



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सी ई एन - ०१/२०२५ - CEN - 01/2025
सहायक लोको पायलट की भर्ती/ Recruitment of Assistant Loco Pilot



RRB ALP 2025 CBT 2

Assistant Loco Pilot · CEN 01/2025 · 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 2025 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)

1 of these 150 questions are shown in English. Our saved Hindi papers do not carry them in Hindi, so the official English version of the same question is printed instead and marked with a **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

28 Jul 2026

9:30 AM - 12:00 PM

Set 2

28 Jul 2026

2:30 PM - 5:00 PM

Part B (Wireman)

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B (Wireman)

किसी औजार की कीमत ₹400 से बढ़कर ₹500 हो जाती है। मूल कीमत के आधार पर प्रतिशत वृद्धि की गणना कीजिए।

- A. 35%
- B. 25%
- C. 20%
- D. 30%



Q2 Part B (Wireman)

एक जलवायु-नियंत्रित प्रयोगशाला में जहाँ सौंदर्यबोध और न्यूनतम विद्युत चुंबकीय व्यतिकरण प्राथमिकताएँ हैं, वहाँ कौन-सी तार-स्थापन प्रणाली (wiring system) सर्वाधिक उपयुक्त है?

- A. काष्ठ बेटन के साथ बेटन तार-स्थापन
- B. प्लास्टिक आवरण के साथ केसिंग-कैपिंग तार-स्थापन
- C. अचुंबकीय पाइपों के साथ प्रच्छन्न कंड्यूट तार-स्थापन
- D. सिरेमिक क्लीट के साथ क्लीट तार-स्थापन



Q3 Part B (Wireman)

प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर (PLC) में रिले लैडर लॉजिक (RLL) को रिले कंट्रोल सर्किट के समान ग्राफिकल रूप में क्यों निरूपित किया जाता है?

- A. PLC हार्डवेयर को आवश्यक प्रचालन वोल्टता को कम करने के लिए
- B. औद्योगिक मशीनों के अंदर सभी विद्युतीय वायरिंग संयोजनों को प्रतिस्थापित करने के लिए
- C. रिले लॉजिक ट्रबलशूटिंग से परिचित तकनीशियनों हेतु PLC प्रोग्रामिंग को सुगम बनाने के लिए
- D. प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर की मेमोरी क्षमता बढ़ाने के लिए



Q4 Part B (Wireman)

किसी नियंत्रण पैनल डिजाइन के लिए ऐसे केबल मार्करों की आवश्यकता है जो ज्वाला मंदक और अपघर्षण प्रतिरोधी हों। इस आवश्यकता के लिए कौन-सा पदार्थ सबसे उपयुक्त है?

- A. विनाइल इलेक्ट्रिकल टेप
- B. स्व-आसंजी पेपर लेबल
- C. पॉलिओलिफिन हीट-श्रिंक स्लीव
- D. क्लिप-ऑन प्लास्टिक टैग



Q5 Part B (Wireman)

7 cm त्रिज्या वाले वृत्त की परिधि ज्ञात कीजिए। $\pi = 22/7$ का उपयोग कीजिए।

- A. 22 cm
- B. 66 cm
- C. 88 cm
- D. 44 cm



Q6 Part B (Wireman)

एनालॉग मल्टीमीटर के साथ धारा का मापन करने से पहले, परिपथ में मीटर को कैसे संयोजित किया जाना चाहिए?

- A. भू-संपर्कन तल से
- B. लोड के समानांतर
- C. लोड के साथ श्रेणीक्रम में
- D. विद्युत आपूर्ति के आर-पार



Q7 Part B (Wireman)

किस प्रकार का लैंप अपनी उच्च दक्षता और दीर्घ जीवन-काल के कारण स्ट्रीट लाइटिंग के लिए उपयुक्त होता है?

- A. प्रतिदीप्त लैंप
- B. सोडियम वाष्प लैंप
- C. तापदीप्त लैंप
- D. मर्करी वाष्प लैंप



Q8 Part B (Wireman)

यदि तीन प्रकाश बल्बों को श्रेणीक्रम परिपथ में जोड़ा जाता है और उनमें से एक बल्ब फ्यूज (खराब) हो जाता है, तो शेष अन्य बल्बों पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- A. अन्य बल्ब दीप्तिमान होना (जलना) बंद हो जाते हैं
- B. अन्य बल्ब मंद दीप्तिमान होते हैं
- C. अन्य बल्ब अधिक उज्ज्वलता से दीप्तिमान (जलना) होते हैं
- D. अन्य बल्ब सामान्य रूप से दीप्तिमान होना जारी रखते हैं



Q9 Part B (Wireman)

विद्युत अपघटन के नियमों के अनुसार, यदि विद्युत अपघट्य के माध्यम से प्रवाहित होने वाली विद्युत की मात्रा को बढ़ा दिया जाए, तो इलेक्ट्रोड पर निक्षेपित पदार्थ के द्रव्यमान का क्या होता है?

- A. निक्षेपित द्रव्यमान नियत रहता है
- B. निक्षेपित द्रव्यमान अप्रत्याशित रूप से परिवर्तित होता है
- C. निक्षेपित द्रव्यमान घटता है
- D. निक्षेपित द्रव्यमान में वृद्धि होती है ✓

Q10 Part B (Wireman)

सिलिकॉन-आधारित सौर सेल में विद्युत धारा के संग्रहण को सक्षम करने के लिए कौन-सा चरण सर्वाधिक महत्वपूर्ण होता है?

- A. सिलिकॉन को पतले वेफर्स में काटना
- B. अपमिश्रित और अनापमिश्रित (undoped) वेफर्स को सैंडविच करना
- C. बाह्यतम परतों पर धात्विक पट्टियाँ जोड़ना ✓
- D. अशुद्धियों के साथ वेफर्स का अपमिश्रण (doping) करना

Q11 Part B (Wireman)

DC शंट जनित्र द्वारा किसी बैटरी बैंक को सफलतापूर्वक आवेशित करने के लिए किस शर्त को पूरा करना आवश्यक होता है?

- A. जनित्र की टर्मिनल वोल्टता बैटरी वोल्टता से अधिक होनी चाहिए ✓
- B. जनित्र की टर्मिनल वोल्टता, बैटरी वोल्टता के बराबर होनी चाहिए
- C. आर्मेचर प्रतिरोध अधिकतम होना चाहिए
- D. जनित्र का क्षेत्र प्रतिरोध न्यूनतम होना चाहिए

Q12 Part B (Wireman)

विद्युत नेटवर्क में किस स्थिति में AC ट्रांसमिशन की तुलना में DC ट्रांसमिशन को प्राथमिकता दी जाती है?

- A. बहुत लंबी दूरी के जलमग्न केबलों के लिए ✓
- B. ग्रामीण क्षेत्रों में छोटी ट्रांसमिशन लाइनों के लिए
- C. शहरी नेटवर्क में वितरण के लिए
- D. स्थानीय सबस्टेशन कनेक्शनों के लिए

Q13 Part B (Wireman)

एक कारखाने का निर्माण एक ऐसे क्षेत्र में किया जा रहा है जहाँ प्रायः विद्युत तूफान आते हैं। इंजीनियरों को एक अर्थिंग सिस्टम डिज़ाइन करना है। सुरक्षा और उपकरणों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए उनके डिज़ाइन में किस कारक को प्राथमिकता देना सबसे महत्वपूर्ण है?

- A. अर्थिंग के लिए एकल GI पाइप का उपयोग करना
- B. संभवतः सबसे मोटी अर्थिंग केबल का उपयोग करना
- C. अर्थिंग रॉड्स की संख्या में वृद्धि करना ✓
- D. अर्थिंग रॉड्स को निकट स्थापित करना

Q14 Part B (Wireman)

यदि किसी प्रकाश परिपथ को 230 V की आपूर्ति के लिए डिज़ाइन किया गया है तथा एक लैंप को 110 V पर रेट किया गया है और यदि लैंप को दूसरे 230 V लैंप के साथ सीधे समांतर क्रम में जोड़ा जाए, तो क्या होगा?

- A. 110 V का लैंप अतिवोल्टता के कारण जल्दी खराब हो जाएगा ✓
- B. 110 V का लैंप दूसरे लैंप की तुलना में बहुत अधिक रोशनी देगा और ऐसा ही करता रहेगा
- C. 110 V का लैंप दूसरे लैंप की तुलना में मंद होगा
- D. 110 V का लैंप सामान्य दीप्ति पर कार्य करेगा

Q15 Part B (Wireman)

इंजीनियरिंग ड्राइंग में प्रतीकात्मक निरूपण को उपयोग करने का क्या प्रयोजन होता है?

- A. ड्राइंग में अनावश्यक जटिलता उत्पन्न करना
- B. ड्राइंग को सजावटी रूप से अधिक आकर्षक बनाना
- C. मानक प्रतीकों का उपयोग करके सूचना संप्रेषित करना ✓
- D. अतिरिक्त ज्यामितीय आकृतियों का उपयोग करके ड्राइंग को सजाना

Q16 Part B (Wireman)

किसी पदार्थ का वह गुण जिसके द्वारा विरूपण बल हटने के बाद वह अपनी मूल आकृति और साइज़ को पुनः प्राप्त कर लेता है, _____ कहलाता है।

- A. प्रत्यास्थता ✓
- B. कठोरता
- C. भंगुरता
- D. सुघट्यता



Q17 Part B (Wireman)

एक उभयधारा मोटर (universal motor) को वर्कशॉप में लाया गया है, जिसमें लोड के अंतर्गत कम्यूटेटर (commutator) पर अत्यधिक स्पाकिंग की शिकायत है। सबसे पहले किस कारण की जाँच करनी चाहिए?

- A. क्षतिग्रस्त फील्ड वाइंडिंग (Damaged field winding)
- B. घिसे हुए कार्बन ब्रश (Worn out carbon brushes) ✓
- C. लघुकृत कम्यूटेटर बार (Shorted commutator bar)
- D. दोषपूर्ण आर्मेचर वाइंडिंग (Faulty armature windings)

Q18 Part B (Wireman)

एक तकनीशियन को पैनल के अंदर 230V के नियंत्रण परिपथ को जोड़ने के लिए तार का चयन करना है। इस अनुप्रयोग के लिए कौन-सा विनिर्देशन सबसे महत्वपूर्ण होता है?

- A. वोल्टता रेटिंग और इन्सुलेशन गुणवत्ता ✓
- B. अनुमार्गन में सुगमता के लिए लचीलापन
- C. पहचान के लिए रंग कोड
- D. केवल धारावाही क्षमता

Q19 Part B (Wireman)

BIS कोड 2330 प्रामुख्याने काय दर्शवतो?

- A. हे अभियांत्रिकीमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या क्रोमियम स्टीलला सूचित करते
- B. हे उच्च निकेल प्रमाण असलेले निकेल स्टील दर्शवते ✓
- C. हे फ्री कटिंग स्टील ग्रेडचा प्रकार ओळखते
- D. हे साध्या कार्बन स्टील ग्रेड मटेरियलचे प्रतिनिधित्व करते

Q20 Part B (Wireman)

वोल्टता स्तरों को बदले बिना दोषों को अलग करके नेटवर्क की विश्वसनीयता में वृद्धि करने के लिए उच्च वोल्टता ट्रांसमिशन लाइन पर किस प्रकार के सबस्टेशन को रणनीतिक रूप से संस्थापित किया जाएगा?

- A. उच्चायी ट्रांसफार्मर सबस्टेशन (Step-up transformer substation)
- B. स्विचिंग सबस्टेशन (Switching substation) ✓
- C. अपचायी ट्रांसफार्मर सबस्टेशन (Step-down transformer substation)
- D. संकर्षण सबस्टेशन (Traction substation)

Q21 Part B (Wireman)

एक औद्योगिक इलेक्ट्रिशियन तीन-क्रोड केबल पर विद्युतरोधन प्रतिरोध परीक्षित्र (insulation resistance tester) का उपयोग करता है। क्रोड और भू-संपर्क (earth) के बीच मापा गया प्रतिरोध 900 मेगाओम है। यह मान केबल की विद्युतरोधन स्थिति के बारे में क्या इंगित करता है?

- A. विद्युतरोधन उत्तम स्थिति में है और प्रचालन के लिए सुरक्षित है। ✓
- B. केबल में गंभीर आर्द्रता प्रवेश कर गई है और इसके शुष्कन की आवश्यकता है।
- C. निम्न सामर्थ्य के कारण केबल औद्योगिक परिवेश के लिए अनुपयुक्त है।
- D. विद्युतरोधन खराब हो चुका है और इसे तुरंत प्रतिस्थापित करने की आवश्यकता है।

Q22 Part B (Wireman)

एक 3-फेज तुल्यकालिक मोटर AC आपूर्ति से संयोजित है। यदि क्षेत्र उत्तेजन को एकक शक्ति गुणांक प्रचालन (unity power factor operation) के लिए आवश्यक मान से कम कर दिया जाए, तो मोटर शक्ति गुणांक पर क्या प्रभाव पड़ेगा की संभावना है?

- A. शक्ति गुणांक एकक बना रहता है
- B. मोटर शक्ति गुणांक शून्य हो जाता है
- C. शक्ति गुणांक अग्रगामी (leading) हो जाता है
- D. शक्ति गुणांक पश्चगामी (lagging) हो जाता है ✓

Q23 Part B (Wireman)

अग्नि सुरक्षा के लिए बड़े व्यावसायिक सार्वजनिक भवनों में किस प्रकार के केंद्रीय निगरानी वाले अग्नि संसूचन और अलार्म तंत्र का उपयोग किया जाता है?

- A. केवल हस्तचालित अग्नि अलार्म कॉल पॉइंट तंत्र
- B. पारंपरिक ताप संसूचक अलार्म तंत्र
- C. पता-योग्य अग्नि संसूचन और अलार्म तंत्र ✓
- D. स्वाश्रयी आवासीय धूम संसूचक यूनिट्स

Q24 Part B (Wireman)

सिरीज DC सर्किटमध्ये, एखादा घटक निकामी झाल्यास किंवा ओपन-सर्किट झाल्यास काय होते?

- A. विद्युत प्रवाह निकामी झालेल्या घटकाला बायपास करतो
- B. संपूर्ण सर्किट काम करणे थांबवते ✓
- C. विद्युतप्रवाह उलट दिशेने वाहतो
- D. विद्युतप्रवाह केवळ कार्यरत घटकांमधूनच वाहतो



Q25 Part B (Wireman)

एक इलेक्ट्रीशियन दो कमरों के मकान के लिए वायरिंग की योजना बना रहा है। प्रत्येक कमरे में एक सीलिंग लाइट और दो सॉकेट आउटलेट की आवश्यकता है। निम्नलिखित में से कौन-सा वायरिंग अभिविन्यास, सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए तार का सर्वाधिक कुशल उपयोग प्रदान करता है?

- A. प्रत्येक कमरे के लिए दो पृथक वलय परिपथों का उपयोग करना
- B. सॉकेट के लिए एक वलय परिपथ और लाइट के लिए एक त्रिज्य परिपथ का उपयोग करना ✓
- C. सभी लोड के लिए एकल त्रिज्य परिपथ का उपयोग करना
- D. एक ही वलय परिपथ पर सॉकेट और लाइट को संयोजित करना

Q26 Part B (Wireman)

विद्युत वाहनों के लिए AC चार्जिंग प्रणाली में चार्जिंग नियंत्रक का कार्य क्या है?

- A. विद्युत वाहन की चाल को नियंत्रित करना
- B. वाहनों के चार्जिंग संचार का प्रबंधन करना ✓
- C. प्रयुक्त चार्जिंग केबल के प्रकार का चयन करना
- D. वाहन की मोटर को प्रत्यक्ष शक्ति प्रदान करना

Q27 Part B (Wireman)

ITI फिटिंग शॉप में निम्नलिखित में से किस कार्य के लिए चूड़ी प्रमापी (thread gauge) सबसे उपयुक्त होता है?

- A. छड़ का व्यास मापना
- B. चूड़ी के अंतराल की जाँच करना ✓
- C. बोल्ट के नट को कसना
- D. चूड़ी से मलबा साफ करना

Q28 Part B (Wireman)

किसी डेल्टा-संयोजित 3-फेज प्रणाली में, लाइन वोल्टता और फेज वोल्टता के बीच क्या संबंध होता है?

- A. लाइन वोल्टता शून्य होती है
- B. लाइन वोल्टता, फेज वोल्टता के बराबर होती है ✓
- C. लाइन वोल्टता, फेज वोल्टता की दोगुनी होती है
- D. लाइन वोल्टता, फेज वोल्टता से कम होता है

Q29 Part B (Wireman)

किसी सरल विद्युत परिपथ में विद्युत वाहक बल के स्रोत के रूप में सामान्यतः किस युक्ति का उपयोग किया जाता है?

- A. अपरिवर्ती प्रतिरोधक
- B. विद्युत बैटरी ✓
- C. विद्युत मोटर
- D. तापदीप्त लैंप

Q30 Part B (Wireman)

घरेलू उपकरणों में कौन-सा सेफ्टी फीचर क्षरण धारा को ग्राउंड तक पहुंचाने का मार्ग प्रदान करके विद्युत-आघात से बचाने में सहायता करता है?

- A. अर्थिंग कनेक्शन ✓
- B. फ्यूज
- C. न्यूट्रल तार
- D. विद्युत-रोधन

Q31 Part B (Wireman)

एक DC शंट मोटर पूर्ण लोड पर प्रचालित हो रही है। निम्नलिखित में से कौन-सी क्रिया इसके अनुमतांक मान से परे इसकी चाल में वृद्धि करेगी?

- A. आपूर्ति वोल्टता में कमी
- B. आर्मेचर प्रतिरोध में वृद्धि
- C. मोटर पर लोड में वृद्धि
- D. क्षेत्र वाइंडिंग धारा में कमी ✓

Q32 Part B (Wireman)

प्रवर्तन (starting) के दौरान बाहरी प्रतिरोधों को सर्पी वलय प्रेरण मोटर के रोटार परिपथ से क्यों संयोजित किया जाता है?

- A. प्रवर्तन बल-आघूर्ण में पर्याप्त वृद्धि करने के लिए ✓
- B. आपूर्ति वोल्टता को जानबूझकर कम करने के लिए
- C. आयरन क्रोड हानि को पूर्णतः समाप्त करने के लिए
- D. स्टेटर आवृत्ति को आनुपातिक रूप से कम करने के लिए

Q33 Part B (Wireman)

एक सौर शक्ति संयंत्र को चालू करने से पहले गुणवत्ता मानकों के अनुसार निम्नलिखित में से किस मापदंड का परीक्षण किया जाना अनिवार्य है?

- A. केबल रंग कोडिंग
- B. रोधन प्रतिरोध मापन ✓
- C. ग्रिड वोल्टता सेटिंग
- D. मॉड्यूल सफाई अनुसूची



Q34 Part B (Wireman)

यदि अर्थ इलेक्ट्रोड का प्रतिरोध 6 ओम मापा जाता है, तो IEE विनियमों के अनुसार क्या किया जाना चाहिए?

A. अधिक रॉड लगाकर या जल डालकर अर्थिंग में सुधार करें ✓

B. अधिष्ठापन को यथावत रहने दें

C. पतले अर्थ वायर का उपयोग करें

D. परिपथ की आपूर्ति वोल्टता में वृद्धि करें

Q35 Part B (Wireman)

सौर सेल को अन्य किन उपकरणों के निर्माण खंडों के रूप में भी जाना जाता है?

A. ट्रांसफॉर्मर

B. प्रकाश वोल्टीय मॉड्यूल ✓

C. विद्युत तार

D. बैटरियां

Q36 Part B (Wireman) ENGLISH

What is the purpose of the Cable Sheath Continuity Test in underground cables?

A. To measure the cable insulation resistance

B. To check the cable conductor resistance

C. To determine the total cable length

D. To check if the metallic sheath or armor is continuous ✓

Q37 Part B (Wireman)

इंजीनियरिंग ड्राइंग में स्थानिक फलक (spot face) को दर्शाने के लिए किस प्रतीक का उपयोग किया जाता है?

A. बिना केंद्र चिह्नों वाला एक प्लेन आयत

B. आंतरिक क्रॉस युक्त एक छोटा वृत्त

C. बिना आंतरिक चिह्नों वाला एक प्लेन वृत्त ✓

D. एक वृत्त जिसके नीचे एक क्षैतिज रेखा खींची गई है

Q38 Part B (Wireman)

किसी घरेलू MCCB पर 25A, 6 kA, 230V AC अंकित है। यह MCCB किस दोष धारा को सुरक्षित रूप से अवरोधित कर सकता है?

A. 230 V AC पर कोई धारा

B. 25 A तक का कोई भी ओवरलोड

C. 25A से अधिक का कोई भी लघु परिपथ

D. 6,000 A तक की कोई भी दोष धारा ✓

Q39 Part B (Wireman)

एक वोल्टमापी को DC परिपथ में एक विवृत स्विच से संयोजित किया जाता है। स्विच का एक सिरा आपूर्ति वोल्टता से संयोजित है, जबकि दूसरा सिरा लोड के माध्यम से आपूर्ति के विपरीत टर्मिनल से संयोजित है। एक आदर्श वोल्टमापी और शून्य धारा मानते हुए, मीटर कितना वोल्टेज दर्शाएगा?

A. वोल्टमापी एक उच्चावचनी मान दर्शाएगा

B. वोल्टमापी आपूर्ति वोल्टता का आधा मान दर्शाएगा

C. वोल्टमापी शून्य वोल्ट दर्शाएगा

D. वोल्टमापी पूर्ण आपूर्ति वोल्टता दर्शाएगा ✓

Q40 Part B (Wireman)

सौर शक्ति संयंत्र संस्थापन के लिए आनति कोण (inclination angle) की गणना करते समय आवश्यक चरणों के सही क्रम का चयन कीजिए।

A. मौसमी परिवर्तनों को ध्यान में रखना, पैनल कोण निर्धारित करना, छायांकन का आकलन करना, अक्षांश ज्ञात करना

B. पैनल कोण निर्धारित करना, अक्षांश ज्ञात करना, मौसमी परिवर्तनों को ध्यान में रखना, छायांकन का आकलन करना

C. अक्षांश ज्ञात करना, छायांकन का आकलन करना, मौसमी परिवर्तनों को ध्यान में रखना, पैनल कोण निर्धारित करना ✓

D. छायांकन का आकलन करना, पैनल कोण निर्धारित करना, अक्षांश ज्ञात करना, मौसमी परिवर्तनों को ध्यान में रखना

Q41 Part B (Wireman)

कारखाने की सुरक्षा और स्वच्छता में निर्धारित भंडारण क्षेत्रों की क्या भूमिका होती है?

A. वे कर्मचारियों के कृत्यों और कार्य निष्पादन को मॉनिटर करते हैं

B. वे मशीनों की प्रचालन की गति में प्रतिदिन सुधार करते हैं

C. वे अव्यवस्था को रोकने और कार्यस्थल में व्यवस्था बनाए रखने में सहायक होते हैं ✓

D. वे नियमित सफाई गतिविधियों की आवश्यकता को कम करते हैं।

Q42 Part B (Wireman)

थिएटर लाइटिंग डिज़ाइनर को यह सुनिश्चित करना है कि मंच के प्रत्येक भाग को ओवरहेड लाइटों से समान मात्रा में प्रदीप्ति मिले। यदि लाइटों और मंच के बीच की दूरी दोगुनी कर दी जाए, तो प्रदीप्ति के नियमों के अनुसार, सभी क्षेत्रों में समान प्रदीप्ति बनाए रखने के लिए कौन-सी कार्रवाई की जानी चाहिए?

A. आधी संख्या में लाइटों का उपयोग करें, लेकिन उनकी तीव्रता समान रखें

B. लाइट के आपतन कोण को बढ़ाएँ

C. प्रत्येक लाइट स्रोत की ज्योति तीव्रता को चार गुना बढ़ाएँ ✓

D. प्रत्येक लाइट स्रोत की ज्योति तीव्रता को दोगुना करें



Q43 Part B (Wireman)

इस्पातों के लिए भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) कोडीकरण प्रणाली का प्राथमिक लाभ क्या है?

- A. यह इस्पात की पहचान के लिए मुख्य रूप से दृश्य विधियों पर निर्भर करती है
- B. यह वैश्विक स्तर पर प्रत्येक देश द्वारा समान रूप से स्वीकृत है
- C. यह केवल ऐतिहासिक इस्पात रिकॉर्ड तक सीमित जानकारी प्रदान करता है
- D. यह इस्पात ग्रेड को महत्वपूर्ण भौतिक गुणधर्मों से संबंधित करता है ✓

Q44 Part B (Wireman)

औद्योगिक वायरिंग परियोजना में, आपको बारिश के संपर्क में आने वाले आउटडोर उपयोग हेतु एक आवेष्टन (enclosure) का चयन करना है। कौन-सा IP कोड, इस अपेक्षा को सबसे उपयुक्त रूप से पूर्ण करता है?

- A. IP20
- B. IP41
- C. IP55 ✓
- D. IP30

Q45 Part B (Wireman)

लाइसेंस प्राप्त वायरमैन के प्रशिक्षण हेतु संस्थान का चयन करते समय, वायरमैन परमिट की पात्रता सुनिश्चित करने के लिए किस कारक को प्राथमिकता दी जानी चाहिए?

- A. घर के सबसे निकटतम संस्थान का चयन करना
- B. न्यूनतम शिक्षण शुल्क का चयन करना
- C. सरकारी प्राधिकरण द्वारा मान्यता प्राप्त संस्थान का चयन करना ✓
- D. उपलब्ध सबसे लघु प्रशिक्षण प्रोग्राम का चयन करना

Q46 Part B (Wireman)

औद्योगिक संस्थापनों में केबल का साइज निर्धारित करते समय वोल्टता पात का प्राक्कलन करना क्यों महत्वपूर्ण होता है?

- A. इन्सुलेशन के रंग का चयन करने के लिए
- B. यह सुनिश्चित करने के लिए कि उपकरण को पर्याप्त वोल्टता प्राप्त हो ✓
- C. अधिकतम धारा अनुमतांक निर्धारित करने के लिए
- D. संस्थापन लागत को कम करने के लिए

Q47 Part B (Wireman)

कौन-सी वायरिंग प्रणाली, अपनी अस्थायी यांत्रिक टेक व्यवस्था (support arrangement) और निम्न चिरस्थायित्व के कारण स्थायी वाणिज्यिक विद्युत संस्थापनों के लिए तकनीकी रूप से अनुपयुक्त है?

- A. केसिंग और कैपिंग वायरिंग प्रणाली (Casing and capping wiring system)
- B. क्लीट वायरिंग प्रणाली (Cleat wiring system) ✓
- C. ट्रंकिंग वायरिंग प्रणाली (Trunking wiring system)
- D. कंड्यूट वायरिंग प्रणाली (Conduit wiring system)

Q48 Part B (Wireman)

संचयी रूप से संयोजित DC जनित्र के संदर्भ में, नीचे दिए गए कथनों में से कौन-सा कथन श्रेणी क्षेत्र कुंडलन के उद्देश्य को परिभाषित करता है?

- A. यह उच्च-चाल प्रचालन के दौरान रोटार शाफ्ट के यांत्रिक घर्षण को कम करती है
- B. यह वोल्टता वर्धन प्रक्रिया (voltage buildup process) शुरू करने के लिए आवश्यक प्रारंभिक अवशिष्ट चुंबकत्व प्रदान करती है
- C. यह लोड धारा बढ़ने पर चुंबकीय फ्लक्स बढ़ाकर आंतरिक वोल्टता पात की क्षतिपूर्ति करती है ✓
- D. यह आर्मेचर में प्रेरित प्रत्यावर्ती धारा को टर्मिनलों पर दिष्ट धारा में परिवर्तित करती है

Q49 Part B (Wireman)

शिरोपरि ट्रांसमिशन लाइनों की मरम्मत करते समय, उच्च धारा वहन अपेक्षाओं वाले दो गुंफित चालकों (stranded conductors) को जोड़ने के लिए किस प्रकार का वायर जॉइंट (wire joint) सबसे उपयुक्त होता है?

- A. नॉटेड टैप जॉइंट (Knotted tap joint)
- B. ब्रिटानिया जॉइंट (Britannia joint)
- C. मैरिड जॉइंट (Married joint) ✓
- D. वेस्टर्न यूनियन जॉइंट (Western Union joint)

Q50 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा परिदृश्य, सौर शक्ति संयंत्र डिजाइन में देशांतर प्रभावों (longitude effects) की उपेक्षा करने का वास्तविक परिणाम दर्शाता है?

- A. सौर पैनल मौसम की निगरानी के इनपुट की उपेक्षा करते हैं।
- B. सौर पैनल गलत अक्षांश पर स्थापित हैं।
- C. सौर पैनल, क्षेत्र के लिए अनुपयुक्त सामग्री का उपयोग करते हैं।
- D. सौर पैनलों को, गलत संरेखित ट्रैकिंग शेड्यूल के कारण उपेक्षित सूर्य का प्रकाश प्राप्त होता है। ✓



Q51 Part B (Wireman)

डेल्टा-स्टार संबद्ध 3-फेज ट्रांसफॉर्मर में, प्राथमिक और द्वितीयक वोल्टताओं के बीच फेज विस्थापन _____ होता है।

- A. 60°
- B. 90°
- C. 0°
- D. 30°

**Q52 Part B (Wireman)**

एक तकनीशियन को एक आवासीय विद्युत संस्थापन योजना प्राप्त होती है और उसे प्रकाश और तापन दोनों परिपथों के लिए सामग्री और लागत आकलन तैयार करना होगा। मानक विद्युत प्राक्कलन पद्धति के अनुसार किस प्रक्रिया का अनुसरण किया जाना चाहिए?

- A. लागत की गणना को सरल बनाने के लिए आकलन में लघु उपसाधनों को शामिल न करें।
- B. प्रत्येक परिपथ के लिए अलग-अलग सामग्री सूचियाँ तैयार करें और कुल लागत की गणना करें।
- C. एक एकल संयुक्त सामग्री सूची तैयार करें और कुल लागत का एक साथ आकलन करें।
- D. केवल सामान्य रूप से उपयोग की जाने वाली सामग्रियों के लिए अनुमानित मात्रा का उपयोग करके लागत का आकलन करें।

**Q53 Part B (Wireman)**

एक औद्योगिक PLC नियंत्रण पैनल को विद्युत-चुंबकीय संगतता (EMC) मानकों का अनुपालन करना आवश्यक है। कौन-सा डिज़ाइन परिवर्तन, EMC परफॉर्मेंस को सर्वोत्तम रूप से बढ़ाता है?

- A. सभी वायरिंग प्रवेशों (wiring entry) के लिए प्लास्टिक केबल ग्लैंड का उपयोग करना
- B. केबल इन्सुलेशन रंग में विविधता को कम करना
- C. सभी पैनल केबलों के इन्सुलेशन ग्रेड को बढ़ाना
- D. सभी प्रवेश केबलों के लिए धात्विक केबल ग्लैंड (cable glands) को संस्थापित करना और उचित ग्राउंडिंग करना

**Q54 Part B (Wireman)**

ट्विस्टेड ड्रिलचा कोणता भाग ड्रिलिंग करताना छिद्रातून चिप्स काटून टाकतो?

- A. पॉइंट (The point)
- B. फ्लूट्स (The flutes)
- C. शैंक (The shank)
- D. वेब (The web)

**Q55 Part B (Wireman)**

यदि किसी घरेलू संस्थापन में कोई ELCB बिना किसी स्पष्ट दोष के कभी-कभी ट्रिप करता है, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है?

- A. ELCB रेटिंग से अधिक कुल लोड में वृद्धि
- B. आपूर्ति से अचानक वोल्टता प्रोत्कर्ष
- C. संचयी साधित्र के इन्सुलेशन में अवनति से अल्प क्षरण धाराएँ
- D. फेज और न्यूट्रल लाइनें रिवर्स हैं

**Q56 Part B (Wireman)**

निम्नलिखित में से किस विधि का उपयोग बिना उत्खनन किए गए भूमिगत तेल से भरे केबल जोड़ में तेल रिसाव का पता लगाने के लिए किया जाता है?

- A. केबल से आने वाली असामान्य आवाज़ों पर ध्यान देना
- B. तेल तंत्र में दाब पात को मॉनिटर करना
- C. थर्मल इमेजिंग कैमरे का उपयोग करना
- D. जोड़ के आवरण का दृश्य निरीक्षण करना

**Q57 Part B (Wireman)**

निर्माण परिवेशों में जोखिम संचार (Hazard Communication) अत्यंत महत्वपूर्ण क्यों है?

- A. यह निर्माण स्थल से सभी संभावित जोखिमों को समाप्त कर देता है
- B. यह श्रमिकों को जोखिमों और सुरक्षा सावधानियों को समझने में सहायता करता है
- C. यह मुख्य रूप से कार्यस्थल दुर्घटनाओं और घटनाओं की रिपोर्टिंग पर फोकस करता है
- D. यह श्रमिकों को सुरक्षात्मक उपकरणों के बिना कार्य करने में सक्षम करता है

**Q58 Part B (Wireman)**

वायरिंग आरेख में कौन-सा घटक, विशेष रूप से अतिधारा से सुरक्षा प्रदान करने के लिए उपयोग किया जाता है?

- A. रिले का प्रतीक
- B. फ्यूज का प्रतीक
- C. पुशबटन का प्रतीक
- D. लेम्प का प्रतीक



Q59 Part B (Wireman)

विद्युत योजनाबद्ध ड्राइंग में नियंत्रण परिपथ को सामान्यतः शक्ति परिपथ से पृथक रूप से क्यों तारकृत (wired) किया जाता है?

- A. चालकों की लागत कम करने के लिए
- B. शक्ति और नियंत्रण परिपथों को संयोजित करने के लिए
- C. आसान अनुरक्षण और पहचान को सुगम बनाने के लिए ✓
- D. धारा वहन क्षमता बढ़ाने के लिए

Q60 Part B (Wireman)

जब कोई इलेक्ट्रिक वाहन चार्जिंग स्टेशन से कनेक्ट किया जाता है, तो कौन-सी प्रक्रिया यह सुनिश्चित करती है कि केवल ऑथराइज्ड यूजर ही सुरक्षित और कुशलतापूर्वक चार्जिंग सेवाओं का उपयोग कर सकें?

- A. EVSE-CMS के माध्यम से बिलिंग जानकारी का प्रबंधन करना
- B. EVSE-CMS के माध्यम से यूजर ऑथराइजेशन ✓
- C. EVSE-CMS के माध्यम से ग्रिड निगरानी
- D. EVSE-CMS के माध्यम से चार्जिंग-संबंधी डेटा एकत्र करना

Q61 Part B (Wireman)

विवृत परिपथ परीक्षण के दौरान, ट्रांसफॉर्मर क्रोड हानि _____ पर निर्भर करती है।

- A. केवल वाइंडिंग प्रतिरोध
- B. क्षरण प्रतिघात
- C. द्वितीयक लोड धारा
- D. अधिकतम क्रोड फ्लक्स घनत्व ✓

Q62 Part B (Wireman)

एक मशीन असेंबली क्षेत्र के लिए प्रकाश व्यवस्था की योजना बनाते समय, एक इंजीनियर आवश्यक विद्युत् दीपों की संख्या की गणना करता है। यदि क्षेत्रफल 60 वर्ग मीटर है और अनुशंसित प्रदीप्ति स्तर 300 lux है, तो क्षेत्र के लिए आवश्यक कुल ज्योति फ्लक्स कितना है?

- A. 9000 ल्यूमेन
- B. 12000 ल्यूमेन
- C. 18000 ल्यूमेन ✓
- D. 21000 ल्यूमेन

Q63 Part B (Wireman)

उस रिले प्रकार का चयन कीजिए जो एक संरक्षित क्षेत्र में दोषों का पता लगाने के लिए दो बिंदुओं पर विद्युत धाराओं की तुलना करता है।

- A. प्रतिलोप समय अतिप्रवाह रिले (Inverse time overcurrent relay)
- B. तात्कालिक अतिप्रवाह रिले (Instantaneous overcurrent relay)
- C. विभेदी रिले (Differential relay) ✓
- D. दूरी रिले (Distance relay)

Q64 Part B (Wireman)

यदि एक उभयधारा मोटर (universal motor) निम्न स्पीड पर सुचारू रूप से प्रचालित होती है लेकिन उच्च स्पीड पर तेज आवाज (high-pitched noise) उत्पन्न करती है, तो इसका संभावित कारण क्या है?

- A. दोषपूर्ण अपकेंद्री स्विच (Faulty centrifugal switch)
- B. खुली क्षेत्र वाइंडिंग (Open field winding)
- C. त्रुटिपूर्ण ब्रश-कोण (Incorrect brush angle) ✓
- D. शिथिल लेमिनेशन स्टैक (Loose lamination stack)

Q65 Part B (Wireman)

शिरोपरि पारेषण लाइन स्थापित करने के लिए सही अनुक्रम का चयन कीजिए।

1. नींव कार्य (Foundation work)
2. टावर खड़ा करना (Tower erection)
3. चालक स्ट्रिंगिंग (Conductor stringing)
4. इंसुलेटर संस्थापन (Insulator installation)

- A. नींव कार्य, चालक स्ट्रिंगिंग, टावर खड़ा करना, इंसुलेटर संस्थापन
- B. इंसुलेटर संस्थापन, नींव कार्य, टावर खड़ा करना, चालक स्ट्रिंगिंग
- C. नींव कार्य, टावर खड़ा करना, इंसुलेटर संस्थापन, चालक स्ट्रिंगिंग ✓
- D. टावर खड़ा करना, नींव कार्य, चालक स्ट्रिंगिंग, इंसुलेटर संस्थापन

Q66 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, विलगकारी स्विच (isolating switch) का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

- A. यह एक प्रोग्रामन योग्य डिजिटल स्विच है।
- B. यह एक स्वचालित इलेक्ट्रॉनिक स्विच है।
- C. यह मैनुअल रूप से प्रचालित एक यांत्रिक स्विच है। ✓
- D. यह एक रिमोट-नियंत्रित हाइड्रोलिक स्विच है।



Q67 Part B (Wireman)

प्रतिरोधक का निम्नलिखित में से कौन-सा गुणधर्म यह निर्धारित करता है कि यह DC परिपथ में विद्युत धारा के प्रवाह का कितना विरोध करता है?

- A. रंग कोड
- B. भौतिक आकार
- C. प्रतिरोध मान ✓
- D. शक्ति अनुमतांक

Q68 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा उपकरण, उपकेंद्रों में प्रोत्कर्ष सुरक्षा (surge protection) प्रदान करता है?

- A. तड़ित निरोधक (Lightning arrester) ✓
- B. लाइन विलगक (Line isolator)
- C. मुख्य बसबार (Main busbar)
- D. अति-धारा रिले (Overcurrent relay)

Q69 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सी, ब्लॉक आरेख की विशेषता नहीं है?

- A. यह मुख्य तंत्र घटकों के बीच कार्यात्मक संबंधों को रेखांकित करता है।
- B. इसमें अलग-अलग घटकों की आंतरिक संरचना संबंधी विस्तृत सूचना शामिल होती है। ✓
- C. यह अलग-अलग महत्वपूर्ण उपतंत्रों को दर्शाने के लिए सरल ज्यामितीय ब्लॉकों का उपयोग करता है।
- D. यह जटिल कनेक्शन पथों को दर्शाए बिना समग्र तंत्र कार्यों को प्रदर्शित करता है।

Q70 Part B (Wireman)

यदि किसी जोड़ में कॉपर तार को ऐलुमिनियम तार से बदल दिया जाए, तो कौन-सा विद्युत गुण सबसे अधिक प्रभावित होगा?

- A. चालक की इन्सुलेशन सामर्थ्य
- B. तार की चुंबकीय पारगम्यता
- C. जोड़ की चुंबकीय सुग्राहिता
- D. जोड़ का विद्युत प्रतिरोध ✓

Q71 Part B (Wireman)

व्हीटस्टोन सेतु (Wheatstone bridge) में धारामापी द्वारा शून्य विक्षेप दर्शाने का क्या अर्थ है?

- A. सेतु में एक लघु-परिपथित पथ है
- B. चार में से ठीक तीन प्रतिरोध बराबर हैं
- C. सेतु संतुलित अवस्था में पहुंच गया है ✓
- D. विद्युत आपूर्ति पूरी तरह से विसंबंधित है

Q72 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा जनरेटर प्ररूप नियत वोल्टता अनुप्रयोगों के लिए न्यूनतम उपयुक्त है?

- A. श्रेणी DC जेनरेटर ✓
- B. शंट DC जेनरेटर
- C. अन्यतः उत्तेजित DC जेनरेटर
- D. यौगिक DC जेनरेटर

Q73 Part B (Wireman)

लेड अम्ल सेल में कौन-सा घटक, विशेष रूप से बार-बार आवेशित और निरावेशित करके निर्मित किया जाता है?

- A. प्लॉटे प्लेट (Plante plates) ✓
- B. कंटेनर (Container)
- C. पृथक्कित्र (Separators)
- D. विद्युत अपघट्य (Electrolyte)

Q74 Part B (Wireman)

पतली शीट धातु पर फिटिंग प्रचालनों (fitting operations) के लिए, कौन-सा कर्तन औजार, सर्वोत्तम नियंत्रण और परिशुद्धता प्रदान करता है?

- A. हस्त स्निप (Hand snips) ✓
- B. मानक हैक्सॉ (Standard hacksaw)
- C. अताप छैनी (Cold chisel)
- D. सपाट हस्त रेती (Flat hand file)



Q75 Part B (Wireman)

यदि किसी कुंडली में धारा, वोल्टता से 60° पश्चगामी है, तो परिपथ का शक्ति गुणक क्या होगा?

A. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ पश्चगामी

B. 0.5 पश्चगामी

C. 0.5 अग्रगामी

D. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ अग्रगामी



Part B (Wireman)

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B (Wireman)

निर्वात परिपथ विच्छेदक (VCB) का कौन-सा पार्ट, इन्सुलेशन अनुरक्षण में सहायक होता है और विच्छेदक को बाह्य पर्यावरणीय प्रभावों से सुरक्षित रखता है?

- A. ड्राइव रॉड असेंबली (Drive rod assembly)
- B. ट्रिप कॉइल असेंबली (Trip coil assembly)
- C. इन्सुलेटिंग आवरण (Insulating casing) ✓
- D. वैक्यूम इंटरप्टर यूनिट (Vacuum interrupter unit)

Q2 Part B (Wireman)

किसी परिपथ में एक 20 V DC विद्युत आपूर्ति के सिरों पर तीन प्रतिरोधक श्रेणीक्रम में जुड़े हुए हैं, जिनके प्रतिरोध $2\ \Omega$, $3\ \Omega$ और $5\ \Omega$ हैं। किरचॉफ के वोल्टता नियम के अनुसार, $3\ \Omega$ के प्रतिरोधक के सिरों पर वोल्टता पात कितना होगा?

- A. 2 V
- B. 6 V ✓
- C. 8 V
- D. 10 V

Q3 Part B (Wireman)

यदि 5 श्रमिक समान दर से कार्य करते हुए किसी कार्य को 12 दिनों में पूरा करते हैं, तो 10 श्रमिकों को उसी कार्य को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

- A. 5 दिन
- B. 6 दिन ✓
- C. 10 दिन
- D. 12 दिन

Q4 Part B (Wireman)

ईंधन सेल इलेक्ट्रिक वाहनों में वियोजन प्रतिरोध (isolation resistance) की निगरानी करना क्यों आवश्यक है?

- A. वाहन की ड्राइविंग रेंज बढ़ाने के लिए
- B. वाहन के उत्सर्जन स्तर को कम करने के लिए
- C. उपयोगकर्ताओं और अनुरक्षण कर्मियों को संभावित विद्युत आघात से बचाने के लिए ✓
- D. त्वरण निष्पादन में सुधार करने के लिए

Q5 Part B (Wireman)

प्रक्रिया जोखिम विश्लेषण (Process Hazard Analysis) क्रियापद्धति किस पर आधारित होनी चाहिए?

- A. उत्पादन अनुसूची और परिचालन समय आवश्यकताएं
- B. प्रक्रिया और संबद्ध जोखिम की जटिलता ✓
- C. प्रक्रिया में शामिल कार्यबल का आकार
- D. जोखिमों और प्रक्रिया स्थितियों के यादृच्छिक चयन

Q6 Part B (Wireman)

कोई नियंत्रण परिपथ एक निर्धारित विलंब (set delay) के बाद लोड को स्विच ऑन करने के लिए टाइमर रिले का उपयोग करता है। यदि परिपथ को पावर मिलने पर लोड तुरंत क्रियाशील हो जाता है, तो सबसे संभावित दोष क्या है?

- A. टाइमर सेटिंग आवश्यकता से अधिक लंबी है
- B. नियंत्रण ट्रांसफार्मर गलत तरीके से रेट किया गया है
- C. लोड दोषपूर्ण है और प्रतिक्रिया नहीं दे रहा है
- D. टाइमर रिले बायपास हो गया है या उसके संपर्कों में शॉर्ट हो गया है ✓

Q7 Part B (Wireman)

वोल्टता मापने के लिए वाटमापी का कौन-सा भाग लोड के साथ समांतर संयोजित होता है?

- A. शंट संधारित्र (Shunt capacitor)
- B. विभव कुंडली (Potential coil) ✓
- C. स्थिर कुंडली (Fixed coil)
- D. धारा कुंडली (Current coil)

Q8 Part B (Wireman)

एक ट्रांसफार्मर को पूर्ण-लोड स्थितियों के निकट अधिकतम दक्षता पर कार्य करने के लिए अभिकल्पित किया जाता है और इसे ग्रिड सबस्टेशन में संस्थापित कर दिया जाता है। इसे _____ के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।

- A. यंत्र ट्रांसफार्मर (Instrument transformer)
- B. वितरण ट्रांसफार्मर (Distribution transformer)
- C. पृथक्कारी ट्रांसफार्मर (Isolation transformer)
- D. शक्ति ट्रांसफार्मर (Power transformer) ✓



Q9 Part B (Wireman)

यदि धारा ट्रांसफार्मर की द्वितीयक वाइंडिंग खुली रह जाए और ट्रांसफार्मर ऊर्जित (energized) हो, तो क्या होगा?

A. इससे द्वितीयक वाइंडिंग में उच्च वोल्टता उत्पन्न होने के कारण उपकरण क्षतिग्रस्त हो जाएगा ✓

B. इससे विद्युत प्रणाली के लघु परिपथीय दोष का निवारण होगा

C. इससे स्पलाई लाइनों के चालकों के अधितापन का निवारण होगा

D. इससे द्वितीयक वाइंडिंग पर धारा में कमी के कारण सटीक धारा मापन सुनिश्चित होगा

Q10 Part B (Wireman)

रोलिंग मिल जैसी परिवर्ती भार वाली गुरु-कार्य मशीनों (heavy-duty machine) के लिए संचयी यौगिक DC मोटर पर क्यों विचार किया जाता है?

A. क्योंकि इसमें अच्छा प्रवर्तन बल-आघूर्ण और स्थिर चाल का संयोजन होता है ✓

B. क्योंकि यह हमेशा अधिकतम दक्षता पर चलती है

C. क्योंकि यह सबसे तेज चाल परिवर्तन प्रदान करती है

D. क्योंकि यह लोड के कारण किसी भी चाल पात को रोकती है

Q11 Part B (Wireman)

यदि 5 एकसमान घटकों का कुल वजन 20 kg है, तो एक घटक का वजन कितना होगा?

A. 4 kg ✓

B. 2 kg

C. 5 kg

D. 10 kg

Q12 Part B (Wireman)

सीसा-अम्ल बैटरी में तनु सल्फ्यूरिक अम्ल विद्युत् अपघट्य का क्या कार्य है?

A. यह ऋणात्मक इलेक्ट्रोड प्लेट के सक्रिय पदार्थ के रूप में कार्य करता है

B. यह पृथक्कारक के रूप में कार्य करता है और इलेक्ट्रोड के बीच सीधे संपर्क को रोकता है

C. यह विद्युत रोधी के रूप में कार्य करता है और इलेक्ट्रोड के बीच विद्युत चालन को रोकता है

D. यह विद्युत् अपघट्य के रूप में कार्य करता है और इलेक्ट्रोडों के बीच आयनिक चालन होने देता है ✓

Q13 Part B (Wireman)

इंजीनियरिंग ड्राइंग में शीर्षक ब्लॉक और वस्तु की रूपरेखा (object outline) के लिए सबसे अधिक प्रायः किस ज्यामितीय आकृति का उपयोग किया जाता है?

A. षट्भुज

B. पंचभुज

C. आयत ✓

D. त्रिभुज

Q14 Part B (Wireman)

सौर DC घरेलू प्रणाली में कौन-सा घटक बैटरी को अति-आवेशन से रोकता है?

A. इन्वर्टर

B. चार्ज कंट्रोलर ✓

C. सोलर पैनल

D. बैटरी

Q15 Part B (Wireman)

DC विद्युत आपूर्ति से जुड़े CFL या LED लैंप को बदलते समय किस सुरक्षा उपाय का पालन किया जाना चाहिए?

A. लैंप बदलते समय दस्ताने पहनना

B. लैंप को हैंडल करने से पहले विद्युत आपूर्ति को बंद करना ✓

C. जितनी जल्दी हो सके, लैंप को बदलना

D. लैंप को पकड़ने के लिए गीले कपड़े का उपयोग करना

Q16 Part B (Wireman)

घरेलू 3-फेज आपूर्ति तंत्र में केबलों के लिए सामान्यतः किस मानक ग्रेडिंग का उपयोग किया जाता है?

A. इंसुलेशन के बिना बेयर चालक

B. अति-उच्च वोल्टता केबल इन्सुलेशन

C. ग्रेड III इंसुलेशन केबल

D. ग्रेड I इंसुलेशन केबल ✓



Q17 Part B (Wireman)

प्रच्छन्न विवरणों वाली किसी जटिल असेंबली को आरेखित किए जाने पर, प्रच्छन्न रेखाओं को सटीक रूप से निरूपित करने के लिए कौन-सा साधन (instrument) महत्वपूर्ण होता है?

- A. स्केल (Scale)
- B. मिनी-ड्राफ्टर (Mini-drafter) ✓
- C. चांदा (Protractor)
- D. रबड़ (Eraser)

Q18 Part B (Wireman)

यदि पोल की संख्या को स्थिर रखते हुए आपूर्ति आवृत्ति को बढ़ाया जाता है, तो एक तीन-फेज प्रेरण मोटर की तुल्यकालिक चाल (synchronous speed) पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- A. तुल्यकालिक चाल की दिशा उत्क्रमित हो जाती है।
- B. तुल्यकालिक चाल बढ़ती है। ✓
- C. तुल्यकालिक चाल घटती है।
- D. तुल्यकालिक चाल अपरिवर्तित रहती है।

Q19 Part B (Wireman)

मुख्य वितरण बोर्डों में उच्च धारा प्रवाहित करने के लिए किस प्रकार के तार की अनुशंसा की जाती है?

- A. द्वि-नम्य तार (Twin flexible wire)
- B. एकल कोर तार (Single core wire) ✓
- C. बहु-रज्जुक घंटी तार (Multi-strand bell wire)
- D. नम्य तार (Flexible wire)

Q20 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प विद्युत अनुरक्षण के दौरान सुवाह्य भू-संपर्कन के उद्देश्य का वर्णन करता है?

- A. इसका उपयोग चालकों के विद्युत-रोधन प्रतिरोध का परीक्षण करने के लिए किया जाता है
- B. यह मरम्मत के लिए आपूर्ति से उपस्करों को डिस्कनेक्ट करता है
- C. यह दोषपूर्ण धारा को सुरक्षित रूप से भूमि (ground) में प्रवाहित होने लिए एक अस्थायी मार्ग प्रदान करता है ✓
- D. यह विद्युत पैनलों से भू-संपर्कन क्षरण को रोकता है

Q21 Part B (Wireman)

परिशुद्ध असेंबली के दौरान, किस प्रकार के कैलिपर से लंबन त्रुटि होने की संभावना सबसे कम होती है?

- A. स्पष्ट स्केल चिह्नों वाला वर्नियर कैलिपर ✓
- B. आंतरिक मापन के लिए अंतरण कैलिपर
- C. नुकीले मापन-पाद वाला स्प्रिंग कैलिपर
- D. आभ्यंतर कैलिपर के साथ प्रयुक्त स्टील रूल

Q22 Part B (Wireman)

एक 3-फेज प्रणाली हेतु 48 स्लॉट और 8 ध्रुवों वाले स्टेटर क्रोड के लिए एक वितरित वाइंडिंग (distributed winding) डिजाइन की जा रही है। प्रति ध्रुव प्रति फेज स्लॉट की संख्या कितनी होगी?

- A. 6
- B. 3
- C. 4
- D. 2 ✓

Q23 Part B (Wireman)

एक थिएटर मैनेजर स्टेज लाइटिंग (stage lighting) के लिए लैंप का चयन कर रहा है, जिसका उद्देश्य ऊष्मा उत्पादन और अनुरक्षण लागत दोनों को कम करना है। लैंप हानि को देखते हुए, इन लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए किस प्रकार के लैंप का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए?

- A. हैलोजन लैंप
- B. तापदीप्त लैंप ✓
- C. LED लैंप
- D. प्रतिदीप्त लैंप

Q24 Part B (Wireman)

विद्युत उपकरणों में भू-संयोजन को उपयोग करने का क्या प्रयोजन होता है?

- A. घरेलू उपकरणों की निर्माण लागत को कम करने के लिए
- B. विद्युत ऊर्जा की दैनिक खपत को कम करने के लिए
- C. उपकरणों के समग्र प्रदर्शन को बेहतर बनाने के लिए
- D. विद्युत-आघात के खतरों से सुरक्षा बढ़ाने के लिए ✓

Q25 Part B (Wireman)

एक मर्करी टिल्ट स्विच मुख्यतः _____ के द्वारा प्रचालित होता है।

- A. चुंबकीय बल
- B. वायुदाब
- C. गुरुत्वाकर्षण क्रिया ✓
- D. तापमान परिवर्तन



Q26 Part B (Wireman)

एक मोटर स्टेटर में सेंकेंद्री वाइंडिंग (concentric winding) का उपयोग करके छह कुंडलियों को कुंडलित करने की आवश्यकता होती है। यदि सबसे छोटी कुंडली में 10 फेरे हैं और प्रत्येक उत्तरवर्ती परत में 2 फेरों की वृद्धि होती है, तो सबसे बड़ी कुंडली में कितने फेरे होंगे?

- A. 16 फेरे
- B. 14 फेरे
- C. 22 फेरे
- D. 20 फेरे

**Q27 Part B (Wireman)**

एक पंखे के परिपथ के रेगुलेटर में कई प्रतिरोध चरण हैं। जब नॉब को उच्च सेटिंग पर घुमाया जाता है, तो विद्युत रूप से क्या परिवर्तन होगा?

- A. परिपथ का प्रतिरोध कम हो जाएगा, जिससे पंखे में वोल्टता बढ़ जाएगी
- B. पंखा अस्थायी रूप से सप्लाई से डिस्कनेक्ट हो जाएगा
- C. परिपथ का प्रतिरोध बढ़ जाएगा, जिससे पंखे की धारा कम हो जाएगी
- D. पंखे की मोटर को अल्प वोल्टता मिलेगी, जिससे स्पीड मंद हो जाएगी

**Q28 Part B (Wireman)**

वैद्युत महाक्षोभ प्रवण क्षेत्र में स्थित एक औद्योगिक संयंत्र, अपने उपस्करों और कार्मिकों दोनों को विद्युत दोषों से सुरक्षित रखना चाहता है। ग्राउंडिंग और अर्थिंग के बीच अंतर के आधार पर सुरक्षा और उपस्कर संरक्षण के लिए कौन-सा उपागम अपनाया जाएगा?

- A. प्रोत्कर्ष से बचने के लिए उपस्कर को ग्राउंड और अर्थ दोनों से पृथक करना
- B. दोष धाराओं को अपवर्तित (डाइवर्ट) करने के लिए उपस्कर फ्रेम को अर्थ से संयोजित करना तथा सुग्राही इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए एक पृथक ग्राउंडिंग प्रणाली का उपयोग करना
- C. इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए पृथक ग्राउंडिंग के बिना सभी उपस्करों को सीधे ग्राउंड से जोड़ना
- D. उपस्करों के लिए अर्थ कनेक्शन के बिना कर्मियों की सुरक्षा के लिए केवल ग्राउंडिंग का उपयोग करना

**Q29 Part B (Wireman)**

निम्नलिखित में से कौन-सी सुरक्षा युक्ति, केबल विद्युत क्षरण का पता लगाने और परिपथ को वियोजित करने के लिए डिजाइन की गई है?

- A. फ्यूज
- B. रिले
- C. लघु परिपथ वियोजक
- D. भू-क्षरण परिपथ वियोजक

**Q30 Part B (Wireman)**

निम्नलिखित में से कौन-सा, फिटिंग कार्यों में डिवाइडर का उपयोग करने का प्रयोजन नहीं है?

- A. पृष्ठ पर वृत्त बनाना
- B. प्लेटों की मोटाई मापना
- C. किसी रूल से दूरियों का स्थानांतरण
- D. एक रेखा को बराबर भागों में विभाजित करना

**Q31 Part B (Wireman)**

भूमिगत केबलों में पूर्व-संचकित संधि (pre-molded joint) का उद्देश्य क्या है?

- A. दो या अधिक केबलों को सुरक्षित रूप से संयोजित करना
- B. केबल वोल्टता को विनियमित करना
- C. केबल के सिरों का रोधन करना
- D. केबल को उपकरण पर समाप्त करना

**Q32 Part B (Wireman)**

डिजिटल बहुलमापी पर वरक स्विच (selector switch) को टर्न करने से कौन-सा कार्य निष्पादित होता है?

- A. डिस्प्ले ब्राइटनेस को समायोजित करना
- B. पाठ्यांक को संग्रहीत करना
- C. मापन प्रकार का चयन करना
- D. यंत्र को रीसेट करना

**Q33 Part B (Wireman)**

एकल-ध्रुव, द्वि-पथ (single-pole, two-way) स्विच में संयोजन के लिए कितने टर्मिनल उपलब्ध होते हैं?

- A. तीन टर्मिनल
- B. पाँच टर्मिनल
- C. चार टर्मिनल
- D. दो टर्मिनल

**Q34 Part B (Wireman)**

किस प्रकार के सेल को प्रतीप दिशा में विद्युत धारा प्रवाहित करके पुनः आवेशित (recharged) किया जा सकता है?

- A. शुष्क सेल
- B. द्वितीयक सेल
- C. ईंधन सेल
- D. प्राथमिक सेल



Q35 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा चरण भूमिगत केबल जोड़ों में ऐपॉक्सी रेजिन कास्टिंग के दौरान रिक्तिका गठन (void formation) को रोकने में सहायक होता है?

- A. जोड़ निकाय को धीरे-धीरे थपथपाते हुए रेजिन को मंद गति से डालना ☒
- B. रेजिन के दृढ़ीकरण से पूर्व कार्य समाप्त करने के लिए इसे तीव्र गति से डालना
- C. सीलिंग के पश्चात जोड़ के समीप रेजिन का मिश्रण तैयार करना
- D. रेजिन डालने से पहले जोड़ निकाय को सील करना

Q36 Part B (Wireman)

एक विद्युत पैनल के लिए ऐसे संयोजनों की आवश्यकता होती है जो तटीय वातावरण में संक्षारण का प्रतिरोध करें। इसके लिए कौन-सा तार प्रकार सर्वाधिक उपयुक्त है?

- A. PVC विद्युत-रोधित कॉपर तार (PVC insulated copper wire)
- B. ऐलुमिनियम तार (Aluminum wire)
- C. कलईदार कॉपर तार (Tinned copper wire) ☒
- D. अनावृत कॉपर तार (Bare copper wire)

Q37 Part B (Wireman)

किसी पैनल में 1A, 1B, 2A, 2B जैसे केबल मार्करों के साथ लेबल किए गए तार हैं। यह लेबलिंग प्रणाली संभवतः क्या दर्शाती है?

- A. प्रत्येक तार को परिपथ संख्या (circuit number) और फेज आइडेंटिफायर (phase identifier) के आधार पर जोड़ा गया है ☒
- B. लेबल, केवल तार आमाप और विद्युत-रोधन के प्रकार को दर्शाते हैं
- C. यह तार के रंगों के बीच अंतर करने के लिए एक रंग कोड है
- D. यह तार के निर्माता और बैच नंबर को दर्शाता है

Q38 Part B (Wireman)

एक औद्योगिक कार्यशाला को कार्य-मेजों पर 300 लक्स की एकसमान प्रदीप्ति की आवश्यकता होती है। प्रदीप्त किया जाने वाला क्षेत्रफल 120 वर्ग मीटर है। यदि उपयोगिता गुणक 0.7 और अनुरक्षण गुणक 0.8 है, तो प्रकाश संस्थापन द्वारा प्रदान किया जाने वाला कुल ज्योति फ्लक्स कितना होना चाहिए?

- A. 64286 ल्यूमेन ☒
- B. 54000 ल्यूमेन
- C. 42800 ल्यूमेन
- D. 37500 ल्यूमेन

Q39 Part B (Wireman)

पवन शक्ति उत्पादन स्टेशन में कौन-सा घटक यह सुनिश्चित करता है कि अधिकतम दक्षता के लिए पवन टरबाइन, पवन की दिशा की ओर उन्मुख हो?

- A. ब्रेक प्रणाली (Brake system)
- B. टॉवर (Tower)
- C. याव तंत्र (Yaw mechanism) ☒
- D. गियर बॉक्स (Gearbox)

Q40 Part B (Wireman)

सौर संयंत्र में बैटरी को ओवरचार्ज होने से बचाने के लिए चार्ज कंट्रोलर द्वारा किस पैरामीटर को नियंत्रित किया जाना चाहिए?

- A. सौर पैनल का नति कोण
- B. बैटरी टर्मिनलों पर आरोपित वोल्टता ☒
- C. सौर किरणता स्तर
- D. इनवर्टर की AC आउटपुट आवृत्ति

Q41 Part B (Wireman)

प्रत्येक 5 Ω के चार प्रतिरोधक श्रेणीक्रम में जुड़े हुए हैं। परिपथ का समतुल्य प्रतिरोध क्या है?

- A. 5 Ω
- B. 10 Ω
- C. 20 Ω ☒
- D. 15 Ω

Q42 Part B (Wireman)

एक तकनीशियन को सदोष मशीन को छूने पर हल्का झटका लगता है, लेकिन वह अचेत नहीं होता है। इस परिदृश्य में विद्युत धारा का सर्वाधिक संभावित प्रभाव क्या है?

- A. व्यापक आंतरिक ऊतक क्षति और गंभीर त्वचा दग्ध
- B. आकस्मिक श्वसन अंगघात जिसके परिणामस्वरूप दीर्घकालिक कोमा होता है
- C. अनैच्छिक पेशी संकुचन और तीव्र झुनझुनी संवेदना ☒
- D. तत्काल हृद् संरोध जिससे पूर्ण अचेतनता हो जाती है



Q43 Part B (Wireman)

वायरिंग आरेखों में एक-ध्रुवी स्विच को दर्शाने के लिए सामान्यतः किस प्रतीक का उपयोग किया जाता है?

- A. एक सरल आयताकार लेआउट जिसमें दो क्षैतिज आंतरिक विवरण रेखाएं होती हैं
- B. एक सतत टेढ़ा-मेढ़ा लेआउट जिसमें कई तीक्ष्ण एकांतर मोड़ शामिल हैं
- C. एक छोटा वृत्ताकार लेआउट जिसमें एक केन्द्रीकृत बिंदु होता है और कोई जुड़ी हुई रेखाएँ नहीं होती हैं
- D. एक ऋजु रेखा लेआउट जिसमें एक केंद्र विच्छेद और एक विकर्ण लीवर शामिल होता है ☒

Q44 Part B (Wireman)

चूड़ी कर्तन के दौरान डाई का कौन-सा पार्ट, डाई का कार्यवस्तु के साथ संरेखण सुनिश्चित करता है?

- A. विपाटित स्लॉट (split slot)
- B. समायोजी पेंच (adjusting screw)
- C. अंतर्वाही शैम्फर (lead-in chamfer) ☒
- D. केंद्रीय छिद्र (central hole)

Q45 Part B (Wireman)

कंट्रोल पैनल में, संबद्ध लोड की चालन धारा से उच्च संयोजन क्षमता वाले संपर्कित्र (contactor) का चयन करना क्यों आवश्यक होता है?

- A. परिपथ स्विचन के दौरान अन्तर्वाह विद्युत धाराओं का वहन करने के लिए ☒
- B. यह सुनिश्चित करने के लिए कि संपर्कित्र का वोल्टता अनुमतांक अधिक हो
- C. मुख्य परिपथ के लिए ओवरलोड सुरक्षा प्रदान करने के लिए
- D. कंट्रोल पैनल की कुल लागत को कम करने के लिए

Q46 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प विद्युत प्रणाली में शार्ट सर्किट (short circuit) का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

- A. असामान्य रूप से उच्च प्रतिरोध वाला एक कनेक्शन
- B. सामान्य प्रतिरोध वाला एक अभिप्रेत पथ
- C. एक ऐसा कनेक्शन जहां भंजन के कारण कोई धारा प्रवाहित नहीं होती है
- D. शून्य या अति निम्न प्रतिरोध वाला एक अनभिप्रेत पथ ☒

Q47 Part B (Wireman)

तीन-फेज प्रेरणी मोटर में घूर्णी चुंबकीय क्षेत्र की तुल्यकालिक चाल किन कारकों द्वारा निर्धारित होती है?

- A. आपूर्ति आवृत्ति और ध्रुवों की संख्या ☒
- B. स्टेटर वोल्टता और शक्ति गुणांक
- C. रोटार धारा और मोटर सर्पण
- D. रोटार प्रतिरोध और लोड बलाघूर्ण

Q48 Part B (Wireman)

विद्युत और नियंत्रण पैनल संस्थापन में रेसवे (raceway) का उपयोग किया जाता है। वायरिंग प्रणालियों में रेसवे का उपयोग करने का प्राथमिक प्रयोजन क्या है?

- A. प्रचालन के दौरान चालकों के प्रतिरोध को कम करना
- B. नियंत्रण परिपथों के लिए AC आपूर्ति को DC आपूर्ति में रूपांतरित करना
- C. विद्युत तारों की वोल्टता क्षमता को बढ़ाना
- D. घटकों के बीच तारों को सुव्यवस्थित रूप से ले जाना और व्यवस्थित करना ☒

Q49 Part B (Wireman)

2 m लंबाई की एक छड़ को 1/4 m के टुकड़ों में काटा जाता है। कुल कितने टुकड़े प्राप्त होते हैं?

- A. 10
- B. 4
- C. 8 ☒
- D. 6

Q50 Part B (Wireman)

भारतीय विद्युत (IE) सुरक्षा पद्धतियों के अनुसार, किसी वाणिज्यिक विद्युत वायरिंग संस्थापन पर अनुरक्षण निष्पादित करने से पूर्व प्रथम अनिवार्य कार्रवाई क्या है?

- A. वितरण बोर्ड में सभी टर्मिनल कनेक्शनों को कसना
- B. लोड की स्थिति की जाँच करने के लिए आपूर्ति वोल्टता बढ़ाना
- C. निरीक्षण से पहले सभी अनावृत चालकों को आपस में जोड़ना
- D. मुख्य विद्युत आपूर्ति को अलग करना और बंद (OFF) करना ☒



Q51 Part B (Wireman)

किस प्रकार की वाणिज्यिक वायरिंग प्रणाली, प्रकाशन परिपथों (lighting circuits) और सॉकेट आउटलेटों में विद्युत शक्ति वितरित करने के लिए उपयुक्त धारा-वाही क्षमता वाले निम्न प्रतिरोध वाले कॉपर चालकों का उपयोग करती है?

- A. पावर वायरिंग (Power wiring) ✓
- B. नियंत्रण वायरिंग (Control wiring)
- C. संचार वायरिंग (Communication wiring)
- D. मनोरंजन वायरिंग (Entertainment wiring)

Q52 Part B (Wireman)

किसी नए विनिर्माण संयंत्र में श्रमिकों को PPE वितरित करने से पूर्व महत्वपूर्ण कदम निम्नलिखित में से क्या है?

- A. सभी श्रमिकों के लिए पर्याप्त मात्रा में PPE खरीदना
- B. कार्यस्थल पर होने वाले खतरों का आकलन करना और उपयुक्त PPE का चयन करना ✓
- C. सभी PPE के नियमित निरीक्षण और अनुरक्षण को निर्धारित करना
- D. कार्यस्थल के नियमों और प्रक्रियाओं के बारे में मार्गदर्शन प्रदान करना

Q53 Part B (Wireman)

यदि उच्च-अक्षांश संस्थापन का नति कोण, भूमध्यरेखीय संस्थापन के नति कोण के समान हो, तो सोलर पैनल के निष्पादन पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- A. सर्दियों के महीनों में सौर पैनल कम सूर्यप्रकाश ग्रहण करते हैं ✓
- B. सौर पैनल वर्ष भर अधितप्त रहता है
- C. सोलर पैनलों में प्रायः वायरिंग से संबंधित दोष उत्पन्न होते रहते हैं
- D. उच्च तापमान में सौर पैनल शीघ्रता से खराब हो जाते हैं

Q54 Part B (Wireman)

निम्न वोल्टता (LV) वितरण प्रणाली में अपर्याप्त धारा-वहन क्षमता वाले चालक का उपयोग करने का क्या प्रभाव पड़ता है?

- A. यह फीडर की संचरण क्षमता में वृद्धि करता है।
- B. यह चालक प्रतिरोध को कम करके प्रणाली की दक्षता में सुधार करता है।
- C. यह अतितापन, वोल्टता पात और वर्धित शक्ति हानियों का कारण बनता है। ✓
- D. यह लोड स्थितियों के बावजूद नियत वोल्टता बनाए रखता है।

Q55 Part B (Wireman)

किसी औद्योगिक पैनल में 250V, 32A अनुमतांक वाले एक कार्ट्रिज फ्यूज का उपयोग किया जाता है। यदि कोई तकनीशियन इसे समान वोल्टता अनुमतांक (voltage rating) वाले 16A फ्यूज से प्रतिस्थापित करता है, तो 28A पर सामान्य प्रचालन के दौरान संभावित परिणाम क्या होगा?

- A. सामान्य लोड की स्थिति में भी फ्यूज धमिल हो जाएगा ✓
- B. फ्यूज, उपकरण को सुरक्षित रूप से उच्च धारा पर प्रचालित होने की सुविधा प्रदान करेगा
- C. फ्यूज वोल्टता अनुमतांक के कारण परिपथ में इन्सुलेशन का भंजन हो जाएगा
- D. फ्यूज बिना किसी त्रुटि के ओवरलोड से बेहतर सुरक्षा प्रदान करेगा

Q56 Part B (Wireman)

मानक घरेलू प्रकाश परिपथों की सुरक्षा के लिए किस प्रकार का MCB ट्रिपिंग वक्र सबसे उपयुक्त होता है?

- A. प्रकार B MCB ✓
- B. प्रकार C MCB
- C. प्रकार A MCB
- D. प्रकार D MCB

Q57 Part B (Wireman)

एक तकनीशियन दो-क्रोड केबल में भूदोष (ground fault) का पता लगाने के लिए मुर्रे लूप परीक्षण (Murray loop test) का उपयोग कर रहा है। परीक्षण सेटअप को पूरा करने के लिए कौन-सा अनिवार्य घटक संयोजित होना चाहिए?

- A. एक भू-क्षरण (earth leakage) रिले
- B. एक डिजिटल वोल्टमीटर
- C. एक ज्ञात प्रतिरोध सेतु परिपथ ✓
- D. एक क्लैम्प मीटर या टॉन्ग टेस्टर (tong tester)

Q58 Part B (Wireman)

किसी ड्राइंग में 12.00 +0.02/-0.00 mm का एक छिद्र निर्दिष्ट है। छिद्र का न्यूनतम अनुमेय व्यास कितना है?

- A. 12.01 mm
- B. 12.02 mm
- C. 12.20 mm
- D. 12.00 mm ✓



Q59 Part B (Wireman)

घरेलू वायरिंग में वितरण बोर्ड के लिए स्थान का चयन करते समय कौन-सा कारक महत्वपूर्ण होता है?

- A. लोड केंद्र से निकटता ✓
- B. भवन में कमरों की संख्या
- C. उपयोग किए गए वायरिंग का प्रकार
- D. वितरण बोर्ड का ब्रांड

Q60 Part B (Wireman)

यदि किसी अल्प भारित DC शंट जनित्र के बाह्य लोड में लगातार वृद्धि होती है, तो उसकी दक्षता पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- A. सभी लोड स्तरों पर दक्षता नियत रहेगी
- B. लोड में वृद्धि होने पर दक्षता में लगातार कमी होगी
- C. शुरुआत में दक्षता में वृद्धि होगी और फिर एक निश्चित बिंदु के बाद कमी होगी ✓
- D. लोड के साथ दक्षता एक नियत दर से बढ़ेगी

Q61 Part B (Wireman)

किसी घर में तीन-फेज वाली आपूर्ति है, लेकिन केवल एकल-फेज वाले लोड जुड़े हैं। वितरण बोर्ड को किस प्रकार कॉन्फिगर किया जाना चाहिए?

- A. एकल-फेज वितरण बोर्ड स्थापित करना
- B. सभी तीन फेजों में एकल-फेज वाले लोड को समान रूप से वितरित करना ✓
- C. सभी परिपथ के लिए केवल एक फेज का उपयोग करना
- D. सभी लोड को एकल-फेज बसबार से कनेक्ट करना

Q62 Part B (Wireman)

एक तीन-फेज मोटर फीडर का परीक्षण करते समय, फेज चालकों के मध्य विद्युतरोधन प्रतिरोध के पाठ्यांक : L1-L2: 60 MΩ, L2-L3: 58 MΩ, L1-L3: 61 MΩ हैं। यह तार-स्थापन के विषय में क्या इंगित करता है?

- A. फीडर के फेज में से एक में खुला परिपथ है।
- B. मोटर कुंडलन में एक अंतःवर्त लघु परिपथ है।
- C. केबल को तत्काल प्रतिस्थापित करने की आवश्यकता है।
- D. फेज चालकों के मध्य विद्युतरोधन संतोषजनक है। ✓

Q63 Part B (Wireman)

एकल-फेज ट्रांसफार्मर के लघु-परिपथन परीक्षण के दौरान, वाटमापी का पाठ्यांक ट्रांसफार्मर में किस प्रकार के ह्रास को इंगित करता है?

- A. ट्रांसफार्मर के रोधक तेल के अंदर परावैद्युत ह्रास
- B. शून्य-लोड प्रचालन स्थिति में हिस्टेरिसिस ह्रास
- C. निर्धारित-धारा (rated-current) प्रचालन स्थिति में कॉपर ह्रास ✓
- D. निर्धारित चुंबकीय फ्लक्स (rated magnetic flux) पर क्रोड भ्रंश धारा ह्रास

Q64 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा, उपकरण परिपथों (appliance circuits) में नियंत्रण वायरिंग (control wiring) के प्राथमिक कार्य का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

- A. नियंत्रण उपकरणों और प्रकाश व्यवस्था के बीच कमांड प्रसारित करना ✓
- B. यंत्र को सीधे विद्युत आपूर्ति करना
- C. सुरक्षा के लिए विद्युत प्रणाली को भू-संपर्कित (ground) करना
- D. केवल सुरक्षात्मक उपकरणों (protective devices) को जोड़ना

Q65 Part B (Wireman)

किसी विशुद्ध प्रतिरोधी AC परिपथ का शक्ति गुणक (power factor) कितना होता है?

- A. यह 1 से कम होता है
- B. यह 0 के बराबर होता है
- C. यह 1 से अधिक होता है
- D. यह 1 के बराबर होता है ✓

Q66 Part B (Wireman)

एक परियोजना प्रबंधक एक नए वायरिंग संस्थापन के लिए लागत अनुमान तैयार कर रहा है। अनुमान में सामग्री, श्रम, उपरिव्यय और लाभ को शामिल किया गया है। यदि अप्रत्याशित मूल्य वृद्धि या अतिरिक्त कार्य होता है, तो कौन-सी विधि यह सुनिश्चित करती है कि परियोजना आर्थिक रूप से सुरक्षित रहे?

- A. अनुमान में संभावित जोखिमों की उपेक्षा करना
- B. केवल ऐतिहासिक लागत डेटा पर भरोसा करना
- C. अनुमान से आकस्मिकता को बाहर रखना
- D. अनुमान में एक उपयुक्त आकस्मिकता भत्ता शामिल करना ✓



Q67 Part B (Wireman)

यदि परिवर्ती लोड अनुप्रयोगों में एक विभेदी यौगिक जनित्र (differential compound generator) का उपयोग किया जाता है, तो टर्मिनल वोल्टता पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- A. लोड धारा में वृद्धि के साथ टर्मिनल वोल्टता में कमी होगी ✓
- B. लोड में वृद्धि के साथ टर्मिनल वोल्टता अपरिवर्तित रहेगी
- C. टर्मिनल वोल्टता में यादृच्छिक रूप से उच्चावचन होगा
- D. लोड में वृद्धि के साथ टर्मिनल वोल्टता में वृद्धि होगी

Q68 Part B (Wireman)

किसी परिपथ में वोल्टता मापने के लिए सामान्यतः डिजिटल डिस्प्ले वाले किस डिवाइस का उपयोग किया जाता है?

- A. डिजिटल ओममीटर
- B. डिजिटल वोल्टमीटर ✓
- C. डिजिटल वाटमीटर
- D. डिजिटल एमीटर

Q69 Part B (Wireman)

एक इलेक्ट्रिक वाहन में, अनुरक्षण के दौरान उच्च वोल्टता घटकों को एक्सेस करते समय कौन-सा उपाग्रा भौतिक और दृश्य सुरक्षा दोनों सुनिश्चित करता है?

- A. विद्युत सुरक्षा अवरोधों और मानकीकृत उच्च वोल्टता रंग कोडिंग वाले आवरणों का उपयोग करना ✓
- B. भौतिक अवरोधों के बिना केवल रंग कोडिंग अनुप्रयुक्त करना
- C. बिना किसी रंग कोडिंग के आवरणों का उपयोग करना
- D. गैर-मानक प्रतीकों के साथ उच्च वोल्टता वाले क्षेत्रों को चिह्नित करना

Q70 Part B (Wireman)

विद्युत इस्त्री (electric iron) का कौन-सा भाग धारा को चालू या बंद करके तापमान को नियंत्रित करता है?

- A. सूचक लैंप
- B. तापन कुंडली
- C. थर्मोस्टेट ✓
- D. सोलप्लेट

Q71 Part B (Wireman)

एक तकनीशियन को सौर बैकअप प्रणाली में प्रयुक्त लेड-अम्ल बैटरी के जीवनकाल को अधिकतम करना है। बैटरी की प्लेट संरचना को कमजोर होने से रोकने के लिए उन्हें किस चार्जिंग और डिस्चार्जिंग प्रक्रिया से सख्ती से बचना चाहिए?

- A. हल्के लोड पर बैटरी को डिस्चार्ज करना
- B. बैटरी को तीव्र चार्ज और डिस्चार्ज करना ✓
- C. दीर्घ अवधि तक मध्यम दर पर बैटरी को चार्ज करना
- D. उपयोग के दौरान बैटरी को अपरिवर्ती वोल्टता पर बनाए रखना

Q72 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, प्रदीप्ति में उपयोग होने वाले तापदीप्त लैंप (incandescent lamp) और प्रतिदीप्ति लैंप (fluorescent lamp) के बीच अंतर का सटीक वर्णन करता है?

- A. तापदीप्त लैंप केवल टेबल लैंप में पाए जाते हैं, जबकि प्रतिदीप्ति लैंप का उपयोग केवल सीलिंग फिक्स्चर में किया जाता है।
- B. तापदीप्त लैंप का उपयोग मुख्यतः सजावटी प्रकाशन के लिए किया जाता है, जबकि प्रतिदीप्ति लैंप केवल व्यावसायिक उपयोग के लिए होते हैं।
- C. तापदीप्त लैंप सदैव ट्यूब की आकृति के होते हैं, जबकि प्रतिदीप्ति लैंप सदैव गोल आकृति के होते हैं।

- D. तापदीप्त लैंप, फिलामेंट को गर्म करके प्रकाश उत्पन्न करते हैं, जबकि प्रतिदीप्ति लैंप, गैस विसर्जन प्रक्रम का उपयोग करते हैं। ✓

Q73 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सी क्रिया स्वतः उत्तेजित DC जेनरेटर में वोल्टता निर्माण (voltage buildup) की विफलता का कारण बनती है?

- A. वोल्टता निर्माण के बाद लोड को कनेक्ट करना
- B. जेनरेटर को निर्धारित चाल पर प्रचालित करना
- C. क्रांतिक प्रतिरोध से परे क्षेत्र प्रतिरोध को बढ़ाना ✓
- D. उचित अवशिष्ट चुंबकत्व बनाए रखना

Q74 Part B (Wireman)

निम्नलिखित में से कौन-सा, मर्करी सेल का उपयोग करने वाले उपकरण का एक उदाहरण है?

- A. कैलकुलेटर ✓
- B. रसोई ओवन
- C. टेलीविजन
- D. छत के पंखे



Q75 Part B (Wireman)

शुद्ध ज्यावक्रीय AC वोल्टता के लिए, शिखर मान को _____ से गुणा करके RMS मान प्राप्त किया जाता है।

A. $\frac{1}{\sqrt{2}}$



B. $\sqrt{2}$

C. 1

D. $\frac{1}{2}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in