



RRB JE 2025 CBT-2 Civil

Junior Engineer · Civil Engineering · CEN 05/2025 · CBT-2 · Question Paper

Hindi

Complete Paper · 150 Questions · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet contains the complete question paper of the **RRB JE 2025 CBT-2 (Civil Engineering)** examination in **Hindi**, with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

38 of these 150 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.

56 of these 150 questions are in English in every language paper (for example Reading Comprehension, which RRB sets in English). They are printed as asked, marked with an **ENGLISH** chip.

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.



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

Index — All Sets (click to open)

Set 1

02 Jul 2026

9:00 AM - 11:00 AM

General Abilities

50 Questions • Answer Key

Q1 General Abilities

सल्फर डाइऑक्साइड द्वारा ऊपरी श्वसन श्लेष्म झिल्ली में जलन पैदा करने का मुख्य कारण क्या है?

- A. यह अन्य प्रदूषकों के साथ संयोजित होकर फुफ्फुस में बहुलकीकृत हो जाता है
- B. यह सल्फर ट्राइऑक्साइड में ऑक्सीकृत हो जाता है और गहरी अंतःश्वसन से फुफ्फुस में चला जाता है
- C. यह हीमोग्लोबिन के साथ संयोजित होकर ऑक्सीजन परिवहन को प्रभावित करता है
- D. यह ऊपरी श्वसनपथ में आर्द्रता में विलीन हो जाता है और क्षोभक उत्पन्न करता है ✓

Q2 General Abilities

संग्रहण के बाद जैवनिम्नीकरणीय घरेलू अपशिष्ट के प्रबंधन की प्राथमिक विधि _____ है।

- A. उसे पुनर्चक्रण के लिए भेजना
- B. उसे कम्पोस्ट में परिवर्तित करना ✓
- C. उसे खुले में जलाना
- D. उसे सीवर में फेंकना

Q3 General Abilities

भारतीय संविधान के अनुच्छेद 75 के अनुसार, मंत्रिपरिषद् में मंत्रियों (प्रधानमंत्री सहित) की कुल संख्या, हाउस ऑफ द पीपल, अर्थात् लोकसभा के कुल सदस्यों के कितने प्रतिशत से अधिक नहीं होगी?

- A. 20%
- B. 10%
- C. 25%
- D. 15% ✓

Q4 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा संकेतक सामान्यतः सतत विकास को मापने के लिए उपयोग नहीं किया जाता है?

- A. जैव क्षमता
- B. मानव विकास सूचकांक (HDI)
- C. पारिस्थितिक फुटप्रिंट
- D. सकल घरेलू उत्पाद (GDP) वृद्धि दर ✓

Q5 General Abilities

थॉमसन के मॉडल के अनुसार, एक परमाणु में इलेक्ट्रॉन किस प्रकार व्यवस्थित होते हैं?

- A. नाभिक के अंदर यादृच्छिक रूप से स्थित
- B. तरबूज में बीज की तरह एक धनावेशित गोले में अंतःस्थापित ✓
- C. दीर्घवृत्तीय पथों में न्यूट्रॉन के चारों ओर परिक्रमा करते हुए
- D. नाभिक के चारों ओर निश्चित कक्षाओं में गतिमान

Q6 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन एक सीधे धारा-वाहक चालक के परितः चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं के व्यवहार का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

- A. वे तार के अनुदिश समानांतर सीधी रेखाएं होती हैं।
- B. वे तार से सीधे बहिर्मुखी विकीर्ण होती हैं।
- C. वे चालक पर केंद्रित संकेद्री वृत्त बनाती हैं। ✓
- D. ये तार के अनुदिश यादृच्छिक रूप से दिशा बदलती हैं।

Q7 General Abilities

'smog' शब्द _____ का एक संयोजन है।

- A. Smog और mist
- B. Fog और clouds
- C. Smoke और fog ✓
- D. Smoke और haze

Q8 General Abilities ENGLISH

Which of the following statements is true about the Outbox?

- A. It temporarily stores emails that are queued for sending. ✓
- B. It holds emails that have been successfully sent.
- C. It contains emails that are currently being drafted.
- D. It is used to receive incoming emails.



Q9 General Abilities **ENGLISH**

Which of the following is/are the primary reasons to fall in the trap of Email fraud or phishing?

- A) Paying attention to lucrative offers.
- B) Not checking on links or attachments from unknown senders
- C) Providing official information via email
- D) Paying attention to the company logo sent in the email

A. A, B, D Only

B. A, B, C Only

C. A, B Only

D. A only

Q10 General Abilities

भारत के 38वें राष्ट्रीय खेलों में सर्वाधिक पदक किसने जीते?

A. बजरंग पुनिया

B. मनु भाकर

C. धीनिधि देसिंधु

D. नीरज चोपड़ा

Q11 General Abilities

एमएस पॉवरपॉइंट 2021 प्रेजेंटेशन को सेव करने के लिए किस फाइल एक्सटेंशन का उपयोग किया जाता है?

A. .pptx

B. .xlsx

C. .pdf

D. .docx

Q12 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा अनुच्छेद, व्यक्तियों के संघ या यूनियन या सहकारी सोसाइटी बनाने के अधिकार के बारे में स्पष्ट करता है?

A. अनुच्छेद 19 (1) (c)

B. अनुच्छेद 19 (1) (d)

C. अनुच्छेद 19 (1) (b)

D. अनुच्छेद 19 (1) (a)

Q13 General Abilities

अस्पताल में बायोमेडिकल अपशिष्ट संचालकों (handlers) को व्यावसायिक संकट का खतरा होता है। उन्हें संक्रामक पदार्थों के संपर्क में आने से बचाने के लिए सबसे प्रभावी तरीका निम्नलिखित में से कौन-सा है?

A. अपशिष्ट को वर्ण-कोडित डिब्बे में पृथक करना

B. नियमित चिकित्सा जांच

C. सुरक्षात्मक उपस्कर और सुरक्षित हैंडलिंग का उपयोग

D. सामान्य संक्रमणों के विरुद्ध टीकाकरण

Q14 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सर्वोत्तम रूप से यह दर्शाता है कि ध्वनि, वायु के माध्यम से कैसे गमन करती है?

A. जब तरंग माध्यम से गुजरती है, तो वायु के कण स्थिर रहते हैं

B. वायु के कण तरंग की दिशा के समानांतर आगे-पीछे कंपन करते हैं

C. वायु के कण तरंग की दिशा के लंबवत ऊपर-नीचे कंपन करते हैं

D. वायु के कण तरंग के गुजरने के दौरान वृत्ताकार पथों में गति करते हैं

Q15 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सी नदी पूर्वी तटीय मैदानों के साथ डेल्टा का निर्माण करती है?

A. गोदावरी

B. तापी

C. नर्मदा

D. गंगा

Q16 General Abilities

विंडोज़ में तिथि और समय को मैनुअल रूप से सेट करने से पूर्व, निम्नलिखित में से कौन-सा ऑप्शन अक्षम (DISABLED) करना आवश्यक है?

A. नाइट लाइट (Night Light)

B. इनेबल मल्टीपल क्लॉक्स (Enable multiple clocks)

C. सेट टाइम ऑटोमैटिकली (Set time automatically)

D. सेट टाइम ज़ोन ग्लोबली (Set time zone globally)



Q17 General Abilities

निम्नलिखित कॉलमों का मिलान कीजिए।

क्षमादान अधिकार (Pardoning power)	प्रकार्य (Function)
1. लघूकरण (Commutation)	a. दंडादेश और दोषसिद्धि दोनों को रद्द करती है
2. प्रविलंबन (Reprieve)	b. विशेष मामलों में, मूल रूप से दिए गए दंडादेश को कम करती है
3. विराम (Respite)	c. दंडादेश के स्वरूप को बदले बिना दंडादेश की अवधि को कम करती है
4. परिहार (Remission)	d. किसी दंडादेश के कार्यान्वयन पर अस्थायी रोक लगाती है
5. क्षमा (Pardon)	e. दंड के एक रूप को उससे हल्के रूप में बदलती है

A. 1-d, 2-b, 3-e, 4-c, 5-a

B. 1-e, 2-d, 3-b, 4-c, 5-a

C. 1-c, 2-e, 3-b, 4-a, 5-d

D. 1-a, 2-c, 3-d, 4-e, 5-b

Q18 General Abilities

वस्त्र मंत्रालय के समन्वय में पूरे भारत में 11वां राष्ट्रीय हथकरघा दिवस कब मनाया गया?

A. 7 अक्टूबर, 2025

B. 7 अगस्त, 2025

C. 7 नवंबर, 2025

D. 7 सितंबर, 2025

Q19 General Abilities

कौन-सा फंक्शन, न्यूनतम मान (smallest value) रिटर्न करता है?

A. MAX()

B. COUNT()

C. AVERAGE

D. MIN()

Q20 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, भारत की जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPCC) के अंतर्गत एक मुख्य मिशन है?

A. राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन

B. राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना

C. राष्ट्रीय पोषण मिशन

D. राष्ट्रीय सौर मिशन

Q21 General Abilities **ENGLISH**

A construction worker needs to lift a heavy metal beam using a lever but has a limited length of plank. Which adjustment would allow the worker to lift the beam with the least effort if the position of the fulcrum can be changed but the plank length remains constant?

A. Keep the fulcrum fixed at any point

B. Move the fulcrum closer to the worker

C. Move the fulcrum closer to the beam

D. Place the fulcrum at the center of the plank

Q22 General Abilities

यदि सेल A1 = 10 और B1 = 20 है, तो '=A1+B1' क्या रिटर्न करेगा?

A. 200

B. 30

C. 1020

D. Error

Q23 General Abilities

अत्यधिक पीड़कनाशी के उपयोग से खेत में केंचुओं की संख्या में तीव्र कमी देखी जाती है। परिणामस्वरूप मृदा पर क्या प्रभाव पड़ता है?

A. बेहतर वातन (Improved aeration)

B. मृदा की उर्वरता (soil fertility) में कमी

C. उन्नत अपघटन (Enhanced decomposition)

D. जल प्रतिधारण (water retention) में वृद्धि

Q24 General Abilities

आप चाहते हैं कि प्रेजेंटेशन के दौरान स्लाइड, नरेशन (narration) और एनिमेशन के साथ स्वचालित रूप से आगे बढ़ें। ऐसा करने के लिए आपको एमएस पॉवरपॉइंट (MS PowerPoint) के किस फ्रीचर का उपयोग करना चाहिए?

A. Action Buttons

B. Slide Sorter

C. Rehearse Timings

D. Presenter View



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q25 General Abilities

एमएस वर्ड 2010 में, कौन-सा क्विक स्टाइल (Quick Style) टाइप केवल पैराग्राफ के भीतर सेलेक्ट किए शब्दों या अलग-अलग कैरेक्टरों पर अप्लाई किया जाता है?

- A. पैराग्राफ स्टाइल्स (Paragraph styles)
- B. लिंक स्टाइल्स (Linked styles)
- C. कैरेक्टर स्टाइल्स (Character styles) ✓
- D. पेज स्टाइल्स (Page styles)

Q26 General Abilities

रासायनिक अभिक्रियाओं के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए और सही विकल्प का चयन कीजिए।

कथन I: ऊष्मा परिवर्तन पर विचार किए बिना, वह प्रत्येक अभिक्रिया जिसमें दो या दो से अधिक अभिकारक संयोजित होकर एक एकल उत्पाद बनाते हैं, संयोजन अभिक्रिया कहलाती है।

कथन II: अभिक्रिया $\text{CaO(s)} + \text{H}_2\text{O(l)} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2\text{(aq)} + \text{ऊष्मा}$, संयोजन अभिक्रिया और ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया दोनों है।

- A. केवल कथन I सही है
- B. दोनों कथन सही हैं ✓
- C. दोनों कथन गलत हैं
- D. केवल कथन II सही है

Q27 General Abilities ENGLISH

If 10 grams of salt are dissolved in 100 mL of water, which component is the solute?

- A. Water only
- B. Salt only ✓
- C. Neither
- D. Both salt and water

Q28 General Abilities

एक किसान कई वर्षों तक अधिक मात्रा में रासायनिक उर्वरकों का उपयोग करता है। इस प्रक्रिया से होने वाले मृदा प्रदूषण का सबसे संभावित परिणाम क्या है?

- A. प्रत्येक मौसम में पौधों की तेज वृद्धि
- B. पृष्ठीय मृदा परतों का अपरदन
- C. केंचुओं की संख्या में वृद्धि
- D. मृदा में विषैले पदार्थों का संचय ✓

Q29 General Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन इसका सर्वोत्तम वर्णन करता है कि कैसे समंजन क्षमता, मानव नेत्र को निकट और दूरस्थ दोनों वस्तुओं पर फोकस करने में सक्षम बनाती है?

- A. पक्ष्माभी पेशी क्रिया के माध्यम से नेत्र लेंस अपनी आकृति को बदलकर अपनी फोकस दूरी को परिवर्तित करता है ✓
- B. फोकस को समायोजित करने के लिए रेटिना आगे और पीछे की ओर गति करती है
- C. स्पष्ट दृष्टि के लिए आवश्यक सभी फोकस क्षमता कॉर्निया प्रदान करती है
- D. आइरिस प्रवेश होने वाले प्रकाश की मात्रा को नियंत्रित करती है और फोकस करने में सहायता करती है

Q30 General Abilities

19वीं शताब्दी का मोपला विद्रोह (Mappila Uprisings) मुख्यतः भारत के किस क्षेत्र में हुआ था?

- A. पश्चिम बंगाल का सुंदरबन क्षेत्र
- B. केरल का मालाबार क्षेत्र ✓
- C. महाराष्ट्र का कोंकण क्षेत्र
- D. तमिलनाडु का कोरोमंडल तट

Q31 General Abilities

अटल भूजल योजना 2020 ने कितने राज्यों के जल संसाधन प्रबंधन में सुधार पर ध्यान केंद्रित किया?

- A. सात ✓
- B. दस
- C. पाँच
- D. आठ

Q32 General Abilities

निम्नलिखित में से किस प्रकार का कंप्यूटर वायरस एग्जीक्यूटेबल फाइलों (executable files) से स्वयं को अटैच करता है और फाइल के रन होने पर सक्रिय हो जाता है?

- A. बूट सेक्टर वायरस (Boot Sector Virus)
- B. फाइल इन्फेक्टर वायरस (File Infector Virus) ✓
- C. मैक्रो वायरस (Macro Virus)
- D. वर्म (Worm)



Q33 General Abilities

भारत में राष्ट्रीय हथकरघा दिवस किस तिथि को मनाया जाता है?

- A. 18 अगस्त
- B. 2 अक्टूबर
- C. 5 सितंबर
- D. 7 अगस्त

**Q34 General Abilities**

धातु और लवण विलयन के बीच विस्थापन अभिक्रिया के लिए कौन-सी शर्त आवश्यक होती है?

- A. धातु, लवण के संघटक के समान होनी चाहिए
- B. अभिक्रिया, ऊष्माशोषी होनी चाहिए
- C. लवण, जल में अविलेय होना चाहिए
- D. धातु, अभिक्रियाशीलता श्रेणी में उच्चतर होनी चाहिए

**Q35 General Abilities**

एक वास्तविक-जीवन परिदृश्य में, एक रसायनज्ञ $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ सूत्र वाले एक यौगिक की खोज करता है। इस यौगिक का सही IUPAC नाम क्या है?

- A. 3-मेथिलपेन्टेन-1-ऑल (3-methylpentan-1-ol)
- B. 2-मेथिलहेक्सेनॉल (2-methylhexanol)
- C. 4-मेथिलपेंटेनॉल (4-methylpentanol)
- D. 3-मेथिलहेक्सेनॉल (3-methylhexanol)

**Q36 General Abilities ENGLISH**

Which of the following best describes the velocity-time graph for an object moving with uniform velocity?

- A. A line starting from the origin and sloping upwards
- B. A straight line sloping upwards from the time axis
- C. A curved line above the time axis
- D. A straight horizontal line parallel to the time axis

**Q37 General Abilities**

एक फैक्ट्री धातु के टुकड़ों को उठाने के लिए एक शक्तिशाली विद्युत चुंबक संस्थापित करने की योजना बना रही है। कुंडली के परितः चुंबकीय क्षेत्र सामर्थ्य को अधिकतम करने के लिए, निम्नलिखित में से कौन-सा संयोजन सर्वाधिक प्रभावी होगा?

- A. तांबे के क्रोड का उपयोग करके, कुंडली के फेरों को बढ़ाकर, और धारा को कम करके
- B. मृदु लौह क्रोड का उपयोग करके, कुंडली के फेरों को बढ़ाकर, और कुंडली से प्रवाहित धारा को बढ़ाकर
- C. वायु क्रोड का उपयोग करके, कुंडली के फेरों को कम करके, और धारा को नियत रखते हुए
- D. इस्पात के क्रोड का उपयोग करके, कुंडली के फेरों को कम करके, और धारा को कम करके

**Q38 General Abilities ENGLISH**

The pollutant group commonly associated with oil spills in oceans is _____.

- A. agricultural pesticides
- B. synthetic detergents
- C. petroleum products
- D. chemical fertilizers

**Q39 General Abilities**

जलवायु परिवर्तन पर राज्य कार्य योजना (State Action Plan on Climate Change-SAPCC) अनुकूलन योजना में सामान्यतः क्षेत्रों के किस युग्म को एक साथ संबोधित किया जाता है?

- A. जल संसाधन और स्वास्थ्य प्रणालियां
- B. सूचना प्रौद्योगिकी और अंतरिक्ष अनुसंधान
- C. वस्त्र डिजाइन और फैशन मार्केटिंग
- D. भारी उद्योग और मनोरंजन

**Q40 General Abilities**

वायुमंडल का वह घटक जो मुख्यतः अनभिक्रिय रहता है, _____ है।

- A. कार्बन डाइऑक्साइड
- B. मेथेन
- C. आर्गन
- D. ऑक्सीजन



Q41 General Abilities

प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना (PMGSY) का प्राथमिक लक्ष्य क्या है?

- A. सड़क निर्माण के माध्यम से ग्रामीण संपर्क प्रदान करना ✓
- B. नवीकरणीय ऊर्जा उपयोग को बढ़ावा देना
- C. शहरों में दूरसंचार सेवाओं में वृद्धि करना
- D. शहरी अवसंरचना का विकास करना

Q42 General Abilities ENGLISH

A student pushes a heavy box that is already moving across a rough floor. If the force applied by the student is exactly equal to the frictional force opposing the motion, what will happen to the box?

- A. The box will move at a constant speed ✓
- B. The box will move at increasing speed
- C. The box will accelerate forward
- D. The box will gradually come to rest

Q43 General Abilities

ऐल्कीन का सामान्य सूत्र क्या है?

- A. C_nH_{2n} ✓
- B. C_nH_{2n+2}
- C. C_nH_n
- D. C_nH_{2n-2}

Q44 General Abilities

कोल विद्रोह (1831-32) ने मुख्यतः किस पठारी क्षेत्र को प्रभावित किया?

- A. मालवा का पठार
- B. छोटानागपुर का पठार ✓
- C. दक्कन का पठार
- D. मेघालय का पठार

Q45 General Abilities

एक विद्यार्थी से गलती से मेज पर थोड़ा हाइड्रोक्लोरिक अम्ल गिर जाता है। इस अम्ल को सुरक्षित रूप से उदासीन करने के लिए किस पदार्थ का उपयोग किया जाना चाहिए?

- A. बेकिंग सोडा विलयन ✓
- B. नींबू का रस
- C. शर्करा विलयन
- D. सिरका

Q46 General Abilities ENGLISH

How can we locate a file with a known extension but an unknown name in a large directory?

- A. Using the dir command
- B. Through File Explorer
- C. Checking the Recycle Bin
- D. Using the Search box in File Explorer with *.ext ✓

Q47 General Abilities

मुंबई में स्थित कौन-सी ब्रिटिश औपनिवेशिक इमारत, जिसका निर्माण 1888 में पूरा हुआ था, विक्टोरियन गोथिक और भारतीय स्थापत्य तत्वों के मिश्रण को प्रदर्शित करती है?

- A. गेटवे ऑफ इंडिया
- B. राजाबाई क्लॉक टॉवर
- C. बॉम्बे टाउन हॉल
- D. छत्रपति शिवाजी महाराज टर्मिनस ✓

Q48 General Abilities

नवंबर 2025 में, भारतीय नौसेना द्वारा पनडुब्बी रोधी और तटीय रक्षा क्षमताओं को मजबूत करने के लिए कौन-सा नया युद्धपोत शामिल किया गया था?

- A. INS माहे (INS Mahe) ✓
- B. INS विक्रान्त (INS Vikrant)
- C. INS ईक्षक (INS Ikshak)
- D. INS अर्नाला (INS Arnala)

Q49 General Abilities

भारतीय नौसेना के सुरक्षित संचार नेटवर्क और समुद्री निगरानी क्षमताओं को बेहतर बनाने के लिए 2 नवंबर, 2025 को निम्नलिखित में से कौन-सा सेटेलाइट लॉन्च किया गया था?

- A. GSAT-6A
- B. Cartosat-3
- C. RISAT-2B
- D. CMS-03 (GSAT-7R) ✓



Q50 General Abilities

किस प्रयोगात्मक खोज ने थॉमसन के परमाणु मॉडल का खंडन किया और इसे अस्वीकार करने का कारण बना?

- A. बोर द्वारा हाइड्रोजन के रेखा स्पेक्ट्रम का प्रेक्षण
- B. X-किरण विवर्तन का उपयोग करके परमाणु त्रिज्या का मापन
- C. ऐल्फा-कण प्रकीर्णन, जिसमें बड़े कोणों पर विक्षेपण प्रदर्शित हुआ ✓
- D. जेम्स चैडविक द्वारा न्यूट्रॉन की खोज

Technical Abilities

100 Questions • Answer Key

Q51 Technical Abilities

मृदा की किस परत को संहत किया जाता है ताकि निर्माण कार्य में उसके धारण सामर्थ्य को बढ़ाया जा सके और निषदन को कम किया जा सके?

- A. आधार परत (Base layer)
- B. सबग्रेड परत (Subgrade layer) ✓
- C. पृष्ठीय परत (Surface layer)
- D. उपरिमृदा परत (Topsoil layer)

Q52 Technical Abilities ENGLISH

The fineness of cement is generally expressed in terms of specific surface, which is measured in:

- A. $\text{cm}^2\text{-g}$
- B. $\text{m}^2\text{-g}$
- C. m^2/kg ✓
- D. kg/cm^2

Q53 Technical Abilities ENGLISH

Which type of stone is laid with its length perpendicular to the face of the wall so that it extends into the thickness of the wall in stone masonry?

- A. Stretcher
- B. Header ✓
- C. Bed
- D. Tail

Q54 Technical Abilities ENGLISH

As per Indian Railways standards, what is the degree of curvature for a railway curve with a radius of 875 m?

- A. 1°
- B. 4°
- C. 2° ✓
- D. 3°

Q55 Technical Abilities ENGLISH

Which statement correctly distinguishes administrative approval from technical sanction in civil engineering estimation?

- Administrative approval authorizes procurement,
- A. while technical sanction approves staffing requirements
- Administrative approval accepts project
- B. necessity, while technical sanction verifies design and estimates ✓
- Administrative approval checks material quality,
- C. while technical sanction determines project duration
- Administrative approval controls work execution,
- D. while technical sanction manages contractor payments

Q56 Technical Abilities ENGLISH

For compression members, the I-section is preferred because it _____.

- A. is more flexible compared to other sections
- B. has a lower weight for the same strength ✓
- C. has better resistance to lateral-torsional buckling
- D. requires more material to provide equivalent strength



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q57 Technical Abilities **ENGLISH**

According to Euler's theory, the design load for a column depends on:

- A. The column's length and radius of gyration** ✓
- B. The moment of inertia and shear stress
- C. The bending moment applied at the column's base
- D. The material's ultimate tensile strength

Q58 Technical Abilities **ENGLISH**

Which modelling method in CAD is used for creating and manipulating the external, visible surfaces of a 3D object, focusing on the shape, aesthetics, and form rather than its internal structure?

- A. Surface modelling** ✓
- B. Solid modelling
- C. Isometric projection
- D. Parametric modelling

Q59 Technical Abilities **ENGLISH**

Which statement best describes the primary structural function of pile caps in foundation systems?

- A. Distributing structural loads among supporting piles** ✓
- B. Protecting exposed pile surfaces from environmental damage
- C. Providing waterproof protection around foundation piles
- D. Connecting foundation piles directly to floor beams

Q60 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following automatic rain gauges gives a continuous graph of rainfall vs. time?

- A. Float type recording gauge** ✓
- B. Tipping bucket gauge
- C. Symons gauge
- D. Non-recording gauge

Q61 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of engineering contract involves payment for actual quantities of work done at agreed rates?

- A. Cost-plus contract
- B. Turnkey contract
- C. Lump sum contract
- D. Item rate contract** ✓

Q62 Technical Abilities

उच्च ऊष्मा अनुप्रयोग (high-heat application) के लिए तापदृढ़ प्लास्टिक बनाम तापसुघट्य पर विचार करते समय, किस प्रकार के प्लास्टिक का चयन किया जाना चाहिए और क्यों?

- A. तापसुघट्य, क्योंकि वे गर्म करने पर नरम नहीं होते हैं
- B. तापसुघट्य, क्योंकि वे ऊष्मा-रोधी होते हैं
- C. तापदृढ़ प्लास्टिक, क्योंकि वे गर्म करने पर नरम नहीं होते हैं** ✓
- D. तापदृढ़ प्लास्टिक, क्योंकि वे गर्म करने पर पुनः ढाले जा सकते हैं

Q63 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the primary risk of placing concrete in cold weather?

- A. Higher heat of hydration
- B. Increased setting time** ✓
- C. Increased air content
- D. Increased hydration rate

Q64 Technical Abilities **ENGLISH**

What is an effective way to limit settlement due to subsoil moisture movement?

- A. Increasing the height of the masonry wall structure
- B. Adding additional reinforcement within the foundation system
- C. Reducing the thickness of the foundation wall structure
- D. Providing plinth protection and proper compaction** ✓



Q65 Technical Abilities

निम्नलिखित में से कौन-सा, ध्वनि प्रदूषण के उच्च स्तरों के दीर्घकालिक संपर्क में रहने का प्रत्यक्ष स्वास्थ्य प्रभाव है?

- A. क्षुधा में वृद्धि
- B. स्मृति में वृद्धि
- C. उच्च रक्तचाप ✓
- D. त्वक् क्षोभ

Q66 Technical Abilities ENGLISH

How does a barrage differ from a dam?

- A. A dam controls only floods, while a barrage is used for irrigation.
- B. A barrage is used for hydroelectric power generation, whereas a dam is not.
- C. A dam is always smaller in height compared to a barrage.
- D. A barrage regulates river flow using gates, while a dam stores water in a reservoir. ✓

Q67 Technical Abilities ENGLISH

In a micro-optic theodolite, the optical path used for reading angles is typically:

- A. Optical and magnified via micrometer eyepiece ✓
- B. Interferometric
- C. Satellite via micrometer eyepiece
- D. Manual and scale-based

Q68 Technical Abilities ENGLISH

In urban planning, GIS is commonly used to:

- A. analyse traffic patterns and optimise signal timings ✓
- B. determine the color scheme of buildings
- C. measure the weight of vehicles directly
- D. calculate the cost of concrete per cubic meter

Q69 Technical Abilities ENGLISH

What is the importance of the narrower bottom in oval-shaped sewers during low-flow conditions?

- A. Reduced construction cost
- B. Enhanced structural strength
- C. Maintained higher flow velocity ✓
- D. Easier maintenance access

Q70 Technical Abilities ENGLISH

During a rapid field test for identifying fine-grained soil, a wetted sample is shaken vigorously in the palm of the hand. If the surface quickly becomes glossy or wet (exhibits 'quicker' behavior), and the gloss disappears immediately upon squeezing the sample, which soil type is the sample most likely to be?

- A. Highly plastic clay (CH)
- B. Lean clay (CL)
- C. Organic clay (OH)
- D. Inorganic silt (ML) ✓

Q71 Technical Abilities ENGLISH

In fluid mechanics, zero absolute pressure corresponds to which condition?

- A. Superheated steam
- B. Perfect vacuum ✓
- C. Atmospheric pressure
- D. Gauge pressure

Q72 Technical Abilities ENGLISH

A door designed with inclined slats to permit ventilation while restricting direct visibility is classified as which type?

- A. Collapsible door
- B. Louvered door ✓
- C. Panel door
- D. Flush door



Q73 Technical Abilities ENGLISH

In a multi-story portal frame, how does increasing the number of stories affect the moment distribution in the frame?

- A. The moment at the base of the frame decreases as more stories are added
- B. The moments in the lower stories increase, while the upper stories experience lesser moments ✓
- C. The moments are uniformly distributed across all stories
- D. The number of stories does not affect the moment distribution

Q74 Technical Abilities ENGLISH

The amber signal in traffic control is meant to:

- A. Indicate that vehicles must continue moving without interruption for same movement
- B. Indicate that crossing traffic has the right of way
- C. Indicate transition between stop and go, warning drivers to clear or prepare to stop ✓
- D. Function as a flashing warning light during off-peak hours

Q75 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following RCC elements transfers the Floor finish load to supporting beams?

- A. Parapet wall
- B. Lintel
- C. Slab ✓
- D. Column

Q76 Technical Abilities

ऊर्जा पुनर्प्राप्ति प्रणालियों में, भस्मीकरण के दौरान स्वास्थ्य खतरों के कारण निम्नलिखित में से किस प्रदूषक की सावधानीपूर्वक निगरानी की जाती है?

- A. मेथेन
- B. नाइट्रोजन
- C. डाइऑक्सीड ✓
- D. ऑक्सीजन

Q77 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following flooring is most suitable for a luxurious appearance in a high-end hotel lobby?

- A. Cement concrete flooring
- B. Marble flooring ✓
- C. PVC flooring
- D. Linoleum flooring

Q78 Technical Abilities ENGLISH

The cut section in the method of sections must satisfy which of the following conditions? (Consider that not more than two members are meeting at a joint.)

- A. It should pass through at least four members.
- B. It should pass through at most three members of a truss. ✓
- C. It should be taken only at the midpoint of the truss.
- D. It should be made parallel to the support reactions.

Q79 Technical Abilities

अधिकांश भवन निर्माण संहिताओं (building codes) के अनुसार अभिगम्य रैंप के लिए न्यूनतम ढाल _____ होती है।

- A. 1 : 25
- B. 1 : 20
- C. 1 : 15
- D. 1 : 12 ✓

Q80 Technical Abilities ENGLISH

A drafter needs to create a parallel copy of an existing line at a specified distance while keeping the original line unchanged. Which AutoCAD command is most suitable for this task?

- A. Stretch
- B. Extend
- C. Offset ✓
- D. Break



Q81 Technical Abilities ENGLISH

In disaster management, GIS plays an important role mainly because it:

- A. calculates settlement in shallow foundations for hazard mapping
- B. determines tensile strength of steel reinforcement for hazard mapping
- C. integrates spatial and attributes data for hazard mapping ✓
- D. measures permeability of soil samples for hazard mapping

Q82 Technical Abilities ENGLISH

The primary function of the switch rails in a turnout is to:

- A. Maintain proper gauge
- B. Provide structural stability
- C. Provide a smooth passage through the crossing
- D. Guide wheels from main line to turnout line ✓

Q83 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following sets of details is typically shown in a building section drawing?

- A. Location of furniture, electrical switch positions, drainage lines, and door numbers
- B. Site boundaries, north direction, plot dimensions, and road access information
- C. Plinth height, storey heights, thickness of walls, and sizes of structural members ✓
- D. Carpet area, number of rooms, exterior color, and type of flooring used

Q84 Technical Abilities ENGLISH

The short piece that connects the ledger to the structure itself in single-frame scaffolding is called _____.

- A. Brace
- B. Guardrail
- C. Putlog ✓
- D. Toe board

Q85 Technical Abilities ENGLISH

Which type of soil requires deeper excavation to avoid structural damage due to swelling and shrinkage?

- A. Loamy soil
- B. Black cotton soil ✓
- C. Sandy soil
- D. Gravelly soil

Q86 Technical Abilities ENGLISH

When reactions are found graphically for a simply supported beam with vertical point loads, the length of the reaction vector is proportional to:

- A. The magnitude of reaction force at the support ✓
- B. The beam's deflection at mid span
- C. The span length of the beam only
- D. The distance between loads

Q87 Technical Abilities ENGLISH

Which material is preferred for railway track ballast?

- A. Crushed stone ✓
- B. Sand
- C. Lime
- D. Gravel

Q88 Technical Abilities ENGLISH

The maximum stress induced in a member is always:

- A. zero in tension
- B. greater than or equal to the average stress ✓
- C. less than the average stress
- D. equal to the minimum stress

Q89 Technical Abilities ENGLISH

A body is resting on a rough inclined plane. If the frictional force is equal to the component of weight along the plane, the body is in:

- A. uniform motion
- B. free fall
- C. equilibrium ✓
- D. acceleration



Q90 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following best explains why timber with straight grains is often preferred for structural use?

- A. Straight grains reduce the weight of the timber.
- B. Straight grains provide uniform strength.** ✓
- C. Straight grains make the timber more flexible.
- D. Straight grains increase the hardness significantly.

Q91 Technical Abilities ENGLISH

What is a common shape of steel fibers used in fiber-reinforced concrete?

- A. Cylindrical
- B. Hooked-end** ✓
- C. Cubic
- D. Round

Q92 Technical Abilities

IRC:SP:90-2010 के अनुसार, सड़क अंडरपास के लिए आवश्यक न्यूनतम ऊर्ध्वाधर क्लीयरेंस क्या है?

- A. रेलवे ट्रैक स्तर से 6.25 m ऊपर
- B. सभी मामलों में 4.5 m
- C. केवल लघु सड़कों के लिए 3.5 m
- D. सामान्यतः 5.0 m और शहरी क्षेत्रों में 5.5 m** ✓

Q93 Technical Abilities ENGLISH

The assumption in pure bending that plane sections remain plane after bending leads to which stress distribution?

- A. Exponential stress variation
- B. Uniform stress throughout the depth
- C. Linear stress variation** ✓
- D. Parabolic stress variation

Q94 Technical Abilities ENGLISH

A summit curve is provided on a road profile where:

- A. Two ascending gradients intersect smoothly
- B. An ascending gradient meets a falling one** ✓
- C. Two descending gradients come together
- D. A descending gradient meets a level section

Q95 Technical Abilities ENGLISH

If the calculated nominal shear stress τ_v in a reinforced concrete beam exceeds the maximum permissible shear stress in concrete $\tau_{c,max}$ as per IS 456:2000, what is the appropriate course of action?

- A. Provide additional shear reinforcement only
- B. Increase the beam width only
- C. Increase the effective depth of the beam or redesign the section** ✓
- D. Use a lower grade of concrete to reduce stress

Q96 Technical Abilities ENGLISH

Which equipment is most suitable for tunnel excavation in medium-strength rock where precise profiling is required?

- A. Tunnel Boring Machine (TBM)** ✓
- B. Explosives
- C. Dragline excavator
- D. Hydraulic hammer

Q97 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following is a limitation of the Direct Shear Test?

- A. The failure plane is predetermined and may not be the weakest plane in the soil specimen.** ✓
- B. It can only be used for clayey soils and not for sandy soils.
- C. It requires a very long time to conduct, making it unsuitable for quick analysis.
- The test cannot measure shear strength parameters like cohesion and angle of internal friction.
- D. parameters like cohesion and angle of internal friction.

Q98 Technical Abilities ENGLISH

Removal of topsoil, grading to formation level, and forming cuttings or embankments during earthworks is most effectively carried out using which of the following equipment?

- A. Pile driver
- B. Tractor shovel with a 4-in-1 bucket** ✓
- C. Tower crane
- D. Concrete mixer



Q99 Technical Abilities

भवन की नींव के उपचार कार्य में दाब ग्राउटन (pressure grouting) का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- A. बाहरी नींव की दीवार असेंबलियों में ऊष्मारोधन निष्पादन में वृद्धि करना
- B. नींव पृष्ठों के रूप में सुधार के लिए सुरक्षात्मक पृष्ठ विलेप अनुप्रयुक्त करना
- C. भवन सर्विस के दौरान आंतरिक दीवार परिसज्जाओं को यांत्रिक क्षति से बचाने में सहायता प्रदान करना
- D. मृदा सामर्थ्य में सुधार करना और नींव की संरचनाओं के नीचे जल के प्रवेश को कम करना ✓

Q100 Technical Abilities ENGLISH

A louvered door is ideal for which type of location within a building?

- A. Emergency exit
- B. Main entrance
- C. Laundry room ✓
- D. Garage door

Q101 Technical Abilities ENGLISH

As per IS 17953 : 2023 (uPVC Profiles for Windows and Doors — Specification), for the determination of resistance to weathering, the range of the radiant exposure wavelength used is _____.

- A. 150 nm to 300 nm
- B. 200 nm to 500 nm
- C. 50 nm to 150 nm
- D. 300 nm to 800 nm ✓

Q102 Technical Abilities

पानी के एक पाइप का आंतरिक भाग चिकना है। समय के साथ, शल्कन के कारण रुक्षता में वृद्धि होती है। समान प्रवाह दर के लिए घर्षण दाबोच्चता हानि पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- A. बढ़ जाती है ✓
- B. शून्य हो जाती है
- C. कम हो जाती है
- D. समान बनी रहती है

Q103 Technical Abilities ENGLISH

In a building drawing, a sectional elevation is prepared by imagining a vertical cut through the structure from top to bottom. Which additional information is mainly obtained from a sectional elevation compared to a front elevation?

- A. External appearance of walls, front architectural style, and side view details
- B. Plot boundaries, setback distances, and site alignment details
- C. Cut portions of structural elements, plinth levels, and foundation details ✓
- D. Location of rooms, circulation passages, and furniture arrangement details

Q104 Technical Abilities ENGLISH

In a homogenous and prismatic continuous beam under uniformly distributed load, the bending moment at an intermediate support is:

(Consider that the length of each intermediate span measures the same.)

- A. zero
- B. equal to the midspan moment
- C. hogging ✓
- D. sagging

Q105 Technical Abilities ENGLISH

Which roof type is most suitable for covering spans greater than 9 m?

- A. King post truss
- B. Aisle Roof
- C. Queen post truss ✓
- D. Couple Roof

Q106 Technical Abilities ENGLISH

Pipes of different diameters and lengths connected end to end to form a pipe line are called _____.

- A. Branched pipes
- B. Equivalent pipes
- C. Compound pipes ✓
- D. Pipes in parallel



Q107 Technical Abilities ENGLISH

In a reinforced concrete beam, the development length is provided to prevent ____.

A. slipping of reinforcement ✓

B. crushing of concrete

C. torsional failure

D. excessive deflection

Q108 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following is the function of a head regulator in a barrage?

A. To serve as one side wall of fish ladder

B. To admit water into the off taking canal ✓

C. To prevent erosion of riverbanks

D. To prevent the river from outflanking the barrage

Q109 Technical Abilities ENGLISH

During maintenance, a valve in a water supply system needs to be shut. To avoid water hammer, the valve should be:

A. Closed immediately

B. Closed gradually ✓

C. Left open

D. Closed halfway

Q110 Technical Abilities ENGLISH

Higher water absorption in coarse aggregates indicates:

A. higher durability of concrete

B. increased workability of concrete

C. higher porosity and lower strength ✓

D. better bonding with cement

Q111 Technical Abilities

एकसमान छड़ को समान रूप से गर्म किया जाता है लेकिन उसे किसी भी दिशा में प्रसारित होने से रोक दिया जाता है। इसके परिणामस्वरूप किस प्रकार का आंतरिक प्रतिबल उत्पन्न होता है?

A. संपीड़न प्रतिबल ✓

B. कोई प्रतिबल नहीं

C. बंकन प्रतिबल

D. तनन प्रतिबल

Q112 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following is a necessary condition for plane table surveying?

A. All the stations must be established on a slope of the terrain

B. The plane table must be levelled and properly oriented at each station ✓

C. Contours must be measured and plotted before starting the survey

D. Only a single station is required for the entire survey

Q113 Technical Abilities ENGLISH

The primary purpose of a seal coat in bituminous pavement construction is to:

A. strengthen the granular base

B. provide skid resistance and waterproofing ✓

C. replace the bituminous binder layer

D. improve the compaction of subgrade soil

Q114 Technical Abilities ENGLISH

Which of the following types of flooring is preferably used in dancing halls and in auditoriums?

A. Ceramic Tile flooring

B. Timber Flooring ✓

C. Brick Flooring

D. Porcelain Tile flooring



Q115 Technical Abilities **ENGLISH**

In the context of brick masonry, what distinguishes modular bricks from traditional bricks?

- A. Traditional bricks are produced in larger standard sizes
- B. Traditional bricks are manufactured using lightweight materials
- C. Modular bricks are produced with standardized dimensions ✓
- D. Modular bricks are manufactured mainly by manual methods

Q116 Technical Abilities **ENGLISH**

What is the recommended sequence for setting CAD software on a computer without operating system (OS)?

- A. Download drawing - Start drawing - Install CAD
- B. Install OS - Install CAD software - Configure settings ✓
- C. Launch Software - Install key drivers - Install OS
- D. Create layers - Save file - Install OS

Q117 Technical Abilities **ENGLISH**

Identify the correct statement(s) about a change point in a levelling operation.

Statement I : It is also known as turning point.
Statement II : The plus sight is taken on the change point on one set of instrument to ascertain the elevation of the point.
Statement III : The minus sight is taken on the change point to establish the new height of the instrument.

- A. Statement I and II only
- B. Statement III only
- C. Statement I and III only ✓
- D. Statement I only

Q118 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is NOT a type of clay tile for roofing?

- A. Mangalore pattern tile
- B. Spanish tile
- C. Allahabad tile
- D. Terracotta Jali ✓

Q119 Technical Abilities **ENGLISH**

In geometric design of highways, while on rolling terrain, design speeds are generally:

- A. Higher than plain terrain
- B. Unrelated to terrain type
- C. Same as mountainous terrain
- D. Lower than plain terrain ✓

Q120 Technical Abilities **ENGLISH**

Which method is primarily used to fill cracks, voids, and fissures in loose gravels and rocky strata?

- A. Guniting
- B. Cavity wall construction
- C. Grouting ✓
- D. Surface treatment

Q121 Technical Abilities **ENGLISH**

In soil mechanics, the seepage velocity is related to the discharge velocity and porosity of the soil. Which of the following statements is correct?

- A. Seepage velocity is independent of soil porosity.
- B. Seepage velocity is equal to discharge velocity multiplied by porosity.
- C. Seepage velocity is always less than discharge velocity.
- D. Seepage velocity is equal to discharge velocity divided by porosity. ✓

Q122 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following advanced technologies is commonly used to ensure uniform compaction of concrete in modern construction projects?

- A. Vibratory compaction equipment ✓
- B. High-pressure water jets
- C. Laser levelling devices
- D. Manual tamping methods



Q123 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following correctly represents the concrete contribution to shear strength V_c in Limit State Method (LSM) design?

- A. V_c is calculated based on concrete grade (f_{ck}) ✓
- B. V_c is always taken equal to the total applied shear force
- C. V_c depends only on the tensile strength of concrete
- D. V_c is neglected entirely in shear design

Q124 Technical Abilities **ENGLISH**

Which type of glass is commonly used in doors and windows?

- A. Borosilicate glass
- B. Lead glass
- C. Flint glass
- D. Soda-lime glass ✓

Q125 Technical Abilities **ENGLISH**

The layout for substructure work must consider nearby underground based utilities because:

- A. They make excavation operations easier on site
- B. Existing underground services may get damaged during excavation ✓
- C. They reduce need for detailed site survey work during excavation
- D. They improve overall appearance of building layout during excavation

Q126 Technical Abilities

भू-भराव (landfills) में कौन-सी परत निक्षालन अभिगमन (leachate migration) को रोकती है?

- A. अपशिष्ट परत (Waste Layer)
- B. अपारगम्य अस्तरक (impermeable Liner) ✓
- C. मृदा आवरण (Soil Cover)
- D. गैस द्वारक (Gas Vent)

Q127 Technical Abilities

ऑटोकैड 2D निर्देशांक प्रणाली में मूल बिंदु की सबसे उपयुक्त परिभाषा क्या है?

- A. 0,0 स्थिति ✓
- B. कर्सर से पिछली स्थिति तक के बीच की मापी गई दूरी
- C. एक निश्चित संदर्भ बिंदु से मापी गई दूरी
- D. स्क्रीन पर कर्सर का प्रभावी व्यास

Q128 Technical Abilities **ENGLISH**

For a symmetrical channel section with a moment of inertia $I_{xx} = 9.45 \times 10^7 \text{ mm}^4$ and an area $A = 4500 \text{ mm}^2$, what is its radius of gyration k_{xx} ?

- A. 116.34 mm
- B. 175.48 mm
- C. 159.56 mm
- D. 144.92 mm ✓

Q129 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following should be minimized in the design of a tension member?

- A. Gross sectional area
- B. Net sectional area
- C. Deduction for rivet and bolt holes ✓
- D. Allowable stress in tension

Q130 Technical Abilities

जब किसी इमारत को पास में खुदाई के कारण अस्थायी रूप से आलंब प्रदान करने की आवश्यकता होती है, तो किस प्रकार की टेकबंदी (shoring) का उपयोग किया जाता है?

- A. तिरछी टेकबंदी (Raking shoring) ✓
- B. पड़ी टेकबंदी (Flying shoring)
- C. खड़ी टेकबंदी (Dead shoring)
- D. अधःपृष्ठीकरण (Underpinning)



Q131 Technical Abilities **ENGLISH**

The quantity estimation of structural timber work (wooden beams) is generally calculated based on:

A. Volume of timber used ✓

B. Floor area of building

C. Number of rooms

D. Weight of timber used

Q132 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is the non-recording type of rain gauge prescribed by the India Meteorological Department?

A. Weighted bucket rain gauge

B. Tipping bucket rain gauge

C. Symon's rain gauge ✓

D. Float type rain gauge

Q133 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following is an essential component commonly included in a construction tender document?

A. Technical specifications describing project requirements ✓

B. Financial records of all participating contractors

C. Project drawings prepared without technical specifications

D. Promotional brochures issued for project advertisement

Q134 Technical Abilities **ENGLISH**

A simply supported beam has a span of 6 m with an overhang of 4 m. A uniformly distributed load (UDL) of 6 kN/m acts over the overhang length of 4 m. What is the reaction at the nearest support?

A. 32 kN ✓

B. 6 kN

C. 10 kN

D. 24 kN

Q135 Technical Abilities **ENGLISH**

With respect to shear strength of soils, refer to the following Assertion and Reason and select the correct statement from the options given.

Assertion (A): For cohesionless soils, the failure does not occur on the plane of maximum shear stress.

Reason (R): Failure in soil takes place due to shear failure when compressive load is applied.

A. A is true and R is false.

B. A is false and R is true.

C. Both A and R are true and R is not the correct explanation of A. ✓

D. Both A and R are true and R is the correct explanation of A.

Q136 Technical Abilities **ENGLISH**

Under which of the following types of the dampness-checking materials categories, does cement concrete fall?

A. grout

B. flexible

C. temporary

D. rigid ✓

Q137 Technical Abilities **ENGLISH**

The bending moment diagram (BMD) for a simply supported beam carrying a uniformly distributed load over its entire span is:

A. rectangular in shape

B. triangular in shape

C. parabolic in shape ✓

D. linear in shape

Q138 Technical Abilities **ENGLISH**

Soda-lime glass is predominantly utilised in architectural construction for:

A. structural load-bearing components

B. fire-resistant partitions

C. thermal insulation boards

D. transparent window panes and glazing ✓



Q139 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following statements is NOT correct about working drawings?

- A. They are detailed drawings of the building.
- B. They are fully dimensioned.
- C. They do not include schedule of openings. ✓
- D. They are drawn to a suitable scale.

Q140 Technical Abilities **ENGLISH**

The property of timber which enables it to absorb sudden shocks or impact loads is called _____.

- A. Tenacity
- B. Elasticity
- C. Hardness
- D. Toughness ✓

Q141 Technical Abilities **ENGLISH**

Which of the following types of welds is primarily designed to transmit shear forces in a connection?

- A. Fillet weld ✓
- B. Slot weld
- C. Groove weld
- D. Butt weld

Q142 Technical Abilities **ENGLISH**

According to IS 1892:2021, for a compact building site of about 0.4 hectare area, what is the recommended minimum number and location of boreholes or test pits for soil investigation?

- A. Boreholes spaced uniformly every 50 meters over the site
- B. One borehole or test pit at the center of the site only
- C. One borehole or test pit at each corner and one at the center ✓
- D. At least ten boreholes evenly spaced regardless of site size

Q143 Technical Abilities

राजमार्गों के ज्यामितीय अभिकल्पन (geometric design) में उपयोग किया जाने वाला घर्षण गुणांक _____ के द्वारा प्रदान किया जाता है।

- A. भारतीय मानक ब्यूरो (BIS)
- B. राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण
- C. रेल मंत्रालय
- D. भारतीय सड़क कांग्रेस (IRC) ✓

Q144 Technical Abilities **ENGLISH**

Which types of piles are typically used in areas with expansive soils?

- A. Sheet piles
- B. Friction piles
- C. Screw piles
- D. Under-reamed piles ✓

Q145 Technical Abilities **ENGLISH**

_____ formwork is used for continuous vertical structures like chimneys, silos, and towers.

- A. Timber
- B. Plastic
- C. Slip ✓
- D. Steel

Q146 Technical Abilities **ENGLISH**

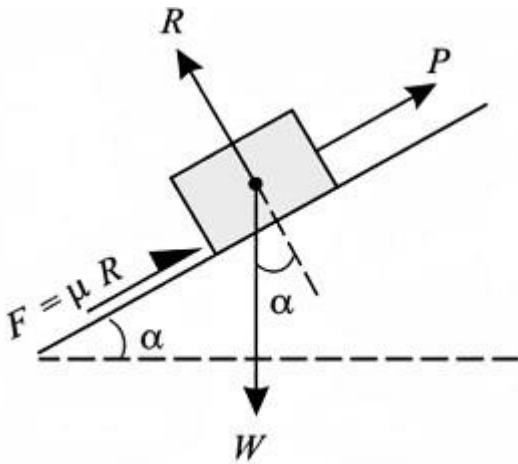
Which combination of factors is most likely to result in cracks due to shrinkage in plaster?

- A. Thin coat with slow drying conditions
- B. Application of thick coat and rapid drying ✓
- C. Thin coat and moist curing process
- D. Thick coat with slow drying conditions



Q147 Technical Abilities **ENGLISH**

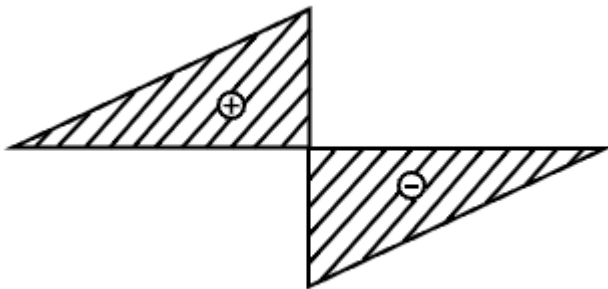
A block of weight (W) rests on a rough inclined plane with an angle of inclination α shown in the figure. The coefficient of friction between the block surface and the plane is μ , R is the normal reaction perpendicular to the inclined plane. A force (P) is applied parallel to the plane to prevent the block from sliding down. Which of the following represents the minimum value of (P) required to maintain equilibrium?



- A. $P = W (\cos \alpha - \tan \alpha)$
- B. $P = W (\sin \alpha - \mu \cos \alpha)$ ✓
- C. $P = W (\sin \alpha + \mu \cos \alpha)$
- D. $P = W (\cos \alpha - \mu \sin \alpha)$

Q148 Technical Abilities **ENGLISH**

The following bending moment diagram corresponds to a simply supported beam. The diagram shows a sudden jump (discontinuity) in bending moment at a point between the supports. Which of the following loading conditions produces this type of bending moment diagram?



B.M. Diagram

- A. A concentrated load acting at the midpoint of the beam
- B. Equal and opposite vertical forces acting at the supports
- C. A couple acting at a point between the supports ✓
- D. A uniformly distributed load acting over the entire span



Q149 Technical Abilities

IS 982 (1989) के अनुसार, नीचे दिखाए गए हैच से खंड (section) में किस सामग्री को दर्शाया गया है?



A. काष्ठ (Wood)

B. भू (Earth)

C. ईंट (Brick)

D. कंक्रीट (Concrete)



Q150 Technical Abilities **ENGLISH**

For a column with both ends hinged (pinned–pinned), the effective length L_{eff} is ____ times the actual length of the column.

A. equal to 2

B. equal to 1

C. equal to 1.5

D. equal to 0.5

