रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सी ई एन - ०१/२०२४ - CEN - 01/2024
सहायक लोको पायलट की भर्ती / Recruitment of Assistant Loco Pilot

RRB ALP 2024 CBT 2

Assistant Loco Pilot · CEN 01/2024 · CBT 2 · Wireman Trade · Part B (Wireman) · Question Paper

Hindi

All 2 Shifts (Sets) · Part B (Wireman) Section · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet contains all **2 shift papers** of the **RRB ALP 2024 CBT 2 (Wireman)** examination in **Hindi** (**Part B (Wireman)** section only), with the correct option marked as per the official answer key.

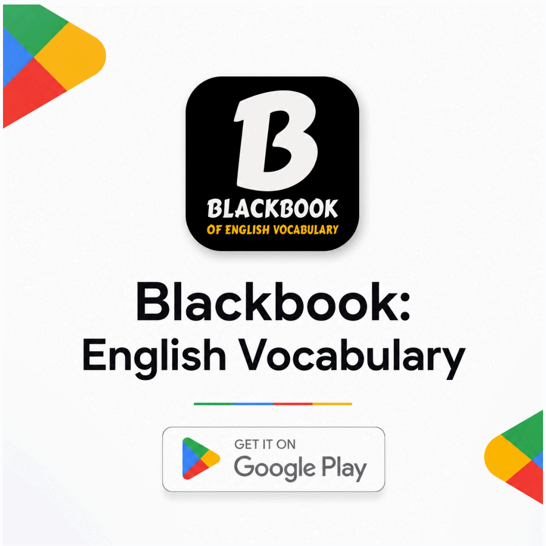
✓ Correct option (highlighted green)

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 May 2025
9:30 AM - 12:00 PM

Set 2 06 May 2025
9:30 AM - 12:00 PM

Part B (Wireman)

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B (Wireman)

220 V शंट जनित्र का क्षेत्र प्रतिरोध 110 Ω है। क्षेत्र धारा ज्ञात कीजिए।

A. 5 A

B. 20 A

C. 10 A

D. 2 A ✓

Q2 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, माइका संधारित्र (mica capacitor) के निर्माण का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

A. पतली बहुलक फिल्म (polymer film) को किसी सिलिंडर में लपेटा गया है

B. दो एल्यूमीनियम प्लेटों के बीच द्रवीय विद्युत् अपघट्य

C. धातु विलेपन वाली एक सिरेमिक डिस्क

D. एकांतर रूप से धातु की पन्नी और माइका शीट की परतें ✓

Q3 Part B (Wireman)

कितने प्रतिशत अतिभार पर परिनालिका, आर्मेचर को पूरी तरह से अपनी ओर आकृष्ट करती है, जिससे MCB में तात्कालिक ट्रिपिंग हो जाती है?

A. 130%

B. 700% ✓

C. 300%

D. 1000%

Q4 Part B (Wireman)

ओममीटर का उपयोग करके किसी प्रतिरोधक का प्रतिरोध मापते समय शून्य प्रतिरोध का पाठ्यांक क्या दर्शाता है?

A. प्रतिरोधक विवृत परिपथित है।

B. प्रतिरोधक, लघु परिपथित है। ✓

C. ओममीटर ख़राब है।

D. प्रतिरोधक सामान्य रूप से कार्य कर रहा है।

Q5 Part B (Wireman)

किसी परिपथ में तीन प्रतिरोधक हैं, जो 15 ओम, 10 ओम और 20 ओम के हैं। 10-ओम और 20-ओम के प्रतिरोधकों के समांतर क्रम संयोजन के साथ 15-ओम का प्रतिरोधक श्रेणीक्रम में है। यदि परिपथ में 24 V की बैटरी लगाई जाती है, तो परिपथ से प्रवाहित होने वाली कुल धारा ज्ञात कीजिए।

A. 1.1 A ✓

B. 2.1 A

C. 0.1 A

D. 3.1 A

Q6 Part B (Wireman)

दिए गए कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और सही विकल्प का चयन कीजिए।

कथन 1: प्लेट अर्थिंग, दोष धारा को सुरक्षित रूप से भूमि में प्रवाहित करने के लिए निम्न प्रतिरोध पथ सुनिश्चित करता है।
कथन 2: अर्थिंग प्रणाली का प्रतिरोध, मृदा के प्रकार या नमी की मात्रा से प्रभावित नहीं होता है।

A. कथन 1 और कथन 2 दोनों सही हैं।

B. कथन 1 सही है, लेकिन कथन 2 गलत है। ✓

C. कथन 1 गलत है, लेकिन कथन 2 सही है।

D. कथन 1 और कथन 2 दोनों गलत हैं।

Q7 Part B (Wireman)

केबलों में तांबे की तुलना में ऐलुमिनियम चालकों का उपयोग करने का नुकसान निम्नलिखित में से कौन-सा है?

A. तांबे की तुलना में ऐलुमिनियम में उच्चतर प्रतिरोध होता है, जिससे अधिक विद्युत हानि होती है। ✓

B. तांबे की तुलना में ऐलुमिनियम अधिक महंगा होता है।

C. तांबे की तुलना में ऐलुमिनियम कम चिरस्थायी होती है।

D. तांबे की केबल की तुलना में ऐलुमिनियम केबल अधिक नम्य होती हैं।

Q8 Part B (Wireman)

किस प्रकार का केबल चैनल उन क्षेत्रों के लिए सबसे उपयुक्त होता है, जहां बार-बार अनुरक्षण या वायरिंग प्रणाली में परिवर्तन की आवश्यकता होती है?

A. धातु नलिका चैनल (Metal conduit channel)

B. नम्य केबल चैनल (Flexible cable channel)

C. दृढ़ केबल चैनल (Rigid cable channel)

D. खांचित केबल चैनल (Slotted cable channel) ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Q9 Part B (Wireman)

DC शंट मोटर में क्षेत्र धारा बढ़ाने का क्या प्रभाव पड़ता है?

- **A.** मोटर की चाल कम हो जाती है। ✓
- **B.** बल आघूर्ण कम हो जाता है।
- **C.** मोटर की चाल बढ़ जाती है।
- **D.** मोटर तुरंत बंद हो जाती है।

Q10 Part B (Wireman)

DC जनित्र का मूल कार्य सिद्धांत क्या है?

- **A.** अन्योन्य प्रेरण
- **B.** स्थिरवैद्युत प्रेरण
- **C.** फैराडे का विद्युत चुंबकीय प्रेरण का नियम ✓
- **D.** लेंज़ का नियम

Q11 Part B (Wireman)

ड्राइंग इंस्ट्रूमेंट बॉक्स का उपयोग सभी ____________ उपकरणों (instruments) को ले जाने के लिए किया जाता है।

- **A.** ड्राइंग (drawing) ✓
- **B.** कास्टिंग (casting)
- **C.** स्क्रीनिंग (screening)
- **D.** ड्रिलिंग (drilling)

Q12 Part B (Wireman)

तार-कुंडलित (wire-wound) प्रतिरोधकों के प्रतिरोध तार में प्रयुक्त प्राथमिक सामग्री क्या होती है?

- **A.** ऐलुमिनियम
- **B.** कॉपर
- **C.** नाइक्रोम ✓
- **D.** सिल्वर

Q13 Part B (Wireman)

कार्यस्थल पर अपनी व्यक्तिगत सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए आपको क्या करना चाहिए?

- **A.** चेतावनी के संकेतों और निर्देशों की उपेक्षा करें।
- **B.** व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण पहनें। ✓
- **C.** उपकरणों की जांच किए बिना जल्दबाजी में काम करें।
- **D.** कार्यों को शीघ्रता से पूरा करने के लिए जोखिम उठाएं।

Q14 Part B (Wireman)

यदि शून्य लोड द्वितीयक वोल्टता 250 V है और पूर्ण लोड द्वितीयक वोल्टता 200 V है, तो ट्रांसफार्मर के वोल्टता नियमन (प्रतिशत में) की गणना कीजिए।

- **A.** 25% ✓
- **B.** 50%
- **C.** 20%
- **D.** 100%

Q15 Part B (Wireman)

गैर-कार्यात्मक विमाएं (Non-functional dimensions) ____________ होती हैं।

- **A.** स्थान या घटक के कार्य के लिए आवश्यक
- **B.** स्थान (space) या घटक (component) के कार्य के लिए आवश्यक नहीं ✓
- **C.** सीधे ड्राइंग पर दिए गए मानों से व्युत्पन्न
- **D.** ड्राइंग की संबंधित विशेषताओं के मानों से व्युत्पन्न

Q16 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सी हस्त-चालित ड्रिलिंग मशीन 6 mm तक के छोटे व्यास के छेदों को ड्रिल करने के लिए उपयोग की जाती है?

- **A.** बेवल गियर टाइप ड्रिलिंग मशीन (Bevel gear type drilling machine) ✓
- **B.** ब्रेस्ट ड्रिलिंग मशीन (Breast drilling machine)
- **C.** रैचेट ड्रिलिंग मशीन (Ratchet drilling machine)
- **D.** इलेक्ट्रिक हैंड ड्रिल (Electric hand drill)

Q17 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से किस मापयंत्र का उपयोग अर्थिंग प्रणाली के भू-प्रतिरोध का परीक्षण करने के लिए किया गया है?

- **A.** मेगर (Megger) ✓
- **B.** मल्टीमीटर (Multimeter)
- **C.** दोलनदर्शी (Oscilloscope)
- **D.** क्लैंप मीटर (Clamp meter)

Q18 Part B (Wireman)

आदर्श ट्रांसफार्मर कोर की पारगम्यता ________ के बराबर होती है।

- **A.** निम्न मान (low value)
- **B.** शून्य (zero)
- **C.** अनंत (infinite) ✓
- **D.** इकाई (unity)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q19 Part B (Wireman)

जब सामान्यतः खुले (NO) संपर्क को ऊर्जित किया जाता है, तो क्या होता है?

A. संपर्क, परिपथ से वियोजित हो जाता है।

B. परिपथ खुला रहता है।

C. संपर्क अपनी स्थिति में लॉक हो जाता है।

D. परिपथ बंद हो जाता है। ✓

Q20 Part B (Wireman)

लेड-एसिड बैटरी (lead-acid battery) में, विसर्जन के दौरान धनात्मक पट्टिका के लिए प्रयुक्त सामग्री का रासायनिक संघटन क्या है?

A. लेड (Pb)

B. सल्फ्यूरिक अम्ल (H_2SO_4)

C. लेड सल्फेट ($PbSO_4$) ✓

D. लेड डाइऑक्साइड (PbO_2)

Q21 Part B (Wireman)

वायु-क्रोड प्रेरक का उपयोग सामान्यतः ________ प्रचालित होने वाले परिपथों में किया जाता है।

A. 50 Hz से कम आवृत्तियों पर

B. 1 MHz से लेकर कई सौ मेगाहर्ट्ज (MHz) तक की उच्च आवृत्तियों पर ✓

C. श्रव्य आवृत्ति परास (20 Hz - 20 kHz) पर

D. DC विद्युत आपूर्ति परिपथ पर

Q22 Part B (Wireman)

BIS SP 46-2003 के अनुसार, इंजीनियरी ड्राइंग में निम्नलिखित में से कौन-सा अनुप्रयोग चेन-पतली रेखा (chain-thin line) द्वारा सही ढंग से दर्शाया जाता है?

A. छिपे हुए कोर (Hidden edges)

B. केंद्र रेखाएँ (Center lines) ✓

C. विमा रेखाएँ (Dimension lines)

D. दृश्यमान कोर (Visible edges)

Q23 Part B (Wireman)

किसी पदार्थ को ऊष्मा उपचार देने का क्या लाभ है?

A. तीक्ष्ण किनारों वाले सर्जिकल चाकू बनाने के लिए ✓

B. पदार्थ का वजन बढ़ाने के लिए

C. इसे एक तत्व से दूसरे तत्व में बदलने के लिए

D. पदार्थ के गलनांक को कम करने के लिए

Q24 Part B (Wireman)

विद्युत प्रणालियों में 'विलंब के बाद संबंध और विच्छेद (Make and Break after delay)' फ़ंक्शन मुख्य रूप से किससे सुरक्षा प्रदान करता है?

A. वोल्टेज स्पाइक और विद्युतचुंबकीय व्यतिकरण

B. उच्च अंतः धाराएँ और वोल्टता प्रोत्कर्ष ✓

C. मोटरों के अकस्मात यांत्रिक संचलन

D. परिपथ के अधितापन

Q25 Part B (Wireman)

ट्रांसफार्मर विवृत परिपथ परीक्षण का उपयोग ___________ को निर्धारित करने के लिए किया जाता है।

A. क्रोड हानियाँ और शून्य लोड धारा (core losses and no load current) ✓

B. अवांछित हानि (stray loss)

C. वायुघर्षण हानि (windage loss)

D. ताम्र हानि (copper loss)

Q26 Part B (Wireman)

सिरेमिक संधारित्र का सामान्यतः उपयोग कहां किया जाता है?

A. उच्च शक्ति वाली मोटरें

B. मोबाइल फ़ोन

C. TV सर्किट ✓

D. ट्रांसफॉर्मर

Q27 Part B (Wireman)

केसिंग और कैपिंग तार स्थापन प्रणाली कहाँ उपयोग के लिए सबसे उपयुक्त है?

A. सुंदर दिखने और विस्तार के लिए भीतरी पृष्ठीय तार-स्थापन ✓

B. बाह्य उच्च-वोल्टेता पारेषण लाइन

C. भूमिगत केबल अधिष्ठापन

D. जलगत विद्युत अधिष्ठापन

Q28 Part B (Wireman)

किसी मूल ड्राइंग के लिए शीट का आकार चुनते समय, मुख्य रूप से किस पर विचार किया जाना चाहिए?

A. आवश्यक स्पष्टता और रिज़ॉल्यूशन। ✓

B. ड्राइंग का अभिविन्यास (क्षैतिज या ऊर्ध्वाधर)।

C. पुनरुत्पादन का आकार।

D. ड्राइंग ऑफिस का मानक आकार।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q29 Part B (Wireman)

DC जनित्र अपरिवर्तित-चाल से चल रहा है। यदि लोड धारा बढ़ती है, तो टर्मिनल वोल्टेज पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

A. बढ़ता है

B. अपरिवर्तित रहता है

C. यादृक्षिक रूप से घटता-बढ़ता है

D. घटता है ✓

Q30 Part B (Wireman)

यदि कोई विद्युत प्रणाली उचित रूप से भू-सम्पर्कित नहीं है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य **नहीं** है?

A. यह लोड पक्ष में क्षोभ से पृथक वोल्टेज नियत वोल्टेज आपूर्ति प्रदान करता है। ✓

B. इससे विद्युत उपकरण क्षतिग्रस्त हो सकते हैं।

C. इससे विद्युत धारा अनियंत्रित तरीके से प्रवाहित हो सकती है।

D. इससे विद्युत आघात का जोखिम बढ़ सकता है।

Q31 Part B (Wireman)

विद्युत प्रणाली में भू-संपर्कन के संदर्भ में, _______ का भू-प्रतिरोध पर सबसे अधिक प्रभाव पड़ता है।

A. मृदा प्रतिरोधकता ✓

B. ग्राउंड पर लगाई गई वोल्टता

C. भू-संपर्कन चालक की लंबाई

D. भू-संपर्कित छड़ की सामग्री

Q32 Part B (Wireman)

वलयी प्रमुख प्रणाली (ring main system) में टैपिंग के लिए किस प्रकार के घटकों का उपयोग किया जाता है?

A. सीधे मुख्य आपूर्ति से

B. फ्यूज़ और नियंत्रण स्विचों के माध्यम से ✓

C. संधारित्रों के माध्यम से

D. ट्रांसफॉर्मर का उपयोग करके

Q33 Part B (Wireman)

विद्युत भंग (power failure) होने के दौरान एक महत्वपूर्ण सुरक्षा उपाय निम्नलिखित में से कौन-सा है?

A. विद्युत की स्थिति की पुष्टि किए बिना उपकरणों का उपयोग जारी रखना।

B. रोशनी के लिए मोमबत्तियों का उपयोग करना।

C. अलार्म सिस्टम की उपेक्षा करना।

D. सुनिश्चित करना कि सभी मशीनें और विद्युत उपकरण बंद हों। ✓

Q34 Part B (Wireman)

तारों को बदलते समय इंसुलेटेड कनेक्टर का उपयोग करने का मुख्य कारण क्या है?

A. आकस्मिक शॉर्ट सर्किट या विद्युत प्रघात को रोकना ✓

B. धारावाही क्षमता को बढ़ाना

C. तार को अधिक नम्य बनाना

D. संस्थापन की लागत को कम करना

Q35 Part B (Wireman)

यदि कुल लोड 800 वाट से कम हो, तो कितने लाइटिंग परिपथों (lighting circuits) की आवश्यकता होती है?

A. दो

B. चार

C. एक ✓

D. तीन

Q36 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा कारक फ्यूज रेटिंग को प्रभावित **नहीं** करता है?

A. कंडक्टर का क्रॉस-सेक्शनल क्षेत्रफल

B. विद्युत भार का प्रकार

C. परिवेश ताप

D. फ्यूज होल्डर का रंग ✓

Q37 Part B (Wireman)

इलेक्ट्रॉनिक परिपथों में, अन्य प्रकार के ट्रांजिस्टरों की तुलना में MOSFETs के उपयोग का मुख्य लाभ क्या है?

A. BJT की तुलना में उच्च वोल्टता और धाराओं को संभालने की क्षमता।

B. AC और DC दोनों सिग्नल के प्रवर्धन की क्षमता।

C. उच्च आवृत्ति अनुक्रिया।

D. उच्च इनपुट प्रतिबाधा और निम्न शक्ति-उपभोग। ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q38 Part B (Wireman)

चुंबकीय द्रवचालित (magnetic hydraulic) MCB में कौन-सा अवयव लोह निमज्जक को होल्ड करता है?

A. एक तापीय कुंडली (A thermal coil)

B. एक अलौह ट्यूब (A non-ferrous tube) ✓

C. एक द्वि-धात्विक पट्टी (A bimetallic strip)

D. एक फ्यूज-अवयव (A fuse element)

Q39 Part B (Wireman)

DC जनित्र में अविच्छिन्नता परीक्षण का मुख्य उद्देश्य क्या है?

A. खुली या टूटी हुई वाइंडिंग का पता लगाना ✓

B. विद्युत रोधन प्रतिरोध का परीक्षण करना

C. वोल्टता नियमन की जाँच करना

D. धारा प्रवाह को मापना

Q40 Part B (Wireman)

35 mm की प्रत्येक भुजा वाला एक समबाहु त्रिभुज बनाने के लिए निम्नलिखित चरणों को सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

1. CA और CB को मिलाइए।
2. एक रेखा खींचिए और त्रिभुज की भुजा के रूप में AB को 35 mm चिह्नित कीजिए।
3. त्रिज्या AB तथा A और B केंद्र मानकर, C पर काटते हुए चाप बनाइए।
4. ABC अभीष्ट त्रिभुज है।

A. 2, 1, 3, 4

B. 2, 3, 1, 4 ✓

C. 3, 2, 1, 4

D. 1, 2, 4, 3

Q41 Part B (Wireman)

वेग-समय ग्राफ में, ऋणात्मक प्रवणता ______ को निरूपित करती है।

A. त्वरण

B. दूरी

C. विस्थापन

D. मंदन ✓

Q42 Part B (Wireman)

आपातकालीन निकासी योजना (emergency evacuation plan) का क्या उद्देश्य है?

A. आपातकालीन स्थिति के दौरान सुरक्षित और व्यवस्थित निकासी सुनिश्चित करना ✓

B. उत्पादकता में वृद्धि करना

C. श्रमिकों को जल्दी जाने की सुविधा प्रदान करना

D. सुरक्षा अभ्यासों की उपेक्षा करना

Q43 Part B (Wireman)

दोषपूर्ण तार को बदलते समय सबसे महत्वपूर्ण सुरक्षा कदम क्या है?

A. खुले धातु भागों वाले टूल का उपयोग करें

B. प्रभावित क्षेत्र में बिजली की आपूर्ति बंद करें ✓

C. आर्द्र परिस्थितियों में काम करें

D. कनेक्शन के लिए उचित इन्सुलेशन का उपयोग करें

Q44 Part B (Wireman)

इंजीनियरी ड्राइंग में पिन और क्लिप का उपयोग किस उद्देश्य के लिए किया जाता है?

A. ड्राइंग शीट को ड्राइंग बोर्ड पर मजबूती से स्थिर रखना ताकि वह हिले-डुले नहीं ✓

B. विमाओं को स्थानांतरित करना और रेखाओं को बराबर भागों में बांटना

C. क्षैतिज रेखाएँ, समानांतर रेखाएँ खींचना और सेट स्क्वेयर का संचालन करना/पकड़ना

D. ड्राइंग बनाने के लिए ड्राइंग पेपर/ट्रेसिंग पेपर को सपोर्ट देना

Q45 Part B (Wireman)

जंक्शन बॉक्स में तारों के सुरक्षित कनेक्शन के लिए निम्नलिखित में से किस वायरिंग उपकरण (accessories) मुख्य रूप से उपयोग किया जाता है?

A. स्विच (Switch)

B. टर्मिनल ब्लॉक (Terminal Block) ✓

C. सॉकेट (Socket))

D. फ्यूज़ (Fuse)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▸ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q46 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से किस वाइस (vice) में हैंडल और एक छोर पर छोटा कॉलेट चक (collet chuck) होता है?

- A. पिन वाइस (Pin vice) ✓
- B. टूलमेकर का वाइस (Toolmaker's vice)
- C. पाइप वाइस (Pipe vice)
- D. हैंड वाइस (Hand vice)

Q47 Part B (Wireman)

अर्थिंग प्रणाली की संस्थापना करते समय, निम्नलिखित में से कौन-सा प्रमुख सुरक्षा उपाय अपनाया जाना चाहिए?

- A. सुनिश्चित करें कि सुरक्षा अनुपालन के लिए अर्थिंग प्रणाली का उचित निरीक्षण और परीक्षण किया गया है। ✓
- B. अर्थिंग कनेक्शन के लिए नम्य कंडक्टरों का प्रयोग करें।
- C. सुनिश्चित करें कि अर्थिंग प्रणाली अधिकतम दक्षता के लिए डिज़ाइन की गई है।
- D. लागत कम करने के लिए अर्थिंग के लिए तांबे के पतले तारों का उपयोग करें।

Q48 Part B (Wireman)

ट्रांसफार्मर के विवृत परिपथ परीक्षण में, आपूर्ति आवृत्ति _________ होनी चाहिए।

- A. निर्धारित आवृत्ति के बराबर ✓
- B. निर्धारित आवृत्ति से स्वतंत्र
- C. निर्धारित आवृत्ति से अधिक
- D. निर्धारित आवृत्ति से कम

Q49 Part B (Wireman)

जब एक प्रबल चुंबक को एक दुर्बल चुंबक के पास रखा जाता है, तो क्या होता है?

- A. प्रबल चुंबक, दुर्बल चुंबक में चुंबकत्व प्रेरण करेगा। ✓
- B. दुर्बल चुंबक, प्रबल चुंबक को प्रतिकर्षित करेगा।
- C. दुर्बल चुंबक गायब हो जाएगा।
- D. प्रबल चुंबक अपना चुंबकत्व खो देगा।

Q50 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से रेती (file) का कौन-सा भाग रेती को पकड़ने के लिए टैंग (tang) पर फिट किया गया भाग है?

- A. टिप या पॉइंट (Tip or Point)
- B. एज (Edge)
- C. टैंग (Tang)
- D. हैंडल (Handle) ✓

Q51 Part B (Wireman)

जब कोई व्यक्ति विद्युत उपकरणों के संपर्क में आता है तो विद्युत अभिघात का मुख्य कारण क्या है?

- A. उपकरणों का उपयोग बहुत लंबे समय तक किया जाता है।
- B. विद्युत उपकरण उचित रूप से भू-सम्पर्कित नहीं होते हैं।
- C. विद्युत उपकरण बहुत शक्तिशाली होते हैं।
- D. धारा, शरीर से प्रवाहित होती है जिससे क्षति होती है। ✓

Q52 Part B (Wireman)

प्राथमिक और द्वितीयक अंतः क्षेपण परीक्षण (injection testing) का उद्देश्य क्या है?

- A. शक्ति गुणक का परीक्षण करना
- B. ब्रेकर और रिले प्रचालन की जाँच करना ✓
- C. विद्युत रोधन प्रतिरोध की जांच करना
- D. संपर्क प्रतिरोध को मापना

Q53 Part B (Wireman)

एक 20 kVA, 2500/250 V, 50 Hz, एक-कलीय ट्रांसफार्मर ने खुला परिपथ परीक्षण परिणाम (निम्न वोल्टता पार्श्व पर) 250 V और 100 W दिया; तो क्रोड हानि धारा कितनी होगी?

- A. 0.3 A
- B. 0.2 A
- C. 0.4 A ✓
- D. 0.1 A

Q54 Part B (Wireman)

विद्युत प्रणाली के संदर्भ में 'अधिकतम मांग' का क्या अर्थ है?

- A. प्रचालन के लिए आवश्यक न्यूनतम लोड
- B. किसी महीने में खपत की गई कुल ऊर्जा
- C. किसी अवधि में औसत लोड
- D. किसी विशिष्ट अवधि में रिकॉर्ड किया गया उच्चतम लोड ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

Q55 Part B (Wireman)

जब किसी फ्यूज अवयव में उसकी निर्धारित धारा से दुगुनी धारा प्रवाहित होती है, तो उसे पिघलने में कितना समय लगता है?

A. 30 सेकंड

B. 2 मिनट ✓

C. 5 मिनट

D. 1 मिनट

Q56 Part B (Wireman)

निम्न में से कौन-सी रेती, संकीर्ण खांचे और 10° से अधिक के कोण को रेतन करने के लिए उपयोग की जाती है?

A. क्षुर-धार रेती ✓

B. त्रिकोण-रेती

C. चौरस रेती

D. अर्धगोल रेती

Q57 Part B (Wireman)

12 cm × 10 cm विमाओं वाली एक आयताकार शीट में से 3 cm त्रिज्या का एक वृत्तीय छिद्र काटा जाता है। शेष क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

(π = 3.14 लीजिए)

A. 100 cm^2

B. 91.74 cm^2 ✓

C. 95.86 cm^2

D. 75.74 cm^2

Q58 Part B (Wireman)

धारा को मापने के लिए मल्टीमीटर का उपयोग करते समय, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?

A. मल्टीमीटर को केवल प्रतिरोधी घटकों के बीच जोड़ा जाता है।

B. मल्टीमीटर को सीधे विद्युत स्रोत से जोड़ा जाता है।

C. मल्टीमीटर को लोड के साथ श्रेणी क्रम में जोड़ा जाता है। ✓

D. मल्टीमीटर को लोड के साथ समांतर क्रम में जोड़ा जाता है।

Q59 Part B (Wireman)

किट-कैट टाइप (Kit-Kat type) फ्यूज का उपयोग प्रायः कहाँ किया जाता है?

A. घरेलू और लघु औद्योगिक विद्युत परिपथों में ✓

B. उच्च-वोल्टता पारेषण प्रणालियों में

C. इलेक्ट्रॉनिक परिपथों में

D. विद्युत उत्पादन संयंत्रों में

Q60 Part B (Wireman)

गास्केट, सील और अंतरक (spacers) ______________ का उपयोग करके बनाए जाते हैं।

A. पिन पंच (pin punch)

B. सेंटर पंच (centre punch)

C. प्रिक पंच (prick punch)

D. खोखले पंच (hollow punch) ✓

Q61 Part B (Wireman)

विद्युत वायरिंग में फेरूल (ferrule) का प्राथमिक कार्य क्या है?

A. तार के स्ट्रैंड को टूटने से बचाकर सुरक्षित और विश्वसनीय कनेक्शन सुनिश्चित करना ✓

B. तार को यांत्रिक क्षति से बचाना

C. तार को इन्सुलेशन प्रदान करना

D. तार की वोल्टता रेटिंग को बढ़ाना

Q62 Part B (Wireman)

कार्यस्थल में सुरक्षा प्रक्रियाओं का पालन करना प्रत्येक व्यक्ति के लिए क्यों महत्वपूर्ण होता है?

A. परिचालन लागत को सार्थक रूप से कम करने के लिए

B. लगातार पर्यवेक्षण की आवश्यकता को सीमित करने के लिए

C. समग्र उत्पादन दक्षता वृद्धि के लिए

D. जोखिमों को कम करने और दुर्घटनाओं से बचने के लिए ✓

Q63 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से किस प्रकार के प्लायर का उपयोग तारों में लूप का आकार देने और हल्की धातु की पट्टियों में वक्र बनाने के लिए किया जाता है?

A. अंत कर्तन प्लायर (End cutting pliers)

B. सर्पण जोड़ प्लायर (Slip-joint pliers)

C. चपटे मुख वाला प्लायर (Flat nose pliers)

D. गोलमुख प्लायर (Round nose pliers) ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q64 Part B (Wireman)

विशिष्ट गुरुत्व का मात्रक क्या है?

A. g/cm^3

B. m/s^2

C. kg/m^3

D. कोई मात्रक नहीं है (विमाहीन) ✓

Q65 Part B (Wireman)

यदि किसी चालक में प्रवाहित धारा 5 A है तथा चालक का प्रतिरोध 10 ओम है, तो ओम के नियम के अनुसार चालक में वोल्टता कितनी होगी?

A. 50 V ✓

B. 10 V

C. 15 V

D. 5 V

Q66 Part B (Wireman)

किसी पैनल में दोषपूर्ण तार को बदलते समय, तार की रूटिंग के संबंध में क्या सावधानी बरतनी चाहिए?

A. भविष्य में मरम्मत को आसान बनाने के लिए तार में अतिरिक्त ढीलापन छोड़ दें।

B. सुविधा के लिए तार को अन्य परिपथों में रूट करें।

C. सुनिश्चित करें कि तार ताप स्रोतों और गतिशील भागों से दूर रूट हो। ✓

D. पैनल के अंदर किसी भी उपलब्ध स्थान पर तार को रूट करें।

Q67 Part B (Wireman)

IEEE 80, ____________ के लिए अनुशंसाएँ प्रदान करता है।

A. विद्युत रोधी सामग्रियों हेतु मानकों

B. विद्युत संस्थापनों में ग्राउंडिंग (grounding) और बॉन्डिंग (bonding) प्रणालियों के उचित संस्थापन ✓

C. विद्युत ऊर्जा खपत के मापन

D. विद्युत प्रणालियों में वोल्टेज विनियमन

Q68 Part B (Wireman)

भारत में कार्यस्थल सुरक्षा विनियमों को लागू करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा संगठन उत्तरदायी है?

A. पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (EPA)

B. विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)

C. खाद्य एवं औषधि प्रशासन (FDA)

D. महानिदेशालय, फैक्टरी सलाह सेवा और श्रम संस्थान (DGFASLI) ✓

Q69 Part B (Wireman)

घरेलू तार-स्थापन प्रणाली में, निम्नलिखित में से कौन-सा उपकरण सामान्य तौर पर प्रतिरोधी लोड को प्रदर्शित करता है?

A. प्रशीतक (Refrigerator)

B. वैद्युत तापक (Electric heater) ✓

C. प्रतिदीप्ति लैम्प (Fluorescent lamp)

D. छत पंखा (Ceiling fan)

Q70 Part B (Wireman)

एक 20 kVA, 2500/250 V, 50 Hz, एक-कलीय ट्रांसफार्मर ने खुला परिपथ परीक्षण परिणाम (निम्न वोल्टेता पार्श्व पर) 250 V, 1.6 A और 100 W दिया; तो शून्य भार शक्ति गुणक कितना होगा?

A. 0.15

B. 0.1

C. 0.2

D. 0.25 ✓

Q71 Part B (Wireman)

भार गुणक (Load Factor) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

A. भार गुणक घरेलू तार-स्थापन के लिए अप्रासंगिक है।

B. भार गुणक की गणना केवल उच्चतम मांग का उपयोग करके की जाती है।

C. अधिक भार गुणक के परिणामस्वरूप विद्युत अवसंरचना का बेहतर उपयोग होता है। ✓

D. भार गुणक सैदव 1 से अधिक होता है।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q72 Part B (Wireman)

उच्च-शक्ति DC मोटरों में चाल नियंत्रण के लिए आर्मेचर प्रतिरोध नियंत्रण उपयुक्त क्यों **नहीं** है?

A. यह मोटर की चाल को कम नहीं कर सकता।

B. यह क्षेत्र धारा को बढ़ाता है।

C. इसके परिणामस्वरूप उच्च विद्युत हानि के कारण अल्प दक्षता होती है। ✓

D. इसके कारण उच्च बलाघूर्ण उच्चावचन होता है।

Q73 Part B (Wireman)

$(\frac{3}{8}) + (\frac{5}{12})$

A. $\frac{17}{24}$

B. $\frac{19}{24}$ ✓

C. $\frac{8}{20}$

D. $\frac{7}{12}$

Q74 Part B (Wireman)

यदि दो प्रेरक अन्योन्य प्रेरकत्व M (सहायता) के साथ श्रेणीक्रम में जुड़े हों, तो तुल्य प्रेरकत्व कितना होगा?

A. $L_{eq} = \frac{L_1 + L_2}{L_1 * L_2}$

B. $L_{eq} = L_1 + L_2 + 2M$ ✓

C. $L_{eq} = \frac{L_1 + L_2}{2}$

D. $L_{eq} = L_1 + L_2 - 2M$

Q75 Part B (Wireman)

$\cos\theta$

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

B. $\frac{3}{4}$

C. $\frac{3}{5}$

D. $\frac{4}{5}$ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Part B (Wireman)

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B (Wireman)

'चरम प्रतिबल' की SI मात्रक ________ है।

A. पास्कल (Pa) ✓

B. जूल प्रति वर्ग मीटर (J/m^2)

C. न्यूटन प्रति मीटर (N/m)

D. न्यूटन (N)

Q2 Part B (Wireman)

प्राथमिक और द्वितीयक वैद्युतरासायनिक सेल के बीच मुख्य अंतर निम्नलिखित में क्या है?

A. प्राथमिक सेल को पुनः आवेशित किया जा सकता है, जबकि द्वितीयक सेल को पुनः आवेशित नहीं किया जा सकता।

B. द्वितीयक सेल प्राथमिक सेल की तुलना में अधिक ऊर्जा उत्पन्न करता है।

C. प्राथमिक और द्वितीयक सेल में कोई अंतर नहीं है।

D. प्राथमिक सेल को पुनः आवेशित नहीं किया जा सकता, जबकि द्वितीयक सेल को पुनः आवेशित किया जा सकता है। ✓

Q3 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा, वायरिंग संस्थापनों में कंड्यूट का सही अनुप्रयोग **नहीं** है?

A. सर्किट की वोल्टता को कम करना ✓

B. दोष की स्थिति में आग को फैलने से रोकना

C. वायरिंग को यांत्रिक क्षति से बचाना

D. तारों को व्यवस्थित करना और विद्युत रव को कम करना

Q4 Part B (Wireman)

दो कुंडली A और B में क्रमशः 120 μH और 300 μH का स्व-प्रेरकत्व है। जब कुंडली A से 1 A की धारा प्रवाहित होती है, तो यह कुंडली B में 100 μWb फेरों का फ्लक्स बंधता प्रेरण करती है। कुंडलियों के बीच अन्योन्य प्रेरकत्व कितना है?

A. 120 μH

B. 50 μH

C. 100 μH ✓

D. 300 μH

Q5 Part B (Wireman)

रेखा मानक (line standard) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **गलत** है?

A. लंबन त्रुटि के अधीन होता है

B. विस्तृत परास में त्वरित माप देता है

C. दो उत्कीर्ण रेखाओं के बीच दूरी मापने के लिए उपयोग किया जाता है

D. रेखा की मोटाई के कारण अधिक परिशुद्ध होता है ✓

Q6 Part B (Wireman)

ट्रांसफार्मर पर लघु परिपथ परीक्षण करते समय उसका पैरामीटर निर्धारित करने के लिए उपकरण कहाँ लगाए जाते हैं?

A. निम्न वोल्टता पक्ष पर, जबकि उच्च वोल्टता पक्ष लघुपथन होता है

B. उच्च वोल्टता पक्ष पर, जबकि निम्न वोल्टता पक्ष खुला परिपथ होता है

C. निम्न वोल्टता पक्ष पर, जबकि उच्च वोल्टता पक्ष खुला परिपथ होता है

D. उच्च वोल्टेज पक्ष पर, जबकि निम्न वोल्टता पक्ष लघुपथन होता है ✓

Q7 Part B (Wireman)

चादरों के निम्नलिखित पदों (designations) का मिलान, उनके लम्बाई और चौड़ाई में समाकर्तित आकारों से कीजिए।

पद समाकर्तित आकार

A) A0 P) 297 × 420

B) A1 Q) 420 × 594

C) A2 R) 594 × 841

D) A3 S) 841 × 1189

A. A-Q ; B-R ; C-S ; D-P

B. A-S ; B-R ; C-Q ; D-P ✓

C. A-P ; B-R ; C-Q ; D-S

D. A-S ; B-P ; C-Q ; D-R

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q8 Part B (Wireman)

उच्च-धारा अनुप्रयोगों के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार के प्रतिरोधकों को प्राथमिकता दी जाती है?

A. फिल्म प्रतिरोधक

B. तार-कुंडलित प्रतिरोधक ✓

C. परिवर्ती प्रतिरोधक

D. कार्बन संघटन प्रतिरोधक

Q9 Part B (Wireman)

मार्किंग टेबल (marking table) के देखभाल और अनुरक्षण के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **गलत** है?

A. उपयोग के बाद, मार्किंग टेबल को मुलायम कपड़े से साफ करना चाहिए।

B. मार्किंग टेबल के पृष्ठ पर तेल की पतली परत नहीं लगानी चाहिए। ✓

C. मार्किंग टेबल को क्षतिग्रस्त होने से बचाना चाहिए।

D. मार्किंग टेबल को जंग लगने से बचाना चाहिए।

Q10 Part B (Wireman)

5S संकल्पना का प्राथमिक लक्ष्य क्या है?

A. सुरक्षा विनियमों की संख्या बढ़ाना।

B. अनुरक्षण की आवश्यकता को समाप्त करना।

C. पारंपरिक सुरक्षा उपायों को प्रतिस्थापित करना।

D. कार्यस्थल व्यवस्थापन और दक्षता में सुधार करना। ✓

Q11 Part B (Wireman)

भू-संपर्कन प्रणाली माप के संदर्भ में, 'भू-प्रतिरोध' किसको संदर्भित करता है?

A. धारा प्रवाह का प्रतिरोध करने की भू-पट्ट (ground) की क्षमता ✓

B. 1 मीटर की दूरी पर भू-पट्ट के किन्हीं भी दो बिंदुओं के बीच प्रतिरोध

C. विद्युन्मय तार और भूमि के बीच प्रतिरोध

D. भू-संपर्कन प्रणाली को सक्रिय करने के लिए आवश्यक वोल्टेज

Q12 Part B (Wireman)

कंट्रोल पैनल वायरिंग में DIN रेल का उपयोग करने का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

A. विद्युत धारा के लिए एक पथ प्रदान करना

B. विद्युत घटकों को सुरक्षित रूप से व्यवस्थित और आरोपित करना ✓

C. विद्युत घटकों की बिजली खपत को कम करना

D. घटकों की वोल्टता रेटिंग को बढ़ाना

Q13 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा, कार्यशाला में प्रमुख विद्युत सुरक्षा सुझाव (tip) है?

A. विद्युत पैनलों को साफ करने के लिए जल का उपयोग करें

B. गीले हाथों से मशीनों को प्रचालित करें

C. यदि डिवाइस अभी भी कार्य कर रहा है तो घिसे हुए तारों की उपेक्षा करें

D. सुनिश्चित करें कि विद्युत उपकरण ठीक से ग्राउंडेड (grounded) है ✓

Q14 Part B (Wireman)

संयोजक ब्लॉकों के निर्माण के लिए निम्नलिखित में से किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?

A. ऐलुमिनियम

B. तांबा

C. पीतल

D. पॉलीकार्बोनेट ✓

Q15 Part B (Wireman)

नियंत्रण पैनल सर्किट में, रिले पर NO (Normally Open - सामान्य रूप से खुला) संपर्क क्या दर्शाता है?

A. रिले के ऊर्जाविहीन होने पर संपर्क बंद हो जाते हैं। ✓

B. रिले के ऊर्जाविहीन (de-energised) होने पर संपर्क बंद होते हैं।

C. संपर्क ऊर्जान्वित (energised) और ऊर्जाविहीन दोनों अवस्थाओं में खुले होते हैं।

D. रिले के ऊर्जाविहीन होने पर संपर्क खुले होते हैं।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q16 Part B (Wireman)

नियंत्रण पैनल में PVC चैनल का क्या कार्य होता है?

A. विद्युत परिपथों के लिए भू-संपर्कन चालक के रूप में कार्य करना

B. सुरक्षा के लिए उच्च-वोल्टेज ट्रांसफॉर्मर को परिबद्ध करना

C. वेंटिलेशन स्लॉट के साथ विद्युत वायरिंग के लिए मार्ग प्रदान करना ✓

D. कठोर परिवेश में आउटडोर केबल संस्थापनों को सपोर्ट करना

Q17 Part B (Wireman)

साइन बार (Sine bars) का उपयोग तब किया जाता है जब कोणों को मापने के लिए _________ से कम उच्च कोटि की यथार्थता की आवश्यकता होती है।

A. 1 मिनट ✓

B. 30 मिनट

C. 30 डिग्री

D. 1 डिग्री

Q18 Part B (Wireman)

DC मोटर के अनुरक्षण के लिए विनिर्माता के दिशानिर्देशों का पालन करने का क्या महत्व है?

A. मोटर के पावर आउटपुट को बढ़ाता है

B. समय और संसाधनों की बचत होती है

C. सुरक्षित और कुशल प्रचालन सुनिश्चित करता है ✓

D. मोटर के डिज़ाइन को आशोधित करता है

Q19 Part B (Wireman)

अर्थिंग प्रणाली के परीक्षण का उद्देश्य क्या है?

A. यह सुनिश्चित करना कि प्रणाली में भूमि के प्रति निम्न प्रतिरोध पथ हो ✓

B. वोल्टता स्तरों की जाँच करना

C. केबलों के विद्युत रोधन प्रतिरोध को मापना

D. अर्थिंग प्रणाली की धारा क्षमता का परीक्षण करना

Q20 Part B (Wireman)

ऐसे प्रोग्राम का वर्णन करने के लिए किस शब्द का उपयोग किया जाता है जो अपरकेस और लोअरकेस अक्षरों के बीच भेद करते हैं, उदाहरण के लिए, "yes" और "YES" को अलग-अलग इनपुट मानते हैं?

A. केस सेंसिटिव ✓

B. संख्यात्मक

C. वर्णमाला

D. केस-इनसेंसिटिव

Q21 Part B (Wireman)

घरेलू अधिष्ठापन में, 1.5 का विविधता गुणक क्या दर्शाता है?

A. अधिकतम मांग, कुल संयोजित भार से 1.5 गुना कम है। ✓

B. अधिकतम मांग, संयोजित भार से 1.5 गुना है।

C. भार सभी परिपथों में समान रूप से वितरित किया जाता है।

D. युक्तियों का सदैव एक साथ उपयोग किया जाएगा।

Q22 Part B (Wireman)

ओम के नियम के अनुसार धारा, वोल्टेज और प्रतिरोध से किस प्रकार संबंधित है?

A. यह वोल्टेज और प्रतिरोध के अनुक्रमानुपाती होती है।

B. इसका वोल्टेज अथवा प्रतिरोध से कोई संबंध नहीं होता है।

C. यह वोल्टेज और प्रतिरोध के व्युत्क्रमानुपाती होती है।

D. यह वोल्टेज के अनुक्रमानुपाती और प्रतिरोध के व्युत्क्रमानुपाती होती है। ✓

Q23 Part B (Wireman)

लाइन पर वोल्टेज ट्रांसफार्मर और करंट ट्रांसफार्मर का कनेक्शन क्रमशः _______ में होता है।

A. समांतर क्रम और श्रेणी क्रम ✓

B. श्रेणी क्रम और श्रेणी क्रम

C. श्रेणी क्रम और समांतर क्रम

D. समांतर क्रम और समांतर क्रम

Q24 Part B (Wireman)

वाहन सड़क परीक्षण कराने का मुख्य कारण क्या है?

A. यह सुनिश्चित करने के लिए कि वाहन सुरक्षित और उचित प्रकार से कार्य कर रहा है ✓

B. ईंधन दक्षता बढ़ाने के लिए

C. निरीक्षणों की आवश्यकता से बचने के लिए

D. यह जांचने के लिए कि वाहन कितनी तेजी से चल सकता है

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q25 Part B (Wireman)

चित्रीय ड्राइंग (Pictorial drawing) के लिए एक कथन और निष्कर्ष नीचे दिया गया है। उनके बीच तार्किक संबंध निर्धारित कीजिए।

कथन: चित्रीय ड्राइंग त्रि-विमीय होती हैं और किसी वस्तु का दृश्य निरूपण प्रदान करती हैं।

निष्कर्ष: इसलिए, चित्रीय ड्राइंग किसी पीस पार्ट (piece part) या घटक की आकृति का वर्णन करने के लिए उपयोगी होती हैं।

- A. निष्कर्ष, कथन का तार्किक रूप से अनुसरण करता है। ✓
- B. निष्कर्ष, कथन से असंबंधित है।
- C. निष्कर्ष, कथन का तार्किक रूप से अनुसरण नहीं करता है।
- D. निष्कर्ष आंशिक रूप से कथन द्वारा समर्थित है।

Q26 Part B (Wireman)

एक तर्क परिपथ में, तर्क गेट को क्रियान्वित करने के लिए तीन SPST (एक ध्रुवी एकक्षेपी) स्विच का उपयोग किया जाता है। स्विच श्रेणीक्रम में जुड़े होते हैं। यदि सभी स्विच बंद हैं तो परिपथ का आउटपुट कितना होगा?

- A. 1 ✓
- B. अपरिभाषित
- C. 0
- D. आउटपुट प्रयुक्त गेट के प्रकार पर निर्भर करेगा

Q27 Part B (Wireman)

इंजीनियरिंग ड्राइंग में गैर-कार्यात्मक विमाओं (Non-Functional Dimensions - NF) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

कथन 1: गैर-कार्यात्मक विमाओं को बिना किसी सीमा के दिखाया जाता है, क्योंकि वे घटक या स्थान की कार्यक्षमता को प्रभावित नहीं करती हैं।
कथन 2: गैर-कार्यात्मक विमाओं का उपयोग विशिष्ट रूप से केवल संदर्भ उद्देश्यों के लिए किया जाता है और यह घटक या स्थान की असेंबली या प्रदर्शन को प्रभावित नहीं करती हैं।

- A. केवल कथन 1 सत्य है
- B. दोनों कथन सत्य हैं ✓
- C. केवल कथन 2 सत्य है
- D. कोई भी कथन सत्य नहीं है

Q28 Part B (Wireman)

ट्रांसफार्मर में, विद्युत-रोधन प्रतिरोध परीक्षण ________ को मापने के लिए किया जाता है।

- A. चुंबकीय फ्लक्स
- B. आवृत्ति
- C. वाइंडिंग और कोर के बीच विद्युत-रोधन का प्रतिरोध ✓
- D. ट्रांसफार्मर के विभिन्न भागों के बीच प्रेरकत्व

Q29 Part B (Wireman)

कारों में ट्रेडेड टायर क्यों होते हैं?

- A. भार कम करने के लिए
- B. घर्षण कम करने के लिए
- C. चाल बढ़ाने के लिए
- D. सड़क पर घर्षण और पकड़ में वृद्धि के लिए ✓

Q30 Part B (Wireman)

उच्चतर विविधता गुणक का घरेलू तार-स्थापन प्रणाली पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- A. यह सुनिश्चित करता है कि उपकरणों का उपयोग एक साथ किया जाए।
- B. यह प्रणाली के कुल लोड में वृद्धि करता है।
- C. यह तार-स्थापन के आवश्यक आकार और परिपथ सुरक्षा को कम करता है। ✓
- D. यह समग्र विद्युत खपत को कम करने में सहायता करता है।

Q31 Part B (Wireman)

180 डिग्री से अधिक के कोण को ____________ कहा जाता है।

- A. प्रतिवर्त कोण (reflex angle) ✓
- B. अधिक कोण (obtuse angle)
- C. समकोण (right angle)
- D. न्यून कोण (acute angle)

Q32 Part B (Wireman)

______________, इंजीनियरिंग ड्राइंग में शीट आकार AO और A1 के लिए 20 mm चौड़े मार्जिन का सुझाव देती/देता है।

- A. भौगोलिक निर्देशांक पद्धति (Geographic coordinate systems)
- B. ग्रिड संदर्भ पद्धति (Grid reference system)
- C. बॉर्डर और फ्रेम: SP: 46 (2003) {Borders and frames: SP: 46 (2003)} ✓
- D. कस्टम ग्रिड (Custom grids)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q33 Part B (Wireman)

दो स्थानों से लाइट को नियंत्रित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी स्विचिंग व्यवस्था अनुशंसित की जाती है?

A. सिंगल-पोल स्विच (Single-pole switch)

B. पुश-बटन स्विच (Push-button switch)

C. डिमर स्विच (Dimmer switch)

D. द्वि-पथी स्विच (Two-way switch) ✓

Q34 Part B (Wireman)

भू-क्षरण धाराओं के कारण होने वाले विद्युत आघात और आग लगने (फायर) से बचाव के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

A. MCCB

B. ELCB ✓

C. ECB

D. MCB

Q35 Part B (Wireman)

घरेलू संस्थापनों में शाखा परिपथों के लिए लोड आवश्यकताओं के प्राक्कलन में, जब वास्तविक लोड मान ज्ञात नहीं होते हैं, तो विशिष्ट रूप से किस पर विचार किया जाता है?

A. प्रकाश व्यवस्था और उपकरणों के लिए मानक लोड अभिधारणाओं ✓

B. केवल हैवी-ड्यूटी उपकरणों की वाट क्षमता

C. मुख्य परिपथ वियोजक की अधिकतम क्षमता

D. विविधता के बिना सभी उपकरणों की कुल धारा

Q36 Part B (Wireman)

100 mm के बिंदु पंच में 10 mm व्यास का बॉडी तथा _________ के कोण पर 6 mm व्यास का प्वाइंट ग्राउंड (point ground) हो सकता है।

A. 60°

B. 90° ✓

C. 30°

D. 120°

Q37 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से किस प्रकार का विद्युत् अपघटनी संधारित्र सामान्यतः अधिक स्थायी होता है और छोटे आकार में बेहतर निष्पादन करता है?

A. सिरेमिक संधारित्र (Ceramic capacitor)

B. टेंटेलम संधारित्र (Tantalum capacitor) ✓

C. ऐलुमिनियम संधारित्र (Aluminium capacitor)

D. अभ्रक संधारित्र (Mica capacitor)

Q38 Part B (Wireman)

ट्रांसफार्मर तेल में _______ परावैद्युत सामर्थ्य और _______ श्यानता होनी चाहिए।

A. निम्न; उच्च

B. उच्च; उच्च

C. उच्च; निम्न ✓

D. निम्न; निम्न

Q39 Part B (Wireman)

रिले और संपर्कित्र (contactor) के बीच निर्माण संबंधी प्राथमिक अंतर क्या होता है?

A. संपर्कित्र आमतौर पर प्लास्टिक से बने होते हैं, जबकि रिले धातु से बने होते हैं।

B. रिले सदैव परिबद्ध रहते हैं, जबकि संपर्कित्र परिबद्ध नहीं रहते।

C. रिले में संपर्कित्र की तुलना में छोटे संपर्क (contacts) होते हैं। ✓

D. इनके निर्माण में कोई अंतर नहीं होता है।

Q40 Part B (Wireman)

ट्रांसफार्मर के लिए विद्युत-रोधन प्रतिरोध का मान ________ में मापा जाता है।

A. KVA

B. मेगाओम ✓

C. किलोओम

D. ओम

Q41 Part B (Wireman)

औद्योगिक लोड्स (industrial loads) के लिए DC यौगिक जनित्र को प्राथमिकता क्यों दी जाती है?

A. इसका निर्माण आसान है।

B. इसमें स्थिर वोल्टता अभिलक्षण होते हैं। ✓

C. यह बेहतर दक्षता प्रदान करता है।

D. इसमें किसी प्रकार की हानि नहीं होती है।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q42 Part B (Wireman)

अर्थिंग प्रणाली की संस्थापना के दौरान इलेक्ट्रोड प्रतिरोध को मापने का उद्देश्य क्या होता है?

A. अर्थिंग प्रणाली में क्षेत्र धारा क्षय के लिए निम्न प्रतिबाधा सुनिश्चित करना ✓

B. प्रणाली की विद्युत लोड क्षमता निर्धारित करना

C. विद्युत उपकरणों की उचित ग्राउंडिंग सुनिश्चित करना

D. प्रणाली के विद्युत रोधन प्रतिरोध को मापना

Q43 Part B (Wireman)

निवारक अनुरक्षण का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

A. ब्रेकडाउन होने पर मरम्मत में देरी करना

B. नियमित निरीक्षण की आवश्यकता को समाप्त करना

C. कर्मचारियों के कार्यभार को बढ़ाना

D. अप्रत्याशित उपकरण विफलताओं को कम करना ✓

Q44 Part B (Wireman)

फायरमैन स्विच पर 'ऑफ' चिह्न की स्थिति क्या होनी चाहिए?

A. सबसे नीचे

B. सबसे ऊपर ✓

C. किनारे पर

D. बीच में

Q45 Part B (Wireman)

उच्च लोड आकलन, वायरिंग घटकों के चयन को कैसे प्रभावित करता है?

A. परिपथ-वियोजक की आवश्यकता को कम करता है

B. वितरण-बोर्ड की आवश्यकता को समाप्त करता है

C. उच्च रेटिंग वाले मुख्य स्विच और सुरक्षात्मक उपकरणों की आवश्यकता होती है ✓

D. पतली केबल के उपयोग की अनुमति देता है

Q46 Part B (Wireman)

पाइप भू-संपर्कन में, भू-संपर्कन चालक को पाइप से जोड़ने के लिए किसका उपयोग किया जाता है?

A. सोल्डरन (Soldering)

B. बोल्ट और नट (Bolts and nuts)

C. वेल्डिंग (Welding) ✓

D. टेप (Tape)

Q47 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-से रूपांतरण, सही हैं?

A. 1 L = 1 dm^3 और 1 mL = 1 cm^3 ✓

B. 1 L = 1000 dm^3 और 1 mL = 1000 cm^3

C. 1000 L = 1 dm^3 और 1 mL = 1000 cm^3

D. 1000 L = 1 dm^3 और 1000 mL = 1 cm^3

Q48 Part B (Wireman)

27°C को केल्विन पैमाने में परिवर्तित करने पर कौन-सा विकल्प सही होगा?

A. – 300 K

B. – 246 K

C. 300 K ✓

D. 246 K

Q49 Part B (Wireman)

औद्योगिक परिवेश में नियंत्रण वायरिंग (control wiring) के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार के केबल को इसकी नम्यता और परिस्थिति गुणकों के प्रति प्रतिरोध के कारण प्राथमिकता दी जाती है?

A. PVC रोधित केबल (PVC insulated cables)

B. कवचित केबल (Armoured cables) ✓

C. हाई-टेंशन केबल (High-tension cables)

D. निम्न-वोल्टता केबल (Low-voltage cables)

Q50 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से किस स्क्रूड्राइवर में क्रॉस-आकृति की युक्तियाँ होती हैं जिनके फिलिप्स रिसेस्ड हेड स्क्रू में क्रूसिफ़ॉर्म खांचे से स्लिप होने की संभावना नहीं होती है?

A. रैचेट स्क्रूड्राइवर (Ratchet screwdriver)

B. ऑफ़सेट स्क्रूड्राइवर (Offset screwdriver)

C. क्रॉस-रिसेस स्क्रूड्राइवर (Cross-recess screwdriver) ✓

D. स्टम्पी स्क्रूड्राइवर (Stumpy screwdriver)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q51 Part B (Wireman)

NBC के अनुसार आवासीय कमरों में सामान्य प्रकाश व्यवस्था के लिए अनुशंसित प्रदीप्ति स्तर कितना है?

A. 200 लक्स

B. 500 लक्स

C. 50 लक्स

D. 100 लक्स ✓

Q52 Part B (Wireman)

10 m × 8 m माप वाले एक आयताकार फर्श पर टाइल लगाई जानी है। यदि प्रत्येक टाइल 0.25 m^2 को कवर करती है, तो कितनी टाइलों की आवश्यकता होगी?

A. 320 ✓

B. 250

C. 200

D. 300

Q53 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से किस कैलिपर के लिए, कैलिपर पाद को खोलने और बंद करने के लिए एक स्क्रू और नट प्रदान किया जाता है?

A. सरल कैलिपर्स

B. दृढ़ संधि कैलिपर्स

C. पाद और बिंदु कैलिपर्स

D. स्प्रिंग जोड़ कैलिपर्स ✓

Q54 Part B (Wireman)

DC जनित्र में आकस्मिक विद्युत रोधन प्रतिरोध भंग का प्राथमिक कारण क्या होता है?

A. उच्च परिवेश तापमान

B. अत्यधिक आर्मेचर धारा

C. घूर्णी चाल में वृद्धि

D. आर्द्रता अंतर्गमन या संदूषण ✓

Q55 Part B (Wireman)

NTC प्रकार के थर्मिस्टर और DC विद्युत प्रदाय से श्रेणी क्रम में जुड़े एक अपरिवर्ती प्रतिरोधक वाले परिपथ में, ताप में वृद्धि होने पर आउटपुट वोल्टता पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

A. प्रतिरोधक मान के आधार पर आउटपुट वोल्टता में उतार-चढ़ाव होगा।

B. आउटपुट वोल्टता नियत बनी रहेगी।

C. आउटपुट वोल्टता बढ़ जाएगी।

D. आउटपुट वोल्टता कम हो जाएगी। ✓

Q56 Part B (Wireman)

विद्युत केबलों में परिरक्षण (shielding) का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

A. केबल से होने वाली ऊष्मा हानि को रोकना

B. केबल की वोल्टेज क्षमता (voltage capacity) को बढ़ाना

C. केबल को बाह्य वैद्युतचुंबकीय व्यतिकरण से बचाना ✓

D. केबल की धारावाही क्षमता को बढ़ाना

Q57 Part B (Wireman)

किस प्रकार का DC मोटर परिवर्ती लोड के अंतर्गत सर्वोत्तम चाल विनियमन प्रदान करता है?

A. संचयी मोटर

B. DC शंट मोटर ✓

C. स्थायी चुंबक DC मोटर

D. DC श्रेणी मोटर

Q58 Part B (Wireman)

MCB में कौन-सा घटक, लघुपथ (short circuit) का पता लगाने के लिए उत्तरदायी होता है?

A. द्वि-धात्विक पट्टी

B. चाप प्रवणिका

C. परिनालिका ✓

D. हत्था

Q59 Part B (Wireman)

घटकों के बीच विद्युत कनेक्शन प्रदान करने के लिए DIN रेल के साथ सामान्यतः किस प्रकार के कनेक्टर का उपयोग किया जाता है?

A. सोल्डर कनेक्टर (Solder connectors)

B. वायर नट (Wire nuts)

C. टर्मिनल ब्लॉक (Terminal blocks) ✓

D. प्लग-इन कनेक्टर (Plug-in connectors)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q60 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से किस प्रकार की DC मोटर का उपयोग सामान्यतः ट्रेनों और ट्रामों जैसे विद्युत संकर्षण अनुप्रयोगों में किया जाता है?

A. DC सीरीज मोटर ✓

B. DC शंट मोटर

C. DC कंपाउंड मोटर

D. स्थायी चुंबक DC मोटर

Q61 Part B (Wireman)

भू-दोष पाश प्रतिबाधा की माप का मात्रक क्या होता है?

A. वोल्ट (V)

B. एम्पीयर (A)

C. फैराड (F)

D. ओम (Ω) ✓

Q62 Part B (Wireman)

फेज/विद्युन्मय केबिल में स्विच जुड़े हुए हैं या नहीं, यह जांचने के लिए ध्रुवता परीक्षण करने के लिए किस विद्युत घटक का उपयोग किया जाता है?

A. ऐमीटर (Ammeter)

B. मेगर (Megger)

C. मल्टीमीटर (Multimeter)

D. टेस्ट लैंप (Test lamp) ✓

Q63 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प ईंधन उत्प्लाव से संबंधित प्रमुख जोखिम है?

A. उत्पादकता में वृद्धि

B. वेंटिलेशन (ventilation) की कम आवश्यकता

C. अग्नि का संकट और पर्यावरण प्रदूषण ✓

D. कार्यशाला के फर्श के लिए उचित स्नेहन

Q64 Part B (Wireman)

क्रेन और उच्चालक अनुप्रयोगों में, DC शंट मोटर की तुलना में DC श्रेणी मोटर को प्राथमिकता क्यों दी जाती है?

A. अन्य मोटरों की तुलना में इसे न्यूनतम अनुरक्षण की आवश्यकता होती है।

B. यह एक उच्च प्रारंभिक बलाघूर्ण प्रदान करता है, जो लोड उठाने के लिए आवश्यक है। ✓

C. यह लोड भिन्नताओं की परवाह किए बिना नियत चाल बनाए रखता है।

D. यह शून्य लोड के कम विद्युत की खपत करता है।

Q65 Part B (Wireman)

अभ्रक संधारित्र (mica capacitor) के दो प्रकार कौन-से हैं?

A. विद्युत् अपघटनी और कागज संधारित्र

B. सिरेमिक (Ceramic) और फिल्म संधारित्र

C. परिवर्ती और स्थिर संधारित्र

D. स्टैक्ड फ़ॉइल (Stacked foil) और चांदीयुक्त अभ्रक संधारित्र ✓

Q66 Part B (Wireman)

प्राकृतिक रबर उच्च ताप पर नरम और निम्न ताप पर भंगुर होता है; इसलिए कच्चे रबर को प्रबल बनाने के लिए इसे 373 - 415 K के बीच के तापमान पर सल्फर और अन्य योजकों के साथ गर्म किया जाता है। इस प्रक्रिया को रबर का ________ कहा जाता है।

A. वल्कनीकरण ✓

B. मोल्डिंग

C. उत्सारण

D. लेटेक्स

Q67 Part B (Wireman)

IEE विनियमों के अनुसार, रिंग सर्किट में अनुमत अधिकतम कुल धारा कितनी है?

A. 50 amps

B. 20 amps

C. 30 amps ✓

D. 10 amps

Q68 Part B (Wireman)

अभिकथन (A) और कारण (R) को ध्यानपूर्वक पढ़िए, और सही विकल्प का चयन कीजिए।

अभिकथन (A): यह सुनिश्चित करने के लिए कि दोष की स्थिति के दौरान अर्थिंग प्रणाली प्रभावी है, भू-प्रतिरोध को यथासंभव निम्न रखा जाना चाहिए।

कारण (R): निम्न प्रतिरोध, दोष धारा को आसानी से भूमि में प्रवाहित होने देता है, जिससे विद्युत खतरों को रोककर सुरक्षा सुनिश्चित होती है।

A. अभिकथन (A) गलत है, लेकिन कारण (R) सही है।

B. अभिकथन (A) और कारण (R) दोनों सही हैं और कारण, अभिकथन की सही व्याख्या करता है। ✓

C. अभिकथन (A) और कारण (R) दोनों सही हैं, लेकिन कारण, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।

D. अभिकथन (A) सही है, लेकिन कारण (R) गलत है।

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Q69 Part B (Wireman)

सक्रिय आपातकाल के दौरान आपातकालीन सहायता दल के उत्तरदायित्वों में निम्नलिखित में से कौन-सी कार्यवाही शामिल है?

A. नियमित निकासी अभ्यास (evacuation drill) का समय निर्धारित करना

B. आपातकालीन घटनाओं पर रिपोर्ट तैयार करना

C. तत्काल खतरे में फंसे व्यक्तियों को बचाना ✓

D. नियमित सुरक्षा जांच आयोजित करना

Q70 Part B (Wireman)

ट्राई स्क्वायर द्वारा मापन की यथार्थता लगभग __________ होती है।

A. 0.001 mm प्रति 10 mm लंबाई

B. 0.02 mm प्रति 10 mm लंबाई

C. 0.002 mm प्रति 10 mm लंबाई ✓

D. 0.004 mm प्रति 10 mm लंबाई

Q71 Part B (Wireman)

टेपित वायरिंग प्रणाली (taped wiring system) का निम्नलिखित में से कौन-सा एक विशिष्ट लक्षण है?

A. यह भौतिक क्षति के विरुद्ध यांत्रिक सुरक्षा प्रदान करता है।

B. इसका उपयोग सामान्यतः सीलिंग (ceilings) जैसे खुले क्षेत्रों में किया जाता है।

C. इसका उपयोग उच्च-वोल्टता उपकरणों में किया जाता है।

D. यह नम्य होता है और इसे रुद्ध स्थानों (tight spaces) पर संस्थापित किया जा सकता है। ✓

Q72 Part B (Wireman)

यदि एकाधिक भू-संपर्कन इलेक्ट्रोड का समानांतर क्रम में उपयोग किया जाता है, तो इलेक्ट्रोड प्रतिरोध को कैसे मापा जाना चाहिए?

A. इलेक्ट्रोड प्रतिरोध को अलग-अलग मापें और फिर इसे जोड़ें

B. इलेक्ट्रोड प्रतिरोध को अलग-अलग मापें और फिर मानों का औसत निकालें

C. समानांतर क्रम में संयुक्त इलेक्ट्रोड के कुल प्रतिरोध को मापें ✓

D. समानांतर इलेक्ट्रोड के प्रतिरोध को मापने के लिए क्लैम्प मीटर (clamp meter) का उपयोग करें

Q73 Part B (Wireman)

जब किसी चालक से विद्युत धारा प्रवाहित होती है, तो उसमें ऊष्मीय प्रभाव उत्पन्न होने का प्राथमिक कारण क्या है?

A. चालक आस-पास के वातावरण से ऊष्मा को अवशोषित करता है।

B. चालक में विद्युत क्षेत्र के कारण ऊष्मा उत्पन्न होती है।

C. इलेक्ट्रॉनों की गति के कारण ऊष्मा उत्पन्न होती है। ✓

D. प्रोटॉन की गति के कारण ऊष्मा उत्पन्न होती है।

Q74 Part B (Wireman)

ट्रांसफार्मर के लिए वोल्टता विनियमन (voltage regulation) प्रतिशत में, __________ द्वारा दिया जाता है।

A. $\text{Voltage regulation} = \frac{V_{noload} - V_{noload}}{V_{load}} \times 100$

B. $\text{Voltage regulation} = \frac{V_{load} - V_{noload}}{V_{load}} \times 100$

C. $\text{Voltage regulation} = \frac{V_{noload} - V_{load}}{V_{load}} \times 100$ ✓

D. $\text{Voltage regulation} = \frac{V_{noload} - V_{load}}{V_{noload}} \times 100$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q75 Part B (Wireman)

प्रेरक में संग्रहित ऊर्जा (W), सूत्र _______ द्वारा दी जाती है, जहां C = धारिता, V= वोल्टता, I = धारा, और L= प्रेरकत्व है।

A. $W = \frac{1}{2}LI^2$ ✓

B. $W = \frac{1}{2}CV^2$

C. $W = LI$

D. $W = \frac{1}{2}VI$

Blackbook

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in