



RRB JE 2024 CBT-2 Civil

Junior Engineer · Civil Engineering · CEN 03/2024 · CBT-2 · Question Paper

Hindi

All 3 Shifts (Sets) · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet contains all **3 shift papers** of the **RRB JE 2024 CBT-2 (Civil Engineering)** examination in **Hindi**, with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

125 of these 450 questions are shown in English. RRB did not release them in Hindi to any candidate whose response sheet we could reach, so the official English version is printed instead and marked with an **ENGLISH** chip. Nothing here is machine translated.

How to use

- Use the **Index** page to jump directly to any set (clickable).
- Questions appear section by section in the order of the paper, numbered 1 onward.
- Diagram and wide-table questions appear at full width at the end of their section.
- The correct answer is highlighted in green with a tick.

More from QMaths

Check your marks, normalized score and zone-wise rank free at rank.qmaths.in. Master English vocabulary with the **Blackbook** app.



Blackbook:
English Vocabulary



Toppers' Choice, Blackbook of English Vocabulary, Now available in App format : DOWNLOAD NOW

Index — All Sets (click to open)

Set 1

22 Apr 2025

9:00 AM - 11:00 AM

Set 3

04 Jun 2025

9:00 AM - 11:00 AM

Set 2

22 Apr 2025

2:30 PM - 4:30 PM

General Abilities

50 Questions • Answer Key

Q1 General Abilities

कंप्यूटर फ़ायरवॉल का मुख्य कार्य (फंक्शन) क्या होता है?

- A. इंटरनेट कनेक्टिविटी को तेज़ करना
- B. कंप्यूटर वायरस को डिटेक्ट करना और रिमूव करना
- C. प्राइवेट नेटवर्क को किसी अनऑथराइज्ड एक्सेस को रोकना ✓
- D. यूजर पासवर्ड को सुरक्षित रूप से स्टोर करना

Q2 General Abilities

एक अवतल लेंस की फोकस दूरी -2 cm है। इसकी क्षमता ज्ञात कीजिए।

- A. -0.5 D
- B. 25 D
- C. 0.5 D
- D. -50 D ✓

Q3 General Abilities

निम्नलिखित में से किस तत्व का परमाणु क्रमांक 8 है?

- A. नाइट्रोजन
- B. कार्बन
- C. ऑक्सीजन ✓
- D. हाइड्रोजन

Q4 General Abilities

एक्सेल में सेल A2 और B2 के वैल्यू को गुणा करने के लिए, सेल C2 में कौन-सा फॉर्मूला दर्ज किया जाना चाहिए?

- A. =A2*B2 ✓
- B. =A2+B2
- C. =MULTIPLY(A2,B2)
- D. =A2-B2

Q5 General Abilities

सहसंयोजक यौगिकों का गलनांक और क्वथनांक सामान्यतः कम क्यों होता है?

- A. इनमें धात्विक बंध होते हैं।
- B. इनमें प्रबल स्थिर वैद्युत बल होते हैं।
- C. इनमें दुर्बल अंतरा-आणविक बल होते हैं। ✓
- D. इनकी संरचना दृढ़ जालीदार होती है।

Q6 General Abilities

निम्नलिखित में से किस भारतीय महिला क्रिकेटर ने बीसीसीआई नमन पुरस्कार 2025 में सर्वश्रेष्ठ अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेटर पुरस्कार (महिला) जीता?

- A. स्मृति मंधाना ✓
- B. झूलन गोस्वामी
- C. हरमनप्रीत कौर
- D. मिताली राज

Q7 General Abilities

LAN का पूर्ण रूप क्या है?

- A. Linked Access Network (लिंक्ड एक्सेस नेटवर्क)
- B. Large Area Network (लार्ज एरिया नेटवर्क)
- C. Local Area Network (लोकल एरिया नेटवर्क) ✓
- D. Limited Access Node (लिमिटेड एक्सेस नोड)

Q8 General Abilities

एक धातु के तार को तानित (stretched) किया जाता है, लेकिन यह आसानी से नहीं टूटता है। इस गुण को निम्नलिखित में से किस रूप में जाना जाता है?

- A. भंगुरता
- B. कठोरता
- C. आघातवर्धनीयता
- D. तन्यता ✓

Q9 General Abilities

सीधी सड़क पर 123 km/hr की नियत चाल से गतिमान कार _____ का उदाहरण है।

- A. यादृच्छिक गति
- B. घूर्णी गति
- C. असमान गति
- D. एकसमान गति ✓



Q10 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सी एक ग्रीनहाउस गैस नहीं है?

- A. कार्बन डाइऑक्साइड
- B. मेथेन
- C. कार्बन टेट्राक्लोराइड ✓
- D. नाइट्रस ऑक्साइड

Q11 General Abilities

निम्नलिखित में से क्या करने पर तापन एलीमेंट द्वारा उत्पादित ऊष्मा बढ़ जाएगी?

- A. तार के माध्यम से प्रवाहित धारा को बढ़ाना ✓
- B. अनुप्रयुक्त वोल्टता को कम करना
- C. उच्च चालकता वाली सामग्री का उपयोग करना
- D. कम प्रतिरोध वाले तार का उपयोग करना

Q12 General Abilities

राष्ट्रपति के पास संसद के किस सदन को भंग करने की शक्ति होती है?

- A. राज्यसभा और लोकसभा दोनों
- B. केवल लोकसभा ✓
- C. विधानसभा
- D. केवल राज्यसभा

Q13 General Abilities

जब शुद्ध जल में नींबू के रस की कुछ बूंदें डाली जाती हैं, तो उसके pH पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- A. pH अपरिवर्तित रहता है
- B. pH उदासीन हो जाता है
- C. pH में वृद्धि हो जाती है
- D. pH कम हो जाता है ✓

Q14 General Abilities

40 g NaCl को 200 g जल में घोलकर एक विलयन तैयार किया जाता है। विलयन में NaCl का द्रव्यमान प्रतिशत कितना है?

- A. 20%
- B. 25%
- C. 16.67% ✓
- D. 45%

Q15 General Abilities

जलीय पारितंत्र में, जैव आवर्धन की घटना का सर्वोत्तम अध्ययन _____ के मामले में किया जा सकता है।

- A. फॉस्फेट
- B. DDT ✓
- C. क्लोरीन
- D. ऑर्गेनोक्लोरीन

Q16 General Abilities

निम्नलिखित में से किसने बंगाल केमिकल स्वदेशी स्टोर्स की स्थापना की?

- A. दादाभाई नौरोजी
- B. बी.जी. तिलक
- C. सुरेंद्रनाथ बनर्जी
- D. आचार्य पी.सी. राय ✓

Q17 General Abilities

निम्नलिखित में से किसने निदेशक सिद्धांतों को भारतीय संविधान के 'जीवनदायी प्रावधान' के रूप में संदर्भित किया?

- A. बी.आर. अंबेडकर
- B. एच.एम. सीरवई
- C. आइवर जेनिंग्स
- D. एल.एम. सिंघवी ✓

Q18 General Abilities

नवंबर 2024 में, निम्नलिखित में से किस जर्मन ऑप्टिकल प्रौद्योगिकी फर्म द्वारा बेंगलुरु में अपने प्रथम ग्लोबल कैपेबिलिटी सेंटर का उद्घाटन किया गया, जिसकी योजना तीन वर्षों में अपने कर्मचारियों की संख्या को दोगुना करने की है?

- A. जेनोप्टिक (Jenoptik)
- B. लेईका (Leica)
- C. कार्ल ज़ीस एजी (Carl Zeiss AG) ✓
- D. श्राइडर-क्रेज़नाच (Schneider Kreuznach)

Q19 General Abilities

पराबैंगनी विकिरणों की सबसे अधिक शक्तिशाली तरंगदैर्घ्य कौन-सी है, जो DNA को क्षति पहुंचाती है?

- A. UV-B ✓
- B. UV-D
- C. UV-A
- D. UV-C



Q20 General Abilities

1968 में किस देश ने पर्यावरण के साथ मानव परस्पर क्रिया पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन आयोजित करने का विचार प्रस्तावित किया था?

- A. संयुक्त राज्य
- B. कनाडा
- C. फ्रांस
- D. स्वीडन ✓

Q21 General Abilities

पर्यावरण की गुणवत्ता के संरक्षण एवं सुधार के लिए पर्यावरण संरक्षण अधिनियम (Environment Protection Act) वर्ष _____ में लागू हुआ।

- A. 1972
- B. 1984
- C. 1986 ✓
- D. 1992

Q22 General Abilities

भारत के उत्तर-पश्चिमी भाग में हिमालय पर्वतमाला का सामान्य अभिविन्यास क्या है?

- A. दक्षिण-उत्तर
- B. पूर्व-दक्षिण
- C. उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम
- D. उत्तर-पश्चिम से दक्षिण-पूर्व ✓

Q23 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, मिश्रण और यौगिकों में सही अंतर करता है?

विशेषता

- A. विकल्प A (पृथक्करण) सही है ✓
- B. विकल्प B (संघटन) सही है
- C. विकल्प D (निर्माण) सही है
- D. विकल्प C (गुण) सही है

Q24 General Abilities

किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा ज्ञात करने के लिए निम्नलिखित में से किस गति समीकरण का उपयोग किया जा सकता है?

- A. $v^2 - u^2 = 2as$ ✓
- B. $s = ut + \frac{1}{2}at^2$
- C. $v = u + at$
- D. $a = (v - u) / t$

Q25 General Abilities

भूमंडलीय ऊष्मण (global warming) के कारण पृथ्वी का तापमान _____ बढ़ गया है।

- A. 0.5°C
- B. 0.8°C
- C. 0.6°C ✓
- D. 0.7°C

Q26 General Abilities

निम्नलिखित में से किस एमएस एक्सेल फ़ंक्शन का उपयोग संख्यात्मक मान (numeric value) को एक विशिष्ट फॉर्मेट वाले टेक्स्ट में परिवर्तित करने के लिए किया जाता है?

- A. FORMAT()
- B. NUMBERTOTEXT()
- C. VALUE()
- D. TEXT() ✓

Q27 General Abilities

किस प्रकार की RAM अधिक तेज़ होती है तथा उसे रिफ्रेश करने की आवश्यकता नहीं होती?

- A. DRAM
- B. SRAM ✓
- C. फ्लैश मेमोरी (Flash Memory)
- D. ROM

Q28 General Abilities

भारत में हरित क्रांति का लीडर (नेता) किसे कहा जाता है?

- A. सी सुब्रमण्यम
- B. डॉ. राजेंद्र प्रसाद
- C. प्रो. एमएस स्वामीनाथन ✓
- D. त्रिभुवनदास किशीभाई पटेल



Q29 General Abilities

मौर्य काल के दौरान निम्नलिखित में से कौन-सा शिल्पकार संघ नहीं था?

- A. ज्योतिषी ✓
- B. कुम्हार
- C. बढ़ई
- D. साहूकार और व्यापारी

Q30 General Abilities

कंप्यूटर नेटवर्क में फ़ायरवॉल टूल का प्राथमिक कार्य (फंक्शन) क्या होता है?

- A. डेटा को सुरक्षित रूप से स्टोर करना
- B. वायरस डिटेक्ट करना और रिमूव करना
- C. इंटरनेट कनेक्शन की स्पीड बढ़ाना
- D. इनकमिंग और आउटगोइंग नेटवर्क ट्रैफ़िक को मॉनिटर और कंट्रोल करना ✓

Q31 General Abilities

पॉवरपॉइंट टेम्पलेट बदलने का ऑप्शन कहाँ मिल सकता है?

- A. Design → Themes ✓
- B. Home → Layout
- C. Insert → Themes
- D. View → Slide Master

Q32 General Abilities

50 ग्राम द्रव्यमान की एक गेंद 15 m/s के वेग से गतिमान रही है। इसकी गतिज ऊर्जा कितनी है?

- A. 1.875 J
- B. 7.500 J
- C. 5.625 J ✓
- D. 3.750 J

Q33 General Abilities

दीप्ति जीवनजी ने 2024 विश्व पैरा एथलेटिक्स चैंपियनशिप में निम्नलिखित में से किस स्पर्धा में विश्व रिकॉर्ड बनाया?

- A. 400 मीटर टी20 ✓
- B. 600 मीटर टी20
- C. 100 मीटर टी20
- D. 200 मीटर टी20

Q34 General Abilities

जब किसी ईमेल में 'फ़ॉरवर्ड (Forward)' बटन पर क्लिक करते हैं, तो क्या होता है?

- A. ओरिजिनल मैसेज एक नए ईमेल ड्राफ़्ट में कॉपी हो जाता है। ✓
- B. एक ब्लैंक ईमेल ओपन होता है।
- C. ईमेल स्थायी रूप से डिलीट हो जाता है।
- D. ईमेल ऑटोमेटिक रूप से सभी कॉन्टेक्ट्स को प्रेषित हो जाता है।

Q35 General Abilities

कौन-सा ऑपरेटिंग सिस्टम, डेस्कटॉप और लैपटॉप के लिए अपने ओपन-सोर्स नेचर और कम्युनिटी-ड्रिवेन डेवलपमेंट के लिए जाना जाता है?

- A. आईओएस (iOS)
- B. मैकओएस (macOS)
- C. लिनक्स (Linux) ✓
- D. विंडोज (Windows)

Q36 General Abilities

निम्नलिखित में से क्या, मृदा में गैर-लक्षित जीवों के लिए विषाक्त नहीं होता है?

- A. शाकनाशी
- B. पीड़कनाशी
- C. जैविक उर्वरक ✓
- D. कवकनाशी

Q37 General Abilities

नाभिकीय अपशिष्टों से उत्सर्जित विकिरण, उच्च दर पर _____ उत्पन्न करने के लिए जाने जाते हैं।

- A. संलक्षण
- B. रोग
- C. संवेगात्मक दोष
- D. उत्परिवर्तन ✓

Q38 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, नगरपालिका ठोस अपशिष्ट के संग्रह का स्रोत नहीं है?

- A. स्कूलों से निकलने वाला अपशिष्ट
- B. घरों से निकलने वाला अपशिष्ट
- C. अस्पतालों से निकलने वाला अपशिष्ट
- D. रेडियोसक्रिय अपशिष्ट ✓



Q39 General Abilities

एक बिंब को 25 cm फोकस दूरी के उत्तल लेंस के सामने 15 cm दूरी पर रखा गया है। प्रतिबिंब की दूरी _____ होगी।

- A. 17.5 cm
- B. -37.5 cm
- C. -9.37 cm
- D. -10.0 cm

Q40 General Abilities

जनवरी 2025 में, भारत द्वारा निम्नलिखित में से किस नौसंचालन तंत्र को प्रबल बनाने के लिए NVS-02 उपग्रह लॉन्च किया गया?

- A. ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (GLONASS)
- B. गैलिलियो
- C. ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (GPS)
- D. नेविगेशन विद इंडियन कांस्टेलेशन (NavIC)

Q41 General Abilities

भारत में ब्रह्मपुत्र नदी पर निम्नलिखित में से कौन-सा सेतु (ब्रिज) बनाया गया है?

- A. पम्बन ब्रिज
- B. हावड़ा ब्रिज
- C. महात्मा गांधी सेतु
- D. डोला-सादिया ब्रिज

Q42 General Abilities

निम्नलिखित में से किसके द्वारा हिंदुस्तानी शास्त्रीय संगीत के लिए स्वरांकन प्रणाली (notation system) विकसित की गई?

- A. उस्ताद अमजद अली खान
- B. पंडित विष्णु नारायण भातखंडे
- C. उस्ताद बिस्मिल्लाह खान
- D. पंडित रविशंकर

Q43 General Abilities

विद्युत उत्पादन को निम्नलिखित में से किस आर्थिक क्षेत्र के अंतर्गत वर्गीकृत किया गया है?

- A. चतुर्थक क्षेत्र
- B. प्राथमिक क्षेत्र
- C. तृतीयक क्षेत्र
- D. द्वितीयक क्षेत्र

Q44 General Abilities

हम वायु पर निर्भर हैं, इसका मुख्य कारण हमारा _____ है।

- A. श्वसन
- B. परासरणनियमन
- C. पाचन
- D. उत्सर्जन

Q45 General Abilities

किसी डॉक्यूमेंट में टेक्स्ट या ग्राफिक्स को मूव करने के लिए किस फ़ंक्शन कुंजी का उपयोग किया जाता है?

- A. F12
- B. F2
- C. F1
- D. F5

Q46 General Abilities

किसी मिश्रातु को समांगी मिश्रण माना जाता है क्योंकि _____।

- A. इसके घटक रासायनिक रूप से निश्चित अनुपात में संयोजित होते हैं
- B. इसके घटकों को निस्पंदन द्वारा पृथक किया जा सकता है
- C. इसमें दो या अधिक प्रावस्थाएं होती हैं
- D. यह संपूर्ण रूप से एकसमान संघटन प्रदर्शित करता है

Q47 General Abilities

सल्फर का परमाणु द्रव्यमान 32 u है, और सल्फर S₈ अणुओं के रूप में विद्यमान है। सल्फर का आणविक द्रव्यमान कितना है?

- A. 64 u
- B. 256 u
- C. 32 u
- D. 128 u

Q48 General Abilities

निम्न आवृत्ति वाली ध्वनि तरंग में _____ होगी/होगा।

- A. लघु तरंगदैर्घ्य
- B. उच्च तारत्व
- C. निम्न आयाम
- D. निम्न तारत्व



Q49 General Abilities

जब संसद सत्र नहीं चल रहा हो तो अध्यादेश जारी करने की शक्ति राष्ट्रपति को किस अनुच्छेद के तहत प्रदान की गई है?

- A. अनुच्छेद 72
- B. अनुच्छेद 123
- C. अनुच्छेद 110
- D. अनुच्छेद 356

Q50 General Abilities

चिपको आंदोलन में _____ के लोग प्रमुख रूप से शामिल थे।

- A. असम
- B. दिल्ली
- C. गढ़वाल हिमालय
- D. गुजरात

Technical Abilities

100 Questions • Answer Key

Q51 Technical Abilities

भवन निर्माण सामग्री में नमी के वातावरण में सूखने के कारण इमारतों में पड़ने वाली दरारें, _____ का कारण बनती हैं।

- A. संरचनात्मक विदर (structural cracks)
- B. थर्मल विदर (thermal cracks)
- C. संकुचन विदर (shrinkage cracks)
- D. निपटान विदर (settlement cracks)

Q52 Technical Abilities

दरों के विश्लेषण में जोड़ा गया ठेकेदार का लाभ _____ होता है।

- A. कुल सामग्री और श्रम लागत का 10%
- B. कुल सामग्री लागत का 10%
- C. कुल सामग्री लागत का 20%
- D. कुल सामग्री और श्रम लागत का 20%

Q53 Technical Abilities

10 m का एक शुद्ध आलंबित बीम अपने संपूर्ण विस्तृति पर 5 kN/m का एकसमान वितरित लोड (UDL) वहन करता है। प्रत्येक आलंब पर प्रतिक्रिया बल कितना है?

- A. 50 kN
- B. 25 kN
- C. 30 kN
- D. 20 kN

Q54 Technical Abilities

लकड़ी के नए फर्नीचर को पेंट करते समय, कील के छेद, डेंट और दरारों को पुट्टी से भरने की प्रक्रिया को _____ के रूप में जाना जाता है।

- A. रोध (stopping)
- B. संधिरोधन (caulking)
- C. राल रोधी लेप (knotting)
- D. अवरोधन (blocking)

Q55 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा पूर्व संविरचित घटक (prefabricated element), ऊंची इमारतों में पार्श्विक लोड का प्रतिरोध करने के लिए संरचनात्मक रूप से डिज़ाइन किया गया है?

- A. शियर वॉल पैनल (Shear wall panel)
- B. लिंटेल बीम (Lintel beam)
- C. प्रीकास्ट कॉलम (Precast column)
- D. होलो कोर स्लैब (Hollow core slab)

Q56 Technical Abilities

प्लास्टर फ़िनिश, जिसमें उपयुक्त उपकरणों का उपयोग करके प्लास्टर के अंतिम कोट पर सजावटी पैटर्न या संरचित पृष्ठ (textured surfaces) बनाए जाते हैं, क्या कहलाती है?

- A. स्पैटर डैश फ़िनिश (Spatter dash finish)
- B. रफ कास्ट फ़िनिश (Rough cast finish)
- C. टेक्सचर्ड फ़िनिश (Textured finish)
- D. स्मूथ कास्ट फ़िनिश (Smooth cast finish)



Q57 Technical Abilities

किसी नए पृष्ठ पर पहला पेंट लेप (paint coat) जो छिद्रों को भरता है और बाद के पेंट-लेप के आसजन को सुगम बनाता है, उसे _____ कहा जाता है।

- A. पुट्टी लेप (putty coat)
- B. निचली लेप (under coat)
- C. प्राथमिक लेप (priming coat) ✓
- D. अंतिम लेप (finishing coat)

Q58 Technical Abilities

कंक्रीट संरचनाओं की बाहरी पृष्ठों के लिए निम्नलिखित में से किस वॉटरप्रूफिंग विधि का अक्सर उपयोग किया जाता है?

- A. मेम्ब्रेन वॉटरप्रूफिंग (Membrane waterproofing) ✓
- B. रूट बैरियर (Root barriers)
- C. कैविटी वॉल निर्माण (Cavity wall construction)
- D. इंटीग्रल वॉटरप्रूफिंग (Integral waterproofing)

Q59 Technical Abilities

निम्नलिखित में से किस दस्तावेज में निविदा आमंत्रित करने वाले प्राधिकारियों का नाम, कार्य का नाम और उसका स्थान, पूरा होने का समय, निविदा की तिथि, समय और स्थान शामिल होगा?

- A. निविदा सूचना (Tender notice) ✓
- B. संविदा दस्तावेज (Contract document)
- C. उपस्थिति नामावली (Muster roll)
- D. निविदा खोलने का फॉर्म (Tender opening form)

Q60 Technical Abilities

आंतरिक स्थानों को विभाजित करने के लिए मुख्यतः किस प्रकार की दीवार का उपयोग किया जाता है?

- A. कैविटी दीवार (Cavity wall)
- B. शियर दीवार (Shear wall)
- C. पार्टिशन दीवार (Partition wall) ✓
- D. भारवाही दीवार (Load-bearing wall)

Q61 Technical Abilities

कॉलर बीम छत (collar beam roof) में, कॉलर बीम का क्या कार्य है?

- A. यह छज्जों (eaves) के लिए विस्तार बनाता है।
- B. यह दीवार की प्लेटों को आपस में बांधता है।
- C. यह रिज बीम (ridge beam) को आलंब प्रदान करता है।
- D. यह रैप्टर के बंकन को रोकता है। ✓

Q62 Technical Abilities

भवन शब्दावली में लिफ्ट और एलेवेटर के मध्य प्राथमिक अंतर क्या है?

- A. लिफ्ट माल के लिए होती हैं; एलेवेटर यात्रियों के लिए होते हैं।
- B. लिफ्ट ऊर्ध्वाधर होती हैं; एलेवेटर झुके हुए होते हैं।
- C. लिफ्ट हस्तचालित होती हैं; एलेवेटर स्वचालित होते हैं।
- D. कोई कार्यात्मक अंतर नहीं होता है। ✓

Q63 Technical Abilities

IS 2720 (भाग 8) - 1983 के अनुसार, संसंजक मृदा को संहत करने के लिए अनुकूलतम जलांश (OMC) परास कितनी होती है?

- A. 8-12%
- B. 10-14%
- C. 15-20%
- D. 12-16% ✓

Q64 Technical Abilities

निम्नलिखित रेलवे जोन और उनके मुख्यालयों को सुमेलित कीजिए।

रेलवे जोन मुख्यालय

- A. उत्तरी रेलवे 1. कोलकाता
- B. पश्चिमी रेलवे 2. मुंबई
- C. पूर्वी रेलवे 3. नई दिल्ली
- D. दक्षिणी रेलवे 4. चेन्नई

- A. A-3, B-1, C-2, D-4
- B. A-4, B-1, C-3, D-2
- C. A-1, B-3, C-2, D-4
- D. A-3, B-2, C-1, D-4 ✓

Q65 Technical Abilities

बिटुमेन (Bitumen) का उपयोग निम्नलिखित में से किसे छोड़कर शेष सभी में किया जाता है?

- A. टर्फिंग (turfing) ✓
- B. डैम्पप्रूफिंग (damp proofing)
- C. रूफिंग (roofing)
- D. वॉटरप्रूफिंग (waterproofing)



Q66 Technical Abilities

किस प्रकार के आलंब से केवल घूर्णी संचलन संभव हो पाता है, लेकिन यह क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर दोनों बलों का प्रतिरोध करता है?

- A. रोलर आलंब
- B. स्थिर आलंब
- C. शुद्ध आलंब
- D. कीलित किया गया आलंब ✓

Q67 Technical Abilities

अंडे के आकार का सीवर निम्नलिखित में से किस प्रकार से स्थित होता है?

- A. हाइड्रोलिक रूप से समतुल्य वृत्ताकार सीवर में प्रवाह का वेग सदैव प्रवाह के वेग से कम होता है
- B. छोटे आधार को ऊपरी चौड़े भाग के भार को आलंब प्रदान करना पड़ता है ✓
- C. आधार और ऊपरी भाग का क्षेत्रफल समान होता है तथा मध्य भाग का क्षेत्रफल वृहत होता है
- D. बड़े आधार को ऊपरी छोटे भाग के भार को आलंब प्रदान करना पड़ता है

Q68 Technical Abilities

IS 4031 (भाग 5):1988 में वर्णित विकेट उपकरण विधि द्वारा परीक्षण किए जाने पर पोर्टलैंड-पोज़ोलाना सीमेंट का प्रारम्भिक दृढ़ीकरण काल कितना है?

- A. 30 मिनट ✓
- B. 10 मिनट
- C. 40 मिनट
- D. 60 मिनट

Q69 Technical Abilities

RCC बीम में, अपरूपण (shear) को रोकने के लिए किस प्रकार का सुदृढ़ीकरण प्रदान किया जाता है?

- A. संपीडन बार (Compression bars)
- B. रकाब (Stirrups) ✓
- C. पार्श्विक बंधन (Lateral ties)
- D. अनुदैर्घ्य बार (Longitudinal bars)

Q70 Technical Abilities

कंक्रीट के लिए उपयुक्त समुच्चय (aggregate) की संदलन सामर्थ्य का एक अच्छा औसत मान _____ है।

- A. 100-300 MPa ✓
- B. 60-80 MPa
- C. 40-60 MPa
- D. 80-100 MPa

Q71 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, इस्पात की अभिलाक्षणिक पराभव सामर्थ्य (f_y) पर विचार करते हुए, आनमन (flexure) की चरम सीमा स्थिति पर एकल प्रबलित बीम के तनन प्रबलन (A_s) में चरम तनन बल (T_u) को सही ढंग से निरूपित करता है?

- A. $T_u = f_y A_s$
- B. $T_u = 0.67 f_y A_s$
- C. $T_u = 0.87 f_y A_s$ ✓
- D. $T_u = 0.5 f_y A_s$

Q72 Technical Abilities

किसी इमारत का प्लिंथ एरिया (plinth area) किस स्तर पर मापा जाता है?

- A. नींव का मध्य-स्तर
- B. प्लिंथ का शीर्ष पर
- C. सील रोक रद्दा के शीर्ष पर
- D. भूतल स्तर ✓

Q73 Technical Abilities

निर्माण में प्रबलन के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार के ग्लास फाइबर का उपयोग सबसे अधिक किया जाता है?

- A. S - ग्लास
- B. A - ग्लास
- C. C - ग्लास
- D. E - ग्लास ✓



Q74 Technical Abilities

AutoCAD में किसी ड्राइंग के लिए मापन के मात्रकों को _____ कमांड का उपयोग करके सेट किया जा सकता है।

- A. Grid
- B. Scale
- C. Limits
- D. Units

**Q75 Technical Abilities**

ऑटोडेस्क सिविल 3D में सरफेस (surface) क्रिएट करने के लिए निम्नलिखित में से किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- A. Surface from Objects
- B. Define Surface
- C. Surface Create
- D. Create Surface

**Q76 Technical Abilities**

रासायनिक ग्राउटिंग (chemical grouting) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

- A. अनुप्रयोग के लिए उच्च स्तर के कौशल की आवश्यकता नहीं होती है
- B. रसायन जल के साथ क्रिया करके जेल/ठोस अवक्षेप बनाते हैं।
- C. नम परिवेश में बहुत बारीक दरारों के उपचार के लिए उपयोग किया जा सकता है।
- D. संकीर्ण कंक्रीट दरारों के उपचार के लिए उपयोग किया जा सकता है।

**Q77 Technical Abilities**

पुलों एवं संरचनात्मक अनुप्रयोगों के लिए फाइबर-प्रबलित सम्मिश्र (fiber-reinforced composite) में निम्नलिखित में से किस प्लास्टिक का उपयोग किया जाता है?

- A. ऐक्रिलोनाइट्राइल ब्यूटाडाईन स्टाइरीन
- B. ऐक्रिलिक
- C. एपॉक्सी रेजिन
- D. नायलॉन

**Q78 Technical Abilities**

वह ड्राइंग जो किसी भवन में कमरों की लंबाई और चौड़ाई की माप के साथ-साथ उनकी स्थिति के बारे में जानकारी देती है, _____ के रूप में जानी जाती है।

- A. बिल्डिंग एलिवेशन (building elevation)
- B. एरियल व्यू (aerial view)
- C. बिल्डिंग सेक्शन (building section)
- D. बिल्डिंग प्लान (building plan)

**Q79 Technical Abilities**

किस प्रकार की खिड़की में ऊर्ध्वाधर रूप से स्लाइडिंग वाले दो संधार (sashes) होते हैं?

- A. सर्पण खिड़की (Sliding window)
- B. स्थिर खिड़की (Fixed window)
- C. दोपल्ली खिड़की (Double-hung window)
- D. अंतर्गामी खिड़की (Casement window)

**Q80 Technical Abilities**

वह ड्राइंग जो किसी इमारत के अग्र और पार्श्व स्वरूप को दर्शाती है, _____ के रूप में जानी जाती है।

- A. बिल्डिंग एलिवेशन (building elevation)
- B. बिल्डिंग प्लान (building plan)
- C. बिल्डिंग सेक्शन (building section)
- D. एरियल व्यू (aerial view)

**Q81 Technical Abilities**

एक असममित कोण परिच्छेद (unsymmetrical angle section) के लिए, जड़त्व का मुख्य अक्ष किस बिंदु से होकर गुजरता है?

- A. बड़े पादों के मध्यबिंदु
- B. परिच्छेद के केन्द्रक
- C. पादों के प्रतिच्छेदन
- D. छोटे पादों के मध्यबिंदु



Q82 Technical Abilities ENGLISH

Clay possesses the highest strength in which of the following conditions?

- A. When with kaolinite at room temperatures
- B. When at liquid limit
- C. When at shrinkage limit
- D. When heated to very high temperatures, up to redness ✓

Q83 Technical Abilities

कूप-केंद्र पद्धति (well-point system) के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा उपकरण आवश्यक है?

- A. जलगर्त पंप (Sump pump)
- B. जेट पंप (Jet pump)
- C. प्रत्यागामी पंप (Reciprocating pump)
- D. अपकेंद्री पंप (Centrifugal pump) ✓

Q84 Technical Abilities

मरम्मत और जलरोधी प्रयोजन हेतु, _____ का उपयोग दरारें, अंतराल, कैविटी (cavities) आदि को भरने के लिए किया जाता है।

- A. कुटाई (Ramming)
- B. ग्राउटिंग (Grouting) ✓
- C. टैम्पिंग (Tamping)
- D. क्यूरिंग (Curing)

Q85 Technical Abilities

AutoCAD सॉफ्टवेयर में जेनरेट की गई ड्राइंग फाइलों में निम्नलिखित में से कौन-सा फाइल एक्सटेंशन होता है?

- A. .DWG ✓
- B. .DOC
- C. .PSD
- D. .XML

Q86 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन इसकी सर्वोत्तम व्याख्या करता है कि थोक माल की ढुलाई के लिए सड़क परिवहन की तुलना में रेल परिवहन को प्राथमिकता क्यों दी जाती है?

- A. भारी अवसंरचना के कारण रेल परिवहन को अधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है।
- B. रेल परिवहन सभी प्रकार के माल के लिए सदैव सड़क परिवहन से तीव्र होता है।
- C. रेल परिवहन केवल छोटी दूरी तक बड़े पैमाने पर आवागमन के लिए उपयुक्त है।
- D. रेल परिवहन में इकाई भार की इकाई दूरी तक ढुलाई के लिए कम ऊर्जा की आवश्यकता होती है। ✓

Q87 Technical Abilities

निम्नलिखित में से किस कारक द्वारा कंक्रीट कंपित्र (vibrator) की आवृत्ति निर्धारित की जाती है?

- A. उपयोग किए जाने वाले सीमेंट के प्रकार
- B. जल-सीमेंट अनुपात ✓
- C. परिवेश के तापमान
- D. मिश्रण में एग्रीगेट के आकार

Q88 Technical Abilities

प्लास्टर किए गए पृष्ठ पर उत्फुल्लन (Efflorescence) के कारण निम्नलिखित में से कौन-सा प्रभाव दिखाई देता है?

- A. श्वेत क्रिस्टलीय पदार्थ ✓
- B. जंग के दाग या धब्बे
- C. कार्बनिक पदार्थ के वृद्धि पैच
- D. श्यान द्रव का रिसाव

Q89 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सी परिघटना अपरूपण विकृति के कारण होती है जो फ्लैज में बंकन प्रतिबल को संशोधित करती है और परिच्छेदों को संवलित कर देती है?

- A. स्थानिक व्याकुंचन (Local buckling)
- B. मरोड़ अस्थिरता (Torsional instability)
- C. अपरूपण पश्चता (Shear lag) ✓
- D. वेब क्रिप्लिंग (Web crippling)



Q90 Technical Abilities

पृष्ठों को तीन कोट से प्लास्टर करने में, प्लास्टर के लगाए गए दूसरे कोट को _____ के रूप में भी जाना जाता है।

- A. सेटिंग कोट (setting coat)
- B. अंडर कोट (under coat)
- C. रेंडरिंग कोट (rendering coat)
- D. फ्लोटिंग कोट (floating coat) ✓

Q91 Technical Abilities

प्रति घन मीटर दर पत्थर गिट्टी के लिए ₹3,000 प्रति घन मीटर, मोटे बालू के लिए ₹2,000 प्रति घन मीटर और सीमेंट के लिए ₹10,000 प्रति घन मीटर है। 1 : 3 : 6 सीमेंट कंक्रीट के 10 m³ उत्पादन के लिए, लागत (निकटतम हजार में) कितनी होगी?

- A. ₹84,000
- B. ₹51,000 ✓
- C. ₹26,000
- D. ₹66,000

Q92 Technical Abilities

द्विप्रबलित बीम में संपीडन प्रबलन को रकाबों द्वारा क्यों परिवृत्त (enclosed) किया जाना चाहिए?

- A. बीम के तनुता अनुपात को बढ़ाने के लिए
- B. संपीडन में आवश्यक इस्पात की मात्रा को कम करने के लिए
- C. तनन प्रबलन को अतिरिक्त सामर्थ्य प्रदान करने के लिए
- D. कंक्रीट को संसीमित करके व्याकुंचन को रोकने और तन्यता में सुधार करने के लिए ✓

Q93 Technical Abilities

चक्रम सर्वेक्षण (traverse survey) में, यदि सर्वेक्षण की प्रगति की दिशा _____ है, तो दक्षिणावर्त दिशा में मापे गए कोण प्रत्यक्ष रूप से _____ कोण होते हैं।

- A. वामावर्त; बहिष्कृत
- B. दक्षिणावर्त; बहिष्कृत
- C. दक्षिणावर्त; अंतर्गत
- D. वामावर्त; अंतर्गत ✓

Q94 Technical Abilities

चुंबकीय दिक्पात में परिवर्तन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

कथन I: चुंबकीय दिक्पात, चुंबकीय ध्रुवों पर अधिक और भूमध्य रेखा पर कम होता है।
कथन II: चुंबकीय दिक्पात, सर्दियों की तुलना में गर्मियों में अधिक होता है।
कथन III: चुंबकीय दिक्पात, रात में अधिक और दिन में कम होता है।

- A. केवल कथन II और III
- B. केवल कथन I और II
- C. केवल कथन I ✓
- D. केवल कथन II

Q95 Technical Abilities

स्लेट (slate) और लैटेराइट (laterite), _____ के उदाहरण हैं।

- A. मृण्मय शैल (argillaceous rock)
- B. सिलिकामय शैल (siliceous rock)
- C. क्रमशः मृण्मय और कैल्सियमी शैल (argillaceous and calcareous rocks, respectively) ✓
- D. कैल्सियमी शैल (calcareous rock)

Q96 Technical Abilities

अभिलंब बल घटाकर शून्य कर दिए जाने के बाद भी, अपरूपण सामर्थ्य का कुछ भाग मृदा पर शेष बचा रहता है। यह सामर्थ्य निम्न में से किसके कारण है?

- A. आभासी संसंजन (apparent cohesion)
- B. अंतर्ग्रथन घर्षण (interlocking friction)
- C. सर्पी घर्षण (sliding friction)
- D. वास्तविक संसंजन (true cohesion) ✓

Q97 Technical Abilities

ठेकेदार को विभिन्न मदों की गुणवत्ता पर ध्यान दिए बिना, एक निश्चित धनराशि और निश्चित समय के भीतर कार्य को पूरा करना होता है, तो उस संविदा को निम्नलिखित में से क्या कहा जाता है?

- A. एकमुश्त संविदा (Lump sum contract) ✓
- B. अनुसूची संविदा (Schedule contract)
- C. निश्चित संविदा (Fixed contract)
- D. मद दर संविदा (Item rate contract)



Q98 Technical Abilities

किस प्रकार की दीवार को पार्श्विक बलों, जैसे पवन या भूकंप का प्रतिरोध करने के लिए डिज़ाइन किया जाता है?

- A. विभाजन दीवार (Partition wall)
- B. शियर दीवार (Shear wall) ✓
- C. भारवाही दीवार (Load-bearing wall)
- D. खोखली दीवार (Cavity wall)

Q99 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, ब्रॉड गेज (BG) पटरियों के लिए भारतीय रेलवे में उपयोग किए जाने वाले मानक गेजों में से एक है?

- A. 1220 mm
- B. 1676 mm ✓
- C. 1000 mm
- D. 1435 mm

Q100 Technical Abilities

बंधन (lacing) वाले संघटित स्तंभ के लिए, अक्षीय भार का कितना प्रतिशत वह अनुप्रस्थ अपरूपण बल (V_t) माना जाता है जिसका बंधन प्रणाली (lacing system) को प्रतिरोध करना चाहिए?

- A. 3.0%
- B. 2.0%
- C. 2.5% ✓
- D. 1.5%

Q101 Technical Abilities

भवनों के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार के आकलन में दीवारों की रनिंग मीटर लागत (running meter cost) की आवश्यकता होगी?

- A. प्लिंथ एरिया विधि (Plinth Area method)
- B. घनाकार विधि (Cubical method)
- C. रैखिक विधि (Linear method)
- D. सन्निकट मात्रा विधि (Approximate quantity method) ✓

Q102 Technical Abilities

संरचनात्मक विश्लेषण में, क्लेपिरोन के त्रिआधूर्ण प्रमेय का उपयोग मुख्य रूप से _____।

- A. एक सरल आलंबित बीम के मध्य बिंदु पर विक्षेप निर्धारित करने के लिए किया जाता है
- B. कैंटिलीवर बीम में अपरूपण बलों का विश्लेषण करने के लिए किया जाता है
- C. वृत्तीय शाफ्ट में मरोड़ी प्रतिबलों का मूल्यांकन करने के लिए किया जाता है
- D. एक सतत बीम के आलंब पर बंकन आधूर्णों की गणना करने के लिए किया जाता है ✓

Q103 Technical Abilities

वह प्लान जिसमें भवन की नींव की विस्तृत ड्राइंग होती है, _____ कहलाता है।

- A. फाउंडेशन प्लान (foundation plan) ✓
- B. सर्वे प्लान (survey plan)
- C. बेसमेंट प्लान (basement plan)
- D. ग्राउंड लेवल प्लान (ground level plan)

Q104 Technical Abilities **ENGLISH**

In a Symons rain gauge, the collected rainfall is measured using:

- A. a graduated scale ✓
- B. a rotating drum
- C. a pressure sensor
- D. a digital display

Q105 Technical Abilities

पुल निर्माण में निम्नलिखित में से किस पूर्व संविरचन (prefabrication) तकनीक का उपयोग किया जाता है?

- A. प्रीकास्ट सेगमेंटल निर्माण (Precast Segmental Construction) ✓
- B. पैनलाइज्ड निर्माण (Panelised Construction)
- C. मॉड्यूलर निर्माण (Modular Construction)
- D. फॉर्मवर्क-फ्री निर्माण (Formwork-Free Construction)



Q106 Technical Abilities

पटरी संधियों (rail joints) में फिश प्लेट का प्राथमिक कार्य क्या है?

- A. स्लीपर्स को एक साथ रखना
- B. ट्रैक की वक्रता को कम करना
- C. बेहतर ट्रैक जलनिकास प्रदान करना
- D. दो पटरियों को एक साथ जोड़ना ✓

Q107 Technical Abilities

उथली नींव की तुलना में गहरी नींव को अपनाने का प्राथमिक कारण निम्न में से कौन-सा है?

- A. निर्माण की तीव्र गति
- B. कम निर्माण लागत
- C. उच्च भौम जलस्तर
- D. उथली गहराई पर मृदा की खराब वहन क्षमता ✓

Q108 Technical Abilities

प्रकाष्ठ के वायु संशोषण (air seasoning) को क्या कहा जाता है?

- A. नियंत्रित संशोषण (Controlled seasoning)
- B. प्राकृतिक संशोषण (Natural seasoning) ✓
- C. भट्टी संशोषण (Kiln seasoning)
- D. कृत्रिम संशोषण (Artificial seasoning)

Q109 Technical Abilities

संरचनात्मक अनुप्रयोगों में, उच्च निष्पादन कंक्रीट का उपयोग करने से संभावित **हानि** क्या होती है?

- A. समुद्री वातावरण में रासायनिक अभिक्रियाओं के प्रति सुग्राहिता में वृद्धि
- B. प्रबलन के साथ निम्न आबंध सामर्थ्य
- C. उच्च संदृढ़ता के कारण उचित संहनन प्राप्त करने में कठिनाई होती है ✓
- D. परंपरागत कंक्रीट की तुलना में निम्न सामर्थ्य

Q110 Technical Abilities ENGLISH

The plastic limit of a soil is 20% and its liquid limit is 50%. If its flow index is 30%, find the value of the toughness index of the soil.

- A. 0.5
- B. 3
- C. 1 ✓
- D. 1.5

Q111 Technical Abilities

बंकन और संपीडन के अधीन किसी स्तंभ के लिए, IS 800:2007 के अनुसार अधिकतम तनुता अनुपात (slenderness ratio) _____ है।

- A. 300
- B. 200
- C. 250
- D. 180 ✓

Q112 Technical Abilities

बड़ी पाइपलाइन बिछाने के लिए किस प्रकार के उत्खनन का उपयोग किया जाता है?

- A. खाई उत्खनन (Trench excavation) ✓
- B. शैल उत्खनन (Rock excavation)
- C. मलबा उत्खनन (Muck excavation)
- D. खुला उत्खनन (Open excavation)

Q113 Technical Abilities

घर्षण के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- A. घर्षण बल पृष्ठों की प्रकृति पर निर्भर नहीं करता है।
- B. घर्षण, संपर्क में आने वाले पृष्ठीय क्षेत्रफल से स्वतंत्र है। ✓
- C. घर्षण सामान्य प्रतिक्रिया पर निर्भर नहीं करता है।
- D. गतिज घर्षण, स्थैतिक घर्षण से अधिक होता है।

Q114 Technical Abilities

किसी सममित T-परिच्छेद का इसके केन्द्रकीय अक्ष के परितः जड़त्व आघूर्ण का निर्धारण करने की सही विधि क्या है?

- A. समान समग्र विमाओं के एक ठोस आयताकार परिच्छेद के रूप में इसके व्यवहार की कल्पना करना
- B. केवल फ्लैज के जड़त्व आघूर्ण पर ही विचार करना, क्योंकि यह आकृति को प्रभावित करता है
- C. सीधे लंब अक्ष प्रमेय का उपयोग करना
- D. समांतर अक्ष प्रमेय का उपयोग करके फ्लैज और वेब के जड़त्व आघूर्णों का योग करना ✓

Q115 Technical Abilities

_____ में पृथ्वी की वक्रता और अपवर्तन का संयुक्त प्रभाव समाप्त हो जाता है।

- A. अनुप्रस्थ परिच्छेदन (cross sectioning)
- B. प्रोफाइल समतलन (profile levelling)
- C. अनुदैर्घ्य परिच्छेदन (longitudinal sectioning)
- D. व्युत्क्रम समतलन (reciprocal levelling) ✓



Q116 Technical Abilities

जब वर्षा तीव्रता, अंतःस्यंदन क्षमता वक्र द्वारा दर्शाई गई अंतःस्यंदन क्षमता से अधिक होती है, तो अतिरिक्त जल _____ में योगदान देता है।

- A. वाष्पन
- B. भूजल पुनर्भरण
- C. वाष्पन-वाष्पोत्सर्जन
- D. पृष्ठीय अपवाह ✓

Q117 Technical Abilities

अनिर्धार्य संरचनाओं के विश्लेषण के लिए बल विधि की तुलना में प्रवणता-विक्षेप विधि को अधिक दक्ष क्यों माना जाता है?

- A. यह अनिर्धार्यता की निम्न डिग्री वाली संरचनाओं तक ही सीमित होती है
- B. इसमें कम समीकरण और अज्ञात शामिल होते हैं, जिससे इसे हल करना आसान हो जाता है ✓
- C. इसमें अज्ञात बलों के लिए सुसंगत समीकरण लिखने की आवश्यकता होती है
- D. इसका उपयोग बीम और फ्रेम के लिए नहीं किया जा सकता है

Q118 Technical Abilities

यदि A_v , अनुप्रस्थ काट में रिक्टियों का क्षेत्रफल है और A , अनुप्रस्थ काट का कुल क्षेत्रफल है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, निस्यंद वेग (v_s) और आभासी वेग (v) के बीच के संबंध को उचित ढंग से निरूपित करता है?

- A. $v_s = A_v v / A$
- B. $v = A v_s A_v$
- C. $v_s = A v A_v$
- D. $v = A_v v_s / A$ ✓

Q119 Technical Abilities

सभी फ्लोर के कुल कवर किए गए क्षेत्रफल तथा उस भूखंड का क्षेत्रफल, जिस पर भवन का निर्माण किया जाना है, के अनुपात को _____ के रूप में जाना जाता है।

- A. बिल्ट-अप एरिया % (built up area %)
- B. कारपेट एरिया % (carpet area %)
- C. ग्राउंड कवरेज (ground coverage)
- D. फ्लोर एरिया रेश्यो (floor area ratio) ✓

Q120 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा कारक, समतल पटल (plane lamina) के जड़त्व आघूर्ण को प्रभावित नहीं करता है?

- A. वह अक्ष जिसके परितः यह घूर्णन कर रहा है
- B. पिंड का द्रव्यमान
- C. घूर्णन का कोणीय वेग ✓
- D. पिंड की आकृति और आमाप

Q121 Technical Abilities

बिटूमेन (Bitumen) पर किए जाने वाले अग्नि बिंदु परीक्षण (fire point test) को किस नाम से जाना जाता है?

- A. स्फुरांक परीक्षण (Flash point test)
- B. मृदुलन बिंदु परीक्षण (Softening point test)
- C. वेधन परीक्षण (Penetration test)
- D. पेन्स्की मार्टन परीक्षण (Pensky Marten test) ✓

Q122 Technical Abilities

IS 800: 2007 के अनुसार, किस प्रकार के बीम को पार्श्वीय ऐंठन व्याकुंचन जाँच की आवश्यकता नहीं होती है?

- A. 0.4 से अधिक λ_{LT} के साथ अपने प्रमुख अक्ष के परितः बंकित बीम
- B. प्लेट गर्डर
- C. दीर्घ विस्तृति वाले I-परिच्छेद बीम
- D. खोखले आयताकार या नलिकाकार परिच्छेद ✓

Q123 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा विशिष्ट आयतन का SI मात्रक है?

- A. N/m^2
- B. m^2/N
- C. m^3/kg ✓
- D. kg/m^3

Q124 Technical Abilities

गर्म मौसम में कंक्रीट को मिक्स करते समय कौन-सा तरीका अच्छा है?

- A. मिश्रण में बड़ी मात्रा में सीमेंट मिलाएँ।
- B. मिक्स करने लिए गर्म पानी का उपयोग करना।
- C. मिश्रण में बड़ी मात्रा में महीन मिलावा मिलाएँ।
- D. मिश्रण के ताप को कम करने के लिए ठंडे पानी का उपयोग करना। ✓



Q125 Technical Abilities

IS 2296-1982 के अनुसार जल को पांच श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है। श्रेणी E निम्नलिखित में से किसे निरूपित करता है?

- A. बाहरी स्नान के लिए भूपृष्ठ जल
- B. पीने के लिए भूपृष्ठ जल
- C. जलकृषि के लिए भूपृष्ठ जल
- D. सिंचाई के लिए भूपृष्ठ जल

**Q126 Technical Abilities** **ENGLISH**

Raft foundations are recommended when:

- A. the building is constructed on a rocky surface
- B. load is uniformly distributed
- C. soil has a high bearing capacity
- D. differential settlement is to be minimised

**Q127 Technical Abilities**

किसी इमारत की मरम्मत के दौरान उसकी असुरक्षित दीवारों को आलंब प्रदान करने के लिए किस प्रकार के शोरिंग का उपयोग किया जाता है?

- A. कैंटिलीवर शोरिंग (Cantilever shoring)
- B. फ्लाईंग शोरिंग (Flying shoring)
- C. डेड शोरिंग (Dead shoring)
- D. रैकिंग शोरिंग (Raking shoring)

**Q128 Technical Abilities**

जब दो दीवारें समकोण पर मिलती हैं, तो संरचनात्मक दृढ़ता बना रखने के लिए सामान्यतः निम्नलिखित में से किस बॉन्ड का उपयोग किया जाता है?

- A. हैडर बॉन्ड (Header bond)
- B. फ्लेमिश बॉन्ड (Flemish bond)
- C. इंग्लिश बॉन्ड (English bond)
- D. स्ट्रेचर बॉन्ड (Stretcher bond)

**Q129 Technical Abilities**

केमिकल रीबार एंकरिंग (chemical rebar anchoring) में सामान्यतः किस प्रकार के रसायन का उपयोग किया जाता है?

- A. सीमेंट घोल (Cement slurry)
- B. ऐक्रिलिक पेंट (Acrylic paint)
- C. एपॉक्सी रेजिन (Epoxy resin)
- D. चूना मसाला (Lime mortar)

**Q130 Technical Abilities**

IS 1200 भाग I के अनुसार, मापन निम्नलिखित में से किस प्रकार किया जाएगा?

- A. लंबाई निकटतम 0.01 m, क्षेत्रफल निकटतम 0.01 m² तथा आयतन निकटतम 0.01 m³ तक किया जाएगा
- B. लंबाई निकटतम 1 m, क्षेत्रफल निकटतम 1 m² तथा आयतन निकटतम 1 m³ तक किया जाएगा
- C. लंबाई निकटतम 0.01 m, क्षेत्रफल निकटतम 0.01 m² तथा आयतन निकटतम 0.001 m³ तक किया जाएगा
- D. लंबाई निकटतम 0.1 cm, क्षेत्रफल निकटतम 0.1 cm² तथा आयतन निकटतम 0.1 cm³ तक किया जाएगा

**Q131 Technical Abilities**

पूर्व संविरचित इमारतों (prefabricated buildings) में, तापीय प्रसार के कारण होने वाले संचलन को अवशोषित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा जोड़ सर्वाधिक उपयुक्त है?

- A. प्रसार जोड़ (Expansion joints)
- B. कीलित जोड़ (Riveted joint)
- C. वेल्डित जोड़ (Welded joints)
- D. चूड़ीदार जोड़ (Threaded joint)

**Q132 Technical Abilities**

इंडियन रोड कांग्रेस (IRC73-1980) के अनुसार, प्रतिक्रमण दर्शदूरी (ओवरटेकिंग साइट डिस्टेंस - OSD) की गणना में, चालक के प्रतिक्रिया काल 't' को _____ माना जाता है।

- A. 1 सेकंड
- B. 3 सेकंड
- C. 2 सेकंड
- D. 5 सेकंड

**Q133 Technical Abilities**

द्रवस्थैतिक और द्रवगतिकीय के बीच अंतर के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- A. द्रवस्थैतिक प्रक्षुब्ध प्रवाह पर केंद्रित है, जबकि द्रवगतिकीय पटलीय प्रवाह पर केंद्रित है।
- B. द्रवस्थैतिक केवल संपीड्य तरल पदार्थों से संबंधित है, जबकि द्रवगतिकीय केवल असंपीड्य तरल पदार्थों से संबंधित है।
- C. द्रवस्थैतिक दाब प्रभावों की उपेक्षा करता है, जबकि द्रवगतिकीय उन्हें शामिल करता है।
- D. द्रवस्थैतिक स्थिर अवस्था में तरल पदार्थ का अध्ययन करता है, जबकि द्रवगतिकीय गति में तरल पदार्थ का अध्ययन करता है।



Q134 Technical Abilities

AutoCAD सॉफ्टवेयर में कार्यक्षेत्र या ड्राइंग क्षेत्र को _____ कहा जाता है।

- A. लेआउट स्पेस (Layout Space)
- B. पेपर स्पेस (Paper Space)
- C. स्क्रीन स्पेस (Screen Space)
- D. मॉडल स्पेस (Model Space) ✓

Q135 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of soil is commonly used for the core of an embankment to minimise seepage?

- A. Sand
- B. Clay ✓
- C. Silty sand
- D. Gravel

Q136 Technical Abilities

किसी बीम में प्रतिरोध आघूर्ण (M_R) को _____ के रूप में परिभाषित किया जाता है।

- A. बीम में अपरूपण बलों के योगफल
- B. अपरूपण बल और बंकन आघूर्ण के गुणनफल
- C. बीम पर अध्यारोपित बाह्य आघूर्ण
- D. बंकन प्रतिबल के कारण उत्पन्न आंतरिक आघूर्ण ✓

Q137 Technical Abilities

ऊपर की दीवार का भार सहन करने के लिए कौन-सा संरचनात्मक अवयव खिड़की के ठीक ऊपर रखा जाता है?

- A. छज्जा (Chejja)
- B. देहली (Sill)
- C. कॉर्निस (Cornice)
- D. सरदल (Lintel) ✓

Q138 Technical Abilities

IS 456:2000 के अनुसार, निपात की सीमा अवस्था पर अक्षीय भारण के अधीन कंक्रीट में अधिकतम संपीडन विकृति _____ के रूप में निर्दिष्ट की जाती है।

- A. 0.0015
- B. 0.002 ✓
- C. 0.003
- D. 0.0025

Q139 Technical Abilities

गैर-संरचनात्मक दरारों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. ये किसी भवन की संरचनात्मक स्थायित्व के लिए खतरा हैं।
- B. इनकी मरम्मत और इनका परिशोधन करना सामान्यतः बहुत कठिन होता है।
- C. ये भवन निर्माण सामग्री पर वायुमंडलीय परिवर्तन के कारण होती हैं। ✓
- D. नींव, स्लैब आदि में व्यापक दरारें पड़ जाती हैं।

Q140 Technical Abilities

पलस्तर किए गए पृष्ठ पर केशिका दरारों (hairline cracks) के बनने को _____ कहा जाता है।

- A. फफोलन (blistering)
- B. दरारण (cracking)
- C. विपाटन (splitting)
- D. केशी विदरण (crazing) ✓

Q141 Technical Abilities

वह मलवहन प्रणाली, जिसमें समाज का अपशिष्ट बाल्टियों या गाड़ियों में भरकर ले जाया जाता है, उसे निम्नलिखित में से क्या कहा जाता है?

- A. स्वच्छता प्रणाली (hygienic system)
- B. जल वहन प्रणाली (water carriage system)
- C. संरक्षण प्रणाली (conservancy system) ✓
- D. बाल्टी प्रणाली (bucket system)

Q142 Technical Abilities

ऊन, जूट, ऐस्बेस्टॉस को _____ के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

- A. प्राकृतिक रेशे ✓
- B. मानव-निर्मित रेशे
- C. खनिज रेशे
- D. जांतव रेशे



Q143 Technical Abilities

वह प्राथमिक तंत्र क्या है, जिसके द्वारा हाइड्रोलिक पंप तरल पदार्थ को स्थानांतरित करता है?

- A. तरल पदार्थ को अंदर खींचने के लिए निर्वात बनाता है और फिर उस पर दाब डालता है ✓
- B. तरल पदार्थ के तापीय प्रसरण का उपयोग करता है
- C. तरल पदार्थ को आकर्षित करने के लिए विद्युत आवेश उत्पन्न करता है
- D. तरल पदार्थ को प्रणाली के माध्यम से धकेलने के लिए गुरुत्वाकर्षण का उपयोग करता है

Q144 Technical Abilities

जब दो दीवारें एक-दूसरे को न्यून कोण पर प्रतिच्छेदित करती हैं, तो निम्नलिखित में से किस प्रकार की संधि बनती है?

- A. मिट्रेड संधि (Mitred junction) ✓
- B. लैप संधि (Lap junction)
- C. स्क्वू संधि (Skew junction)
- D. बट संधि (Butt junction)

Q145 Technical Abilities

पत्थर की चिनाई में निकटवर्ती पत्थरों के संरेखण और सुदृढ़ता बढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

- A. सपाट जोड़ (Flush joint)
- B. चाबीदार जोड़ (Key joint)
- C. डॉवेल जोड़ (Dowel joint) ✓
- D. गर्त जोड़ (Recessed joint)

Q146 Technical Abilities

बल के समांतर चतुर्भुज नियम के अनुसार, एक-दूसरे से किसी कोण पर कार्य करने वाले दो बलों के परिणाम को _____ द्वारा दर्शाया जाता है।

- A. दोनों बलों के लंब समद्विभाजक
- B. उनके परिमाणों के अंतर
- C. उनके परिमाणों के योगफल
- D. दोनों बलों द्वारा बनाए गए समांतर चतुर्भुज के विकर्ण ✓

Q147 Technical Abilities **ENGLISH**

Restricting the height of masonry constructed per day is a remedial measure to prevent:

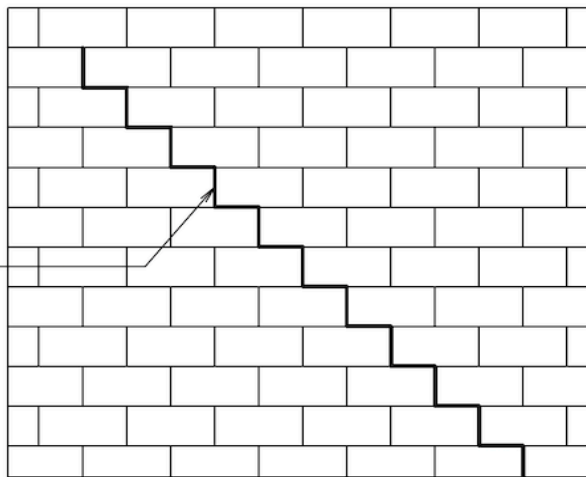
- A. lateral pressure on the walls
- B. lateral movement of subsoil
- C. unequal settlement of subsoil
- D. unequal settlement of masonry ✓



Q148 Technical Abilities **ENGLISH**

The building crack shown in the figure is a _____ crack.

Identify the type of crack



A. horizontal

B. diagonal

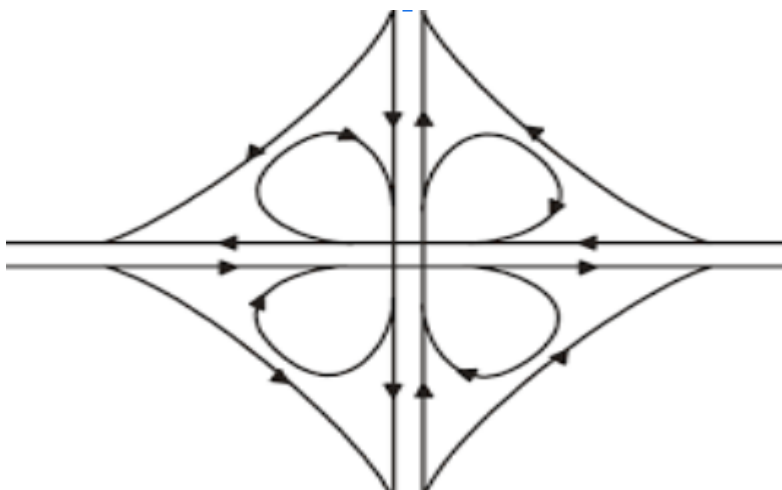


C. vertical

D. toothed

Q149 Technical Abilities

दिया गया चित्र, ग्रेड सेपरेटेड इंटरसेक्शन (grade separated intersection) के अंतर्गत किस प्रकार के इंटरचेंज को दर्शाता है?



A. आंशिक कवरेज लीफ (Partial coverage leaf)

B. रोटरी (Rotary)

C. पूर्ण कवरेज लीफ (Full coverage leaf)



D. डायमंड (Diamond)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q150 Technical Abilities

8 m की एक शुद्ध आलंबित बीम में दो ऊर्ध्वाधर संकेद्रित लोड (point load) निम्नलिखित हैं:

बाएं आलंब से 2 m दूरी पर 10 kN, बाएं आलंब से 6 m दूरी पर 10 kN

ग्राफीय विधि का उपयोग करते हुए, बाएं आलंब (R_A) पर सन्निकट प्रतिक्रिया (approximate reaction) कितनी होगी?

A. 8 kN

B. 12 kN

C. 10 kN



D. 15 kN



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

▶ Download Now on Google Play

General Abilities

50 Questions • Answer Key

Q1 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा राज्य, अटल भूजल योजना के अंतर्गत नहीं आता है?

A. झारखंड



B. राजस्थान

C. महाराष्ट्र

D. उत्तर प्रदेश

Q2 General Abilities

सहस्राब्दि विकास लक्ष्य (Millennium Development Goals - MDG) का लक्ष्य किस वर्ष तक अत्यंत निर्धनता को कम करना है?

A. 2015



B. 2005

C. 2014

D. 2008

Q3 General Abilities

PCB का पूर्ण रूप क्या है?

A. Printed Circuit Board (प्रिंटेड सर्किट बोर्ड)



B. Processing Circuit Board (प्रोसेसिंग सर्किट बोर्ड)

C. Peripheral Connection Bus (पेरिफेरल कनेक्शन बस)

D. Primary Control Board (प्राइमरी कंट्रोल बोर्ड)

Q4 General Abilities

सबसे अधिक ध्वनि _____ से उत्पन्न होती है।

A. घर की चिमनियों से

B. औद्योगिक धुएं

C. वाहनीय उत्सर्जनों से

D. जेट विमान के उड़ान भरने से



Q5 General Abilities

Mg^{2+} और PO_4^{3-} आयनों के बीच बनने वाले यौगिक के लिए सही सूत्र की पहचान कीजिए।

A. $Mg_3(PO_4)_2$ B. $Mg(PO_4)_3$ C. $MgPO_4$ D. $Mg_2(PO_4)_3$

Q6 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन उचित प्रकार से व्यख्या करता है कि तेज पवन वाले दिन (windy day) में कपड़े तेजी से क्यों सूखते हैं?

A. पवन कपड़ों के पृष्ठ क्षेत्र को कम करती है।

B. पवन कपड़ों के आस-पास की नमी को बढ़ाती है।

C. पवन कपड़ों के आस-पास से जलवाष्प को हटाती है।



D. पवन जल के अणुओं के ताप को कम करती है।

Q7 General Abilities

रेडियोसक्रिय समस्थानिकों (radioactive isotopes) के उपयोग से प्राप्त ऊर्जा को _____ कहा जाता है।

A. ऊष्मीय ऊर्जा

B. भूतापीय ऊर्जा

C. नाभिकीय ऊर्जा



D. सौर ऊर्जा

Q8 General Abilities

तेंदुलकर पद्धति के अनुसार, 2011-12 में ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबी रेखा से नीचे रहने वाले व्यक्तियों का अनुमानित प्रतिशत कितना था?

A. 27.5%

B. 15.5%

C. 20%

D. 25.7%



Q9 General Abilities

घरेलू वाहितमल में जैवनिम्नीकरणीय पदार्थों के अपघटन में सहायता करने वाला प्राथमिक कर्मक _____ है।

- A. क्लोराइड
- B. फॉस्फेट
- C. नाइट्रेट
- D. बैक्टीरियम

**Q10 General Abilities**

ग्रीनहाउस में उपयोग किया जाने वाला ग्लास पैनल _____ को धारण रखने के लिए जाना जाता है।

- A. pH
- B. ऊष्मा
- C. वर्षा
- D. आर्द्रता

**Q11 General Abilities**

क्लोरोफ्लोरोकार्बन का उपयोग मुख्य रूप से _____ में होता है।

- A. वाहनों
- B. चिमनियों
- C. धूम्र कुहरा
- D. प्रशीतकों

**Q12 General Abilities**

बार-बार परावर्तन के कारण ध्वनि निर्बंध की परिघटना _____ कहलाती है।

- A. अपवर्तन
- B. अनुनाद
- C. अनुरणन
- D. विवर्तन

**Q13 General Abilities**

प्लास्टिक के परिवर्तित एवं पुनश्चक्रित रूप से प्राप्त महीन पाउडर को _____ कहा जाता है।

- A. पॉलीस्टाइरीन
- B. पॉलीब्लेंड
- C. पॉलीथीन
- D. पॉलीएथिलीन

**Q14 General Abilities**

1956 के औद्योगिक नीति संकल्प में उद्योगों को कितने वर्गों में वर्गीकृत किया गया था?

- A. नौ
- B. सात
- C. पांच
- D. तीन

**Q15 General Abilities**

रुद्र वीणा, मुख्य रूप से हिंदुस्तानी संगीत की किस शैली से संबंधित है?

- A. खयाल
- B. ठुमरी
- C. गज़ल
- D. ध्रुपद

**Q16 General Abilities**

गुप्त प्रशासन में कौन-सा अधिकारी, शांति एवं युद्ध मामलों के लिए उत्तरदायी था?

- A. संधि-विग्रहिका
- B. महादंडनायक
- C. महाप्रतिहार
- D. विषयपति

**Q17 General Abilities**

फरवरी 2025 में, निम्नलिखित में से किस कंपनी द्वारा विश्व की सबसे लंबी समुद्री केबल बनाने की योजना की घोषणा की गई, जिसका लक्ष्य भारत में लैंडिंग पॉइंट के साथ पांच महाद्वीपों में इंटरनेट कनेक्टिविटी को बढ़ाना है?

- A. गूगल
- B. मेटा
- C. माइक्रोसॉफ्ट
- D. अमेज़ॉन

**Q18 General Abilities**

91वें संशोधन अधिनियम के अनुसार, मंत्रिपरिषद में प्रधानमंत्री सहित मंत्रियों की अधिकतम संख्या कितनी है?

- A. लोकसभा सदस्यों की संख्या का 10%
- B. लोकसभा सदस्यों की संख्या का 20%
- C. लोकसभा सदस्यों की संख्या का 12%
- D. लोकसभा सदस्यों की संख्या का 15%



Q19 General Abilities

यदि किसी वस्तु को विरामावस्था से गिराया जाए, तो 15 सेकंड बाद उसका वेग कितना होगा? ($g = 9.8 \text{ m/s}^2$)

A. 149 m/s

B. 147 m/s

C. 143 m/s

D. 145 m/s

Q20 General Abilities

जड़त्व किसी वस्तु के किस गुणधर्म पर निर्भर करता है?

A. त्वरण

B. द्रव्यमान

C. वेग

D. आकृति

Q21 General Abilities

कोलॉइड और वास्तविक विलयन के बीच निम्नलिखित में से कौन-सा विशिष्ट अंतर होता है?

A. वास्तविक विलयन में दृश्यमान विलेय कण होते हैं, जबकि कोलॉइड में अदृश्य परिक्षिप्त कण होते हैं।

B. वास्तविक विलयन टिंडल प्रभाव निरूपित करते हैं, लेकिन कोलॉइड नहीं निरूपित करते हैं।

C. वास्तविक विलयन ब्राउनियन गति दर्शाते हैं, लेकिन कोलॉइड नहीं दर्शाते हैं।

D. वास्तविक विलयन में एकल-प्रावस्था तंत्र होता है, जबकि कोलॉइड में द्वि-प्रावस्था तंत्र होता है।

Q22 General Abilities

निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में हिमालय की चौड़ाई सर्वाधिक है?

A. सिक्किम

B. कश्मीर

C. अरुणाचल प्रदेश

D. हिमाचल प्रदेश

Q23 General Abilities

किसी फार्मूले में सेल रेफरेंस को एडिट करते समय, एमएस एक्सेल में F4 कुंजी का प्राथमिक कार्य क्या होता है?

A. फाइंड एंड रिप्लेस (Find and Replace) डायलॉग ओपन करता है

B. ऐब्सोल्यूट और रिलेटिव रेफरेंस के बीच टॉगल करता है

C. पिछले एक्शन को रिपीट करता है

D. वर्कशीट को रिफ्रेश करता है

Q24 General Abilities

किसी स्मार्टफोन या टैबलेट को सुरक्षित करने का पहला स्टेप क्या है?

A. अधिक ऐप इंस्टॉल करना

B. केवल मुफ्त वाई-फ़ाई नेटवर्क का उपयोग करना

C. मोबाइल डेटा बंद करना

D. पासवर्ड/पिन-प्रोटेक्टेड लॉक स्क्रीन सेट करना

Q25 General Abilities

झूम कृषि की पद्धति _____ में प्रचलित है।

A. उत्तर पूर्व

B. दक्षिण पश्चिम

C. उत्तर पश्चिम

D. दक्षिण पूर्व

Q26 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, ऐलुमिनियम और सल्फेट आयनों द्वारा निर्मित यौगिक के रासायनिक सूत्र को सही प्रकार से निरूपित करता है?

A. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ B. Al_2SO_4 C. $\text{Al}(\text{SO}_4)_3$ D. $\text{Al}_3(\text{SO}_4)_2$ **Q27 General Abilities**

जनवरी 2025 में, निम्नलिखित में से किस शहर द्वारा प्रथम खो-खो विश्व कप की मेजबानी की गई?

A. नई दिल्ली

B. कोलकाता

C. मुंबई

D. चेन्नई

Q28 General Abilities

प्रिंट सेटिंग में, कोलेशन (Collation) ऑप्शन का उद्देश्य क्या है?

A. प्रिंटर सेलेक्शन को बदलना

B. पेज ओरिएंटेशन को एडजस्ट करना

C. कस्टम प्रिंट रेंज को सेलेक्ट करना

D. डॉक्यूमेंट के सभी पेजों को एक सेट के रूप में प्रिंट करना



Q29 General Abilities

यदि किसी माध्यम का निरपेक्ष अपवर्तनांक 1 से कम है, तो इसका अर्थ है, _____।

- A. प्रकाश उस माध्यम में निर्वात की तुलना में धीमी गति से यात्रा करता है
- B. माध्यम समस्त प्रकाश को अवशोषित करता है
- C. माध्यम एक पूर्ण परावर्तक है
- D. प्रकाश उस माध्यम में निर्वात की तुलना में अधिक तेजी से यात्रा करता है ✓

Q30 General Abilities

जब कोई अम्ल किसी धातु ऑक्साइड के साथ अभिक्रिया करता है, तो क्या होता है?

- A. एक लवण और जल का निर्माण होता है। ✓
- B. केवल जल का निर्माण होता है।
- C. केवल लवण का निर्माण होता है।
- D. एक लवण और हाइड्रोजन गैस का निर्माण होता है।

Q31 General Abilities

भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन के दौरान चरमपंथियों का मुख्य उद्देश्य क्या था?

- A. भारत में ब्रिटिश वस्तुओं को बढ़ावा देना
- B. विधान परिषदों का विस्तार करना
- C. सामाजिक सुधार लाना
- D. पूर्ण स्वतंत्रता (स्वराज) प्राप्त करना ✓

Q32 General Abilities

किस अनुच्छेद के अंतर्गत मंत्रियों को मताधिकार के बिना संसदीय कार्यवाही में भाग लेने का अधिकार प्रदान किया गया है?

- A. अनुच्छेद 53
- B. अनुच्छेद 88 ✓
- C. अनुच्छेद 78
- D. अनुच्छेद 77

Q33 General Abilities

डॉ. बी.आर. अंबेडकर ने भारतीय संविधान के किस भाग को इसकी 'अनोखी विशेषता' बताया, जबकि ग्रैनविल ऑस्टिन ने इसे 'संविधान की अंतरात्मा' के रूप में संदर्भित किया?

- A. उद्देशिका
- B. मौलिक कर्तव्य
- C. राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांत ✓
- D. मौलिक अधिकार

Q34 General Abilities

2025 ग्लोबल फायरपॉवर (GFP) इंडेक्स में भारत की वैश्विक सैन्य रैंकिंग क्या है?

- A. दूसरी
- B. पाँचवी
- C. चौथी ✓
- D. तीसरी

Q35 General Abilities

स्लाइड शो को शुरुआत से स्टार्ट करने के लिए किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?

- A. Shift + F5
- B. F5 ✓
- C. Alt + Tab
- D. Ctrl + P

Q36 General Abilities

मधुमक्खी के डंक से दर्द और जलन क्यों होता है?

- A. डंक में एक प्रबल क्षार होता है।
- B. डंक कार्बन डाइऑक्साइड गैस मुक्त करता है।
- C. डंक एक हल्के शर्करा विलयन को इंजेक्ट करता है।
- D. डंक मेथनोइक अम्ल को इंजेक्ट करता है। ✓

Q37 General Abilities

स्प्रेडशीट में नया कॉलम इन्सर्ट करने का सही तरीका निम्नलिखित में से कौन-सा है?

- A. Ctrl + X दबाएँ और फिर Insert करें
- B. File पर जाए > New > Column
- C. कॉलम इन्सर्ट करने के लिए Ctrl + Z का उपयोग करें
- D. Home पर जाए > Insert > Sheet Column इन्सर्ट करें ✓



Q38 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, CPU का एक कॉम्पोनेंट नहीं है?

- A. कंट्रोल यूनिट (Control Unit - CU)
- B. हार्ड डिस्क (Hard Disk) ✓
- C. अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (Arithmetic Logic Unit - ALU)
- D. कैश मेमोरी (Cache Memory)

Q39 General Abilities

विद्युत-परिपथ में, एमीटर को जोड़ने का सही तरीका क्या है?

- A. या तो शृंखला अथवा समानांतर क्रम में
- B. घटक के समानांतर क्रम में
- C. घटक के साथ शृंखला क्रम में ✓
- D. स्रोत के साथ समानांतर क्रम में

Q40 General Abilities

उदासीन लवण विलयन का pH लगभग कितना होता है?

- A. 7 से अधिक
- B. 7 के बराबर ✓
- C. 7 से कम
- D. ताप पर निर्भर करता है

Q41 General Abilities

निम्नलिखित में से क्या मृदा में मौजूद गैर-लक्षित जीवों के लिए विषाक्त नहीं होता है?

- A. पीडकनाशी
- B. जैविक उर्वरक ✓
- C. कवकनाशी
- D. शाकनाशी

Q42 General Abilities

जब कंप्यूटर को स्लीप मोड में रखा जाता है, तो क्या होता है?

- A. यह कुछ मिनटों के बाद अपने आप रीस्टार्ट हो जाता है।
- B. यह पूरी तरह से बंद हो जाता है।
- C. यह हार्ड ड्राइव पर डेटा स्टोर करता है और पावर ऑफ कर देता है।
- D. यह न्यूनतम बिजली का उपयोग करते हुए RAM में सेशन को एक्टिव रखता है। ✓

Q43 General Abilities

निम्नलिखित में से किसे वैश्विक ऊष्मन (global warming) को नियंत्रित करने के उपाय के रूप में नहीं माना जा सकता है?

- A. ऊर्जा का कुशलतापूर्वक उपयोग
- B. जीवाश्म ईंधन के उपयोग में कटौती
- C. ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन में कमी
- D. वनोन्मूलन का कारण ✓

Q44 General Abilities

ताप बढ़ने पर पदार्थ की कौन-सी अवस्था सर्वाधिक विस्तार दर्शाती है?

- A. द्रव
- B. गैसें ✓
- C. ठोस
- D. प्लाज्मा

Q45 General Abilities

आयु के साथ पक्ष्माभिकी पेशी के कमजोर होने के कारण कौन-सा दृष्टि दोष हो जाता है?

- A. प्रेसबायोपिया (Presbyopia) ✓
- B. एस्टिग्मेटिज्म (Astigmatism)
- C. हाइपरमेट्रोपिया (Hypermetropia)
- D. मायोपिया (Myopia)

Q46 General Abilities

यदि संतुलित बल लगाया जाए, तो किसी वस्तु पर लगने वाला निवल बल कितना होगा?

- A. शून्य ✓
- B. अनंत
- C. त्वरण के बराबर
- D. वस्तु के द्रव्यमान के बराबर

Q47 General Abilities

पर्सनल कंप्यूटर पर फ़ायरवॉल (firewall) का उपयोग करने का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- A. स्टोरेज स्पेस बढ़ाना
- B. टेम्पररी फ़ाइलों को क्लीन अप करना
- C. इंटरनेट कनेक्टिविटी को तेज़ करना
- D. अनधिकृत एक्सेस को ब्लॉक करना और कंप्यूटर को प्रोटेक्ट करना ✓



Q48 General Abilities

जनवरी 2025 में, देहरादून में आयोजित 38वें राष्ट्रीय खेलों का उद्घाटन निम्नलिखित में से किसके द्वारा किया गया?

- A. द्रौपदी मुर्मू
- B. पुष्कर सिंह धामी
- C. अनुराग ठाकुर
- D. नरेंद्र मोदी

**Q49 General Abilities**

निम्नलिखित में से कौन-सा, चिमनियों का स्रोत नहीं है?

- A. नदियाँ
- B. ताप विद्युत संयंत्र
- C. उद्योग
- D. प्रगालक

**Q50 General Abilities**

यदि आप चाहते हैं कि प्राथमिक प्राप्तकर्ता यह देख सके कि अन्य लोगों को भी ईमेल की कॉपी प्राप्त हुई है, तो आपको _____ फ़िल्ड में उनके ईमेल पते दर्ज करने होंगे।

- A. To
- B. Subject
- C. Cc
- D. Bcc

**Technical Abilities**

100 Questions • Answer Key

Q51 Technical Abilities

किस प्रकार की पत्थर की चिनाई में समान आकार और आकृति के पत्थरों का उपयोग किया जाता है?

- A. रद्देदार चिनाई (Coursed rubble)
- B. शुष्क चिनाई (Dry masonry)
- C. वराश्म चिनाई (Ashlar masonry)
- D. अनियमित रोड़ी चिनाई (Random rubble)

**Q52 Technical Abilities**

मृदा तीन परतों से बनती है, जिनमें से प्रत्येक की ऊँचाई 'h' मीटर है। परतों की पारगम्यता क्रमशः k, 2k और k है। ऊर्ध्वाधर दिशा में समतुल्य पारगम्यता ज्ञात कीजिए।

- A. $2k/5$
- B. $4k$
- C. $6k/5$
- D. $5/2k$

**Q53 Technical Abilities**

वह टीप (pointing) जो जल निकासी की आसान सुविधा प्रदान करती है, _____ होती है।

- A. पख टीप (struck pointing)
- B. गोलटीप (beaded pointing)
- C. उभरी टीप (tuck pointing)
- D. झिरी टीप (recessed pointing)

**Q54 Technical Abilities**

भारतीय रेलवे में कंक्रीट स्लीपरों के साथ समान्यतः किस बंधन तंत्र (fastening system) का उपयोग किया जाता है?

- A. डॉग स्पाइक (Dog Spike)
- B. फेंग बोल्ट (Fang Bolt)
- C. इलास्टिक रेल क्लिप (Elastic Rail Clip)
- D. फिश प्लेट (Fish Plate)

**Q55 Technical Abilities**

वेल्लित प्लेटों (rolled plates) का उपयोग करके संविरचित (fabricated) बीमों को क्या कहा जाता है?

- A. कम्पोजिट बीम (Composite beam)
- B. प्लेट गर्डर (Plate girder)
- C. हाइब्रिड बीम (Hybrid beam)
- D. कैस्टेलेटेड बीम (Castellated beam)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q56 Technical Abilities

बोरोसिलिकेट ग्लास (Borosilicate glass) का उपयोग निम्नलिखित में से किस गुण के कारण प्रयोगशाला उपकरण और खाना पकाने के बर्तनों के निर्माण में किया जाता है?

- A. यह उच्च ताप को सहन कर सकता है। ✓
- B. इसे घुमावदार आकृतियों में ढाला जा सकता है।
- C. यह एक प्रबल ग्लास है और भंग (breakage) का प्रतिरोध करता है।
- D. यह एक पारदर्शी ग्लास है और विजन (vision) को अस्पष्ट नहीं करता है।

Q57 Technical Abilities

ऑटोडेस्क 3ds मैक्स (Autodesk 3ds Max) में 'Layer Manager' का क्या कार्य है?

- A. ऑब्जेक्ट को मटेरियल असाइन करना
- B. ऑब्जेक्ट दृश्यता को नियंत्रित करना और सीन ऑर्गनाइजेशन (scene organisation) को मैनेज करना ✓
- C. सीन (scene) में कैमरे एड करना
- D. ऑब्जेक्ट्स को एक साथ ग्रुप करना

Q58 Technical Abilities

आबद्ध बीम (fixed beam) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. आबद्ध सिरों पर विक्षेप शून्य होता है, लेकिन प्रवणता शून्य नहीं होती है।
- B. आबद्ध बीम में छोर आघूर्ण का अनुभव नहीं होता है।
- C. आबद्ध बीम सदैव दो से अधिक आलंबों पर आलंबित होती है।
- D. आबद्ध सिरों पर विक्षेप और प्रवणता शून्य होती है। ✓

Q59 Technical Abilities

सौर ऊर्जा का उपयोग करने वाले युक्ति (डिवाइस) सामान्यतः निम्नलिखित में से किससे कोटेड (coated) होते हैं?

- A. एंटी-रिफ्लेक्टिव कोटिंग (anti-reflective coating) ✓
- B. टाइटेनियम ऑक्साइड कोटिंग (titanium oxide coating)
- C. एंटी-ग्लेयर कोटिंग (anti-glare coating)
- D. कार्बाइड कोटिंग (carbide coating)

Q60 Technical Abilities

सर्वेक्षण का मूल सिद्धांत, 'संपूर्ण से भाग तक कार्य करना', निम्नलिखित में से किस विकल्प द्वारा सर्वोत्तम रूप से निरूपित किया गया है?

- A. यह सर्वेक्षण के दूसरे दिन काम जारी रखने में मदद करता है
- B. यदि पहले एक परिशुद्ध मूल नियंत्रण स्थापित किया जाता है, तो बड़ी त्रुटियों को रोका जा सकता है और छोटी त्रुटियों को नियंत्रित एवं स्थानीयकृत किया जा सकता है। ✓
- C. कोई भी व्यक्ति चंद्रम सर्वेक्षण को जल्दी से पूरा कर सकता है
- D. सर्वेक्षण में आसानी

Q61 Technical Abilities

प्रत्यागामी पंप में, निम्न में से कौन-सा विकल्प पिस्टन को क्रैंकशाफ्ट (crankshaft) से जोड़ता है?

- A. निकास पाइप
- B. संयोजी छड़ ✓
- C. बेयरिंग
- D. चूषण पाइप

Q62 Technical Abilities

भारतीय मानक ब्यूरो, IS 12894:2002 के अनुसार, चूर्णित ईंधन-राख चूना ईंटों के लिए रेत में मृत्तिका (clay) और गाद (silt) की मात्रा अधिमान्यतः कितनी होनी चाहिए?

- A. 0-5% ✓
- B. 6-10%
- C. 11-15%
- D. 16-20%

Q63 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, स्लेट टाइल छत (slate tile roofing) के लिए कच्चे माल के रूप में उपयोग किया जाता है।

- A. पंक (mud)
- B. पत्थर (stone) ✓
- C. भूसा (straw)
- D. धातु (metal)



Q64 Technical Abilities

नाली खपरा (Half round country tiles), _____ के युग्म में बिछाए जाते हैं।

A. अंडर टाइल और ओवर टाइल



B. बेस टाइल और कवरिंग टाइल

C. लैप टाइल और ओवरलैप टाइल

D. बॉटम टाइल और क्राउन टाइल

Q65 Technical Abilities

संसंजक मृदा को संहत करने के लिए किस प्रकार का रोलर सबसे उपयुक्त है?

A. स्मूथ व्हील रोलर (Smooth wheel roller)

B. न्यूमेटिक रोलर (Pneumatic roller)

C. वाइब्रेटरी रोलर (Vibratory roller)

D. शीप फुट रोलर (Sheep foot roller)

**Q66 Technical Abilities**

डार्सी के नियम के अनुसार, मृदा प्रवाह संबंधी समस्याओं के लिए निम्नलिखित में से किस दाबोच्चता की उपेक्षा की जाती है?

A. द्रवीय दाबोच्चता (Hydraulic head)

B. दाबीय दाबोच्चता (Pressure head)

C. स्थितिज दाबोच्चता (Datum head)

D. वेग दाबोच्चता (Velocity head)

**Q67 Technical Abilities**

निम्नलिखित में से कौन-सा, ड्रिलिंग उपस्कर का एक प्रकार नहीं है?

A. ड्रिफ्टर (Drifters)

B. एस्केवेटर (Excavator)



C. जैक हैमर (Jack hammer)

D. ट्रक माउंटेड ड्रिल (Truck mounted drill)

Q68 Technical Abilities

भारवाही दीवार (load-bearing walls) के लिए सबसे सुदृढ़ और सबसे उपयुक्त, निम्नलिखित में से कौन-सा बॉन्ड माना जाता है?

A. फ्लेमिश बॉन्ड (Flemish bond)

B. स्ट्रेचर बॉन्ड (Stretcher bond)

C. इंग्लिश बॉन्ड (English bond)



D. हेडर बॉन्ड (Header bond)

Q69 Technical Abilities

किसी स्तंभ का एक छोर स्थिर तथा दूसरा छोर कब्जेदार (hinged) है, तो प्रभावी लंबाई कारक K कितना होगा?

A. 0.7



B. 0.5

C. 1.0

D. 2.0

Q70 Technical Abilities

निम्न में से किस प्रकार के बीम का उपयोग छत पर्लिन (roof purlins) और शीटिंग रेल (sheeting rails) जैसे हल्के भार वाले बीम के लिए किया जाता है?

A. प्लेट गर्डर (Plate girders)

B. कोण परिच्छेद (Angles sections)



C. पेटी-गर्डर (Box girders)

D. जाली पेटा धरन (Castellated beams)

Q71 Technical Abilities

क्षत कंक्रीट (damage concrete) क्षेत्रों की मरम्मत के लिए होज़ पाइप और नोजल के साथ दाब के तहत कंक्रीट को शूट करना (Shooting) _____ कहलाता है।

A. सीलिंग (sealing)

B. गनाइटीकरण (guniting)



C. कंक्रीटन (concreting)

D. क्योरिंग (curing)

Q72 Technical Abilities

पॉलिमर-मॉडिफाइड कंक्रीट (PMC) में, पॉलिमर घटक की क्या भूमिका है?

A. दृढ़ीकरण काल (setting time) को उल्लेखनीय रूप से बढ़ाना

B. भंगुरता को बढ़ाना

C. जल की पारगम्यता को कम करना और नम्यता बढ़ाना



D. सामर्थ्य और चिरस्थायित्व को कम करना



Q73 Technical Abilities

दाबदर्शी शीर्ष (manometric head) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- A. यह केवल पंप के चूषण शीर्ष (suction head) को निरूपित करता है।
- B. यह प्रभावी शीर्ष है जो हानियों का लेखा रखता है। ✓
- C. यह सभी पंपों के लिए एक अचर मान है।
- D. इसमें घर्षण हानि शामिल नहीं हैं।

Q74 Technical Abilities

एक पंक्ति में निकट दूरी वाले स्तंभों के लिए किस प्रकार के पाद (footing) को प्राथमिकता दी जाती है?

- A. सतत पाद (Continuous footing) ✓
- B. पृथक पाद (Isolated footing)
- C. संयुक्त पाद (Combined footing)
- D. पट्टक पाद (Strap footing)

Q75 Technical Abilities

शब्द 'एक्सेंट्रिक फुटिंग (eccentric footing)', _____ पाद को संदर्भित करता है।

- A. स्तंभ के सापेक्ष केंद्र से दूर रखे गए ✓
- B. मशीन फ़ाउंडेशन के लिए उपयोग किए जाने वाले
- C. एकाधिक स्तंभों द्वारा साझा किए गए
- D. वृत्तीय आकार वाले

Q76 Technical Abilities

पृष्ठ के पलस्तर में, फंडाई चिनाई (hacking) की प्रक्रिया क्या सुनिश्चित करने के लिए की जाती है?

- A. पृष्ठ चिकनी हो और सभी प्रकार के सीमेंट मल से मुक्त हो
- B. पलस्तर की सामग्री सही संगति में मिश्रित हो
- C. पृष्ठ और पलस्तर के बीच आबंधन ✓
- D. पलस्तर मिश्रण में आर्द्रतांश बना रहे

Q77 Technical Abilities

नए टीप (pointing) कार्य के लिए पृष्ठ के निर्माण का सही क्रम इनमें से कौन-सा है?

- A. पृष्ठ और जोड़ों को साफ करना; पृष्ठ और जोड़ों को गीला करना; जोड़ों को रेक करना
- B. जोड़ों को रेक करना; पृष्ठ और जोड़ों को साफ करना; पृष्ठ और जोड़ों को गीला करना ✓
- C. पृष्ठ और जोड़ों को साफ करना; जोड़ों को रेक करना; पृष्ठ और जोड़ों को गीला करना
- D. पृष्ठ और जोड़ों को गीला करना; जोड़ों को रेक करना; पृष्ठ और जोड़ों को साफ करना

Q78 Technical Abilities

एक प्रबलित कंक्रीट बीम में, IS 456:2000 के अनुसार पर्याप्त अपरूपण प्रबलन सुनिश्चित करने के लिए, प्रभावी गभीरता के संदर्भ में ऊर्ध्वाधर वलयकों (vertical stirrups) में अंतराल कितना होना चाहिए?

- A. यह बीम की प्रभावी गभीरता (d) से अधिक नहीं होना चाहिए।
- B. यह बीम की प्रभावी गभीरता (d) से 1.5 गुना अधिक नहीं होना चाहिए।
- C. यह बीम की प्रभावी गभीरता (d) से 0.75 गुना अधिक नहीं होना चाहिए। ✓
- D. यह बीम की प्रभावी गभीरता (d) के दोगुने से अधिक नहीं होना चाहिए।

Q79 Technical Abilities

विस्तारित पॉलिस्टाइरीन (EPS) का उपयोग प्रायः निम्नलिखित में से किसके निर्माण में किया जाता है?

- A. विद्युत वायरिंग
- B. ऊष्मारोधन पैनल ✓
- C. प्रबलित कंक्रीट
- D. संरचनात्मक इस्पात

Q80 Technical Abilities HINDI - no English version saved

फर्श की मात्रा _____।

- A. m^3 में मापी जाती है और लंबाई, चौड़ाई तथा ऊंचाई को अधिरचना की दीवार से दीवार तक आंतरिक आयामों के रूप में लिया जाता है
- B. m^3 में मापी जाती है और लंबाई, चौड़ाई तथा ऊंचाई को अधिरचना की दीवार से दीवार तक बाह्य आयामों के रूप में लिया जाता है
- C. m^2 में मापी जाती है और लंबाई तथा चौड़ाई को अधिरचना की दीवार से दीवार तक बाह्य आयामों के रूप में लिया जाता है
- D. m^2 में मापी जाती है और लंबाई तथा चौड़ाई को अधिरचना की दीवार से दीवार तक आंतरिक आयामों के रूप में लिया जाता है ✓



Q81 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, जल स्तर में उच्चावचलन के कारण नींव के निषेदन का कारण बनता है?

A. प्रसारित मृदा की मौसमी स्फीति और संकुचन ✓

B. निकटवर्ती उत्खनन

C. ढलान वाले स्थानों पर भूमि स्तर का सर्पण।

D. विस्फोट के कारण कंपन

Q82 Technical Abilities

अवस्थापन प्लान (Location Plan) को _____ भी कहा जाता है।

A. मुख्य प्लान (Key Plan) ✓

B. साइट प्लान (Site Plan)

C. मास्टर प्लान (Master Plan)

D. सर्वे प्लान (Survey Plan)

Q83 Technical Abilities

मृदा संहनन प्रक्रिया में आघात बल (impact force) की क्या भूमिका है?

A. यह एकसमान मृदा संव्यूति (texture) बनाता है।

B. यह नमी बनाए रखने में मदद करता है।

C. यह मृदा पारगम्यता को बढ़ाता है।

D. यह अकस्मात संपीडन द्वारा रिक्त स्थानों को कम करता है। ✓

Q84 Technical Abilities

उस युग्म का चयन कीजिए, जिसमें शब्द एक दूसरे से उसी प्रकार का संबंध प्रस्तुत करते हैं जैसा कि दिए गए युग्म के शब्द करते हैं।

अनुमानित मात्रा प्राक्कलन : रनिंग मीटर लंबाई : : घन दर प्राक्कलन :

A. प्लिंथ क्षेत्रफल (plinth area)

B. क्षेत्रफल सामग्री (area content)

C. एक कमरे की लागत (cost of one room)

D. घनीय सामग्री (cubical content) ✓

Q85 Technical Abilities

आधूर्ण वितरण विधि में, किसी जोड़ पर संरचनात्मक अवयव के लिए वितरण गुणक (DF) का निर्धारण कैसे किया जाता है?

A. किसी जोड़ पर विचारित अवयव की दुर्न्यता को उस जोड़ पर मिलने वाले सभी अवयवों की कुल दुर्न्यता से गुणा करके

B. एक जोड़ पर मिलने वाले सभी अवयवों की कुल दुर्न्यता को विचारित अवयव की दुर्न्यता से विभाजित करके

C. किसी जोड़ पर विचारित अवयव की दुर्न्यता को उस जोड़ पर मिलने वाले सभी अवयवों की कुल दुर्न्यता से जोड़कर

D. किसी जोड़ पर विचारित अवयव की दुर्न्यता को उस जोड़ पर मिलने वाले सभी अवयवों की कुल दुर्न्यता से विभाजित करके ✓

Q86 Technical Abilities

एकदिश स्लैब (one-way slab) में किस प्रकार के प्रबलन को मुख्य प्रबलन कहा जाता है?

A. लंबी विस्तृति दिशा में रखा गया तल प्रबलन

B. छोटी विस्तृति दिशा में प्रदान किया गया तल प्रबलन ✓

C. अनुप्रस्थ दिशा में प्रदान किया गया शीर्ष प्रबलन

D. लंबी विस्तृति के अनुदिश आलंबित शीर्ष प्रबलन

Q87 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा कारक, पृष्ठीय अपवाह को संभवतः कम करेगा?

A. पारगम्य मृदा और वनस्पति आवरण ✓

B. वनस्पति का हटाया जाना

C. उच्च तीव्रता वाली वर्षा

D. सड़कों और इमारतों जैसे अप्रवेश्य पृष्ठ

Q88 Technical Abilities

वनस्पति के कारण भवनों में उत्पन्न दरारें निम्नलिखित में से किस कारण से होती हैं?

A. भवन के बहुत निकट पेड़ों की जड़ों ✓

B. वनस्पति के वाष्पोत्सर्जन के कारण नमी

C. वनस्पतियों को हटाने से उत्पन्न शुष्क परिस्थितियों

D. भवन के आस-पास पेड़ों की घनी शाखाओं



Q89 Technical Abilities

बिल्डिंग सेक्शन ड्राइंग (building section drawing) निम्नलिखित में से कौन-सी जानकारी नहीं देती है?

- A. संरचना के लिए प्रयुक्त नींव
- B. कमरों की लंबाई और चौड़ाई ✓
- C. संरचना के लिए प्रयुक्त सामग्री का प्रकार
- D. संरचना की ऊंचाई

Q90 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा पर्यावरणीय कारक कंक्रीट के स्थायित्व को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है?

- A. नमी में बिना किसी परिवर्तन के स्थिर तापमान
- B. उचित संसाधन के साथ शुष्क परिस्थितियाँ
- C. उच्च तापमान और आर्द्रता भिन्नताएँ ✓
- D. उचित हवादार परिवेश

Q91 Technical Abilities

ट्रैफिक मार्किंग (traffic marking) वर्गीकरण के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- A. अनुदैर्घ्य मार्किंग, लेन अनुशासन को नियमित करती है और ड्राइवर्स को मार्गदर्शन प्रदान करती है।
- B. पीली मार्किंग का उपयोग विशेष रूप से नियामक उद्देश्यों के लिए किया जाता है, जबकि सफेद मार्किंग का उपयोग केवल मार्गदर्शन के लिए किया जाता है। ✓
- C. अनुप्रस्थ मार्किंग में स्टॉप लाइन, पैदल यात्री क्रॉसिंग और यील्ड लाइन शामिल होती हैं।
- D. ऑब्जेक्ट मार्किंग का उपयोग, सड़क के किनारे स्थित स्थिर अवरोधों जैसे कि मीडियन और पुल के खंभों को इंगित करने के लिए किया जाता है।

Q92 Technical Abilities

सेतु का निम्नलिखित में से कौन-सा संरचनात्मक अवयव सीधे अधिरचना को आधार प्रदान करता है और भार को नींव में स्थानांतरित करता है?

- A. प्रसार जोड़ (Expansion Joints)
- B. डेक (Deck)
- C. बेयरिंग्स (Bearings)
- D. पियर्स (Piers) ✓

Q93 Technical Abilities

गहरी नींव में पाइल कैप (pile cap) का प्राथमिक कार्य क्या है?

- A. सभी पाइल के बीच लोड को समान रूप से वितरित करना ✓
- B. नींव में जल प्रवेश को रोकना
- C. सौन्दर्यपरक स्वरूप में सुधार करना
- D. पाइल की लंबाई कम करना

Q94 Technical Abilities

ग्रेनाइट, बेसाल्ट, क्वार्टजाइट आदि जैसे अत्यधिक कठोर और सख्त गुण वाले मोटे एग्रीगेट से बने बहु सीमेंट कंक्रीट की परिसज्जा को _____ परिसज्जा के रूप में जाना जाता है।

- A. टेराज़ो (terrazzo)
- B. ग्रेनोलिथिक (granolithic) ✓
- C. मोनोलिथिक (monolithic)
- D. सिरेमिक (ceramic)

Q95 Technical Abilities

IS 10262:2009 के अनुसार, 25 से 50 mm की अवसर्प परिसर पर विचार करते हुए, 20 mm अभिहित अधिकतम आकार कोणीय स्थूल समुच्चय के लिए कंक्रीट की प्रति इकाई मात्रा में अधिकतम मिश्रण जलांश कितना है?

- A. 186 kg/m³ ✓
- B. 250 kg/m³
- C. 200 kg/m³
- D. 150 kg/m³

Q96 Technical Abilities

यदि किसी आयताकार खांच (notch) की चौड़ाई दोगुनी कर दी जाए, तो निस्सरण _____।

- A. समान रहेगा
- B. आधा हो जाएगा
- C. दोगुना हो जाएगा ✓
- D. तीन गुना बढ़ जाएगा



Q97 Technical Abilities

ऑटोडेस्क 3ds मैक्स (Autodesk 3ds Max) में नया सीन (scene) क्रिएट करने के लिए निम्नलिखित में से किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- A. File → New ☒
- B. Edit → New Scene
- C. File → Open
- D. Create → Scene Setup

Q98 Technical Abilities

चित्र तल (picture plane) पर वह बिंदु जहाँ सभी समांतर रेखाएँ मिलती हुई प्रतीत होती हैं, _____ कहलाता है।

- A. प्रेक्षण बिंदु (station point)
- B. दृष्टि कोण बिंदु (angle of vision point)
- C. लोपी बिंदु (vanishing point) ☒
- D. नेत्र स्तर बिंदु (eye level point)

Q99 Technical Abilities

उत्खनन के दौरान सख्त पृष्ठों को तोड़ने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- A. फावड़ा
- B. रेक
- C. सबबल
- D. कुदाली ☒

Q100 Technical Abilities

सूक्ष्मकणिक मृदा में जल स्तर कम होने के कारण नींव निषदन _____ कहलाता है।

- A. प्रत्यास्थ संपीडन (elastic compression)
- B. अपरदन (erosion)
- C. प्लास्टिक संपीडन (plastic compression)
- D. संघनन (consolidation) ☒

Q101 Technical Abilities

कंक्रीट में स्टील फाइबर मिलाने का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- A. सीमेंट की आवश्यकता को कम करना
- B. कंक्रीट का भार बढ़ाना
- C. इसके तनन सामर्थ्य और दरार प्रतिरोध (crack resistance) में सुधार करना ☒
- D. जल सीमेंट अनुपात को बढ़ाना

Q102 Technical Abilities

किसी संरचना के आधार के ऊर्ध्वाधर अधोमुखी संचलन को _____ कहा जाता है।

- A. विरूपण (Deformation)
- B. विक्षेपण (Deflection)
- C. अवनमन (Depression)
- D. निषदन (Settlement) ☒

Q103 Technical Abilities

जब किसी स्तंभ को प्रॉपर्टी बाउंड्री के पास रखा जाता है, तो एक तरफ फुटिंग विस्तार को प्रतिबंधित करते हुए किस प्रकार के फुटिंग का सबसे अधिक उपयोग किया जाता है?

- A. कम्बाइंड फुटिंग (Combined footing)
- B. आइसोलेटेड फुटिंग (Isolated footing)
- C. मैट फुटिंग (Mat footing)
- D. स्ट्रैप फुटिंग (Strap footing) ☒

Q104 Technical Abilities

यदि दीवार की लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई क्रमशः 7 m, 0.3 m, 3 m है, तो ईंट चिनाई (brickwork) की कुल आवश्यक मात्रा कितनी होगी?

- A. 0.9 m^2
- B. 21 m^2
- C. 6.3 m^3 ☒
- D. 12.6 m^3

Q105 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा किसी पिंड पर लगाए गए बल का प्रभाव नहीं है?

- A. द्रव्यमान में परिवर्तन ☒
- B. आकृति में परिवर्तन
- C. गति में परिवर्तन
- D. गति की दिशा में परिवर्तन



Q106 Technical Abilities

भारी वर्षा वाले क्षेत्रों के लिए किस प्रकार की खिड़की की सिल (window sill) सबसे उपयुक्त है?

A. ढलानदार सिल (Sloped sill) ✓

B. क्षैतिज सिल (Horizontal sill)

C. ऊर्ध्वाधर सिल (Vertical sill)

D. सपाट सिल (Flat sill)

Q107 Technical Abilities

टीप (Pointing) एक प्रक्रिया है जो _____ में की जाती है।

A. प्लास्टर की हुई चिनाई वाली दीवारों

B. पलस्तर वाली दीवारों

C. खुली चिनाई वाली दीवारों ✓

D. वैटल और मृदा से लेपित दीवारों

Q108 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सी, एक अच्छी फरमाबंदी की अभीष्ट विशेषता नहीं है?

A. अतिरिक्त पानी को अवशोषित करने के लिए अत्यधिक अवशोषक होना ✓

B. दृढ़ और मजबूत होना

C. एक मसृण पृष्ठ फिनिश प्रदान करना

D. आसानी से संभाला और हटाया जाना

Q109 Technical Abilities

पत्थर की चिनाई के काम के लिए किस प्रकार का पाड़ सबसे उपयुक्त है?

A. कैंटिलीवर पाड़ (Cantilever scaffolding)

B. एकल पाड़ (Single scaffolding)

C. निलंबित पाड़ (Suspended scaffolding)

D. दोहरी पाड़ (Double scaffolding) ✓

Q110 Technical Abilities

3ds Max में वायरफ्रेम मोड को टॉगल (toggle) करने के लिए किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

A. W

B. F3 ✓

C. Ctrl + W

D. Shift + X

Q111 Technical Abilities

एक रेखा का पूर्ण वृत्तीय दिक्मान और समानीत दिक्मान तब समान होगा, जब रेखा _____ चतुर्थांश में होगी।

A. उत्तर-पूर्व ✓

B. दक्षिण-पूर्व

C. दक्षिण-पश्चिम

D. उत्तर-पश्चिम

Q112 Technical Abilities

ऊँची इमारतों में कंक्रीट बिछाने के लिए सबसे अधिक किस विधि का उपयोग किया जाता है?

A. हाथ से मिलाना और बिछाना

B. व्हीलबैरो का उपयोग करके सीधे बिछाना

C. बिना किसी नियंत्रण के ऊँचाई से कंक्रीट डालना

D. पंपिंग विधि से ✓

Q113 Technical Abilities

आवास की योजना बनाते समय, क्या सुनिश्चित करने के लिए अभिविन्यास के सिद्धांत को अपनाया जाता है?

A. आवास के सुंदर सौंदर्यपरक स्वरूप को सुनिश्चित करना

B. आवास में उचित स्वच्छता और साफ-सफाई सुनिश्चित करना

C. डिजाइन में प्राकृतिक तत्वों का प्रभावी ढंग से उपयोग किए जाने को सुनिश्चित करना ✓

D. आवश्यक गोपनीयता प्राप्त करने के लिए कमरों के अभिविन्यास को सुनिश्चित करना

Q114 Technical Abilities

किसी कॉलम के लिए निम्नलिखित में से कौन-से परिसीमा प्रतिबंध के परिणामस्वरूप प्रभावी लंबाई गुणक (K) न्यूनतम हो जाता है?

A. दोनों छोर पिन किए गए होते हैं

B. एक छोर स्थिर और दूसरा मुक्त होता है

C. दोनों छोर स्थिर होते हैं ✓

D. एक छोर स्थिर और दूसरा पिन किया गया होता है

Q115 Technical Abilities

बल आघूर्ण किन कारकों पर निर्भर करता है?

A. घूर्णन की चाल

B. केवल घूर्णन बिंदु से दूरी

C. बल परिमाण और लंबवत दूरी दोनों ✓

D. केवल बल के परिमाण



Q116 Technical Abilities

संविदा की सामान्य शर्तों के अनुसार, ठेकेदार द्वारा जमा की जाने वाली प्रतिभूति धनराशि (security money) _____ होती है।

- A. प्राक्कलित लागत का 2%
- B. प्राक्कलित लागत का 10% ✓
- C. प्राक्कलित लागत का 20%
- D. प्राक्कलित लागत का 5%

Q117 Technical Abilities

वर्षण दर के अंतःस्थंदन दर से अधिक होने पर क्या होता है?

- A. भूजल पुनर्भरण होता है
- B. वाष्पन पूरी तरह से रुक जाता है
- C. पृष्ठीय अपवाह बढ़ता है ✓
- D. नदियाँ और झीलें शीघ्रता से वाष्पित होने लगती हैं

Q118 Technical Abilities

अधिक महीन एग्रीगेट मिलाने से रेडी मिक्स कंक्रीट (RMC) के गुणों पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- A. सुकार्यता बढ़ जाती है ✓
- B. प्रत्यक्ष रूप से संपीडन सामर्थ्य में सुधार होता है
- C. दृढ़ीकरण काल बढ़ जाता है
- D. हिमन और हिमद्रवण के प्रति प्रतिरोध बढ़ जाता है

Q119 Technical Abilities

उथली नींव (shallow foundation) के लिए कौन-सी मृदा सबसे कम उपयुक्त है?

- A. काली कपास मृदा ✓
- B. बारीक रेत
- C. गाद मृत्तिका
- D. मोटी रेत

Q120 Technical Abilities

IS 2386 भाग IV, 1963 के अनुसार, रनवे, सड़कों और फुटपाथ जैसे निघर्षक पृष्ठों हेतु कंक्रीट के लिए समुच्चय संदलन मान _____ से अधिक नहीं होना चाहिए।

- A. 45%
- B. 30% ✓
- C. 50%
- D. 35%

Q121 Technical Abilities

निविदा प्रस्तुत करने की तीन लिफाफा प्रणाली में, पहले लिफाफे में _____।

- A. वित्तीय बोली होती है
- B. तकनीकी बोली होती है
- C. निर्माण कार्य के आकलन से संबंधित दस्तावेज होते हैं
- D. पात्रता मानदंड से संबंधित दस्तावेज होते हैं ✓

Q122 Technical Abilities

प्रत्यास्थता गुणांक (E) और अपरूपण गुणांक (G) के मध्य सही संबंध निम्नलिखित में से किसके द्वारा दिया जाता है?

- A. $E = G(1+\mu)$
- B. $E = G(1+2\mu)$
- C. $E = 2G(1+\mu)$ ✓
- D. $E = 3G(1-2\mu)$

Q123 Technical Abilities

भारतीय सुदूर संवेदन (Indian Remote Sensing) उपग्रहों पर लगा निम्नलिखित में से कौन-सा सेंसर, जंगल की आग जैसी गतिक परिघटना को मॉनिटर करने में सक्षम है?

- A. PAN
- B. LISS I
- C. MOS
- D. WiFS ✓

Q124 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, इंजीनियरी पैमाने को निरूपित करता है?

- A. 2%
- B. 1/5000
- C. 1 cm = 10 m ✓
- D. 1 in 10

Q125 Technical Abilities

स्टोन ड्रेसिंग (stone dressing) के लिए उपयोग नहीं किए जाने वाले औजार (टूल) की पहचान कीजिए?

- A. ड्रेसिंग चाकू (Dressing knife)
- B. स्प्लिटिंग चिसेल (Splitting chisel)
- C. मूसल (Pestle) ✓
- D. मैस हैमर (Mash hammer)



Q126 Technical Abilities

जल की टंकियों के प्राक्कलन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- A: जल की टंकी की दीवारों के प्लास्टर में जलरोधी यौगिक मिलाए जाते हैं।
 B: जल की टंकियों के प्राक्कलन के मद विवरण में, इसके परितः बनाई जाने वाली सीढ़ी का प्राक्कलन शामिल नहीं है।
 C: जब की टंकियों की ऊर्ध्वाधर और क्षैतिज दीवारें मिलती हैं, तो उनके प्रतिच्छेदन पर एक ढलवां संरचना का निर्माण होता है, इसे हाँचिंग (haunching) कहा जाता है।
 D: जब की टंकियों की ऊर्ध्वाधर और क्षैतिज दीवारें मिलती हैं, तो उनके प्रतिच्छेदन पर एक ढलवां संरचना का निर्माण होता है, इसे सोलिंग (soling) कहा जाता है।

A. A और C

B. A और D

C. B और C

D. B और D

Q127 Technical Abilities

निम्नलिखित में से किस उपाय के उपयोग से सल्फेट के हमले (sulphate attack) के परिणामस्वरूप होने वाली दरारों को नहीं रोका जा सकता है?

A. निर्माण कार्यों में सल्फेट प्रतिरोधी सीमेंट का उपयोग

B. शुष्क परिस्थितियों को बनाए रखने के लिए आर्द्ररोधी का प्रावधान

C. विलेय लवणों के उच्च प्रतिशत वाली ईंटों का उपयोग

D. निर्माण कार्यों में समृद्ध सीमेंट मोर्टार या कंक्रीट का उपयोग

Q128 Technical Abilities

एस्केलेटर बालूस्ट्रेड (Escalator balustrades) मुख्य रूप से _____ के लिए डिज़ाइन किए गए हैं।

A. सीढ़ियों के भार को आलंब प्रदान करने

B. कंट्रोल पैनल को फिट करने

C. उपयोगकर्ताओं को गिरने से बचाने

D. सौंदर्यपरकता में सुधार करने

Q129 Technical Abilities

राजमार्ग कुट्टिमों में अधः स्तर मृदा (subgrade soil) के लिए उचित जल निकास क्यों आवश्यक है?

A. अपरदन को कम करने के लिए

B. नमी प्रतिधारण और सामर्थ्य में कमी को रोकने के लिए

C. सीमेंट के साथ आसानी से मिश्रित करने देने के लिए

D. मृदा के तापमान को बढ़ाने के लिए

Q130 Technical Abilities

संरचनात्मक दरारों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

A. भवन निर्माण सामग्री पर नमी आदि में परिवर्तन के कारण होता है।

B. संरचनात्मक घटकों के अतिभार के कारण होता है।

C. भवन के स्थायित्व के लिए महत्वपूर्ण जोखिम उत्पन्न करते हैं।

D. सामान्यतः क्षति को सुधारना या मरम्मत करना कठिन होता है।

Q131 Technical Abilities

पार्टिकल बोर्ड (particle board) निम्नलिखित में से किससे बना होता है?

A. दाब के अधीन चिपकाई गई विषम संख्या में पृष्ठावरण की परतों से

B. ऊष्मा/दाब के अधीन दबाए गए बंधक (binder) में काष्ठ कणों से

C. एक साथ ढाले गए काष्ठ रेशे और संश्लेषित रेजिन से

D. दो पृष्ठावरण (veneers) के बीच चिपकी हुई पतले काष्ठ की पट्टियों से

Q132 Technical Abilities

RCC (M20 ग्रेड) के लिए सीमेंट, रेत और मिलावा का विशिष्ट अनुपात कितना होता है?

A. 1 : 2 : 3

B. 1 : 4 : 8

C. 1 : 1.5 : 3

D. 1 : 3 : 6

Q133 Technical Abilities

क्षैतिज वक्र पर ग्रेड क्षतिपूर्ति (grade compensation) लागू करने का मुख्य उद्देश्य क्या है?

A. वाहनों के संकर्षण बल (tractive effort) को बढ़ाना

B. वाहनों को वक्रों पर उच्चतर चाल से यात्रा करने की अनुमति देना

C. सड़क के पृष्ठ को सपाट बनाना

D. वक्र और प्रवणता के कारण होने वाले घर्षणी प्रतिरोध को कम करना



Q134 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, बायोगैस का एक मुख्य दहनशील घटक है?

- A. ब्यूटेन
- B. कार्बन डाइऑक्साइड
- C. मेथेन ✓
- D. हाइड्रोजन सल्फाइड

Q135 Technical Abilities

लेंटल (lintel) किस प्राथमिक भार का प्रतिरोध करता है?

- A. बंकन भार (Bending load) ✓
- B. पार्श्विक भार (Lateral load)
- C. कतरनी भार (Shear load)
- D. अक्षीय भार (Axial load)

Q136 Technical Abilities

ऊंची इमारतों पर पेंटिंग करने के लिए किस प्रकार के पाड़ (scaffolding) का उपयोग किया जाता है?

- A. दोहरी पाड़
- B. एकल पाड़
- C. कैटिलीवर पाड़
- D. निलंबित पाड़ ✓

Q137 Technical Abilities

एक लाइट के खंभे को तीन तनावित केबलों (tensioned cables) द्वारा एक सामान्य बिंदु पर एक-दूसरे के साथ 60° , 75° और 45° के कोण बनाते हुए रखा जाता है। साम्यावस्था मानते हुए, कौन-सा प्रमेय केबलों में तनाव निर्धारित करने में सहायता करता है?

- A. लामी का प्रमेय (Lami's theorem) ✓
- B. वैरिगन का प्रमेय (Varignon's theorem)
- C. न्यूटन का द्वितीय नियम (Newton's second law)
- D. समांतर अक्ष प्रमेय (Parallel axis theorem)

Q138 Technical Abilities

ऑटोडेस्क सिविल 3D 2024 यूजर इंटरफेस (Autodesk Civil 3D 2024 user interface) का निम्नलिखित में से कौन-सा कॉम्पोनेन्ट, फाइल-संबंधित कमांड जैसे फाइलें क्रिएट करना, ओपन करना, प्रिंट करना, एक्सपोर्ट करना और पब्लिश करना आदि का एक्सेस प्रदान करता है?

- A. एप्लिकेशन मेनू (Application Menu) ✓
- B. रिबन (Ribbon)
- C. टूलस्पेस विंडो (Toolspace Window)
- D. कमांड लाइन (Command Line)

Q139 Technical Abilities

सुरंग निर्माण और सैन्य अनुप्रयोगों में प्रयुक्त विस्फोटक PENT या PETN का पूर्ण रूप निम्नलिखित में से कौन-सा है?

- A. Pyrotechnic Explosive Nitrogen Trigger (पाइरोटेक्निक एक्सप्लोसिव नाइट्रोजन ट्रिगर)
- B. Pentane Energy Nitrate (पेन्टेन एनर्जी नाइट्रेट)
- C. Polyethylene Nitrogen Trinitrate (पॉलिथिलीन नाइट्रोजन ट्राइनाइट्रेट)
- D. Pentaerythritol Tetranitrate (पेन्टाएरिथ्रिटॉल टेट्रानाइट्रेट) ✓

Q140 Technical Abilities

किसी बीम में तनन प्रबलन के प्रतिशत (p_t) द्वारा कंक्रीट (c) की डिजाइन अपरूपण सामर्थ्य (design shear strength) कैसे प्रभावित होती है?

- A. तनन प्रबलन प्रतिशत से पृथक यह नियत रहती है
- B. तनन प्रबलन प्रतिशत में वृद्धि के साथ इसमें वृद्धि होती है ✓
- C. तनन प्रबलन में 2% तक की वृद्धि होती है और यदि तनन प्रबलन 2% से अधिक हो जाता है, तो यह घट जाती है
- D. तनन प्रबलन प्रतिशत में वृद्धि के साथ यह घट जाती है

Q141 Technical Abilities

रेफ्ट नींव (raft foundation) का मुख्य लाभ कौन-सा है?

- A. निषदन (Settlement) एकसमान ✓
- B. निर्माण (construct) करना आसान
- C. कॉलम स्पेसिंग (column spacing) कम करना
- D. अन्य नींवों की तुलना में सस्ता



Q142 Technical Abilities

टेरज़ाघी के धारण क्षमता सिद्धांत के अनुसार, रैखिक अपरूपण के रैंकिन निष्क्रिय क्षेत्रों (Rankines passive zones) के अपरूपण पात तलों का कोण, क्षैतिज के अनुदिश _____ होता है। (जहाँ φ = आंतरिक घर्षण कोण है)

A. $45 - \varphi/2$



B. $\varphi/2$

C. 45

D. $45 + \varphi/2$

Q143 Technical Abilities

एकल प्रबलित बीम में, सुदृढ़ीकरण किस क्षेत्र में प्रदान किया जाता है?

A. तनन और संपीडन दोनों क्षेत्र

B. संपूर्ण अनुप्रस्थ-परिच्छेद

C. केवल संपीडन क्षेत्र

D. केवल तनन क्षेत्र

**Q144 Technical Abilities**

भारत में निम्नलिखित में से किस राज्य में पवन ऊर्जा की अधिकतम क्षमता है?

A. हिमाचल प्रदेश

B. गुजरात



C. पंजाब

D. उत्तर प्रदेश

Q145 Technical Abilities

यदि प्रतिधारक भित्ति (retaining wall), पश्च भरण (backfill) से दूर चली जाती है, तो रैंकिन के मृदा दाब गुणांक का मान किस प्रकार ज्ञात किया जाता है?

A. $\frac{(1 + \sin \varphi)}{(1 - \sin \varphi)}$

B. $\frac{(1 - \sin \varphi)}{(1 + \sin \varphi)}$



C. $(1 - \sin \varphi)$

D. $(1 + \sin \varphi)$

Q146 Technical Abilities

विशुद्ध बंकन में बंकन समीकरण के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सही व्यंजक है?

(जहाँ M = बंकन आघूर्ण, l = उदासीन अक्ष के परितः अनुप्रस्थ-परिच्छेद का जड़त्व आघूर्ण, f = उदासीन अक्ष से y दूरी पर बंकन प्रतिबल, y = उदासीन अक्ष से दूरी, E = प्रत्यास्थता मापांक, और R = बीम की वक्रता त्रिज्या)

A. $\frac{l}{M} = \frac{f}{y} = \frac{E}{R}$

B. $\frac{M}{l} = \frac{y}{f} = \frac{E}{R}$

C. $\frac{M}{l} = \frac{f}{y} = \frac{R}{E}$

D. $\frac{M}{l} = \frac{f}{y} = \frac{E}{R}$



Q147 Technical Abilities

यदि लंबाई 'L' के एक कैन्टीलीवर बीम पर इसकी संपूर्ण लंबाई पर एकसमान रूप से वितरित लोड (UDL), w (kN/m) लगाया जाता है, तो स्थिर छोर पर बंकन आघूर्ण कितना है?

A. $\frac{WL^2}{2}$



B. $\frac{WL}{2}$

C. $\frac{WL}{4}$

D. $\frac{WL^2}{4}$

Q148 Technical Abilities

अपने केंद्र के परितः घूमने वाली L लम्बाई की एक पतली छड़ के लिए, परिभ्रमण-त्रिज्या होती है?

A. L

B. $\frac{L}{\sqrt{2}}$

C. $\frac{L}{\sqrt{3}}$

D. $\frac{L}{\sqrt{12}}$

**Q149** Technical Abilities

ठोस शंकु का गुरुत्व केन्द्र कहाँ स्थित होता है?

A. अक्ष के अनुदिश आधार से $\frac{h}{4}$ ऊँचाई पर



B. शंकु के शीर्ष पर

C. अक्ष के अनुदिश आधार से $\frac{h}{2}$ ऊँचाई पर

D. आधार के ज्यामितीय केंद्र पर



Q150 Technical Abilities

लंबाई 'L' और अनुप्रस्थ-काट क्षेत्रफल 'A' वाली एक प्रिज्मीय छड़ पर अक्षीय तनन लोड 'P' लगाया जाता है। छड़ में प्रेरित अधिकतम प्रतिबल कितना है?

A. $\frac{2P}{A}$

B. $\frac{P}{L}$

C. $\frac{P}{2A}$

D. $\frac{P}{A}$



General Abilities

50 Questions • Answer Key

Q1 General Abilities ENGLISH

The method of storage of nuclear wastes is to be done in _____.

- A. bottles
- B. dustbins
- C. open containers
- D. shielded containers ✓

Q2 General Abilities

पैकेज्ड खाद्य पदार्थों में विकृत-गंधिता से रोकथाम के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा तरीका प्रभावी है?

- A. गर्म स्थान पर संग्रह करना
- B. सीधे सूर्य के प्रकाश में रखना
- C. प्रतिऑक्सीकारक मिलाना ✓
- D. आर्द्रताश में वृद्धि करना

Q3 General Abilities ENGLISH

According to the Tendulkar methodology, what was the estimated national poverty line for rural areas in 2011-12?

- A. ₹1,000 per month
- B. ₹816 per month ✓
- C. ₹1,200 per month
- D. ₹512 per month

Q4 General Abilities

ठोसों का कौन-सा गुण, इन्हें द्रवों और गैसों की तुलना में सबसे कम संपीडित होने देता है?

- A. उच्च अंतरआणविक स्थान
- B. कणों की उच्च गतिज ऊर्जा
- C. अन्य ठोस पदार्थों में विसरित होने की क्षमता
- D. प्रबल अंतरआणविक बल और कणों का सुसंकुलन (close packing) ✓

Q5 General Abilities ENGLISH

The melting of snow and ice caps from the polar regions is responsible for _____.

- A. rainfall
- B. the decline in sea levels
- C. the rise in sea levels ✓
- D. condensation

Q6 General Abilities ENGLISH

Which of the following is an example of database management software?

- A. MS Paint
- B. Microsoft Access ✓
- C. Notepad
- D. PowerPoint

Q7 General Abilities ENGLISH

What is the function of the Linux Shell?

- A. To execute user commands and act as an interface between the user and the kernel ✓
- B. To create and delete partitions
- C. To directly manage hardware resources
- D. To store user data

Q8 General Abilities ENGLISH

The speed of a wave is given by which of the following formulas?

- A. Speed = Frequency × Wavelength ✓
- B. Speed = Frequency × Amplitude
- C. Speed = Amplitude × Wavelength
- D. Speed = Time × Frequency



Q9 General Abilities ENGLISH

Which of the following is a string instrument?

- A. Flute
- B. Shehnai
- C. Sitar ✓
- D. Tabla

Q10 General Abilities ENGLISH

_____ is the most efficient method used for the disposal of hospital-generated waste.

- A. Incinerator
- B. Open dumps
- C. Sanitary landfills ✓
- D. Furnace

Q11 General Abilities

चुंबक में चुंबकीय क्षेत्र सामर्थ्य अधिकतम कहां पर होती है?

- A. ध्रुवों से समान दूरी पर
- B. चुंबक के केंद्र पर
- C. अनंत पर
- D. चुंबक के ध्रुवों पर ✓

Q12 General Abilities ENGLISH

Which of the following is NOT an example of system software?

- A. macOS
- B. Linux
- C. Microsoft Word ✓
- D. Windows 10

Q13 General Abilities ENGLISH

The greenhouse gas that is known to contribute the least amount to global warming is _____.

- A. CFCs
- B. carbon dioxide
- C. methane
- D. nitrous oxide ✓

Q14 General Abilities ENGLISH

The effect of particulate matter which is a common air pollutant is maximally seen on the _____.

- A. liver
- B. lungs ✓
- C. intestines
- D. kidneys

Q15 General Abilities ENGLISH

The Montreal Protocol came into force in the year _____.

- A. 1992
- B. 1990
- C. 1989 ✓
- D. 1986

Q16 General Abilities

भारतीय मरुस्थल में सामान्यतः पाए जाने वाले बालू के टिब्बों को क्या कहा जाता है?

- A. लोएस (Loes)
- B. मोरेन (Moraine)
- C. बरचन (Barchan) ✓
- D. सर्क (Cirque)

Q17 General Abilities

चन्द्रगुप्त मौर्य ने मौर्य साम्राज्य की स्थापना के लिए किस राजवंश को पराजित (overthrown) किया था?

- A. कुषाण राजवंश
- B. गुप्त राजवंश
- C. शुंग राजवंश
- D. नंद राजवंश ✓

Q18 General Abilities

निम्नलिखित में से किस आर्थिक प्राक्कलक (economic estimators) ने औपनिवेशिक काल के दौरान भारत की राष्ट्रीय और प्रति व्यक्ति आय का प्राक्कलन प्रदान किया था?

- A. एडम स्मिथ
- B. जॉन मेनार्ड कीन्स
- C. कार्ल मार्क्स
- D. वी.के.आर.वी. राव ✓



Q19 General Abilities **ENGLISH**

If three resistors of 15 Ω , 35 Ω and 50 Ω are connected in series to a 25-V battery, what is the current flowing in the circuit?

A. 0.25 A



B. 1.5 A

C. 4 A

D. 2.88 A

Q20 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, रासायनिक परिवर्तन का उदाहरण है?

A. जल में शर्करा का घुलना

B. कागज का फटना

C. दूध का फटना



D. जल का हिमीकरण

Q21 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a file management task?

A. Creating files

B. Deleting files

C. Browsing the internet



D. Renaming files

Q22 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following is a zero waste procedure?

A. Organic farming

B. Inorganic farming

C. Pest management

D. Integrated organic farming



Q23 General Abilities

दिल्ली सल्तनत के अधीन उन राज्य कानूनों का क्या नाम था, जो राजशाही के अंतर्गत विकसित हुए, भले ही वे शरीयत का उल्लंघन करते हों?

A. इक्ता (Iqta)

B. फतवा (Fatwa)

C. ज़वाबित (Zawabit)



D. फ़रमान (Farman)

Q24 General Abilities **ENGLISH**

If the area of contact increases while keeping the thrust constant, the pressure will _____.

A. decrease



B. remain the same

C. increase

D. first increase, then decrease

Q25 General Abilities

भारतीय मरुस्थल किस पर्वतश्रेणी के पश्चिमी किनारे (margins) पर स्थित है?

A. पश्चिमी घाट

B. अरावली पहाड़ियाँ



C. सतपुड़ा पहाड़ियाँ

D. विंध्य पहाड़ियाँ

Q26 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा एक, कृषि रसायन का उदाहरण नहीं है?

A. शाकनाशी

B. पीड़कनाशी

C. बायोगैस



D. कवकनाशी

Q27 General Abilities **ENGLISH**

What is the purpose of the 'BCC' field in an email?

A. It hides recipients from each other.



B. It deletes an email after it is read.

C. It marks an email as urgent.

D. It allows recipients to see each others' addresses.

Q28 General Abilities **ENGLISH**

In December 2024, Jasprit Bumrah became the fastest Indian bowler to reach 200 Test wickets during which of the following series/tournament?

A. India vs New Zealand Test Series

B. Asia Cup

C. Border-Gavaskar Trophy



D. India vs England Test Series



Q29 General Abilities **ENGLISH**

The Punjab Plain is formed by which river system?

- A. Indus and its tributaries ✓
- B. Ganga and its tributaries
- C. Narmada and its tributaries
- D. Brahmaputra and its tributaries

Q30 General Abilities **ENGLISH**

Two objects of masses 80 kg and 250 kg are placed 200 m apart. What is the gravitational force between them? ($G = 6.7 \times 10^{-11} \text{ N}\cdot\text{m}^2/\text{kg}^2$)

- A. $6.35 \times 10^{-11} \text{ N}$
- B. $3.35 \times 10^{-11} \text{ N}$ ✓
- C. $4.50 \times 10^{-11} \text{ N}$
- D. $5.75 \times 10^{-11} \text{ N}$

Q31 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, विषमांगी मिश्रण का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

- A. संपूर्ण मिश्रण में संघटन विभिन्न होता है। ✓
- B. इसमें केवल एक प्रावस्था (phase) होती है।
- C. इसका संघटन एकसमान होता है।
- D. घटकों को पृथक नहीं किया जा सकता है।

Q32 General Abilities **ENGLISH**

If the mass of an object is 74.5 kg, what is its approximate weight on Earth? (Take $g = 9.8 \text{ m/s}^2$)

- A. 447 N
- B. 7.6 N
- C. 730 N ✓
- D. 74.5 N

Q33 General Abilities **ENGLISH**

Which statement correctly explains why liquids can flow?

- A. Liquids have no intermolecular forces.
- B. Liquids have loosely packed molecules that slide past each other. ✓
- C. Liquids do not have kinetic energy.
- D. Liquid molecules move randomly without any restriction.

Q34 General Abilities **ENGLISH**

The Railways Employment of Members of the Armed Forces Act was passed in which of the following years?

- A. 1951
- B. 1962
- C. 1957
- D. 1965 ✓

Q35 General Abilities **ENGLISH**

A student calculates the formula unit mass of calcium fluoride (CaF_2). If the atomic masses of Ca and F are 40 u and 19 u, respectively, what is the correct formula unit mass?

- A. 78 u ✓
- B. 59 u
- C. 97 u
- D. 100 u

Q36 General Abilities **ENGLISH**

What happens when you use the 'Sort A to Z' option on a column containing text?

- A. The text is converted into numbers.
- B. The text remains unchanged.
- C. The text is sorted from Z to A.
- D. The text is sorted alphabetically from A to Z. ✓

Q37 General Abilities **ENGLISH**

What is the primary goal of application security?

- A. To increase the execution speed of applications
- B. To enhance the graphical user interface of applications
- C. To protect applications from security threats by identifying and fixing vulnerabilities ✓
- D. To reduce the size of application files



Q38 General Abilities **ENGLISH**

As per Article 78, it is the duty of the Prime Minister to communicate all decisions of the Council of Ministers to whom?

- A. President** ✓
- B. Chief Justice of India
- C. Speaker of Lok Sabha
- D. Vice President

Q39 General Abilities **ENGLISH**

When were the 38th National Games held in Uttarakhand?

- A. February 1 - 20, 2025
- B. February 10 - 25, 2025
- C. January 28 - February 14, 2025** ✓
- D. January 15 - 30, 2025

Q40 General Abilities **ENGLISH**

In an experiment, 25 g of reactant A reacts with 35 g of reactant B to form 50 g of product C and some amount of product D. What is the mass of product D?

- A. 35 g
- B. 60 g
- C. 10 g** ✓
- D. 25 g

Q41 General Abilities

विशिष्ट रूप से भारत के उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में वनों की हानि, लगभग _____ पाई गई है।

- A. 30%
- B. 20%
- C. 10%
- D. 40%** ✓

Q42 General Abilities **ENGLISH**

The area termed as the ozone hole is known to mainly develop over _____.

- A. Africa
- B. India
- C. America
- D. Antartica** ✓

Q43 General Abilities **ENGLISH**

Who among the following is NOT appointed by the President of India?

- A. Vice President** ✓
- B. Comptroller and Auditor General
- C. Chief Election Commissioner
- D. Governors of States

Q44 General Abilities **ENGLISH**

Who among the following won the gold medal in the women's high jump event at the National Games in February 2025?

- A. Vithya Ramraj
- B. Abhinaya Shetty
- C. Pooja Singh** ✓
- D. Swapna Barman

Q45 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following is an example of a WAN?

- A. A home Wi-Fi network
- B. A university campus network
- C. The internet** ✓
- D. A Bluetooth connection between a phone and a laptop

Q46 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following metals is placed between aluminium and zinc in the reactivity series?

- A. Magnesium** ✓
- B. Copper
- C. Iron
- D. Carbon



Q47 General Abilities ENGLISH

An object is placed 25 cm in front of a convex lens with a focal length of 15 cm. What is the magnification produced by the lens?

- A. $M = 2.5$
- B. $M = -2.5$
- C. $M = -1.5$ ✓
- D. $M = 1.5$

Q48 General Abilities ENGLISH

Which mouse pointer appears when adjusting column width / cell width in a table?

- A. $\updownarrow$ (Vertical double-headed arrow)
- B. $\leftrightarrow$ (Horizontal double-headed arrow) ✓
- C. I-beam (Text cursor)
- D. Hand cursor

Q49 General Abilities

सितंबर 2024 में, निम्नलिखित में से किस भारतीय संस्थान को राष्ट्रीय क्वांटम मिशन के अंतर्गत क्वांटम कंप्यूटिंग के लिए विषयगत हब के रूप में नामित किया गया था?

- A. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास
- B. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गांधीनगर
- C. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
- D. भारतीय विज्ञान संस्थान बेंगलुरु ✓

Q50 General Abilities ENGLISH

What is the typical range of a Local Area Network (LAN)?

- A. More than 50 km
- B. Up to 10 km
- C. Up to 1 km ✓
- D. Up to 5 km

Technical Abilities

100 Questions • Answer Key

Q51 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following bonds is used when constructing curved brick walls?

- A. Header bond ✓
- B. Stretcher bond
- C. English bond
- D. Dutch bond

Q52 Technical Abilities ENGLISH

Plinth protection along external walls is essential to prevent which of the following?

- A. Atmospheric action on foundation ✓
- B. Thrust of superstructure loads
- C. Weathering of subsoil due to vegetation
- D. Lateral pressure on walls and floors

Q53 Technical Abilities ENGLISH

A field test for brick where in the brick is immersed in water for a certain amount of time is known as _____.

- A. hardness test
- B. shrinkage test
- C. absorption test ✓
- D. structure test

Q54 Technical Abilities

सीढ़ी का कौन-सा घटक पदन्यास और आरोहक (treads and risers) को आलंब प्रदान करता है?

- A. आबंधक धरन (Stringer) ✓
- B. लघु स्तंभ (Baluster)
- C. सोपान-स्तंभ (Newel post)
- D. हथपट्टी (Handrail)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

▶ Download Now on Google Play

Q55 Technical Abilities **ENGLISH**

What type of pump is commonly used for conveying Ready Mix Concrete (RMC)?

A. Piston pump



B. Submersible pump

C. Centrifugal pump

D. Gear pump

Q56 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following commands/settings facilitates the cursor movement to select midpoint, endpoint etc. of objects while drawing in AutoCAD?

A. Polar Tracking

B. Object Snap



C. Ortho

D. Snap

Q57 Technical Abilities

निम्नलिखित में से किस प्रकार के स्टेशन यार्ड का उपयोग मुख्य रूप से कार्गो के भारण (loading) और अभारण (unloading) के लिए किया जाता है?

A. पैसेंजर यार्ड (Passenger yard)

B. लोकोमोटिव यार्ड (Locomotive yard)

C. मार्शलिंग यार्ड (Marshalling yard)

D. गुड्स यार्ड (Goods yard)



Q58 Technical Abilities **ENGLISH**

According to IS 456:2000, a column is classified as a short column if the slenderness factor about both the major and minor principal axes is less than:

A. 22

B. 34

C. 12



D. 40

Q59 Technical Abilities **ENGLISH**

In India, which of the following timber is most commonly used for scaffolding?

A. Bakul

B. Bamboo



C. Bijasal

D. Banyan

Q60 Technical Abilities **ENGLISH**

In a solid ground floor construction, the lowest layer is _____.

A. flooring

B. compacted earth fill



C. cement concrete slab

D. damp proof course

Q61 Technical Abilities **ENGLISH**

In which type of construction is a high plinth level recommended?

A. Desert regions

B. Industrial buildings

C. Flood-prone areas



D. Seismic zones

Q62 Technical Abilities

एलिवेटर प्रणाली का कौन-सा घटक इसकी गति को नियंत्रित करने और सामान्य संचालन के दौरान सुचारू रूप से रोकने के लिए होता है?

A. कर्षण मोटर (Traction motor)



B. प्रतिभार (Counterweight)

C. अभिनियंत्रक (Governor)

D. निर्देशक पटरी (Guide rails)



Q63 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following is NOT an assumption of pure bending theory?

- A. The cross-section of the beam remains plane before and after bending.
- B. The material is homogeneous and isotropic.
- C. The beam is subjected to both bending moments and shear forces. ✓
- D. The beam follows Hooke's Law within the elastic limit.

Q64 Technical Abilities ENGLISH

Two forces act in the same plane. Force 1 is 40 kN towards the right, and Force 2 is 30 kN downward. The angle between the two forces is 90°. What is the magnitude of the resultant force?

- A. 70 kN
- B. 50 kN ✓
- C. 60 kN
- D. 5 kN

Q65 Technical Abilities ENGLISH

In which situation is a doubly reinforced beam preferred over a singly reinforced beam?

- A. When moments are expected to reverse, such as in multi-storeyed frames under lateral loads ✓
- B. When minimum reinforcement is required
- C. When the beam is subjected only to compressive forces
- D. When the beam is short and deep

Q66 Technical Abilities ENGLISH

Which type of elevator is best suited for high-rise buildings?

- A. Pneumatic elevator
- B. Belt elevator
- C. Hydraulic elevator
- D. Traction elevator ✓

Q67 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, प्रवाह रेखा का एक प्रकार नहीं है?

- A. स्ट्रीकलाइन (Streakline)
- B. ऊर्जा रेखा (Energy line) ✓
- C. पथरेखा (Pathline)
- D. भ्रमिल रेखा (Vortex line)

Q68 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, डंप ट्रक (dump truck) का एक प्रकार नहीं है?

- A. टॉवर क्रेन ट्रक (Tower crane truck) ✓
- B. बॉटम डंप ट्रक (Bottom dump truck)
- C. आर्टिकुलेटेड डंप ट्रक (Articulated dump truck)
- D. साइड या रियर डंप ट्रक (Side or rear dump truck)

Q69 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following is the most accurate method of estimation?

- A. Thorough estimate
- B. Unit quantity method
- C. Total quantity method ✓
- D. Cube rate estimate

Q70 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following options authorises the engineering department to take up the work under consideration and start preparing preliminary designs?

- A. Environmental sanction
- B. Technical sanction
- C. Administrative sanction ✓
- D. Expenditure sanction

Q71 Technical Abilities

दीवार के फ़्लक पर ऐसा ऊर्ध्वाधर जोड़ जो पत्थर की चिनाई में एकान्तर रद्दों (alternate courses) में ऊर्ध्वाधर जोड़ों के ठीक ऊपर स्थित होता है, उसे क्या कहते हैं?

- A. लंबक (Perpend) ✓
- B. आरोहक (Riser)
- C. कोनिया संधि (Quoin joint)
- D. आधारसंधि (Bed joint)



Q72 Technical Abilities ENGLISH

In railway track construction, which method is most commonly used for laying new tracks?

A. Telescopic Method ✓

B. Cut-and-Cover Method

C. Incremental Launching

D. Trenchless Method

Q73 Technical Abilities

प्लास्टर की परतों के बीच खराब आबंधन (poor bonding) के कारण निम्नलिखित में से कौन-सा दोष होता है?

A. पत्रकन (Flaking) ✓

B. फफोलन (Blistering)

C. आस्फोटन (Popping)

D. अभिरंजन (Staining)

Q74 Technical Abilities

सड़क निर्माण में डामर बिछाने के लिए किस प्रकार का उपकरण सबसे उपयुक्त है?

A. एस्फाल्ट पेवर (Asphalt paver) ✓

B. रोड रोलर (Road roller)

C. स्क्रेपर (Scraper)

D. मोटर ग्रेडर (Motor grader)

Q75 Technical Abilities

निम्नलिखित में से किस प्रकार की टीप (pointing) में प्रोफाइल की पृष्ठ सपाट होती है और दीवार की फलक के पृष्ठ के साथ संरेखित होती है?

A. झिरी टीप (Recessed pointing)

B. सतही टीप (Flush pointing) ✓

C. V टीप (V pointing)

D. गोलटीप (Beaded pointing)

Q76 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following is the default rendering engine in Autodesk's latest 3ds Max version?

A. Arnold ✓

B. Mental Ray

C. Scanline Renderer

D. V-Ray

Q77 Technical Abilities ENGLISH

The Modulus of Elasticity (E) provides a relationship between:

A. shear stress and shear strain

B. normal strain and shear strain

C. normal stress and normal strain ✓

D. shear stress and normal stress

Q78 Technical Abilities ENGLISH

For slender cylinders, as the height to lateral dimension ratio of the concrete specimen increases, the compressive strength:

A. increases

B. first increases, then decreases

C. remains constant

D. decreases ✓

Q79 Technical Abilities ENGLISH

A window that projects outward from the wall surface to form a small alcove is called:

A. casement window

B. fixed window

C. sliding window

D. bay window ✓

Q80 Technical Abilities ENGLISH

For the same soil, in case of IS heavy compaction test, as compared to IS light compaction test, the optimum moisture content value will be:

A. more for IS heavy compaction test as compared to IS light compaction test

B. same for IS heavy compaction test and IS light compaction test

C. Insufficient data in question

D. less for IS heavy compaction test as compared to IS light compaction test ✓



Q81 Technical Abilities ENGLISH

In concrete, the addition of water-reducing admixtures helps in:

- A. decreasing the compressive strength of the concrete
- B. increasing the permeability of the concrete
- C. reducing the durability of the concrete
- D. improving the workability of the concrete without increasing the water content ✓

Q82 Technical Abilities ENGLISH

To modify an existing surface in Autodesk Civil 3D 2024, which command is used to add or remove surface data?

- A. Surface Modify ✓
- B. Surface Changing
- C. Surface Edit
- D. Add Surface Data

Q83 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following has the lowest removal efficiency for particulate matter?

- A. Bag filters
- B. Centrifugal collectors
- C. Gravitational settling chambers ✓
- D. Electrostatic precipitators

Q84 Technical Abilities

किसी नए पृष्ठ पर पलस्तर करते समय, उसे जल से साफ करना चाहिए और नम रखना चाहिए ताकि प्राप्त हो सके।

- A. उचित संसाधन (Proper curing)
- B. अनुकूलन चूषण (Optimum suction) ✓
- C. कुंजीयन के लिए आधार (Base for keying)
- D. दोहरे रद्दे के लिए आधार (Base for hacking)

Q85 Technical Abilities

बड़े क्षेत्रों की ग्रेडिंग (grading) और लेवलिंग (leveling) के लिए किस प्रकार की मशीन का उपयोग किया जाता है?

- A. एक्सकेवेटर (Excavator)
- B. स्क्रैपर (Scraper)
- C. बुलडोजर (Bulldozer)
- D. ग्रेडर (Grader) ✓

Q86 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following statements is INCORRECT about the contour interval of a contour map?

- A. Large contour interval is used where the time available for the survey is less. ✓
- B. Small contour interval is selected for surveying on flat ground.
- C. Large contour interval is used where the extent of survey is large.
- D. The contour interval should be directly proportional to the scale of the map.

Q87 Technical Abilities

नगर निगम द्वारा अपने अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत विकास को नियंत्रित करने के लिए बनाए गए नियमों और विनियमों को _____ कहा जाता है।

- A. भवन उपविधि (Building Bye Laws) ✓
- B. राजपत्रित नियम (Gazetted Rules)
- C. विनिर्माण अध्यादेश (Construction Ordinances)
- D. व्यवहार संहिता (Codes of Practice))

Q88 Technical Abilities ENGLISH

Under which of the following conditions should you prefer a caisson foundation?

- A. High-rise building in dry soil
- B. Bridge piers in water ✓
- C. Residential buildings in clay soil
- D. Multi-storey car parks



Q89 Technical Abilities **ENGLISH**

With reference to disposal of solid wastes, pulverisation refers to:

- A. cutting and tearing
- B. crushing and grinding ✓
- C. heating at 1,100°C
- D. cutting only

Q90 Technical Abilities **ENGLISH**

Identify the correct statements from the following.

- A: Densification of soil is a type of mechanical stabilisation.
- B: Addition of calcium chloride can facilitate soil compaction.
- C: Heating of soil is not a method of soil stabilisation.

- A. A only
- B. A and B only ✓
- C. B and C only
- D. C only

Q91 Technical Abilities **ENGLISH**

For dewatering in cohesive soils, which technique is typically ineffective?

- A. Sump pumping ✓
- B. Well-point system
- C. Deep wells
- D. Electro-osmosis

Q92 Technical Abilities **ENGLISH**

All received tenders can be rejected by the department if:

- A. more than 50 tenders are received for one invitation
- B. the department wishes for a re-advertisement, without any cause
- C. there is a change of government
- D. figure quoted by the lowest bidder is higher than available funds ✓

Q93 Technical Abilities **ENGLISH**

According to IS 456:2000, for a column effectively held in position at one end but not restrained against rotation, and at the other end restrained against rotation but not held in position, the theoretical value of effective length is:

- A. 0.5 times the unsupported length
- B. 1.5 times the unsupported length
- C. 2.0 times the unsupported length ✓
- D. equal to the unsupported length

Q94 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the primary purpose of the re-barring technique in building maintenance?

- A. To improve the thermal resistance of the building
- B. To increase the load-bearing capacity of an existing structure ✓
- C. To provide surface finishing to exposed concrete
- D. To replace damaged reinforcement bars in old buildings

Q95 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following best describes a collision diagram in traffic engineering?

- A. A graphical representation of accident patterns at a location ✓
- B. A statistical report on traffic volume at a location
- C. A chart showing vehicle speeds on a highway
- D. A blueprint for road intersection design at a location

Q96 Technical Abilities **ENGLISH**

A block of weight 50 N is resting on a horizontal surface. The coefficient of friction between the block and the surface is 0.4. What is the maximum frictional force before the block starts moving?

- A. 5 N
- B. 25 N
- C. 10 N
- D. 20 N ✓



Q97 Technical Abilities ENGLISH

What is the recommended slump range for beams and slabs requiring medium workability?

A. 50 to 100 mm ✓

B. 25 to 75 mm

C. 30 to 45 mm

D. 25 to 50 mm

Q98 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following can be classified as light weight roofing?

A. Flat clay tile roofing

B. Aluminium sheet roofing ✓

C. Slate tile roofing

D. Madras terrace roofing

Q99 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following commands in Autodesk Civil 3D 2024 is used to generate a profile from an alignment?

A. Generate Profile

B. Profile from Alignment

C. Create Profile ✓

D. Draw Profile

Q100 Technical Abilities

ग्राउट (grout) की सामग्री _____ नहीं होनी चाहिए, बल्कि अंतरालों को भरने के लिए _____ होनी चाहिए।

A. संकुचित; प्रसारित ✓

B. प्रसारित; संकुचित

C. संघनित; वाष्पित

D. कठोरीत; अवखंडित

Q101 Technical Abilities

बाह्य दीवार और रूफ स्लैब के बीच सर्पण जोड़ (slip joint) लगाने से निम्नलिखित में से किन कारणों से दरारण (cracking) कम हो जाएगी?

A. आर्द्रता में परिवर्तन

B. भूमि की हलचल

C. ताप में परिवर्तन ✓

D. बाह्य रासायनिक अभिक्रिया

Q102 Technical Abilities ENGLISH

When considering the economics of a road alignment, what costs are taken into account?

A. Only the initial construction cost

B. Only the maintenance cost

C. The total cost, including initial construction, maintenance, and vehicle operation costs ✓

D. Only the vehicle operation cost

Q103 Technical Abilities ENGLISH

In case of Bridge Engineering, which type of maintenance is performed to prevent potential failures before they occur?

A. Emergency maintenance

B. Preventive maintenance ✓

C. Deferred maintenance

D. Corrective maintenance

Q104 Technical Abilities ENGLISH

How is the centroid of a composite shape determined?

A. By taking the weighted average of the centroids of individual areas ✓

B. By taking the sum of individual areas

C. By finding the intersection of the diagonals

D. By considering only the shape with the largest area

Q105 Technical Abilities ENGLISH

If a building settles by 100 mm in a 5-year-period after construction, the type of soil below the foundation is _____ and the reason of settlement is _____.

A. clayey; compaction

B. sandy; compaction

C. clayey; consolidation ✓

D. sandy; consolidation



Q106 Technical Abilities **ENGLISH**

Aerated concrete is manufactured by expanding the binding material mix by:

- A. reduction of coarse aggregates
- B. foam forming agents
- C. gas forming substances ✓
- D. vibrating the mix thoroughly

Q107 Technical Abilities **ENGLISH**

In public buildings such as hospitals, the administrative department should be located:

- A. at the back of the building for security
- B. centrally for convenience ✓
- C. in the farthest corner for privacy
- D. in an area with the best outside view

Q108 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following statements is INCORRECT about a total station?

- A. Horizontal collimation error and height of standards error can magnify each other.
- B. Height of collimation error exists when the optical axis of the theodolite is not exactly perpendicular to the telescope axis.
- C. Horizontal collimation error is eliminated after checking the height of standards. ✓
- D. Circle graduation error can be eliminated by photo-etching the graduations onto a glass circle.

Q109 Technical Abilities **ENGLISH**

According to BIS (IS: 808–1989), which of the following is classified as a rolled steel column section?

- A. ISHB (Indian Standard Heavy Weight Beams) ✓
- B. ISMB (Indian Standard Medium Weight Beams)
- C. ISJB (Indian Standard Junior Beams)
- D. ISLB (Indian Standard Light Beams)

Q110 Technical Abilities **ENGLISH**

If consistency index of a soil is more than 1, the consistency stage of soil is:

- A. solid only
- B. plastic only
- C. either semi-solid or plastic
- D. either semi-solid or solid ✓

Q111 Technical Abilities **ENGLISH**

What instrument is primarily used for setting out a right-angle layout on site?

- A. Dumpy level
- B. Cross staff ✓
- C. Total station
- D. Theodolite

Q112 Technical Abilities **ENGLISH**

The 'Multiplying constant' used in the distance equation of stadia tacheometry is also known as _____.

- A. stadia correction constant
- B. stadia correction factor
- C. stadia hair constant ✓
- D. stadia interval factor

Q113 Technical Abilities **ENGLISH**

According to the Principle of Superposition, the total deformation of a body subjected to multiple direct forces is:

- A. the product of deformations of individual sections
- B. the sum of maximum and minimum deformations
- C. independent of the individual deformations
- D. the algebraic sum of deformations of considered individual sections ✓



Q114 Technical Abilities **ENGLISH**

When an elastic body is subjected to an axial tensile force, it undergoes:

- A. decrease in length and decrease in cross-sectional area
- B. decrease in length and increase in cross-sectional area
- C. increase in length and increase in cross-sectional area
- D. increase in length and decrease in cross-sectional area ✓

Q115 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a property of carbon fibre?

- A. High ductility ✓
- B. High stiffness
- C. Low thermal conductivity
- D. High corrosion resistance

Q116 Technical Abilities **ENGLISH**

The pressure head in a fluid is expressed in terms of:

- A. time
- B. force
- C. velocity
- D. length ✓

Q117 Technical Abilities **ENGLISH**

Which stair type is most suitable for limited space?

- A. Straight flight
- B. Spiral staircase ✓
- C. Quarter-turn staircase
- D. Dog-legged staircase

Q118 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the role of bituminous binder in pavement construction?

- A. It acts as a filler material.
- B. It reduces the pavement strength.
- C. It binds the aggregates together. ✓
- D. It increases the water absorption capacity.

Q119 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of window is hinged at the top and opens outward?

- A. Pivot window
- B. Sliding window
- C. Casement window
- D. Awning window ✓

Q120 Technical Abilities **ENGLISH**

According to IS 456:2000, under what conditions can the shear strength of an RC section near the supports or concentrated load be enhanced?

- A. When the considered beam section is farther from the face of a support or concentrated load than twice the effective depth ($2d$)
- B. When the considered beam section is closer to the face of a support or concentrated load than twice the effective depth ($2d$) of the beam ✓
- C. When the considered beam section is exactly at a distance equal to the effective depth (d) from the support
- D. Enhancement is not permitted near the supports

Q121 Technical Abilities **ENGLISH**

A hinge support in a beam can resist:

- A. only vertical force
- B. bending moment only
- C. only horizontal force
- D. both horizontal and vertical forces ✓

Q122 Technical Abilities **ENGLISH**

As per IS 456:2000, what is the maximum water-cement ratio for M30 concrete with severe exposure conditions?

- A. 0.50
- B. 0.55
- C. 0.40
- D. 0.45 ✓



Q123 Technical Abilities

एपोकसी इंजेक्शन विधि (Epoxy injection method) का उपयोग निम्नलिखित में से किस प्रकार की दरारों की प्रभावी मरम्मत के लिए किया जाता है?

A. डॉर्मेंट दरारें (Dormant cracks) ✓

B. प्रसारी दरारें (Expanding cracks)

C. चल दरारें (Moving cracks)

D. सक्रिय दरारें (Active cracks)

Q124 Technical Abilities ENGLISH

In stone quarrying, tamping is the process of:

A. ramming the wood wedges into holes drilled into the rock

B. filling the hole containing the explosive charge with damp clay ✓

C. dampening the rock layers with water before digging with tools

D. separating rock layers by applying electricity

Q125 Technical Abilities ENGLISH

Which method of plane tabling is used when the distance between the point and the instrument station is too large?

A. Radiation

B. Traversing

C. Resection

D. Intersection ✓

Q126 Technical Abilities ENGLISH

Structures such as famous monuments and geographical features (hills and lakes) within a larger neighbourhood area, in which the site is located, is shown on which plan?

A. Floor Plan

B. Site Plan

C. Plot Plan

D. Location Plan ✓

Q127 Technical Abilities ENGLISH

Under which of the following circumstances is the revised estimate prepared?

A. When the original sanctioned estimate is exceeded by more than 2%

B. When there are material deviation from the original proposal ✓

C. When another copy of estimate is requested by authorities

D. When the expenditure on a work exceeds the amount of administrative sanction by more than 5%

Q128 Technical Abilities ENGLISH

Site plan is also known as:

A. Plot plan ✓

B. Ground floor plan

C. Landscape plan

D. Sanction plan

Q129 Technical Abilities ENGLISH

What is the primary purpose of a Tunnel Boring Machine (TBM)?

A. To excavate tunnels in a controlled manner ✓

B. To drill for oil and gas

C. To construct bridges

D. To transport materials underground

Q130 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following is the primary cause of water hammer?

A. High fluid viscosity

B. Low water temperature

C. Increase in pipe diameter

D. Sudden changes in flow velocity ✓



Q131 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a type of canal fall?

- A. Weir fall** ✓
- B. Notch fall
- C. Montagu type fall
- D. Vertical drop fall

Q132 Technical Abilities **ENGLISH**

An agreement enforceable by law is called a/an _____.

- A. estimate
- B. contract** ✓
- C. muster roll
- D. tender

Q133 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the main purpose of constructing Thiessen polygons?

- A. To identify flood-prone areas in a watershed
- B. To predict future rainfall patterns
- C. To measure the infiltration capacity of soil
- D. To determine the distribution of rainfall based on nearby stations** ✓

Q134 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a proper access and egress method for a trench deeper than 4 feet?

- A. Steps
- B. Ramps
- C. Scaffolding** ✓
- D. Ladders

Q135 Technical Abilities **ENGLISH**

With reference to treatment of waste water, the skimming tanks are used for:

- A. removal of gases like methane
- B. removal of oil and grease** ✓
- C. mixing of coagulants
- D. removal of inorganic grit

Q136 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा दरवाज़ा, संवातन और निजता का सर्वोत्तम संयोजन प्रदान करता है?

- A. फलश दरवाज़ा
- B. स्लाइडिंग दरवाज़ा
- C. लूवर दरवाज़ा** ✓
- D. पैनल दरवाज़ा

Q137 Technical Abilities **ENGLISH**

Epoxy adhesives are classified under _____ adhesives.

- A. water borne
- B. latex
- C. polyester
- D. polymeric** ✓

Q138 Technical Abilities **ENGLISH**

A sample of coarse aggregate weighing 5 kg is fully immersed in water for 24 hours. After surface-drying, its weight is found to be 5.08 kg. If the oven-dried weight of the sample is 5 kg, what is the water absorption percentage of the aggregate?

- A. 2.5%
- B. 3%
- C. 4%
- D. 1.6%** ✓

Q139 Technical Abilities

पूर्व संविरचित (prefabricated) निर्माण में सामान्यतः किसका उपयोग नहीं किया जाता है?

- A. फोर्कलिफ्ट (Forklift)
- B. टॉवर क्रेन (Tower Crane)
- C. टनलिंग मशीन (Tunneling Machine)** ✓
- D. कंक्रीट पंप (Concrete Pump)



Q140 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is a key difference between short columns and long columns?

- A. Long columns experience pure axial compression, while short columns experience lateral deflection.
- B. Long columns have a higher slenderness ratio compared to short columns. ✓
- C. Short columns are only used in steel structures, while long columns are used in concrete structures.
- D. Short columns fail due to buckling, while long columns fail due to crushing.

Q141 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a primary function of the plinth?

- A. Preventing insects from entering the building
- B. Distributing load to the foundation
- C. Providing support to upper floors ✓
- D. Raising the floor level to prevent water ingress

Q142 Technical Abilities **ENGLISH**

In a beam under bending (for sagging bending), where is the maximum compressive strain observed?

- A. At the top fibre ✓
- B. At the bottom fibre
- C. Uniformly across the section
- D. At the neutral axis

Q143 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following methods is most commonly used for underwater concreting?

- A. Roller compacted concrete
- B. Shotcrete method
- C. Tremie method ✓
- D. Hand mixing

Q144 Technical Abilities

सबसे सरल इपॉक्सी इंजेक्शन विधि (epoxy injection method) _____ इंजेक्शन है।

- A. ब्रश (brush) ✓
- B. हैंड गन (hand gun)
- C. उच्च दाब (high pressure)
- D. निम्न दाब (low pressure)

Q145 Technical Abilities

0.8 m की गहराई और 4 m^2 के आधार क्षेत्र पर एक पृथक्कृत शृंङाकार पाद (tapered footing) बनाया जाना है। इस नींव के लिए आवश्यक मिट्टी की मात्रा _____ होगी।

- A. 4 m^2 से अधिक
- B. 3.2 m^3 से कम
- C. 2 m^3 ✓
- D. 4 m^2

Q146 Technical Abilities

गारा फर्श (mud floor) के निर्माण में, मिश्रण में उपयोग की जाने वाली कौन-सी सामग्री दरारों को बनने से रोकती है?

- A. रेत (Sand)
- B. बारीक मुरम (Fine muram)
- C. कटा हुआ पुआल (Chopped straw) ✓
- D. प्राकृतिक रेजिन (Natural resin)

Q147 Technical Abilities **ENGLISH**

A flooring made of small pieces of broken tiles or marble, arranged in desired patterns on a cementing layer is called _____ flooring.

- A. patterned oxide
- B. inlay
- C. mosaic ✓
- D. terrazzo



Q148 Technical Abilities **ENGLISH**

According to IS 456:2000, how is the nominal shear stress (τ_v) in a beam calculated?

Where,

V_u = Factored shear force

b = Breadth of beam

d = Effective depth of the beam section

D = Overall depth of section

A. $\tau_v = \frac{V_u}{d}$

B. $\tau_v = \frac{V_u}{b + D}$

C. $\tau_v = \frac{V_u}{b}$

D. $\tau_v = \frac{V_u}{b \times d}$ ✓

Q149 Technical Abilities **ENGLISH**

A fixed beam of length 'L' is subjected to two concentrated loads: 'W' at $\frac{L}{4}$ from the left support (A) and '2W' at $\frac{3L}{4}$ from the left support (A). The beam is fixed at both ends (A and B). Which of the following statements is correct regarding the reactions at the supports?

A. The reaction at B is greater than the reaction at A. ✓

B. The reactions at A and B are equal and opposite.

C. The reaction at A is greater than the reaction at B.

D. The reactions at both A and B are independent of the applied loads.

Q150 Technical Abilities **ENGLISH**

Consider a beam of length 'AB' with 'C' as the midpoint. What is the magnitude of the shear force (sign convention to be neglected) in the span 'AC' of this simply supported beam with a central point load 'P' kN?

A. Zero

B. $\frac{P}{2}$ ✓

C. $\frac{P}{4}$

D. P

