

BSPHCL JE (Civil)

**Previous Year Paper
12 May, 2022**



Test Prime

**ALL EXAMS,
ONE SUBSCRIPTION**



70,000+
Mock Tests



**Personalised
Report Card**



**Unlimited
Re-Attempt**



600+
Exam Covered



**Previous Year
Papers**



500%
Refund



ATTEMPT FREE MOCK NOW

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

Section 1 - General Knowledge

No. of Questions: 10

1) Which period is referred as a period of stationary phase of growth of India's population?

- A) 1955-1981
- B) 1927-1951
- C) 1901-1921
- D) 1991-2011

1) किस अवधि को भारत की जनसंख्या के विकास के स्थिर चरण की अवधि के रूप में जाना जाता है?

- A) 1955-1981
- B) 1927-1951
- C) 1901-1921
- D) 1991-2011

2) Which social media App has launched internet money transfer option in India, as on November 2020?

- A) Facebook
- B) WhatsApp
- C) Instagram
- D) Twitter

2) नवंबर 2020 में, किस सोशल मीडिया ऐप ने भारत में इंटरनेट मनी ट्रांसफर विकल्प लॉन्च किया है?

- A) फेसबुक
- B) व्हाट्सऐप
- C) इंस्टाग्राम
- D) ट्विटर

3) What is the new malware detected by cyber security agencies that can take over electronic devices and use them for Distributed Denial of Service (DDoS) attacks?

- A) Thunderbird
- B) Filezilla
- C) Terapad
- D) Saposhi

3) साइबर सुरक्षा एजेंसियों द्वारा पता लगाया गया नया मालवेयर कौन सा है जो इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों पर हावी हो सकता है और उन्हें डिस्ट्रिब्यूटेड डिनायल ऑफ़ सर्विस (DDoS) हमलों के लिए उपयोग कर सकता है?

- A) थंडरबर्ड
- B) फाइलजिल्ला
- C) टेरापैड
- D) सपोशी

4) The Bengal Sati Regulation (Regulation XVII) was passed in 1829 by which of the following Governor-Generals of India?

- A) Lord Cornwallis
- B) Lord Wellesley
- C) Lord William Bentinck
- D) Lord Warren Hastings

4) बंगाल सती अधिनियम (अधिनियम XVII) 1829 में भारत के निम्नलिखित गवर्नर-जनरलों में से किसके द्वारा पारित किया गया था?

- A) लॉर्ड कार्नवालिस
- B) लॉर्ड वेलेजली
- C) लॉर्ड विलियम बेंटिक
- D) लॉर्ड वारेन हेस्टिंग्स

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

5) The Hindu Widow Remarriage Act 1856 legalised the remarriage of Hindu widows in India. The efforts of which of the following social reformers enabled this?

- A) Keshub Chandra Sen
- B) Ishwar Chandra Vidyasagar
- C) Sarat Chandra Chattopadhyay
- D) Jyotirao Phule

- A) Sikkim
- B) Rajasthan
- C) Karnataka
- D) Haryana

5) हिंदू विधवा पुनर्विवाह अधिनियम 1856 ने भारत में हिंदू विधवाओं के पुनर्विवाह को वैध बनाया। निम्नलिखित में से किस समाज सुधारक के प्रयासों ने इसे सक्षम किया?

- A) केशुब चंद्र सेन
- B) ईश्वर चंद्र विद्यासागर
- C) शरतचंद्र चट्टोपाध्याय
- D) ज्योतिराव फुले

7) निम्नलिखित में से ताजेवाला नहर परियोजना किस राज्य में स्थित है?

- A) सिक्किम
- B) राजस्थान
- C) कर्नाटक
- D) हरियाणा

6) Who among the following moved the Objectives Resolution which was unanimously adopted by Constituent Assembly on 22 January 1947?

- A) Rajendra Prasad
- B) K.M. Munshi
- C) Jawahar Lal Nehru
- D) B.R. Ambedkar

8) Which of the following is a fundamental right and NOT a fundamental duty of our Indian Constitution?

- A) Respecting of our national symbols
- B) Protecting the integrity of India
- C) Reside and settle in any part of India
- D) Preservation of our cultural heritage

6) निम्नलिखित में से किसने 22 जनवरी 1947 को संविधान सभा द्वारा सर्वसम्मति से अपनाए गए 'उद्देश्य संकल्प' (ऑब्जेक्टिव रेसोल्यूशन) को पारित किया?

- A) राजेन्द्र प्रसाद
- B) के.एम. मुंशी
- C) जवाहर लाल नेहरू
- D) बी.आर. अम्बेडकर

8) निम्नलिखित में से कौन सा एक मौलिक अधिकार है और भारतीय संविधान का मौलिक कर्तव्य नहीं है?

- A) हमारे राष्ट्रीय प्रतीकों का सम्मान करना
- B) हमारे देश की अखंडता की रक्षा करना
- C) भारत के किसी भी हिस्से में निवास करना और बसना
- D) हमारी सांस्कृतिक विरासत का संरक्षण

7) In which of the following states is the Tajewala canal project located?

9) The first in-person QUAD leaders summit was attended by Prime Minister Narendra Modi in September 2021. It was hosted in:

- A) New York
- B) Washington DC
- C) Chicago
- D) Los Angeles

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

9) सितंबर 2021 में, प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी ने पहले व्यक्तिगत रूप से QUAD नेताओं के शिखर सम्मेलन में भाग लिया था। इसकी मेजबानी निम्नलिखित में से कहाँ की गई थी।

- A) न्यूयॉर्क
- B) वाशिंगटन डीसी
- C) शिकागो
- D) लॉस एंजिल्स

10) In August 2021, nine new judges were administered oath of office as judges of the Supreme Court by Chief Justice of India N.V. Ramana. How many judges among them were women?

- A) Five
- B) Two
- C) Six
- D) Three

10) अगस्त 2021 में, भारत के मुख्य न्यायाधीश एन.वी. रमण द्वारा नौ नए न्यायाधीशों को सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के रूप में पद की शपथ दिलाई गई। उनमें से कितनी न्यायाधीश महिलाएं थीं?

- A) पांच
- B) दो
- C) छह
- D) तीन

- B) 3
- C) 5
- D) 7

11) अगर 30 दिन हैं, तो हम उन दिनों को 4 सप्ताह में बदल सकते हैं और 2 दिन शेष बचते हैं। इन 2 दिनों को विषम दिन कहा जाता है। 36 दिनों में, कितने विषम दिन हैं?

- A) 1
- B) 3
- C) 5
- D) 7

12) Select the alternative that will replace the question mark in the analogy Quadrilateral : Two :: Triangle : ? .

- A) Two
- B) Three
- C) One
- D) Zero

12) उस विकल्प का चयन करें जो सादृश्य चतुर्भुज : दो :: त्रिभुज : ? में प्रश्न चिह्न को प्रतिस्थापित करेगा।

- A) दो
- B) तीन
- C) एक
- D) शून्य

Section 2 - Logical Reasoning

No. of Questions: 10

11) If there are 30 days, we can convert those days into 4 weeks and 2 days are left out. These 2 days are called odd days. In 36 days, how many odd days are there?

- A) 1

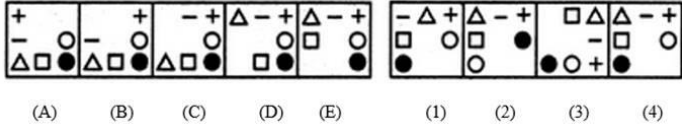
13) Which is the next figure in the pattern of given question figure?

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

Problem Figures:

Answer Figures:

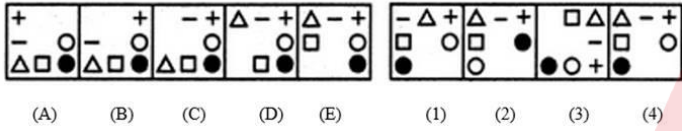


- A) 1
B) 2
C) 3
D) 4

13) दी गई प्रश्न आकृति के पैटर्न में अगली आकृति कौन सी है?

Problem Figures:

Answer Figures:



- A) 1
B) 2
C) 3
D) 4

14) Few students collected fund for the physically challenged children of ₹ 6,00,000 by making equal contribution. Had each of them contributed ₹ 2,400 extra, the contribution would have been ₹ 7,20,000. The total number of students was

- A) 113
B) 50
C) 77
D) 60

14) कुछ छात्रों ने एक समान योगदान करके शारीरिक रूप से दिव्यांग बच्चों के लिए ₹ 6,00,000 का फंड एकत्र किया। यदि उनमें से प्रत्येक

ने ₹ 2400 का अधिक योगदान किया होता तो, योगदान की राशि ₹ 7, 20,000 हो गई होती। छात्रों की कुल संख्या कितनी थी?

- A) 113
B) 50
C) 77
D) 60

15) Select the alternative that will replace the question mark in the analogy Infant : Baby :: Woman : ? .

- A) Girl
B) Lady
C) Boy
D) Human

15) उस विकल्प का चयन करें जो सादृश्य शिशु : बच्चा :: महिला : ? में प्रश्न चिह्न को प्रतिस्थापित करेगा।

- A) लड़की
B) स्त्री
C) लड़का
D) मानव

16) If $21 @ 11 = 31$ and $81 @ 10 = 90$, then the value of $20 @ 3$ is

- A) 21
B) 22
C) 23
D) 25

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

16) यदि $21 @ 11 = 31$ और $81 @ 10 = 90$, तो $20 @ 3$ का मान है:

- A) 21
- B) 22
- C) 23
- D) 25

17) $\frac{1}{3}$ rd of a bottle contains 8 litres of water. Three such bottles are filled completely. The total amount of water present in these three bottles (in litres) is

- A) 63
- B) 61
- C) 78
- D) 72

17) एक बोतल के एक तिहाई भाग में 8 लीटर पानी है। ऐसी ही तीन बोतलें पूरी तरह से भरी हुई हैं। इन तीन बोतलों में मौजूद पानी की कुल मात्रा (लीटर में) है:

- A) 63
- B) 61
- C) 78
- D) 72

18) What is the next term in the given series?

The series is 117, 125, 121, 129, 125, ?

- A) 133
- B) 129
- C) 119
- D) 117

18) दी गई श्रृंखला में अगली संख्या क्या है?

श्रृंखला है: 117, 125, 121, 129, 125, ?

- A) 133
- B) 129
- C) 119
- D) 117

19) What is the next term in the given series?

The series is 844, 422, 633, 1582.5, ?

- A) 3289.75
- B) 4467.75
- C) 5538.75
- D) 7443.75

19) दी गई श्रृंखला में अगली संख्या क्या है?

श्रृंखला है: 844, 422, 633, 1582.5, ?

- A) 3289.75
- B) 4467.75
- C) 5538.75
- D) 7443.75

20) If 'Cube' is related to Twelve then, 'Square' is related to

- A) Six
- B) Eleven
- C) Twelve

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

D) Four

20) यदि 'घन' 'बारह' से संबंधित है, तो 'वर्ग' किस से संबंधित है?

- A) छह
- B) ग्यारह
- C) बारह
- D) चार

Section 3 - General English

No. of Questions: 5

21) Identify the Antonym for the word - valor

- A) cowardice
- B) color
- C) ardor
- D) squalor

22) Identify the synonym for the word - buttress

- A) reservation
- B) suppression
- C) reinforcement
- D) weak

23) Identify the part of the sentence that has an error:

They selling chicken and eggs as they own a huge farm.

A) They selling

B) chicken and eggs

C) as they have

D) a huge farm

24) What kind of a phrase is the underlined part of the sentence?

The doctor asked the patient to come after one week.

A) Verb Phrase

B) Noun Phrase

C) Adjective Phrase

D) Adverb Phrase

25) Choose the correct word substitute for the following sentence:

Lasting for a very short time

- A) Ephemeral
- B) Epiphany
- C) Energetic
- D) Enigmatic

Section 4 - General Hindi

No. of Questions: 5

26) निम्न में से कौन-सी क्रिया सकर्मक है?

A) उड़ना

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

- B) हँसना
C) रोना
D) पीना

D) किसी भी लाभ की संभावना न होना

27) निम्न युग्मों में से लिंग की दृष्टि से सही जोड़ी पहचानें -

No. of Questions: 10

- A) गोप-गोपिनी
B) नर-नार
C) सुलोचन-सुलोचनी
D) अनाथ-सनाथ

Section 5 - Basic knowledge of Computer

28) 'वह अच्छी पुस्तक है।' यह किस सर्वनाम का एक उदाहरण वाक्य है?

- A) प्रश्नवाचक
B) अनिश्चयवाचक
C) निश्चयवाचक
D) निजवाचक

31) Engineering workstations or accounting PCs connected with wired connection in an organization is an example of which of the following?

- A) Local Area Network
B) Metropolitan Area Network
C) Wide Area Network
D) Hybrid Area Network

29) निम्नलिखित कौन-सा शब्द 'तिरस्कार' का पर्यायवाची शब्द है?

- A) अवज्ञा
B) पावक
C) लाभ
D) गहना

31) किसी संगठन में वायर्ड कनेक्शन से जुड़े इंजीनियरिंग वर्कस्टेशन्स या अकाउंटिंग PC निम्नलिखित में से किस का उदाहरण है?

- A) लोकल एरिया नेटवर्क
B) मेट्रोपोलिटन एरिया नेटवर्क
C) वाइड एरिया नेटवर्क
D) हाइब्रिड एरिया नेटवर्क

30) निम्नलिखित में से 'ऊँट की चोरी झुके-झुके' मुहावरे का उचित अर्थ क्या है?

- A) वस्तु की तुलना में माँग अधिक
B) जहाँ जो चीज़ उपलब्ध हो, पैदा होती हो, उल्टे वहीं पर वह वस्तु पहुँचाना
C) कोई बड़ा काम चोरी-छिपे नहीं किया जा सकता

32) Which of the following are TRUE about LAN?

- i. LANs are designed to allow resources to be shared between personal computers or workstations.
ii. The resources to be shared in LAN can include hardware like a printer.
iii. The resources to be shared in LAN can include software like an application program, or data.

- A) Only ii and iii
B) Only i and ii
C) Only i and iii
D) All i, ii and iii

32) LAN के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

i. LAN को, व्यक्तिगत कंप्यूटर या वर्कस्टेशन के बीच संसाधनों को साझा करने की अनुमति देने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

ii. LAN में साझा किए जाने वाले संसाधनों में हार्डवेयर जैसे प्रिंटर, शामिल हो सकते हैं।

iii. LAN में साझा किए जाने वाले संसाधनों में एप्लिकेशन प्रोग्राम या डेटा जैसे सॉफ्टवेयर शामिल हो सकते हैं।

- A) केवल ii और iii
- B) केवल i और ii
- C) केवल i और iii
- D) i, ii और iii सभी

33) Which of the following certificate validates the domain that is registered by a system administrators?

- A) Organization Validated SSL Certificate
- B) Domain Validation SSL Certificate
- C) Extended Validation SSL Certificate
- D) Internal Validation SSL Certificate

33) निम्न में से कौन सा सर्टिफिकेट (प्रमाणपत्र) सिस्टम एडमिनिस्ट्रेटर द्वारा पंजीकृत डोमेन को मान्य करता है?

- A) ऑर्गेनाइजेशन वैलिडेड SSL सर्टिफिकेट
- B) डोमेन वैलिडेशन SSL सर्टिफिकेट
- C) एक्सटेंडेड वैलिडेशन SSL सर्टिफिकेट
- D) इंटरनल वैलिडेशन SSL सर्टिफिकेट

34) Which of the following is called as brain of the computer that executes program instructions ?

- A) Memory unit
- B) Operating system
- C) Motherboard
- D) CPU

34) निम्नलिखित में से किसे कंप्यूटर का मस्तिष्क कहा जाता है जो प्रोग्राम निर्देशों को निष्पादित करता है?

- A) मेमोरी यूनिट
- B) ऑपरेटिंग सिस्टम
- C) मदरबोर्ड
- D) CPU

35) Arithmetic/logic unit is an integral part of

- A) Disk Storage
- B) Control Unit
- C) Memory Unit
- D) CPU

35) अंकगणित/तर्क इकाई, निम्न में से किसका एक अभिन्न अंग है?

- A) डिस्क स्टोरेज
- B) कंट्रोल यूनिट
- C) मेमोरी यूनिट
- D) CPU

36) MS Office is a

- A) Hardware
- B) Software Application
- C) Package of both Hardware and Software
- D) Networking Tool

36) एमएस ऑफिस निम्न में से क्या है?

- A) हार्डवेयर
- B) सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन
- C) हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर दोनों का पैकेज

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

D) नेटवर्किंग टूल

37) Internet is a network of all

- A) computer networks across the globe
- B) Government networks across the world
- C) Educational networks across the world
- D) Government/Educational networks within a country

37) इंटरनेट नेटवर्क है:

- A) दुनिया भर के सभी कंप्यूटर नेटवर्क का
- B) दुनिया भर के सभी सरकारी नेटवर्क का
- C) दुनिया भर के सभी शैक्षिक नेटवर्क का
- D) किसी देश के अंतर्गत सरकारी/शैक्षिक नेटवर्क का

38) Which of the following statement is INCORRECT in the list of benefits of Computer?

- A) It is a reliable and versatile machine that can be used in work automation
- B) It can grasp cause and effect of any event and decide actions accordingly
- C) It crunches data at a faster rate and produce results very quickly
- D) It produces accurate results, it never gets tired and works 24x7 without break

38) कंप्यूटर के लाभों की सूची में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

- A) यह एक विश्वसनीय और बहुमुखी मशीन है जिसका उपयोग कार्य स्वचालन में किया जा सकता है
- B) यह किसी भी घटना के कारण और प्रभाव को समझ सकता है और उसके अनुसार कार्रवाई तय कर सकता है
- C) यह तेजी से डेटा को क्रंच करता है और बहुत जल्दी परिणाम देता है
- D) यह सटीक परिणाम देता है, यह कभी थकता नहीं है और बिना ब्रेक के चौबीसों घंटे काम करता है

39) What is the difference between Main memory and Storage device in a computer?

- A) Storage device is used to data permanently whereas main memory is used as work space for executing instructions
- B) Storage device and Main memory stores the data permanently and main memory is used as additional stores during peak load
- C) Storage device and Main memory stores the data temporarily and main memory is used as additional stores during peak load
- D) Storage device is used store user data and Main memory is used to store program codes and sub programs

39) कंप्यूटर में मेन मेमोरी और स्टोरेज डिवाइस में क्या अंतर है?

- A) स्टोरेज डिवाइस का उपयोग स्थायी रूप से डेटा को स्टोर करने के लिए किया जाता है जबकि मेन मेमोरी का उपयोग निर्देशों को निष्पादित करने के लिए वर्क-स्पेस के रूप में किया जाता है
- B) स्टोरेज डिवाइस और मेन मेमोरी डेटा को स्थायी रूप से स्टोर करते हैं और मेन मेमोरी को पीक लोड के दौरान अतिरिक्त स्टोर के रूप में उपयोग किया जाता है
- C) स्टोरेज डिवाइस और मेन मेमोरी डेटा को अस्थायी रूप से स्टोर करते हैं और मेन मेमोरी को पीक लोड के दौरान अतिरिक्त स्टोर के रूप में उपयोग किया जाता है
- D) स्टोरेज डिवाइस का उपयोग यूजर डेटा स्टोर करने के लिए किया जाता है और मेन मेमोरी का उपयोग प्रोग्राम कोड और सब-प्रोग्राम को स्टोर करने के लिए किया जाता है

40) Which among the following is used to browse on the internet?

- A) Telnet
- B) Netscape
- C) Eudora
- D) FTP

40) निम्नलिखित में से किसका उपयोग इंटरनेट पर ब्राउज़ करने के लिए किया जाता है?

- A) टेलनेट

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

- B) नेटस्केप
C) यूडोरा
D) FTP

- A) $2 / \sqrt{3}$ के बराबर है
B) $\sqrt{2} / \sqrt{3}$ के बराबर है
C) $3 / \sqrt{2}$ के बराबर है
D) $3 / 2$ के बराबर है

Section 6 - Civil Engineering

No. of Questions: 60

41) A point in space may be assumed to be in one of the four quadrants formed by the planes. If a point lies in the first quadrant it means that it is

- A) above H.P only
B) below H.P and on V.P
C) above H.P and in front of V.P
D) above H.P and behind V.P

41) स्पेस में एक बिंदु, प्लेन द्वारा गठित चार चतुर्थ भागों में से एक में होना माना जा सकता है। यदि एक बिंदु प्रथम चतुर्थ भाग में स्थित है तो इसका मतलब यह है कि वह:

- A) केवल H.P के ऊपर है
B) H.P के नीचे और V.P पर है
C) H.P के ऊपर और V.P के सामने है
D) H.P के ऊपर और V.P के पीछे है

42) Isometric scale is used in Engineering drawing to draw isometric projections from orthographic views. This scale is the ratio between the isometric length and true length which is equal to

- A) $2 / \sqrt{3}$
B) $\sqrt{2} / \sqrt{3}$
C) $3 / \sqrt{2}$
D) $3 / 2$

42) सममितीय पैमाना, इंजीनियरिंग ड्राइंग में लंबकोणीय व्यू से सममितीय प्रक्षेप ड्रा करने के लिए प्रयोग किया जाता है। यह पैमाना सममितीय लंबाई और शुद्ध लंबाई के बीच का अनुपात है जो

43) Diagonal scales are generally used for representing how many units of measurement?

- A) Five Units
B) Three Units
C) Six Units
D) One Unit

43) विकर्ण पैमाने आम तौर पर माप के कितने इकाइयों को दर्शाने के लिए उपयोग किए जाते हैं?

- A) पांच इकाइयां
B) तीन इकाइयां
C) छह इकाइयां
D) एक इकाई

44) A box of 1728 m^3 volume is represented by a block of 216 cm^3 volume. The R.F (Representative Fraction) will be

- A) 1:250
B) 1:100
C) 1:200
D) 1:500

44) 1728 m^3 आयतन के एक बॉक्स को 216 cm^3 आयतन के एक ब्लॉक द्वारा दर्शाया जाता है। R.F (निरूपक भिन्न) होगा

- A) 1:250
B) 1:100
C) 1:200
D) 1:500

45) When a point lies on both H.P and V.P, its front view and the top view are obtained

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

- A) on the H.P only
- B) on the V.P only
- C) on the Reference Line
- D) behind the V.P

- A) अवशोषण परीक्षण
- B) स्मिथ परीक्षण
- C) अम्ल परीक्षण
- D) संघर्षण परीक्षण

45) जब एक बिंदु दोनों H.P और V.P पर स्थित है, तो उसके फ्रंट दृश्य और टॉप दृश्य

- A) केवल H.P पर प्राप्त किए जाते हैं
- B) केवल V.P पर प्राप्त किए जाते हैं
- C) संदर्भ रेखा पर प्राप्त किए जाते हैं
- D) V.P के पीछे प्राप्त किए जाते हैं

48) The carbon content in mild steel is in the range of approximately

- A) 0.09 to 0.11%
- B) 0.15 to 0.30%
- C) 1.00 to 1.50%
- D) 2.00 to 4.50%

46) When a brick is cut into two halves along its length, one portion of it is known as

- A) King Closer
- B) Cornice Brick
- C) Queen Closer
- D) Mitred Closer

48) मृदु इस्पात में कार्बन अंश की लगभग सीमा क्या है?

- A) 0.09 से 0.11%
- B) 0.15 से 0.30%
- C) 1.00 से 1.50%
- D) 2.00 से 4.50%

46) जब एक ईंट को उसकी लंबाई की दिशा में दो हिस्सों में काट दिया जाता है, तब उसका एक हिस्सा किसके रूप में जाना जाता है?

- A) किंग क्लोज़र
- B) कार्निस ब्रिक
- C) क्वीन क्लोज़र
- D) मिट्रेड क्लोज़र

49) The shape of the brick gets deformed due to rain water falling on hot brick. This defect is known as

- A) chuff
- B) bloating
- C) nodule
- D) lamination

47) The test to check the presence of poorly weathering calcium carbonates in sandstone is

- A) Absorption Test
- B) Smith's Test
- C) Acid Test
- D) Attrition Test

49) गर्म ईंट पर बारिश का पानी गिरने के कारण ईंट का आकार विकृत हो जाता है। यह दोष किसके रूप में जाना जाता है?

- A) चफ
- B) ब्लोटिंग
- C) नोड्यूल
- D) लैमिनेशन

47) बलुआ पत्थर में अल्प अपक्षय कैल्शियम कार्बोनेट की उपस्थिति की जांच करने के लिए कौन सा परीक्षण है?

50) A viscous fluid which mainly consists of water with dissolved sugars and salts, circulates in the vascular system of a plant. Identify the name of this fluid.

- A) Pith
- B) Cambium
- C) Bark
- D) Sap

50) एक श्यान तरल जिसमें मुख्य रूप से विलयित शक्कर और नमक के साथ पानी होता है, एक संयंत्र के वाहिका तंत्र में परिसंचार करता है। इस तरल के नाम को पहचानें।

- A) पिथ
- B) कैम्बियम
- C) बार्क
- D) सैप

51) Young's Modulus is the ratio of the normal stress to the

- A) longitudinal strain within elastic limit
- B) reciprocal of normal strain within elastic limit
- C) longitudinal stress within proportional limit
- D) longitudinal stress at yield point

51) यंग का मापांक सामान्य तनाव का अनुपात है

- A) लोचदार सीमा के भीतर अनुदैर्ध्य तनाव
- B) लोचदार सीमा के भीतर सामान्य तनाव का व्युत्क्रम
- C) आनुपातिक सीमा के भीतर अनुदैर्ध्य तनाव
- D) यील्ड पॉइंट पर अनुदैर्ध्य तनाव

52) In an I shaped section of equal flange width, the maximum resistance to shear is taken at which of the following positions?

- A) Both top and bottom fibres
- B) Middle of top flange
- C) Mid point of web
- D) Middle of bottom flange

52) बराबर निकले हुए या फ्लेंज विड्थ या किनारा चौड़ाई के। आकार के खंड में, अपरूपण का अधिकतम प्रतिरोध निम्नलिखित में से किस स्थिति में लिया जाता है?

- A) दोनों शीर्ष और तल फाइबर
- B) शीर्ष फ्लैन्ज के बीच
- C) वेब का मध्य बिंदु
- D) तल फ्लैन्ज के बीच

53) A horizontal beam with both ends hinged will be statically determinate for which type of loading among the following?

- A) Purely vertical load
- B) Purely inclined load
- C) Only the horizontal wind load
- D) Only the horizontal thrust load

53) निम्नलिखित में से किस प्रकार के लोडिंग के लिए दोनों सिरों के साथ एक क्षैतिज बीम स्थिर रूप से निर्धारित होगा?

- A) विशुद्ध रूप से लंबवत भार
- B) विशुद्ध रूप से प्रवृत्त भार
- C) केवल क्षैतिज पवन भार
- D) केवल क्षैतिज धक्का या थ्रस्ट भार

54) Polar Moment of Inertia of a circular section with radius R is given by (Symbols and notations carry their usual meaning)

- A) $\frac{\pi R^4}{32}$
- B) $\frac{\pi R^3}{32}$
- C) $\frac{\pi R^4}{16}$

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

D) $\frac{\pi R^4}{2}$

- B) Dynamic Viscosity
C) Kinematic Viscosity
D) Terminal Velocity

54) त्रिज्या R वाले एक वृत्ताकार खंड के जड़त्व का ध्रुवीय आघूर्ण या पोलर मोमेंट द्वारा दिया गया है (प्रतीक और अंकन अपने सामान्य अर्थ रखते हैं)

A) $\frac{\pi R^4}{32}$

B) $\frac{\pi R^3}{32}$

C) $\frac{\pi R^4}{16}$

D) $\frac{\pi R^4}{2}$

56) CGS प्रणाली के अनुसार 'स्टोक' किसकी इकाई है?

- A) पृष्ठ तनाव
B) गतिक श्यानता
C) शुद्ध गतिक श्यानता
D) टर्मिनल वेग

57) In Fluid Mechanics, Hydraulic Gradient Line (H.G.L) represents the sum of

- A) pressure head and kinetic head
B) kinetic head and datum head
C) pressure head, kinetic head and datum head
D) pressure head and datum head

55) When a circular shaft is subjected to twisting moment the stress in any elemental ring will be proportional to

- A) its radial distance from center
B) the area of cross-section
C) Young's Modulus of Material
D) Modulus of Rigidity of Material

57) द्रव यांत्रिकी में, हाइड्रोलिक ग्रेडिएंट लाइन (H.G.L) किसके योग का प्रतिनिधित्व करती है?

- A) दाब शीर्ष और गतिज शीर्ष
B) गतिज शीर्ष और डेटम शीर्ष
C) दाब शीर्ष, गतिज शीर्ष और डेटम शीर्ष
D) दाब शीर्ष और डेटम शीर्ष

55) जब एक वृत्ताकार शाफ्ट को मरोड़ आघूर्ण के अधीन किया जाता है तो किसी भी एलिमेंटल या मौलिक वलय में तनाव आनुपातिक होगा

- A) केंद्र से उसके अर्धव्यास की दूरी के
B) अनुप्रस्थ काट के क्षेत्र के
C) सामग्री के यंग मापांक के
D) सामग्री के दृढ़ता मापांक के

58) Froude number is the ratio of inertia force to the

- A) viscous force
B) gravitational force
C) elastic force
D) surface tension

56) As per CGS system, 'Stoke' is the unit of

- A) Surface Tension

58) फ्रूड संख्या, जड़त्व बल से

- A) श्यान बल का अनुपात है
B) गरुत्वाकर्षण बल का अनुपात है
C) प्रत्यास्थ बल का अनुपात है

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

D) अपरूपण बल का अनुपात है

D) M 25

59) A channel of trapezoidal section will have maximum discharge when,

- A) half of top width = one of the sloping sides
- B) top width = half of left sloping side
- C) top width = 1.5 x one of the sloping sides
- D) top width = depth

61) IS: 456-2000 के अनुसार मध्यम जोखिम की स्थिति के तहत सादा कंक्रीट का न्यूनतम ग्रेड है

- A) M 10
- B) M 15
- C) M 20
- D) M 25

59) समलम्बाकार खंड के एक चैनल में अधिकतम निर्वहन या डिस्चार्ज होगा जब,

- A) ऊपरी चौड़ाई का आधा = ढलान वाली भुजाओं में से एक
- B) ऊपर की चौड़ाई = बायीं ओर झुकी हुई भुजा का आधा
- C) शीर्ष चौड़ाई = 1.5 x ढलान वाली भुजाओं में से एक
- D) शीर्ष चौड़ाई = गहराई

62) A moist sand occupies a depth of 15 cm and when fully saturated it occupies 12 cm. Here the percentage of bulking of sand is equal to

- A) 10%
- B) 15%
- C) 12%
- D) 25%

60) The velocity distribution in laminar flow through a circular pipe shows which of the following shapes?

- A) parabolic
- B) linear
- C) circular
- D) sinusoidal

62) नम रेत 15 सेमी की गहराई में रहती है और पूरी तरह से संतृप्त होने पर यह 12 सेमी की होती है। यहाँ रेत के जमाव का प्रतिशत किसके बराबर है?

- A) 10%
- B) 15%
- C) 12%
- D) 25%

60) एक गोलाकार पाइप के माध्यम से लामिना के प्रवाह में वेग वितरण निम्नलिखित में से कौन सा आकार दिखाता है?

- A) परवल्यिक
- B) रेखिक
- C) सक्क्युलर
- D) ज्यावक्रीय

63) An aggregate passing through 75 mm sieve and retained on 60 mm sieve is termed as flaky if its least dimension (thickness) is less than

- A) 40.5 mm
- B) 67.5 mm
- C) 50.5 mm
- D) 80.5 mm

61) The minimum grade of Plain Concrete under moderate exposure conditions, as per IS: 456- 2000 is

- A) M 10
- B) M 15
- C) M 20

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

63) 75 मिलीमीटर चलनी के माध्यम से गुजर रही और 60 मिलीमीटर चलनी पर रोकी रखी मोटी रोड़ी को फ्लेकी कहते हैं यदि उसका न्यूनतम आयाम

- A) 40.5 मिलीमीटर से कम है
- B) 67.5 मिलीमीटर से कम है
- C) 50.5 मिलीमीटर से कम है
- D) 80.5 मिलीमीटर से कम है

64) Read the following statements and choose the CORRECT option.

- (i) The aggregate is said to be well graded if the bulk contains particles of almost same size.
- (ii) The aggregate is said to be poorly graded if the bulk contains particles of various sizes in suitable proportions.

- A) (i) is TRUE and (ii) is TRUE
- B) (i) is FALSE and (ii) is TRUE
- C) (i) is TRUE and (ii) is FALSE
- D) (i) is FALSE and (ii) is FALSE

64) निम्नलिखित कथनों को पढ़ें और सही विकल्प चुनें।

(i) समुच्चय को अच्छी तरह से वर्गीकृत कहा जाता है यदि थोक में लगभग समान आकार के कण होते हैं।

(ii) यदि थोक में विभिन्न आकारों के कण उपयुक्त अनुपात में हों तो समुच्चय को खराब श्रेणीबद्ध कहा जाता है।

- A) (i) सही है और (ii) सही है
- B) (i) गलत है और (ii) सही है
- C) (i) सही है और (ii) गलत है
- D) (i) गलत है और (ii) गलत है

65) According to IS 456:2000, the dosages of retarders, plasticisers and superplasticisers by weight of cementitious materials respectively are restricted to

- A) 1.0%, 0.5% and 2.0%
- B) 0.5%, 1.0% and 2.0%
- C) 0.5%, 0.5% and 1.0%
- D) 1.1%, 0.5% and 2.0%

65) IS 456:2000 के अनुसार सीमेन्टीशियस सामग्री के वजन से रिटार्डर, प्लैस्टिसाइज़र और सुपरप्लैस्टिसाइज़र का मात्रा निर्धारण क्रमशः

- A) 1.0%, 0.5% और 2.0% तक ही सीमित हैं
- B) 0.5%, 1.0% और 2.0% तक ही सीमित हैं
- C) 0.5%, 0.5% और 1.0% तक ही सीमित हैं
- D) 1.1%, 0.5% और 2.0% तक ही सीमित हैं

66) ABCD is a square. Bearing of line AB = 40° . Hence bearing of line DC is

- A) 40 Degrees
- B) 130 Degrees
- C) 220 Degrees
- D) 310 Degrees

66) ABCD एक वर्ग है। AB का वहन = 40° है। इसलिए DC का वहन क्या है?

- A) 40 डिग्री
- B) 130 डिग्री
- C) 220 डिग्री
- D) 310 डिग्री

67) Backsight and Foresight readings are crucial to the accuracy of the survey, so special care should be taken while recording the readings. The first reading which is taken after setting the instrument is termed as

- A) Reduced level
- B) Back Sight
- C) Fore Sight

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

D) Intermediate Sight

67) सर्वेक्षण की सटीकता के लिए बैकसाइट और दूरदर्शिता रीडिंग महत्वपूर्ण हैं, इसलिए रीडिंग रिकॉर्ड करते समय विशेष ध्यान रखा जाना चाहिए। उपकरण को सेट करने के बाद जो पहली रीडिंग ली जाती है उसे कहा जाता है

- A) कम स्तर
- B) पीछे की दृष्टि
- C) सामने की दृष्टि
- D) मध्यवर्ती दृष्टि

68) The magnetic bearing of a line is $S 30^\circ W$. Find its true bearing, if the magnetic declination is $10^\circ E$.

- A) $S 25^\circ W$
- B) $S 30^\circ W$
- C) $S 40^\circ W$
- D) $S 35^\circ W$

68) एक लाइन की चुंबकीय धारिता $S 30^\circ W$ है। उसकी शुद्ध धारिता ज्ञात करें यदि चुंबकीय उतार $10^\circ E$ है।

- A) $S 25^\circ W$
- B) $S 30^\circ W$
- C) $S 40^\circ W$
- D) $S 35^\circ W$

69) In a transit theodolite, error due to eccentricity of verniers is eliminated by

- A) reading both the verniers and taking mean of the two
- B) reading different parts of main scale
- C) reading right and left faces
- D) taking both right and left swings reading

69) ट्रैन्जिट थियोडोलाइट में वर्नियर के उत्केन्द्रता के कारण त्रुटि को कैसे रोका जाता है?

- A) दोनों वर्नियर पढ़ना और दोनों का माध्य निकालना
- B) मुख्य पैमाने के विभिन्न भागों को पढ़ना
- C) दाएं और बाएं मुख को पढ़ना
- D) दाएं और बाएं दोनों दोलन या स्विंग्स को पढ़ना

70) Ten readings are recorded in a level field book. If the instrument was shifted after 2nd and 6th readings, then the foresights are

- A) 1st, 3rd and 7th readings
- B) 2nd, 6th and 10th readings
- C) 3rd and 6th readings
- D) 3rd, 4th, and 5th readings

70) एक लेवल फील्ड बुक में दस रीडिंग दर्ज हैं। यदि उपकरण दूसरे और छठवें रीडिंग के बाद स्थानांतरित कर दिया जाता है, तो अग्रदृष्टि कौन सी हैं?

- A) प्रथम, तीसरा और सातवाँ रीडिंग
- B) दूसरा, छठवाँ और दसवाँ रीडिंग
- C) तीसरा और छठवाँ रीडिंग
- D) तीसरा, चौथा और पाँचवाँ रीडिंग

71) The diameter of a bolt hole with respect to the nominal diameter of 12 mm to 14 mm of the bolt as per IS 800-2007 Code, should be

- A) 1.40 mm more as a standard clearance
- B) 1.00 mm more as a standard clearance
- C) 1.20 mm more as a standard clearance
- D) 2.60 mm more as a standard clearance

71) IS 800-2007 कोड के अनुसार बोल्ट के 12 मिमी से 14 मिमी के नाममात्र व्यास के संबंध में बोल्ट छेद का व्यास होना चाहिए

- A) एक मानक क्लियरन्स के रूप में 1.40 मिलीमीटर से अधिक होना चाहिए

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

- B) एक मानक क्लियरन्स के रूप में 1.00 मिलीमीटर से अधिक होना चाहिए
- C) एक मानक क्लियरन्स के रूप में 1.20 मिलीमीटर से अधिक होना चाहिए
- D) एक मानक क्लियरन्स के रूप में 2.60 मिलीमीटर से अधिक होना चाहिए

- C) 350
- D) 400

72) Fillet welds used for joining the lapped plates are generally of right angled triangle shape. The size of the fillet weld is specified by

- A) smaller side of the triangle
- B) two times of throat thickness of the fillet weld
- C) smaller side of the plate welded
- D) hypotenuse of the triangle

74) As per IS 800-2007, Lacing bars and battens in compound steel columns are designed to resist a transverse shear force of

- A) 1.5% of the axial load
- B) 5.0% of the axial load
- C) 2.5% of the axial load
- D) 0.5% of the axial load

72) लैप्ड प्लेटों में शामिल होने के लिए उपयोग किए जाने वाले पट्टिका वेल्ड आमतौर पर समकोण त्रिभुज आकार के होते हैं। पट्टिका वेल्ड का आकार किसके द्वारा निर्दिष्ट किया जाता है?

- A) त्रिभुज की छोटी भुजा
- B) पट्टिका वेल्ड के गले की मोटाई का दो गुना
- C) वेल्डेड प्लेट का छोटा हिस्सा
- D) त्रिभुज का कर्ण

74) IS 800-2007 के अनुसार, मिश्रित स्टील कॉलम में लेसिंग बार और बैटन को अनुप्रस्थ कर्तन बल या शीयर फ़ोर्स का प्रतिरोध करने के लिए डिज़ाइन किया गया है

- A) अक्षीय भार का 1.5%
- B) अक्षीय भार का 5.0%
- C) अक्षीय भार का 2.5%
- D) अक्षीय भार का 0.5%

73) As per IS: 800-2007, the maximum effective slenderness ratio of steel members acting as wind bracings should be

- A) 180
- B) 250
- C) 350
- D) 400

75) As per IS 800-2007, in a single lacing system, the thickness of the flat lacing bar should not be less than

- A) 1/30th of the length between inner end rivets
- B) 1/40th of the length between inner end rivets
- C) 1/5th of the length between inner end rivets
- D) 1/60th of the length between inner end rivets

73) IS: 800-2007 के अनुसार, विंड ब्रेसिंग के रूप में कार्य करने वाले स्टील सदस्यों का अधिकतम प्रभावी पतलापन अनुपात होना चाहिए?

- A) 180
- B) 250

75) IS 800-2007 के अनुसार सिंगल लेसिंग सिस्टम में फ्लैट लेसिंग बार की मोटाई कम से कम कितनी नहीं होनी चाहिए?

- A) इनर एंड रिवेट्स के बीच की लंबाई का 1/30वां हिस्सा
- B) भीतरी छोर के रिवेट्स के बीच की लंबाई का 1/40वां भाग
- C) इनर एंड रिवेट्स के बीच की लंबाई का 1/5वां हिस्सा
- D) इनर एंड रिवेट्स के बीच की लंबाई का 1/60वां हिस्सा

76) With respect to "PIEV" theory in Highway Engineering, the letters I and E respectively stand for

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

- A) Information and Emotion
- B) Intellection and Emotion
- C) Insight and Equality
- D) Insecurity and Evidence

76) हाईवे इंजीनियरिंग में "PIEV" सिद्धांत के संबंध में, क्रमशः I और E अक्षर का अर्थ है

- A) इनफार्मेशन और इमोशन
- B) इंटल्लेक्शन और इमोशन
- C) इनसाइट और इक्वालिटी
- D) इंसेक्योरिटी और एविडेंस

77) The deflection of a flexible pavement under moving wheel loads especially for a loaded truck is measured using

- A) Benkelman Beam
- B) High - Low Detector
- C) Skidometer
- D) Pavement Seismic Analyzer

77) गतिमान हवील लोड के नीचे लोचदार पेव्मन्ट का विक्षेपण किसका उपयोग करके मापा जाता है खासकर एक भारित ट्रक के लिए?

- A) बेन्केलमैन बीम
- B) उच्च - निम्न संसूचक
- C) स्किडोमीटर
- D) पेव्मन्ट भूकम्पी विश्लेषक

78) In railways, the signal that controls the movement of train before entering the station premises and is used to protect stations and junctions, is termed as

- A) advance starter signal
- B) outer signal
- C) home signal
- D) starter signal

78) रेलवे में, स्टेशन परिसर में प्रवेश करने से पहले ट्रेन की आवाजाही को नियंत्रित करने वाले और स्टेशनों और जंक्शनों की सुरक्षा के लिए उपयोग किए जाने वाले सिग्नल को क्या कहा जाता है?

- A) अगला प्रस्थान संकेत
- B) बाहरी संकेत
- C) होम संकेत
- D) प्रस्थान संकेत

79) What do you mean by a sleeper density of M+7, in railway engineering?

- A) Number of sleepers required per kilometer length = 1007
- B) Number of sleepers between any two stations = (distance in km + 7)
- C) Number of sleepers per rail length = (length of rail in meters + 7)
- D) Spacing of sleepers = 107 cm c/c

79) रेलमार्ग इंजीनियरिंग में M+7 के एक स्लीपर घनत्व का क्या मतलब है?

- A) प्रति किलोमीटर लंबाई में आवश्यक स्लीपर्स की संख्या = 1007
- B) किन्हीं दो स्टेशनों के बीच स्लीपर्स की संख्या = (दूरी किमी + 7)
- C) प्रति रेल लंबाई स्लीपर्स की संख्या = (मीटर में रेल की लंबाई + 7)
- D) स्लीपर्स की दूरी = 107 सेमी c/c

80) The minimum radius of curvature allowable for a roadway with a 100 km/h design speed, when the maximum allowable superelevation rate is 0.12 and coefficient of lateral friction is 0.12, will be approximately equal to

- A) 400 m
- B) 250 m
- C) 258 m
- D) 328 m

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

80) 100 किमी/घंटा डिजाइन गति वाले सड़क मार्ग के लिए स्वीकार्य वक्रता की न्यूनतम त्रिज्या, जब अधिकतम अनुमेय सुपरलेवेशन दर 0.12 है और पार्श्व घर्षण का गुणांक 0.12 है, लगभग बराबर होगा

- A) 400 m
- B) 250 m
- C) 258 m
- D) 328 m

81) Deduction is made in the brick masonry for the openings if the area of the opening usually exceeds

- A) 0.5 sq.m
- B) 0.25 sq.m
- C) 0.35 sq.m
- D) 0.10 sq.m

81) ओपनिंग के लिए ईंट चिनाई में डिडक्शन किया जाता है अगर क्षेत्र का ओपनिंग

- A) 0.5 वर्ग मीटर से अधिक है।
- B) 0.25 वर्ग मीटर से अधिक है।
- C) 0.35 वर्ग मीटर से अधिक है।
- D) 0.10 वर्ग मीटर से अधिक है।

82) The quantity of partition walls and honey-combed walls are usually worked out in

- A) meter
- B) square meters
- C) cubic meters
- D) numbers

82) विभाजन दीवार और शहद-के छत्ते वाली दीवारों की मात्रा की गणना आमतौर पर की जाती है

- A) मीटर में निकाला जाता है
- B) वर्ग मीटर में निकाला जाता है
- C) घन मीटर में निकाला जाता है

D) संख्या में निकाला जाता है

83) If the corrugated iron sheets undergo distempering or whitewashing, the plan area of the sheets while estimating is generally increased by

- A) 2%
- B) 7%
- C) 8%
- D) 14%

83) यदि नालीदार लोहे की चादरें डिस्टेंपरिंग या व्हाइटवॉशिंग से गुजरती हैं, तो अनुमान लगाते समय चादरों के योजना क्षेत्र में आम तौर पर वृद्धि होती है

- A) 2%
- B) 7%
- C) 8%
- D) 14%

84) If a contractor fails to complete the work, an agency is employed to execute a part or whole of the work at the cost of contractor. Such agency is known as

- A) Substitute Agency
- B) Debitable Agency
- C) Secondary Agency
- D) Creditable Agency

84) यदि एक ठेकेदार काम को पूरा करने में विफल रहता है, तो एक एजेंसी, ठेकेदार के खर्चे पर काम का एक हिस्सा या पूरे काम को कार्यान्वित करने के लिए नियोजित किया जाता है। इस तरह की एजेंसी किस रूप में जानी जाती है?

- A) स्थानापन्न एजेंसी
- B) विकलनीय एजेंसी
- C) द्वितीयक एजेंसी
- D) क्रेडिटेबल एजेंसी

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

85) The ratio of the area irrigated during Rabi season to the area irrigated during Kharif season is termed as

- A) Irrigation Ratio
- B) Dry Ratio
- C) Wet Ratio
- D) Crop Ratio

85) पानीरबी मौसम के दौरान सिंचित क्षेत्र से खरीफ मौसम के दौरान सिंचित क्षेत्र के अनुपात को कहा जाता है

- A) सिंचाई अनुपात
- B) शुष्क अनुपात
- C) नम अनुपात
- D) फसल अनुपात

86) The ratio of rate of change of discharge in the outlet to the rate of change of water level in the distributary canal with respect to the normal depth of flow is termed as:

- A) Drowning ratio
- B) Sensitivity
- C) Efficiency
- D) Setting

86) प्रवाह की सामान्य गहराई के संबंध में आउटलेट में डिस्चार्ज के परिवर्तन की दर का अनुपात और वितरण शाखा नहर में जल स्तर के परिवर्तन की दर के अनुपात को क्या कहा जाता है ?

- A) ड्राउनिंग अनुपात
- B) सूक्ष्मग्राहिता
- C) दक्षता
- D) सेटिंग

87) The foundation of a weir consists of a horizontal floor of 30 m length, an upstream pile of depth 8 m, and a downstream pile of depth 12 m. The creep length according to Bligh's Creep Theory is

- A) 50 m
- B) 70 m
- C) 90 m

D) 110 m

87) एक मेड़ की नींव में 30 मीटर लंबाई की एक क्षैतिज फ्लोर , 8 मीटर की गहराई का एक अपस्ट्रीम पाइल और 12 मीटर की गहराई का एक डाउनस्ट्रीम पाएल होता है। ब्लिग के क्रीप सिद्धांत के अनुसार रेंगने की लंबाई है

- A) 50 मीटर
- B) 70 मीटर
- C) 90 मीटर
- D) 110 मीटर

88) If the duty for a base period of 80 days is 1500 hectare/cumec, then the delta for the crop is approximately

- A) 1060 mm
- B) 720 mm
- C) 540 mm
- D) 460 mm

88) 80 दिनों के आधार अवधि के लिए ड्यूटी 1500 हेक्टेयर/क्यूमेक है, तो फसल के लिए डेल्टा लगभग

- A) 1060 mm
- B) 720 mm
- C) 540 mm
- D) 460 mm

89) The point where enough chlorine has been added to a quantity of water to satisfy its disinfecting demand is termed as

- A) Plain Chlorination
- B) Pre-Chlorination
- C) Breakpoint Chlorination
- D) Double Chlorination

89) जिस बिंदु पर पानी की मात्रा में उसके कीटाणुरहित होने मांग को पूरा करने के लिए पर्याप्त क्लोरीन मिलाया गया है, उसे कहा जाता है

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

- A) सादा क्लोरीनीकरण
- B) पूर्व क्लोरीनीकरण
- C) ब्रेकप्वाइंट क्लोरीनेशन
- D) डबल क्लोरीनीकरण

90) A bacterial indicator organism recommended by the U.S Environmental Protection Agency for monitoring microbiological quality of water in freshwater is:

- A) Salmonella Typhi
- B) Escherichia coli
- C) Mycobacterium tuberculosis
- D) Shigella dysenteriae

90) मीठे पानी में पानी की सूक्ष्मजीवविज्ञानी गुणवत्ता की निगरानी के लिए यू.एस. पर्यावरण संरक्षण एजेंसी द्वारा अनुशंसित एक जीवाणु संकेतक जीव है:

- A) साल्मोनेला टाइफी
- B) इस्चेरिचिया कोली
- C) माइक्रोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस
- D) शिगेला डीसेन्टेरियाई

91) Which of the following statements is INCORRECT with respect to the characteristics of the water used for drinking purposes?

- A) Water should be protected by artificial treatment
- B) Water should be obtained from a source that is free from pollution
- C) All kinds of bacteria and microorganisms should be absent in water
- D) The turbidity of water should be equal to 100 ppm on a silica scale

91) पीने के प्रयोजनों के लिए उपयोग किए जाने वाले पानी की विशेषताओं के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

- A) कृत्रिम उपचार से पानी का संरक्षा करनी चाहिए
- B) जल ऐसे स्रोत से प्राप्त करना चाहिए जो प्रदूषण से मुक्त हो

- C) जल में सभी प्रकार के जीवाणु और सूक्ष्मजीव अनुपस्थित होने चाहिए
- D) सिलिका स्केल पर पानी का मैलापन 100 पीपीएम के बराबर होना चाहिए

92) The chlorine demand of a water sample was found to be 0.25 mg/l. The amount of bleaching powder containing 30% available chlorine to be added to treat one litre of such a water sample is approximately equal to

- A) 0.08 mg
- B) 0.67 mg
- C) 0.83 mg
- D) 1.23 mg

92) पानी के नमूने में क्लोरीन की मांग 0.25 मिलीग्राम/लीटर पाई गई। एक लीटर इस तरह के पानी के नमूने के उपचार के लिए 30% उपलब्ध क्लोरीन युक्त ब्लीचिंग पाउडर की मात्रा लगभग बराबर होती है

- A) 0.08 मिलीग्राम
- B) 0.67 मिलीग्राम
- C) 0.83 मिलीग्राम
- D) 1.23 मिलीग्राम

93) The ratio of volume of voids to the total volume of a given soil is

- A) void ratio
- B) porosity
- C) air content
- D) air ratio

93) रिक्तता के मात्रा से दिए गए मृदा के कुल मात्रा का अनुपात क्या है?

- A) रिक्तता अनुपात
- B) सरंध्रता
- C) हवा अंश
- D) हवा अनुपात

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

94) The slope of the flow curve obtained from a liquid limit test is termed as:

- A) Liquidity index
- B) Plasticity index
- C) Toughness index
- D) Flow index

94) एक तरल सीमा परीक्षण से प्राप्त प्रवाह वक्र के ढलान को क्या कहा जाता है?

- A) तरलता सूचकांक
- B) प्लास्टिकता सूचकांक
- C) चीमड़ता सूचकांक
- D) प्रवाह सूचकांक

95) The water content of a saturated soil is 50%. If the specific gravity is 2.4, what is its void ratio?

- A) 0.6
- B) 1.2
- C) 1.8
- D) 2.4

95) संतृप्त मृदा का जलांश 50% है। यदि विशिष्ट गुरुत्व 2.4 है, तो उसका रिक्तता अनुपात क्या है?

- A) 0.6
- B) 1.2
- C) 1.8
- D) 2.4

96) Newmark developed influence charts to compute vertical stresses due to loaded area of any shape below any point either inside or outside of the loaded area. The radius of tenth circle for a Newmark's Chart, when it is divided into 20 sectors and if the influence factor is 0.005 will be

- A) 2.54

- B) 3.54
- C) unity
- D) infinite

96) न्यूमार्क ने भारित (लोडेड) क्षेत्र के या तो अंदर या बाहर किसी भी बिंदु से नीचे किसी भी आकार के भारित (लोडेड) क्षेत्र के वजह से होने वाले ऊर्ध्वाधर प्रतिबल की गणना करने के लिए प्रभाव चार्ट का विकास किया। जब न्यूमार्क चार्ट को 20 सेक्टरों में विभाजित किया जाता है और अगर प्रभाव कारक 0.005 है, तब न्यूमार्क चार्ट के लिए दसवें चक्र की त्रिज्या क्या होगी?

- A) 2.54
- B) 3.54
- C) इकाई
- D) अनंत

97) The anchorage value for a standard U-type hook as per IS 456:2000 code shall be taken as, how many times the diameter (Φ) of the bar?

- A) 8
- B) 16
- C) 12
- D) 10

97) IS 456:2000 कोड के अनुसार मानक यू-टाइप हुक के लिए एंकरेज मान को बार के व्यास (Φ) के कितने गुना के रूप में लिया जाएगा?

- A) 8
- B) 16
- C) 12
- D) 10

98) The ultimate shrinkage strain value for concrete as per IS:456-2000 should be taken as

- A) 0.0005
- B) 0.0003
- C) 0.0004

Set Id : 77820_2

12-05-2022 B2 LIVE 12MAY JUNIOR ENGINEER CIVIL

D) 0.0002

98) IS:456-2000 के अनुसार कंक्रीट के लिए चरम सिकुड़न विकृति का मान क्या है?

- A) 0.0005
- B) 0.0003
- C) 0.0004
- D) 0.0002

99) Read the following statements and choose the CORRECT option, with respect to IS:456-2000 code of practice.

(i) For a R.C.C column the pitch of the transverse reinforcement should be equal to 450 mm in all conditions.

(ii) For a R.C.C column, the diameter of the lateral ties should not be less than $1/8^{\text{th}}$ of the diameter of the largest longitudinal bar and in no case less than 20 mm.

- A) (i) is TRUE and (ii) is TRUE
- B) (i) is TRUE and (ii) is FALSE
- C) (i) is FALSE and (ii) is TRUE
- D) (i) is FALSE and (ii) is FALSE

99) निम्नलिखित कथनों को पढ़ें और IS:456-2000 अभ्यास संहिता के संबंध में सही विकल्प चुनें।

(i) आर.सी.सी कॉलम के लिए अनुप्रस्थ सुदृढीकरण की पिच सभी स्थितियों में 450 मिमी के बराबर होनी चाहिए।

(ii) आरसीसी कॉलम के लिए, पार्श्व संबंधों का व्यास सबसे बड़े अनुदैर्ध्य बार के व्यास के $1/8$ वें से कम नहीं होना चाहिए और किसी भी मामले में 20 मिमी से कम नहीं होना चाहिए।

- A) (i) सही है और (ii) सही है

B) (i) सही है और (ii) गलत है

C) (i) गलत है और (ii) सही है

D) (i) गलत है और (ii) गलत है

100) The overall depth of a simply supported T-Beam is usually assumed as

- A) $1/12$ to $1/15$ of span
- B) $1/2$ to $1/4$ of span
- C) 2 to 3 times of width of flange
- D) $1/2$ to $1/4$ of width of flange

100) सामान्य रूप से समर्थित टी-बीम की समग्र गहराई को आमतौर पर माना जाता है

- A) स्पैन का $1/12$ से $1/15$ तक
- B) $1/2$ से $1/4$ स्पैन
- C) निकले हुए किनारा या फ्लैन्ज की चौड़ाई के 2 से 3 गुना
- D) $1/2$ से $1/4$ निकले हुए किनारा या फ्लैन्ज की चौड़ाई

	Question Paper No:	77820_2
	Answer Key	

1	C	31	A	61	B	91	D
2	B	32	D	62	D	92	C
3	D	33	B	63	A	93	B
4	C	34	D	64	D	94	D
5	B	35	D	65	B	95	B
6	C	36	B	66	A	96	D
7	D	37	A	67	B	97	B
8	C	38	B	68	C	98	B
9	B	39	A	69	A	99	D
10	D	40	B	70	B	100	A
11	A	41	C	71	B		
12	D	42	B	72	A		
13	D	43	B	73	C		
14	B	44	C	74	C		
15	B	45	C	75	B		
16	B	46	C	76	B		
17	D	47	C	77	A		
18	A	48	B	78	C		
19	C	49	A	79	C		
20	D	50	D	80	D		
21	A	51	A	81	D		
22	C	52	C	82	B		
23	A	53	A	83	D		
24	D	54	D	84	B		
25	A	55	A	85	D		
26	D	56	C	86	B		
27	D	57	D	87	B		
28	C	58	B	88	D		
29	A	59	A	89	C		
30	C	60	A	90	B		