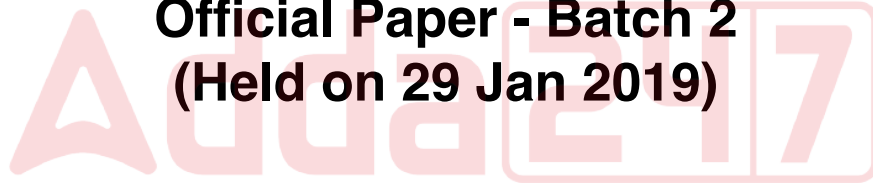


# **BSPHCL JE Civil 2019**

**Previous Year Paper  
Official Paper - Batch 2  
(Held on 29 Jan 2019)**



# 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**

## Section 1 - General Knowledge

1) Romania born, international sports star Simona Halep is associated with which of the following sports?

- |               |             |
|---------------|-------------|
| A) Volleyball | A) वॉलीबॉल  |
| B) Badminton  | B) बैडमिंटन |
| C) Tennis     | C) टेनिस    |
| D) Cricket    | D) क्रिकेट  |

2) According to the Election Commission of India a political party shall be entitled to be recognised as a State party, if it secures at least what percent of the valid votes polled in the State at a general election, either to the House of the People or to the Legislative Assembly of the State concerned?

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| A) Ten percent   | A) दस प्रतिशत  |
| B) Six percent   | B) छः प्रतिशत  |
| C) Three percent | C) तीन प्रतिशत |
| D) Eight percent | D) आठ प्रतिशत  |

3) Arthshastra was a book written during which of the following periods?

- |            |          |
|------------|----------|
| A) Shaka   | A) शक    |
| B) Kushana | B) कुषाण |
| C) Gupta   | C) गुप्त |
| D) Maurya  | D) मौर्य |

- 4) The scientific study of the structure of human or animal bodies is termed as
- A) Anatomy  
B) Botany  
C) Aerobiology  
D) Ornithology
- 4) मानव या पशु के शरीर की संरचना के वैज्ञानिक अध्ययन को क्या कहा जाता है?
- A) एनाटॉमी  
B) बॉटनी  
C) एयरोबायोलॉजी  
D) ऑर्निथोलॉजी

- 5) Article 51A, Part IVA of the Indian Constitution specifies the list of fundamental duties of the citizens. Which of the following statements is CORRECT with respect to duties of every citizen of India?
- (i) To cherish and follow the noble ideals which inspired our national struggle for freedom  
(ii) To value and preserve the rich heritage of our composite culture  
(iii) To develop the scientific temper, humanism and the spirit of inquiry and reform
- A) (i), (ii) and (iii)  
B) (i) and (ii) only  
C) (ii) and (iii) only  
D) (i) and (iii) only
- 5) भारतीय संविधान का अनुच्छेद 51A, भाग IVA नागरिकों के मौलिक कर्तव्यों की सूची निर्दिष्ट करता है। भारत के प्रत्येक नागरिक के कर्तव्यों के सन्दर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
- (i) उन महान आदर्शों को संजोना और उनका पालन करना जिनसे स्वतंत्रता के लिए हमारे राष्ट्रीय आंदोलन को प्रेरणा मिली थी  
(ii) अपनी संयुक्त या मिलीजुली संस्कृति की समृद्ध विरासत को महत्व देना और संरक्षित करना  
(iii) वैज्ञानिक सोच व मनोवृत्ति, मानवतावाद के साथ जांच और सुधार की भावना को विकसित करना
- A) (i), (ii) और (iii)  
B) केवल (i) और (ii)  
C) केवल (ii) और (iii)  
D) केवल (i) और (iii)

- 6) Who among the following served as a senior judge in the Supreme Court of India, has been a member of the International Court of Justice since 27 April 2012 and was re-elected on 6 February 2018?
- A) Judge Dalveer Bhandari  
B) Judge Dipak Misra  
C) Judge Nawaf Salam  
D) Judge Mohamed Bennouna
- 6) निम्नलिखित में से किसने भारत के सर्वोच्च न्यायालय में वरिष्ठ न्यायाधीश के तौर पर कार्य किया है और 27 अप्रैल 2012 से इंटरनेशनल कोर्ट ऑफ जस्टिस के सदस्य रहे हैं और जो 6 फरवरी 2018 को दोबारा चुने गए?
- A) न्यायाधीश दलवीर भंडारी  
B) न्यायाधीश दीपक मिश्रा  
C) न्यायाधीश नवाफ सलाम  
D) न्यायाधीश मोहम्मद बेनौना

- 7) Which among the following rivers form the waterfall, Sivasamudram?
- A) Hemavati  
B) Godavari  
C) Cauvery  
D) Mahanadi
- 7) निम्नलिखित में से कौन सी नदी शिवसमुद्रम जलप्रपात बनाती है?
- A) हेमावती  
B) गोदावरी  
C) कावेरी  
D) महानदी
- 

- 8) Smallpox is a disease caused by
- A) Bacteria  
B) Virus  
C) Protozoa  
D) Fungus
- 8) स्मॉलपॉक्स इनमें से किस कारण से होने वाली बीमारी है?
- A) बैक्टीरिया  
B) वायरस  
C) प्रोटोज़ोआ  
D) फ़ंगस
- 

- 9) Which of the following rulers from the Gupta dynasty first assumed the title as 'Maharajadhiraja'?
- A) Samudragupta  
B) Chandragupta-II  
C) Chandragupta-I  
D) Sri Gupta
- 9) गुप्त राजवंश के निम्नलिखित शासकों में से किसने सबसे पहले 'महाराजाधिराज' का शीर्षक प्राप्त किया था?
- A) समुद्रगुप्त  
B) चन्द्रगुप्त द्वितीय  
C) चन्द्रगुप्त प्रथम  
D) श्रीगुप्त
- 

- 10) How many number of states are there in India as of April 2018?
- A) 20  
B) 22  
C) 29  
D) 25
- 10) अप्रैल 2018 तक के मुताबिक भारत में कितने राज्य हैं?
- A) 20  
B) 22  
C) 29  
D) 25

Section 2 - Logical Reasoning

11) Seema's mother has 2 daughters Seema and Neema. Neema is the wife of Rajesh. How is Rajesh related to Seema?

- |                   |          |
|-------------------|----------|
| A) Brother        | A) भाई   |
| B) Son            | B) पुत्र |
| C) Son-in-law     | C) दामाद |
| D) Brother-in-law | D) बहनोई |

12) If Sheena says, "Manju's Mother is the only daughter of my father-in-law Rajsingh", then how is Sheena related to Manju's mother?

- |                  |          |
|------------------|----------|
| A) Sister-in-law | A) भाभी  |
| B) Mother        | B) माता  |
| C) Sister        | C) बहन   |
| D) Niece         | D) भतीजी |

13) Three of the four choices mentioned below belong to the same category or class. Find the odd one out.

- |                |                |
|----------------|----------------|
| A) Wular       | A) वुलर        |
| B) Kaveri      | B) कावेरी      |
| C) Indus       | C) इंडस        |
| D) Brahmaputra | D) ब्रह्मपुत्र |

14) Select the option that will make the second pair analogous to the first pair.

Constable : Police Station :: Judge : ?

- A) House
- B) Forest
- C) Farm
- D) Court

14) उस विकल्प का चयन करें जो दूसरी जोड़ी को पहली जोड़ी के समरूप बनाएगा।

कांस्टेबल : पुलिस स्टेशन :: जज : ?

- A) घर
- B) जंगल
- C) फार्म
- D) कोर्ट

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

The series is 113, 117, 133, 169, ?

- A) 185
- B) 233
- C) 195
- D) 261

15) दी गई श्रृंखला में अगली संख्या क्या है?

श्रृंखला है: 113, 117, 133, 169, ?

- A) 185
- B) 233
- C) 195
- D) 261

16) If the price of oil decreases by 30%, then in order to balance the budget the consumption of oil must be approximately increased by

- A) 63%
- B) 43%
- C) 53%
- D) 73%

16) यदि तेल की कीमत 30% घट जाती है, तो बजट को संतुलित करने के लिए तेल की खपत में लगभग कितनी वृद्धि होनी चाहिए?

- A) 63%
- B) 43%
- C) 53%
- D) 73%

17) A train of length 840 m running at 72 kmph crosses the pole completely in

- A) 33 seconds
- B) 88 seconds
- C) 42 seconds
- D) 84 seconds

17) 72 kmph की गति से जा रही 840 m लम्बी ट्रेन एक पोल को पूरी तरह से कितनी देर में पार करेगी?

- A) 33 सैकेण्ड्स
- B) 88 सैकेण्ड्स
- C) 42 सैकेण्ड्स
- D) 84 सैकेण्ड्स

18) Three of the four words mentioned below belong to the same category or class. Find the odd one out.

- A) Wagon
- B) Cockpit
- C) Berth
- D) Platform

18) नीचे दिए गए चार शब्दों में से तीन एक ही श्रेणी या वर्ग के हैं। इनमें से असंगत ज्ञात कीजिए।

- A) बैगन
- B) कॉकपिट
- C) बर्थ
- D) प्लेटफॉर्म

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

The series is 17.2, 29.7, 42.2, 54.7, ?

- A) 62.7
- B) 53.4
- C) 54.3
- D) 67.2

19) दी गई श्रृंखला में अगली संख्या क्या है?

श्रृंखला है: 17.2, 29.7, 42.2, 54.7, ?

- A) 62.7
- B) 53.4
- C) 54.3
- D) 67.2

20) A car covers a certain distance in 4 hours at a speed of 40 km/hr. To cover the same distance in 5 hours, the car has to move at a speed of

- A) 48 km/hr
- B) 40 km/hr
- C) 32 km/hr
- D) 60 km/hr

20) एक कार 40 km/hr की गति से 4 घंटे में एक निश्चित दूरी तय करती है। 5 घंटे में वही दूरी तय करने के लिए, कार को किस गति से आगे बढ़ना होगा?

- A) 48 km/hr
- B) 40 km/hr
- C) 32 km/hr
- D) 60 km/hr



Section 3 - General English and Comprehension

21) Identify the synonym for the word - Asset

- A) Location
  - B) Ornament
  - C) Advantage
  - D) Group
- 

24) Identify the Antonym for the word - Lawful

- A) Illicit
  - B) Legal
  - C) Wily
  - D) Covert
- 

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

A person who is abnormally anxious about their health.

- A) Bipolar
  - B) Paranoid
  - C) Hypochondriac
  - D) Schizophrenic
- 

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

The cattle ruin the whole field full of wheat.

- A) field full
- B) of wheat
- C) ruin the whole
- D) The cattle

23) Choose the meaning of the italicized idiom used in the given sentence.

It was really difficult to extract information from the convict even after applying *the whole bag of tricks*.

- A) Irrelevant ideas
- B) Strong resentment
- C) Simple reasoning
- D) All techniques

## Section 4 - General Hindi

26) निम्नलिखित में कौन सा घोष वर्ण नहीं है?

- A) त
- B) अ
- C) ब
- D) ज

29) 'वट' प्रत्यय से निर्मित शब्द है-

- A) लिखावट
- B) घबराहट
- C) आहट
- D) मुसकुराहट

27) बीमारी का इलाज कराने के लिए कवि बैजन्ती के पास पैसे न थे। जब वे मरणासन्न स्थिति में पहुँच गए तो साहित्यकारों ने उनके इलाज के लिए एक लाख रुपए इकट्ठे किए किंतु समय के बाद सहायता मिलने का क्या फायदा। वाक्य में रेखांकित अर्थ के लिए सही लोकोक्ति होगी -

- A) का बरखा जब कृषि सुखाने
- B) कोयले की दलाली में हाथ काले
- C) आम के आम गुठलियों के भी दाम
- D) खरबूजे को देखकर खरबूजा रंग बदलता है

30) निम्नलिखित विकल्पों में अशुद्ध वाक्य कौन सा है?

- A) वह नित्य गाता रहता है।
- B) वह नित्य गाने की कसरत करता है।
- C) वह नित्य गाने का रियाज़ करता है।
- D) वह नित्य गाने की इच्छा रखता है।

28) निम्नलिखित शब्दों के क्रमशः सही पर्यायवाची होंगे -

उन्नति, पत्ता, किनारा

- A) तरक्की, पर्ण, प्रसून
- B) उत्कृष्ट, पर्ण, कूल
- C) उत्कर्ष, किसलय, साहिल
- D) प्रगति, पत्र, पुहुप

Section 5 - Basic knowledge of Computer

- 31) Digitizer is categorized under which of the following category of devices?
- A) Permanent Memory
  - B) Processing
  - C) Temporary Memory
  - D) Input
- 
- 32) Scanner is a/an
- A) Input device
  - B) Processing device
  - C) Memory device
  - D) Output device
- 
- 33) The process of sending money electronically from one account to another over internet is known as
- A) Electronic funds transfer
  - B) Easy fund transfer
  - C) Internet money transfer
  - D) Internet funds transfer
- 
- 34) Which of the following is an input device?
- A) Plotter
  - B) Speaker
  - C) Projector
  - D) Joystick
- 31) डिजिटाइज़र को निम्नलिखित में से किस डिवाइस के वर्ग में वर्गीकृत किया गया है?
- A) पर्सनिन्ट मेमोरी
  - B) प्रॉसेसिंग
  - C) टेम्पररी मेमोरी
  - D) इनपुट
- 
- 32) स्कैनर एक
- A) इनपुट डिवाइस है
  - B) प्रॉसेसिंग डिवाइस है
  - C) मेमोरी डिवाइस है
  - D) आउटपुट डिवाइस है
- 
- 33) इंटरनेट के जरिए एक खाते से दूसरे खाते में इलेक्ट्रॉनिक रूप से धन भेजने की प्रक्रिया को क्या कहा जाता है?
- A) इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर
  - B) ईजी फंड ट्रांसफर
  - C) इंटरनेट मनी ट्रांसफर
  - D) इंटरनेट फंड ट्रांसफर
- 
- 34) निम्नलिखित में से कौन सा डिवाइस एक इनपुट डिवाइस है?
- A) प्लॉटर
  - B) स्पीकर
  - C) प्रोजेक्टर
  - D) जॉयस्टिक

35) Which of the following Operating Systems enables many people, located at various terminals, to use a particular computer system at the same time?

- A) Network Operating System
- B) Batch Operating System
- C) Time-sharing Operating System
- D) Distributed Operating System

35) निम्नलिखित में से कौन सा ऑपरेटिंग सिस्टम, विभिन्न टर्मिनलों पर स्थित कई लोगों को, एक विशिष्ट कम्प्यूटर सिस्टम को एक ही समय पर प्रयोग करने में सक्षम बनाता है?

- A) नेटवर्क ऑपरेटिंग सिस्टम
- B) बैच ऑपरेटिंग सिस्टम
- C) टाइम-शेयरिंग ऑपरेटिंग सिस्टम
- D) डिस्ट्रिब्यूटेड ऑपरेटिंग सिस्टम

36) Which type of spammer sends an email on behalf of a known domain so that receivers trust the senders and open it?

- A) Poisoning Filters
- B) Domain Spoofing
- C) Social Engineering
- D) Directory Harvesting

36) किस प्रकार का स्पैमर ज्ञात डोमेन की ओर से ईमेल भेजता है ताकि रिसीवर भेजने वालों पर भरोसा करें और इसे खोलें?

- A) पोइजनिंग फिल्टरस
- B) डोमेन स्पूफिंग
- C) सोशियल इंजीनियरिंग
- D) डायरेक्ट्री हारवैस्टिंग

37) What is the first step in Pulse Code Modulation process?

- A) Quantizing
- B) Encoding
- C) Modulating
- D) Sampling

37) पल्स कोड मॉड्यूलेशन प्रक्रिया में पहला कदम क्या है?

- A) क्वान्टाइजिंग
- B) एनकोडिंग
- C) मोड्युलेटिंग
- D) सैम्पलिंग

38) Which of the following is a loopback IP address?

- A) 127.0.1.0
- B) 127.1.0.0
- C) 127.0.1.1
- D) 127.0.0.1

38) निम्नलिखित में से कौन सा एक लूपबैक IP एड्रेस है?

- A) 127.0.1.0
- B) 127.1.0.0
- C) 127.0.1.1
- D) 127.0.0.1

39) Which of the following program can attach itself to legitimate programs and files without the user's consent and it can access private data like user id, passwords and sensitive data available in the system?

- A) Antivirus
- B) Virus
- C) Spammers
- D) Antiworms

39) निम्न में से कौन सा प्रोग्राम स्वयं को उपयोगकर्ता की सहमति के बिना लेजीटीमेट प्रोग्रामों और फ़ाइलों से जोड़ सकता है और यह सिस्टम में उपलब्ध उपयोगकर्ता आईडी, पासवर्ड और संवेदनशील डेटा जैसे निजी डेटा को एक्सेस कर सकता है?

- A) एंटीवायरस
- B) वायरस
- C) स्पैमर्स
- D) एंटीवॉर्म

40) What kind of error does a blue underline that appears below the text represent in MS Word 2016?

- A) Spelling error
- B) Capitalization error
- C) Hyperlink error
- D) Grammatical error

40) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 2016 में, टेक्स्ट के तहत दिखाई देने वाली नीली रेखा किस तरह की त्रुटि (एरर) का प्रतिनिधित्व करता है?

- A) स्पेलिंग एरर
- B) कैपिटलाइजेशन एरर
- C) हाइपरलिंक एरर
- D) ग्रामेटिकल एरर

41) Which of the following software allows an attacker to take control of the infected host by the use of a backdoor?

- A) Boot Sector
- B) Fork Bomb
- C) Remote Access Trojan
- D) Adware

41) निम्नलिखित में से कौन सा सॉफ्टवेयर अटैकर (हमलावर) को बैकडोर के उपयोग से संक्रमित होस्ट पर नियंत्रण रखने की अनुमति देता है?

- A) बूट सेक्टर
- B) फोर्क बॉम्ब
- C) रिमोट एक्सेस ट्रोजन
- D) एडवेयर

42) DHTML is

- A) Dynamic Hypertext Makeup Language
- B) Dynamic Hyperlink Markup Language
- C) Dynamic Hyperlink Makeup Language
- D) Dynamic Hypertext Markup Language

42) DHTML का पूर्ण रूप क्या है?

- A) डायनेमिक हाइपरटेक्स्ट मेकअप लैंग्वेज
- B) डायनेमिक हाइपरलिंक मार्कअप लैंग्वेज
- C) डायनेमिक हाइपरलिंक मेकअप लैंग्वेज
- D) डायनेमिक हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज

43) "Thesaurus" feature in Microsoft Word is used for

- A) Grammar options
- B) Auto Correction
- C) Spelling suggestions
- D) Synonyms and Antonyms

43) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में "थेसॉरस" का उपयोग किस लिए किया जाता है?

- A) ग्रामर विकल्प के लिए
- B) ऑटो करेक्शन के लिए
- C) स्पेलिंग सुझाव के लिए
- D) सिनॉनिम्स और एंटीनिम्स के लिए

44) What does CPE stand for with respect to WAN?

- A) Consumer Premises Equipment
- B) Customer Premises Equipment
- C) Central Premises Equipment
- D) Central Processing Equipment

44) WAN के सन्दर्भ में CPE क्या होता है?

- A) कंज्यूमर प्रेमसज़ इक्वीपमेंट
- B) कस्टमर प्रेमसज़ इक्वीपमेंट
- C) सेंट्रल प्रेमसज़ इक्वीपमेंट
- D) सेंट्रल प्रोसेसिंग इक्वीपमेंट

45) Which of the following options enables the computer hardware to communicate with the computer software?

- A) Microsoft Word
- B) Read Only Memory
- C) Mother Board
- D) Operating System

45) निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प है जो कंप्यूटर हार्डवेयर को कंप्यूटर सॉफ्टवेयर के साथ सम्पर्क रखने में सक्षम बनाता है?

- A) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड
- B) रीड ओनली मेमोरी
- C) मदर बोर्ड
- D) ऑपरेटिंग सिस्टम

46) Which storage medium has tracks and sectors?

- A) Pen drive
- B) Primary memory
- C) ROM
- D) Hard disk

46) किस स्टोरेज माध्यम में ट्रैक्स और सेक्टर्स होते हैं?

- A) पेन ड्राइव
- B) प्राइमरी मेमोरी
- C) ROM
- D) हार्ड डिस्क

47) Where does the Operating System keep information about all processes?

- A) FIFO
- B) DMA
- C) Process Table
- D) Stack

47) ऑपरेटिंग सिस्टम सारी प्रक्रियाओं की जानकारी कहाँ रखती है?

- A) FIFO
- B) DMA
- C) प्रॉसेस टेबल
- D) स्टैक

48) Which of the following devices can read data and convert them to a form that a computer can use?

- A) Processing devices
- B) Input devices
- C) Output devices
- D) Memory devices

48) निम्नलिखित में से कौन सा डिवाइस डेटा पढ़ सकता है और उन्हें एक ऐसे रूप में रूपांतरित कर सकता है जिसे कंप्यूटर उपयोग कर सके?

- A) प्रोसेसिंग डिवाइस
- B) इनपुट डिवाइस
- C) आउटपुट डिवाइस
- D) मेमोरी डिवाइस

- 49) What is the purpose of Crop button in MS Word 2016?
- 49) MS वर्ड 2016 में क्रॉप बटन का क्या उद्देश्य है?
- A) To convert a colored image into black and white image
- A) रंगीन चित्र को काले और सफेद चित्र में बदलने के लिए
- B) To resize an image
- B) किसी चित्र का आकार बदलने के लिए
- C) To change the color of an image
- C) किसी चित्र का रंग बदलने के लिए
- D) To trim and remove unwanted portions of an image
- D) किसी चित्र के अवांछित भागों को छांटने और हटाने के लिए
- 

- 50) Which of the following statements is FALSE?
- 50) निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?
- A) An input device sends information to a computer system for processing
- A) एक इनपुट डिवाइस प्रॉसेसिंग के लिए कंप्यूटर सिस्टम में सूचना भेजता है
- B) An input device reproduces or displays the results after processing the data
- B) एक इनपुट डिवाइस डेटा प्रॉसेसिंग के बाद परिणाम को रीप्रोड्यूस या प्रदर्शित करता है
- C) An output device reproduces or displays the results after processing the data
- C) एक आउटपुट डिवाइस डेटा प्रॉसेसिंग के बाद परिणाम को रीप्रोड्यूस या प्रदर्शित करता है
- D) Depending on the interaction, a device can work both as input and output, referred to as I/O device
- D) अंतःक्रिया के आधार पर एक डिवाइस इनपुट और आउटपुट दोनों के रूप में कार्य कर सकता है, जिन्हें I/O डिवाइस कहा जाता है



## Section 6 - Civil Engineering

- 51) In a steel beam, when the width to thickness ratio of the compression flange is sufficiently large, local buckling of compression flange may occur even before extreme fibre yields. Such sections are generally known as
- A) Plastic Sections  
B) Compact Sections  
C) Slender Sections  
D) Non-Compact Sections
- 51) स्टील की एक बीम में, जब चौड़ाई से संपीड़न फ्लेंज की मोटाई का अनुपात पर्याप्त रूप से बड़ा होता है तो संपीड़न फ्लेंज की लोकल बकलिंग चरम फाइबर यिल्ड्स से पहले ही हो सकती है। ऐसे सेक्शन को आमतौर पर क्या कहा जाता है?
- A) प्लास्टिक सेक्शंस  
B) कॉम्पैक्ट सेक्शंस  
C) स्लेंडर सेक्शंस  
D) नॉन- कॉम्पैक्ट सेक्शंस
- 
- 52) Generally, in chain triangulation, well-conditioned triangles are used for surveying. A triangle is said to be well-conditioned when no angle in it is
- A) less than  $30^\circ$  or more than  $120^\circ$   
B) less than  $10^\circ$  or more than  $110^\circ$   
C) less than  $20^\circ$  or more than  $100^\circ$   
D) less than  $15^\circ$  or more than  $90^\circ$
- 52) आम तौर पर ज़रीब त्रिभुजन (चेन ट्राईएंगुलेशन) में, सर्वेक्षण के लिए अच्छी तरह से अनुकूलित त्रिभुज प्रयुक्त किए जाते हैं। एक त्रिभुज को अच्छी तरह से अनुकूलित तब कहा जाता है जब इसका कोई भी कोण
- A)  $30^\circ$  से कम या  $120^\circ$  से अधिक नहीं होता है  
B)  $10^\circ$  से कम या  $110^\circ$  से अधिक नहीं होता है  
C)  $20^\circ$  से कम या  $100^\circ$  से अधिक नहीं होता है  
D)  $15^\circ$  से कम या  $90^\circ$  से अधिक नहीं होता है
- 
- 53) A process for extracting minerals or other solid natural resources from waste materials that previously have been disposed of by burying them in the ground is generally known as
- A) Landfill leachates  
B) Unearthing  
C) Excavation  
D) Landfill mining
- 53) पहले ज़मीन में दबाकर नष्ट कर दिए गए अपशिष्ट पदार्थों से खनिजों या अन्य ठोस प्राकृतिक संसाधनों को निकालने की एक प्रक्रिया को आमतौर पर क्या कहा जाता है?
- A) लैण्डफिल लीचेट्स  
B) अनर्थिंग  
C) एक्सकैवेशन  
D) लैण्डफिल माइनिंग

54) Among the following options, as per IS:800-2007, in case of lap joints, usually the minimum lap should NOT be less than

- A) 4 times the length of weld
- B) 2.5 times the thickness of thinner part joined
- C) 4 times the thickness of thinner part joined
- D) 2.5 times the length of weld

54) निम्न विकल्पों में से, IS:800-2007 के अनुसार, लैप जॉइंट्स में, आमतौर पर न्यूनतम लैप इनमें से किससे कम नहीं होना चाहिए?

- A) वेल्ड की लंबाई का 4 गुना
- B) जोड़े गए पतले भाग की मोटाई का 2.5 गुना
- C) जोड़े गए पतले भाग की मोटाई का 4 गुना
- D) वेल्ड की लंबाई का 2.5 गुना

55) The value of the property or commodity at the end of the utility period without being dismantled is known as

- A) Scrap Value
- B) Fair Value
- C) Replacement Value
- D) Salvage Value

55) बिना विघटित किए उपयोगिता अवधि (युटिलिटी पीरियड) के अंत में संपत्ति या क्मोडिटी की वैल्यू क्या कहलाती है?

- A) स्कैप वैल्यू
- B) फेयर वैल्यू
- C) रिप्लेसमेंट वैल्यू
- D) सैल्वेज वैल्यू

56) When a force is exerted by a flowing fluid on a stationary body, the component of the total force in the direction perpendicular to the direction of motion is known as

- A) Drag
- B) Lift
- C) Shear
- D) Stress

56) जब बहने वाले द्रव द्वारा एक स्थिर पिंड पर बल लगाया जाता है, तो गति की दिशा के लिए लंबवत दिशा में कुल बल के घटक को क्या कहा जाता है?

- A) ड्रैग
- B) लिफ्ट
- C) अपरूपण
- D) प्रतिबल

- 57) The dynamic viscosity of a liquid is  $1.2 \times 10^{-4}$  Ns/m<sup>2</sup>, whereas, the density is  $500 \text{ kg/m}^3$ . The kinematic viscosity in m<sup>2</sup>/s is
- 57) तरल की डायनमिक विस्कोसिटी  $1.2 \times 10^{-4}$  Ns/m<sup>2</sup> है, जबकि घनत्व  $500 \text{ kg/m}^3$  है। m<sup>2</sup>/s में काएनेमेटिक विस्कोसिटी (शुद्ध गतिक श्यानता) क्या होगी?
- A)  $24 \times 10^{-8} \text{ m}^2/\text{s}$
- A)  $24 \times 10^{-8} \text{ m}^2/\text{s}$
- B)  $12 \times 10^8 \text{ m}^2/\text{s}$
- B)  $12 \times 10^8 \text{ m}^2/\text{s}$
- C)  $12 \times 10^{-8} \text{ m}^2/\text{s}$
- C)  $12 \times 10^{-8} \text{ m}^2/\text{s}$
- D)  $20 \times 10^{-8} \text{ m}^2/\text{s}$
- D)  $20 \times 10^{-8} \text{ m}^2/\text{s}$
- 

- 58) The constituent in brick material which imparts yellow tint to the bricks and decreases shrinkage is
- 58) ईंट की सामग्री का घटक जो ईंटों को पीली रंगत प्रदान करता है और संकुचन को घटाता है, कौन सा है?
- A) Alumina
- A) एल्यूमिना
- B) Oxide of Iron
- B) आयरन का ऑक्साइड
- C) Magnesia
- C) मैग्नेशिया
- D) Silica
- D) सिलिका
- 

- 59) Generally, the unit of measurement in MKS system for dado tiles used in bathrooms is
- 59) आमतौर पर, बाथरूम में इस्तेमाल होने वाले डैडो टाइल्स के लिए MKS प्रणाली में माप की इकाई क्या है?
- A) sq m
- A) sq m
- B) m
- B) m
- C) numbers
- C) numbers
- D) cu m
- D) cu m

60) If 'q' is the rate of flow of water that flows through a sample of cross-section area 'A', and steady total head drop 'h' is measured across length 'L', then the formula for coefficient of permeability 'k' obtained through Constant Head Permeability Test is given by (Symbols and notations carry their usual meaning)

- A)  $k = \frac{qLA}{h}$
- B)  $k = \frac{qA}{Lh}$
- C)  $k = \frac{qL}{Ah}$
- D)  $k = \frac{qh}{LA}$

60) यदि 'q' पानी के प्रवाह की दर है जो क्रॉस-सेक्शन एरिया 'A' के सैम्पल के माध्यम से बहती है, और स्थिर कुल हेड ड्रॉप 'h' लंबाई 'L' में मापा जाता है, तो कॉन्स्टेंट हेड परमिएबिलिटी टेस्ट के माध्यम से प्राप्त पारगम्यता गुणांक 'k' के लिए सूत्र किस प्रकार दिया जाएगा? (प्रतीक और संकेत अपने सामान्य अर्थ में दिए गए हैं)

- A)  $k = \frac{qLA}{h}$
- B)  $k = \frac{qA}{Lh}$
- C)  $k = \frac{qL}{Ah}$
- D)  $k = \frac{qh}{LA}$

61) The process by which precipitation is caught and held by foliage, twigs and branches of the trees, shrubs and other vegetation, and lost by evaporation, never reaching the surface of the ground is known as

- A) Interception
- B) Percolation
- C) Infiltration
- D) Evapotranspiration

61) उस प्रक्रिया को क्या कहा जाता है जहाँ वर्षण, पेड़ के पर्णसमूह, डालियों और शाखाओं, झाड़ियों और अन्य वनस्पतियों की शाखाओं द्वारा ग्रहीत और धारित की जाती है, और वाष्पीकरण से लुप्त हो जाती है, जो जमीन की सतह तक कभी नहीं पहुंचती है?

- A) अवरोधन
- B) अंतःस्त्रवण
- C) अंतःस्पंदन
- D) वाष्पन-उत्सर्जन

62) Which of the following is NOT a test used for judging the aggregates for their desirable properties and suitability on roads?

- A) Los Angeles abrasion test
- B) Soundness test
- C) Specific gravity test
- D) Vee-Bee test

62) निम्नलिखित में से कौन सा परीक्षण, सड़कों पर ऐग्रीगेट को उनके अभीष्ट लक्षणों और उपयुक्तता का निर्धारण करने के लिए प्रयुक्त नहीं किया जाता है?

- A) लॉस एंजिल्स एब्रेशन परीक्षण
- B) साउंडनेस परीक्षण
- C) स्पेसिफिक ग्रेविटी परीक्षण
- D) वी-बी परीक्षण

63) The ratio of the volume of irrigation water delivered by a distribution system to the water introduced into the system is usually known as

- A) Root Water Efficiency
- B) Water Application Efficiency
- C) Water Conveyance Efficiency
- D) Water Distribution Efficiency

63) एक वितरण प्रणाली द्वारा वितरित सिंचाई पानी के परिमाण से प्रणाली में डाले गए पानी के अनुपात को आमतौर पर क्या कहा जाता है?

- A) मूल जल दक्षता
- B) जल संप्रयोग दक्षता
- C) जल परिवहन दक्षता
- D) जल वितरण दक्षता

64) For a R.C.C beam in the limit state design (flexure), the limiting value of the depth of neutral axis for Fe-415 grade of steel as per IS:456-2000 is (Given  $d$  = effective depth of beam)

- A) 0.53d
- B) 0.48d
- C) 0.58d
- D) 0.45d

64) लिमिट स्टेट डिजाइन (फ्लेक्सर) में R.C.C बीम के लिए, IS:456-2000 के अनुसार स्टील के Fe-415 ग्रेड के लिए न्यूट्रल एक्सिस की गहराई का सीमित मूल्य (लिमिटिंग वैल्यू) क्या है? (दिया गया है:  $d$  = बीम की प्रभावी गहराई (इफेक्टिव डेप्थ))

- A) 0.53d
- B) 0.48d
- C) 0.58d
- D) 0.45d

65) Generally, a compound of cement, which is responsible for most of the undesirable properties of concrete is

- A)  $C_3A$
- B)  $C_2S$
- C)  $C_3AF$
- D)  $C_3S$

65) आम तौर पर, सीमेंट का एक यौगिक, जो कंक्रीट के अधिकांश अवांछनीय गुणों के लिए जिम्मेदार है, कौन सा है?

- A)  $C_3A$
- B)  $C_2S$
- C)  $C_3AF$
- D)  $C_3S$

- 66) Widely separated contour lines on a map usually represents a
- 66) एक मानचित्र पर व्यापक रूप से अलग समोच्च रेखाएं (कंटूर लाइन) आम तौर पर क्या दर्शाती हैं?
- A) Valley  
A) घाटी
- B) Cave  
B) गुफा
- C) Vertical Cliff  
C) उर्ध्वाधर चट्टान
- D) Flat topography  
D) समतल स्थलाकृति

- 67) The quantity of water consumed in evaporation, transpiration and metabolic processes during crops growth, including water consumed by accompanying weed growth is known as
- 67) फसलों की बढ़त के दौरान वाष्पीकरण, वाष्पोत्सर्जन और चयापचय प्रक्रियाओं में खपत, खरपतवार वृद्धि के लिए उपभोग किए गए पानी सहित पानी की मात्रा, क्या कही जाती है?
- A) Conveyance Water Use  
A) परिवहन जल उपयोग
- B) Water Application Use  
B) पानी संप्रयोग उपयोग
- C) Plant Growth Use  
C) पौधा विकास उपयोग
- D) Consumptive Water Use  
D) क्षयकारी जल उपयोग

- 68) Which of the following is the CORRECT relationship between the Young's modulus(E) and Bulk modulus(K) of a material?  
(Here:  $\mu$  = Poisson's ratio) (Symbols and notations carry their usual meaning)
- 68) निम्नलिखित में से कौन सा एक सामग्री के यंग मॉड्यूलस (E) और बल्क मॉड्यूलस (K) के बीच संबंध सही है?  
(यहां:  $\mu$  = प्वासों का अनुपात)  
(प्रतीक और संकेत अपने सामान्य अर्थ में हैं)
- A)  $E = 3K(1 - 2\mu)$   
A)  $E = 3K(1 - 2\mu)$
- B)  $K = 4E(1 - 2\mu)$   
B)  $K = 4E(1 - 2\mu)$
- C)  $K = 3E(1 - 2\mu)$   
C)  $K = 3E(1 - 2\mu)$
- D)  $E = 2K(1 - 2\mu)$   
D)  $E = 2K(1 - 2\mu)$

69) The water content of soil that represents the boundary between plastic state and liquid state is known as

- A) Solid limit
- B) Shrinkage limit
- C) Liquid limit
- D) Plastic limit

69) मिट्टी में जल की वह मात्रा जो प्लास्टिक अवस्था और द्रव अवस्था के बीच सीमा निरूपित करती है, क्या कहलाती है?

- A) सॉलिड लिमिट
- B) श्रिन्केज लिमिट
- C) लिक्विड लिमिट
- D) प्लास्टिक लिमिट

70) In waste-water treatment, generally the Flotation method is used for the separation of solid particles that are

- A) heavier than water
- B) only green in color
- C) only black in color
- D) lighter than water

70) अपशिष्ट जल उपचार में, ठोस कणों को अलग करने के लिए आमतौर पर फ्लोटेशन विधि प्रयुक्त की जाती है जो कि

- A) पानी से भारी होते हैं
- B) रंग में केवल हरे होते हैं
- C) रंग में केवल काले होते हैं
- D) पानी से हल्के होते हैं

71) Point of contraflexure in a beam occurs when the bending moment

- A) is minimum
- B) is negative
- C) is maximum
- D) changes its sign

71) एक बीम में कॉन्ट्राफ्लेक्जर बिंदु तब उत्पन्न होता है जब बंकन आघूर्ण (बेंडिंग मोमेंट);

- A) न्यूनतम होता है
- B) नकारात्मक होता है
- C) अधिकतम होता है
- D) अपना चिन्ह बदलता है

- 72) The sectional view drawing in which one fourth of an object has been marked for removal is known as a
- 72) एक सेक्शनल (अनुभागीय) व्यू ड्राइंग जिसमें किसी वस्तु के एक चौथाई भाग को हटाने के लिए चिह्नित किया गया है उसे किस नाम से जाना जाता है?
- A) Quarter Section  
B) Full Section  
C) Half Section  
D) Inclined Section
- A) क्वार्टर सेक्शन  
B) फुल सेक्शन  
C) हाफ़ सेक्शन  
D) इंकलाइंड सेक्शन
- 

- 73) In the first angle projection of presenting the six standard views, the top view is located
- 73) छह मानक व्यूज़ की प्रस्तुति के फ़र्स्ट एंगल प्रोजेक्शन में, टॉप व्यू कहाँ स्थित होता है?
- A) Right-side of the front view  
B) Left-side of the front view  
C) Above the front view  
D) Below the front view
- A) फ्रंट व्यू के दायीं ओर  
B) फ्रंट व्यू के बायीं ओर  
C) फ्रंट व्यू के ऊपर  
D) फ्रंट व्यू के नीचे
- 

- 74) For the quality control of Portland Cement in the fresh state, which of the following tests is essentially done?
- 74) ताज़ी अवस्था में पोर्टलैंड सीमेंट की गुणवत्ता नियंत्रण के लिए, निम्नलिखित में से कौन सा परीक्षण अनिवार्य रूप से किया जाता है?
- A) Setting time test  
B) Curing time test  
C) Purity test  
D) Durability test
- A) सेटिंग टाइम परीक्षण  
B) क्यूरिंग टाइम परीक्षण  
C) प्यूरिटी परीक्षण  
D) ड्यूरैबिलिटी परीक्षण



75) In Versenate method (Hardness test) the water is titrated against EDTA salt solution using Eriochrome Black T as indicator solution. Here at the end of titration, the color changes from

- A) Wine red to blue
- B) Blue to sea green
- C) Yellow to blue
- D) Blue to yellow

75) वर्सेनेट विधि (कठोरता परीक्षण) में, सूचक विलयन के रूप में एरिओक्रोम ब्लैक टी का उपयोग करके EDTA नमक के विलयन के विरुद्ध पानी को टाइट्रेट किया जाता है। यहां टाइट्रेशन के अंत में, रंग बदल कर क्या हो जाता है?

- A) वाइन जैसे लाल रंग से नीला
- B) नीले से हल्का नीला रंग
- C) पीले से नीला
- D) नीले से पीला

76) Which of the following statements is TRUE about the plywood used for construction?

- A) It has greater impact resistance to blows than ordinary wood
- B) It has good strength along the panel only
- C) It can be spilt in the plane of the panel
- D) It cannot be bent more easily than ordinary wood of same thickness

76) निर्माण के लिए प्रयुक्त प्लाईवुड के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- A) इसमें साधारण लकड़ी की तुलना में आघात के लिए अधिक संघात प्रतिरोध होता है
- B) इसमें पैनल के साथ ही अच्छी ताकत होती है
- C) इसे पैनल के समतल में विभाजित किया जा सकता है
- D) इसके समान मोटाई वाले साधारण लकड़ी की तुलना में अधिक आसानी से नहीं मोड़ा जा सकता है

77) As per the general rules for the measurement of a building, all works shall be measured subject to certain tolerances. In this regard the cubic contents shall be worked out to the nearest

- A) 0.1 cu m
- B) 0.01 cu m
- C) 0.001 cu m
- D) 0.0001 cu m

77) भवनों की माप के सामान्य नियमों के अनुसार मापन के सभी कार्यों के लिए एक निश्चित सहनशीलता तय है। इस संदर्भ में घन सामग्री का निकटतम मान कितना होगा?

- A) 0.1 cu m
- B) 0.01 cu m
- C) 0.001 cu m
- D) 0.0001 cu m

78) When there is a rise in water table, for the water level below the ground surface, which of the following given statements is TRUE for the effective stress in soils?

- (i) The effective stress for the above given condition does not change
- (ii) The effective stress for the above given condition decreases
- (iii) The effective stress for the above given condition increases

- A) Only (iii) is TRUE
- B) All (i), (ii), (iii) are TRUE
- C) Only (i) is TRUE
- D) Only (ii) is TRUE

78) जमीन की सतह के नीचे पानी के स्तर के लिए, जब पानी की सतह में वृद्धि होती है, तो मिट्टी में प्रभावी दबाव (इफेक्टिव स्ट्रेस) के बारे में निम्नलिखित दिए गए कथनों में से कौन सा कथन सही है?

- (i) ऊपर दी गई स्थिति के लिए प्रभावी दबाव नहीं बदलता है
- (ii) ऊपर दी गई स्थिति के लिए प्रभावी दबाव कम हो जाता है
- (iii) ऊपर दी गई स्थिति के लिए प्रभावी दबाव अधिक हो जाता है

- A) केवल (iii) सही है
- B) (i), (ii), (iii) सभी सही हैं
- C) केवल (i) सही है
- D) केवल (ii) सही है

79) The ratio of the quantity of water stored in the root zone of the crops to the quantity of water actually delivered in the field is known as

- A) Water Application Efficiency
- B) Water Conveyance Efficiency
- C) Water Use Efficiency
- D) Consumptive Use Efficiency

79) फसलों के जड़ क्षेत्र में संचित पानी की मात्रा और खेत में वास्तविक रूप से डाले गए पानी की मात्रा का अनुपात क्या कहलाता है?

- A) वाटर एप्लीकेशन एफिशिएंसी
- B) वाटर कोन्वेयंस एफिशिएंसी
- C) वाटर यूज़ एफिशिएंसी
- D) कंसम्पटिव यूज़ एफिशिएंसी

80) Convert the given Reduced Bearing N 58°24' W to Whole Circle Bearing.

- A) 301°36'
- B) 301°46'
- C) 302°36'
- D) 301°26'

80) दिए गए रिड्यूस्ड बियरिंग N 58°24' W को होल सर्किल बियरिंग में परिवर्तित कीजिए।

- A) 301°36'
- B) 301°46'
- C) 302°36'
- D) 301°26'

81) While analysing the cost of a building, water charges are added on those items which require water in construction and these charges are generally added at the rate of about

- A) 10% of the total cost
- B) 12% of the total cost
- C) 1% of the total cost
- D) 5% of the total cost

81) किसी भवन के लिए कीमत का विश्लेषण करते समय, उन वस्तुओं पर जल शुल्क जोड़ा जाता है, जिसके लिए निर्माण में पानी की आवश्यकता होती है और इन प्रभारों को, आम तौर पर, किस दर पर जोड़ा जाता है?

- A) कुल लागत का 10%
- B) कुल लागत का 12%
- C) कुल लागत का 1%
- D) कुल लागत का 5%

82) As per IS: 456-2000, the acceptable limits of crack-width for concrete structures exposed to mild and moderate exposure categories or conditions are

- A) 0.3 mm and 0.2 mm respectively
- B) 0.2 cm and 0.3 cm respectively
- C) 0.3 cm and 0.2 cm respectively
- D) 0.15 mm and 0.5 mm respectively

82) IS: 456-2000 के अनुसार, हल्के और मध्यम उजागर श्रेणियों या स्थितियों के अनावरण में कंक्रीट की संरचनाओं के लिए क्रैक-विड्थ की स्वीकार्य सीमाएं क्या हैं?

- A) क्रमशः 0.3 mm और 0.2 mm
- B) क्रमशः 0.2 cm और 0.3 cm
- C) क्रमशः 0.3 cm और 0.2 cm
- D) क्रमशः 0.15 mm और 0.5 mm

83) The stopping sight distance for traffic control on highways depends on total reaction time of the driver. This time is best explained by "PIEV" theory. Here E stands for

- A) Emotion
- B) Exertion
- C) Erection
- D) Eviction

83) हाईवे पर ट्रैफिक नियंत्रण के लिए स्टॉपिंग साइट डिस्टेंस ड्राइवर के कुल प्रतिक्रिया समय पर निर्भर करता है। यह समय "PIEV" सिद्धांत द्वारा सबसे अच्छा समझाया गया है। यहाँ E का अर्थ क्या है?

- A) इमोशन
- B) एग्जर्शन
- C) इरेक्शन
- D) एविकशन

84) Generally for steel construction, the Indian Standard code IS:800-2007, recommends the use of punched holes only in material with yield stress less than

- A) 540 MPa
- B) 360 MPa
- C) 550 MPa
- D) 450 MPa

84) आम तौर पर स्टील निर्माण के लिए, भारतीय मानक कोड IS:800-2007, केवल उस सामग्री में पंच किए गए छेदों के उपयोग की संस्तुति करता है जिनमें यील्ड प्रतिबल:

- A) 540 MPa से कम होता है
- B) 360 MPa से कम होता है
- C) 550 MPa से कम होता है
- D) 450 MPa से कम होता है

85) If a storage tank, which is completely full, contains 11.3 m height of water, what pressure would a pressure gauge read, that is located 1.5 m above the bottom of the tank?

- A) 9.81 kPa
- B) 9.61 kPa
- C) 96.1 kPa
- D) 10.9 kPa

85) अगर पूरी भरी हुई पानी की टंकी में पानी की ऊंचाई 11.3 m है, तो टंकी के निचले भाग से 1.5 m ऊपर स्थित प्रेशर गेज क्या रीडिंग दर्शाएगा?

- A) 9.81 kPa
- B) 9.61 kPa
- C) 96.1 kPa
- D) 10.9 kPa

86) The binding material used in cement mortar is

- A) Sand
- B) Surkhi
- C) Cement
- D) Cinder

86) सीमेंट के गारे में प्रयुक्त बांधने वाली सामग्री कौन सी है?

- A) रेत
- B) सुर्खी
- C) सीमेंट
- D) राख

87) In Engineering Drawing, the parts which are NOT visible like hidden outlines and edges of a structure are usually represented by

- A) Dashed narrow lines
- B) Long-dashed double dotted wide line
- C) Long-dashed dotted wide line
- D) Dashed wide lines

87) एक इंजीनियरिंग ड्राइंग में, जो भाग दिखाई नहीं देते हैं जैसे छिपी हुई रूपरेखाएं और किसी संरचना के किनारे, आमतौर पर किससे निरूपित किए जाते हैं?

- A) डैशड नैरो लाइन
- B) लॉन्ग-डैशड डबल डॉटेड वाइड लाइन
- C) लॉन्ग-डैशड डॉटेड वाइड लाइन
- D) डैशड वाइड लाइन

88) As per IRC: 73-1980(Rural Highways), the Roadway width of the Major District Roads, for single-lane and two-lane roads in plain and rolling terrain shall be

- A) 9 m
- B) 7 m
- C) 6 m
- D) 12 m

88) IRC : 73-1980 (रूरल हाइवेज ) के मुताबिक, मेजर डिस्ट्रिक्ट रोड्स की सड़क की चौड़ाई (रोडवे विड्थ), सिंगल-लेन और दो-लेन वाली सड़कों के लिए समतल भूमि (प्लेन) और रोलिंग इलाके में कितनी होगी?

- A) 9 m
- B) 7 m
- C) 6 m
- D) 12 m

89) The fineness modulus of sand used in construction work for plastering purposes, as per IS 1542:1992 shall be in the range of

- A) 0.5 - 0.9
- B) 1.2 - 2.2
- C) 5.5 - 7.5
- D) 3.5 - 5.2

89) IS 1542:1992 के अनुसार, निर्माण कार्य में प्लास्टरिंग उद्देश्यों के लिए प्रयुक्त रेत की सूक्ष्मता मापांक की सीमा क्या होगी?

- A) 0.5 - 0.9
- B) 1.2 - 2.2
- C) 5.5 - 7.5
- D) 3.5 - 5.2

90) Contour lines with V-shape that show convexity towards higher ground or towards elevation of ground plateau generally indicate a

- A) Valley
- B) Ridge
- C) Vertical Cliff
- D) Flat surface

90) V-आकार के साथ समोच्च रेखाएं (कंटूर लाइन) जो ऊंची ज़मीन की ओर या जमीन के पठार के उत्थान की ओर उत्तलता दिखाती हैं, आम तौर पर, किसका संकेत देती हैं?

- A) घाटी
- B) पर्वत पृष्ठ
- C) उर्ध्वाधर चट्टान
- D) समतल ज़मीन

91) For saturated soils, the coefficient of proportionality between the flow rate of water and the hydraulic head gradient, is usually known as

- A) Coefficient of Discharge
- B) Head Constant
- C) Coefficient of Permeability
- D) Coefficient of Transmissivity

91) सैचुरेटेड मिट्टी के लिए, पानी की प्रवाह दर और हाइड्रोलिक हेड ग्रेडियेंट के बीच आनुपात के गुणांक (कोएफिशिएंट ऑफ़ प्रॉपर्शनैलिटी) को आमतौर पर क्या कहा जाता है?

- A) कोएफिशिएंट ऑफ़ डिस्चार्ज
- B) हैड कॉन्स्टेंट
- C) कोएफिशिएंट ऑफ़ परमिएबिलिटी
- D) कोएफिशिएंट ऑफ़ ट्रांसमिसिविटी

92) If in a Dorry's Abrasion test of stones that are to be used for roadworks, the loss in weight is 21 grams, then the coefficient of hardness will be

- A) 9.5
- B) 21
- C) 13
- D) 17

92) यदि सड़क के काम में इस्तेमाल होने वाले पत्थरों की डॉरी एब्रेजन जांच में, वजन में 21 ग्राम की कमी होती है, तो कठोरता गुणांक (कोएफिशिएंट ऑफ़ हार्डनेस) होगा:

- A) 9.5
- B) 21
- C) 13
- D) 17

- 93) Ability of a material to regain its original shape upon the removal of the applied loads is termed as;
- A) Torsion  
B) Shear stress  
C) Moment of Inertia  
D) Resilience
- 93) प्रयुक्त भार को हटाने पर अपने मूल आकारको फिर से प्राप्त करने के पदार्थ के गुण को कहा जाता है;
- A) टॉर्शन  
B) शीयर स्ट्रेस  
C) मोमेंट ऑफ़ इनरशिया  
D) रेज़िलीअन्स
- 

- 94) In a concrete mix, the separation of coarse aggregates from mortar is generally known as
- A) Bleeding  
B) Spurting  
C) Honeycombing  
D) Segregation
- 94) एक कंक्रीट मिश्रण में, गारे या मसाले से पत्थर रोड़ियों का अलग होना आमतौर पर किस नाम से जाना जाता है?
- A) ब्लीडिंग  
B) स्पूरटिंग  
C) हनीकॉम्बिंग  
D) सेग्रिगेशन
- 

- 95) As per IS 800:2007, the maximum effective slenderness ratio of a member normally carrying tension but subjected to reversal of stress due to wind or earthquake forces should be
- A) 95  
B) 350  
C) 250  
D) 180
- 95) IS 800:2007 के अनुसार, किसी मेम्बर का अधिकतम प्रभावी स्लेन्डरनेस अनुपात कितना होना चाहिए, जो सामान्य रूप से तनन वहन करते हैं लेकिन हवा या भूकंप बलों के कारण प्रतिबल के व्युत्क्रमण के अधीन हैं?
- A) 95  
B) 350  
C) 250  
D) 180

96) In a doubly reinforced rectangular concrete beam, the distance between the centroids of compression and tension reinforcements is generally known as

- A) Lever Arm
- B) Neutral axis depth
- C) Neutral Arm
- D) Critical axis depth

96) एक दोगुनी प्रबलित आयताकार कंक्रीट बीम में, संपीडन और तनन प्रबलन के केंद्रों के बीच की दूरी को आम तौर पर क्या कहा जाता है?

- A) लीवर आर्म
- B) न्यूट्रल एक्सिस डेपथ
- C) न्यूट्रल आर्म
- D) क्रिटिकल एक्सिस डेपथ

97) While checking the quality of water, generally, the presence of E. coli bacteria is an indicator of

- A) Fungal contamination
- B) Algal bloom
- C) Oil contamination
- D) Faecal contamination

97) पानी की गुणवत्ता की जांच करते समय, आम तौर पर, ई. कोलाई बैक्टीरिया की उपस्थिति किसका संकेतक होता है?

- A) फंगल संदूषण
- B) शैवाल बौर
- C) तेल संदूषण
- D) मल संदूषण

98) In the analysis of an Open Channel Flow, usually if the Froude Number is less than one, the flow is termed as

- A) Supercritical Flow
- B) Subcritical Flow
- C) Constant Discharge Flow
- D) Critical Flow

98) ओपन चैनल फ्लो के विश्लेषण में, आमतौर पर यदि फ्राउडे नंबर एक से कम है तो प्रवाह (फ्लो) को किस प्रकार परिभाषित किया जाता है?

- A) सुपरक्रिटिकल फ्लो
- B) सबक्रिटिकल फ्लो
- C) कॉन्स्टेंट डिस्चार्ज फ्लो
- D) क्रिटिकल फ्लो



99) Influence lines usually represent the effect of which load among the following, only at a specified point on a structural member?

- A) Concentrated load
- B) Uniformly distributed load
- C) Uniformly varying load
- D) Moving load

99) इन्फ्लुएंस लाइन्स आमतौर पर निम्न में से किस लोड के प्रभाव को स्ट्रक्चरल मेम्बर पर केवल निर्दिष्ट बिंदु पर दर्शाती है?

- A) कंसन्ट्रेटेड लोड
- B) यूनिफॉर्मली डिस्ट्रिब्यूटेड लोड
- C) यूनिफॉर्मली वेरिंग लोड
- D) मूविंग लोड

100) Generally, which of the following statements or factors is TRUE about the reduction of Shrinkage effect in concrete?

- (i) A high cement content will reduce the shrinkage
  - (ii) Low-water-cement ratio will reduce the shrinkage
  - (iii) A longer curing period leads to lower shrinkage
- A) Only (i) and (iii) are TRUE
  - B) All (i), (ii), and (iii) are TRUE
  - C) Only (i) is TRUE
  - D) Only (ii) and (iii) are TRUE

100) आम तौर पर, कंक्रीट में संकुचन प्रभाव को कम करने के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन या कारक सही है?

- (i) सीमेंट की उच्च मात्रा संकुचन को कम करेगी
  - (ii) कम पानी-सीमेंट अनुपात संकुचन को कम करेगा
  - (iii) एक लंबी संसाधन अवधि से संकुचन कम होता है
- A) केवल (i) और (iii) सही हैं
  - B) (i), (ii), और (iii) सभी सही हैं
  - C) केवल (i) सही है
  - D) केवल (ii) और (iii) सही हैं

Question Paper No:	51948_19
--------------------	----------

Answer Keys

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