 grams (Chosen option)  
100 ग्राम

#### Question No.90

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which Cross Staff can be used to set up any angles (not just 90° and 45°)?

किस गुनिया यंत्र (क्रॉस स्टाफ) का उपयोग, किसी भी कोण (न केवल 90° और 45°) को स्थापित करने के लिए किया जा सकता है?

- (A) ☐ French Cross Staff (Chosen option)  
फ्रांसीसी गुनिया यंत्र
- (B) ☐ Open Cross Staff  
खुला गुनिया यंत्र
- (C) ☐ Vernier Cross Staff  
वर्नियर गुनिया यंत्र
- (D) ☒ Adjustable Cross Staff (Correct Answer)  
समायोज्य गुनिया यंत्र

#### Question No.91

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The depth of slow sand filter is \_\_\_\_\_.

मंद रेत (स्लो सेंड) फिल्टर की गहराई \_\_\_\_\_ तक होती है।

- (A) ☐ 1 to 1.5 m  
1 से 1.5 मी
- (B) ☒ 2.5 to 3.5 m (Correct Answer) (Chosen option)  
2.5 से 3.5 मी
- (C) ☐ 4 to 5 m  
4 से 5 मी
- (D) ☐ 5 to 6 m  
5 से 6 मी

Question No.92

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Paints which are used to preserve timber from white ants are \_\_\_\_\_.  
वे पेंट जो सफेद चींटियों से लकड़ी को संरक्षित करने के लिए उपयोग किए जाते हैं, \_\_\_\_\_ कहलाते हैं।

- (A) ☒ solignum paints (Correct Answer)  
सोलिग्रम पेंट्स
- (B) ☐ chemical salts  
रासायनिक लवण (कैमिकल सॉल्ट)
- (C) ☐ oil paints (Chosen option)  
तैलीय पेंट्स
- (D) ☐ creosote oil  
कार्बोलिक तेल (क्रिओसोट ऑयल)

Question No.93

Marks: 1.00

Bookmark ☐

According to Border Road Organisation, class 5 of hill road has width of \_\_\_\_\_.  
सीमा सड़क संगठन के अनुसार, पहाड़ी सड़क की श्रेणी 5 की चौड़ाई \_\_\_\_\_ होती है।

- (A) ☐ 5.6m  
5.6 मीटर
- (B) ☐ 6m  
6 मीटर
- (C) ☒ 4.9m (Correct Answer) (Chosen option)  
4.9 मीटर
- (D) ☐ 4.2m  
4.2 मीटर

Question No.94

Marks:

1.00

Bookmark ☐

For a T-section, if  $1 < \frac{x_u}{D_f} < \frac{7}{3}$ , the equivalent rectangular stress block for concrete, with uniform stress

$0.447f_{ck}$  will have depth of \_\_\_\_\_.

एक T-सेक्शन के लिए, यदि  $1 < \frac{x_u}{D_f} < \frac{7}{3}$ , कंक्रीट के लिए बराबर आयताकार तनाव ब्लॉक, एकसमान

तनाव के साथ  $0.447f_{ck}$  में \_\_\_\_\_ की गहराई होगी।

- (A) ☐  $0.15x_u + 0.95 D_f$   
 $0.15x_u + 0.95 D_f$
- (B) ☐  $0.19x_u + 0.65 D_f$  (Chosen option)  
 $0.19x_u + 0.65 D_f$
- (C) ☐  $0.35x_u - 0.65 D_f$   
 $0.35x_u - 0.65 D_f$
- (D) ☒  $0.15x_f + 0.65 D_f$  (Correct Answer)  
 $0.15x_u + 0.65 D_f$

<div>Question No.95</div> <div>For small quantity of sewage _____ is most appropriate. सीवेज की छोटी मात्रा के लिए _____ सबसे उपयुक्त है।</div> <div><div>(A) <input type="radio"/> mixed flow pumps मिश्रित प्रवाह पम्प</div><div>(B) <input type="radio"/> reciprocating pumps (Chosen option) पारस्परिक पम्प (रेसिप्रोकेटिंग पम्प )</div><div>(C) <input checked="" type="radio"/> pneumatic ejectors (Correct Answer) वायवीय निष्काष्क (न्यूमेटिक इजेक्टर्स)</div><div>(D) <input type="radio"/> centrifugal pumps अपकेन्द्रिय पम्प</div></div>	<div>Marks: 1.00</div> <div>Bookmark <input type="checkbox"/></div>
<div>Question No.96</div> <div>The thin layer of sap between sapwood and inner bark is called the _____ layer. सैपवुड और आंतरिक छाल के बीच की सैप की पतली परत को _____ कहा जाता है।</div> <div><div>(A) <input type="radio"/> medullary मेडुलरी परत</div><div>(B) <input type="radio"/> sap सैप परत</div><div>(C) <input checked="" type="radio"/> cambium (Correct Answer) (Chosen option) कैम्बियम परत</div><div>(D) <input type="radio"/> pith पीथ परत</div></div>	<div>Marks: 1.00</div> <div>Bookmark <input type="checkbox"/></div>
<div>Question No.97</div> <div>Which one of the following is NOT a Tunnel cross section? निम्नलिखित में से कौन-सा एक सुरंग (टनेल) क्रॉस सेक्शन नहीं है?</div> <div><div>(A) <input type="radio"/> D Section डी सेक्शन</div><div>(B) <input checked="" type="radio"/> A Section (Correct Answer) (Chosen option) ए सेक्शन</div><div>(C) <input type="radio"/> Circular Section वृत्ताकार अनुभाग (सर्कुलर सेक्शन)</div><div>(D) <input type="radio"/> Horse Shoe form घोड़े की नाल का आकार (हॉर्स शू फॉर्म)</div></div>	<div>Marks: 1.00</div> <div>Bookmark <input type="checkbox"/></div>
<div>Question No.98</div> <div>Length of width of more than _____ should be avoided as it would cause a tunnel effect. _____ से अधिक की चौड़ाई की लंबाई से बचना चाहिए क्योंकि यह एक सुरंग प्रभाव पैदा करेगा।</div> <div><div>(A) <input type="radio"/> 1:1 1:1</div><div>(B) <input checked="" type="radio"/> 1:2 (Correct Answer) (Chosen option) 1:2</div><div>(C) <input type="radio"/> 1: 1.5 1: 1.5</div><div>(D) <input type="radio"/> 1: 1.2 1: 1.2</div></div>	<div>Marks: 1.00</div> <div>Bookmark <input type="checkbox"/></div>
<div>Question No.99</div> <div>Covered electrodes shall conform to IS _____ or IS _____ as appropriate. आवरण युक्त इलेक्ट्रोड (कवर्ड इलेक्ट्रोड) भारतीय मानक _____ या भारतीय मानक _____ के अनुरूप होंगे।</div> <div><div>(A) <input type="radio"/> 800, 814 800, 814</div><div>(B) <input checked="" type="radio"/> 800, 1395 (Chosen option) 800, 1395</div><div>(C) <input type="radio"/> 800, 456 800 456</div></div>	<div>Marks: 1.00</div> <div>Bookmark <input type="checkbox"/></div>

(D) ☐ 814, 1395 (Correct Answer)  
814, 1395

**Question No.100**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Chief constituent of every brick producing clay (20% to 30%) is \_\_\_\_\_.  
हर ईंट बनाने वाली मिट्टी का मुख्य घटक (20% से 30%) \_\_\_\_\_ होता है।

- (A) ☐ silica  
सिलिका
- (B) ☐ lime (Chosen option)  
लाइम
- (C) ☐ alumina (Correct Answer)  
एल्यूमिना
- (D) ☐ magnesia  
मैग्नीशिया

