PROFESSIONAL EXAMINATION BOARD
Sub Engineer Recruitment Test - 2017
8^{th} July 2017 02:00PM

Topic:- General Knowledge

1) ISRO recently tested the indigenously developed Cryogenic Upper Stage (CUS) for the use of which one of the following rockets? / इसरो ने हाल ही में निम्नलिखित रॉकेटों में से किस एक के उपयोग के लिए स्वदेशी रूप से विकसित क्रायोजेनिक ऊपरी स्टेज (सीयूएस) का परीक्षण किया है?

1. GSLV Mk-III
2. PSLV C38
3. INSAT-2E
4. IRS-1C

Correct Answer :-

- GSLV Mk-III

2) World Literacy Day is celebrated every year on which date? / प्रत्येक वर्ष विश्व साक्षरता दिवस किस दिनांक को मनाया जाता है?

1. 5^{th} April 5 / अप्रैल
2. 8^{th} September / 8 सितम्बर
3. 24^{th} June / 24 जून
4. 20^{th} August / 20 अगस्त

Correct Answer :-

- 8^{th} September / 8 सितम्बर

3) Where are the famous Dilwara Temples situated at? / प्रसिद्ध दिलवाड़ा मंदिर कहां स्थित हैं?

1. Maharashtra / महाराष्ट्र

2. Madhya Pradesh / मध्य प्रदेश

3. Karnataka / कर्नाटक

4. Rajasthan / राजस्थान

Correct Answer :-

- Rajasthan / राजस्थान

4) How many medals did India win at US Open Karate Championship 2017? / 2017 यूएस ओपन कराटे चैंपियनशिप में भारत ने कितने पदक जीते?

1. 8

2. 12

3. 20

4. 16

Correct Answer :-

- 16

5) Which of the following is the highest gallantry award in India? / निम्न में से कौन सा भारत में सर्वोच्च वीरता पुरस्कार है?

1. Shaurya Chakra / शौर्य चक्र

2. Maha Vir Chakra / महावीर चक्र

3. Kirti Chakra / कीर्ति चक्र

4. Param Vir Chakra / परम वीर चक्र

Correct Answer :-

- Param Vir Chakra / परम वीर चक्र

6) Which one of the following cities has India's first vertical garden? / निम्न में से किस एक शहर में भारत का पहला ऊर्ध्वाधर उद्यान है?

1. Bangalore / बेंगलौर

2. Hyderabad / हैदराबाद

3. Kochi / कोची

4. Mumbai / मुंबई

Correct Answer :-

- Bangalore / बेंगलौर

7) **Which one of the following Indian personalities is to host Hindi version of international show "TED Talks"? / निम्न में से कौन से एक भारतीय व्यक्तित्व को अंतर्राष्ट्रीय शो "TED Talks" के हिंदी संस्करण की मेज़बानी करना है?**

1. Naseeruddin Shah / नसीरुद्दीन शाह
2. Amitabh Bachchan / अमिताभ बच्चन
3. Amir Khan / आमिर खान
4. Shah Rukh Khan / शाहरुख खान

Correct Answer :-

- Shah Rukh Khan / शाहरुख खान

8) **Which one of the following south Indian languages is considered to be the oldest? / निम्नलिखित दक्षिण भारतीय भाषाओं में से कौन सी एक सबसे प्राचीन भाषा मानी जाती है?**

1. Konkani / कोंकणी
2. Tamil / तमिल
3. Telugu / तेलुगू
4. Malayalam / मलयालम

Correct Answer :-

- Tamil / तमिल

9) **Which one of the following sites is not located in Delhi? / निम्नलिखित में से कौन सा स्थल, दिल्ली में स्थित नहीं है?**

1. Rajpath / राजपथ
2. Buland Darwaza / बुलंद दरवाजा
3. Qutub Minar / कुतुबमीनार
4. Red Fort / लाल किला

Correct Answer :-

- Buland Darwaza / बुलंद दरवाजा

10)

The Mudumalai National Park is located in which one of the following states? / मुदुमलाई राष्ट्रीय उद्यान निम्न में से किस एक राज्य में स्थित है?

1. Odisha / ओडिशा
2. Karnataka / कर्नाटक
3. Rajasthan / राजस्थान
4. Tamil Nadu / तमिलनाडु

Correct Answer :-

- Tamil Nadu / तमिलनाडु

---

11) Who is the first Indian Army officer to be promoted to the five star rank of field marshal? / फील्ड मार्शल के पांच सितारा रैंक में पदोन्नत करने वाले पहले भारतीय सेना के अधिकारी कौन हैं?

1. Rajendrasinhji Jadeja / राजेंद्र सिंहजी जडेजा
2. Arjan Singh / अर्जन सिंह
3. K M Cariappa / के एम करियप्पा
4. Sam Manekshaw / सैम माणेकशॉ

Correct Answer :-

- Sam Manekshaw / सैम माणेकशॉ

---

12) Who is the newly appointed spokesperson of India's Ministry of External Affairs? / भारत के विदेश मंत्रालय के नव नियुक्त प्रवक्ता कौन हैं?

1. Deepak Mittal / दीपक मित्तल
2. Mridu Pawan Das / मृदु पवन दास
3. Vikas Swarup / विकास स्वरूप
4. Gopal Baglay / गोपाल बागले

Correct Answer :-

- Gopal Baglay / गोपाल बागले

---

13) Who recently launched the mobile app named “Selfie with Daughter”? / हाल ही में किसने “सेल्फी विद डॉटर” नामक मोबाइल एप लॉन्च की है?

1. Raj Nath Singh / राजनाथ सिंह

2. Narendra Modi / नरेंद्र मोदी

3. Pranab Mukherjee / प्रणव मुखर्जी

4. Hamid Ansari/ हमीद अंसारी

Correct Answer :-

- Pranab Mukherjee / प्रणव मुखर्जी

14) Who was the winner of the Australian Open Super Series badminton tournament in 2017? / 2017 में ऑस्ट्रेलियन ओपन सुपर सीरीज बैडमिंटन टूर्नामेंट का विजेता कौन था?

1. Srikanth Kidambi / श्रीकांत किदंबी

2. Nanda Gopal / नंदा गोपाल

3. Sai Praneeth / साईं प्रणी

4. Pullella Gopichand / पुलेला गोपीचंद

Correct Answer :-

- Srikanth Kidambi / श्रीकांत किदंबी

15) Who held the office of the Vice President of India for two consecutive terms? / भारत के उपराष्ट्रपति पद पर लगातार दो अवधि तक कौन बने रहे?

1. Shankar Dayal Sharma / शंकर दयाल शर्मा

2. Rajendra Prasad / राजेन्द्र प्रसाद

3. Zail Singh / जैल सिंह

4. S. Radhakrishnan / एस. राधाकृष्णन

Correct Answer :-

- S. Radhakrishnan / एस. राधाकृष्णन

16) Who built the Khajuraho temples? / खजुराहो मंदिरों का निर्माण किसने करवाया?

1. Nandas / नंदा

2. The Mauryas / मौर्या

3. The Chandellas / चंदेल

4. The Kanvas / कान्वा

Correct Answer :-

- The Chandellas / चंदेल

Topic:- General Hindi

1) "सुबरन को खोजत फिरै कवि व्यभिचारी चोर।" में कौन सा अलंकार है?

1. अतिशयोक्ति अलंकार
2. श्लेष अलंकार
3. अनुप्रास अलंकार
4. संदेह अलंकार

Correct Answer :-

- श्लेष अलंकार

2) "प्रणाम करने योग्य" को कहते हैं ___________।

1. नमस्कार
2. प्रणम्य
3. नमन
4. प्रणाम

Correct Answer :-

- प्रणम्य

3) "विद्यालय" में प्रयुक्त संधि का नाम बताइए।

1. स्वर संधि
2. दीर्घ संधि
3. व्यंजन संधि
4. अयादि संधि

Correct Answer :-

- दीर्घ संधि

4) "राजपुत्र" का सामासिक विग्रह है ___________।

1. पुत्र का राज

2. राजा का पुत्र

3. राज्य योग्य पुत्र

4. राज्य का पुत्र

Correct Answer :-

- राजा का पुत्र

5) **"बसेरा" में कौन सा प्रत्यय शब्द है?**

1. आरा

2. एरा

3. येरा

4. रा

Correct Answer :-

- एरा

6) **पक्का का तत्सम है ___________।**

1. पचा

2. पका

3. पक्व

4. पचचा

Correct Answer :-

- पक्व

7) **भाववाच्य का वाक्य कौन सा है?**

1. बच्चों से दौड़ा नहीं गया।

2. बच्चे दौड़े।

3. बच्चे दौड़ते हैं।

4. इनमें से कोई नहीं।

Correct Answer :-

- बच्चों से दौड़ा नहीं गया।

8) ‘आँखें निकाल उड़ जाते, क्षण भर उड़ कर आ जाते।’ में कौन सा रस है?

1. वीर रस
2. भयानक रस
3. अद्भुत रस
4. वीभत्स रस

Correct Answer :-

- वीभत्स रस

---

9) वह स्थान जहाँ गमन संभव न हो ____________।

1. निर्गम
2. सगम
3. दुर्गम
4. दुगम्य

Correct Answer :-

- दुर्गम

---

10) महाप्राण व्यंजन हैं____________।

1. क्, ग्, च्
2. र्, ल्, व्
3. त, थ, द
4. छ, झ, ख

Correct Answer :-

- छ, झ, ख

---

11) मित्र का पर्यायवाची है____________।

1. कीनास
2. मधुकर
3. नरेन्द्र
4. सुहृद

Correct Answer :-

- सुहृद

12) चैतन्य का विलोम है ____________।

1. अचैतन्य
2. निराचैतन्य
3. मूर्छित
4. चैतन्या

Correct Answer :-

- मूर्छित

13) इनमें से कौन सा निषेध सूचक वाक्य है?

1. तुम कौन हो ?
2. तुम कहाँ जा रहे हो ?
3. क्या तुम नहीं जाओगे ?
4. तुम नहीं जाओगे I

Correct Answer :-

- तुम नहीं जाओगे I

14) "घर का भेदी लंका ढाए" कहावत का अर्थ है _______________।

1. घर का भेद किसी को ना बताने वाला।
2. घर का भेदी लंका गिराए।
3. घर के भेद से लंका का गिरना।
4. आपसी फूट से हानि।

Correct Answer :-

- आपसी फूट से हानि।

Topic:- General English

1) Choose appropriate articles for the given sentence:

As ______ result of ______ meeting and subsequent frank talk, they were able to part as friends.

1. a, the

2. the, a

3. a, a

4. an, the

Correct Answer :-

- a, the

2) Choose the appropriate prepositions for the given sentence:

There was an overpowering smell ______ chlorine ______ the indoor pool.

1. through, across

2. of, in

3. with, from

4. in, through

Correct Answer :-

- of, in

3) Choose the option that correctly sequences the following phrases:

1. they manage to continue
2. although
3. are divorced
4. Janet's parents
5. as good friends

1. 23451

2. 54312

3. 12435

4. 24315

Correct Answer :-

- 24315

4) Choose the correct form of phrasal verb for the given sentence:

How is Mohan ______ in his new job? Is he enjoying it?

1. going on

2. getting on

3. carrying on

4. living on

Correct Answer :-

- getting on

5) Choose the correct form of linker for the given sentence:

He never returned to his constituency ______ he won the elections.

1. unless

2. when

3. because

4. after

Correct Answer :-

- after

6) Choose the most suitable determiner for the given sentence:

Do you want ______ glass of milk?

1. many

2. another

3. more

4. each

Correct Answer :-

- another

7) Choose the correct sentence from the sentences given below:

1. The man to whom I was speaking is the manager of mine.

2. The man to who I was speaking is the manager.

3. The man is the manager to whom I was speaking.

4. The man whom I was speaking to is the manager.

Correct Answer :-

- The man whom I was speaking to is the manager.

8) Choose the right tag:

It won't rain, ______?

1. is it
2. isn't it
3. won't it
4. will it

Correct Answer :-

- will it

9) Complete the sentence choosing the right option:

You can achieve better results ______.

1. unless you work hard.
2. lest you should work hard.
3. if you work hard.
4. if you do not work hard.

Correct Answer :-

- if you work hard.

10) Complete the sentence choosing the right form of Prefix:

Please remain seated until we announce when you can ______plane.

1. de
2. un
3. dis
4. em

Correct Answer :-

- de

11) Choose the correct form of tense for the given sentence

Don't get that ink stain on your shirt, for it ______ even after washing

1. isn't leaving

2. won't leave

3. won't be left

4. hasn't left

Correct Answer :-

- won't leave

12) Choose the word that is opposite in meaning to the word highlighted in the following sentence:

He spoke affably to the reporters.

1. rudely

2. politely

3. hastily

4. inaudibly

Correct Answer :-

- rudely

13) Choose the word that is closest in meaning to the word highlighted in the following sentence:

The youngsters will pit their skills for a week against the European mega football club FC Barcelona.

1. hide

2. falter

3. play off

4. tolerate

Correct Answer :-

- play off

14) Spot the error in the given sentence:

It is the dream of every mountaineers to climb the world's highest peak.

1. to climb

2. of every mountaineers

3. It is the dream

4. the world's highest peak.

Correct Answer :-

- of every mountaineers

Topic:- General Mathematics

1) The value of 'x' in $7^{x-2} \div 7^3 = \sqrt[5]{7^{10}}$ is / $7^{x-2} \div 7^3 = \sqrt[5]{7^{10}}$ में "x" का मान है -

1. 3

2. 9

3. 7

4. 5

Correct Answer :-

- 7

2)

If the curved surface area of a right circular cylinder of height 8cm is 96π cm^2, then its radius is / यदि 8 सेमी ऊंचे एक लंब वृत्तीय बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 96πसेमी^{2} है, तो इसकी त्रिज्या है

1. 3cm / 3 सेमी

2. 4cm / 4 सेमी

3. 2cm / 2 सेमी

4. 6cm / 6 सेमी

Correct Answer :-

- 6cm / 6 सेमी

3)

Day :	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
Rainfall(in mm)	3.1	5.5	0.2	25.3	21.2	4.9	2.4

The above table gives the rainfall (in mm) in a city on 7 days of a certain week. The range of the above data is /

दिन :	सोम	मंगल	बुध	गुरु	शुक्र	शनि	रवि
वर्षा (मिमी में) :	3.1	5.5	0.2	25.3	21.2	4.9	2.4

उपरोक्त तालिका एक निश्चित सप्ताह के 7 दिनों के दौरान शहर में हुई वर्षा का ब्यौरा (मिमी में) देती है। उपरोक्त डेटा का परास है -

1. 22.9
2. 20.5
3. 25.1
4. 21

Correct Answer :-

- 25.1

4)

One of the factors of the expression $x^2 + \sqrt{2}x - 24$ is / व्यंजक $x^2 + \sqrt{2}x - 24$ के गुणनखंडों में से एक है -

1. $(x - \sqrt{2})$
2. $(x - 3\sqrt{2})$
3. $(x - 2\sqrt{2})$
4. $(x + \sqrt{2})$

Correct Answer :-

- $(x - 3\sqrt{2})$

5) In a parallelogram ABCD if $\angle A = \frac{4}{5}\angle B$, then $\angle C =$ / एक समांतर चतुर्भुज ABCD में, यदि $\angle A = \frac{4}{5}\angle B$ है, तो $\angle C =$

1. 80^0

2. 95^0

3. 100^0

4. 75^0

Correct Answer :-

- 80^0

---

6) Simplify $[\{(\frac{2}{7})^{-3}\}^{\frac{1}{2}}]^{-4} \div \frac{4}{49}$ / सरल करें : $[\{(\frac{2}{7})^{-3}\}^{\frac{1}{2}}]^{-4} \div \frac{4}{49}$

1. $(\frac{2}{7})^4$

2. $(\frac{7}{2})^{-8}$

3. $(\frac{2}{7})^8$

4. $(\frac{7}{2})^6$

Correct Answer :-

- $(\frac{2}{7})^4$

---

7) **In an election, a candidate got 75% of the total valid votes, 12% of the total votes were declared invalid. If the total number of votes is 800000, then the number of valid votes polled in favour of the candidate is _________. / एक चुनाव में, एक उम्मीदवार ने कुल वैध वोटों का 75% प्राप्त किया, कुल वोटों का 12% अवैध घोषित किया गया। यदि वोटों की कुल संख्या 800000 है, तो उम्मीदवार के पक्ष में मिले वैध वोटों की संख्या __________ है।**

1. 710000

2. 528000

3. 676000

4. 540000

Correct Answer :-

- 528000

8) **Jaya took a loan of 25,000 rupees at the rate of 10% from a bank and bought a second-hand scooter. After two years she cleared her loan. How much money she would have paid in all? / जया ने एक बैंक से 10% की दर से 25,000 रुपये का ऋण लिया एवं एक उपयोग किया हुआ स्कूटर खरीदा। दो साल बाद, उसने अपना ऋण चुका दिया। उसने कुल कितना भुगतान किया होगा?**

1. Rs.30,000 / 30,000 रूपये

2. Rs.35,000 / 35,000 रूपये

3. Rs.5,000 / 5,000 रूपये

4. Rs.25500 / 25,500 रूपये

Correct Answer :-

- Rs.30,000 / 30,000 रूपये

9) **'x' is 15% of 'y' and 'y' is 12% of 'z'. If x = 945, then 'z' = / "y" का 15% "x" है तथा "z" का 12% "y" है। यदि x = 945 है, तो "z" =**

1. 39860

2. 48600

3. 46430

4. 52500

Correct Answer :-

- 52500

10) **A number is as much greater than 22 as it is less than 70. The number is __________. / एक संख्या 22 से जितना अधिक है, 70 से उतना ही कम है। वह संख्या _________है।**

1. 66

2. 54

3. 24

4. 46

Correct Answer :-

- 46

11) **The outer and the inner diameters of a hollow cylindrical pipe of length 35cm are 12cm and 10cm respectively. The volume of the metal used in making the pipe is _______. / 35 सेमी लंबाई वाले एक खोखले बेलनाकार पाइप के बाहरी एवं भीतरी व्यास क्रमशः 12 सेमी और 10 सेमी हैं। पाइप बनाने में प्रयुक्त धातु का आयतन ________ है।**

1. $1845cm^3$ / 1845 $सेमी^3$

2. $1430cm^3$ / 143 $सेमी^3$

3. $1625cm^3$ / 1625 $सेमी^3$

4. $1210cm^3$ / 1210 $सेमी^3$

Correct Answer :-

- $1210cm^3$ / 1210 $सेमी^3$

12) **The arithmetic mean of 1^2, $2,^2$ 3^2, 4^2, and $5^2$is _________. / 1^2, $2,^2$ 3^2, 4^2 एवं 5^2 का समांतर माध्य _______ है।**

1. 11

2. 10

3. 5

4. 10.5

Correct Answer :-

- 11

13) **What must be added to $9x^2$ - 30x + 22 to make it a whole square? / एक पूर्ण वर्ग बनाने के लिए $9x^2$ - 30x + 22 में कितना जोड़ना आवश्यक है?**

1. 3

2. 6

3. 2

4. 14

Correct Answer :-

- 3

14) **Ganesh and Bhima can complete a work in 6 days. If Ganesh alone can finish it in 10 days, in how many days Bhima can complete the work? / गणेश एवं भीमा 6 दिनों में एक कार्य पूरा कर सकते हैं। यदि गणेश अकेले ही 10 दिनों में इस काम को समाप्त कर सकता है, तो इस काम को भीमा कितने दिनों में पूरा कर सकता है?**

1. 18
2. 14
3. 12
4. 15

Correct Answer :-

- 15

Topic:- General Logical Ability

1) **A gets Rs. 33 when a sum of money was distributed among A, B, and C in the ratio of 3:2:5. What will be the sum of money? / A को 33 रू मिले, जब कुछ धनराशि A, B, और C में 3 : 2 : 5 के अनुपात में वितरित की गई। कुल धनराशि क्या होगी?**

1. 111
2. 110
3. 121
4. 99

Correct Answer :-

- 110

2) **A shirt costs Rs. 350. If the cost is increased by 10%, then the new cost will be: / एक कमीज़ की लागत 350 रू है। यदि लागत 10% तक बढ़ा दी जाये, तो नई लागत होगी:**

1. Rs. 365 / 365 रू
2. Rs. 385 / 385 रू
3. Rs. 370 / 370 रू
4. Rs. 360 / 360 रू

Correct Answer :-

- Rs. 385 / 385 रू

3) Find the distance covered by a train moving at a speed of 90 kmph in 10 mins. / 90 किमी प्रति घण्टे की चाल पर यात्रा कर रही रेलगाड़ी द्वारा 10 मिनट में तय की गई दूरी निकालिए।

1. 15 m / 15 मी
2. 900 m / 900 मी
3. 900 km / 900 किमी
4. 15 km / 15 किमी

Correct Answer :-

- 15 km / 15 किमी

4) 42 is what percent of 210? / 42, 210 का कितने प्रतिशत है?

1. 20%
2. 15%
3. 22%
4. 25%

Correct Answer :-

- 20%

5) Kamlesh remembers that his brother Suraj's birthday falls after 29th October, but before 5th November, while Sheetal remembers that Suraj's birthday falls before 31st October, but after 20th October. On which date does Suraj's birthday fall? / कमलेश को याद है कि उसके भाई सूरज का जन्मदिन 29 अक्टूबर के बाद, परंतु 5 नवम्बर से पहले आता है, जबकि शीतल को याद है कि सूरज का जन्मदिन 31 अक्टूबर से पहले, परंतु 20 अक्टूबर के बाद आता है। सूरज का जन्मदिन किस दिनांक को होता है?

1. 29th October / 29 अक्टूबर
2. 30th October / 30 अक्टूबर
3. None of the above / उपर्युक्त में से कोई नहीं
4. 31st October / 31 अक्टूबर

Correct Answer :-

- 30th October / 30 अक्टूबर

6) **Which letter should be 7th to the right of the 12th letter from left, if first half of the alphabet series is reversed? / यदि अक्षर श्रृंखला का पहला भाग उत्क्रमित किया जाता है तो बायें से 12वें अक्षर के दायें से 7वां अक्षर कौन सा होना चाहिए?**

1. V

2. T

3. P

4. S

Correct Answer :-

- S

---

7) **Which one of the following four addresses is NOT EXACTLY the same as the one given below? / निम्न दिये गये चार पतों में से कौन सा एक नीचे दिये गये पते के एकदम समान नहीं है?**

Sp. Z o.o. Janki,
ul. Falencka 1B,
05-090 Raszyn,
Poland

i. Sp. Z o.o. Janki,
ul. Falencka 1B,
05-090 Raszyn,
Poland

ii. Sp. Z o.o. Janki,
ul. Falencka 1B,
05-090 Razzyn,
Poland

iii. Sp. Z o.o. Janki,
ul. Falencka 1B,
05-090 Raszyn,
Poland

iv. Sp. Z o.o. Janki,
ul. Falencka 1B,
05-090 Raszyn,
Poland

1. iii

2. iv

3. ii

4. i

Correct Answer :-

- ii

---

8) **If *PARTICLE* is coded *RCTVKENG*, then how is *SCIENCE* coded? / यदि *PARTICLE* को *RCTVKENG* से कोडित किया जाता है, तो *SCIENCE* को कैसे कोडित किया जायेगा?**

1. ***TBJUOMF***

2. ***TDJFODF***

3. ***UEKGPEG***

4. ***QBSUDMF***

Correct Answer :-

- ***UEKGPEG***

---

9) **The series given below contains a sequence of numbers. Identify the incorrect combination. / नीचे दी गई श्रृंखला में एक क्रम में संख्याएं उपस्थित हैं। गलत संयोजन पहचानिए। 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 19**

1. 19

2. 7

3. 15

4. 13

Correct Answer :-

- 13

---

10) **The average age of the 27 girls in a class is 13. The teacher is 41 years old. What is the average age including the teacher? / एक कक्षा में 27 लड़कियों की औसत आयु 13 है। अध्यापिका की आयु 41 वर्ष है। अध्यापिका को मिलाकर औसत आयु क्या होगी?**

1. 27

2. 14

3. 20

4. 34

Correct Answer :-

- 14

11) **Tap A fills a tank in five hours, Tap B fills the same tank in fifteen hours, and Tap C empties the tank in ten hours. When all the three taps are opened together, the tank will be filled up within: / नल A, एक टैंक को पाँच घण्टों में भरता है, नल B उसी टैंक को पंद्रह घण्टों में भरता है, और नल C, उसी टैंक को दस घण्टों में खाली करता है। जब तीनों टैंक एक साथ खोले जाते हैं, तो टैंक इतने घण्टों में भर जायेगा:**

1. 10 hr / 10 घण्टे
2. 6 hr / 6 घण्टे
3. 3 hr / 3 घण्टे
4. 5 hr / 5 घण्टे

Correct Answer :-

- 6 hr / 6 घण्टे

12) **Evaluate 555 x 444. / 555 x 444 का मान निकालिए।**

1. 246520
2. 244620
3. 264420
4. 246420

Correct Answer :-

- 246420

13) **In a certain code language, *dra sonc fert* means *win my heart*; *brip seda sonc* means *famous heart surgeon*. Which is the word for *heart* in that code language? / किसी खास कोड भाषा में, *dra sonc fert* का मतलब है *win my heart*; *brip seda sonc* का मतलब है *famous heart surgeon*। उस कोड भाषा में *heart* के लिए कौन सा शब्द है?**

1. ***sonc***
2. ***fert***
3. ***brip***
4. ***dra***

Correct Answer :-

- *sonc*

14) **A number is such that the product of its digit is 12. When 36 is added to the number, the digits get reversed. What is the number? / एक संख्या इस प्रकार है कि उसके अंकों का गुणनफल 12 है। जब संख्या में 36 जोड़ा जाता है, तो अंक व्युत्क्रमित हो जाते हैं। संख्या क्या है?**

1. 34

2. 43

3. 62

4. 26

Correct Answer :-

- 26

Topic:- General Science

1) **Identify the organism which ingests food without the mouth? / उस जीव को पहचानिए, जो बिना मुख के भोजन को निगलता है?**

1. Amoeba only / सिर्फ अमीबा

2. Cow only / सिर्फ गाय

3. Both star fish and amoeba / तारामीन और अमीबा दोनों

4. Starfish only / सिर्फ तारामीन

Correct Answer :-

- Amoeba only / सिर्फ अमीबा

2) **Leaves are reduced to spines in deserts. This adaptation helps desert plants ________________. / पत्तियां रेगिस्तान में कांटा बन जाती हैं। यह अनुकूलन रेगिस्तान में पौधों की ___________________मदद करता है।**

1. to increase rate of photosynthesis / प्रकाश संश्लेषण की दर को बढ़ाने में।

2. to increase the size of the plant / पौधे के आकार को बढ़ाने में।

3. to protect from the predators / परभक्षियों से बचाने में।

4. to reduce water loss / पानी की कमी को कम करने में।

Correct Answer :-

- to reduce water loss / पानी की कमी को कम करने में।

3) **Cottony white or greenish thread like substance found on old bread is due to attack by which of the following organism? / पुरानी डबल रोटी (ब्रेड) पर पाया जाने वाला कपासी श्वेत या हरित धागे जैसा पदार्थ, निम्न जीवों में से किसके द्वारा हमले के कारण होता है?**

1. Virus only / केवल विषाणु
2. Fungi only / केवल कवक
3. Bacteria only / केवल जीवाणु
4. Both bacteria and virus / जीवाणु और विषाणु दोनों

Correct Answer :-

- Fungi only / केवल कवक

4) **Which is the INCORRECT statement given below?**

Mercury is used in thermometers because __________./ नीचे दिए गए कथनों में से कौन सा गलत है। पारद, थर्मामीटरों में उपयोग किया जाता है, क्योंकि _________।

1. it does not expand on heating / यह गर्म करने पर प्रसारित नहीं होता
2. it does not stick to the sides of the glass tube / यह कांच नलिका के किनारों पर नहीं चिपकता है
3. it is easily visible as it is a shiny metal / यह आसानी से दिखाई देता है क्योंकि यह चमकदार धातु है
4. it expands easily with rise in temperature / यह तापमान में वृद्धि के साथ आसानी से प्रसारित होता है

Correct Answer :-

- it does not expand on heating / यह गर्म करने पर प्रसारित नहीं होता

5) **Which of the following is NOT an adaptation found in the animal mentioned? / निम्न में से कौन सा उल्लेखित जानवर में पाया जाने वाला अनुकूलन नहीं है?**

1. Red-eyed frog stick pads on feet/ लाल आंखों वाले मेंढक के पैरों पर स्टिक पैड
2. Toucan sharp, long beak / टूकेन की नुकीली, लंबी चोंच
3. Monkey’s long tail / बंदर की लंबी पूंछ
4. Monkey’s sharp claw / बंदर के नुकीले पंजे

Correct Answer :-

- Monkey’s sharp claw / बंदर के नुकीले पंजे

6)

The passive movement of substances from a region of high concentration to a region of lower concentration is called____________. / उच्च सांद्रण के क्षेत्र से निम्न सांद्रण के क्षेत्र में पदार्थों की निष्क्रिय गति कहलाती है _________।

1. displacement / विस्थापन

2. dialysis / अपोहन

3. diffusion / विसरण

4. osmosis / परासरण

Correct Answer :-

- diffusion / विसरण

---

7) A special kind of carbohydrate which can only be digested by ruminants is__________. / एक खास किस्म का कार्बोहाइड्रेट, जो केवल रोमंथियों द्वारा पाचित किया जा सकता है, ___________ है।

1. sucrose / सुक्रोस

2. glucose / ग्लूकोज़

3. fructose / फ्रक्टोज़

4. cellulose / सेलुलोस

Correct Answer :-

- cellulose / सेलुलोस

---

8) The season in which frogs reproduce is____________. / वह मौसम जिसमें मेंढक प्रजनन करते है, __________ हैं।

1. autumn / पतझड़

2. summer / ग्रीष्म

3. winter / शीत

4. monsoon / मानसून

Correct Answer :-

- monsoon / मानसून

---

9) The best time for weeding is _____________. / निराई (वीडिंग) के लिए सबसे अच्छा समय होता है _________।

1. before the weeds produce flowers and seeds / घासपात के पुष्प एवं बीज उत्पादित करने से पहले

2. when the weeds have produced flowers and seeds / जब घासपात पुष्प एवं बीज का उत्पादन कर लेते हैं

3. when the weeds have multiplied to the maximum / जब घासपात अधिकतम होते हैं

4. as soon as weeds begin to appear / जैसे ही घासपात दिखाई देने लगे

Correct Answer :-

- before the weeds produce flowers and seeds / घासपात के पुष्प एवं बीज उत्पादित करने से पहले

---

10) Tin cans, used for storing food, are made by electroplating tin onto iron because ____________________. / भोजन संचित करने के लिए प्रयुक्त होने वाले टिन के डिब्बों को लोहे पर टिन के विदुयत्-लेपन द्वारा बनाया जाता है, क्योंकि __________

1. it makes the vessel lighter / पात्रों को हल्का बनाने के लिए।

2. it makes the vessel cheap / पात्रों को सस्ता बनाने के लिए।

3. tin gives a shiny appearance / टिन एक चमकदार रूप देता है।

4. tin is less reactive than iron / लोहे की तुलना में टिन कम अभिक्रियाशील होता है।

Correct Answer :-

- tin is less reactive than iron / लोहे की तुलना में टिन कम अभिक्रियाशील होता है।

---

11) To produce electricity on a small scale, electric generators use _________. / छोटे पैमाने पर विदुयत् का उत्पादन करने के लिए, विदुयत् जनरेटर ______ का उपयोग करता है।

1. diesel / डीज़ल

2. fuel oil / ईंधन तेल

3. petrol / पेट्रोल

4. kerosene / मिट्टी का तेल

Correct Answer :-

- diesel / डीज़ल

---

12) The part of ship that always remains under water__________________. / जहाज का वह हिस्सा जो हमेशा पानी के नीचे रहता है, __________।

1. does not rust because it is salt water / जंग नहीं पकड़ता है, क्योंकि जल खारा होता है।

2. does not rust because it is cold water / जंग नहीं पकड़ता है, क्योंकि शीतजल होता है।

3. rusts faster because it is salt water / जंग तेजी से पकड़ता है, क्योंकि जल खारा होता है।

4. rusts faster because it is cold water / जंग तेजी से पकड़ता है, क्योंकि शीतजल होता है।

Correct Answer :-

- rusts faster because it is salt water / जंग तेजी से पकड़ता है, क्योंकि जल खारा होता है।

13) When the amplitude of vibration is large, sound produced is __________. / जब कंपन का आयाम बड़ा होता है, तो ध्वनि उत्पादन, _________ होता है।

1. loud / प्रबल

2. feeble / क्षीण

3. shrill / तीक्ष्ण

4. no relation between amplitude and sound / आयाम और ध्वनि के बीच कोई संबंध नहीं

Correct Answer :-

- loud / प्रबल

14) A piece of transparent material which has one or two spherical surfaces is called ________. / एक या दो गोलाकार सतहों वाला पारदर्शी पदार्थ का एक टुकड़ा ________कहलाता है।

1. mirror / दर्पण

2. concave mirror / अवतल दर्पण

3. convex mirror / उत्तल दर्पण

4. lens / लेंस

Correct Answer :-

- lens / लेंस

Topic:- General Computer

1) WAN stands for: / डब्ल्यूएएन का पूर्ण रूप है:

1. Wireless Area Network / वायरलेस एरिया नेटवर्क

2. Wap Area Network / वेप एरिया नेटवर्क

3. Wide Area Network / वाइड एरिया नेटवर्क

4. Wide Array Net / वाइड ऐरे नेट

Correct Answer :-

- Wide Area Network / वाइड एरिया नेटवर्क

2) **To convert a hyperlink e-mail address to regular text, right-click the e-mail address and then click _____ on the shortcut menu. / एक हाइपरलिंक ईमेल एड्रेस को सामान्य टेक्स्ट में परिवर्तित करने के लिए, ईमेल एड्रेस पर राइट क्लिक करें और फिर शार्टकट मेन्यू पर ________क्लिक करें।**

1. Edit Hyperlink / एडिट हाइपरलिंक
2. Select Hyperlink / सेलेक्ट हाइपरलिंक
3. Convert Hyperlink / कनवर्ट हाइपरलिंक
4. Remove Hyperlink / रिमूव हाइपरलिंक

Correct Answer :-

- Remove Hyperlink / रिमूव हाइपरलिंक

---

3) **An area of a computer that temporarily holds data waiting to be processed is__________. / कम्प्यूटर का वह क्षेत्र जो कि प्रक्रियान्वित होने के लिए इंतजार कर रहे डाटा को अस्थायी रूप से रखता है, _______ कहलाता है।**

1. File / फाइल
2. CPU / सीपीयू
3. Storage / स्टोरेज
4. Memory / मेमोरी

Correct Answer :-

- Memory / मेमोरी

---

4) **CD-ROM stands for: / सीडी-रैम का पूर्ण रूप है:**

1. Compactable Disk Read One Memory / कॉम्पैक्टेबल डिस्क रीड वन मैमोरी
2. Compactable Read Only Memory / कॉम्पैक्टेबल रीड ऑनली मैमोरी
3. Compact Disk Read Only Memory / कॉम्पैक्ट डिस्क रीड ऑनली मैमोरी
4. Compact Data Read Only Memory / कॉम्पैक्ट डाटा रीड ऑनली मैमोरी

Correct Answer :-

- Compact Disk Read Only Memory / कॉम्पैक्ट डिस्क रीड ऑनली मैमोरी

---

5) **What does Ctrl +Shift ++ key effect? / Ctrl +Shift ++ की यानि कुंजी दबाने से किस पर प्रभाव पड़ता है?**

1. Uppercase / अपरकेस
2. Superscript / सुपरस्क्रिप्ट

3. Subscript / सबस्क्रिप्ट

4. Lowercase / लोअरकेस

Correct Answer :-

- Superscript / सुपरस्क्रिप्ट

6) What is the default font used in MS-Word 2007 document? / एमएस वर्ड 2007 डॉक्यूमेंट में किस डिफ़ॉल्ट फॉन्ट का प्रयोग किया जाता है?

1. Calibri / कैलिब्री

2. Arial / एरियल

3. Preeti / प्रीती

4. Times New Roman / टाइम्स न्यू रोमन

Correct Answer :-

- Calibri / कैलिब्री

7) The cell reference for a range of cells that starts in cell B1 and goes over to column G1 and down to row 10 is ____________. / सेल्स की एक रेंज के लिए वह सेल रेफरेन्स जो सेल B1 से शुरू होकर कॉलम G1 तक जाती है तथा नीचे रो (पंक्ति) 10 तक जाती है।

1. B1;G10

2. G1-G10

3. B1.G10

4. B1:G10

Correct Answer :-

- B1:G10

8) The quickest way to create a MS-PowerPoint presentation is to use the______________. / एमएस-पॉवरप्वाइंट प्रेजेंटेशन बनाने का सबसे तेज़ तरीका, __________ का इस्तेमाल करना है।

1. Word for windows templates / विंडोज़ टेम्पलेट के लिए वर्ड

2. Auto content wizard / ऑटो कंटेंट विज़ार्ड

3. Auto creation wizard / ऑटो क्रिएशन विज़ार्ड

4. Presentation wizard / प्रेजेंटेशन विज़ार्ड

Correct Answer :-

- Auto content wizard / ऑटो कंटेंट विज़ार्ड

9) What is the easiest way to place same graphic in same place in all slides? / सभी स्लाइडों में एक ही स्थान पर ग्राफ़िक स्थापित करने का सबसे आसान तरीका क्या है?

1. Place graphic in Slide Master / स्लाइड मास्टर में ग्राफ़िक रखना।
2. Place graphic in Notes Master / नोट्स मास्टर में ग्राफ़िक रखना।
3. Place graphic manually in all slide / ग्राफ़िक को सभी स्लाइडों में मैन्युअली रखना।
4. Place graphic in Handout Master / हैंडआउट मास्टर में ग्राफ़िक रखना।

Correct Answer :-

- Place graphic in Slide Master / स्लाइड मास्टर में ग्राफ़िक रखना।

---

10) Which of the following is NOT an option in the spelling dialog box? / निम्न में से कौन सा विकल्प स्पेलिंग डायलॉग बॉक्स में नहीं होता है?

1. Edit / एडिट
2. Ignore / इग्नोर
3. Ignore all / इग्नोर ऑल
4. Change / चेंज

Correct Answer :-

- Edit / एडिट

---

11) Which of the following is NOT a feature of MS-PowerPoint? / निम्न में से कौन सा एमएस-पॉवरप्वाइंट का लक्षण नहीं है?

1. Printing the speaker's notes along with slide images / स्लाइड इमेजों के साथ स्पीकर्स नोट प्रिंट करना
2. Printing transparencies / प्रिंटिंग ट्रांसपैरेंसीस
3. Linking a slide transition with a laser pointer / एक लेज़र प्वाइंटर के साथ स्लाइड ट्रांजिशन को लिंक करना
4. Drawing with a pen / एक पेन से ड्राइंग करना

Correct Answer :-

- Linking a slide transition with a laser pointer / एक लेज़र प्वाइंटर के साथ स्लाइड ट्रांजिशन को लिंक करना

---

12) Which of the following is NOT the Section Break Option? / निम्न में से कौन सा सेक्शन ब्रेक ऑप्शन नहीं है?

1. Next Page / नेक्स्ट पेज
2. Even Page / इवन पेज
3. Previous Page / प्रीवियस पेज

4. Odd Page / ऑड पेज

Correct Answer :-

- Previous Page / प्रीवियस पेज

---

13) What term refers to a specific set of values saved with the workbook? / कौन सा शब्द वर्कबुक में सेव किये हुए मानों के विशिष्ट सेट को संदर्भित करता है?

1. Range / रेंज
2. Trend line / ट्रेंड लाइन
3. What-if analysis / व्हाट-इफ एनालिसिस
4. Scenario / सिनेरियो

Correct Answer :-

- Scenario / सिनेरियो

---

14) When you link data maintained in MS-Excel workbook to a MS-Word document, the word document _____________. / जब आप एमएस-एक्सेल वर्कबुक के तैयार डाटा को एमएस-वर्ड डॉक्यूमेंट से लिंक करते हैं, तो वर्ड डॉक्यूमेंट ________________।

1. contains a copy of the actual data / में वास्तविक डाटा की प्रतिलिपि होती है
2. contains a reference to the original source application / में वास्तविक सोर्स एप्लीकेशन का संदर्भ निहित होता है
3. must contain a hyperlink / में हाइपर लिंक होना चाहिए
4. cannot be edited / एडिट नहीं किया जा सकता है

Correct Answer :-

- contains a reference to the original source application / में वास्तविक सोर्स एप्लीकेशन का संदर्भ निहित होता है

Topic:- Civil Engineering

1)

Match the list – I (Boring methods) with List – II (Field conditions) and select the correct answer using the codes given below the list: / सूची – 1 (बोरिंग विधियों) का सूची – 2 (फील्ड स्थितियों) से मिलान करें तथा सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करते हुए सही उत्त र का चयन करें:

List I	List II
a. Auger boring / ऑगर बोरिंग	1. Below water table in all soil types except hard rocks / कठोर शैलों को छोड़कर सभी प्रकार की मृदाओं के भौम-जल स्तर नीचे
b. Wash boring / वॉश बोरिंग	2. Large diameter boreholes over 150mm in size / आकार में 150 मिमी. से अधिक व्यास वाले बोरहोल
c. Percussion drilling / परिताड़न ड्रिलिंग	3. Explorations for shallow foundations and Highways / उथले आधारों तथा उच्च मार्गों हेतु अन्वेषणों
	4. Boulder and gravelly strata / गोलाश्म एवं बजरीमय स्तर

1. a – 1, b – 2, c – 4&3

2. a – 3&1, b – 2, c – 4

3. a – 2, b – 3, c – 4&1

4. a –3, b – 1, c – 4&2

Correct Answer :-

- a –3, b – 1, c – 4&2

2)

The table below shows Marshall mix design criteria for bituminous concrete. Identify the correct specified value for the test property. / निम्न तालिका में बिटुमिनस कंक्रीट के लिए मार्शल मिश्रिण डिज़ाइन मानदंड प्रदर्शित किया गया है। गुणधर्म परीक्षण के लिए सही निर्दिष्ट मान को चिन्हित करें।

Test property / परीक्षण गुणधर्म	**Specified value / निर्दिष्ट मान**
P) Marshall stability, kg / मार्शल स्थायित्व, किग्रा	1) 75 to 85 / 75 से 85
Q) Flow value, 0.25 mm units / प्रवाह मान, 0.25 मिमी यूनिट	2) 340 (minimum) / 340 (न्यूनतम)
R) Air voids in total mix, V_v% / कुल मिश्रण में वायु रिक्तता, V_v%	3) 3 to 5 / 3 से 5
S) Voids filled with bitumen, VFB% / बिटुमेन से भरी हुई रिक्तता, VFB%	4) 8 to 16 / 8 से 16

1. P-1, Q-2, R-3, S-4

2. P-2, Q-4, R-3, S-1

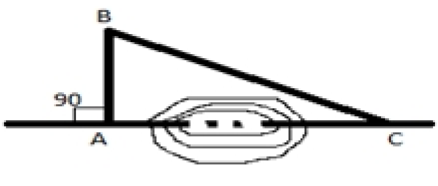
3. P-4, Q-2, R-1, S-3

4. P-3, Q-1, c-R, S-2

Correct Answer :-

- P-2, Q-4, R-3, S-1

3) When it is not possible to chain round the obstacle, the equation for the below figure is given by: / जब अवरोध के चारों ओर श्रृंखला ले जाना संभव नहीं होता है, तब निम्न चित्र के लिए सूत्र बताइए:



1. AB=$\sqrt{AC^2 + BC^2}$

2. AC=$\sqrt{BC^2 + AB^2}$

3. AC=$\sqrt{BC^2 - AB^2}$

4.

Correct Answer :-

- AC=$\sqrt{BC^2 - AB^2}$

---

4) **Surveyor compass works on the principle of: / सर्वेयर कम्पास निम्न सिद्धांत पर कार्य करता है:**

1. Magnetic bearing system / मैग्नेटिक बेयरिंग सिस्टम
2. None of the above / उपरोक्त में से कोई नहीं
3. Whole circle bearing system / पूर्ण वृत्त बेयरिंग सिस्टम
4. Quadrilateral bearing system / क्वाड्रालेटरल बेयरिंग सिस्टम

Correct Answer :-

- Quadrilateral bearing system / क्वाड्रालेटरल बेयरिंग सिस्टम

---

5) **An estimate which is prepared on the basis of any of the approximate methods e.g., plinth area of the structure, cubic content of the structure, number of units, etc., for quick assessment of the cost is called as_____. / एक आकलन जो कि किसी सन्निकट विधि, उदाहरण के लिए संरचना का प्लिंथ एरिया, ढांचे का क्यूबिक कंटेंट, इकाइयों की संख्या इत्यादि, के आधार पर तैयार किया गया है, लागत का द्रुत मूल्यांकन _________कहलाता है।**

1. Preliminary estimate / आरंभिक आकलन
2. Detailed estimate / विस्तृत आकलन
3. Revised estimate / पुनरीक्षित आकलन
4. Supplementary estimate / संपूरक आकलन

Correct Answer :-

- Preliminary estimate / आरंभिक आकलन

---

6) **In design of any steel structures under uni-axial loading, the ratio of lateral strain to longitudinal strain is________. / एकाक्षीय भारण के अंतर्गत किसी स्टील के ढांचे की डिजाइन में, पार्श्विक विकृति का अनुदैर्ध्य विकृति से अनुपात _______ कहलाता है।**

1. Axial strain / अक्षीय विकृति
2. Slenderness ratio / स्लेंडर्नेस का अनुपात
3. Shear strain / अपरूपण विकृति
4. Poisson’s ratio / पाइसन का अनुपात

Correct Answer :-

- Poisson’s ratio / पाइसन का अनुपात

---

7) Streamlines are straight and parallel to each other and perpendicular to the plane of the orifice is known as_______. / धारारेखाएं सीधी व एक दूसरे के समानांतर होती हैं तथा साथ ही साथ ऑरिफिस के तल के अभिलंबत होती हैं जो _______ कहलाती हैं।

1. convergent / अभिसारी

2. divergent / अपसारी

3. vena contracta / वेना कॉन्ट्रैक्टा

4. external mouth piece / वाह्य मुखिका

Correct Answer :-

- vena contracta / वेना कॉन्ट्रैक्टा

---

8) In a pitched roof, the acute angle formed by the intersection of two slopes is called as_________. / ढलवाँ छत में, दो ढ़लानों के प्रतिच्छेदन से निर्मित न्यून कोण ________ कहलाता है।

1. barge boards / वलभि पट्ट (बार्ज बोर्ड्स)

2. pitch of truss / ट्रस का पिच (पिच ऑफ ट्रस)

3. valley / घाटी (वैले)

4. ridge / कटक (रिज़)

Correct Answer :-

- valley / घाटी (वैले)

---

9) In a triangular channel section, the most economical section is achieved when slopping sides make an angle of ________with the vertical. / एक त्रिभुजाकार चैनल परिच्छेद में, सर्वाधिक सस्ता परिच्छेद तब प्राप्त किया जा सकता है, जब ढलान वाली साइड ________ का कोण बनाती है।

1. 90°

2. 45°

3. 60°

4. 30°

Correct Answer :-

- 45°

---

10) **In an average, how much percent water by weight of cement is required for complete hydration of Portland cement? / पोर्टलैंड सीमेंट के पूर्ण जलयोजन के लिए, सीमेंट के भार के कितने प्रतिशत जल की आवश्यकता औसतन होती है?**

1. 73%

2. 31%

3. 23%

4. 57%

Correct Answer :-

- 23%

---

11) **Hydraulic mean depth is also known as_______________. / जलीय माध्य गहराई (हाईड्रोलिक मीन डेप्थ) को _____________ नाम से भी जाना जाता है।**

1. Hydraulic radius / जलीय त्रिज्या (हाईड्रोलिक रेडियस)

2. Hydraulic depth / जलीय गभीरता (हाईड्रोलिक डेप्थ)

3. Hydraulic length / जलीय लंबाई (हाईड्रोलिक लेंथ)

4. Chezy's depth / चेजी की गहराई (चेज़ी डेप्थ)

Correct Answer :-

- Hydraulic radius / जलीय त्रिज्या (हाईड्रोलिक रेडियस)

---

12) **A T-beam behaves as a rectangular beam of a width equal to its flange, if it is neutral axis__________. / एक T- बीम अपने फ्लैंज के बराबर चौड़ाई की आयताकार बीम जैसा आचरण करती है, यदि यह उदासीन अक्ष __________ ।**

1. remains within the flange / फ्लैंज के भीतर रहता है

2. remains below the slab / स्लैब के नीचे रहता है

3. co-insides the geometrical centre of beam / बीम के ज्यामितीय केंद्र के साथ-साथ भीतर है

4. none of the above / उपरोक्त में से कोई नहीं

Correct Answer :-

- remains within the flange / फ्लैंज के भीतर रहता है

---

13) **Venturi flume is a device which is use to measure: / वेंचुरी फ्ल्यूम एक डिवाइस है जिसका उपयोग इसका मापन करने के लिए किया जाता है:**

1. Hydraulic energy / जलीय ऊर्जा

2. Hydraulic jump / जलीय जम्प

3. Coefficient of friction / घर्षण का गुण◌ांक

4. Discharge in open channel flow / ओपेन चैनल प्रवाह में निर्वहन

Correct Answer :-

- Discharge in open channel flow / ओपेन चैनल प्रवाह में निर्वहन

---

14) A deep seal trap which is provided on external face of wall for disconnecting the wastewater flowing from kitchen form, bath form, etc., is called as_______. / वह गहरा सील ट्रैप, जिसका उपयोग दीवार के बाहरी पृष्ठ पर, किचन, बाथरूम इत्यादि से निकलने वाले अपशिष्ट जल को वियोजित करने के लिए किया जाता है, ___________कहलाता है।

1. intercepting trap / इंटरकनेक्टिंग ट्रैप

2. gully trap / गुल्ली ट्रैप

3. silt trap / सिल्ट ट्रैप

4. grease trap / ग्रीज ट्रैप

Correct Answer :-

- gully trap / गुल्ली ट्रैप

---

15) Characteristic design load is equal to________. / अभिलक्षणिक अभिकल्प भार _______ के बराबर होता है।

$\frac{Mean\ load}{k*S}$ / $\frac{\text{माध्य भार}}{k*S}$

1.

2. Mean load + floor finishing load / माध्य भार + फ्लोर फिनिशिंग लोड

3. Mean load + k*S / माध्य भार + k*S

4. Mean load - k*S / माध्य भार – k*S

Correct Answer :-

- Mean load + k*S / माध्य भार + k*S

---

16) In steel structures, the maximum axial compressive load "P" which can be allowed on a compression member is: / स्टील की संरचनाओं में, किसी संपीड़क सदस्य पर लागू किया जा सकने वाला अधिकतम संपीडक भार "P" है:

1.

2. $P=\frac{\sigma_{ac}}{A}$

3. $P=\sigma_{ac}A$

4. $P=2\sigma_{ac}A$

Correct Answer :-

- $P=\sigma_{ac}A$

---

17) Strain in steel reaches its ultimate value earlier than strain in concrete is called as________. / कंक्रीट की विकृति की तुलना में स्टील की विकृति पहले चरम मान पर पहुंचना _______ कहलाता है।

1. over reinforced section only / सिर्फ अति प्रबलित परिच्छेद

2. under reinforced section only / सिर्फ अल्प प्रबलित परिच्छेद

3. all of the above / उपरोक्त सभी

4. balanced section only / सिर्फ संतुलित परिच्छेद

Correct Answer :-

- under reinforced section only / सिर्फ अल्प प्रबलित परिच्छेद

---

18) Granite and rhyolite are examples of which of the following? / ग्रेनाइट तथा रियोलाइट निम्न में से किसका उदाहरण हैं?

1. Sedimentary rocks / अवसादी शैल

2. Stratified rocks / स्तरित शैल

3. Igneous rocks / आग्नेय शैल

4. Metamorphic rocks / कायांतरणी शैल

Correct Answer :-

- Igneous rocks / आग्नेय शैल

---

19) In road estimation, the earthwork is estimated for____ lead for distance and ___ lift for height. / सड़क के आकलन में, वप्र (अर्थवर्क) का आकलन दूरी हेतु ________ लीड तथा ऊंचाई हेतु

_______ लिफ्ट के लिए किया जाता है।

1. 30 m, 1.5 m

2. 30 m, 1.75 m

3. 25 m, 1.75 m

4. 25 m, 1.5 m

Correct Answer :-

- 30 m, 1.5 m

---

20) Windows where shutters open like doors are termed as________. / वे खिड़कियां, जिनके शटर दरवाज़ों के जैसे खुलते हैं, _____________ कहलाती हैं।

1. pivoted window / कीलकित खिड़की (पाइवोटेड विंडो)

2. casement window / चौखटे वाली खिड़की (कैशमेंट विंडो)

3. sliding window / सर्पी खिड़की (स्लाईडिंग विंडो)

4. louvered window / झरोखेदार खिड़की (लाउवर्डेड विंडो)

Correct Answer :-

- casement window / चौखटे वाली खिड़की (कैशमेंट विंडो)

---

21) Area of window opening should be about _____of the floor area of the room. / विंडो ओपेनिंग का क्षेत्रफल, कमरे के फर्श के क्षेत्रफल का _________ होना चाहिए।

1. 2.5%

2. 15%

3. 1.5%

4. 25%

Correct Answer :-

- 15%

---

22) Which type of irrigation structure is installed when bed level of river is quit higher than the bed level of the canal? / जब नदी का बेड लेवल, नहर के बेड लेवल से बहुत ऊंचा होता है तब किस प्रकार की सिंचाई संरचना का निर्माण किया जाता है?

1. Level crossing / समतल पारण

2. Aqueduct / जलवाही सेतु

3. Super-passage / सुपर-पैसेज

4. Fall / पतन

Correct Answer :-

- Super-passage / सुपर-पैसेज

23) **Which of the following is used as a standard orifice? / निम्न में से किसका उपयोग स्टैंडर्ड ऑरिफिस के रूप में किया जाता है?**

1. Submerged orifice / निमग्न ऑरिफिस

2. Sharp-edged orifice / तीक्ष्ण–कोर ऑरिफिस

3. Re-entrant / अंत: प्रवेशी

4. Drowned orifice / निमज्जित ऑरिफिस

Correct Answer :-

- Sharp-edged orifice / तीक्ष्ण–कोर ऑरिफिस

24) **Which of the following fluid is incompressible and is having no viscosity? / निम्न में से कौन सा तरल असंपीड्य है तथा इसमें श्यानता नहीं होती है?**

1. Real fluid / वास्तविक तरल

2. Non-Newtonian fluid / गैर-न्यूटनी तरल

3. Ideal fluid / आदर्श तरल

4. Newtonian fluid / न्यूटनी तरल

Correct Answer :-

- Ideal fluid / आदर्श तरल

25) **Which of the following is done in case of building new work underneath the existing structure without disturbing its stability? / मौजूदा ढांचे के नीचे, बिना इसके स्थायित्व को क्षति पहुंचाए इमारत में नए कार्य को करने के मामले में निम्न में से क्या किया जाता है?**

1. Shoring / शोरिंग

2. Underpinning / अंडरपिनिंग

3. Flying shores / फ्लाइंग शोर

4. Scaffolding / स्काफोल्डिंग

Correct Answer :-

- Underpinning / अंडरपिनिंग

26) Plywood is specified by which of the following? / प्लाईवुड को निम्न में से किसके द्वारा निर्दिष्ट किया जाता है?

1. Number of layers / परतों की संख्या
2. Cut length / कट की लंबाई
3. Thickness / मोटाई
4. Density / घनत्व

Correct Answer :-

- Thickness / मोटाई

27) Poise is a unit for which of the following? / प्वाज निम्न में से किसकी एक इकाई है?

1. Specific volume / विशिष्ट आयतन
2. Viscosity / श्यानता
3. Kinematic viscosity / शुद्धगतिकीय श्यानता
4. Mass density / द्रव्यमान घनत्व

Correct Answer :-

- Viscosity / श्यानता

28) Zinc or aluminium powders are used as_________. / जिंक या एल्युमीनियम पाउडर का उपयोग _________ के रूप में किया जाता है।

1. retarders / मंदक
2. accelerators / त्वरक
3. air entraining agents / वायु संरोही कारक
4. plasticizers / प्लास्टिककारी

Correct Answer :-

- air entraining agents / वायु संरोही कारक

29) Fineness modulus gives idea about which of the following? / सूक्ष्मता मापांक निम्न में से किसका विचार प्रदान करता है?

1. Surface area of the particles in aggregates / कणों का समग्र में पृष्ठ तनाव

2. Texture of the particles in aggregates / कणों की समग्र में बनावट

3. Shape of the particles in aggregates / कणों का समग्र में आकार

4. Mean size of particles in aggregates / कणों का समग्र में माध्य आकार

Correct Answer :-

- Mean size of particles in aggregates / कणों का समग्र में माध्य आकार

30) **The rebates in the chowkhats may be taken as________. / चौखटों में खांचा _______ तक लिया जा सकता है।**

1. 20 mm to 25 mm / 20 मिमी. से 25 मिमी.

2. 20 mm to 30 mm / 20 मिमी. से 30 मिमी.

3. 8 mm to 12 mm / 8 मिमी. से 12 मिमी.

4. 12 mm to 20 mm / 12 मिमी. से 20 मिमी.

Correct Answer :-

- 12 mm to 20 mm / 12 मिमी. से 20 मिमी.

31) **The ratio of the power developed by the runner to the net power supplied by the water at the entrance to the turbine is known as _____ efficiency. / टरबाइन के प्रवेश पर आपूर्ति की गई नेट पॉवर का रनर द्वारा विकसित पॉवर के जल द्वारा अनुपात __________ क्षमता के रूप में जाना जाता है।**

1. overall / समग्र

2. volumetric / आयतनी

3. mechanical / यांत्रिक

4. hydraulic / जलीय

Correct Answer :-

- hydraulic / जलीय

32) **The pure water freezes at ______. / शुद्ध जल ____________ तापमान पर जम जाता है।**

1. 0.01°C

2. 0.11°C

3. 0°C

4.

Correct Answer :-

- 0°C

33) **The sanction of the detailed estimate, design calculations, quantities of works, rates and cost of the work by the competent authority of the Engineering Department is known as__________. / अभियंत्रण विभाग के सक्षम प्राधिकरण के द्वारा, विस्तृत आकलन, अभिकल्प, गणनाओं, कार्यों की राशियों, दरों तथा कार्य की लागत की संस्वीकृति _________ कहलाती है।**

1. Expenditure sanction / व्यय संस्वीकृत
2. Administrative approval / प्रशासनिक अनुमोदन
3. None of the above / उपरोक्त में से कोई नहीं
4. Technical sanction / तकनीकी संस्वीकृत

Correct Answer :-

- Technical sanction / तकनीकी संस्वीकृत

34) **The discharge equation for a triangular notch or weir is: / त्रिभुजाकार खांच या बांध का निर्वहन समीकरण होता है:**

1. $\frac{15}{8} C_d L \sqrt{2g} * (H)^{\frac{5}{2}}$
2. $\frac{2}{3} C_d L \sqrt{2g} * (H)^{\frac{3}{2}}$
3. $\frac{8}{15} C_d tan \frac{\theta}{2} \sqrt{2g} * (H)^{\frac{5}{2}}$
4. $\frac{3}{2} C_d L \sqrt{2g} * (H)^{\frac{3}{2}}$

Correct Answer :-

- $\frac{8}{15} C_d tan \frac{\theta}{2} \sqrt{2g} * (H)^{\frac{5}{2}}$

35) The differences in shrinkage between surface and interior of concrete results in________. / कंक्रीट की सतह तथा आंतरिक भाग के मध्य संकुचन में अंतर के कारण परिणामस्वरूप _______ होता है।

1. efflorescence / उत्फुल्लन
2. crazing / आकुंचन
3. segregation / विसंयोजन
4. bleeding / स्रवण

Correct Answer :-

- crazing / आकुंचन

---

36) The window which projects outside the external wall of the room is called as_______. / वह खिड़की जो कमरे की बाहरी दीवार पर लगी होती है, _________ कहलाती है।

1. paneled window / पैनल्ड विंडो
2. all of the above / उपर्युक्त सभी
3. bay window / बे विंडो
4. corner window / कॉर्नर विंडो

Correct Answer :-

- bay window / बे विंडो

---

37) The efficiency of the riveted joints is equal to: / लवंगकीलित जोड़ों की क्षमता निम्न के बराबर होती है:

$\frac{\text{Length of solid plate}}{\text{Diameter of revit}} * 100$ / $\frac{\text{ठोस प्लेट की लंबाई}}{\text{कीलक का व्यास}} * 100$

1.

$\frac{\text{Strength of solid plate}}{\text{stregth of riveted joint}} * 100$ / $\frac{\text{ठोस प्लेट की सामर्थ्य}}{\text{लवंगकीलित जोड़ की सामर्थ्य}} * 100$

2.

3.

$\frac{\text{Strength of plate}}{\text{Length of the rivet}} * 100$ / $\frac{\text{प्लेट की सामर्थ्य}}{\text{कीलक की लंबाई}} * 100$

4.

Correct Answer :-

•

38) **The support to load above the opening is known as_______. / द्वार के ऊपर, भार के समर्थन को ______ कहा जाता है।**

1. crown / क्राउन

2. sill / देहली

3. none of the above / उपरोक्त में से कोई नहीं

4. lintel / लिन्टेल

Correct Answer :-

- lintel / लिन्टेल

39) **What should be the weight of a standard brick? / एक मानक ईंट का भार कितना होना चाहिए?**

1. 2 kg

2. 1.5 kg

3. 3 kg

4. 1 kg

Correct Answer :-

- 3 kg

40) **What is the nominal size of standard modular brick-tile? / स्टैंडर्ड मॉड्युलर ब्रिक-टाइल का सांकेतिक आमाप क्या होता है?**

1. 19 cm x 9 cm x 4 cm

2. 19 cm x 9 cm x 9 cm

3. 20 cm x 10 cm x 10 cm

4. 20 cm x 10 cm x 5 cm

Correct Answer :-

- 20 cm x 10 cm x 5 cm

41) **What is the unit weight of broken bricks? / टूटी ईंटों का इकाई भार क्या होता है?**

1. $200*10^3 N/m^3$

2. $20*10^3 N/m^3$

3. $14.2*10^3 N/m^3$

4. $142*10^3 N/m^3$

Correct Answer :-

- $14.2*10^3 N/m^3$

---

42) What is the least window opening for 30m^3 inside volume of the room? / कमरे के भीतरी 30m^3 आयतन के लिए, अल्पतम विंडो ओपेनिंग होनी चाहिए?

1. 30 m^2

2. 3 m^2

3. 1 m^2

4. 10 m^2

Correct Answer :-

- 1 m^2

---

43) What is the expression for capillary rise? / केशिका उत्थान के लिए व्यंजक क्या है?

1. $\frac{\rho g d}{\sigma}$

2.

3. $\frac{\rho g d}{4\sigma}$

4. $\frac{\sigma}{\rho g d}$

Correct Answer :-

•

44) **What is the range for diffusivity of concrete which will change temperature with respect to conductivity? / कंक्रीट की विसरणाशीलता के लिए रेंज क्या है जो संवाहकता के संबंध में तापमान में परिवर्तन करेगी?**

1. 0.04 to 0.06 m^2/sec / 0.04 से 0.06 m^2/sec
2. 0.001 to 0.002 m/sec / 0.001 से 0.002 m/sec
3. 0.002 to 0.006m^2/hour / 0.002 से 0.006m^2/hour
4. 0.2 to 0.04 m/hour / 0.2 से 0.04 m/hour

Correct Answer :-

- 0.002 to 0.006m^2/hour / 0.002 से 0.006m^2/hour

45) **What is the unit for standard deviation in concrete mix design? / कंक्रीट मिश्रित डिज़ाइन में मानक विचलन की इकाई क्या है?**

1. Mpa
2. Kg/m^3
3. No unit / कोई इकाई नहीं
4. Cm^3

Correct Answer :-

- Mpa

46) **What is the order of booking dimension? / बुकिंग आयाम का क्रम क्या होता है?**

1. Breadth, length, height / चौड़ाई, लंबाई, ऊंचाई
2. Height, breadth, length / ऊंचाई, चौड़ाई, लंबाई
3. Length, breadth, height / लंबाई, चौड़ाई, ऊंचाई
4. None of the above / उपरोक्त में से कोई नहीं

Correct Answer :-

- Length, breadth, height / लंबाई, चौड़ाई, ऊंचाई

47) **Facultative bacteria are those which: / विकल्पी जीवाणु वे होते हैं जिन्हें/जो:**

1. Can survive with or without free oxygen / मुक्त ऑक्सीजन के साथ या उसके बिना जीवित रह सकते हैं।
2. Flourish and thrive in the absence of free oxygen / मुक्त ऑक्सीजन की उपस्थिति में पलते-बढ़ते हैं।
3. Require oxygen for their survival / जीवित रहने के लिए ऑक्सीजन की जरूरत होती है।
4. None of the above / उपरोक्त में से कोई नहीं

Correct Answer :-

- Can survive with or without free oxygen / मुक्त ऑक्सीजन के साथ या उसके बिना जीवित रह सकते हैं।

---

48) **When a contractor is paid certain percentage over the actual cost of the construction as his profit is termed as______. / जब ठेकेदार को किसी विनिर्माण की वास्तविक लागत पर नियत प्रतिशत का उसके लाभ के रूप में भुगतान किया जाता है, तो इसे _________ कहा जाता है।**

1. cost plus percentage contract / लागतोपरि प्रतिशतता अनुबंध
2. lump-sum contract / एकमुश्त अनुबंध
3. schedule contract / अनुसूची अनुबंध
4. work order / कार्य आदेश

Correct Answer :-

- cost plus percentage contract / लागतोपरि प्रतिशतता अनुबंध

---

49) **If chainage of point of intersection is 1192m and tangent length is 141.48m, then the chainage of point of curve (P.C.) is _________. / यदि प्रतिच्छेदन बिंदु का ज़रीब दूरी 1192 मी. तथा स्पर्श रेखा की दूरी 141.48 मी. है, तो वर्क के बिंदु (P.C.) का ज़रीब दूरी ________ है**

1. 1070.51m
2. 1040.52m
3. 1050.52m
4. 1060.52m

Correct Answer :-

- 1050.52m

---

50) **Which of the following property of rock defines its capacity to store maximum amount of water? / शैल का निम्न में से कौन सा गुणधर्म, इसकी अधिकतम मात्रा में जल भंडारित करने की क्षमता को परिभाषित करता है?**

1. Texture / बनावट
2. Hardness / कठोरता

3. Porosity / सरंध्रता

4. Permeability / पारगम्यता

Correct Answer :-

- Porosity / सरंध्रता

---

51) ______ is used for ocean sounding where the depth of water is too much. / ______________ का उपयोग समुद्र में उन स्थानों पर गहराई मापने के लिए किया जाता है जहां अत्यधिक गहराई होती है।

1. Podometer / पोडोमीटर

2. Fathometer / फैथोमीटर

3. Panometer / पैनोमीटर

4. Barometer / बैरोमीटर

Correct Answer :-

- Fathometer / फैथोमीटर

---

52) A chord between two successive stations is called_______. / दो उत्तरोत्तर स्टेशनों के मध्य जीवा ______कहलाती है।

1. Normal chord / सामान्य जीवा

2. Successive chord / उत्तरोत्तर जीवा

3. None of the above / इनमें से कोई नहीं

4. Sub-chord / उप-जीवा

Correct Answer :-

- Normal chord / सामान्य जीवा

---

53) A phreatic line is defined as the line within dam section below which there are________. / अधोभौमजल रेखा को बांध परिच्छेद के भीतर ऐसी रेखा के रूप में परिभाषित किया जाता है जिसके नीचे _______ होता है।

1. negative equipotential lines / ऋणात्मक समविभव रेखाएं

2. negative hydrostatic pressure / ऋणात्मक द्रवस्थैतिक दाब

3. positive hydrostatic pressure / धनात्मक द्रवस्थैतिक दाब

4. positive equipotential lines / धनात्मक समविभव रेखाएं

Correct Answer :-

- positive hydrostatic pressure / धनात्मक द्रवस्थैतिक दाब

---

54) **Water seal in gully traps is usually from_____. / गुल्ली ट्रैप में वॉटर सील सामान्य रूप से ___________ तक की होती है।**

1. 50 mm to 75 mm / 50 मिमी से 75 मिमी
2. 100 mm to 150 mm/ 100 मिमी से 150 मिमी
3. 10 mm to 20 mm/ 10 मिमी से 20 मिमी
4. 150 mm to 200 mm/ 150 मिमी से 200 मिमी

Correct Answer :-

- 50 mm to 75 mm / 50 मिमी से 75 मिमी

---

55) **What is the width of formation for two-lane national or state highway located in mountainous and steep terrain? / पर्वतीय तथा सीधी ढाल वाले क्षेत्रों में दो-लेन वाले राष्ट्रीय राजमार्ग तथा राज्य राजमार्ग के निर्माण के लिए अनुमन्य चौड़ाई क्या होती है?**

1. 8.8 m
2. 6.25 m
3. 12.0 m
4. 9.0 m

Correct Answer :-

- 8.8 m

---

56) **What is the crown height with respect to the edges to be provided in case of state highway of bituminous concrete pavement of width 7.0 m and very high rainfall? / 7.0 मी चौड़ाई तथा अत्यधिक वर्षा वाले बिटुमिनस कंक्रीट पट्टिका के राज्य राजमार्ग में प्रदान किए जाने वाले किनारों के संदर्भ में शीर्ष ऊंचाई क्या होगी?**

1. 0.07
2. 0.035
3. 0.11
4. 0.06

Correct Answer :-

- 0.07

---

57) **What is the expected out turn of 12mm plastering with cement mortar? / सीमेंट मोर्टार के साथ 12 मिमी. के प्लास्टर की संभावित कार्य मात्रा क्या है?**

1. 3.0m^2

2. $5.0m^2$

3. $8m^2$

4. $6.5m^2$

Correct Answer :-

- $8m^2$

---

58) **A fixed stipulated sum of penalty payable by the contractor having no relationship with real damage is known as________. / ठेकेदार द्वारा भुगतान की जाने वाली अर्थदंड की नियत अनुबद्ध धनराशि, जिसका वास्तविक क्षति से कोई संबंध नहीं होता है, ________ कहलाती है।**

1. compensatory payment / प्रतिपूरक भुगतान

2. liquidated damage / परिनिर्धारित क्षति

3. fixed penalty / नियत अर्थदंड

4. damage charge / क्षति शुल्क

Correct Answer :-

- liquidated damage / परिनिर्धारित क्षति

---

59) **A fine sprinkle of numerous water droplets of size less than 0.5 mm and intensity less than 1 mm/h is known as: / 0.5 मिमी. से कम आकार और 1 मिमी./घंटे से कम तीव्रता वाली असंख्य पानी की बूंदों वाले महीन छिड़काव को निम्न कहा जाता है:**

1. Hail / हेल

2. Drizzle / ड्रिज़ल

3. Glaze / ग्लेज़

4. Fog / फॉग

Correct Answer :-

- Drizzle / ड्रिज़ल

---

60) **During seepage through a soil, the direction of seepage is always: / मृदा के माध्यम से होने वाले अवस्रवण के दौरान, अवस्रवण की दिशा सदैव निम्नानुसार होती है:**

1. None of the above / इनमें से कोई नहीं

2. Perpendicular to equipotential lines / समविभव रेखाओं के लंबवत

3. Perpendicular to stream lines / प्रवाह रेखाओं के लंबवत

4. Parallel to equipotential lines / समविभव रेखाओं के समानांतर

Correct Answer :-

- Perpendicular to equipotential lines / समविभव रेखाओं के लंबवत

61) **For effective use of alum as coagulant for turbid water, the pH should be in the range of_____. / टर्बिड जल के लिए स्कंदक के रूप में फिटकरी के प्रभावी उपयोग के लिए, pH की परास _________ होनी चाहिए।**

1. 5-6
2. 4-5.5
3. 6.5-8.3
4. 9-9.5

Correct Answer :-

- 6.5-8.3

62) **In reverse curve when two radii are equal, then the length of the curve is given by: / उत्क्रम वक्र में, जब दो त्रिज्याएं बराबर होती हैं तो वक्र की लंबाई इसके द्वारा निर्दिष्ट की जाती है:**

1. $L=\sqrt{RV}$
2. $L=\sqrt{2RV}$
3. $L=\sqrt{4RV}$
4. $L=\sqrt{3RV}$

Correct Answer :-

- $L=\sqrt{4RV}$

63) **Webster's method is used for: / वेबस्टर की विधि का उपयोग निम्न के लिए किया जाता है :**

1. Road marking / रोड मार्किंग
2. Marking centerline of the road / सड़क की मध्य रेखा की मार्किंग
3. Determining design traffic volume / डिज़ाइन ट्रैफिक वॉल्यूम का निर्धारण
4. Determining optimum signal cycle / ऑप्टिमम सिग्नल साइकिल निर्धारण

Correct Answer :-

- Determining optimum signal cycle / ऑप्टिमम सिग्नल साइकिल निर्धारण

64) **The distance between the midpoint of the long chord to the midpoint of curve is known as_______. / दीर्घ जीवा के मध्यबिंदु तथा वक्र के मध्य बिंदु के मध्य की दूरी, ______ कहलाती है।**

1. cub chord / घन जीवा

2. normal chord / सामान्य जीवा

3. mid ordinate / मध्य कोटि

4. long chord / दीर्घ जीवा

Correct Answer :-

- mid ordinate / मध्य कोटि

65) **The distance between the points measured along a slope is 428m. If the difference in level is 62m, then the horizontal distance between them is_____./ एक ढ़लान के समानान्तर मापित बिन्दुओं के बीच की दूरी 428 मीटर है। यदि सतह में अंतर 62 मीटर है, तो उनके बीच की क्षैतिज दूरी _________ है।**

1. 643.48m / 643.48 मीटर

2. 423.48m / 423.48 मीटर

3. 523.48m / 523.48 मीटर

4. 323.48m / 323.48 मीटर

Correct Answer :-

- 423.48m / 423.48 मीटर

66) **The smallest water content below which soil sample will not reduce its volume any further is known as___. / सर्वाधिक छोटा जल घटक, जिसके नीचे मृदा प्रतिदर्श अपना आयतन और अधिक नहीं कम करता है, ______ कहलाता है।**

1. plasticity limit / सुघट्यता सीमा

2. plasticity index / सुघट्यता सूचकाँक

3. drying limit / शुष्कन सीमा

4. shrinkage limit / संकुचन सीमा

Correct Answer :-

- shrinkage limit / संकुचन सीमा

67) **The device which is used for breaking large sized sewage solids to less than 6 mm size is called as______. / सीवेज के बड़े आकार वाले ठोसों को 6 मिमी. से कम आकार वाले टुकड़ों में तोड़ने के लिए प्रयुक्त होने वाला उपकरण _________ कहलाता है।**

1. Aerator / वातक

2. Grit remover / ग्रिट रिमूवर

3. Digester / संपाचित्र

4. Comminutor / अवचूर्णित्र

Correct Answer :-

- Comminutor / अवचूर्णित्र

---

68) **The gradual reduction in value with age of a property is known as____. / एक संपत्ति की आयु के साथ उसके मूल्य में होने वाला क्रमिक ह्रास ________कहलाता है।**

1. revaluation / पुनर्मूल्यन

2. appreciation / मूल्यवृद्धि

3. depreciation / मूल्यह्रास

4. devaluation / अवमूल्यन

Correct Answer :-

- depreciation / मूल्यह्रास

---

69) **The construction of temporary structure to support an unsafe structure is termed as_______. / एक असुरक्षित ढांचे को सहारा प्रदान करने के लिए अस्थाई ढांचे का निर्माण ___________ कहलाता है।**

1. raking / रेकिंग

2. shoring / टेकबंदी

3. elevators / उत्थापक

4. scaffolding / पाड़

Correct Answer :-

- shoring / टेकबंदी

---

70) **The suitable layout of a water supply distribution system for an irregularly grown town is called as______ system. / अनियमित रूप से बसे कस्बे के लिए जल आपूर्ति वितरण प्रणाली का उपयुक्त अभिन्यास ________ प्रणाली कहलाता है।**

1. dead end / डेड एंड

2. radial / रेडियल

3. grid iron / ग्रिड आयरन

4. ring / रिंग

Correct Answer :-

- dead end / डेड एंड

---

71)

The maximum load per unit area which a soil can carry without yielding is known as________. / अधिकतम भार प्रति इकाई क्षेत्रफल जिसे मृदा, बिना उपज के वहन कर सकती है, ________ कहलाती है।

1. allowable bearing pressure / अनुमन्य दिक्कोण दाब

2. bearing capacity / दिक्कोण क्षमता

3. safe bearing capacity / सुरक्षित दिक्कोण क्षमता

4. net pressure intensity / शुद्ध दाब तीव्रता

Correct Answer :-

- bearing capacity / दिक्कोण क्षमता

---

72) The degree of perfection used in instruments, methods and observations is termed as_______. / उपकरणों, विधियों और अवलोकनों में प्रयुक्त पूर्णता की कोटि को _________ कहा जाता है।

1. none of the above / उपरोक्त में से कोई नहीं

2. discrepancy / विसंगति

3. precision / परिशुद्धता

4. accuracy / यथार्थता

Correct Answer :-

- precision / परिशुद्धता

---

73) The condition which arises when the image formed by the objective is not in the plane of cross hairs is called as__________. / वह स्थिति जो तब उत्पन्न होती है जब वस्तु द्वारा निर्मित छवि, क्रॉस तार के समतल में नहीं होती है, ________ कहलाती है।

1. Centering / सेंटरिंग

2. Telescope normal / टेलिस्कोप सामान्य

3. Telescope inverted / टेलिस्कोप इन्वर्टेड

4. Parallax / दिशांतर आभास

Correct Answer :-

- Parallax / दिशांतर आभास

---

74) Given the grade and sewer diameter, Santo Crimp's table can be used directly to determine_______. / ग्रेड और सीवर का व्यास दिया होने पर, ______ को निर्धारित करने के लिए सैंटो क्रिम्प की तालिका का प्रत्यक्ष उपयोग किया जा सकता है -

1. depth of flow / प्रवाह की गहराई

2. depth and velocity / गहराई और वेग

3. velocity and discharge / वेग एवं निर्वहन

4. velocity of flow / प्रवाह का वेग

Correct Answer :-

- velocity and discharge / वेग एवं निर्वहन

---

75) A nahni trap is provided at the_______. / नहनी ट्रैप _______ प्रदान किया जाता है।

1. outfall end of each house drain / प्रत्येक घर के निकास के अंतिम सिरे पर

2. head of each house drain / प्रत्येक घर के निकास के शीर्ष पर

3. junction of house drain and municipal sewer / घरेलू ड्रेन तथा नगरपालिका सीवर के जंक्शन पर

4. junction of two house drains / दो घरेलू निकासों के जंक्शन पर

Correct Answer :-

- head of each house drain / प्रत्येक घर के निकास के शीर्ष पर

---

76) A vertical joint on the face of a wall directly over vertical joints in an alternate course is termed as________. / एक दीवार के फलक पर एक ऊर्ध्वाधर जोड़, एक एकांतर कोर्स में ऊर्ध्वाधर जोड़ पर प्रत्यक्ष अधिक होता है जो _______ कहलाता है।

1. bed / बेड

2. bat / बैट

3. perpend / परपेंड

4. mitred closer / मिटर्ड क्लोज़र

Correct Answer :-

- perpend / परपेंड

---

77) In a canal siphon, the flow is _______. / एक कैनाल साइफन में, प्रवाह _____________ होता है।

1. under atmospheric pressure / वायुमण्डलीय दाब के अंतर्गत

2. under negative pressure / ऋणात्मक दाब के अंतर्गत

3. pipe flow / पाइप प्रवाह

4. with vertical velocity / ऊर्ध्वाधर वेग के साथ

Correct Answer :-

- pipe flow / पाइप प्रवाह

---

78)

A two-lane road with the design speed of 80 kmph has a horizontal curve of radius 500 m. What is the rate of super elevation for mixed traffic? / 80 किमी/घंटा अभिकल्प गति वाली एक दो-लेन वाली सड़क में 500 मी का क्षैतिजिक वक्र है। मिश्रित यातायात के लिए सुपर उच्चता की दर क्या होगी?

1. 0.07

2. 0.02

3. 0.057

4. 0.12

Correct Answer :-

- 0.057

---

79) Piping in soil occurs when _______. / मृदा में पाइपिंग तब होती है जब _______।

1. effective pressure becomes zero / प्रभावी दाब शून्य हो जाता है

2. the soil is highly stratified / मृदा उच्च रूप से स्तरित होती है

3. the soil is highly porous / मृदा उच्च रूप से सरंध्र होती है

4. sudden change in permeability occurs / पारगम्यता में अचानक परिवर्तन होता है

Correct Answer :-

- effective pressure becomes zero / प्रभावी दाब शून्य हो जाता है

---

80) The radius and the length of long chord of a simple curve are 202m and 80m, respectively. The versed sine of the curve is____. / एक साधारण वक्र की लम्बी जीवा की त्रिज्या और लम्बाई, क्रमश: 202मी और 80मी है। वक्र की वर्स्ड ज्या ___________है।

1. 8m / 8मी

2. 6m / 6मी

3. 4m / 4मी

4. 2m / 2मी

Correct Answer :-

- 4m / 4मी

---

81) Which of the following statement is NOT true in the context of capillary pressure in soils? / मृदा में केशिकी दाब के संदर्भ में निम्न में से कौन सा कथन असत्य है?

1. Pore water pressure is negative in capillary zone. / केशिका-मंडल में रंध्र-जल दाब ऋणात्मक होता है।

2. Water is under tension in capillary zone. / केशिका-मंडल में जल, तनाव में है।

3. Capillary pressure is more in coarse grained soils. / स्थूल कण मृदा में अधिक केशिकी दाब होता है।

4. Effective stress increases due to capillary zone. / केशिका-मंडल के कारण प्रभाव प्रतिबल में वृद्धि हो जाती है।

Correct Answer :-

- Capillary pressure is more in coarse grained soils. / स्थूल कण मृदा में अधिक केशिकी दाब होता है।

---

82) Which is the most commonly used sampling for obtaining a disturbed sample of the soil? / मृदा का विक्षुब्ध प्रतिदर्श प्राप्त करने के लिए सर्वाधिक सामान्य रूप से प्रयुक्त होने वाला प्रतिदर्श क्या है?

1. Open pit sampler / ओपेन पिट सैम्पलर
2. Thin wall sampler / थिन वॉल सैम्पलर
3. Piston sampler / पिस्टन सैम्पलर
4. Split spoon sampler / स्प्लिट स्पून सैम्पलर

Correct Answer :-

- Split spoon sampler / स्प्लिट स्पून सैम्पलर

---

83) The rate of flow of water through a soil is proportional to the hydraulic gradient is demonstrated experimentally by: / मृदा से होकर जल के प्रवाह की दर, जलीय प्रवणता के समानुपाती होती है, इसका प्रायोगिक रूप से प्रदर्शन _______ के द्वारा किया जाता है।

1. Atterberg / अटेरबर्ग
2. Henry Darcy / हेनरी डैर्सी
3. Casa grande / कासा ग्रेंड
4. Terzaghi / टेर्जगी

Correct Answer :-

- Henry Darcy / हेनरी डैर्सी

---

84) The coefficient of permeability of soil is 5×10^{-5} cm/sec for a certain pore fluid. If the viscosity of the pore fluid is reduced to half, the coefficient of permeability will be: / एक नियत रंध्र तरल के लिए मृदा का पारगम्यता गुणांक 5×10^{-5} सेमी/से. है। यदि रंध्र तरल की श्यानता आधी कर दी जाए, तो पारगम्यता गुणांक निम्न होगा:

1. 1.25×10^{-5} cm/sec
2. 5×10^{-5} cm/sec
3. 2.5×10^{-5} cm/sec
4. 10×10^{-5} cm/sec

Correct Answer :-

- 10×10^{-5} cm/sec

85) **The aeration of water is done for the removal of______. / जल वातन __________ को हटाने के लिए किया जाता है।**

1. turbidity /आविलता
2. colour / रंग
3. hardness / कठोरता
4. dissolved gases / घुली हुई गैसों

Correct Answer :-

- dissolved gases / घुली हुई गैसों

86) **The length of the road ahead of the vehicle which is visible to the driver is called as______. / वाहन के आगे सड़क की लम्बाई, जिसे वाहक देख सकता है, उसे ___________कहते हैं।**

1. sight distance / दृष्टि दूरी
2. safe distance / सुरक्षित दूरी
3. clear distance / स्पष्ट दूरी
4. invisible distance / अदृश्य दूरी

Correct Answer :-

- sight distance / दृष्टि दूरी

87) **A septic tank represents an__________. / सेप्टिक टैंक _________ को दर्शाता है।**

1. anoxic system / अनॉक्सीय प्रणाली
2. anaerobic system /अवायवीय प्रणाली
3. aerobic system / वायवीय प्रणाली
4. oxide system / ऑक्साइड प्रणाली

Correct Answer :-

- anaerobic system /अवायवीय प्रणाली

88) **The valve which allows uni-directional flow of water in a pipe is called______. / वाल्व जिसके कारण पाइप में पानी का बहाव एकदिशा में होता है, उसे _______कहते हैं।**

1. reflux valve / पश्चवाही वाल्व
2. float valve / उत्प्लाव वाल्व

3. ball valve / बॉल वाल्व

4. sluice valve / स्लुइस वाल्व

Correct Answer :-

- reflux valve / पश्चवाही वाल्व

89) Atmospheric pressure is measured by____. / वायुमण्डलीय दाब को ________ के द्वारा मापा जाता है।

1. Altimeter / एल्टीमीटर

2. Piezometer / पैज़ोमीटर

3. Barometer / बैरोमीटर

4. Spectrometer / स्पेक्ट्रोमीटर

Correct Answer :-

- Barometer / बैरोमीटर

90) Iron and manganese can be removed from water by_____. / जल से लौह और मैंगनीज को______________ अलग किया जा सकता है।

1. absorption / अवशोषण द्वारा

2. boiling / उबालकर

3. aeration followed by coagulation / वातन के बाद स्कंदन द्वारा

4. chlorination / क्लोरीनन द्वारा

Correct Answer :-

- aeration followed by coagulation / वातन के बाद स्कंदन द्वारा

91) CANCELLED

The liquefaction of loose sand is caused by: / बिखरी रेत का द्रावण निम्न के कारण होता है:

1. Dilancy / डाइलेंकी

2. Sensitivity / सुग्राहिता

3. None of the above / उपरोक्त में से कोई नहीं

4. Thixotrophy / थिक्सोट्रॉफी

Correct Answer :-

- Dilancy / डाइलेंकी

92) CANCELLED

Terzaghi's one dimensional consolidation theory assumes that: / टेर्जघी के एक विमीय संपिंडन सिद्धांत के अनुसार:

1. e vs log10p relationship is linear / e बनाम log10p संबंध, रैखिक होता है।
2. e vs log10 = p/p0 relationship is linear / e vs log10 = p/p0 संबंध, रैखिक होता है।
3. e vs log10 relationship is linear / e बनाम log10 संबंध, रैखिक होता है।
4. e vs p relationship is linear /e बनाम p संबंध, रैखिक होता है।

Correct Answer :-

- e vs p relationship is linear /e बनाम p संबंध, रैखिक होता है।

93) CANCELLED

A strip footing 8 m wide is designed for a total settlement of 40 mm. The SBC (shear) was 150 kN/m^2 and the safe allowable soil pressure was 100 kN/m^2. Due to importance of the structure, now the footing is to be redesigned for total settlement of 25 mm. The new width of the footing will be_____. / 40 मिमी. के कुल व्यवस्थापन के लिए 8 मी. चौड़ाई वाली स्ट्रिप फुटिंग डिज़ाइन की गई। SBC (अपरूपण) 150 kN/m^2 थी और सुरक्षित अनुमन्य मृदा दाब, 100 kN/m^2 था। संरचना के महत्व के कारण, 25 मिमी. के पूरे व्यवस्थापन के लिए फुटिंग को फिर से डिज़ाइन किया जाना है। फुटिंग की नई चौड़ाई _____ होगी।

1. 12.8 m
2. 8 m
3. 12 m
4. 5 m

Correct Answer :-

- 5 m

94) CANCELLED

The water retained by a saturated soil after being centrifuged for 30 minutes by a centrifugal force of 1000 times that of gravity is termed as______. / संतृप्त मृदा द्वारा गुरुत्व के 1000 गुना अपकेंद्री बल द्वारा 30 मिनट तक अपकेंद्रित किए जाने के बाद धारित जल को ___________ कहा जाता है।

1. equivalent moisture / तुल्यमान आर्द्रता
2. readily available moisture / सहज रूप से उपलब्ध आद्रता
3. field capacity / क्षेत्र धारिता
4. capillary water / केशिकीय जल

Correct Answer :-

- equivalent moisture / तुल्यमान आर्द्रता

95) CANCELLED

***Entamoeba histolytica* causes which of the following disease? / *एन्टअमीबा हिस्टोलिटिका* निम्न में से किस रोग का कारण है?**

1. Typhoid fever / टाइफाइड ज़्वर
2. Leptospirosis / लेप्टोस्पाइरता
3. Anthrax / एन्थ्रैक्स
4. Dysentery / पेचिश

Correct Answer :-

- Dysentery / पेचिश

96) CANCELLED

A kind of pumping arrangement which does not utilize any outside power, and uses the principle of water hammer pressures developed when a moving mass of water is suddenly stopped is known as ________. / एक प्रकार का पंपिंग व्यवस्थापन, जो किसी बाह्य पाउडर का उपयोग नहीं करता है, और गतिशील पानी के द्रव्यमान के अचानक ठहर जाने के कारण उत्पन्न होने वाले वॉटर हैमर दाब के सिद्धांत का उपयोग करता है, ________ कहलाता है।

1. Centrifugal pump / सेंट्रीफ्यूजल पंप
2. Air lift pump / एयर लिफ्ट पंप
3. Hydraulic ram / हाइड्रोलिक रैम
4. Reciprocating pump / रेसिप्रोकेटिंग पंप

Correct Answer :-

- Hydraulic ram / हाइड्रोलिक रैम

97) CANCELLED

What is the design bond stress for M15 grade concrete? / M15 ग्रेड कंक्रीट के लिए अभिकल्प आबंध प्रतिबल क्या होता है?

1. $1.0*10^6 N/m^2$
2. $1.7*10^6 N/m^2$
3. $1.2*10^6 N/m^2$
4. $1.9*10^6 N/m^2$

Correct Answer :-

- $1.0*10^6 N/m^2$

98) CANCELLED

According to Indian scenario of SCC, which grade of self-compacting concrete is used for columns? / SCC के भारतीय परिदृश्य के अनुसार, सेल्फ-कॉम्पैक्टिंग कंक्रीट का निम्न में से कौन सा ग्रेड स्तंभों के लिए प्रयुक्त होता है?

1. M70
2. M53
3. M20
4. M43

Correct Answer :-

- M70

---

99) CANCELLED

In a simple tension test, Hooke's law is valid up to the: / एक साधारण वोल्टता-परीक्षण में, हुक्स का नियम निम्न तक मान्य है:

1. Limit of proportionality / अनुपातता सीमा
2. Breaking point / वियुक्ति-बिंदु
3. Ultimate point / अंतिम सीमा
4. Yield point / लब्धि बिंदु

Correct Answer :-

- Limit of proportionality / अनुपातता सीमा

---

100) CANCELLED

The probable width of septic tank is_________. / सैप्टिक टैंक की संभावित चौड़ाई _________होती है।

1. $60*10^{-2}$ m
2. $65*10^{-2}$ m
3. $20*10^{-2}$ m
4. $15*10^{-2}$ m

Correct Answer :-

- $65*10^{-2}$ m