PROFESSIONAL EXAMINATION BOARD
Group-3 Sub Engineer-Civil/Electrical/Mechanical/Draftsmen Combined Recruitment Test-2018
4th Sep 2018 02:00PM

Topic:- General Knowledge

1) **Name the voice behind the audio book 'Wings of Fire' written by the former President A.P.J Abdul Kalam. /**

पूर्व राष्ट्रपति ए.पी.जे अब्दुल कलाम द्वारा लिखित ऑडियो पुस्तक 'विंग्स ऑफ फायर' में पृष्ठभूमि पर दी गई आवाज का नाम बताइए।

1. Girish Karnad / गिरीश कर्नाड
2. Om Puri / ओम पुरी
3. Amitabh Bachchan / अमिताभ बच्चन
4. Amrish Puri / अमरीश पुरी

Correct Answer :-

- Girish Karnad / गिरीश कर्नाड

---

2) **Name the Indian who was the co-recipient of the Nobel Peace Prize along with an activist from Pakistan in 2014. /**

2014 में पाकिस्तान के एक कार्यकर्ता के साथ नोबेल शांति पुरस्कार के सह-प्राप्तकर्ता होने वाले भारतीय का नाम बताएं।

1. Malala Yousafzai / मलाला यूसुफ़जई
2. Medha Patkar / मेधा पाटकर
3. Anna Hazare / अन्ना हजारे
4. Kailash Satyarthi / कैलाश सत्यार्थी

Correct Answer :-

- Kailash Satyarthi / कैलाश सत्यार्थी

---

3) **Who among the following Indian Architects was named as 'India's Greatest Architect' by the Royal Institute of British Architects? /**
निम्नलिखित में से किस भारतीय वास्तुकार को रॉयल इंस्टीट्यूट ऑफ ब्रिटिश आर्किटेक्ट्स के द्वारा 'भारत के सबसे महान वास्तुकार' का दर्जा दिया गया?

1. M. Visvesvaraya / एम विश्वेश्वरैया
2. Achyut Kanvinde / अच्युत कानविंदे
3. Prem Nath / प्रेम नाथ
4. Charles Correa / चार्ल्स कोरिया

Correct Answer :-

- Charles Correa / चार्ल्स कोरिया

4) **Who among the following started the famous Madhav Music School in Madhya Pradesh in 1918? /**

मध्यप्रदेश में प्रसिद्ध माधव संगीत स्कूल 1918 में निम्नलिखित में से किसके द्वारा शुरू किया गया था?

1. Vishnu Narayan Bhatkhande / विष्णु नारायण भातखंडे
2. Ustad Ali Akbar Khan / उस्ताद अली अकबर खान
3. Ustad Alauddin Khan / उस्ताद अलाउद्दीन खान
4. Krishnarao Shankar Pandit / कृष्णराव शंकर पंडित

Correct Answer :-

- Vishnu Narayan Bhatkhande / विष्णु नारायण भातखंडे

5) **Who among the following was born in Bilaspur of erstwhile Madhya Bharat and became a legend in Hindi and Marathi theatres? /**

निम्नलिखित में से कौन भूतपूर्व मध्य भारत के बिलासपुर में पैदा हुए थे और हिंदी एवं मराठी रंगमंच में एक मिसाल बन गये थे?

1. Satyadev Dubey / सत्यदेव दुबे
2. Dev Ananad / देव आनंद
3. Habib Tanwar / हबीब तंवर
4. Gulzar / गुलजार

Correct Answer :-

- Satyadev Dubey / सत्यदेव दुबे

6) **Lal Bahadur Shastri Institute of Public Administration established by Government of Madhya Pradesh in 1966 was renamed as ______ /**

1966 में मध्यप्रदेश शासन द्वारा स्थापित लाल बहादुर शास्त्री लोक प्रशासन संस्थान का नाम बदलकर _________ कर दिया गया।

1. Atal Bihari Vajpayee Institute of Good Governance and Policy Analysis /
   अटल बिहारी वाजपेई सुशासन और नीति विश्लेषण संस्थान
2. Madhya Pradesh Academy of Public Administration /
   मध्य प्रदेश लोक प्रशासन अकादमी
3. R.C.V.P.Noronha Academy of Administration and Management /
   आर.सी.वी.पी. नरोन्हा प्रशासन एवं प्रबन्धकीय अकादमी
4. Ravishankar Shukla Academy of Public Administration /
   रविशंकर शुक्ला अकादमी ऑफ पब्लिक एडमिनिस्ट्रेशन

Correct Answer :-

- R.C.V.P.Noronha Academy of Administration and Management /
  आर.सी.वी.पी. नरोन्हा प्रशासन एवं प्रबन्धकीय अकादमी

7) 'Maximum City', a non-fiction book by Suketu Mehta was based on which Indian city? /

सुकेतु मेहता द्वारा लिखित नॉन-फिक्शन पुस्तक 'मैक्सिमम सिटी' किस भारतीय शहर पर आधारित थी?

1. Bengaluru / बेंगलुरु

2. Delhi / दिल्ली

3. Mumbai / मुम्बई

4. Kerala / केरल

Correct Answer :-

- Mumbai / मुम्बई

---

8) 'Ramnath Goenka Award' is presented for which field of excellence?/

'रामनाथ गोयनका पुरस्कार' किस क्षेत्र में उत्कृष्टता के लिए दिया जाता है?

1. Agriculture / कृषि

2. Science / विज्ञान

3. Technology / तकनीकी

4. Journalism / पत्रकारिता

Correct Answer :-

- Journalism / पत्रकारिता

---

9) Padma Vibhushan Ustad Allauddin Khan, the great musician of Madhya Pradesh, is settled in ________. /

मध्य प्रदेश के महान संगीतकार पद्म विभूषण उस्ताद अलाउद्दीन खान _________ में बस गए।

1. Chanderi / चंदेरी

2. Katni / कटनी

3. Maihar / मैहर

4. Mandu / मांडू

Correct Answer :-

- Maihar / मैहर

---

10) What is the percentage of unexploited geographical area in Madhya Pradesh endowed with rare and valuable herbs and medicinal plants? /
मध्यप्रदेश में अप्रत्याशित भौगोलिक क्षेत्र का प्रतिशत क्या है जो दुर्लभ और मूल्यवान जड़ी बूटियों और औषधीय पौधों से संपन्न है?

1. 20% to 25% / 20% से 25%

2. 26% to 30%/ 26% से 30%

3. Less than 20% / 20% से कम

4. More than 30% / 30% से अधिक

Correct Answer :-

- More than 30% / 30% से अधिक

11) **Rashtriya Swayamsevak Sangh was founded in 1925 by: /**

1925 में राष्ट्रीय स्वयंसेवक संघ के संस्थापक कौन थे?

1. Mahatma Gandhi / महात्मा गांधी
2. V.D. Savarkar / वीडी सावरकर
3. Lokmanya Bal Gangadhar Tilak / लोकमान्य बाल गंगाधर तिलक
4. K.B. Hedgewar / के. बी. हेडगेवार

Correct Answer :-

- K.B. Hedgewar / के. बी. हेडगेवार

12) **Name the interior designer who has designed the interiors of India’s luxury train - ‘The Palace on Wheels and The Royal Orient’. /**

उस इंटीरियर डिजाइनर का नाम बताएं जिन्होंने भारत की सबसे लक्जरी ट्रेन 'द पैलेस ऑन व्हील्स एंड द रॉयल ओरिएंट' के आंतरिक भाग डिजाइन किये।

1. Anjum Jung / अंजुम जुंग
2. Rajiv Saini / राजीव सैनी
3. Twinkle Khanna / ट्विंकल खन्ना
4. Monica Khanna / मोनिका खन्ना

Correct Answer :-

- Monica Khanna / मोनिका खन्ना

13) **Lokranjan, a national festival held in Khajuraho every year, relates to which one of the following fields? /**

खजुराहो में प्रत्येक वर्ष 'लोकरंजन' नामक राष्ट्रीय त्यौहार आयोजित होता है, जिसका संबंध निम्नलिखित में से किसके साथ है?

1. Classical dance / शास्त्रीय नृत्य
2. Classical music / शास्त्रीय संगीत
3. Folk dance and arts / लोक नृत्य और कला
4. Hindi films / हिन्दी फिल्म

Correct Answer :-

- Folk dance and arts / लोक नृत्य और कला

14) **Bharam, Setam, Saila and Ahirai are the traditional dance forms of which of the following tribes of Madhya Pradesh? /**

भरम, सेतम, सैला और अहिराई मध्यप्रदेश की निम्नलिखित में से किस जनजाति की पारंपरिक नृत्य शैलियां हैं?

1. Bharia / भारिया
2. Gond / गोंड
3. Bhil / भील
4. Baiga / बैगा

Correct Answer :-

- Bharia / भारिया

15) **Dr. Vishnu Shridhar Wakankar from Madhya Pradesh is related to which one of the following fields? /**

मध्यप्रदेश के डॉ. विष्णु श्रीधर वाकणकर निम्नलिखित में से किस क्षेत्र से संबंधित हैं।

1. Archeology / पुरातत्त्व
2. Social service / समाज सेवा
3. Anthropology / मानव-शास्त्र
4. Atomic energy / परमाणु ऊर्जा

Correct Answer :-

- Archeology / पुरातत्त्व

16) **The folk song called 'Dhola Maru' in some parts of Madhya Pradesh finds its origin from which of the following states of India? /**

मध्यप्रदेश के कुछ हिस्सों में 'ढोला मारू' नामक लोक गीत की उत्पत्ति निम्नलिखित में से किस राज्य में हुई?

1. Uttar Pradesh / उत्तर प्रदेश
2. Maharashtra / महाराष्ट्र
3. Rajasthan / राजस्थान
4. Gujrat / गुजरात

Correct Answer :-

- Rajasthan / राजस्थान

Topic:- General Hindi

1) **ईश्वर के लिए सही पर्यायवाची वाले शब्दों की पंक्ति को चुनिए।**

1. अनंग, प्रमात्मा, भगवान
2. हरी, प्रमात्मा, भगवान
3. प्रभु, प्रमात्मा, भगवान
4. प्रभु, जगदीश, भगवान

Correct Answer :-

- प्रभु, जगदीश, भगवान

2) **आँखों में धूल झोंकना - मुहावरे का अर्थ निम्न विकल्पों में से कौन सा है?**

1. दिखाई न देना
2. बहुत दुःख होना
3. धोखा देना
4. भेद प्रकट हो जाना

Correct Answer :-

- धोखा देना

3) हाय फूल सी कोमल बची हुई राख की ढेरी। - में निम्न में से कौन सा अलंकार है?

1. उपमा अलंकार
2. रूपकातिशयोक्ति अलंकार
3. दृष्टांत अलंकार
4. उल्लेख अलंकार

Correct Answer :-

- उपमा अलंकार

4) संतोष - के लिए सही संधि विच्छेद को चुनिए।

1. सम्+तोष
2. सम+तोस
3. सम+तोश
4. सम+तोष

Correct Answer :-

- सम्+तोष

5) सकलप - का शुद्ध रूप निम्न में से कौन सा है?

1. शंकल्प
2. संकलप
3. सन्कल्प
4. संकल्प

Correct Answer :-

- संकल्प

6) उद्धार - के लिए सही संधि विच्छेद को चुनिए।

1. उध्ह+हार
2. उद्ध+हार
3. उद्+हार
4. उत्+हार

Correct Answer :-

- उत्+हार

7) मैं सुकुमारि नाथ बन जोगू। तुमहिं उचित तप मोकहँ भोगू। - में निम्न में से कौन सा अलंकार है?

1. रूपक अलंकार

2. वक्रोक्ति अलंकार

3. अनुप्रास अलंकार

4. श्लेष अलंकार

Correct Answer :-

- वक्रोक्ति अलंकार

8) अभि - उपसर्ग से बना शब्द निम्न में से कौन सा है?

1. अब्यास

2. आभ्यास

3. आब्यास

4. अभ्यास

Correct Answer :-

- अभ्यास

9) अंतिम घड़ी आना - मुहावरे का अर्थ निम्न विकल्पों में से कौन सा है?

1. एक ही स्थान पर पड़े रहना

2. रहस्य समझ लेना

3. मृत्यु निकट आना

4. निरक्षर होना

Correct Answer :-

- मृत्यु निकट आना

10) 'उदारहृदय' में निम्न में से कौन सा समास है ?

1. बहुब्रीहि समास

2. द्वंद्व समास

3. कर्मधारय समास

4. अव्ययीभाव समास

Correct Answer :-

- बहुब्रीहि समास

11) 'परस्पर एक दूसरे पर आश्रित' के लिये एक शब्द निम्न में से कौन सा है?

1. अन्योन्याश्रित

2. अन्योंसाश्रित

3. अन्योंसश्रित

4. अन्योन्यश्रित

Correct Answer :-

- अन्योन्याश्रित

12) **'गंगा-यमुना' में निम्न में से कौन सा समास है?**

1. बहुब्रीहि समास
2. द्विगु समास
3. द्वंद्व समास
4. अव्ययीभाव समास

Correct Answer :-

- द्वंद्व समास

13) **'निस्' उपसर्ग से बना शब्द निम्न में से कौन सा है?**

1. निराशा
2. निष्कलंक
3. नाश
4. निरंजन

Correct Answer :-

- निष्कलंक

14) **गर्भ के अर्भक काटन को पटुधार कुठार कराल है जाको।**
सोई हौं बूझत राजसभा धनु को दल्यो हौं दलिहौं डाक ताको। - में निम्न में से कौन सा रस है ?

1. वात्सल्य रस
2. रौद्र रस
3. वीर रस
4. भयानक रस

Correct Answer :-

- रौद्र रस

Topic:- General English

1) **Spot the error in the given sentence:**

When she stood first in her class, she was the happier girl in our neighbourhood.

1. in our neighbourhood.
2. first in her class
3. When she stood
4. she was the happier girl

Correct Answer :-

- she was the happier girl

---

2) **Choose the correct form of clause for the given sentence:**

The sailors waited ____________________.

1. until the storm had passed
2. when the storm will pass
3. after the storm has passed
4. that the storm to pass

Correct Answer :-

- until the storm had passed

---

3) **Choose the correct form of tense for the given sentence:**

My father ______ every morning in the fresh air.

1. walks
2. was walking
3. has been walking
4. will walk

Correct Answer :-

- walks

---

4) **Choose appropriate articles for the given sentence:**

In ____ market, I found ___ beggar in tattered clothes, lying on ____ roadside.

1. the, an, the
2. the, a, the
3. an, the, the
4. an, the, a

Correct Answer :-

- the, a, the

---

5) **Choose the appropriate conjunctions for the given sentence:**

She was taken to the doctor at once; ____ her condition worsened ____ she was hospitalized.

1. whether, if
2. but, though
3. then, if
4. however, and

Correct Answer :-

- however, and

6) **Choose the appropriate form of the verb that agrees with the subject in the given sentence.**

Neither food nor water ____ to be found there.

1. are

2. have

3. be

4. was

Correct Answer :-

- was

7) **Choose the best option that is appropriate to fill in the blanks in the given sentence:**

His ________ and ________ nature has won him many long lasting friends.

1. humane, benevolence

2. humane, benevolent

3. human, benevolence

4. humanity, benevolent

Correct Answer :-

- humane, benevolent

8) **Choose the option that best transforms the sentence into its other voice:**

The prisoner wrote a letter to his wife every week.

1. A letter was being written by the prisoner to his wife every week.

2. A letter was written by the prisoner to his wife every week.

3. A letter had been written by the prisoner to his wife every week.

4. Letters were written by the prisoner to his wife every week.

Correct Answer :-

- A letter was written by the prisoner to his wife every week.

9) **Choose the option that best transforms the sentence into its other voice:**

Why have you not visited your sister in the hospital?

1. Why was your sister in the hospital had not been visited by you?

2. Why is your sister in hospital not being visited?

3. Why is your sister in the hospital not visited by you?

4. Your sister in the hospital is not being visited by you why?

Correct Answer :-

- Why is your sister in the hospital not visited by you?

10) **Choose the appropriate prepositions for the given sentence:**

Polio is a disease caused ________ a virus that invades the nervous system ________ droplet infection and can cause paralysis ________ two hours.

1. on, about, from

2. on, with, near

3. at, near, about

4. by, through, in

Correct Answer :-

- by, through, in

11) **Choose the option that correctly spells the words to be filled in the given sentence:**

During the world tour, my friend enjoyed visiting _______ and ________.

1. Seatle, Edinbugh

2. Siattle, Edinburg

3. Seattle, Edinborough

4. Seattle, Edinburgh

Correct Answer :-

- Seattle, Edinburgh

12) **Choose the option that best fills in the sentence:**

My salary is high but yours is higher. My salary isn't ________.

1. as high as yours

2. high like you

3. high like yours

4. more higher than you

Correct Answer :-

- as high as yours

13) **Choose the option that is closest in meaning to the highlighted word in the given sentence:**

You need to understand the different categories of the equipment and know what they can do for you.

1. suit

2. outfit

3. tools

4. stuff

Correct Answer :-

- tools

14) **Choose the correct adjective phrase for the given sentence:**

The Mother Teresa Foundation is raising money for children ______________.

1. deformed with birth defects

2. deform with birth defected

3. deform with birth defects

4. deforming with birth defects

Correct Answer :-

- deformed with birth defects

Topic:- General Mathematics

1) **Your birthday may fall on any day of the week. What is the probability that it falls on a Sunday? /**

आपका जन्मदिन सप्ताह के किसी भी दिन पड़ सकता है। इसकी क्या प्रायिकता है कि यह एक रविवार को पड़े?

1. 1

2. $\frac{1}{7}$

3. $\frac{1}{2}$

4. $\frac{1}{6}$

Correct Answer :-

- $\frac{1}{7}$

2) **The adjacent sides of a parallelogram ABCD measures 34 cm and 20 cm, and the diagonal AC measures 42 cm. The area of the parallelogram is___. /**

एक समानांतर चतुर्भुज ABCD की आसन्न भुजाएँ 34 सेमी तथा 20 सेमी हैं, तथा विकर्ण AC 42 सेमी है। समानांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ___ है।

1. $386\ cm^2$ / 386 सेमी^{2}

2. $276\ cm^2$ / 276 सेमी^{2}

3. $672\ cm^2$ / 672 सेमी^{2}

4. $1344\ cm^2$ / 1344 सेमी^{2}

Correct Answer :-

-

3) **The mid value of the class interval is 42 and class size is 10. The lower and upper limit is: /**

एक वर्ग अंतराल का मध्य मान 42 है एवं वर्ग का आकार 10 है। निम्न एवं उच्च सीमा है:

1. 37 – 47

2. 36 – 47

3. 36.5 – 46.5

4. 36.5 – 47.5

Correct Answer :-

- 37 – 47

4) **The diameter of the driving wheel of a bus is 140 cm. How many revolutions per minute must the wheel make in order to keep a speed of 66 km/hr. /**

एक बस के ड्राइविंग पहिये का व्यास 140 सेमी है। 66 किमी/घंटा की चाल को बनाए रखने के लिए पहियों को प्रति मिनट कितने परिक्रमण की आवश्यकता होगी?

1. 250

2. 2500

3. 25

4. 200

Correct Answer :-

- 250

5) **The point of the form (a, a) where a $\neq$ 0 lies on ____. /**

(a, a) रूप वाला बिंदु, जहाँ a $\neq$ 0, _____ पर स्थित होता है।

1. the line x + y = 0 / रेखा x + y = 0

2. the line x = y / रेखा x = y

3. x-axis / x-अक्ष

4. y-axis / y-अक्ष

Correct Answer :-

- the line x = y / रेखा x = y

6) If ΔABC and ΔBDE are two equilateral triangles such that D is the midpoint of BC, then area (ΔABC) : area (ΔBDE) is: /

यदि ΔABC एवं ΔBDE दो समबाहु त्रिभुज इस प्रकार हैं कि BC का मध्यबिंदु D है, तब (ΔABC) का क्षेत्रफल : (ΔBDE) का क्षेत्रफल निम्न है:

1. 2 : 1

2. 4 : 1

3. 3 : 1

4. 5 : 1

Correct Answer :-

- 4 : 1

---

7) The multiplicative inverse of $2\frac{7}{8}$ is the additive inverse of a number. The number is: /

$2\frac{7}{8}$ का गुणनात्मक प्रतिलोम एक संख्या का योगज प्रतिलोम है। वो संख्या है:

1. $\frac{-16}{23}$

2. $\frac{-8}{23}$

3. $\frac{-23}{16}$

4. $\frac{-23}{8}$

Correct Answer :-

- $\frac{-8}{23}$

---

8) If a closed metallic conical tank is 4 m deep and its circular top has diameter 6 m, then the area of the metallic sheet required to make the tank is (take $\pi = 3.14$): /

यदि धातु की एक बंद शंक्वाकार टंकी 4 मी गहरी है तथा इसके वृत्ताकार शीर्ष का व्यास 6 मी है, तो टंकी बनाने में प्रयुक्त धातु की चादर का क्षेत्रफल है ($\pi = 3.14$ लें):

1. $75.36\ m^2$ / 75.36 मी^{2}

2. $47.1\ m^2$ / 47.1 मी^{2}

3. $58.3\ m^2$ / 58.3 मी^{2}

4. $62.12\ m^2$ / 62.12 मी^{2}

Correct Answer :-

- $75.36\ m^2$ / 75.36 मी^{2}

---

9) $(101 \times 72)^2 = ?$

1. 52881984

2. 59924888

3. 58824999

4. 59291896

Correct Answer :-

- 52881984

---

10) The degree of the polynomial $(2x - 1)(2x + 1)(4x^2 + 1)(16x^4 + 1)$ in its standard form is: /
अपने मानक रूप में बहुपद $(2x - 1)(2x + 1)(4x^2 + 1)(16x^4 + 1)$ की डिग्री है :

1. 16

2. 8

3. 6

4. 10

Correct Answer :-

- 8

---

11) Shilpa placed 76 candles in a row to decorate her garden during a festival. The distance between two adjacent candles is $\frac{1}{4}$ m, then the distance between the first and the last candle is: /
शिल्पा ने एक त्योहार के दौरान अपने बगीचे को सजाने के लिए एक पंक्ति में 76 मोमबत्तियां रखीं। दो आसन्न मोमबत्तियों के बीच की दूरी $\frac{1}{4}$ मीटर है, तो पहले एवं अंतिम मोमबत्ती के मध्य दूरी है:

1. 19 m / 19 मीटर

2. $21\frac{1}{4}$ m / $21\frac{1}{4}$ मीटर

3. $20\frac{1}{2}$ m / $20\frac{1}{2}$ मीटर

4. $18\frac{3}{4}$ m / $18\frac{3}{4}$ मीटर

Correct Answer :-

- $18\frac{3}{4}$ m / $18\frac{3}{4}$ मीटर

---

12) Simplify: $215 - [144 \div (12 \times 12) + (-8) - \{2 - \overline{12 - 7}\}]$ /
सरल करें: $215 - [144 \div (12 \times 12) + (-8) - \{2 - \overline{12 - 7}\}]$

1. 219

2. 199

3. 205

4. 243

Correct Answer :-

- 219

---

13)

$\frac{\sqrt[4]{729}}{\sqrt[4]{9}}$ in its simplified form is: /

$\frac{\sqrt[4]{729}}{\sqrt[4]{9}}$ का सरलीकृत रूप है:

1. 7

2. 3

3. 11

4. 9

Correct Answer :-

- 3

14) ABCD is a square and E is a point inside square such that CDE forms an equilateral triangle, then ∠AED is ___. /
ABCD एक वर्ग है तथा E वर्ग के भीतर एक बिंदु इस प्रकार है कि CDE एक समबाहु त्रिभुज का निर्माण करते हैं, तो ∠AED = ___।

1. 45°

2. 60°

3. 75°

4. 90°

Correct Answer :-

- 75°

Topic:- General Logical Ability

1) If selling price of an article is $\frac{5}{4}$ of its cost price, then the profit in the transaction is ____. /

यदि किसी वस्तु का विक्रय मूल्य, इसके लागत मूल्य का $\frac{5}{4}$ है, तो इस सौदे में लाभ ____ है।

1. 24%

2. 25%

3. 30%

4. 26%

Correct Answer :-

- 25%

2) **The present ages of Pratap and Akhilesh are in the ratio of 6:7 respectively. After 6 years, their ages will be in the ratio of 15:17 respectively. What is Akhilesh's present age?** /

प्रताप और अखिलेश की वर्तमान आयु क्रमशः 6:7 के अनुपात में हैं। 6 वर्षों के बाद, उनकी आयु क्रमशः 15:17 के अनुपात में होगी। अखिलेश की वर्तमान आयु क्या है?

1. 23 years / 23 वर्ष

2. 28 years / 28 वर्ष

3. 25 years / 25 वर्ष

4. 30 years / 30 वर्ष

Correct Answer :-

- 28 years / 28 वर्ष

---

3) **X, Y and Z can separately do a work in 12, 15 and 20 days respectively. They started to work together but Z left after 2 days. In how many days will the remaining work be completed by X and Y? /**

X, Y एवं Z अलग-अलग एक कार्य को क्रमशः 12, 15 और 20 दिनों में कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ कार्य करना शुरू किया लेकिन Z ने 2 दिनों के बाद कार्य करना छोड़ दिया। X एवं Y के द्वारा शेष कार्य कितने दिनों में पूरा हो जाएगा?

1. 2 days / 2 दिन

2. 4 days / 4 दिन

3. 5 days / 5 दिन

4. 3 days / 3 दिन

Correct Answer :-

- 4 days / 4 दिन

---

4) **A box contains 5 yellow, 4 green and 3 white marbles. If 3 marbles are drawn at random, then what is the probability that they are not of the same colour? /**

एक बॉक्स में 5 पीले, 4 हरे और 3 सफेद पत्थर हैं। यदि 3 पत्थर याद्दच्छिक रूप से निकाले जाते हैं, तो क्या प्रायिकता है कि वे समान रंग के नहीं हैं?

1. $\frac{13}{55}$

2. $\frac{41}{44}$

3. $\frac{55}{13}$

4. $\frac{44}{41}$

Correct Answer :-

- $\frac{41}{44}$

---

5) **A gold smith has two qualities of gold, one of 13 carats and another of 17 carats. In what proportion should he mix both to make amount of 16 carats purity? /**

एक सुनार के पास दो प्रकार का सोना है, एक 13 कैरेट का और एक अन्य 17 कैरेट का। 16 कैरेट शुद्धता वाला परिमाण प्राप्त करने के लिए उसे दोनों को किस अनुपात में मिलाना चाहिए?

1. 2:1

2. 3:2

3. 1:3

4. 1:2

Correct Answer :-

- 1:3

---

6) If X, Y, Z, P and S are five consecutive odd numbers, then their average is: /

यदि X, Y, Z, P एवं S लगातार पाँच विषम संख्याएं हैं, तो उनका औसत है:

1. 4(X+5)

2. (X+4)

3. 5(X+4)

4. $\frac{XYZPS}{5}$

Correct Answer :-

- (X+4)

---

7) A train takes 10 seconds to pass a pole and 200 meter platform in 20 seconds. Find the length of the train. /

एक ट्रेन को एक खंभा पार करने में 10 सेकंड और 200 मीटर प्लेटफार्म को पार करने में 20 सेकंड लगते हैं। ट्रेन की लंबाई ज्ञात करें।

1. 190m / 190 मी

2. 200m / 200 मी

3. 210m / 210 मी

4. 220m / 220 मी

Correct Answer :-

- 200m / 200 मी

---

8) In how many different ways can the letters of the word 'BANKING' be arranged? /
'BANKING' शब्द के अक्षरों को कितने भिन्न तरीके से व्यवस्थित किया जा सकता है?

1. 2550

2. 2540

3. 2530

4. 2520

Correct Answer :-

- 2520

---

9) Study the following information carefully and answer the question given below:
M, N, P, Q, R, S and T are sitting around a circle facing the centre. P is second to the left of S and third to the right of M. T is third to the left of S. Q is not an immediate neighbour of S. N is not an immediate neighbour of M.
Who is sitting between R and N? /

निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें:
M, N, P, Q, R, S और T एक वृत्त में केंद्र की ओर मुँह करके आसपास बैठे हुए हैं। P, S के बाईं ओर दूसरा और M के दाईं ओर तीसरा है। S के बाईं ओर तीसरा T है। Q, S का सन्निकट पड़ोसी नहीं है। N, M का सन्निकट पड़ोसी नहीं है।
R एवं N के बीच में कौन बैठा है?

1. T

2. M

3. P

4. S

Correct Answer :-

- S

---

10) **The ratio of male and female workers in a factory is 7:5 respectively. If there are 105 male workers, then find the number of female workers in the factory? /**

एक कारखाने में पुरुष और महिला श्रमिकों का अनुपात क्रमशः 7:5 है। यदि 105 पुरुष श्रमिक हैं, तो कारखाने में महिला श्रमिकों की संख्या ज्ञात करें?

1. 95

2. 65

3. 75

4. 85

Correct Answer :-

- 75

---

11) **In a certain code, TOLD is written as 5132 and DEAR is written as 2648. How is LATE written in that code? /**

एक निश्चित कोड में, TOLD को 5132 के रूप में लिखा गया है और DEAR को 2648 के रूप में लिखा गया है। उस कोड में LATE को कैसे लिखा जाएगा?

1. 3871

2. 3456

3. 3652

4. 6853

Correct Answer :-

- 3456

---

12) **In an election between two candidates, 75% of the voters cast their votes, out of which 2% of the voters were declared invalid. A candidate got 18522 votes which were 75% of the total valid votes. Find the total number of votes enrolled in the election? /**
दो उम्मीदवारों के बीच चुनाव में, 75% मतदाताओं ने अपने वोट डाले, जिनमें से 2% मतदाताओं को अवैध घोषित कर दिया गया। एक उम्मीदवार को 18522 वोट मिले जो कुल वैध वोटों में से 75% थे। चुनाव में नामांकित वोटों की कुल संख्या ज्ञात करें?

1. 33200

2. 33600

3. 33400

4. 33800

Correct Answer :-

- 33600

13) CANCELLED

In the given question a group of letters is to be coded by number/symbol codes as per the codes gives below and the condition that follows.
In the question, a group of letters is given followed by groups of number/symbol code numbered (a), (b), (c) and (d).

Letter	P	D	A	F	L	H	M	R	K	T	B	E	U
Code	3	6	#	8	$	4	2	7	@	9	5	1	%

Condition: If the first letter is a vowel and the last letter is a consonant, both are to be coded as 0.

What is code for '**EDRTMP**'? /

दिए गए प्रश्न में नीचे दिए गए कोड और निम्नानुसार दी गई शर्त के अनुसार अक्षरों के एक समूह को संख्या/प्रतीक कोड द्वारा कोडित किया जाना है।

प्रश्न में, (a), (b), (c) और (d) द्वारा सूचित संख्या/प्रतीक कोड को अक्षरों के समूह के साथ दिया गया है।

अक्षर	P	D	A	F	L	H	M	R	K	T	B	E	U
कोड	3	6	#	8	$	4	2	7	@	9	5	1	%

'**EDRTMP**' के लिए कोड क्या है?

1. 167932

2. 169721

3. 067920

4. 067923

Correct Answer :-

- 067920

14) If the position of the 1st digit and the 3rd digit in each of the numbers is interchanged, then which of the following will be the lowest number after the rearrangement?

518, 725, 849, 387, 634 /

यदि प्रत्येक संख्या में पहले अंक और तीसरे अंक की स्थिति आपस में बदल दी जाती है, तो इस पुनर्व्यवस्था के बाद निम्नलिखित में से कौन निम्नतम संख्या होगी?

518, 725, 849, 387, 634

1. 634

2. 387

3. 518

4. 725

Correct Answer :-

- 634

Topic:- General Science

1) **A boy receives his echo in 6 seconds. Find the distance of the reflecting surface from the boy. (The speed of sound in air =342m/s)** /

एक लड़के को अपनी प्रतिध्वनि 6 सेकंड में सुनाई देती है। लड़के से परावर्ती पृष्ठ की दूरी ज्ञात कीजिए। (हवा में ध्वनि की चाल =342मी/से)

1. 28.5 m / 28.5 मी
2. 1026 m / 1026 मी
3. 67 m / 67 मी
4. 2052 m / 2052 मी

Correct Answer :-

- 1026 m / 1026 मी

2) **At the top of the mountain, cooking of food takes a lot of time because: /**

पर्वत के शिखर पर, भोजन पकाने में काफी समय लगता है, क्योंकि:

1. Pressure is more at the top of the mountain / पर्वत के शिखर पर दाब अधिक होता है।
2. Boiling point of water is more at the top of the mountain / पर्वत के शिखर पर पानी का क्वथनांक अधिक होता है।
3. Boiling point of water is less at the top of the mountain / पर्वत के शिखर पर पानी का क्वथनांक कम होता है।
4. Melting point of water is less at the top of the mountain / पर्वत के शिखर पर पानी का गलनांक कम होता है।

Correct Answer :-

- Boiling point of water is less at the top of the mountain / पर्वत के शिखर पर पानी का क्वथनांक कम होता है।

3) **Why is it important that the seeds get dispersed?** /

बीजों का तितर-बितर होना महत्वपूर्ण क्यूँ होता है?

1. All the seeds will germinate / सभी बीज अंकुरित होंगे।
2. Germinate fast / तेजी से अंकुरित होता है।
3. Prevents overcrowding around the parent plant / मूल पौधे के चारों ओर अतिअंकुरण को रोकता है।
4. Seeds get damaged / बीज क्षतिग्रस्त हो जाते हैं।

Correct Answer :-

- Prevents overcrowding around the parent plant / मूल पौधे के चारों ओर अतिअंकुरण को रोकता है।

4) **Identify the charge on the cation in the salt aluminium phosphate.** /

लवण एलुमीनियम फॉस्फेट में धनायन पर आवेश की पहचान करें।

1. +3
2. +1

3. +2

4. 0

Correct Answer :-

- +3

5) **Which of the following methods is most widely used in the determination of age of organic matter in the archaeology field? /**

पुरातत्व क्षेत्र में कार्बनिक पदार्थ की उम्र के निर्धारण में निम्नलिखित में से कौन सी विधि का व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है?

1. Neutron activation analysis / न्यूट्रॉन सक्रियण विश्लेषण

2. Tracer technique / ट्रेसर तकनीक

3. Radio therapy / रेडियो थेरेपी

4. Radiocarbon dating / रेडियोकार्बन डेटिंग

Correct Answer :-

- Radiocarbon dating / रेडियोकार्बन डेटिंग

6) **Which property helps in the separation of a homogeneous mixture into its constituents? /**

कौन सा गुण एक सजातीय मिश्रण को उसके घटकों में अलग करने में मदद करता है?

1. Physical properties / भौतिक गुण

2. Smell of the constituents substances / घटक पदार्थों की गंध

3. The colour of the constituents / घटकों के रंग

4. Chemical properties / रासायनिक गुण

Correct Answer :-

- Physical properties / भौतिक गुण

7) **Identify the organism that does not belong to Kingdom Monera. /**

उस जीव को पहचानिए जो मोनेरा जगत से संबंधित नहीं है।

1. Mycoplasma / माइकोप्लाज्मा

2. Anabaena / एनाबीना

3. Yeast / यीस्ट

4. Rhizobium / राइजोबियम

Correct Answer :-

- Yeast / यीस्ट

8) **Which of the following statements is INCORRECT regarding cell? /**

कोशिका के संबंध में निम्नलिखित में से गलत कथन की पहचान कीजिए?

1. Robert Hooke explained that new cells arise from pre existing cells. /

रॉबर्ट हुक ने समझाया कि नई कोशिकाएं पूर्व मौजूदा कोशिकाओं से उत्पन्न होती हैं।

2. Robert Brown discovered the cell nucleus. /

रॉबर्ट ब्राउन ने कोशिका केंद्रक की खोज की।

3. Schleiden and Schwann proposed the cell theory. /

श्लाइडेन और श्वान ने कोशिका सिद्धांत का प्रस्ताव दिया।

4. Leeuwenhoek first saw and described a live cell. /

ल्यूवेन्हॉक ने सबसे पहले सजीव कोशिका को देखा और उसका विवरण किया।

Correct Answer :-

- Robert Hooke explained that new cells arise from pre existing cells. /

  रॉबर्ट हुक ने समझाया कि नई कोशिकाएं पूर्व मौजूदा कोशिकाओं से उत्पन्न होती हैं।

---

9) **Which of the following is a dead tissue in a plant body? /**

एक पौधे के शरीर में निम्नलिखित में से कौन सा मृत ऊतक है?

1. Collenchyma / कोलेन्काइमा (स्थुलकोणोतक)
2. Chlorenchyma / क्लोरेन्काइमा
3. Parenchyma / पैरेन्काइमा (मृदूतक)
4. Sclrenchyma / स्क्लेरेनकाइमा (द्दढ़ ऊतक)

Correct Answer :-

- Sclrenchyma / स्क्लेरेनकाइमा (द्दढ़ ऊतक)

---

10) **Sonia swam in a pool. She covered 100 m in 2 minutes by swimming from one end to the other and returned to the starting point along the same path taking the same time. The average speed of her is______. /**

सोनिया एक पूल में तैराकी करती है। वह एक छोर से दूसरे छोर तक तैरकर 2 मिनट में 100 मीटर पूरा करती है और उतने ही समय में समान पथ द्वारा प्रारंभिक बिंदु पर लौट आती है । उसकी औसत चाल _____ है।

1. 50 m/s / 50 मी/से
2. 0.83 m/s / 0.83 मी/से
3. 0.083 m/s / 0.083 मी/से
4. 200 m/s / 200 मी/से

Correct Answer :-

- 0.83 m/s / 0.83 मी/से

---

11) **A rice bag is weighed at a place near the equator and the same is taken to Antarctica. The weight of the bag will be________. /**

एक चावल के बैग का भूमध्य रेखा के पास एक जगह पर वज़न किया जाता है और इसे अंटार्कटिका में ले जाया जाता है। बैग का वज़न _______ होगा।

1. more at Antarctica / अंटार्कटिका में अधिक

2. same at both the places / दोनों जगहों पर समान

3. less at Antarctica / अंटार्कटिका में कम

4. zero at Antarctica / अंटार्कटिका में शून्य

Correct Answer :-

- more at Antarctica / अंटार्कटिका में अधिक

12) **A piece of paper is placed below a heavy book. When the paper is pulled fast, the book will not move with the paper due to the______________. /**

कागज़ का एक टुकड़ा, भारी पुस्तक के नीचे रखा गया है। जब कागज़ को तेजी से खींचा जाता है, तो पुस्तक कागज़ के साथ __________ के कारण नहीं चलेगी।

1. higher momentum of the book / पुस्तक का उच्च संवेग

2. inertia of motion of the paper / कागज की गति का जड़त्व

3. inertia of direction of the book / पुस्तक की दिशा का जड़त्व

4. inertia of rest of the book / पुस्तक की विराम का जड़त्व

Correct Answer :-

- inertia of rest of the book / पुस्तक की विराम का जड़त्व

13) **Which of the following statements is INCORRECT about antibiotics? /**

निम्नलिखित में से कौन सा कथन एंटीबायोटिक्स के बारे में गलत है?

1. They are very effective against viral infections. / वे वायरल संक्रमण के विरुद्ध बहुत प्रभावी होते हैं।

2. Antibiotics are obtained from living organisms that kill or stop the growth of other microorganisms. / एंटीबायोटिक, जीवित जीवों से प्राप्त होते हैं जो अन्य सूक्ष्मजीवों के विकास को काटते या रोकते हैं।

3. They prevent the bacteria from making cell walls. / वे बैक्टीरिया को कोशिका भित्ति बनाने से रोकते हैं।

4. They block biochemical pathways which are important for bacteria. / वे जैव रासायनिक मार्गों को अवरुद्ध कर देते हैं जो बैक्टीरिया के लिए महत्वपूर्ण होते हैं।

Correct Answer :-

- They are very effective against viral infections. / वे वायरल संक्रमण के विरुद्ध बहुत प्रभावी होते हैं।

14) The boiling points of diethyl ether, benzene and dimethyl ether are 34.6°C, 80.1°C and -24°C respectively. Which one of the following correctly represents their boiling points in Kelvin scale respectively? /

डाइइथाइल इथर, बेंज़ीन और डाइमिथाइल इथर के क्वथनांक; क्रमशः 34.6°C, 80.1°C और -24°C हैं। निम्नलिखित में से कौन क्रमश: कैल्विन पैमाने में उनके क्वथनांको को सही ढंग से दर्शाता है?

1. 238.4 K, 192.9 K, 249 K

2. 238.4 K, 192.9 K, 297 K

3. 307.6 K, 353.1 K, 297 K

4. 307.6 K, 353.1 K, 249 K

Correct Answer :-

- 307.6 K, 353.1 K, 249 K

Topic:- General Computer

1) **Which key is used to delete a character to its left side of the cursor in MS Word 2010? /**

एमएस वर्ड 2010 में, कर्सर के बाईं तरफ एक कैरेक्टर को डिलीट करने के लिए किस कुंजी (की) का उपयोग किया जाता है?

1. Backspace button / बैकस्पेस बटन
2. Esc button / Esc बटन
3. Delete button / डिलीट बटन
4. End button / एंड बटन

Correct Answer :-

- Backspace button / बैकस्पेस बटन

2) **How many “workbook views” are available in MS Excel 2007? /**

एमएस एक्सेल 2007 में कितने "वर्कबुक व्यू" उपलब्ध हैं?

1. 4
2. 3
3. 6
4. 5

Correct Answer :-

- 5

3) **How many types of ‘Section Break’ are there in MS Word 2010? /**

एमएस वर्ड 2010 में कितने प्रकार के 'सेक्शन ब्रेक' हैं?

1. 4
2. 3
3. 6
4. 5

Correct Answer :-

- 4

4) **“MAN” stands for: /**

"एमएएन" का पूर्ण रूप है:

1. Maximum Area Network / मैक्सिमम एरिया नेटवर्क
2. Metropolitan Area Network / मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क

3. Minimum Area Network / मिनीमम एरिया नेटवर्क

4. Main Area Network / मेन एरिया नेटवर्क

Correct Answer :-

- Metropolitan Area Network / मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क

5) **Where are data and programme stored when the processor uses them? /**

डाटा और प्रोग्राम कहां संग्रहित होते हैं जब इनका उपयोग प्रोसेसर के द्वारा किया जाता है?

1. Secondary memory / सेकेंडरी मेमोरी
2. Programme memory / प्रोग्राम मेमोरी
3. Main memory / मेन मेमोरी
4. Disk memory / डिस्क मेमोरी

Correct Answer :-

- Main memory / मेन मेमोरी

6) **What is the keyboard shortcut (button or buttons to be pressed) for creating a chart from the selected cells in MS Excel 2007? /**

एमएस एक्सेल 2007 में, चयनित सेल्स से एक चार्ट बनाने के लिए की-बोर्ड शॉर्टकट (दबाया या दबायी जाने वाली बटन) क्या है?

1. F3
2. F11
3. F7
4. F5

Correct Answer :-

- F11

7) **Which of the following is the extension for a macro enabled Excel 2010 template file? /**

मैक्रो सक्षम एक्सेल 2010 टेम्पलेट फ़ाइल के लिए निम्नलिखित में से कौन सा एक्सटेंशन है?

1. .xltm
2. .xltx
3. .xlsx
4. .xlsm

Correct Answer :-

- .xltm

8) **Which is the minimum zoom level percentage in MS Word 2010? /**

एमएस वर्ड 2010 में न्यूनतम ज़ूम स्तर प्रतिशत कौन सा है?

1. 15%

2. 20%

3. 10%

4. 5%

Correct Answer :-

- 10%

---

9) **Which among the following is not an edition of MS Word? /**

निम्नलिखित में से कौन सा एमएस वर्ड का एक संस्करण नहीं है?

1. MS Word 2010 / एमएस वर्ड 2010

2. MS Word 2016/ एमएस वर्ड 2016

3. MS Word 2007 / एमएस वर्ड 2007

4. MS Word 1900 / एमएस वर्ड 1900

Correct Answer :-

- MS Word 1900 / एमएस वर्ड 1900

---

10) **The action Ctrl+O performs _________ operation in the MS-Word 2007. /**

एमएस वर्ड 2007 में, एक्शन Ctrl+O_________ कार्य को करता है।

1. Open / ओपन

2. Print / प्रिंट

3. Close / क्लोज

4. Redo / रीडू

Correct Answer :-

- Open / ओपन

---

11) **In MS Excel 2010, shortcut key to "Go To" dialogue box is: /**

एमएस एक्सेल 2010 में, "गो टू" डॉयलॉग बॉक्स के लिए शॉर्टकट कुंजी है:

1. Ctrl+T

2. Ctrl+G

3. Alt+T

4. Alt+G

Correct Answer :-

- Ctrl+G

---

12) **In MS Excel 2010, which of the following shortcut key to reverse the last command or to delete the last entry that you typed? /**

एमएस एक्सेल 2010 में, अंतिम कमांड को रिवर्स करने या आपके द्वारा टाइप की गई अंतिम एंट्री को हटाने के लिए निम्नलिखित शॉर्टकट कुंजी में से कौन सी है?

1. Ctrl+Y

2. Ctrl+X

3. Ctrl+Z

4. Ctrl+W

Correct Answer :-

- Ctrl+Z

13) **In MS-Word 2007, what is the function of Window/Orphan control? /**

एमएस-वर्ड 2007 में, विंडो/ऑर्फेन नियंत्रण का कार्य क्या है?

1. It will allow you to keep your paragraphs together. / यह आपको पैराग्राफ एकसाथ रखने की अनुमति देता है।

2. It will allow you to form a sentence. / यह आपको एक वाक्य बनाने की अनुमति देता है।

3. It will not allow you to keep your paragraphs together. / यह आपको पैराग्राफ एकसाथ रखने की अनुमति नहीं देता है।

4. It will not allow you to form a sentence. / यह आपको एक वाक्य बनाने की अनुमति नहीं देता है।

Correct Answer :-

- It will allow you to keep your paragraphs together. / यह आपको पैराग्राफ एकसाथ रखने की अनुमति देता है।

14) **CANCELLED**

What is the shortcut key for "Find and Replace" dialog box in MS word? /

एमएस वर्ड में "फाइंड और रिप्लेस" डायलॉग बॉक्स के लिए कौन सी शॉर्टकट की है?

1. Ctrl + H

2. Ctrl + Shift + F

3. Ctrl + F

4. Ctrl + R

Correct Answer :-

- Ctrl + F

Topic:- Civil Engineering

1) **If the line of action of all the forces in a plane is passing through a single point, then it represents a: /**

यदि एक समतल में सभी बलों की क्रिया रेखा एकल बिंदु से होकर गुजरती है, तो यह दर्शाती है:

1. Collinear force system / संरेखी बल प्रणाली

2. Parallel force system / समांतर बल प्रणाली

3. General force system / सामान्य बल प्रणाली

4. Concurrent force system / संगामी बल प्रणाली

Correct Answer :-

- Concurrent force system / संगामी बल प्रणाली

---

2) **In the direct method of contouring, the process of locating or identifying points lying on a contour is called __________. /**

समोच्च रेखांकन (कंटूरिंग) की सीधी विधि में, समोच्च पर स्थित बिंदुओं को ढूंढने या पहचानने की प्रक्रिया को __________ कहा जाता है।

1. centering / केंद्रीयकरण
2. vertical control / लंबवत् नियंत्रण
3. ranging / ऋजुरेखन
4. horizontal control / क्षैतिज नियंत्रण

Correct Answer :-

- vertical control / लंबवत् नियंत्रण

---

3) **On Indian Railways, the standard length of rails in a Broad Gauge track is______. /**

भारतीय रेलवे में, ब्रॉड गेज ट्रैक में रेलों की मानक लंबाई ______ है।

1. 11.98m / 11.98 मीटर
2. 12.8m / 12.8 मीटर
3. 10.97m / 10.97 मीटर
4. 10.06m / 10.06 मीटर

Correct Answer :-

- 12.8m / 12.8 मीटर

---

4) **In tack coat, bitumen is used at the rate of ________. /**

टैक परत (टैक कोट) में, बिटुमैन ________ दर पर प्रयुक्त किया जाता है।

1. $5\ kg/m^2$
2. $0.5\ kg/m^2$
3. $1 kg/m^2$
4. $10\ kg/m^2$

Correct Answer :-

- $0.5\ kg/m^2$

---

5) **Name the pipe which is provided in septic tank for discharge of foul gases. /**

उस पाइप का नाम बताएं जिसका उपयोग सेप्टिक टैंक से दुर्गन्धयुक्त गैसों के निष्कासन के लिए किया जाता है।

1. Anti-siphonage pipe / एंटी-सिफोनेज पाइप
2. Outlet pipe / आउटलेट पाइप

3. Vent pipe / वेंट पाइप

4. Man hole / मैन होल

Correct Answer :-

- Vent pipe / वेंट पाइप

---

6) Diagonal bond is a pattern of bond in: /

डायगोनल बॉन्ड इस बॉन्ड का एक प्रतिरूप है:

1. English bond / इंग्लिश बॉन्ड

2. Flemish bond / फ्लेमिश बॉन्ड

3. Dutch bond / डच बॉन्ड

4. Raking bond / रैकिंग बॉन्ड

Correct Answer :-

- Raking bond / रैकिंग बॉन्ड

---

7) Find the delta for a crop when its duty is 432 hectares/cumec on the field, if the base of the crop is 150 days. /

एक फसल के लिए डेल्टा ज्ञात करें, जिसकी क्षेत्र पर ड्यूटी 432 हेक्टेयर/क्यूमेक है, यदि फसल का आधार 150 दिन है।

1. 150 cm / 150 सेमी

2. 200 cm / 200 सेमी

3. 300 cm / 300 सेमी

4. 432 cm / 432 सेमी

Correct Answer :-

- 300 cm / 300 सेमी

---

8) A short tube of length not more than two or three times its diameter, which is fitted to a circular opening in a tank is known as_______. /

एक छोटी ट्यूब जिसकी लंबाई इसके व्यास से दो या तीन गुने से अधिक न हो और जिसे एक टैंक के वृत्ताकार मुख पर बिठाई गई हो, ______ कहलाती है।

1. orifice / मुहाना

2. mouth piece / मुखिका

3. weir / बांध

4. notch / खांच

Correct Answer :-

- mouth piece / मुखिका

---

9) Putty is made up of: /

पुट्टी इससे बनी होती है:

1. Powered chalk and raw linseed oil / पॉवर्ड चॉक एवं अलसी का कच्चा तेल

2. Red lead and linseed oil / लाल लेड एवं अलसी का तेल

3. Zinc oxide and boiled linseed oil / जिंक ऑक्साइड एवं अलसी का उबला हुआ तेल

4. White lead and turpentine / सफेद लेड एवं तारपीन

Correct Answer :-

- Powered chalk and raw linseed oil / पॉवर्ड चॉक एवं अलसी का कच्चा तेल

---

10) Moment of inertia of a circular section of radius 'R' about its diametrical axis is: /

एक परिपत्र खंड जिसके व्यासीय धुरी पर त्रिज्या 'R' है, उसका जड़त्व आघूर्ण होगा:

1. $\frac{\pi R^4}{64}$

2. $\frac{\pi R^4}{32}$

3. $\frac{\pi R^4}{4}$

4. $\frac{\pi R^4}{8}$

Correct Answer :-

- $\frac{\pi R^4}{4}$

---

11) Empirical relationship between tensile strength and compressive strength of concrete is given by: /

कंक्रीट की तनन सामर्थ्य तथा संपीड़क सामर्थ्य के मध्य अनुभवजन्य संबंध निम्न के द्वारा निरूपित किए जाते हैं:

1. Tensile strength = 0.47*fck / तनन सामर्थ्य =0.47*fck

2. fck = 0.47*tensile strength / fck=0.47*तनन सामर्थ्य

3. Tensile strength = k(compressive strength)^n / तनन सामर्थ्य = k(संपीड़क सामर्थ्य)^n

4. $K=\frac{\text{compressive strength}}{\text{tensile strength}*fck}$ / $K=\frac{\text{संपीड़क सामर्थ्य}}{\text{तनन सामर्थ्य}*fck}$

Correct Answer :-

- Tensile strength = k(compressive strength)^n / तनन सामर्थ्य = k(संपीड़क सामर्थ्य)^n

---

12) ISLC stands for: /

आईएसएलसी (ISLC) का पूर्ण रूप निम्न है:

1. Indian Standard Lower Weight Channel / इंडियन स्टैंडर्ड लोअर वेट चैनल

2. Indian Standard Lower Channel / इंडियन स्टैंडर्ड लोअर चैनल

3. Indian Standard Light Channel / इंडियन स्टैंडर्ड लाइट चैनल

4. Indian Standard Lightweight Channel / इंडियन स्टैंडर्ड लाइटवेट चैनल

Correct Answer :-

- Indian Standard Lightweight Channel / इंडियन स्टैंडर्ड लाइटवेट चैनल

13) **_________ is defined as load per unit area. /**

______ को प्रति इकाई क्षेत्रफल भार के रूप में परिभाषित किया जाता है।

1. Strain / लचक

2. Rigidity / दृढ़ता

3. Stress / तनाव

4. Pressure / दाब

Correct Answer :-

- Stress / तनाव

14) **Bernoulli's theorem deals with the law of conservation of ________. /**

बरनौली का सिद्धांत _________ के संरक्षण के नियम से संबंधित है।

1. energy / ऊर्जा

2. discharge / निस्सरण

3. pressure / दाब

4. mass / द्रव्यमान

Correct Answer :-

- energy / ऊर्जा

15) **According to general thumb rule, the height of the door will be _________. /**

सामान्य नियमानुसार, दरवाज़े की ऊंचाई _____ होनी चाहिए।

1. width + 0.25 m / चौड़ाई + 0.25 मी

2. width + 2.25 m / चौड़ाई + 2.25 मी

3. width + 1 m / चौड़ाई + 1 मी

4. width + 1.25 m / चौड़ाई + 1.25 मी

Correct Answer :-

- width + 1 m / चौड़ाई + 1 मी

16) **According to Kuichling formula, if P is the population of a place in thousands, then the fire demand of water in liters per minute is given by: /**

कुइचलिंग सूत्र के अनुसार, यदि P एक स्थान में हजारों की आबादी है तो लीटर प्रति मिनट में जल की फायर डिमांड इसके द्वारा तय की जाती है:

1. $6563\sqrt{p}$

2.

3.

4. $5663\sqrt{p}$

Correct Answer :-

-

17) **Sudden and turbulent passage of water from a super critical state to subcritical state is known as __________. /**

अति क्रांतिक अवस्था से उपक्रांतिक अवस्था वाला जल का आकस्मिक एवं विक्षुब्ध संक्रमण _______ कहलाता है।

1. hydraulic gradient / जलीय प्रवणता
2. hydraulic jump / द्रवीय जम्प
3. hydraulic mean radius / जलीय माध्य त्रिज्या
4. hydraulic depth / जलीय गहराई

Correct Answer :-

- hydraulic jump / द्रवीय जम्प

18) **Newton's law of viscosity states that: /**

न्यूटन का श्यानता का नियम अभिकथित करता है कि:

1. Shear stress is directly proportional to the shear strain /
   अपरूपण प्रतिबल , अपरूपण विकृति के अनुक्रमानुपाती होता है।
2. Shear stress is directly proportional to the viscosity /
   अपरूपण प्रतिबल , श्यानता के अनुक्रमानुपाती होता है।
3. Shear stress is directly proportional to the velocity /
   अपरूपण प्रतिबल , वेग के अनुक्रमानुपाती होता है।
4. Shear stress is directly proportional to the velocity gradient /
   अपरूपण प्रतिबल , वेग प्रवणता (वेलॉसिटी ग्रेडिएंट) के अनुक्रमानुपाती होता है।

Correct Answer :-

- Shear stress is directly proportional to the velocity gradient /
  अपरूपण प्रतिबल , वेग प्रवणता (वेलॉसिटी ग्रेडिएंट) के अनुक्रमानुपाती होता है।

19) **In optical square, the two siwered and unsiwered glass is fixed making an angle of_______ to each other. /**

प्रकाशीय वर्ग में, दो सिवर्ड तथा अनसिवर्ड ग्लास एक दूसरे से _______ कोण पर स्थापित किए जाते हैं।

1. 95°
2. 45°
3. 25°

4.

Correct Answer :-

- 45°

20) **When a dam has to be constructed in a narrow 'V' shaped valley, which of the following types of dam is suitable according to its topography? / .**

जब कोई बांध संकीर्ण 'V' आकार वाली घाटी में निर्मित किया जाता है, तब इसकी स्थलाकृति के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार का बांध उपयुक्त होता है?

1. Barrage / बराज़
2. Arch dam / मेहराब बांध
3. Earth fill dam / अर्थ फिल डैम
4. Overflow dam / अधिप्रवाह बांध

Correct Answer :-

- Arch dam / मेहराब बांध

21) **Contour lines cross valley line at _____. /**

समोच्च रेखा घाटी रेखा को _____ पर पार करती है।

1. 45°
2. 60°
3. 30°
4. 90°

Correct Answer :-

- 90°

22) **A test used to measure the strength of waste water is called __________. /**

अपशिष्ट जल की क्षमता को मापने के लिए प्रयोग किया जाने वाला परीक्षण _________ कहलाता है।

1. pH / पीएच
2. BOD / बीओडी
3. Surface setting rate / सतह समायोजन दर
4. Detention period / अवरोध अवधि

Correct Answer :-

- BOD / बीओडी

23) **Water demand for public use as compared to total demand, kept in design of water works for a city is ________. /**

कुल मांग की तुलना में सार्वजनिक उपयोग के लिए जल की मांग, जो एक शहर के लिए जल कार्यों की योजना में रखी जाती है, ________ होती है।

1. 15%

2. 10%

3. 25%

4. 5%

Correct Answer :-

- 10%

---

24) What is Distemper? /

डिस्टेम्पर क्या है?

1. A drying agent. / शुष्क करने वाला कारक (ड्राइंग एजेंट)

2. A paint consisting of powdered chalk, pigments and water. / ऐसा पेंट जिसमें पिसी हुई चॉक, रंगद्रव्य तथा जल होता है।

3. A paint consisting of coloured cement and water. / ऐसा पेंट जिसमें रंगीन सीमेंट तथा जल होता है।

4. A water proofing agent. / एक जल रोधी कारक।

Correct Answer :-

- A paint consisting of powdered chalk, pigments and water. / ऐसा पेंट जिसमें पिसी हुई चॉक, रंगद्रव्य तथा जल होता है।

---

25) What is the SI unit of viscosity? /

श्यानता की SI इकाई क्या है?

1. Both Ns/m^2 and $P_a s$ / Ns/m^2 और $P_a s$ दोनों

2. $P_a s$ only / केवल $P_a s$

3. kN/m

4. Ns/m^2 only / केवल Ns/m^2

Correct Answer :-

- Both Ns/m^2 and $P_a s$ / Ns/m^2 और $P_a s$ दोनों

---

26) What is the reciprocal of compressibility? /

संपीड्यता का व्युत्क्रम क्या है?

1. Modulus of elasticity / प्रत्यास्थ का मापांक

2. Pressure / दाब

3. Volumetric strain / अनुमापी तनाव

4. Bulk modulus of elasticity / आयतन प्रत्यास्थ मापांक

Correct Answer :-

- Bulk modulus of elasticity / आयतन प्रत्यास्थ मापांक

---

27) **What is the condition for maximum discharge through a circular channel section using Manning's formula? /**

मैनिंग फॉर्मूला के उपयोग द्वारा एक वृत्तीय चैनल परिच्छेद के माध्यम से अधिकतम निवर्हन (डिस्चार्ज) के लिए क्या स्थिति है?

1. 0.938D

2. 0.105R

3. 0.5D

4. 0.093R

Correct Answer :-

- 0.938D

---

28) **Overturning of vehicles on a curve can be avoided by using _________. /**

________ के उपयोग द्वारा एक वक्र पर वाहनों को पलटने से बचाया सकता है।

1. compound curve / संयुक्त मोड़

2. reverse curve / उत्क्रम मोड़

3. vertical curve / ऊर्ध्वाधर मोड़

4. transition curve / पारगमन मोड़

Correct Answer :-

- transition curve / पारगमन मोड़

---

29) **For Western Ghats, the relation between runoff 'R' and rainfall 'P' (both in cm), given by Inglis and De Souza formula is: /**

पश्चिमी पर्वत श्रेणियों के लिए, इंग्लिस और डीसूजा द्वारा दिए गए सूत्र के अनुसार रनऑफ, 'R' एवं रेनफॉल, 'P' (दोनों सेमी में) के मध्य निम्न संबंध है:

1. R= ks P

2. R=kb P

3. R= 0.85P -30.5

4. $R = \frac{1}{254} P (P-17.8)$

Correct Answer :-

- R= 0.85P -30.5

---

30) **For structural purpose, the minimum grade of concrete as per the code is: /**

संरचनागत उद्देश्य के लिए, संहिता के अनुसार कंक्रीट की न्यूनतम ग्रेड निम्न है;

1. M40

2. M20

3. M60

4. M15

Correct Answer :-

- M20

31) **Why is gypsum added at the time of grinding cement? /**

सीमेंट की ग्राइंडिंग के समय जिप्सम क्यों मिलाया जाता है?

1. To increase durability / चिरस्थायित्व में वृद्ध करने के लिए
2. To increase plasticity / सुनम्यता में वृद्धि के लिए
3. To impart resistance to chemical attack / रासायनिक आक्रमण रोधी बनाने के लिए
4. To prevent flash setting / फ्लैश सेटिंग रोकने के लिए

Correct Answer :-

- To prevent flash setting / फ्लैश सेटिंग रोकने के लिए

32) **As per IS456-2000, a longitudinal steel reinforcement for column shall not be less than _______ of the gross cross-sectional area of the column. /**

IS456-2000 के अनुसार, कॉलम के लिए एक अनुदैर्ध्य इस्पात सुदृढीकरण, स्तंभ के सकल पार-अनुभागीय क्षेत्र के_______ से कम नहीं होगा।

1. 0.8%
2. 0.2%
3. 0.45%
4. 0.15%

Correct Answer :-

- 0.8%

33) **As per IS456-2000, the basic value for span to depth ratio for cantilever beam up to 10m is______. /**

IS456-2000 के अनुसार, 10 मी. तक की कैंटीलीवर बीम के चौड़ाई एवं गहराई के अनुपात का आरंभिक मान _____ होता है।

1. 26
2. 7
3. 17
4. 20

Correct Answer :-

- 7

34) **As per Bye Law in accordance with Indian electricity rules, the minimum horizontal clearance between the building and the electric supply line for high voltage line up to 11 kV is _________ . /**

बाय लॉ और भारतीय विद्‌युत नियमों के अनुसार, एक बिल्डिंग और 11 kV तक उच्च वोल्टता लाइन के लिए विद्युत् आपूर्ति लाइन के बीच न्यूनतम क्षैतिज निकासी _________ है।

1. 2m / 2 मी
2. 1.2m / 1.2 मी

3. 2.5m / 2.5 मी

4. 3.7m / 3.7 मी

Correct Answer :-

- 1.2m / 1.2 मी

35) **Evaluate the tensile strength of concrete of grade M40. /**

ग्रेड M40 के कंक्रीट की तन्य क्षमता का मूल्यांकन करें।

1. $4.42\ N/mm^2$

2. $4.70\ N/mm^2$

3. $4.14\ N/mm^2$

4. $4.95\ N/mm^2$

Correct Answer :-

- $4.42\ N/mm^2$

36) **If the sum of the percentage amount of coarse aggregate retained is 694.5, then calculate the fineness modulus of coarse aggregate. /**

यदि धारित अपरिष्कृत संघात (कोर्स एग्रीगेट) की प्रतिशत मात्रा का योग 694.5 है, तो अपरिष्कृत संघात की शुद्धता मापांक की गणना करें।

1. 70.86

2. 69.45

3. 0.6945

4. 6.945

Correct Answer :-

- 6.945

37) **One sq. foot in sq. meter is: /**

एक वर्ग फुट में निम्न वर्ग मीटर होते है:

1. 0.083 sq m

2. 0.073 sq m

3. 0.103 sq m

4. 0.093 sq m

Correct Answer :-

- 0.093 sq m

38) **Which of the following causes eutrophication of water bodies? /**

जल निकायों के सुपोषण का निम्नलिखित में से क्या कारण है?

1. Discharge of toxic substances / विषैले पदार्थों का निर्वहन
2. Excessive discharge of nutrients / पोषकों का अतिशय निर्वहन
3. Excessive discharge of chlorides / क्लोराइड्स का अतिशय निर्वहन
4. Excessive turbidity / अतिशय आविलता

Correct Answer :-

- Excessive discharge of nutrients / पोषकों का अतिशय निर्वहन

---

39) **Which of the following is NOT a property of aluminium? /**

निम्नलिखित में से क्या एल्युमीनियम का एक गुणधर्म नहीं है?

1. It is a good conductor of heat. / यह ऊष्मा का सुचालक है।
2. It is ductile. / यह नम्य है।
3. It is a bad conductor of electricity. / यह विद्युत का कुचालक है।
4. It is a soft metal. / यह एक नरम धातु है।

Correct Answer :-

- It is a bad conductor of electricity. / यह विद्युत का कुचालक है।

---

40) **Which of the following types of rail section has better rigidity and stiffness to resist lateral and vertical forces? /**

किस प्रकार के रेल खंड में पार्श्व और लंबवत बलों का प्रतिरोध करने के लिए बेहतर दृढ़ता और कठोरता होती है?

1. Flat footed rail / चपटे आधार वाले
2. Butt headed rail / कुंदा शीर्ष वाले
3. Bull headed rail / बुल शीर्ष वाले
4. Double headed rail / दोहरे शीर्ष वाले

Correct Answer :-

- Flat footed rail / चपटे आधार वाले

---

41) **Which one of the following tests is preferred in laboratory to determine the extent of weathering of aggregate for road works? /**

सड़क कार्यों की कुल अपक्षय सीमा निर्धारित करने के लिए प्रयोगशाला में निम्नलिखित में से किस परीक्षण को अधिमान्य किया गया है?

1. Soundness test / दृढ़ता परीक्षण
2. Crushing test / कुचलन परीक्षण
3. Impact test / प्रभाव परीक्षण
4. Abrasion test / घर्षण परीक्षण

Correct Answer :-

- Soundness test / दृढ़ता परीक्षण

42) Which one of the following statements is INCORRECT about gravity conduit? /

गुरुत्वाकर्षण नली के संदर्भ में निम्न में से कौन सा कथन असत्य है?

1. Gravity conduit can be laid as desired by the existing topography of the area. /
   गुरुत्वाकर्षण नली क्षेत्र के मौजूदा स्थलाकृति के द्वारा वांछित रूप से रखी जा सकती है।
2. Flumes are a type of gravity conduit. /
   अवनलिकाएं एक प्रकार की गुरुत्वाकर्षण नली होती हैं।
3. In gravity conduit, water will flow under atmospheric pressure. /
   गुरुत्वाकर्षण नली में, जल वायुमण्डलीय दाब के अंतर्गत प्रवाहित होता है।
4. In gravity conduit, hydraulic gradient line will coincide with the water surface. /
   गुरुत्वाकर्षण नली में, जलीय प्रवणता रेखा जल सतह के संपाती होती है।

Correct Answer :-

- Gravity conduit can be laid as desired by the existing topography of the area. /
  गुरुत्वाकर्षण नली क्षेत्र के मौजूदा स्थलाकृति के द्वारा वांछित रूप से रखी जा सकती है।

---

43) Which one of the following is NOT a type of shallow foundation? /

निम्नलिखित में से क्या सतही नींव (शैलो फाउंडेशन) का उदाहरण नहीं है?

1. Drilled pier / छिद्रित तटबंध
2. Mat foundation / रुखी सतह वाली नींव
3. Continuous footing / अखण्ड नींव
4. Combined footing / मिश्रित नींव

Correct Answer :-

- Drilled pier / छिद्रित तटबंध

---

44) Which one of the following is NOT a factor responsible for sewer corrosion? /

निम्नलिखित में से कौन सीवर क्षरण के लिए उत्तरदायी कारक नहीं है?

1. Low velocity of sewage flow / सीवेज प्रवाह का निम्न वेग
2. Good ventilation / अच्छा वायु संचार
3. High sewage temperature / सीवेज का उच्च तापमान
4. High BOD / उच्च बीओडी

Correct Answer :-

- Good ventilation / अच्छा वायु संचार

---

45) The average daily draft/demand of city whose average water consumption is 250 lpcd and population is 1,20,000 would be _______. /

उस शहर की औसत दैनिक ड्राफ्ट/मांग ________ होगी, जिसका औसत जल उपाभोग भोग 250 lpcd है और जनसंख्या 1,20,000 है।

1. 25 MLD

2. 120 MLD

3. 250 MLD

4. 30 MLD

Correct Answer :-

- 30 MLD

46) **The condition of the land where the water table is at or near the ground level and becomes detrimental to the plant life is called as _________. /**

भूमि की वह स्थिति जहाँ जल स्तर या तो भौमिक स्तर पर या उसके निकट होता है और पादप जीवन के लिए हानिकारक बन जाता है, _______ कहलाता है।

1. super saturation / अति भराव

2. water logging / जल भराव

3. flooding / बाढ़

4. seepage flood / रिसाव की बाढ़

Correct Answer :-

- water logging / जल भराव

47) **The shape of 'Give Way' sign in the traffic signal is: /**

यातायात संकेत में 'रास्ता देने' के संकेत का आकार निम्न होता है:

1. Rectangle / आयत

2. Octagonal / अष्टभुज

3. Circle / वृत्त

4. Inverted triangle / उल्टा त्रिभुज

Correct Answer :-

- Inverted triangle / उल्टा त्रिभुज

48) **The instrument used to set out a right angle to the chain line is called as _____. /**

श्रृंखला रेखा (चैन लाइन) से समकोण बनाने के लिए प्रयुक्त होने वाले यंत्र को ___________ कहा जाता है।

1. piaster lath / पियास्टर लेथ

2. plumb bob / प्लंब बॉब

3. line ranger / लाइन रेंजर

4. cross staff / क्रॉस स्टॉफ

Correct Answer :-

- cross staff / क्रॉस स्टॉफ

49) **The instrument used for the measurement of wind speed is: /**

वायु चाल के मापन के लिए प्रयुक्त किया जाने वाला उपकरण है:

1. Atmometer / एटमोमीटर
2. Odometer / ओडोमीटर
3. Anemometer / एनीमोमीटर
4. Rotameter / रोटामीटर

Correct Answer :-

- Anemometer / एनीमोमीटर

---

50) **The structure which has an assembly of rigid but elastic members joined in the form of triangles to act as beam is called as______. /**

वह संरचना जिसमें बीम के रूप में कार्य करने के लिए त्रिभुजाकार रूप में जुड़े दृढ़ लेकिन प्रत्यास्थ अवयवों का जोड़ होता है, ______ कहलाता है।

1. stanchion / खंभा (स्टैन्शन)
2. column / स्तंभ (कॉलम)
3. crown / शीर्ष (क्राउन)
4. truss / गट्ठा (ट्रस)

Correct Answer :-

- truss / गट्ठा (ट्रस)

---

51) **The unit of rolled steel sections as I-beam, channel and angle used for general construction works in metric system is taken as ___________. /**

मीट्रिक सिस्टम में सामान्य निर्माण कार्यों के लिए प्रयुक्त होने वाले बेल्लित इस्पात परिच्छेदों जैसे कि I-बीम, चैनल तथा एंगल की इकाई ________ होती है।

1. length in mm, section in mm / मिलीमीटर में लंबाई, मिलीमीटर में परिच्छेद
2. length in m, section in mm / मीटर में लंबाई, मिलीमीटर में परिच्छेद
3. length in cm, section in mm / सेंटीमीटर में लंबाई, मिलीमीटर में परिच्छेद
4. length in cm, section in cm / सेंटीमीटर में लंबाई, सेंटीमीटर में परिच्छेद

Correct Answer :-

- length in m, section in mm / मीटर में लंबाई, मिलीमीटर में परिच्छेद

---

52) **The Simpson’s rule for determination of areas is used when the number of offsets are: /**

क्षेत्रों के निर्धारण के लिए सिम्पसन का नियम तब उपयोग किया जाता है, जब ऑफसेट की संख्या होती है:

1. 2
2. even / सम
3. 3

4. odd / विषम

Correct Answer :-

- odd / विषम

---

53) **The critical hydraulic gradient observed for sand boiling condition is given by: /**

सैंड बॉयलिंग अवस्था के लिए अवलोकित क्रिटिकल हाइड्रोलिक ग्रेडिएंट निम्न के द्वारा व्यक्त किया जाता है:

1. $i_c = \frac{G-1}{1+e}$

2. $i_c = \frac{G+1}{1-e}$

3. $i_c = \frac{G-1}{1-e}$

4. $i_c = \frac{G+1}{1+e}$

Correct Answer :-

- $i_c = \frac{G-1}{1+e}$

---

54) **The dowel bars used in a R.C.C. footing is an example of: /**

आरसीसी नींव में इस्तेमाल किए जाने वाले डॉवेल बार्स किसका एक उदाहरण है:

1. Plastic hinge / प्लास्टिक हिन्ज

2. Development bond / डेवलपमेंट बॉन्ड

3. Redistribution of moment / आघूर्ण का पुन: वितरण

4. Anchorage bond / एंकरेज बॉन्ड

Correct Answer :-

- Development bond / डेवलपमेंट बॉन्ड

---

55) **The term 'SOFFIT' used in the stairs is: /**

सीढ़ियों में इस्तेमाल 'सोफिट'शब्द किसके लिए प्रयुक्त होता है:

1. Top surface of stairs / सीढ़ियों की ऊपरी सतह

2. Outer projection of a tread / एक तल के बहिर्गत भाग

3. Side surface of stairs / सीढ़ियों के किनारों की सतह

4. Under surface of stairs / सीढ़ियों की निचली सतह

Correct Answer :-

- Under surface of stairs / सीढ़ियों की निचली सतह

---

56) **The major loss of energy in long pipes is due to: /**

लंबी नलियों में ऊर्जा की वृहत हानि का कारण है:

1. Sudden enlargement / आकस्मिक वृद्धि
2. Sudden contraction / आकस्मिक संकुचन
3. Length of pipe / नली की लंबाई
4. Friction in pipe / नली में घर्षण

Correct Answer :-

- Friction in pipe / नली में घर्षण

---

57) The line where the velocity potential is constant is called as________. /

वह रेखा, जहां वेग विभव स्थिर होता है, _______ कहलाता है।

1. equipotential line / समविभव रेखा
2. flow line / प्रवाह गतिक (फ्लो लाइन)
3. velocity gradient / वेग प्रवणता
4. steam line / वाष्प-द्रव-वक्र (स्टीम लाइन)

Correct Answer :-

- equipotential line / समविभव रेखा

---

58) The difference of Qact and Qth in a reciprocating pump is called _______. /

एक प्रत्यागामी पंप में Qact और Qth के अंतर को _______ कहते हैं।

1. Efficiency / दक्षता
2. Loss of energy / ऊर्जा की हानि
3. Discharge / निर्वहन
4. Slip / स्लिप

Correct Answer :-

- Slip / स्लिप

---

59) The line which gives the sum of pressure head, datum head and kinetic head of a flowing fluid in a pipe is called as a___________ line. /

वह रेखा जो एक पाइप में प्रवाहित होने वाले तरल का प्रेशर हेड, डेटम हेड तथा काइनेटिक हेड का योग प्रदान करती है, _________रेखा कहलाती है।

1. hydraulic gradient / जलीय प्रवणता
2. discharge gradient / आस्राव प्रवणता
3. velocity gradient / वेग प्रवणता
4. total energy / कुल ऊर्जा

Correct Answer :-

- total energy / कुल ऊर्जा

---

60) **The recommended diameter of domestic sewer pipe laid at a gradient 1 in 100 shall be __________. /**

100 में 1 ढाल पर रखे घरेलू मल प्रवाह पाइप का अनुशंसित व्यास _________होगा।

1. 100

2. 175

3. 150

4. 125

Correct Answer :-

- 150

---

61) **The approximate cost of a building of cubic content of 350 Cum at Rs. 250 per Cum is: /**

250/- रुपये प्रति घन मीटर के अनुसार 350 घन मीटर की घन सामग्री के एक भवन की अनुमानित लागत है:

1. Rs. 97500

2. Rs. 67500

3. Rs. 77500

4. Rs. 87500

Correct Answer :-

- Rs. 87500

---

62) **The approximate number of masons required for plastering a wall of length 25m and height 3m is ________. /**

25 मीटर लंबाई और 3 मीटर ऊंचाई वाली एक दीवार पर प्लास्टरिंग करने के लिए आवश्यक मिस्त्रियों की अनुमानित संख्या ________ है।

1. 8

2. 7

3. 6

4. 5

Correct Answer :-

- 6

---

63) **The IS code used to perform a standard penetration test is: /**

एक मानक अन्तर्वेशन परीक्षण करने के लिए उपयोग किया गया IS कोड है:

1. IS 2720

2. IS 2131

3. IS 2386

4. IS 456

Correct Answer :-

- IS 2131

64) **The volume of one bag of cement is___________. /**

सीमेंट के एक बैग का आयतन _________ होता है।

1. 34 Cubic meter / 34 घन मीटर
2. 3.4 Cubic meter / 3.4 घन मीटर
3. 0.34 Cubic meter / 0.34 घन मीटर
4. 0.034 Cubic meter / 0.034 घन मीटर

Correct Answer :-

- 0.034 Cubic meter / 0.034 घन मीटर

65) **The type of bond consists of alternate course of header and stretches is: /**

बॉन्ड के किस प्रकार में हेडर और स्ट्रेचेस के वैकल्पिक क्रम होते हैं:

1. English bond / इंग्लिश बॉन्ड
2. Diagonal bond / डायगोनल बॉन्ड
3. Flemish bond / फ्लेमिश बॉन्ड
4. Raking bond / रेकिंग बॉन्ड

Correct Answer :-

- English bond / इंग्लिश बॉन्ड

66) **The useful part of liveable area of a building is called ________. /**

एक भवन के रहने योग्य हिस्से का उपयोगी भाग _______ कहलाता है।

1. carpet area / कार्पेट एरिया
2. plinth area / प्लिंथ एरिया
3. horizontal circulation area / होरिजंटल सर्कुलेशन एरिया
4. circulation area / सर्कुलेशन एरिया

Correct Answer :-

- carpet area / कार्पेट एरिया

67) **The formula for flood discharge are mostly of the form: /**

बाढ़ निर्वहन (फ्लड डिस्चार्ज) के लिए सूत्र अधिकांशत: इस रूप में होते हैं:

1. $Q=C+A+n$
2. $Q=CA^n$
3. $Q=C\log_e(n)$
4. $Q=Ce^n$

Correct Answer :-

•

68) **The term _________is used to designate the part of a structure that transmit its own weight, weight of the superstructure and other forces which may act upon them. /**

शब्द, _______ का उपयोग संरचना के उस भाग को निर्दिष्ट करने के लिए किया जाता है जो स्वयं अपने भार, अधिरचना के भार तथा अन्य बलों को पारेषित करता है, जो उन पर कार्यरत हो सकते हैं।

1. Plinth / प्लिंथ

2. Live load / लाइव लोड

3. Foundation / फाउंडेशन

4. T-beam / T-बीम

Correct Answer :-

- Foundation / फाउंडेशन

69) **The number of modular bricks required for 2.5 Cu-m of brick masonry is: /**

2.5 घन मीटर ईंट चिनाई के लिए आवश्यक प्रमापीय ईंटों की संख्या है:

1. 1550

2. 1435

3. 1250

4. 1625

Correct Answer :-

- 1250

70) **The measurement is not made in square metres in case of ________. /**

________ के मामले में माप वर्ग मीटर में नहीं बनाया गया है।

1. reinforced concrete chajjas / प्रबलित कंक्रीट छज्जा

2. form works / संरचना कार्य

3. concrete jaffries / कंक्रीट जाफरी

4. damp proof courses / नमी रोधी कोर्स

Correct Answer :-

- reinforced concrete chajjas / प्रबलित कंक्रीट छज्जा

71) **The shortest distance from the root of the fillet weld to the face of the diagrammatic weld is known as_____________. /**

फिलेट वेल्ड की मूल (रूट) से डायग्रामेटिक वेल्ड के फलक की न्यूनतम दूरी को ___________ कहा जाता है।

1. effective length / प्रभावी लंबाई

2. effective cover / प्रभावी आवरण

3. effective throat thickness / प्रभावी कंठ मोटाई

4. effective depth / प्रभावी गहराई

Correct Answer :-

- effective throat thickness / प्रभावी कंठ मोटाई

72) **The highest point (in cross section) of a curved road surface, commonly at or near the center is called as ________. /**

वक्राकार सड़क की सतह का वह उच्चतम बिंदु (क्रॉस सेक्शन में), जो सामान्यत: केन्द्र पर या उसके निकट पाया जाता है, ________ कहलाता है।

1. summit / शिखर

2. peak / चोटी

3. cross fall / क्रॉस फाल

4. crown / शीर्ष

Correct Answer :-

- crown / शीर्ष

73) **The process of mixing the sewage with large volume of water to keep in aerobic condition is known as: /**

वायुजीवी स्थिति में रखने के लिए जल की बड़ी मात्रा के साथ मल मिश्रण करने की प्रक्रिया को इस नाम से जाना जाता है:

1. Current / जलप्रवाह

2. Oxidation / ऑक्सीकरण

3. Dilution / तनुकरण

4. Sedimentation / अवसादन

Correct Answer :-

- Dilution / तनुकरण

74) **The portion of a wall between facing and backing is termed as ________. /**

दीवार के आगे तथा पिछले भाग के मध्य भाग को _______कहा जाता है।

1. facing / फेसिंग

2. backing / बैकिंग

3. hearting / हार्टिंग

4. racking / रैकिंग

Correct Answer :-

- hearting / हार्टिंग

75) **The hydrometer test for grain size analysis is based on the principle that: /**

कण आकार (ग्रेन साइज) विश्लेषण के लिए हाइड्रोमीटर परीक्षण निम्न सिद्धांत पर आधारित होता है:

1. The grains of different sizes fall through a liquid at different velocities /

विभिन्न आकारों वाले कण एक तरल के माध्यम से विभिन्न वेगों पर गिरते हैं।

2. The grains of different sizes forms clusters /

विभिन्न आकारों वाले कण, गुच्छों (क्लस्टर) का निर्माण करते हैं।

3. The induced centrifugal force separates out the particles based on their grain size /

उत्प्रेरित अपकेंद्री बल, कणों को उनके आकार के आधार पर अलग-अलग कर देता है।

4. The repulsion of water causes grains to settle at different times /

जल के प्रतिकर्षण के कारण, कण अलग-अलग समय में स्थिर होते हैं

Correct Answer :-

- The grains of different sizes fall through a liquid at different velocities /

  विभिन्न आकारों वाले कण एक तरल के माध्यम से विभिन्न वेगों पर गिरते हैं।

---

76) **The maximum area of tension reinforcement in beam shall not be more than________. /**

बीम में तनाव प्रतिबल का अधिकतम क्षेत्रफल ________ से अधिक नहीं होना चाहिए।

1. 0.01b D

2. 0.0004 D

3. 0.004 bD

4. 0.04 bD

Correct Answer :-

- 0.04 bD

---

77) **The soils which plot above the A line in a plasticity chart are known as: /**

वे मृदाएं जिन्हें सुनम्यता चार्ट में A रेखा के ऊपर रखा जाता है, निम्न के रूप में जानी जाती हैं:

1. Clays / चिकनी मिट्टी

2. Sands / रेत

3. Silts / गादें

4. Organic soils / जैविक मृदाएं

Correct Answer :-

- Clays / चिकनी मिट्टी

---

78) **During sewage treatment, effluent from ____________ has the minimum wt/vol amount of suspended solids. /**

सीवेज उपचार के दौरान, ___________ से अपशिष्ट निलंबित ठोस पदार्थों की न्यूनतम wt/vol राशि है।

1. secondary sedimentation tank / माध्यमिक तलछट टंकी

2. detritus channel / डेट्राइटस चैनल

3. primary sedimentation tank / प्राथमिक तलछट टंकी

4. activated sludge process aeration tank / सक्रिय कीचड़ प्रक्रिया वायुमिश्रण टंकी

Correct Answer :-

- secondary sedimentation tank / माध्यमिक तलछट टंकी

79) In a good staircase, the pitch of the stair should ________. /

एक अच्छे जीने में (स्टेयर केस), सीढ़ी की ऊँचाई इस प्रकार होनी चाहिए:

1. never exceed 90° and should not be flatter than 45°/ कभी भी 90° से अधिक नहीं होनी चाहिए और 45° से ज़्यादा समतल नहीं होनी चाहिए।
2. never exceed 60° and should not be flatter than 30°/ कभी भी 60° से अधिक नहीं होनी चाहिए और 30° से ज़्यादा समतल नहीं होनी चाहिए।
3. never exceed 40° and should not be flatter than 25°/ कभी भी 40° से अधिक नहीं होनी चाहिए और 25° से ज़्यादा समतल नहीं होनी चाहिए।
4. never exceed 60° and should not be flatter than 25°/ कभी भी 60° से अधिक नहीं होनी चाहिए और 25° से ज़्यादा समतल नहीं होनी चाहिए।

Correct Answer :-

- never exceed 40° and should not be flatter than 25°/ कभी भी 40° से अधिक नहीं होनी चाहिए और 25° से ज़्यादा समतल नहीं होनी चाहिए।

80) It is always desirable to carryout survey work from_______. /

सर्वेक्षण कार्य को ______ करना हमेशा वांछनीय होता है।

1. part to the whole / भाग से पूर्ण तक
2. whole to the part / पूर्ण से भाग तक
3. higher level to the lower level / उच्च स्तर से निम्न स्तर तक
4. lower level to higher level / निम्न स्तर से उच्च स्तर तक

Correct Answer :-

- whole to the part / पूर्ण से भाग तक

81) A fine grained soil has liquid limit of 60 and plastic limit of 20 as per plasticity chart. According to IS classification, the soil is represented by which of the following letter symbols? /

सुघट्यता चार्ट के अनुसार, सूक्ष्म कणों वाली मृदा में 60 की तरलता सीमा तथा 20 की सुघट्यता सीमा होती है। IS वर्गीकरण के अनुसार, मृदा को निम्न अक्षर प्रतीकों के द्वारा निरूपित किया जाता है?

1. CL
2. CH
3. CL-ML
4. CI

Correct Answer :-

- CH

82) When considerably excess quantity of chlorine is added than that required for bacterial purification, it is called ___________./

जब जीवाणुज शुद्धिकरण के लिए आवश्यक मात्रा से अधिक क्लोरीन मिलाया जाता है, तो इसे____________ कहा जाता है।

1. dechlorination / डिक्लोरिनेशन

2. residual chlorination / रेज़िडुअल क्लोरिनेशन

3. super chlorination / सुपर क्लोरिनेशन

4. break point chlorination / ब्रेक प्वाइंट क्लोरिनेशन

Correct Answer :-

- super chlorination / सुपर क्लोरिनेशन

83) CANCELLED

Laminar flow takes place in a circular tube. At what distance from the boundary does the local velocity equal the average velocity? /

पर्णदलीय प्रवाह एक गोल ट्यूब में होता है। बाउंड्री से कितनी दूरी पर स्थानीय वेग औसत वेग के बराबर हो जाती है?

1. 0.29R

2. 0.94R

3. 0.32R

4. 0.53R

Correct Answer :-

- 0.29R

84) CANCELLED

Cement and water slurry coming on top and setting on the surface is defined as ________. /

सीमेंट एवं जल का कर्दम (घोल) का शीर्ष पर आने तथा सतह पर आदृढ़न होने को _______ के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।

1. segregation / विसंयोजन

2. crazing / क्रेजिंग

3. bleeding / स्रावण

4. laitance / लेटेंस

Correct Answer :-

- laitance / लेटेंस

85) CANCELLED

Shelby tube is one of the most widely used devices for: /

शेलबाइ ट्यूब निम्न के लिए सर्वाधिक प्रयुक्त होने वाली डिवाइस है:

1. Drilling rocks and cobbles / शैलों तथा बटिया की ड्रिलिंग

2. Measuring effective stress / प्रभावी प्रतिबल के मापन

3. Wash borings / बोरिंग की धुलाई

4. Collecting undisturbed soil samples / अबाधित मिट्टी के नमूने एकत्रित करने

Correct Answer :-

- Collecting undisturbed soil samples / अबाधित मिट्टी के नमूने एकत्रित करने

---

86) CANCELLED

Which of following is the least count of leveling staff? /

निम्नलिखित में से क्या लेवलिंग स्टॉफ का अल्पतमांक क्या होता है?

1. 0.5 mm

2. 0.5 cm

3. 5 cm

4. 5 mm

Correct Answer :-

- 5 mm

---

87) CANCELLED

Name the equipment which is used to measure the pavement surface condition in terms of unevenness index. /

निम्न में से वह कौन सा उपकरण है, जिसका उपयोग असमतलता सूचकाँक की शब्दावली में पथरीले सतही अवस्था के मापन के लिए किया जाता है?

1. CBR apparatus / सीबीआर ऐपरेट्स

2. None of the above / इनमें से कोई नहीं

3. Ring and ball apparatus / रिंग एंड बाल ऐपरेट्स

4. Bump integrator / बंप इंटीग्रेटर

Correct Answer :-

- Bump integrator / बंप इंटीग्रेटर

---

88) CANCELLED

As per IS 383-1970, the crushing value of an aggregate used to cement concrete pavement should not exceed ________. /

आईएस 383-1970 के अनुसार, सीमेंट कंक्रीट फुटपाथ के लिए उपयोग किए जाने वाले सकल का संदलन मान ________ से अधिक नहीं होना चाहिए।

1. 45%

2. 35%

3. 10%

4. 25%

Correct Answer :-

- 45%

89) CANCELLED

The number of horizontal cross wires in a stadia diaphgram is _____. /

एक स्टेडिया डायाफ्राम में क्षैतिज क्रॉस तारों की संख्या _________ है।

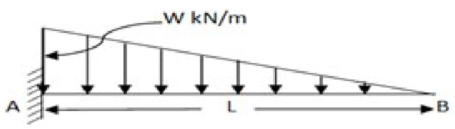
1. one / एक
2. two / दो
3. two / दो
4. four / चार
5. four / चार
6. three / तीन
7. three / तीन

Correct Answer :-

- three / तीन
- three / तीन

90) CANCELLED

The maximum bending moment at 'A' for beam shown in the given figure is given by: /
दिए गए चित्र में दिखाए धरन (बीम) के लिए 'A' पर अधिकतम बंकन आघूर्ण निम्नानुसार है:



1. $\frac{wl^4}{6}$
2. $-\frac{wl^3}{6}$
3. $-\frac{wl^2}{6}$
4. $\frac{wl^2}{6}$

Correct Answer :-

- $-\frac{wl^2}{6}$

91)

A rectangular plate 0.75m X 2.4m is immersed in a liquid of relative density of 0.85 with its 0.75m side horizontal and just at the water surface. If the plane of the plate makes an angle of 60° with the horizontal, then the pressure force on one side of the plate is____. /

0.75m X 2.4m की एक आयताकार प्लेट, 0.85 के सापेक्षिक घनत्व वाले द्रव में, इसकी 0.75 m साइड क्षैतिजिक रूप से ठीक जल की सतह पर डुबाई जाती है। यदि प्लेट का तल क्षैतिज से 60° का कोण बना रहा हो, तो प्लेट की एक साइड पर ________ दाब होगा।

1. 7.8 kN

2. 15.6 kN

3. 18.0 kN

4. 24.0 kN

Correct Answer :-

- 15.6 kN

---

92) The observed value of the standard penetration (N) at 10m depth of silty sand deposit is 13. The unit weight of the soil is 16 kN/m^3. The N value after correcting for the presence of fines will be: /

कीचड़युक्त रेत निक्षेप में 10 मी. गहराई तक मानक प्रवेश (स्टैंडर्ड पेनिट्रेशन) (N) का मान 13 अवलोकित किया गया। मृदा का इकाई भार 16 kN/m^3 है। गर्द के संशोधन के बाद N का मान निम्न होगा:

1. 12

2. 13

3. 10

4. 16

Correct Answer :-

- 13

---

93) The development length 'L_d' of bars is calculated as: /

छड़ों (बार्स) की विकसन लम्बाई 'L_d' की गणना इस रूप में की जाती है:

1. $L_d = \frac{\emptyset \sigma_s}{2\tau_{bd}}$

2. $L_d = \frac{\emptyset \sigma_s}{5\tau_{bd}}$

3. $L_d = \frac{\emptyset \sigma_s}{3\tau_{bd}}$

4. $L_d = \frac{\emptyset \sigma_s}{4\tau_{bd}}$

Correct Answer :-

•

94) According to IS 800:2007, the limiting value of slenderness ratio λ for a member subjected to compressive load resulting from wind and earthquake forces is ________. /
IS 800:2007 के अनुसार, वायु और भूकंप बलों के परिणामस्वरूप संपीड़ित भार के अधीन एक सदस्य के लिए तनुता अनुपात λ का सीमित मान ________ है।

1. 180
2. 250
3. 210
4. 150

Correct Answer :-

- 250

95) If the whole circle bearing is $327^\circ 24'$, then the reduced bearing is_________. /
यदि पूर्ण वृत्त की बेयरिंग $327^\circ 24'$ है, तो कम किया हुआ बेयरिंग ________ है।

1. $N32^\circ 36' W$
2. $N36^\circ 32' W$
3. $S36^\circ 32' E$
4. $S32^\circ 36' E$

Correct Answer :-

- $N32^\circ 36' W$

96) The strength of a joint in a bolted connection is 620 kN. The size of plate is 180 mm width and 20 mm thick. If the yield strength of material of plate as 250 N/mm^2 and partial safety factor as 1.1, then the efficiency of the joint is____. /
बोल्ट से जुड़े एक कनेक्शन में जोड़ की सामर्थ्य 620kN है। प्लेट का आकार 180mm चौड़ा और 20mm मोटा है। यदि प्लेट की सामग्री की यील्ड स्ट्रेंथ 250N/mm^2 है और आंशिक सुरक्षा कारक (पार्शियल सेफ्टी फैक्टर) 1.1 है, तो जोड़ की दक्षता ________ है।

1. 90%
2. 63.67%
3. 75.75%
4. 65.75%

Correct Answer :-

- 75.75%

97)

1. m/kN

2. kN/m

3. kN/m^2

4. m^2/kN

Correct Answer :-

- m^2/kN

---

98) Delta (Δ) in cm, duty (D) in hectare/Cumec and base period (B) in days are related as: /
सेमी में डेल्टा (Δ), हेक्टेयर/क्यूमेक में ड्यूटी (D) और दिनों में बेस पीरियड (B) निम्न रूप में संबंधित हैं:

1. $\Delta=864 \frac{B}{D}$

2. $D=8.64 \frac{B}{\Delta}$

3. $B=864 \frac{D}{\Delta}$

4. $B= 864 \frac{\Delta}{D}$

Correct Answer :-

- $\Delta=864 \frac{B}{D}$

---

99) The ratio of 5^{th} day BOD of the industry in kg/day and BOD contributed by each person in kg/day is termed as____________. /
किग्रा/दिन में उद्योग के $5^{वें}$ दिन का BOD तथा किग्रा/दिन में प्रत्येक व्यक्ति द्वारा प्रदत्त BOD का अनुपात ________ कहलाता है।

1. relative stability / सापेक्षिक स्थायित्व

2. population equivalent / जनसंख्या तुल्यांक

3. total organic carbon / कुल जैविक कार्बन

4. oxygen equivalent / ऑक्सीजन तुल्यांक

Correct Answer :-

- population equivalent / जनसंख्या तुल्यांक

---

100)

A steel column (fy=250 N/mm^2, fu=410 N/mm^2, and fcd=200 N/mm^2) of effective sectional area 6000 mm^2 will have strength equal to _____. /

6000 mm^2 प्रभावी सेक्शनल एरिया (अनुच्छेदीय क्षेत्रफल) वाले स्टील के स्तंभ (fy=250 N/mm^2, fu=410 N/mm^2, fcd=200 N/mm^2) की सामर्थ्य ________ के बराबर होगी।

1. 1200 kN

2. 1500 kN

3. 2460 kN

4. 3000 kN

Correct Answer :-

- 1200 kN