

Roll No:

Registered Photo

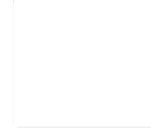
Registration No:

Name:

Exam Date: 09-Dec-2020

Exam Time: 14:00-17:00

Post Name: Sub Engineer - Recruitment Examination



**PART-A - PART-A**

**Question No.1**

Marks: 1.00

**Bookmark**

Who was appointed as the Chief Secretary of the Madhya Pradesh government on March 24, 2020?

24 मार्च, 2020 को मध्य प्रदेश सरकार के मुख्य सचिव के रूप में किसे नियुक्त किया गया?

- (A)  Avani Vaish (Chosen option)  
अवनी वैस
- (B)  Vijay Singh  
विजय सिंह
- (C)  R. Parsuram  
आर. परशुराम
- (D)  Iqbal Singh Bains (Correct Answer)  
इकबाल सिंह बैस

**Question No.2**

Marks: 1.00

**Bookmark**

Purushottam Dadheech who is a recipient of the Padma Shri Award 2020 is associated with which one of the following fields?

पुरुषोत्तम दधीच, जो पद्म श्री पुरस्कार 2020 के प्राप्तकर्ता हैं, निम्नलिखित में से किस क्षेत्र से संबंधित हैं?

- (A)  Sports  
खेल-कूद
- (B)  Social Work  
सामाजिक कार्य
- (C)  Trade and Industry  
व्यापार और उद्योग
- (D)  Art (Correct Answer) (Chosen option)  
कला

**Question No.3**

Marks: 1.00

**Bookmark**

What is the name of the zero contact mobile doctor booth designed by Indian Railways' Coach Rehabilitation Workshop, Bhopal?

भारतीय रेलवे के कोच पुनर्वासि कार्यशाला, भोपाल द्वारा डिजाइन किए गए शून्य संपर्क मोबाइल डॉक्टर बूथ का नाम क्या है?

- (A)  DOORI  
दूरी
- (B)  NISCHAY  
निश्चय
- (C)  CHARAK (Correct Answer) (Chosen option)  
चरक

**Question No.4**

Marks: 1.00

Bookmark 

Guru Shikhar Peak, which is the highest point of the Aravalli Range, is situated in which of the following states of India?

गुरु शिखर चोटी, जो अरावली पर्वतमाला का सर्वोच्च बिंदु है, भारत के निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है?

- (A)  Himachal Pradesh  
हिमाचल प्रदेश
- (B)  **Rajasthan (Correct Answer)** (Chosen option)  
**राजस्थान**
- (C)  Haryana  
हरियाणा
- (D)  Punjab  
पंजाब

**Question No.5**

Marks: 1.00

Bookmark 

Prime Minister Narendra Modi released a coin of Rs. 75 on October 16, 2020 to mark the 75th anniversary of which of the following organizations?

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा 16 अक्टूबर, 2020 को 75 रुपये का सिक्का निम्नलिखित में से किस संगठन की 75 वीं वर्षगांठ के अवसर पर जारी किया गया?

- (A)  National Housing Bank  
राष्ट्रीय आवास बैंक
- (B)  Telecom Regulatory Authority of India (Chosen option)  
भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण
- (C)  National Bank for Agriculture and Rural Development  
राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक
- (D)  **Food and Agriculture Organization (Correct Answer)**  
**खाद्य और कृषि संगठन**

**Question No.6**

Marks: 1.00

Bookmark 

Which titular Queen of Bhopal passed away in January 2020?

जनवरी 2020 में भोपाल की किस टिटलर या टिटुलर रानी का निधन हो गया?

- (A)  Gayatri Devi  
गायत्री देवी
- (B)  Trishika Kumari Devi (Chosen option)  
त्रिशिखा कुमारी देवी
- (C)  **Saleha Sultan (Correct Answer)**  
**सालेहा सुल्तान**
- (D)  Pramoda Devi  
प्रमोद देवी

**Question No.7**

Marks: 1.00

Bookmark 

Narmada Mahotsav 2020 was organized at which one of the following places in Madhya Pradesh?

- (A)  Ujjain (Chosen option)  
उज्जैन
- (B)  Dhar  
धार
- (C)  Katni  
कटनी
- (D)  Amarkantak (Correct Answer)  
अमरकंटक

**Question No.8**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following was the first fort built by the British in India?  
भारत में अंग्रेजों द्वारा बनाया गया पहला किला निम्नलिखित में से कौन था?

- (A)  Fort St. George (Correct Answer)  
सेंट जॉर्ज किला (फोर्ट सेंट जॉर्ज)
- (B)  Thalassery Fort (Chosen option)  
थालास्सेरी का किला
- (C)  Mahim Fort  
माहिम किला
- (D)  Sewri Fort  
सेवरी किला

**Question No.9**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following places is served as the Hall of Public Audience for the Begums of Bhopal?

भोपाल की बेगमों के लिए निम्न में से किस स्थान को हॉल ऑफ पब्लिक ऑडियंस के रूप में प्रस्तुत किया जाता है?

- (A)  Moti Masjid (Chosen option)  
मोती मस्जिद
- (B)  Gauhar Mahal  
गौहर महल
- (C)  Sadar Manzil (Correct Answer)  
सदर मंजिल
- (D)  Taj-ul-Masjid  
ताज-उल-मस्जिद

**Question No.10**

Marks: 1.00

Bookmark

The river Betwa splits into seven channels known by which name in Orchha, Madhya Pradesh?

सात चैनलों में विभाजित बेतवा नदी को मध्य प्रदेश के ओरछा में किस नाम से जाना जाता है?

- (A)  Satnadi  
सतनड़ी
- (B)  Satdhara (Correct Answer) (Chosen option)  
सतधारा
- (C)  Satjal  
सतजल
- (D)  Satpura

**Question No.11**

Marks: 1.00

Bookmark 

The marble artistry of Bhedaghat is very popular and is located in \_\_\_\_\_, city of Madhya Pradesh.

भेडाघाट की संगमरमर की कलात्मकता बहुत लोकप्रिय है और यह मध्य प्रदेश के शहर \_\_\_\_\_ में स्थित है।

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

**Question No.12**

Marks: 1.00

Bookmark 

Plastic Premier League is a one of its kind tournament played to ban the use of single-use plastic in which of the following places in Madhya Pradesh?

प्लास्टिक प्रीमियर लीग, मध्य प्रदेश में निम्नलिखित में से किस स्थान पर एकल-उपयोग प्लास्टिक के उपयोग पर प्रतिबंध लगाने हेतु खेला जाने वाला अपनी तरह का एक टूर्नामेंट है?

- (A)  Indore (Correct Answer) (Chosen option)  
इंदौर
- (B)  Gwalior  
ग्वालियर
- (C)  Ujjain  
उज्जैन
- (D)  Bhopal  
भोपाल

**Question No.13**

Marks: 1.00

Bookmark 

Pandit Ravi Shankar Shukla stadium is located at which of the following places in Madhya Pradesh?

मध्य प्रदेश में निम्नलिखित में से किस स्थान पर पंडित रविशंकर शुक्ल स्टेडियम स्थित है?

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

**Question No.14**

Marks: 1.00

Bookmark 

Which of the following places in Madhya Pradesh is also known as 'Satpura Ki Rani' or the 'Queen of Satpura'?

जाना जाता है?

- (A)  Bhedaghat  
भेड़ाघाट
- (B)  Mandsaur  
मंदसौर
- (C)  Amarkantak (Chosen option)  
अमरकंटक
- (D)  Pachmarhi (Correct Answer)  
पंचमढ़ी

**Question No.15**

Marks: 1.00

**Bookmark**

Museum of natural wooden sculptures in Madhya Pradesh was started by which of the following artists?

मध्य प्रदेश में प्राकृतिक लकड़ी की मूर्तियों का संग्रहालय निम्नलिखित में से किस कलाकार द्वारा शुरू किया गया था?

- (A)  Madan Bhatnagar  
मदन भटनागर
- (B)  Raghunath Phadke (Chosen option)  
रघुनाथ फड़के
- (C)  Munnalal Vishwakarma (Correct Answer)  
मुन्नालाल विश्वकर्मा
- (D)  Rudra Hanji  
रुद्र हनजी

**Question No.16**

Marks: 1.00

**Bookmark**

Burhanpur is named after a Sufi saint Sheikh Burhanuddin Gharib. He was a disciple of who among the following?

बुरहानपुर का नाम एक सूफी संत शेख बुरहानुद्दीन गरीब के नाम पर रखा गया है। वह निम्नलिखित में से किसके शिष्य थे?

- (A)  Akbar  
अकबर
- (B)  Rudra Pratap (Chosen option)  
रुद्रप्रताप
- (C)  Shah Jahan  
शाहजहाँ
- (D)  Hazrat Nizamuddin Aulia (Correct Answer)  
हज़रत निजामुद्दीन औलिया

**Question No.17**

Marks: 1.00

**Bookmark**

गणों की संख्या है-

- (A)  पाँच
- (B)  सात (Chosen option)
- (C)  आठ (Correct Answer)

(D) ○ तीन

**Question No.18**

Marks: 1.00

Bookmark

‘विधि’ का विलोम शब्द क्या है?

- (A) ○ विकास
- (B) ○ विधान
- (C) ○ निषेध (Correct Answer) (Chosen option)
- (D) ○ संक्षेप

**Question No.19**

Marks: 1.00

Bookmark

‘कोयल होय न उजली सौ मन साबुन लाइ’ उक्ति का सम्यक अर्थ है:

- (A) ○ मनुष्य का व्यवहार परिवर्तनशील है।
- (B) ○ कितना भी प्रयत्न किया जाये पर स्वभाव नहीं बदलता। (Correct Answer)
- (C) ○ साबुन लगाने से कोयल सफेद नहीं होती। (Chosen option)
- (D) ○ साबुन लगाने से मनुष्य गोरा होता है, कोयल नहीं।

**Question No.20**

Marks: 1.00

Bookmark

जब विसर्ग के साथ स्वर या व्यंजन के मेल से विकार उत्पन्न होता है, तब उसे \_\_\_\_\_ संधि कहा जाता है।

- (A) ○ दीर्घ संधि
- (B) ○ विसर्ग संधि (Correct Answer) (Chosen option)
- (C) ○ व्यंजन संधि
- (D) ○ यण संधि

**Question No.21**

Marks: 1.00

Bookmark

जिन वस्तुओं या परिस्थितियों को देखकर स्थायी भाव उद्दीप्त होने लगता है उसे \_\_\_\_\_ कहते हैं।

- (A) ○ आलंबन विभाव

- (C)  अनुभाव  
(D)  संचारी भाव

**Question No.22**

Marks: 1.00

Bookmark

‘वह गीत सुनते-सुनते सो गई’ वाक्य में सुनते- सुनते शब्द युग्म है -

- (A)  निपात  
(B)  विशेषण (Chosen option)  
(C)  क्रिया (Correct Answer)  
(D)  क्रिया विशेषण

**Question No.23**

Marks: 1.00

Bookmark

‘जो यान जल में चलता हो’ के लिए एक शब्द क्या है?

- (A)  जलचर  
(B)  जलज  
(C)  जरायुज  
(D)  जलयान (Correct Answer) (Chosen option)

**Question No.24**

Marks: 1.00

Bookmark

काल के कितने भेद होते हैं?

- (A)  चार  
(B)  पाँच  
(C)  तीन (Correct Answer) (Chosen option)  
(D)  छः

**Question No.25**

Marks: 1.00

Bookmark

All candidates are given full credit for this question in view of technical error.

है?

- (A)  सरल शब्द
- (B)  समस्त शब्द
- (C)  संयुक्त शब्द
- (D)  संधियुक्त शब्द (Chosen option)

**Question No.26**

Marks: 1.00

Bookmark

जिस गुण के द्वारा उपमेय तथा उपमान में समानता स्थापित की जाती है उस गुण को क्या कहते हैं?

- (A)  अलंकार (Correct Answer) (Chosen option)
- (B)  रस
- (C)  संधि
- (D)  छंद

**Question No.27**

Marks: 1.00

Bookmark

विशेषण जिन शब्दों की विशेषता बताते हैं, वे कहलाते हैं:

- (A)  सर्वनाम (Chosen option)
- (B)  प्रविशेषण
- (C)  विशेष्य (Correct Answer)
- (D)  संज्ञा

**Question No.28**

Marks: 1.00

Bookmark

जिन शब्दों के संस्कृत से बिना किसी परिवर्तन के ले लिया जाता है, उन्हें निम्नलिखित में से क्या कहा जाता है?

- (A)  तद्भव शब्द
- (B)  तत्सम शब्द (Correct Answer) (Chosen option)
- (C)  सांस्कृतिक शब्द
- (D)  देशज शब्द



**Question No.29**

Marks: 1.00

Bookmark 

‘प्र’ उपसर्ग दिए गए विकल्पों में से किस के साथ प्रयुक्त हो सकता है?

- (A)  प्रतिकूल
- (B)  प्रत्यक्ष
- (C)  प्रत्येक
- (D)  प्रकृति (Correct Answer) (Chosen option)

**Question No.30**

Marks: 1.00

Bookmark 

‘खद्योत’ किसका पर्यायवाची है?

- (A)  खरगोश
- (B)  पक्षी
- (C)  हिरन
- (D)  जुगनू (Correct Answer) (Chosen option)

**Question No.31**

Marks: 1.00

Bookmark 

Fill in the blanks with the suitable article in the given sentence:

\_\_\_\_\_ lack of soft-skills in employees who have just joined \_\_\_\_\_ organisation leads to \_\_\_\_\_ ineffectual workforce.

- (A)  A, the, the
- (B)  The, the, a
- (C)  The, the, an (Correct Answer) (Chosen option)
- (D)  The, an, a

**Question No.32**

Marks: 1.00

Bookmark 

Choose the correctly punctuated sentence.

- (A)  The speaker said, "High and low, rich and poor, wise and foolish: all must die." (Correct Answer)
- (B)  The speaker said: "High and low; rich and poor; wise and foolish; all must die".

(C)  The speaker said, "High and low, rich and poor, wise and foolish, All must die!".  
(Chosen option)

(D)  The speaker said; "High and Low, Rich and Poor, Wise and Foolish, All must Die."

**Question No.33**

Marks: 1.00

Bookmark

Another way of saying this sentence would be:

The thieves did not realise that their conversation was being recorded.

(A)  **The thieves did not realise that someone was recording their conversation. (Correct Answer)** (Chosen option)

(B)  The thieves recorded their conversation without realising.

(C)  Conversation was recorded when the thieves did not realise.

(D)  Someone did not realise that the thieves were recording their conversation.

**Question No.34**

Marks: 1.00

Bookmark

Fill in the blanks with the appropriate determiner in the given sentence:

\_\_\_\_\_ patience and \_\_\_\_\_ of hard work will definitely pay \_\_\_\_\_ rich dividends.

(A)  **A little, lots, many (Correct Answer)** (Chosen option)

(B)  A little, lot of, more

(C)  Little, much, more

(D)  Little, lot, more

**Question No.35**

Marks: 1.00

Bookmark

Choose the CORRECT option to complete the given sentence:

Rohan's problem was \_\_\_\_\_ on what he was reading.

(A)  which he did not concentrate

(B)  when he did not concentrate

(C)  **that he did not concentrate (Correct Answer)** (Chosen option)

(D)  why he did not concentrate

**Question No.36**

Marks: 1.00

Bookmark

The tour company was accused for \_\_\_\_\_ misleading tourists about the location of their hotel.

- (A)  fairly
- (B)  exceptionally (Chosen option)
- (C)  **deliberately (Correct Answer)**
- (D)  pleasingly

**Question No.37**

Marks: 1.00

Bookmark

Choose the CORRECT option to give one word substitution for the given phrase:  
A person who draws or produces maps

- (A)  Stenographer
- (B)  Somersaulter
- (C)  **Cartographer (Correct Answer)** (Chosen option)
- (D)  Photographer

**Question No.38**

Marks: 1.00

Bookmark

Choose the option that shows the CORRECT change in voice:  
The villagers were rescued by the army during the flood.

- (A)  The army is rescuing the villagers during the flood. (Chosen option)
- (B)  **The army rescued the villagers during the flood. (Correct Answer)**
- (C)  The Army was rescuing the villagers during the flood.
- (D)  Is the Army rescuing the villagers during the flood?

**Question No.39**

Marks: 1.00

Bookmark

Choose a word which is similar in meaning to the word in bold in the given sentence:  
Racial **segregation** was a reality in many countries.

- (A)  Desertion
- (B)  **Separation (Correct Answer)**
- (C)  Education (Chosen option)
- (D)  Integration

**Question No.40**

Marks: 1.00

**Bookmark** 

Choose the word which has the opposite meaning to the word in bold in the given sentence:

Both the magicians were frisky, **feisty** and full of tricks.

- (A)  Dauntless
- (B)  Sorrow
- (C)  **Cowardly (Correct Answer)** (Chosen option)
- (D)  Plucky

**Question No.41**

Marks: 1.00

**Bookmark** 

Choose the option that shows the CORRECT change in voice:

Alex chops ten trees in 5 hours.

- (A)  Ten trees are chopping by Alex in 5 hours.
- (B)  These ten trees were chopped by Alex in 5 hours.
- (C)  **Ten trees are chopped by Alex in 5 hours. (Correct Answer)** (Chosen option)
- (D)  How many trees are chopped off by Alex?

**Question No.42**

Marks: 1.00

**Bookmark** 

Identify the error in the given sentence.

The euphoria over becoming a federal territory has been replaced into a fear of losing lands, jobs and identity.

- (A)  losing lands
- (B)  **into a fear (Correct Answer)** (Chosen option)
- (C)  has been replaced
- (D)  euphoria over

**Question No.43**

Marks: 1.00

**Bookmark** 

Choose the option that gives the CORRECT meaning to the word in bold in the given sentence:

My grandmother who is over 80 years old was **feeling under the weather** and we rushed her to the doctor.

- (A)  Not feeling well (Correct Answer)
- (B)  Feels cold during the winter (Chosen option)
- (C)  Did not like hot weather
- (D)  Does not like to carry an umbrella

**Question No.44**

Marks: 1.00

Bookmark

Fill in the blanks with the appropriate tense in the given sentence:  
 Today I shall \_\_\_\_\_ you the history of a boy who \_\_\_\_\_ in a family that \_\_\_\_\_ stubbornly atheistic.

- (A)  tell , was born , was (Correct Answer)
- (B)  am tell , is taking birth , were
- (C)  will be telling , was birth , were
- (D)  telling , is birthing , was (Chosen option)

**Question No.45**

Marks: 1.00

Bookmark

Solve:

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{f(x)}{f(x) + f(\frac{\pi}{2} - x)} dx = ?$$

हल करें :

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{f(x)}{f(x) + f(\frac{\pi}{2} - x)} dx = ?$$

- (A)   $\frac{\pi}{2}$
- (B)  1
- (C)  0 (Chosen option)
- (D)   $\frac{\pi}{4}$  (Correct Answer)

**Question No.46**

Marks: 1.00

Bookmark

Evaluate:-  $\int \sin x \sec^2 x dx$   
 मूल्यांकन करें :-  $\int \sin x \sec^2 x dx$

- (A)   $\sin x + c$

$$\tan x + c$$

- (C)   $\cot x + c$  (Chosen option)  
 $\cot x + c$
- (D)   $\sec x + c$  (Correct Answer)  
 $\sec x + c$

**Question No.47**

Marks: 1.00

Bookmark 

If the elevation of the Sun changed from  $30^\circ$  to  $60^\circ$ , then the difference between the lengths of shadows of a pole 15m high is:

यदि सूर्य का उन्नयन  $30^\circ$  से  $60^\circ$  तक बदल जाता है, तो एक 15 मीटर ऊंचे पोल की छाया के लंबाई के बीच का अंतर है:

- (A)   $10\sqrt{3}$  m (Correct Answer)  
 $10\sqrt{3}$  मीटर
- (B)   $12\sqrt{3}$  m (Chosen option)  
 $12\sqrt{3}$  मीटर
- (C)   $15\sqrt{3}$  m  
 $15\sqrt{3}$  मीटर
- (D)  None of these  
इनमें से कोई नहीं

**Question No.48**

Marks: 1.00

Bookmark 

Find the area under the curve  $y = \sqrt{3x+4}$  above the x-axis and between the lines  $x=0$  and  $x=4$ .

X- अक्ष के ऊपर वक्र  $y = \sqrt{3x+4}$  के तहत और रेखाओं  $x = 0$  और  $x = 4$  के बीच का क्षेत्रफल ज्ञात करें।

- (A)   $\frac{119}{3}$  sq. units  
 $\frac{119}{3}$  वर्ग इकाई
- (B)   $\frac{112}{9}$  sq. units (Correct Answer) (Chosen option)  
 $\frac{112}{9}$  वर्ग इकाई
- (C)   $\frac{56}{34}$  sq. units  
 $\frac{56}{34}$  वर्ग इकाई
- (D)   $\frac{56}{9}$  sq. units  
 $\frac{56}{9}$  वर्ग इकाई

**Question No.49**

Marks: 1.00

Bookmark

समतल (प्लेन) की दूरी  $(2\hat{i} - \hat{j} + 2\hat{k}) = 12$  है, तो मूल \_\_\_\_\_ है।

- (A)  3  
3
- (B)  4/3  
4/3
- (C)  3/4 (Chosen option)  
3/4
- (D)  4 (Correct Answer)  
4

**Question No.50**

Marks: 1.00

Bookmark

In a Linear Programming Problem, the linear relations of the variables which are either to be maximized or minimized is called \_\_\_\_\_.

एक रैखिक प्रोग्रामन समस्या में, चर के रैखिक संबंध जिसे या तो अधिकतम या न्यूनतम किया जाता है, उन्हें \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- (A)  the decisions variables  
निर्णय चर (डिसिजन वैरियबल)
- (B)  the constraints functions  
व्यवरोध फलन (कॉन्स्ट्रेंट्स फंक्शन)
- (C)  the variable function (Chosen option)  
चर फलन (वेरिएबल फंक्शन)
- (D)  the objective function (Correct Answer)  
उद्देश्य फलन (ऑब्जेक्टिव फंक्शन)

**Question No.51**

Marks: 1.00

Bookmark

Evaluate  $\frac{{}^{10}P_4}{{}^{10}C_4}$  ?

मूल्यांकन करें :  $\frac{{}^{10}P_4}{{}^{10}C_4}$  ?

- (A)  10  
10
- (B)  24 (Correct Answer) (Chosen option)  
24
- (C)  6  
6
- (D)  120  
120

**Question No.52**

Marks: 1.00

Bookmark

The position of a moving object is given by the function  $X(t) = 3t^2 - 12t + 1$ ; find the velocity after 5 secs. ?

ज्ञात करें?

- (A)  18 m/s (Correct Answer)  
18 मीटर/सेकंड
- (B)  20 m/s  
20 मीटर/सेकंड
- (C)  22 m/s  
22 मीटर/सेकंड
- (D)  16 m/s (Chosen option)  
16 मीटर/सेकंड

**Question No.53**

Marks: 1.00

Bookmark

All candidates are given full credit for this question in view of technical error.

A coin is biased so that a head is twice as likely to occur as a tail, if the coin is tossed three times, what is the probability of getting exactly two tails?

एक सिक्का गलत (पक्षपाती) है इससे एक बार में चित्त (हेड) आने की संभावना पट (टेल) से दो गुना है, यदि सिक्का तीन बार उछाला जाता है, तो ठीक दो चित्त (हेड) आने की प्रायिकता क्या है?

- (A)  4/9 (Chosen option)  
4/9
- (B)  7/9  
7/9
- (C)  2/9  
2/9
- (D)  5/9  
5/9

**Question No.54**

Marks: 1.00

Bookmark

In which of the following categories can we put Bisection method?

निम्नलिखित में से किस श्रेणी में हम समद्विभाजन विधि (बाइसेक्शन मेथड) का उपयोग कर सकते हैं?

- (A)  Bracket Solutions (Correct Answer) (Chosen option)  
कोष्ठक हल
- (B)  Graphical Solution  
आलेखीय हल
- (C)  Empirical Solutions  
अनुभवजन्य हल
- (D)  Trial Solutions  
परीक्षण हल

**Question No.55**

Marks: 1.00

Bookmark

From two well shuffled pack of cards what is the probability of getting one Jack from the first one and a King from the second?

अच्छी तरह से फेंटी गई दो ताश की गड्डी में से पहले से गुलाम और दूसरे से बादशाह निकलने की प्रायिकता क्या है?

- (A)   $\frac{1}{13 \times 13}$  (Correct Answer)



$$\frac{13 \times 13}{26 \times 25}$$

(B)   $\frac{2 \times 3}{26 \times 25}$

$$\frac{2 \times 3}{26 \times 25}$$

(C)   $\frac{1}{52 \times 52}$

$$\frac{1}{52 \times 52}$$

(D)   $\frac{4 \times 3}{52 \times 51}$  (Chosen option)

$$\frac{4 \times 3}{52 \times 51}$$

**Question No.56**

Marks: 1.00

Bookmark

Find the maximum value of  $Z = 5X_1 + 7X_2$  subject to  $X_1 + X_2 \leq 4$ ,  $3X_1 + 8X_2 \leq 24$ ,  $10X_1 + 7X_2 \leq 35$  and  $X_1, X_2 \geq 0$ ?

$Z = 5X_1 + 7X_2$  का अधिकतम मान ज्ञात करें, जहाँ,  $X_1 + X_2 \leq 4$ ,  $3X_1 + 8X_2 \leq 24$ ,  $10X_1 + 7X_2 \leq 35$  और  $X_1, X_2 \geq 0$  है?

(A)  **24.8 (Correct Answer)**  
24.8

(B)  26.5 (Chosen option)  
26.5

(C)  17.5  
17.5

(D)  24.1  
24.1

**Question No.57**

Marks: 1.00

Bookmark

If  $x \neq 0$ , then the solution of  $(a+x)^{\frac{2}{3}} + 4(a-x)^{\frac{2}{3}} = 5(a^2-x^2)^{\frac{1}{3}}$  is \_\_\_\_\_.

यदि  $x \neq 0$  है, तो  $(a+x)^{\frac{2}{3}} + 4(a-x)^{\frac{2}{3}} = 5(a^2-x^2)^{\frac{1}{3}}$  का हल \_\_\_\_\_ है।

(A)   $\frac{a}{4}$

$$\frac{a}{4}$$

(B)   $\frac{63a}{65}$  (Correct Answer)

- (C)  4a (Chosen option)  
4a
- (D)  a  
a

**Question No.58**

Marks: 1.00

Bookmark 

Let A, B, C be 3 independent events such that  $P(A) = \frac{1}{3}$ ,  $P(B) = \frac{1}{2}$ ,  $P(C) = \frac{1}{4}$ , then probability of exactly 2 events occurring out of 3 events is:

माना कि A, B, C, 3 स्वतंत्र घटनाएँ इस प्रकार हैं कि  $P(A) = \frac{1}{3}$ ,  $P(B) = \frac{1}{2}$ ,  $P(C) = \frac{1}{4}$  है, तो 3 घटनाओं में से 2 घटनाओं के घटित होने की प्रायिकता है:

- (A)   $\frac{3}{4}$   
 $\frac{3}{4}$
- (B)   $\frac{1}{4}$  (Correct Answer)  
 $\frac{1}{4}$
- (C)   $\frac{1}{12}$   
 $\frac{1}{12}$
- (D)   $\frac{1}{24}$  (Chosen option)  
 $\frac{1}{24}$

**Question No.59**

Marks: 1.00

Bookmark 

Which among the following is the mass of two molecules of water?  
निम्नलिखित में से कौन-सा जल के दो अणुओं का द्रव्यमान है?

- (A)   $5.98 \times 10^{-23}$  g (Correct Answer)  
 $5.98 \times 10^{-23}$  g
- (B)  36 g (Chosen option)  
36 g
- (C)  18 g  
18 g
- (D)   $36 \times 10^{-23}$  g  
 $36 \times 10^{-23}$  g

**Question No.60**

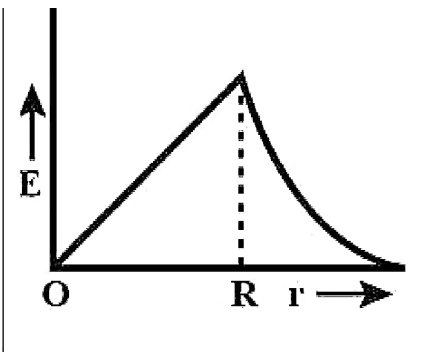
Marks: 1.00

Bookmark 

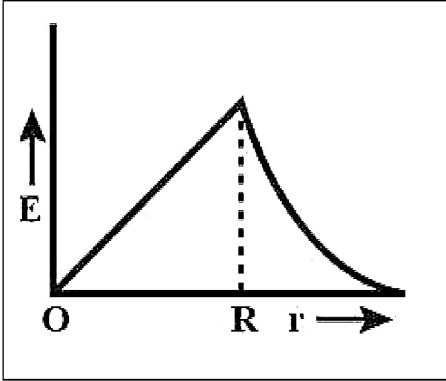
The electric field E due to an uniformly charged sphere of radius R is represented as the function of the distance from it's centre, which of the following curve represents the relation correctly?

त्रिज्या R वाले एकसमान रूप से आवेशित गोले के कारण विद्युत क्षेत्र E, इसके केंद्र से दूरी को फलन के रूप में दर्शाता है, निम्नलिखित वक्र में से कौन-सा संबंध को सही ढंग से दर्शाता है?

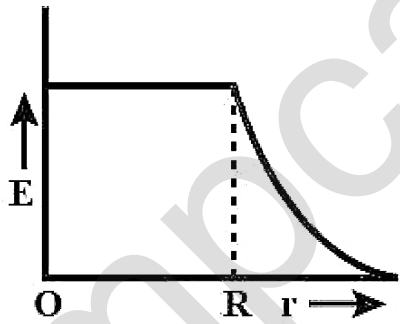
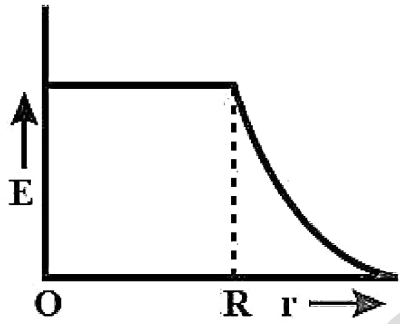
- (A)



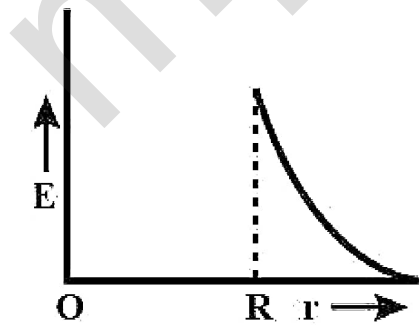
(Correct Answer)



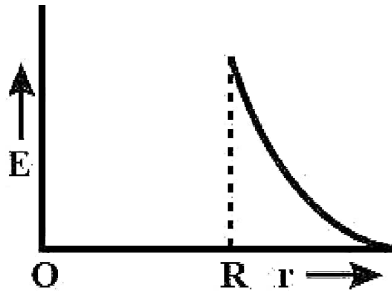
(B)



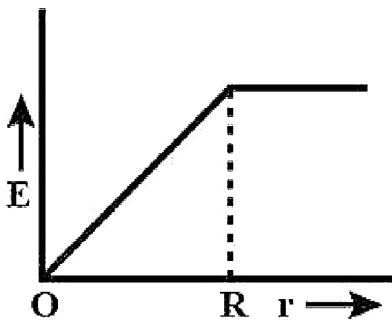
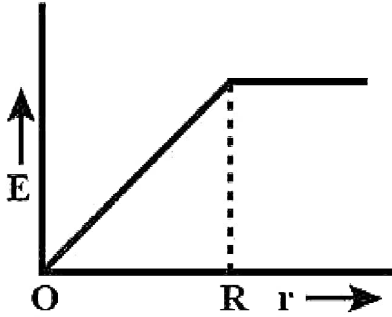
(C)



(Chosen option)



(D)



**Question No.61**

Marks: 1.00

Bookmark

Which one has the highest percentage of endangered species?

विलुप्तप्रायः प्रजातियों में से किसका प्रतिशत सबसे अधिक है?

- (A)  **Amphibians (Correct Answer)**  
उभयचरों
- (B)  Birds (Chosen option)  
पक्षियों
- (C)  Insects  
कीटों
- (D)  Mammals  
स्तनधारियों

**Question No.62**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following alcohol is a primary alcohol?

निम्नलिखित में से कौन-सा अल्कोहल एक प्राथमिक अल्कोहल है?

- (A)  3-Pentanol  
3-पेंटेनॉल
- (B)  2-Butanol (Chosen option)  
2-ब्यूटेनॉल
- (C)  **1-Butanol (Correct Answer)**

- (D)  2-Methylpropan-2-ol  
2-मिथाइलप्रोपेन-2-ऑल

**Question No.63**

Marks: 1.00

Bookmark

Vitamin B6 is \_\_\_\_\_ soluble whose deficiency causes \_\_\_\_\_ disease.  
विटामिन बी6 \_\_\_\_\_ में विलेय होता है, जिसकी कमी से \_\_\_\_\_ रोग होता है।

- (A)  **water, convulsions (Correct Answer)**  
जल, ऐंठन (कन्वल्शन)
- (B)  oil, rickets  
तेल, रिकेट्स
- (C)  oil, scurvy  
तेल, स्कर्वी
- (D)  water, beri-beri (Chosen option)  
जल, बेरी-बेरी

**Question No.64**

Marks: 1.00

Bookmark

The Kinetic energy of an object can never be:  
किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा निम्न कभी नहीं हो सकती है:

- (A)  Positive  
धनात्मक
- (B)  **Negative (Correct Answer)**  
ऋणात्मक
- (C)  Zero  
शून्य
- (D)  Equal to potential energy (Chosen option)  
स्थितिज ऊर्जा के बराबर

**Question No.65**

Marks: 1.00

Bookmark

ZZ/ZW type of sex determination is found in:  
लिंग निर्धारण का ZZ / ZW प्रकार निम्न में पाया जाता है:

- (A)  **Peacock (Correct Answer)**  
मोर
- (B)  Horse (Chosen option)  
घोड़े
- (C)  Human  
मानव
- (D)  Cockroaches  
तिलचट्टे

**Question No.66**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following chemical compound causes Bio-magnification?  
निम्नलिखित में से कौन-सा रासायनिक यौगिक जैव-आवर्धन का कारण बनता है?

- (A)  Sulphur dioxide  
सल्फर डाइऑक्साइड
-

डी.डी.टी.

- (C)  Methane  
मेथेन
- (D)  Carbon dioxide (Chosen option)  
कार्बन डाइऑक्साइड

Question No.67

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following system best represents the thermal equilibrium?  
निम्नलिखित में से कौन-सी प्रणाली थर्मल साम्यावस्था का सबसे अच्छा प्रतिनिधित्व करती है?

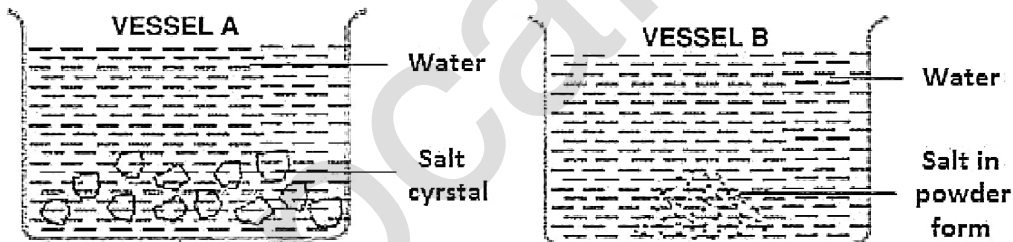
- (A)  Two objects of exactly the same temperature are in contact with each other -- heat can transfer freely between them, but no heat transfer is happening. (Correct Answer)  
समान तापमान की दो वस्तुएं एक-दूसरे के संपर्क में हैं - उनके बीच ऊष्मा स्वतंत्र रूप से स्थानांतरित हो सकती है, लेकिन कोई ऊष्मा हस्तांतरण नहीं हो रहा है।
- (B)  An object is heating up due to a nearby fireplace  
पास की भट्टी के कारण एक वस्तु गर्म हो रही है
- (C)  A hot object and a cold object are placed next to each other. (Chosen option)  
एक गर्म वस्तु और एक ठंडी वस्तु को एक दूसरे के बगल में रखा जाता है।
- (D)  Two objects of exactly the same temperature have an impenetrable heat barrier between them.  
एकसमान तापमान की दो वस्तुओं के बीच एक अभेद्य ऊष्मा अवरोधक होता है।

Question No.68

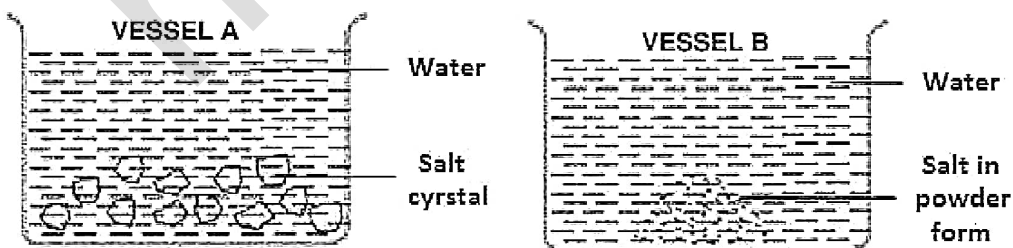
Marks: 1.00

Bookmark

Initially the temperature in both the vessels was equal , after the salt gets dissolved in the water, which one of them will be at higher temperature?



प्रारंभ में दोनों पात्रों में तापमान बराबर था, पानी में नमक के घुल जाने के बाद, उनमें से कौन-सा उच्च तापमान पर होगा?



- (A)  A (Chosen option)  
A
- (B)  Data is insufficient  
डेटा अपर्याप्त है
- (C)  Temperature remains same in both vessels

(D)  **B (Correct Answer)**  
**B**

**Question No.69**

Marks: 1.00

Bookmark

Which state variables of ideal gas are changing during its free expansion?  
आदर्श गैस की कौन-सी अवस्था इसके मुक्त प्रसार के दौरान परिवर्तनीय होती है?

- (A)  Volume and temperature only  
केवल आयतन और तापमान
- (B)  Pressure, volume and temperature  
दबाव, आयतन और तापमान
- (C)  **Pressure and Volume only (Correct Answer)** (Chosen option)  
केवल दबाव और आयतन
- (D)  Volume only  
केवल आयतन

**Question No.70**

Marks: 1.00

Bookmark

In a circuit, a battery of terminal voltage  $V$  is connected to a net resistance  $R$ . If  $I$  current is drawn from the battery, then the power consumed by the battery is given by:

एक परिपथ में, टर्मिनल वोल्टेज  $V$  वाली एक बैटरी, शुद्ध प्रतिरोध  $R$  से जुड़ी हुई है। यदि बैटरी से धारा  $I$  आहरित की जाती है, तो बैटरी द्वारा खपत की जाने वाली शक्ति निम्न द्वारा दी जाती है:

- (A)   $VI$   
 $VI$
- (B)   $\frac{V^2}{R}$   
 $\frac{V^2}{R}$
- (C)  (Chosen option)  
 $I^2R$  (Chosen option)  
 $I^2R$
- (D)  **All of these (Correct Answer)**  
उपर्युक्त सभी

**Question No.71**

Marks: 1.00

Bookmark

In AIDS, the virus kills:

एड्स में, वायरस \_\_\_\_\_ को मारता है।

- (A)  **T-Helper Cells (Correct Answer)**  
टी-सहायक कोशिकाओं
- (B)  B-cells  
बी-कोशिकाओं
- (C)  T-Cytotoxic cells (Chosen option)

- (D)  Eosionphils  
इयोसिनोफिल्स

**Question No.72**

Marks: 1.00

Bookmark

The net charge on the plates of a parallel plate capacitor is:  
एक समान्तर प्लेट संधारित्र की प्लेटों पर शुद्ध आवेश होता है:

- (A)  Positive and small (Chosen option)  
धनात्मक और छोटा
- (B)  Negative and small  
ऋणात्मक और छोटा
- (C)  Positive and large  
धनात्मक और विशाल
- (D)  **Zero (Correct Answer)**  
शून्य

**Question No.73**

Marks: 1.00

Bookmark

Find out the wrong numbers in the given series.

3 , 3, 8, 15, 22, 27

दी गई श्रृंखला में गलत संख्याओं को ज्ञात कीजिए।

3 , 3, 8, 15, 22, 27

- (A)  **8, 22 (Correct Answer)**  
8, 22
- (B)  15, 27 (Chosen option)  
15, 27
- (C)  27, 3  
27, 3
- (D)  3, 8  
3, 8

**Question No.74**

Marks: 1.00

Bookmark

Solve:

$$[(13)^{1024} \div (13)^{1021}]$$

हल करें:

$$[(13)^{1024} \div (13)^{1021}]$$

- (A)  **2197 (Correct Answer)** (Chosen option)  
2197
- (B)  56421  
56421
- (C)  169  
169
- (D)  28561  
28561



**Question No.75**

Marks: 1.00

Bookmark 

The ratio of number of balls in bags x, y is 2 : 3. Five balls are taken from bag y and are dropped in bag x. The number of balls is equal in each bag now. The number of balls in each bag is:

बैग x, y में गेंदों की संख्या का अनुपात 2:3 है। पाँच गेंदों को बैग y से लिया जाता है और उन्हें बैग x में गिरा दिया जाता है। अब प्रत्येक बैग में गेंदों की संख्या बराबर है। प्रत्येक बैग में गेंदों की संख्या \_\_\_\_\_ है।

- (A)  30  
30
- (B)  20 (Chosen option)  
20
- (C)  25 (Correct Answer)  
25
- (D)  45  
45

**Question No.76**

Marks: 1.00

Bookmark 

All candidates are given full credit for this question in view of technical error.

A party is attended by 61 people. It was identified that 20 attendees drink tea but not coffee and 36 of them drink tea and coffee. How many attendees drink only coffee and not tea?

एक पार्टी में 61 लोग शामिल होते हैं। यह पता चला कि 20 मौजूद लोग चाय पीते हैं न कि कॉफी; और उनमें से 36 लोग चाय और कॉफी दोनों पीते हैं। कितने मौजूद लोग केवल कॉफी पीते हैं और चाय नहीं पीते हैं?

- (A)  16 (Chosen option)  
16
- (B)  20  
20
- (C)  25  
25
- (D)  32  
32

**Question No.77**

Marks: 1.00

Bookmark 

From among 6 boys Rahul, Sanjeev, Mohit, Kunal, Rohit and Sagar and 5 girls Preeti, Sunita, Rashi, Heena and Khushi, a team of six is to be selected under the following conditions:

1. Rahul and Kunal have to be together
2. Mohit cannot go with Heena.
3. Heena and Khushi have to be together.
4. Sanjeev cannot team with Rohit.
5. Kunal cannot go with Preeti.
6. Sanjeev and Rashi have to be together.
7. Mohit and Sunita have to be together.

If the team includes Preeti and three more girls, the members of the team other than Preeti are:

6 लड़कों में से राहुल, संजीव, मोहित, कुणाल, रोहित और सागर एवं 5 लड़कियाँ प्रीति, सुनीता, राशि, हिना और खुशी में से छह की एक टीम को निम्नलिखित शर्तों के तहत चुना जाना है:

1. राहुल और कुणाल को एक साथ रहना है।
2. मोहित, हिना के साथ नहीं जा सकता है।
3. हिना और खुशी को एक साथ रहना है।
4. संजीव, रोहित के साथ नहीं जुड़ सकता है।
5. कुणाल, प्रीति के साथ नहीं जा सकता है।
6. संजीव और राशि को एक साथ रहना है।
7. मोहित और सुनीता को एक साथ रहना है।

यदि टीम में प्रीति और तीन अन्य लड़कियाँ शामिल हैं, तो प्रीति के अलावा टीम के सदस्य हैं:

- (A)  Sanjeev, Mohit, Sagar, Sunita, Rashi  
संजीव, मोहित, सागर, सुनीता, राशि
- (B)  Rahul, Kunal, Rohit, Heena, Khushi  
राहुल, कुणाल, रोहित, हिना, खुशी
- (C)  **Sanjeev, Sagar, Rashi, Heena, Khushi (Correct Answer)** (Chosen option)  
**संजीव, सागर, राशि, हिना, खुशी**
- (D)  Rahul, Kunal, Sanjeev, Heena, Khushi  
राहुल, कुणाल, संजीव, हिना, खुशी

**Question No.78**

Marks: 1.00







Bookmark

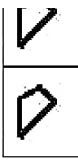
Which shape can be seen in the drawing below?



नीचे दी गई चित्रकारी में किस आकृति को देखा जा सकता है?



- (A)  
- (B)  
- (C)  
- 
- 
- 



(Correct Answer) (Chosen option)

**Question No.79**

Marks: 1.00

Bookmark

Trisha goes to office at 10 kmph and reaches the office 2 minutes late, If she goes at 15 kmph she reaches the office 2 minutes earlier than the scheduled time. What is the distance of her office?

तृषा 10 किमी प्रति घंटे की रफ्तार से ऑफिस जाती है और 2 मिनट देरी से ऑफिस पहुंचती है। यदि वह 15 किमी प्रति घंटे की रफ्तार से जाती है तो निर्धारित समय से 2 मिनट पहले ऑफिस पहुंचती है। उसके ऑफिस तक की दूरी क्या है?

- (A)  3 km  
3 किमी.
- (B)  **2 km (Correct Answer) (Chosen option)**  
**2 किमी.**
- (C)  4 km  
4 किमी.
- (D)  2.5 km  
2.5 किमी.

**Question No.80**

Marks: 1.00

Bookmark

A sold an article for Rs. 8,000 and incurred loss. Had he sold the article for Rs. 9,800 his gain would have been twice the amount of loss. At what price should the article be sold to earn 20% profit?

A ने 8,000 रुपये में एक वस्तु को बेचा और उसे नुकसान हुआ। यदि उन्होंने वस्तु को 9,800 रुपये में बेचा होता तो उनका लाभ, हानि की मात्रा से दोगुना होता। 20% लाभ अर्जित करने के लिए वस्तु को किस मूल्य पर बेचा जाना चाहिए?

- (A)  Rs.9,820  
9,820 रुपए
- (B)  Rs.10,840 (Chosen option)  
10, 840 रुपए
- (C)  Rs.9,840  
9, 840 रुपए
- (D)  **Rs.10,320 (Correct Answer)**  
**10,320 रुपए**

**Question No.81**

Marks: 1.00

Bookmark

A is older than B by 5 years. Seven years hence, thrice A's age shall be equal to four times that of B. The present age of A is :

A, B से 5 वर्ष बड़ा है। सात वर्ष बाद, A की तीन गुना उम्र, B की चार गुना उम्र के बराबर होगी। A की वर्तमान आयु \_\_\_\_\_ है।

- (A)  9 years  
9 वर्ष
- (B)  8 years  
8 वर्ष
- (C)  7 years

(D)  13 years (Correct Answer) (Chosen option)  
13 वर्ष

**Question No.82**

Marks: 1.00

Bookmark

For a social work, 7 men and 6 women gave their nominations. The committee is formed to select 5 people from the nominated persons in such a way that atleast 3 men are there in the final team. Find the number of ways in which the people can be selected.

एक सामाजिक कार्य के लिए, 7 पुरुषों और 6 महिलाओं ने अपना नामांकन दिया। समिति का गठन नामांकित व्यक्तियों में से 5 लोगों का चयन करने के लिए इस प्रकार किया जाता है ताकि अंतिम टीम में कम से कम 3 पुरुष हों। उन तरीकों की संख्या ज्ञात करें जिनमें लोगों का चयन किया जा सकता है।

(A)  756 (Correct Answer)  
756

(B)  689 (Chosen option)  
689

(C)  846  
846

(D)  622  
622

**Question No.83**

Marks: 1.00

Bookmark

Samar can read 600 pages in 6 hours whereas, Samar and Priti together can read 5000 pages in 40 hours. In how much time (in hours) can Priti read 500 pages?

समर 6 घंटे में 600 पेज पढ़ सकता है, जबकि समर और प्रीति एक साथ 40 घंटे में 5000 पेज पढ़ सकते हैं। प्रीति कितने समय (घंटे में) 500 पृष्ठ पढ़ सकती है?

(A)  12  
12

(B)  24  
24

(C)  20 (Correct Answer)  
20

(D)  15 (Chosen option)  
15

**Question No.84**

Marks: 1.00

Bookmark

Complete the series choosing the missing letter/s:

J, K, \_\_, P, T

लुप्त अक्षर/अक्षरों को चुनते हुए श्रृंखला को पूरा करें:

J, K, \_\_, P, T

(A)  T  
T

(B)  N  
N

(C)  L  
L

(D)  M (Correct Answer) (Chosen option)  
M

**Question No.85**

Marks: 1.00

Which of the following is definitely not a leap year?  
निम्नलिखित में से कौन-सा निश्चित रूप से एक लीप वर्ष नहीं है?

- (A)  **2100 (Correct Answer)**  
2100
- (B)  2040  
2040
- (C)  2000 (Chosen option)  
2000
- (D)  1996  
1996

**Question No.86**

Marks: 1.00

Bookmark

What percent of 6.3 kg is 9 gms?  
6.3 किग्रा. का कितना प्रतिशत 9 ग्राम होता है?

- (A)  0.15%  
0.15%
- (B)  0.12%  
0.12%
- (C)  **0.14% (Correct Answer)** (Chosen option)  
0.14%
- (D)  0.13%  
0.13%

**Question No.87**

Marks: 1.00

Bookmark

What is the use of Shift + F5 shortcut key?  
Shift + F5 शॉर्टकट की (key) का उपयोग क्या है?

- (A)  **Start slide show from the current slide (Correct Answer)**  
करंट स्लाइड से स्लाइड शो शुरू करना
- (B)  Stop or restart an automatic presentation (Chosen option)  
ऑटोमेटिक प्रेजेंटेशन को स्टॉप या रिस्टार्ट करना
- (C)  Start a presentation from the beginning  
आरम्भ से एक प्रेजेंटेशन की शुरुआत
- (D)  Perform the previous animation  
पिछले एनीमेशन को परफॉर्म करना

**Question No.88**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following area shows a calendar of today with a list of upcoming appointments and task ?  
निम्नलिखित में से कौन-सा एरिया अपकमिंग अप्वाइंटमेंट्स और टास्क की लिस्ट के साथ आज का कैलेंडर दिखाता है?

- (A)  **To Do Bar (Correct Answer)**  
टू डू बार
- (B)  Inbox  
इनबॉक्स
- (C)  Reading pane (Chosen option)  
रीडिंग पैन
- (D)  People pane

**Question No.89**

Marks: 1.00

Bookmark 

Footer is the text that appears at the \_\_\_\_\_ of every page of document.

फुटर वह टेक्स्ट है जो डॉक्यूमेंट के हर पेज के \_\_\_\_\_ और दिखाई देता है।

- (A)  right  
राइट
- (B)  **bottom (Correct Answer)** (Chosen option)  
बॉटम
- (C)  top  
टॉप
- (D)  left  
लेफ्ट

**Question No.90**

Marks: 1.00

Bookmark 

What does GAL stand for?

GAL संक्षिप्ताक्षर किसे दर्शाता है?

- (A)  Get Address List  
गेट एड्रेस लिस्ट
- (B)  Global Attached List (Chosen option)  
ग्लोबल अटैच्ड लिस्ट
- (C)  Guest Address List  
गेस्ट एड्रेस लिस्ट
- (D)  **Global Address List (Correct Answer)**  
ग्लोबल एड्रेस लिस्ट

**Question No.91**

Marks: 1.00

Bookmark 

A spreadsheet consists of rows and columns. Each row and column intersection creates a \_\_\_\_\_ into which you may enter data.

एक स्प्रेडशीट में रो और कॉलम होते हैं। प्रत्येक रो और कॉलम प्रतिच्छेदन (इंटरसेक्शन) एक \_\_\_\_\_ बनाता है, जिसमें आप डेटा दर्ज कर सकते हैं।

- (A)  **cell (Correct Answer)**  
सेल
- (B)  function (Chosen option)  
फंक्शन
- (C)  formulas  
फॉर्मूला
- (D)  tab  
टैब

**Question No.92**

Marks: 1.00

Bookmark 

Which was first version of Windows?

विंडोज का प्रथम संस्करण कौन-सा था?

- (A)  **Windows 1.0 (Correct Answer)**  
विंडोज 1.0
- (B)  Windows X

- (C)  Windows VISTA  
विंडोज विस्टा
- (D)  MS DOS (Chosen option)  
एमएस डॉस

**Question No.93**

Marks: 1.00

Bookmark

Which tool is used to record a presentation screen to demonstrate a process as part of a PowerPoint Presentation?

पावर पॉइंट प्रेजेंटेशन के एक भाग के रूप में एक प्रक्रिया दर्शाने के लिए प्रेजेंटेशन स्क्रीन को रिकॉर्ड करने के लिए किस टूल का उपयोग किया जाता है?

- (A)  **Screen Recording (Correct Answer)**  
स्क्रीन रिकॉर्डिंग
- (B)  Slide recording (Chosen option)  
स्लाइड रिकॉर्डिंग
- (C)  Video Recording  
विडियो रिकॉर्डिंग
- (D)  Presentation recording  
प्रेजेंटेशन रिकॉर्डिंग

**Question No.94**

Marks: 1.00

Bookmark

What is the purpose of recent option in MS-Word?

एमएस-वर्ड में रिसेंट ऑप्शन का उद्देश्य क्या है?

- (A)  This option is used to open new documents.  
यह ऑप्शन, न्यू डॉक्यूमेंट को ओपन करने के लिए इस्तेमाल किया जाता है।
- (B)  **This option lists down all the recently opened documents. (Correct Answer)** (Chosen option)  
यह ऑप्शन हाल ही में सभी ओपन डॉक्यूमेंट को सूचीबद्ध करता है।
- (C)  This option is used to opened documents.  
यह ऑप्शन, डॉक्यूमेंट ओपन करने के लिए इस्तेमाल किया जाता है।
- (D)  This option is used to save documents.  
यह ऑप्शन, डॉक्यूमेंट को सेव करने के लिए इस्तेमाल किया जाता है।

**Question No.95**

Marks: 1.00

Bookmark

Computer is an electronic device, which takes \_\_\_\_\_ from user in the form of data and instructions.

कंप्यूटर एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण है, जो डेटा और निर्देशों के रूप में उपयोगकर्ता (यूजर) से \_\_\_\_\_ लेता है।

- (A)  storage  
स्टोरेज
- (B)  **input (Correct Answer)** (Chosen option)  
इनपुट
- (C)  memory  
मेमोरी
- (D)  output  
आउटपुट

\_\_\_\_\_ allows you to create a new presentation and open an existing presentation.

\_\_\_\_\_ आपको एक नया प्रेजेंटेशन क्रिएट करने और एक मौजूदा प्रेजेंटेशन ओपन करने की अनुमति देता है।

- (A)  Placeholder  
प्लेसहोल्डर
- (B)  **Task pane (Correct Answer)** (Chosen option)  
**टास्क पैन**
- (C)  Outline pane  
आउटलाइन पैन
- (D)  Slide pane  
स्लाइड पैन

**Question No.97**

Marks: 1.00

Bookmark 

What is the function of WIN+E?

WIN+E का क्या फंक्शन है?

- (A)  Open Desktop  
डेस्कटॉप ओपन करना
- (B)  Start window (Chosen option)  
विंडो स्टार्ट करना
- (C)  Undo task  
टास्क को अंडू करना
- (D)  **Open MY computer (Correct Answer)**  
**माय कंप्यूटर ओपन करना**

**Question No.98**

Marks: 1.00

Bookmark 

What is extension of MS Word file?

एमएस वर्ड फाइल का एक्सटेंशन क्या है?

- (A)  .xlm  
.xlm
- (B)  **.doc (Correct Answer)** (Chosen option)  
**.doc**
- (C)  .png  
.png
- (D)  .txt  
.txt

**Question No.99**

Marks: 1.00

Bookmark 

Which tool is used to rearrange the data to find values quickly?

मानों (वैल्यू) को जल्दी से ज्ञात करने के क्रम में डेटा को रीअरेंज करने के लिए किस टूल का उपयोग किया जाता है?

- (A)  **Sort (Correct Answer)**  
**सॉर्ट**
- (B)  Cell Style  
सेल स्टाइल
- (C)  Format Table (Chosen option)



- (D)  Conditional formatting  
कंडीशनल फॉर्मेटिंग

**Question No.100**

Marks: 1.00

Bookmark

The \_\_\_\_\_ screen in outlook is used to manage your email, both incoming and outgoing.

आउटलुक में \_\_\_\_\_ स्क्रीन का उपयोग, आपके ईमेल को इनकमिंग और आउटगोइंग दोनों को मैनेज करने के लिए किया जाता है।

- (A)  Reading pane (Chosen option)  
रीडिंग पैन
- (B)  To Do Bar  
टू डू बार
- (C)  **Mail (Correct Answer)**  
मेल
- (D)  People pane  
पीपुल पैन

**PART-B - PART-B**

**Question No.1**

Marks: 1.00

Bookmark

In a certain soil sample, there are little or no fines. In this soil sample, more than half of the coarse fraction retain on 4.75 mm sieve and is well graded. Soil can be classified as:

एक निश्चित मिट्टी के नमूने में, बहुत कम या कोई बारीक दाने नहीं है। इस मिट्टी के नमूने में, आधे से अधिक मोटे अंश का हिस्सा 4.75 मिमी छलनी पर रह जाता है और यह अच्छी तरह से श्रेणीबद्ध (ग्रेडेड) है। मिट्टी को इस प्रकार वर्गीकृत किया जा सकता है:

- (A)  **GW (Correct Answer)**  
जीडब्लू
- (B)  GC  
जीसी
- (C)  GM (Chosen option)  
जीएम
- (D)  GP  
जीपी

**Question No.2**

Marks: 1.00

Bookmark

Name the canal designed for irrigation throughout the year?

वर्ष भर सिंचाई के लिए डिज़ाइन की गई नहर का नाम बताइए?

- (A)  Continuous canal  
निरंतर नहर
- (B)  **Perennial canal (Correct Answer)** (Chosen option)  
बारहमासी नहर
- (C)  Permanent canal  
स्थायी नहर
- (D)  None of these  
उपर्युक्त में से कोई नहीं

**Question No.3**

Marks: 1.00

\_\_\_\_\_ is the compression member which stays above the pile and makes the bridge stable. It also provides for span at intermediate points.

संपीड़न सदस्य (कम्प्रेशन मेम्बर) क्या है जो पाइल के ऊपर रहता है और पुल को स्थिर बनाता है? यह मध्यवर्ती बिंदुओं पर फैलाव (स्पैन) के लिए भी प्रदान करता है।

- (A)  **Pier (Correct Answer)**  
पायर
- (B)  Pile  
पाइल
- (C)  Deck  
डेक
- (D)  Abutment (Chosen option)  
अबटमेंट

**Question No.4**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following is NOT a method to measure deflection of beam?  
निम्नलिखित में से कौन-सा धरन (बीम) के विक्षेपण को मापने की एक विधि नहीं है।

- (A)  Double integration method (Chosen option)  
डबल एकीकरण विधि
- (B)  Moment area method  
मोमेंट क्षेत्र विधि
- (C)  Strain Energy method  
विकृति ऊर्जा विधि
- (D)  **Stress energy method (Correct Answer)**  
प्रतिबल ऊर्जा विधि

**Question No.5**

Marks: 1.00

Bookmark

Camber is provided:

कैम्बर को \_\_\_\_\_ प्रदान किया जाता है।

- (A)  To prevent seepage flow  
सीपेज फ्लो को रोकने के लिए
- (B)  To prevent capillary rise  
केशिका वृद्धि को रोकने के लिए
- (C)  **To remove water from the pavement surface (Correct Answer)** (Chosen option)  
फुटपाथ की सतह से पानी हटाने के लिए
- (D)  To lower water table by draining off water  
पानी को बहाकर जल स्तर को कम करने के लिए

**Question No.6**

Marks: 1.00

Bookmark

What paint is applied on steel and NOT enclosed in concrete?

कौन-सा पेंट स्टील पर प्रयुक्त होता है और कंक्रीट में समावृत नहीं है?

- (A)  Yellow lead  
येलो लेड
- (B)  Green lead  
ग्रीन लेड
- (C)  Black lead

- (D)  **Red lead (Correct Answer)** (Chosen option)  
रेड लेड

**Question No.7**

Marks: 1.00

Bookmark

A structure, during an earthquake should be able to undergo large inelastic deformation (in a ductile behaviour) without significantly losing its strength. This ensures:

भूकंप के दौरान एक संरचना, महत्व के साथ बिना अपनी ताकत खोए, बड़े स्थिर या इनइलास्टिक विरूपण (एक नमनीय व्यवहार में) से गुजरने में सक्षम होना चाहिए। यह \_\_\_\_\_ सुनिश्चित करता है।

- (A)  Increased earthquake force  
बढ़े हुए भूकंप बल
- (B)  No shear force in the members  
सदस्यों में कोई अपरूपण बल नहीं
- (C)  No moments in the members (Chosen option)  
सदस्यों में कोई गति नहीं
- (D)  **Increased time period of structure (Correct Answer)**  
संरचना की समय अवधि में वृद्धि

**Question No.8**

Marks: 1.00

Bookmark

Sleeper spacing is the width of the sleeper + \_\_\_\_\_.  
स्लीपर स्पेसिंग, स्लीपर + \_\_\_\_\_ की चौड़ाई है।

- (A)  6 x depth of ballast  
गिट्टी की 6 x गहराई
- (B)  5 x depth of ballast  
गिट्टी की 5 x गहराई
- (C)  4 x depth of ballast  
गिट्टी की 4 x गहराई
- (D)  **2 x depth of ballast (Correct Answer)** (Chosen option)  
गिट्टी की 2 x गहराई

**Question No.9**

Marks: 1.00

Bookmark

If the available pressure is poor and the quantity of water available is NOT sufficient to meet various demands for water, \_\_\_\_\_ system should be suggested.

यदि उपलब्ध दबाव खराब है और उपलब्ध पानी की मात्रा पानी की विभिन्न मांगों को पूरा करने के लिए पर्याप्त नहीं है, तो \_\_\_\_\_ प्रणाली का सुझाव दिया जाना चाहिए।

- (A)  **intermittent (Correct Answer)**  
आंतरायिक
- (B)  continuous  
निरंतर
- (C)  ring (Chosen option)  
रिंग
- (D)  controlled  
नियंत्रक

**Question No.10**

Marks: 1.00

Bookmark

Excess water coming up causing small pores in concrete is called \_\_\_\_\_.

- (A)  wear  
वेयर (वियर)
- (B)  sweating  
पसीना आना (स्वेटिंग)
- (C)  **bleeding (Correct Answer)** (Chosen option)  
रक्तस्रवण (ब्लीडिंग)
- (D)  shrinking  
सिकुड़न (श्रिकिंग)

**Question No.11**

Marks: 1.00

Bookmark

In Pelton turbine, the water strikes the bucket in which one of the following ways?  
पेल्टन टरबाइन में, निम्नलिखित में से किस तरह से बकेट से पानी टकराता है?

- (A)  Axial flow  
अक्षीय प्रवाह
- (B)  Mixed flow (Chosen option)  
मिश्रित प्रवाह
- (C)  Radial direction through the runner  
रनर के माध्यम से रेडियल दिशा
- (D)  **Along the tangent of the runner (Correct Answer)**  
रनर के स्पज्या के साथ में

**Question No.12**

Marks: 1.00

Bookmark

Allowable stress for axial tension in steel should conform to IS \_\_\_\_\_.  
स्टील में अक्षीय तनाव के लिए स्वीकार्य तनाव (स्ट्रेस), आईएस \_\_\_\_\_ के अनुरूप होना चाहिए।

- (A)  750 (Chosen option)  
750
- (B)  226  
226
- (C)  **800 (Correct Answer)**  
800
- (D)  944  
944

**Question No.13**

Marks: 1.00

Bookmark

Lehman's method is also known as the \_\_\_\_\_ method.  
लेहमन की विधि को \_\_\_\_\_ विधि के रूप में भी जाना जाता है।

- (A)  **trial and error (Correct Answer)**  
प्रयत्न-त्रुटि (ट्रायल एंड इरर)
- (B)  mechanical (Chosen option)  
यांत्रिकीय (मैकेनिकल)
- (C)  graphical  
आलेखीय (ग्राफिकल)
- (D)  measurement  
मापन (मेज़मेंट)

**Question No.14**

Marks: 1.00

Which of the following is NOT a method of Area measurement?

निम्नलिखित में से कौन-सी क्षेत्र माप की एक विधि नहीं है?

- (A)  Simpsons Rule (Chosen option)  
सिम्पसन नियम
- (B)  Double meridian distance method  
दोहरी मेरिडियन दूरी विधि
- (C)  **Polygon method (Correct Answer)**  
बहुभुज विधि
- (D)  Meridian distance method  
मेरिडियन दूरी विधि

**Question No.15**

Marks: 1.00

Bookmark

The length of longwall usually \_\_\_\_\_ from earthwork to brick work in super structure while the short wall \_\_\_\_\_.

सुपर संरचना में ईट वर्क से अर्थवर्क तक आमतौर पर लॉन्गवॉल की लंबाई \_\_\_\_\_ जाती है जबकि शॉर्ट वॉल \_\_\_\_\_ जाती है।

- (A)  increases, decreases  
बढ़, घट
- (B)  decreases, decreases  
घट, घट
- (C)  **decreases, increases (Correct Answer)** (Chosen option)  
घट, बढ़
- (D)  increases, increases  
बढ़, बढ़

**Question No.16**

Marks: 1.00

Bookmark

As per IS 456, what is the highest sieve size?

आईएस 456 के अनुसार, उच्चतम छलनी (सीव) का आकार क्या है?

- (A)  **4.75 mm (Correct Answer)** (Chosen option)  
4.75 मिमी
- (B)  1.18 mm  
1.18 मिमी
- (C)  2.36 mm  
2.36 मिमी
- (D)  0.6 mm  
0.6 मिमी

**Question No.17**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following is NOT a type of beam?

निम्नलिखित में से कौन-सा धरन (बीम) का एक प्रकार नहीं है?

- (A)  Cantilever  
बाहुधरन (कैंटीलीवर)
- (B)  **Pinned (Correct Answer)** (Chosen option)  
पिन्नड
- (C)  Continuous  
निरंतर (कॉन्टीन्युस)

**Question No.18**

Marks: 1.00

Bookmark

The hardness index of timber to determine the suitability to use as a sleeper is called

स्लीपर के रूप में उपयोग करने के लिए उपयुक्तता निर्धारित करने हेतु लकड़ी की कठोरता सूचकांक को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- (A)  **composite sleeper index (Correct Answer)** (Chosen option)  
समग्र स्लीपर सूचकांक
- (B)  sleeper strength  
स्लीपर सामर्थ्य
- (C)  sleeper hardness  
स्लीपर कठोरता
- (D)  rail timber index  
रेल लकड़ी सूचकांक

**Question No.19**

Marks: 1.00

Bookmark

In a slow sand filter, the effective size of sand varies from \_\_\_\_\_ to \_\_\_\_\_.  
एक मंद रेत फिल्टर में, रेत का प्रभावी आकार \_\_\_\_\_ से \_\_\_\_\_ तक भिन्न होता है।

- (A)  **0.20 mm, 0.30 mm (Correct Answer)**  
0.20 मिमी, 0.30 मिमी
- (B)  0.5 mm, 0.75 mm (Chosen option)  
0.5 मिमी, 0.75 मिमी
- (C)  1 mm, 2 mm  
1 मिमी, 2 मिमी
- (D)  0.1 mm, 15 mm  
0.1 मिमी, 15 मिमी

**Question No.20**

Marks: 1.00

Bookmark

The critical section for shear design for a flexural member having concentrated loads lies:

केंद्रित भार वाले एक फ्लेक्सुरल मेम्बर के लिए अपरूपण (शीर) डिजाइन का महत्वपूर्ण खंड निम्न पर होता है:

- (A)  **At the face of the support (Correct Answer)**  
सपोर्ट के फेस पर
- (B)  There is no critical section in the member  
मेम्बर में कोई महत्वपूर्ण अनुभाग नहीं है
- (C)  Between first concentrated load and mid-span (Chosen option)  
पहले केंद्रित भार और मध्य-अवधि (मिड-स्पैन) के बीच
- (D)  At the mid span  
मध्य-अवधि (मिड-स्पैन) पर

**Question No.21**

Marks: 1.00

Bookmark

IS 456:2000 specifies the modulus of elasticity of concrete ( $E_c$ ) as:

IS 456: 2000 कंक्रीट की लोच के मापांक ( $E_c$ ) को निर्दिष्ट करता है:

$$3000\sqrt{f_{ck}}$$

$$3000\sqrt{f_{ck}}$$

(B)   $5000\sqrt{f_{ck}}$  (Correct Answer) (Chosen option)

$$5000\sqrt{f_{ck}}$$

(C)   $9000\sqrt{f_{ck}}$

$$9000\sqrt{f_{ck}}$$

(D)   $7000\sqrt{f_{ck}}$

$$7000\sqrt{f_{ck}}$$

### Question No.22

Marks: 1.00

Bookmark

Combination of two reverse curves is called a \_\_\_\_\_ curve.

दो व्युत्क्रमित वक्रों के संयोजन को \_\_\_\_\_ वक्र कहा जाता है।

(A)  deviation (Correct Answer)  
विचलन (डेविएशन)

(B)  complex (Chosen option)  
जटिल (कॉम्प्लेक्स)

(C)  compound  
यौगिक (कम्पाउंड)

(D)  double  
दोहरा (डबल)

### Question No.23

Marks: 1.00

Bookmark

For a certain fine-grained soil,

Liquid Limit = 42 %

Plastic Limit = 25 %

The group symbol for the soil is \_\_\_\_\_.

एक निश्चित महीन-दानेदार मिट्टी के लिए,

तरल सीमा (लिक्विड लिमिट) = 42%

प्लास्टिक सीमा (प्लास्टि लिमिट) = 25%

मिट्टी के लिए समूह प्रतीक \_\_\_\_\_ है।

(A)  MH  
एमएच

(B)  CI (Correct Answer) (Chosen option)  
सीआई

(C)  CL  
सीएल

(D)  ML  
एमएल

### Question No.24

Marks: 1.00

The bars shall NOT be lapped unless the length required exceeds \_\_\_\_\_.  
जब तक आवश्यक लंबाई \_\_\_\_\_ से अधिक न हो, दंडों (बार) को मोड़ा (लैप) नहीं जाएगा।

- (A)  the engineering specifications  
इंजीनियरिंग विनिर्देशों
- (B)  the maximum available length (Correct Answer)  
अधिकतम उपलब्ध लंबाई
- (C)  contractor requirements  
ठेकेदार की आवश्यकताओं
- (D)  IS code requirements (Chosen option)  
आईएस कोड अहर्ताओं/आवश्यकताओं

**Question No.25**

Marks: 1.00

Bookmark

Brick masonry maintenance is \_\_\_\_\_ stone masonry.  
ईंट की चिनाई का रखरखाव, पत्थर की चिनाई से \_\_\_\_\_ है।

- (A)  less than  
से कम
- (B)  less than (subject to construction conditions) (Chosen option)  
से कम (निर्माण स्थितियों के अधीन)
- (C)  equal to  
के बराबर
- (D)  more than (Correct Answer)  
से अधिक

**Question No.26**

Marks: 1.00

Bookmark

Compass surveying is useful compared to chain surveying when:  
दिक्सूचक या कम्पास सर्वेक्षण, श्रृंखला सर्वेक्षण की तुलना में उपयोगी होता है जब:

- (A)  Uneven terrain needs to be surveyed. (Chosen option)  
असमान इलाकों का सर्वेक्षण करने की आवश्यकता होती है।
- (B)  A large area needs to be covered. (Correct Answer)  
एक बड़े क्षेत्र को कवर करने की आवश्यकता होती है।
- (C)  A small area needs to be covered in great detail.  
एक छोटे से क्षेत्र को बहुत विस्तार से कवर करने की आवश्यकता होती है।
- (D)  Chain Survey tools are not available.  
श्रृंखला सर्वेक्षण उपकरण उपलब्ध नहीं हैं।

**Question No.27**

Marks: 1.00

Bookmark

If the size of brick is 19 x 9 x 9, the ultimate adhesive strength is obtained by dividing the maximum load by \_\_\_\_\_.

यदि ईंट का आकार 19 x 9 x 9 है, तो अंतिम आसंजक क्षमता \_\_\_\_\_ द्वारा अधिकतम भार को विभाजित करके प्राप्त की जाती है।

- (A)  19  
19
- (B)  81 (Correct Answer)  
81
- (C)  8.1  
8.1



**Question No.28**

Marks: 1.00

Bookmark 

Which of the following is NOT a type of recording rain gauge?  
निम्नलिखित में से क्या एक प्रकार का रिकॉर्डिंग रेनगॉज नहीं है?

- (A)  Weighing bucket type  
वेइंग बकेट टाइप
- (B)  **Symon's gauge (Correct Answer)** (Chosen option)  
साइमन्स गेज
- (C)  Tipping bucket type  
टिपिंग बकेट टाइप
- (D)  Natural syphon type  
प्राकृतिक साइफन टाइप

**Question No.29**

Marks: 1.00

Bookmark 

According to IS 800:1984, maximum axial tension in shop rivets in MPa is \_\_\_\_\_.  
आईएस IS 800:1984 के अनुसार, एमपीए (MPa) में शॉप रिवेट्स में अधिकतम अक्षीय तनाव (एक्सिल टेंशन) \_\_\_\_\_ है।

- (A)  70  
70
- (B)  80  
80
- (C)  90  
90
- (D)  **100 (Correct Answer)** (Chosen option)  
100

**Question No.30**

Marks: 1.00

Bookmark 

Hydrostatic law states that:  
हाइड्रोस्टेटिक नियम के अनुसार:

- (A)  **Rate of increase of pressure in a vertical direction is equal to the weight density of the fluid at that point (Correct Answer)**  
एक ऊर्ध्वाधर दिशा में दबाव की वृद्धि दर, उस बिंदु पर तरल पदार्थ के वजन घनत्व के बराबर है।
- (B)  Increase of pressure in a vertical direction is equal to the mass density of the fluid at that point  
एक ऊर्ध्वाधर दिशा में दबाव में वृद्धि, उस बिंदु पर द्रव के द्रव्यमान घनत्व के बराबर है।
- (C)  Increase of pressure in a vertical direction is equal to the weight density of the fluid at that point (Chosen option)  
एक ऊर्ध्वाधर दिशा में दबाव में वृद्धि, उस बिंदु पर तरल पदार्थ के वजन घनत्व के बराबर है।
- (D)  Rate of increase of pressure in a vertical direction is equal to the mass density of the fluid at that point  
एक ऊर्ध्वाधर दिशा में दबाव की वृद्धि दर, उस बिंदु पर तरल पदार्थ के द्रव्यमान घनत्व के बराबर है।

**Question No.31**

Marks: 1.00

Bookmark

per head per day may be taken as \_\_\_\_\_ litres.

IS:1172-1963 के अनुसार, औसत भारतीय स्थिति के लिए घरेलू प्रयोजनों हेतु प्रति दिन प्रति व्यक्ति के लिए आवश्यक पानी को \_\_\_\_\_ लीटर माना जाता है।

- (A)  175  
175
- (B)  110  
110
- (C)  **135 (Correct Answer)** (Chosen option)  
**135**
- (D)  50  
50

**Question No.32**

Marks: 1.00

Bookmark

Preliminary or approximate or rough cost estimate \_\_\_\_\_ sanitary structure costs.  
प्रारंभिक या अनुमानित या स्थूल (रफ) अनुमान लागत, \_\_\_\_\_ आरोग्यकर (सैनेटरी) संरचना लागत होती है।

- (A)  does not include  
गैर-शामिल
- (B)  **includes separately (Correct Answer)** (Chosen option)  
**अलग से शामिल**
- (C)  tentative  
संभावित
- (D)  sometimes includes and sometimes does not include  
कभी-कभी शामिल और कभी-कभी गैर-शामिल

**Question No.33**

Marks: 1.00

Bookmark

Which one of the following is NOT a type of Cross Staff?  
निम्नलिखित में से कौन-सा एक गुनिया यंत्र (क्रॉस स्टाफ) का प्रकार नहीं है?

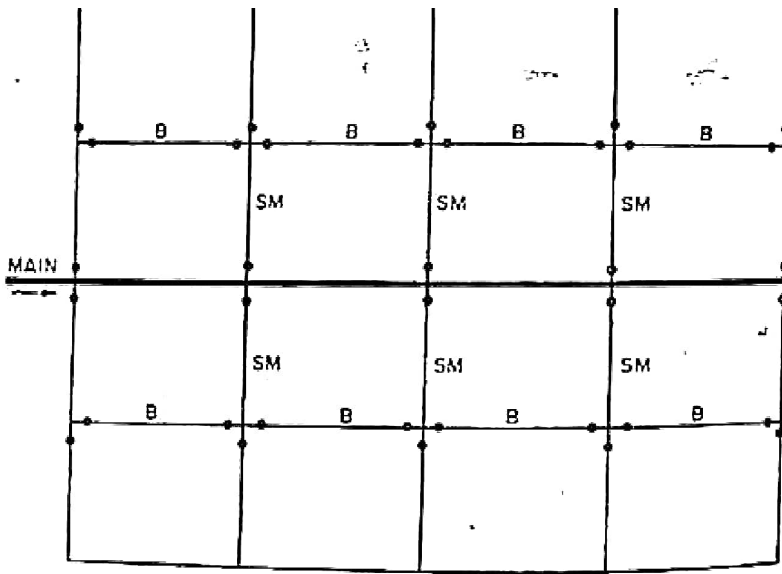
- (A)  French Cross Staff  
फ्रांसीसी गुनिया यंत्र (फ्रेंच क्रॉस स्टाफ)
- (B)  **Closed Cross Staff (Correct Answer)** (Chosen option)  
**बंद गुनिया यंत्र (क्लोज्ड क्रॉस स्टाफ)**
- (C)  Adjustable Crossed Staff  
समायोज्य गुनिया यंत्र (एडजस्टेबल क्रॉस स्टाफ)
- (D)  Open Cross Staff  
खुला गुनिया यंत्र (ओपन क्रॉस स्टाफ)

**Question No.34**

Marks: 1.00

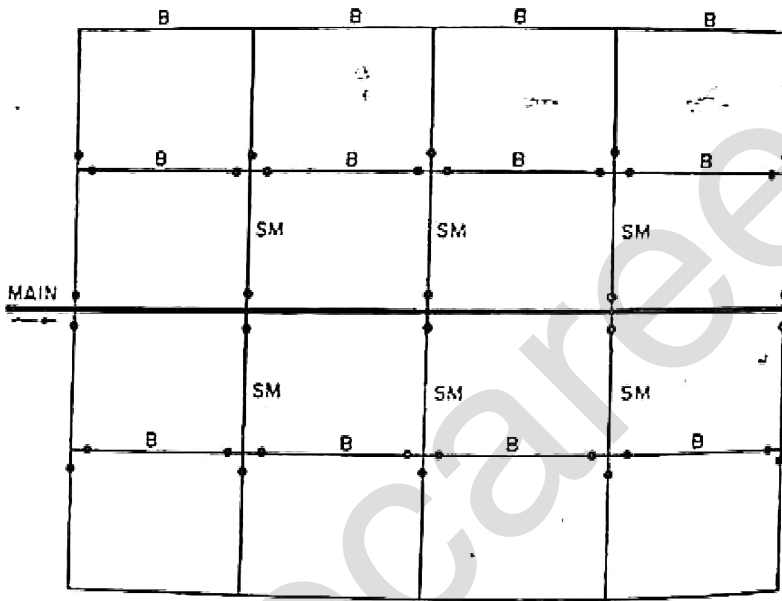
Bookmark

What is the distribution system described in the below image is?



SM=SUB - MAIN. B=BRANCH; ● CUTOFF VALVE

नीचे दी गई छवि में वर्णित वितरण प्रणाली क्या है?



SM=SUB - MAIN. B=BRANCH; ● CUTOFF VALVE

- (A)  Dead End  
अंत बिंदु
- (B)  Grid Iron (Correct Answer) (Chosen option)  
ग्रिड लौह
- (C)  Radial  
दीप्तिमान
- (D)  Circular  
वृत्ताकार

**Question No.35**

Marks: 1.00

Bookmark

In Aerial Photogrammetry where plumb line intersects photograph is called \_\_\_\_\_ point.

वायव्य फोटोग्राममिति (एरियल फोटोग्रामेट्री) में, जहां प्लंब लाइन फोटोग्राफ को प्रतिच्छेदित करती हैं, उन्हें \_\_\_\_\_ बिंदु कहा जाता है।

- (A)  focal (Chosen option)

- (B)  swing  
स्विंग
- (C)  **nadir (Correct Answer)**  
अधोबिंदु/ पादबिंदु
- (D)  principal  
मुख्य (प्रिंसिपल)

**Question No.36**

Marks: 1.00

Bookmark

Presence of soluble salts in bricks causes \_\_\_\_\_.  
ईंटों में विलेय लवणों की उपस्थिति \_\_\_\_\_ का कारण बनती है।

- (A)  creep  
क्रीप
- (B)  fragility  
भंगुरता (फ्रेग्लिटी)
- (C)  slump  
अवसर्पन (स्लम्प)
- (D)  **efflorescence (Correct Answer)** (Chosen option)  
प्रस्फुटन (एफ्लोरेसन्स)

**Question No.37**

Marks: 1.00

Bookmark

Gunite is a mixture of cement and sand in the ratio of \_\_\_\_\_.  
गुनाइट \_\_\_\_\_ के अनुपात में सीमेंट और रेत का मिश्रण है।

- (A)  3:1  
3:1
- (B)  4:1  
4:1
- (C)  1:4  
1:4
- (D)  **1:3 (Correct Answer)** (Chosen option)  
1:3

**Question No.38**

Marks: 1.00

Bookmark

With the increase in temperature, viscosity of a liquid:  
तापमान में वृद्धि के साथ, एक तरल की श्यानता;

- (A)  Increases  
बढ़ती है।
- (B)  Becomes zero  
शून्य हो जाता है।
- (C)  No effect  
कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।
- (D)  **Decreases (Correct Answer)** (Chosen option)  
कम हो जाती है।

**Question No.39**

Marks: 1.00

Bookmark

In India, the first 20-year road plan was also called \_\_\_\_\_.

- (A)  Delhi Road Plan  
दिल्ली सड़क योजना
- (B)  Nagpur Road Plan (Correct Answer) (Chosen option)  
नागपुर सड़क योजना
- (C)  Jayakar Road Plan  
जयकार सड़क योजना
- (D)  Bombay Road plan  
बॉम्बे सड़क योजना

**Question No.40**

Marks: 1.00

Bookmark

What colour is the north line symbol?

उत्तर रेखा प्रतीक (नॉर्थ लाइन सिम्बल) का रंग क्या होता है?

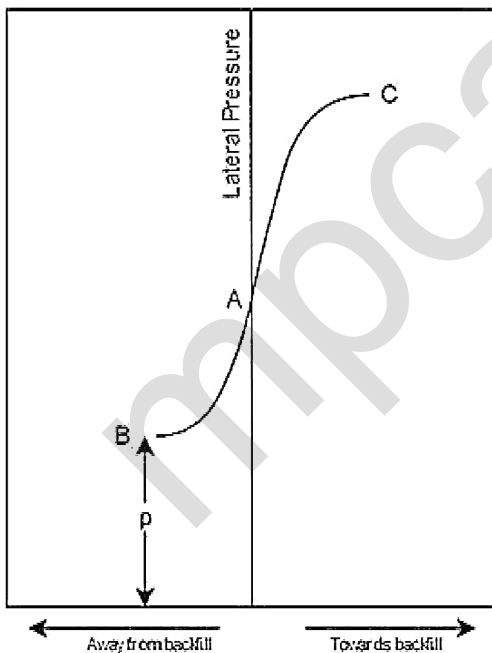
- (A)  Orange  
संतरा
- (B)  Red (Chosen option)  
लाल
- (C)  Black (Correct Answer)  
काला
- (D)  Blue  
नीला

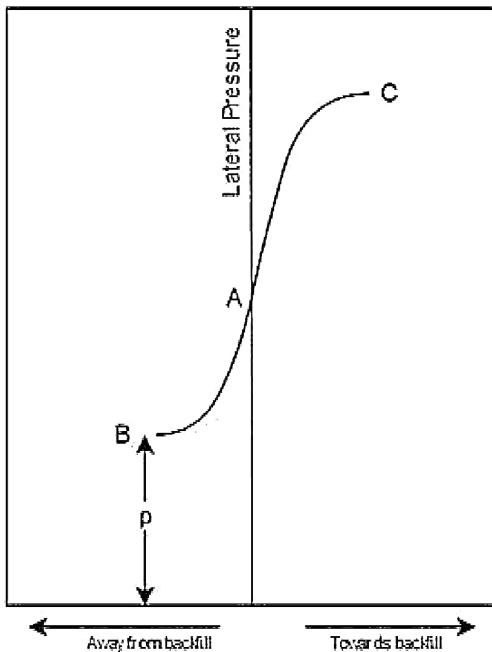
**Question No.41**

Marks: 1.00

Bookmark

In the following figure 'p' represents:





- (A)  Passive earth pressure (Chosen option)  
निष्क्रिय पृथ्वी दाब
- (B)  Active earth pressure (Correct Answer)  
सक्रिय पृथ्वी दाब
- (C)  Earth pressure at rest  
विरामवस्था पर भू-दाब
- (D)  Ultimate bearing pressure  
परम धारित दाब

**Question No.42**

Marks: 1.00

Bookmark

Which one of the following is the principle behind the working of a turbine?  
निम्नलिखित में से कौन-सा टरबाइन के कार्य करने के पीछे सिद्धांत है?

- (A)  There is no conversion of energy  
एनर्जी का परिवर्तन नहीं होना
- (B)  Conversion of mechanical energy into hydraulic energy (Chosen option)  
यांत्रिक ऊर्जा का हाइड्रोलिक एनर्जी में परिवर्तित होना
- (C)  Conversion of kinetic energy into pressure energy  
गतिज ऊर्जा का दबाव ऊर्जा में परिवर्तित होना
- (D)  Conversion of hydraulic energy into mechanical energy (Correct Answer)  
हाइड्रोलिक ऊर्जा का यांत्रिक ऊर्जा में परिवर्तित होना

**Question No.43**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following failure occurs due to relative movement of flexible pavement layer materials?  
फ्लेक्सिबल पेवमेंट लेयर मैटेरियल्स के रिलेटिव मूवमेंट के कारण निम्नलिखित में कौन-सी विफलता होती है?

- (A)  Map cracking (Correct Answer)  
मैप क्रैकिंग
- (B)  Shear failure  
अपरूपण विफलता (शीर फेलियर)

फ्रॉस्ट हीविंग

- (D)  Longitudinal cracking (Chosen option)  
अनुदैर्घ्य दरार (लॉन्गीट्यूडनल क्रैकिंग)

**Question No.44**

Marks: 1.00

Bookmark

\_\_\_\_\_ latrine is a sanitation system specifically constructed to produce valuable fertilizer for gardens.

\_\_\_\_\_ शौचालय (लेट्रिन) एक स्वच्छता प्रणाली है जिसे विशेष रूप से बगीचों के लिए मूल्यवान उर्वरक का उत्पादन करने हेतु बनाया जाता है।

- (A)  Single Pit  
सिंगल पिट
- (B)  Septic Pit (Chosen option)  
सेप्टिक पिट
- (C)  Compost Pit  
कम्पोस्ट पिट
- (D)  **Double Pit (Correct Answer)**  
डबल पिट

**Question No.45**

Marks: 1.00

Bookmark

A reservoir has uncontrolled and ungated outlets. It is a:  
एक जलाशय में अनियंत्रित और बिना गेट के आउटलेट हैं। यह एक \_\_\_\_\_ है।

- (A)  **Retarding basin (Correct Answer)**  
रोधक द्रोणी (रिटार्डिंग बेसिन)
- (B)  Multipurpose reservoir (Chosen option)  
बहुउद्देशीय जलाशय (मल्टीपर्पज रिजर्वर)
- (C)  Storage reservoir  
संग्रह जलाशय (स्टोररेज रिजर्वर)
- (D)  Elevation reservoir  
उन्नयन जलाशय (एलीवेशन रिजर्वर)

**Question No.46**

Marks: 1.00

Bookmark

For determining dissolved oxygen content, the most commonly used analysis is a wet chemistry method referred to as the \_\_\_\_\_ method.

विघटित ऑक्सीजन सामग्री का निर्धारण करने हेतु, सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला विश्लेषण एक नम (वेट) रसायन विज्ञान विधि है जिसे \_\_\_\_\_ विधि कहा जाता है।

- (A)  Roger's  
रॉजर
- (B)  Johnson  
जॉनसन
- (C)  Tittler's  
टाइटलर
- (D)  **Winkler (Correct Answer)** (Chosen option)  
विंकलर

**Question No.47**

Marks: 1.00

Bookmark

पृथ्वी के आकार को ध्यान में रखते हुए किये जाने वाले सर्वेक्षण के प्रकार को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- (A)  plane surveying  
समतल सर्वेक्षण (पटल सर्वेक्षण)
- (B)  **geodetic surveying (Correct Answer)** (Chosen option)  
**भूगणितीय सर्वेक्षण (भूपृष्ठ सर्वेक्षण)**
- (C)  true surveying  
शुद्ध सर्वेक्षण
- (D)  trigonometric surveying  
त्रिकोणमितीय सर्वेक्षण

**Question No.48**

Marks: 1.00

Bookmark

For a fluid, volume per unit mass is known as \_\_\_\_\_.  
एक तरल पदार्थ के लिए, प्रति इकाई द्रव्यमान की मात्रा को \_\_\_\_\_ के रूप में जाना जाता है।

- (A)  **specific volume (Correct Answer)**  
**विशिष्ट आयतन**
- (B)  specific gravity  
विशिष्ट घनत्व
- (C)  density (Chosen option)  
घनत्व
- (D)  pressure  
दाब

**Question No.49**

Marks: 1.00

Bookmark

Most suitable method used for drilling boreholes in hard soils or soft rock strata is:  
ठोस मिट्टी या नरम चट्टान में बोरहोल ड्रिल करने का सबसे उपयुक्त तरीका है:

- (A)  Auger boring  
ऑगर बोरिंग
- (B)  **Percussion drilling (Correct Answer)**  
**परिताड़न प्रवेधन (परकशन ड्रिलिंग)**
- (C)  Rotary drilling (Chosen option)  
घूर्णी प्रवेधन (रोटरी ड्रिलिंग)
- (D)  Wash boring  
वॉश बोरिंग

**Question No.50**

Marks: 1.00

Bookmark

Sequent peak algorithm is used for:  
सीक्वेंट पीक एल्गोरिथम का प्रयोग \_\_\_\_\_ के लिए किया जाता है।

- (A)  Computing stream flow  
धारा प्रवाह की गणना
- (B)  Computing delta  
डेल्टा की गणना
- (C)  **Computation of reservoir capacity (Correct Answer)** (Chosen option)  
**जलाशय की क्षमता की गणना**
- (D)  Computing irrigation intensity



**Question No.51**

Marks: 1.00

Bookmark 

Which one of the following laboratory methods is most suitable for the determination of coefficient of permeability for a fine-grained soil?

निम्नलिखित में से कौन-सी प्रयोगशाला विधि एक महीन दाने वाली मिट्टी के लिए पारगम्यता (परमीबिलिटी) के गुणांक के निर्धारण हेतु सबसे उपयुक्त है?

- (A)  Constant head permeability test  
कांस्टेंट हेड परमीबिलिटी टेस्ट
- (B)  Triaxial Test (Chosen option)  
त्रिअक्षीय परीक्षण (ट्राईएक्सिल टेस्ट)
- (C)  Pumping in/out test  
पम्पिंग इन / आउट टेस्ट
- (D)  **Falling head permeability test (Correct Answer)**  
फॉलिंग हेड परमीबिलिटी टेस्ट

**Question No.52**

Marks: 1.00

Bookmark 

The angle by which the forward tangent deflects from the rear tangent is called the \_\_\_\_\_ angle of the curve.

वह कोण जिसके द्वारा अग्र स्पज्या, पश्च स्पज्या से विक्षेपित होता है, वक्र का \_\_\_\_\_ कोण कहलाता है।

- (A)  tangential  
स्पर्शरेखीय
- (B)  deviant  
विपथगामी
- (C)  direct  
प्रत्यक्ष
- (D)  **deflection (Correct Answer)** (Chosen option)  
विक्षेपण

**Question No.53**

Marks: 1.00

Bookmark 

The process in which dilute solution of Sodium Silicate is applied to timber to give it resistance to fire is called \_\_\_\_\_.

सोडियम सिलिकेट का तनु विलयन आग को प्रतिरोध देने के लिए लकड़ी पर लगाया जाता है। इस प्रक्रिया को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- (A)  special chemical process  
विशेष रासायनिक प्रक्रिया
- (B)  timber Fireproofing  
टिम्बर फायरप्रूफिंग
- (C)  charring (Chosen option)  
आदग्धन (चारिंग)
- (D)  **Sir Abel's process (Correct Answer)**  
सर एबल की प्रक्रिया

**Question No.54**

Marks: 1.00

Bookmark 

The estimates prepared by \_\_\_\_\_ method is most accurate and quick.

\_\_\_\_\_ विधि द्वारा तैयार किए गए अनुमान सबसे यथार्थ और त्वरित होते हैं।

केंद्र रेखा (सेंटर लाइन)

- (B)  partly cross wall  
अंशतः क्रॉस वॉल
- (C)  cross wall  
क्रॉस वॉल
- (D)  long wall short wall  
लंबी दीवार छोटी दीवार (लॉन्ग वॉल शॉर्ट वॉल)

Question No.55

Marks: 1.00

Bookmark

The depth of the sedimentation tank should be between \_\_\_\_\_ to \_\_\_\_\_.  
अवसादन (सेडिमेंटेशन) टैंक की गहराई \_\_\_\_\_ से \_\_\_\_\_ के बीच होनी चाहिए।

- (A)  1.1m, 1.7m  
1.1 मी, 1.7 मी
- (B)  2.4m, 3.6m (Correct Answer)  
2.4 मी, 3.6 मी
- (C)  5.5m, 7.5m  
5.5 मी, 7.5 मी
- (D)  4m, 5m (Chosen option)  
4 मी, 5 मी

Question No.56

Marks: 1.00

Bookmark

\_\_\_\_\_ is the process by which home water systems such as wells, springs, and cisterns are disinfected using household liquid bleach (or chlorine).

\_\_\_\_\_ वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा कुओं, स्प्रिंग्स और सिस्टर्न जैसी घरेलू जल प्रणालियों को घरेलू तरल ब्लीच (या क्लोरीन) का उपयोग करके कीटाणुरहित किया जाता है।

- (A)  Shock Chlorination (Correct Answer) (Chosen option)  
आघात (शॉक) क्लोरीनीकरण
- (B)  Fluorination  
फ्लोरोनेशन
- (C)  Bleaching process  
विरंजन प्रक्रिया
- (D)  Rapid purification  
द्रुत शोधन

Question No.57

Marks: 1.00

Bookmark

Maximum stress in concrete by code is restricted to \_\_\_\_\_.  
कोड द्वारा कंक्रीट में अधिकतम तनाव (स्ट्रेस) \_\_\_\_\_ तक सीमित है।

- (A)   $0.67f_{ck}$  (Correct Answer) (Chosen option)  
 $0.67f_{ck}$
- (B)   $0.447f_{ck}$   
 $0.447f_{ck}$
- (C)   $0.87f_{ck}$   
 $0.87f_{ck}$
- (D)   $0.53f_{ck}$   
 $0.53f_{ck}$

**Question No.58**

Marks: 1.00

Bookmark 

A relatively permanent point which is the basis for all measurements in levelling is called \_\_\_\_\_.

एक अपेक्षाकृत स्थायी बिंदु जो समतल (लेवलिंग) करने में सभी मापों का आधार है, उसे \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- (A)  mean sea level  
औसत समुद्र तल
- (B)  ground level  
जमीनी स्तर
- (C)  **bench mark (Correct Answer)** (Chosen option)  
**बेंचमार्क**
- (D)  reduced level  
कम स्तर

**Question No.59**

Marks: 1.00

Bookmark 

Span/ effective depth of a cantilever RCC beam is \_\_\_\_\_.

एक बाहुधरन (कैंटीलीवर) आरसीसी बीम की सीमा/प्रभावी गहराई \_\_\_\_\_ है।

- (A)  9  
9
- (B)  3  
3
- (C)  5 (Chosen option)  
5
- (D)  **7 (Correct Answer)**  
7

**Question No.60**

Marks: 1.00

Bookmark 

Which of the following is a regulatory sign?

निम्नलिखित में से कौन एक विनियामक संकेत (रेगुलेटरी साइन) है?

- (A)  Facility Information signs  
सुविधा सूचना के संकेत
- (B)  Step Ascent/Descent  
स्टेप चढ़ाई / ढलान
- (C)  Direction signs  
दिशा संकेत (डायरेक्शन साइन)
- (D)  **No parking, No stopping (Correct Answer)** (Chosen option)  
**कोई पार्किंग नहीं, कोई रोक नहीं**

**Question No.61**

Marks: 1.00

Bookmark 

The limiting depth for neutral axis  $\frac{x_{u,max}}{d}$  for Fe415 is \_\_\_\_\_.

Fe415 के लिए तटस्थ अक्ष  $\frac{x_{u,max}}{d}$  की सीमित गहराई \_\_\_\_\_ है।

0.479

- (B)  0.531  
0.531
- (C)  0.456  
0.456
- (D)  0.372  
0.372

**Question No.62**

Marks: 1.00

Bookmark

Indian Standard specification for coarse and fine aggregates from natural sources for concrete is also known as \_\_\_\_\_.

कंक्रीट के लिए प्राकृतिक स्रोतों से मोटे और महीन समुच्चय (एग्रीगेट्स) के लिए भारतीय मानक विनिर्देश को \_\_\_\_\_ के रूप में भी जाना जाता है।

- (A)  **IS 383 (Correct Answer)**  
**IS 383**
- (B)  IS 1343  
IS 1343
- (C)  IS 800  
IS 800
- (D)  IS 456 (Chosen option)  
IS 456

**Question No.63**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following is TRUE about the soil improvement method of compaction?  
निम्नलिखित में से कौन-सा कथन संघनन (कम्पैक्शन) के मृदा सुधार के बारे में सही है?

- (A)  Compressibility of soil is increased  
मिट्टी की संपीड्यता बढ़ गयी है।
- (B)  Soil is fully saturated  
मृदा पूरी तरह से संतृप्त है।
- (C)  Densification of soil is due to expulsion of pore water from the voids  
मृदा का घनीभवन, रिक्ति से गंदे पानी के निष्कासन के कारण होता है।
- (D)  **Densification of soil is due to expulsion of air from the voids (Correct Answer)** (Chosen option)  
मृदा का घनीभवन, रिक्ति से वायु के निष्कासन के कारण होता है।

**Question No.64**

Marks: 1.00

Bookmark

The resultant compression forces in concrete and compression steel respectively for a doubly reinforced rectangular beam is (width of the beam =  $b$ , depth of neutral axis =  $x_u$ , Area of compression steel =  $A_{sc}$ , Stress in compression steel =  $f_{sc}$  )

एक दोहरे प्रबलित आयताकार बीम के लिए, कंक्रीट और संपीडन स्टील में क्रमशः परिणामी संपीडन बल हैं:

(बीम की चौड़ाई =  $b$ , तटस्थ अक्ष की गहराई =  $x_u$ , संपीडन स्टील का क्षेत्रफल =  $A_{sc}$ , संपीडन स्टील में तनाव =  $f_{sc}$  )

$$0.447 f_{ck} b x_u, A_{sc}(f_{sc} - 0.447 f_{ck})$$

- (B)   $0.362 f_{ck} b x_u, A_{sc}(f_{sc} - 0.447 f_{ck})$  (Correct Answer)
- $0.362 f_{ck} b x_u, A_{sc}(f_{sc} - 0.447 f_{ck})$
- (C)   $0.447 f_{ck} b x_u, A_{sc}(f_{sc} - 0.362 f_{ck})$  (Chosen option)
- $0.447 f_{ck} b x_u, A_{sc}(f_{sc} - 0.362 f_{ck})$
- (D)   $0.362 f_{ck} b x_u, A_{sc}(f_{sc} - 0.362 f_{ck})$
- $0.362 f_{ck} b x_u, A_{sc}(f_{sc} - 0.362 f_{ck})$

**Question No.65**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following is a type of base of steel structure?  
निम्नलिखित में से कौन-सा स्टील संरचना के आधार का एक प्रकार है?

- (A)  Separate  
सेपरेट
- (B)  Continuous  
कॉन्टीन्यूस
- (C)  **Slab (Correct Answer)**  
स्लैब
- (D)  Rafter (Chosen option)  
राफ्टर

**Question No.66**

Marks: 1.00

Bookmark

Westergaard's stress equation measures \_\_\_\_\_.  
वेस्टरगार्ड का तन्यता समीकरण \_\_\_\_\_ मापता है।

- (A)  pavement load  
फुटपाथ लोड (पेवमेंट लोड)
- (B)  **wheel load stresses (Correct Answer)**  
पहिया भार तनाव (व्हील लोड स्ट्रेस)
- (C)  pavement stresses (Chosen option)  
फुटपाथ तनाव (पेवमेंट स्ट्रेस)
- (D)  pavement friction  
फुटपाथ घर्षण (पेवमेंट फ्रिक्शन)

**Question No.67**

Marks: 1.00

Bookmark

A narrow track, prepared along the alignment of hill road for inspection during location of the road, is known as \_\_\_\_\_.

सड़क की लोकेशन के दौरान निरीक्षण के लिए पहाड़ी सड़क के संरेखण के साथ तैयार एक संकरा ट्रैक, इस \_\_\_\_\_ रूप में जाना जाता है।

- (A)  camber  
वक्रता (कैम्बर)
- (B)  **trace cut (Correct Answer)**  
ट्रेस कट

बाधा लंबाई (रेसिसिटिंग लेंथ)

- (D)  sight distance (Chosen option)  
दृष्टि दूरी

**Question No.68**

Marks: 1.00

Bookmark

In a reservoir, useful storage is:

एक जलाशय (रिजर्वर) में, उपयोगी स्टोरेज है:

- (A)  Maximum water level in reservoir during worst design flood  
निकृष्टतम डिजाइन बाढ़ (वर्स्ट डिजाइन फ्लड) के समय जलाशय में पानी का अधिकतम स्तर
- (B)  Maximum water level in reservoir during normal operating condition  
सामान्य ऑपरेटिंग कंडीशन के दौरान जलाशय में अधिकतम जलस्तर
- (C)  Volume of water between maximum and normal pool level (Chosen option)  
अधिकतम और सामान्य पूल लेवल के बीच पानी का आयतन
- (D)  **Volume of water between minimum and normal pool level (Correct Answer)**  
न्यूनतम और सामान्य पूल लेवल के बीच पानी का आयतन

**Question No.69**

Marks: 1.00

Bookmark

What is the second highest constituent of cement, by percentage?

प्रतिशत के हिसाब से सीमेंट का दूसरा सबसे बड़ा घटक कौन-सा है?

- (A)  Lime  
लाइम
- (B)  Alumina (Chosen option)  
एल्यूमिना
- (C)  Iron Oxide  
आयरन ऑक्साइड
- (D)  **Silica (Correct Answer)**  
सिलिका

**Question No.70**

Marks: 1.00

Bookmark

The prestressing in which the centroid of the tendons coincides with the centroid of the concrete section is called \_\_\_\_\_ prestressing.

एसी प्रीस्ट्रेसिंग जिसमें कण्डरा के केन्द्रक (टेंडन्स के सेंटरॉइड), कंक्रीट सेक्शन के सेंटरॉइड से सम्पाती हो, \_\_\_\_\_ प्रीस्ट्रेसिंग कहलाती है।

- (A)  concordant  
कॉन्कार्डेंट
- (B)  **axial (Correct Answer)**  
एक्सियल
- (C)  eccentric (Chosen option)  
एक्सेंट्रिक
- (D)  full  
फुल

**Question No.71**

Marks: 1.00

Bookmark

What are the two types of gravity filters?

- (A)  Membrane filter and slow sand filter  
झिल्ली फिल्टर और मंद रेत फिल्टर
- (B)  Membrane filter and rapid sand filter  
झिल्ली फिल्टर और तेजी रेत फिल्टर
- (C)  Gravel filters and sand filters  
बजरी फिल्टर और रेत फिल्टर
- (D)  **Rapid sand filter and slow sand filter (Correct Answer)** (Chosen option)  
तीव्र रेत फिल्टर और मंद रेत फिल्टर

**Question No.72**

Marks: 1.00

Bookmark

The fraction, which is multiplied with the quantity of total rainfall to determine the quantity of rain water, which will reach the sewers is called\_\_\_\_\_.

अंश, जिसे वर्षा जल की मात्रा निर्धारित करने के लिए कुल वर्षा की मात्रा से गुणा किया जाता है, जो सीवरों तक पहुंच जाएगा, इसे \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- (A)  catchment coefficient  
कैचमेंट गुणांक
- (B)  sewerage coefficient (Chosen option)  
सीवरेज गुणांक
- (C)  **runoff coefficient (Correct Answer)**  
अपवाह गुणांक
- (D)  rainfall coefficient  
वर्षा गुणांक

**Question No.73**

Marks: 1.00

Bookmark

Name the instrument in which microwaves are used instead of light.

उस यंत्र का नाम बताइए जिसमें प्रकाश की बजाय माइक्रोवेव का उपयोग किया जाता है।

- (A)  **Tellurometer (Correct Answer)**  
टैल्यूरोमीटर
- (B)  Retrometer  
रेट्रोमीटर
- (C)  Microwave survey meter (Chosen option)  
माइक्रोवेव सर्वेक्षण मीटर
- (D)  Radiometer  
रेडियोमीटर

**Question No.74**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following is NOT a method of preparation of approximate estimate?

निम्नलिखित में से क्या अनुमानित (स्थूल) अनुमान की तैयारी का एक तरीका नहीं है?

- (A)  Unit base method  
इकाई आधार (यूनिट बेस) विधि
- (B)  Plinth area method  
प्लिंथ क्षेत्र विधि
- (C)  Cubical contents methods  
घनीय (क्यूबिकल) सामग्री विधि
- (D)  **Volume estimate Method (Correct Answer)** (Chosen option)  
मात्रा/आयतन (वॉल्यूम) अनुमान विधि

**Question No.75**

Marks: 1.00

Bookmark 

The markets and centres of production within a district are connected by \_\_\_\_\_.

किसी जिले के अंदर स्थित बाजार और उत्पादन केंद्र \_\_\_\_\_ से जुड़े होते हैं।

- (A)  National Highways  
राष्ट्रीय राजमार्गों
- (B)  village roads (Chosen option)  
ग्रामीण सड़कों
- (C)  other district roads  
अन्य जिलों की सड़कों
- (D)  major district roads (Correct Answer)  
जिले की मुख्य सड़कों

**Question No.76**

Marks: 1.00

Bookmark 

Which one of the following is TRUE for the alignment of watershed canals?

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन वॉटरशेड नहरों के संरेखण के लिए सही है?

- (A)  In alignment of canals along the watershed, there is no use of gravity  
वॉटरशेड के साथ नहरों के संरेखण में, गुरुत्वाकर्षण का कोई उपयोग नहीं है।
- (B)  Alignment of canal along watershed increases the cost of construction of cross-drainage works  
वॉटरशेड के साथ नहर के संरेखण से क्रॉस-ड्रेनेज कार्यों के निर्माण की लागत बढ़ जाती है।
- (C)  Canal should be aligned along the ridge line (Correct Answer) (Chosen option)  
नहर को रिज लाइन के साथ संरेखित किया जाना चाहिए।
- (D)  In canal alignment along the watershed, drainage flows towards the ridge  
वॉटरशेड के साथ नहर संरेखण में, जल निकासी रिज की ओर बहती है।

**Question No.77**

Marks: 1.00

Bookmark 

Which of the following is NOT a two way Reinforced Footing?

निम्नलिखित में से कौन-सा एक, दो तरह से प्रबलित फुटिंग्स नहीं है?

- (A)  Combined Footings  
कम्बाइंड फुटिंग्स
- (B)  Isolated Column Footings (Chosen option)  
आइसोलेटेड कॉलम फुटिंग्स
- (C)  Wall Footings (Correct Answer)  
वॉल फुटिंग्स
- (D)  Continuous Footings  
कॉन्टीन्यूस फुटिंग्स

**Question No.78**

Marks: 1.00

Bookmark 

For a doubly reinforced rectangular beam section, total tensile force in tension steel is: (Area of

tension steel =  $A_{st}$ , stress in tension steel =  $f_{st}$ ,  $x_u < x_{u,max}$ )



दोहरे प्रबलित आयताकार बीम अनुभाग के लिए, टेंशन स्टील में कुल तन्य शक्ति है:

(टेंशन स्टील का क्षेत्रफल =  $A_{st}$ , टेंशन स्टील में तनाव =  $f_{xst} x_u < x_{u,max}$ )

- (A)  **0.87 $f_y A_{st}$  (Correct Answer)** (Chosen option)  
0.87 $f_y A_{st}$
- (B)  0.2 $A_{st} f_{st}$   
0.2 $A_{st} f_{st}$
- (C)  0.36 $f_y A_{st}$   
0.36 $f_y A_{st}$
- (D)  0.447 $f_y A_{st}$   
0.447 $f_y A_{st}$

**Question No.79**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following is NOT a sewage pump?  
निम्नलिखित में से कौन-सा एक सीवेज पंप नहीं है?

- (A)  **Sump pump (Correct Answer)**  
नाबदान(संप) पम्प
- (B)  Centrifugal pump (Chosen option)  
केन्द्रापसारक पम्प
- (C)  Air Lift pump  
एयर लिफ्ट पम्प
- (D)  Reciprocating pump  
प्रत्यागमनी पम्प

**Question No.80**

Marks: 1.00

Bookmark

The ratio of effective length of a compression member to its lateral dimension is known as \_\_\_\_\_.

एक संपीडन सदस्य की प्रभावी लंबाई का इसके पार्श्व आयाम से अनुपात \_\_\_\_\_ के रूप में जाना जाता है।

- (A)  stiffness  
कठोरता (स्टिफनेस)
- (B)  **slenderness ratio (Correct Answer)** (Chosen option)  
तनुता अनुपात (स्लेडरनेस रेशियो)
- (C)  shear constant  
अपरूपण नियतांक (शीर कॉस्टेंट)
- (D)  effective length factor  
प्रभावी लंबाई कारक (इफेक्टिव लेंथ फैक्टर)

**Question No.81**

Marks: 1.00

Bookmark

\_\_\_\_\_ are often glazed and molded to shape of a gutter to function as drains.

ड्रेन्सट के रूप में कार्य करने के लिए \_\_\_\_\_ को अक्सर एक गटर के आकार में चमकाया और ढाला जाता है।

- (A)  Coping bricks  
कोपिंग ब्रिक्स
- (B)  Drain bricks (Chosen option)

(C)  Channel bricks (Correct Answer)

चैनल ब्रिक्सस

(D)  Bullnose bricks

बुलनोज ब्रिक्स

**Question No.82**

Marks: 1.00

Bookmark

In the distribution system for canal irrigation, distributaries generally have the discharge of \_\_\_\_\_.

नहर सिंचाई के लिए वितरण प्रणाली में, वितरिकाओं (डिस्ट्रीब्यूटीज) में आम तौर पर \_\_\_\_\_ का निर्वहन (डिस्चार्ज) होता है।

(A)  100-200 cumec

100-200 क्यूमेक

(B)  50-100 cumec

50-100 क्यूमेक

(C)  <30 cumec (Correct Answer)

<30 क्यूमेक

(D)  <2.5 cumec (Chosen option)

<2.5 क्यूमेक

**Question No.83**

Marks: 1.00

Bookmark

Contour lines can cross each other in the case of a/an \_\_\_\_\_.

समोच्च रेखाएं एक दूसरे को \_\_\_\_\_ के मामले में पार (क्रॉस) कर सकती हैं।

(A)  lake

झील

(B)  verticle cliff

खड़ी चट्टान

(C)  overhanging cliff (Correct Answer)

ओवरहैंगिंग क्लिफ

(D)  ridge (Chosen option)

रिज

**Question No.84**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following is the laboratory test for the determination of shear resistance of soil in which confining pressure is kept zero?

मिट्टी के अपरूपण प्रतिरोध के निर्धारण के लिए निम्नलिखित में से क्या एक प्रयोगशाला परीक्षण है जिसमें परिरोधी दाब शून्य रखा गया है?

(A)  Triaxial test

त्रिअक्षीय परीक्षण

(B)  Direct shear test

प्रत्यक्ष अपरूपण परीक्षण

(C)  Unconfined compression test (Correct Answer)

असीमित संपीड़न परीक्षण

(D)  Vane shear test (Chosen option)

वेन अपरूपण परीक्षण

**Question No 85**

Marks: 1 00

Name the clay that is derived from volcanic ash which contains the mineral montmorillonite and also has very high values of liquid limit.

उस मिट्टी का नाम बताइए, जो ज्वालामुखीय राख से निकलती है, जिसमें खनिज मॉन्टमोरोलाइट है और इसमें तरल सीमा के बहुत अधिक मान (वैल्यू) होते हैं।

- (A)  Colluvial Soil  
कोलीवियम मिट्टी
- (B)  Glacial till  
हिमनदीय मृत्तिका
- (C)  Hard Pan  
हार्ड पैन
- (D)  **Bentonite (Correct Answer)** (Chosen option)  
बेंटोनाइट

**Question No.86**

Marks: 1.00

Bookmark

Recommended sizes for doors and windows come from IS \_\_\_\_\_.  
IS से दरवाजे और खिड़कियों के लिए अनुशंसित आकार \_\_\_\_\_ है।

- (A)  750  
750
- (B)  **1003 (Correct Answer)**  
**1003**
- (C)  880 (Chosen option)  
880
- (D)  1208  
1208

**Question No.87**

Marks: 1.00

Bookmark

In levelling back, sight is also called as \_\_\_\_\_.  
लेवलिंग बैक में, दृष्टि (साइट) को \_\_\_\_\_ भी कहा जाता है।

- (A)  reduced level  
कम किया हुआ स्तर (रिड्यूस लेवल)
- (B)  benchmark (Chosen option)  
बेंचमार्क
- (C)  **plus sight (Correct Answer)**  
**प्लस दृष्टि**
- (D)  minus sight  
माइनस दृष्टि

**Question No.88**

Marks: 1.00

Bookmark

A fluid is flowing through a pipe. At two points A and B, total energy head is 82 m and 98 m respectively. Find the direction of the flow.

एक तरल पदार्थ एक पाइप से बह रहा है। A और B दो बिंदुओं पर, कुल शीर्ष ऊर्जा (एनर्जी हेड) क्रमशः 82 मीटर और 98 मीटर है। प्रवाह की दिशा ज्ञात कीजिए।

- (A)  No flow  
कोई प्रवाह नहीं
- (B)  A to B (Chosen option)  
A से B
- (C)  Cannot be determined

- (D)  **B to A (Correct Answer)**  
B से A

**Question No.89**

Marks: 1.00

Bookmark

Mud pumping depends upon:

कीचड़ पंपिंग (मड पम्पिंग) निम्न पर निर्भर करता है:

- (A)  Temperature  
तापमान
- (B)  **Type of subgrade soil (Correct Answer)** (Chosen option)  
सबग्रेड मिट्टी के प्रकार
- (C)  Spacing of joints  
जोड़ों में रिक्ति
- (D)  Type of joints in pavement  
फुटपाथ में जोड़ों का प्रकार

**Question No.90**

Marks: 1.00

Bookmark

Finishing of mortar joints is done through \_\_\_\_\_.

मोर्टार ज्वाइंट्स का परिष्करण (फिनिशिंग) \_\_\_\_\_ के माध्यम से किया जाता है।

- (A)  plastering  
प्लास्टिफिंग
- (B)  **pointing (Correct Answer)** (Chosen option)  
प्वाइंटिंग
- (C)  varnishing  
वॉनिशिंग
- (D)  painting  
पेंटिंग

**Question No.91**

Marks: 1.00

Bookmark

In bridge cost estimation, what is the name for structure over foundation?

पुल लागत आकलन में, मूल संरचना (स्ट्रक्चर ओवर फाउंडेशन) के लिए क्या नाम है?

- (A)  Check Structure  
निरोध संरचना (चेक स्ट्रक्चर)
- (B)  **Pier (Correct Answer)**  
सेतुबंध (पीर)
- (C)  Superstructure (Chosen option)  
अधिरचना (सुपरस्ट्रक्चर)
- (D)  Suspension  
स्थगन (सस्पेंशन)

**Question No.92**

Marks: 1.00

Bookmark

The roots of trees if any shall be removed to a minimum depth of 60 cm below ground level or a minimum of \_\_\_\_\_ cm below formation level whichever is lower.

यदि किसी पेड़ की जड़ें जमीनी स्तर से 60 सेंटीमीटर न्यूनतम गहराई पर या निर्माण स्तर से न्यूनतम \_\_\_\_\_ सेंटीमीटर नीचे होती है, इन दोनों में से जो भी कम हो, को हटा दिया जाएगा।

- (A)  **30 (Correct Answer)**

- (B)  20 (Chosen option)  
20
- (C)  40  
40
- (D)  50  
50

**Question No.93**

Marks: 1.00

Bookmark

Short columns fail in \_\_\_\_\_.  
लघु स्तंभ (शॉर्ट कॉलम) \_\_\_\_\_ में विफल होते हैं।

- (A)  combined crushing and buckling  
बक्लींग और क्रशिंग के कम्बाइंड
- (B)  **crushing only (Correct Answer)** (Chosen option)  
**केवल क्रशिंग**
- (C)  buckling only  
केवल बक्लींग
- (D)  bending  
बेन्डिंग

**Question No.94**

Marks: 1.00

Bookmark

When the uphill climb is extremely long, it may be desirable to introduce an additional lane so as to allow slow ascending vehicles to be removed from the main stream so that the fast-moving vehicles are NOT affected. Such a newly introduced lane is also called \_\_\_\_\_ lane.

जब ऊपर की ओर चढ़ाई बेहद लंबी होती है, तो अतिरिक्त लेन को शुरू करना वांछनीय हो सकता है, ताकि धीमी गति से बढ़ते वाहनों को मुख्य धारा से हटाया जा सके जिससे तेज गति से चलने वाले वाहन प्रभावित न हों। इस तरह की नई शुरू की गई लेन को \_\_\_\_\_ लेन भी कहा जाता है।

- (A)  extra  
एक्स्ट्रा
- (B)  service  
सर्विस
- (C)  **creeper (Correct Answer)** (Chosen option)  
**क्रीपर**
- (D)  emergency  
इमरजेंसी

**Question No.95**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following shows the general topography of the area?  
निम्नलिखित में से क्या उस क्षेत्र के सामान्य स्थलाकृति (जनरल टोपोग्राफी) को दर्शाता है?

- (A)  Key map  
की मैप
- (B)  Intersection plan (Chosen option)  
इंटरसेक्शन प्लान
- (C)  **Index map (Correct Answer)**  
**इंडेक्स मैप**
- (D)  Section plan  
सेक्शन प्लान

**Question No.96**

Marks: 1.00

Bookmark 

Which one of the following is the design criteria for the design of earthen dams?

निम्नलिखित में से कौन-सा मिट्टी के बांध की डिज़ाइन का डिज़ाइन मानदंड है?

- (A)  There should be no spillway  
कोई उत्लव मार्ग (स्पिलवे) नहीं होना चाहिए।
- (B)  There should be no possibility of free flow of water from upstream face to downstream face (Correct Answer)  
प्रतिप्रवाह (अपस्ट्रीम) फेस से डाउनस्ट्रीम (अनुप्रवाह) फेस तक पानी के फ्री फ्लो की कोई संभावना नहीं होनी चाहिए।
- (C)  A fill of high permeability should be used  
उच्च पारगम्यता वाली फिल प्रयोग करनी चाहिए।
- (D)  The seepage line should be above the downstream face of the dam (Chosen option)  
सीपेज लाइन, डैम के डाउनस्ट्रीम फेस के ऊपर होनी चाहिए।

**Question No.97**

Marks: 1.00

Bookmark 

According to the process in theory of blasting in tunnel engineering, how many types are used for rock blasting?

सुरंग इंजीनियरिंग में ब्लास्टिंग के सिद्धांत में प्रक्रिया के अनुसार, कितने प्रकार की चट्टान ब्लास्टिंग इस्तेमाल होती है?

- (A)  7  
7
- (B)  4 (Chosen option)  
4
- (C)  5 (Correct Answer)  
5
- (D)  3  
3

**Question No.98**

Marks: 1.00

Bookmark 

In which of the following road plans, target road length was 16km per 100 km<sup>2</sup> in India?

निम्नलिखित में से किस सड़क योजना में, भारत में लक्ष्य सड़क की लंबाई 16 किमी प्रति 100 किमी<sup>2</sup> थी?

- (A)  Nagpur Road Plan (Correct Answer) (Chosen option)  
नागपुर सड़क योजना
- (B)  Bombay Road Plan  
बॉम्बे सड़क योजना
- (C)  Lucknow Road Plan  
लखनऊ सड़क योजना
- (D)  Chennai Road Plan  
चेन्नई सड़क योजना

**Question No.99**

Marks: 1.00

Bookmark 

'Perspective' is derived from a Latin word which means \_\_\_\_\_.

'पर्सपेक्टिव' लैटिन भाषा से लिया गया शब्द है जिसका अर्थ \_\_\_\_\_ है।

- (A)  open up

- (B)  divide through  
डिवाइड थ्रू या के माध्यम से विभाजित करना
- (C)  close up  
क्लोज अप या बंद करना
- (D)  **look through (Correct Answer)** (Chosen option)  
लुक थ्रू या देखना

**Question No.100**

Marks: 1.00

Bookmark

Which of the following is NOT a method to measure horizontal angle by a Theodolite?  
निम्नलिखित में से कौन-सी एक विकोणमान या थिओडोलाइट द्वारा क्षैतिज कोण को मापने की विधि नहीं है?

- (A)  **Traverse method (Correct Answer)**  
त्राटक/दोलक (ट्रैवर्स) विधि
- (B)  Direction Method  
दिशा विधि
- (C)  Reiteration Method (Chosen option)  
पुनर्वसन विधि
- (D)  Repetition Method  
पुनरावृत्ति विधि