

JUNIOR ENGINEER SIGNAL EXAM(20 % LDCE) DATED 21.01.2026

Q1. Withholding of increment *with cumulative effect* is treated as:

वेतनवृद्धि रोकना (संचयी प्रभाव सहित) किस श्रेणी में आता है?

- A. Minor Penalty / लघु दंड
 - B. Major Penalty / मुख्य दंड
 - C. Administrative action / प्रशासनिक कार्रवाई
 - D. Warning only / केवल चेतावनी
-

Q2. Which of the following penalties can be imposed *without holding a formal inquiry*?

निम्न में से कौन सा दंड बिना औपचारिक जांच के लगाया जा सकता है?

- A. Removal from service / सेवा से हटाना
 - B. Compulsory retirement / अनिवार्य सेवानिवृत्ति
 - C. Censure / निंदा
 - D. Reduction in pay scale / वेतनमान में कमी
-

Q3. Recovery of pecuniary loss caused to the Railway by negligence is classified as:

लापरवाही से रेलवे को हुई धनहानि की वसूली किस प्रकार का दंड है?

- A. Major Penalty / मुख्य दंड
 - B. Minor Penalty / लघु दंड
 - C. Criminal punishment / आपराधिक दंड
 - D. Administrative warning / प्रशासनिक चेतावनी
-

Q4. Which penalty directly affects an employee's seniority and future promotion permanently?

कौन सा दंड कर्मचारी की वरिष्ठता एवं भविष्य की पदोन्नति को स्थायी रूप से प्रभावित करता है?

- A. Censure / निंदा
 - B. Withholding of increment (non-cumulative) / वेतनवृद्धि रोकना (असंचयी)
 - C. Reduction in rank / पद में अवनति
 - D. Recovery of loss / हानि की वसूली
-

Q5. Commuted Leave is admissible only when:

परिवर्तित अवकाश (Commuted Leave) केवल कब अनुमन्य होता है?

- A. It is requested in advance / पहले से आवेदन किया गया हो
 - B. Medical certificate is produced/ चिकित्सीय प्रमाण-पत्र प्रस्तुत किया जाए
 - C. Employee has sufficient LAP / पर्याप्त LAP उपलब्ध हो
 - D. It is availed during probation / परीक्षा के दौरान लिया जाए
-

Q6. Privilege Passes can be used for travel:

प्रिविलेज पास का उपयोग किस यात्रा के लिए किया जा सकता है?

- A. Only on duty/ केवल ड्यूटी पर
 - B. Only in home railway/ केवल होम रेलवे में
 - C. On any railway in India/ भारत की किसी भी रेलवे पर
 - D. Only within division/ केवल मंडल में
-

Q7. Which welfare scheme provides financial assistance for the education of Railway employees' children?

रेलवे कर्मचारियों के बच्चों की शिक्षा हेतु वित्तीय सहायता कौन सी योजना देती है?

- A. Staff Benefit Fund /स्टाफ बेनिफिट फंड
 - B. LARSGESS /लार्जैस
 - C. Prime Minister Scholarship Scheme / प्रधानमंत्री छात्रवृत्ति योजना
 - D. Railway Insurance Scheme/ रेलवे बीमा योजना
-

Q8. Ex-gratia payment under Railway welfare provisions is generally granted in case of:

रेलवे कल्याण प्रावधानों के अंतर्गत अनुग्रह राशि सामान्यतः कब दी जाती है?

- A. Voluntary retirement / स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति
 - B. Death or serious injury on duty / ड्यूटी के दौरान मृत्यु या गंभीर चोट
 - C. Promotion/ पदोन्नति
 - D. Transfer / स्थानांतरण
-

Q9. Who is primarily responsible for ensuring annual stock verification of stores in a Signalling unit?

सिग्नलिंग यूनिट में स्टोर के सालाना स्टॉक वेरिफिकेशन को सुनिश्चित करने की मुख्य जिम्मेदारी किसकी होती है?

- A. Divisional Officer/ मंडलीय अधिकारी
 - B. Stock Verifier / स्टॉक सत्यापक
 - C. Custodian / In-charge of Stores / स्टोर्स प्रभारी / अभिरक्षक
 - D. Vigilance Inspector / सतर्कता निरीक्षक
-

Q10. Shortage noticed during stock verification beyond permissible limits requires:
अनुमन्य सीमा से अधिक स्टॉक कमी पाए जाने पर क्या आवश्यक है?

- A. Only a note in register /केवल रजिस्टर में टिप्पणी
 - B. Immediate disciplinary action / तत्काल अनुशासनिक कार्रवाई
 - C. Investigation and recovery / write-off sanction / जाँच एवं वसूली / बट्टा स्वीकृति
 - D. Re-verification only / केवल पुनः सत्यापन
-

Q11. Which authority is competent to sanction write-off of losses detected during stock verification?

स्टॉक सत्यापन में पाए गए नुकसान को बट्टे खाते में डालने की स्वीकृति कौन देता है?

- A. Store In-charge/ स्टोर्स प्रभारी
 - B. Divisional Railway Manager/ मंडलीय रेल प्रबंधक
 - C. Competent financial authority as per rules / नियमों के अनुसार सक्षम वित्तीय प्राधिकारी
 - D. Stock Verifier / स्टॉक सत्यापक
-

Q12. Consumable stores in Railways are best described as:

रेलवे में उपभोज्य (Consumable) स्टोर्स का सर्वोत्तम वर्णन क्या है?

- A. Items that can be reused after repair / मरम्मत के बाद पुनः उपयोग योग्य वस्तुएँ
 - B. Items consumed during maintenance or operation / अनुरक्षण/संचालन में उपभोग हो जाने वाली वस्तुएँ
 - C. Items issued on loan / उधार पर जारी की जाने वाली वस्तुएँ
 - D. Capital assets / पूंजीगत परिसंपत्तियाँ
-

Q13. Which item requires special care in storage due to shelf-life considerations?
शेल्फ-लाइफ को ध्यान में रखते हुए किस वस्तु को भंडारण में विशेष सावधानी चाहिए?

- A. Signalling cables / सिग्नलिंग केबल
 - B. Paints and chemicals / पेंट एवं रसायन
 - C. SSDAC / एसएसडीएसी
 - D. Wooden tables / लकड़ी की मेज
-

Q14. Which type of consumable store is most prone to fast depletion?
किस प्रकार का उपभोज्य स्टोर शीघ्र समाप्त होने की संभावना अधिक रखता है?

- A. High-cost items / उच्च लागत वस्तुएँ
 - B. Frequently used low-value items / बार-बार उपयोग होने वाली कम मूल्य वस्तुएँ
 - C. Capital spares/ पूंजीगत स्पेयर
 - D. Condemned items / कंडम वस्तुएँ
-

Q15. Which officer is responsible for verifying entries in the Measurement Book?
मापन पुस्तिका में प्रविष्टियों को सत्यापित करने के लिए कौन अधिकारी जिम्मेदार होता है?

- A. Store Keeper / स्टोर कीपर
 - B. Executive Officer / कार्यकारी अधिकारी
 - C. Accounts Officer / लेखा अधिकारी
 - D. Section Supervisor / अनुभाग पर्यवेक्षक
-

Q16. Which type of work is recorded in the MB?
मापन पुस्तिका में किस प्रकार का कार्य दर्ज किया जाता है?

- A. Only material issued / केवल सामग्री जारी करना
 - B. Only labor done / केवल किए गए श्रम
 - C. Both labor and material used in work / कार्य में उपयोग किए गए श्रम और सामग्री दोनों
 - D. Only equipment installed / केवल उपकरण स्थापित करना
-

Q17. Who can countersign the Measurement Book?

मापन पुस्तिका पर कौन सह-हस्ताक्षर कर सकता है?

- A. Immediate supervisor / तत्काल पर्यवेक्षक
 - B. Executive or Accounts Officer / कार्यकारी या लेखा अधिकारी
 - C. Store custodian / स्टोर अभिरक्षक
 - D. Vendor / आपूर्तिकर्ता
-

Q18. What is the Official Language of the Union of India?

भारत संघ की राजभाषा क्या है?

- A. Hindi in Roman script / रोमन लिपि में हिंदी
 - B. Hindi in Devanagari script / देवनागरी लिपि में हिंदी
 - C. Sanskrit / संस्कृत
 - D. English / अंग्रेज़ी
-

Q19. Which numeral system is prescribed for official use of Hindi?

हिंदी के राजकीय प्रयोग हेतु कौन-सी संख्या पद्धति निर्धारित है?

- A. Roman numerals / रोमन अंक
 - B. Devanagari numerals / देवनागरी अंक
 - C. International numerals / अंतरराष्ट्रीय अंक
 - D. Arabic numerals / अरबी अंक
-

Q20. Which Article provides for the progressive use of Hindi for official purposes?

कौन-सा अनुच्छेद राजकीय प्रयोजनों हेतु हिंदी के प्रगतिशील प्रयोग का प्रावधान करता है?

- A. Article 343(1) / अनुच्छेद 343(1)
 - B. Article 343(2) / अनुच्छेद 343(2)
 - C. Article 351 / अनुच्छेद 351
 - D. Article 348 / अनुच्छेद 348
-

Q21. In which year was the Official Language Rules framed?

राजभाषा नियम किस वर्ष बनाए गए थे?

- A. 1950 /1950
 - B. 1963 /1963
 - C. 1976 / 1976
 - D. 1981 /1981
-

Q22. Which region covers Hindi-speaking states?

हिंदी भाषी राज्यों को कौन-सा क्षेत्र कवर करता है?

- A. Region A / क्षेत्र 'क'
 - B. Region B / क्षेत्र 'ख'
 - C. Region C / क्षेत्र 'ग'
 - D. Special Region / विशेष क्षेत्र
-

Q23. A Railway office located in Delhi is sending a letter to another Railway office in Lucknow. Which language should be used as per Official Language Rules?

दिल्ली स्थित एक रेलवे कार्यालय, लखनऊ स्थित रेलवे कार्यालय को पत्र भेज रहा है। राजभाषा नियमों के अनुसार पत्र किस भाषा में होगा?

- A. English only / केवल अंग्रेज़ी
 - B. Hindi only / केवल हिंदी
 - C. Bilingual (Hindi + English) / द्विभाषी
 - D. Any language / कोई भी भाषा
-

Q24. An office in Mumbai sends a letter to Chennai. Which language format is correct?

मुंबई से चेन्नई को पत्र भेजा जा रहा है। सही भाषा प्रारूप क्या होगा?

- A. Hindi only / केवल हिंदी
 - B. English only / केवल अंग्रेज़ी
 - C. Hindi with English translation / हिंदी के साथ अंग्रेज़ी अनुवाद
 - D. Regional language / क्षेत्रीय भाषा
-

Q25. A tender notice is issued by a Railway unit located in **Region 'A'**. Which is the correct requirement?

क्षेत्र 'क' स्थित रेलवे इकाई द्वारा टेंडर सूचना जारी की जा रही है। सही आवश्यकता क्या है?

- A. Hindi only / केवल हिंदी
 - B. English only / केवल अंग्रेजी
 - C. Bilingual compulsory / द्विभाषी अनिवार्य
 - D. Regional language only / केवल क्षेत्रीय भाषा
-

Q26. A Railway Board circular is issued only in English. Is it correct?

रेलवे बोर्ड द्वारा केवल अंग्रेजी में परिपत्र जारी किया गया है। क्या यह सही है?

- A. Yes, Board is exempted/ हाँ, बोर्ड को छूट है
 - B. Yes, if urgent / हाँ, अगर ज़रूरी हो
 - C. No, bilingual is mandatory / नहीं, द्विभाषी ज़रूरी है
 - D. Depends on subject / विषय पर निर्भर करता है
-

Q27. A technical manual is meant **only for internal use** in a Region 'A' office. Language requirement?

क्षेत्र 'क' कार्यालय में केवल आंतरिक उपयोग हेतु तकनीकी मैनुअल है। भाषा आवश्यकता क्या होगी?

- A. English mandatory / अंग्रेजी अनिवार्य
 - B. Hindi mandatory / हिंदी अनिवार्य
 - C. Bilingual mandatory / द्विभाषी अनिवार्य
 - D. Any language / कोई भी भाषा
-

Q28. Adequate distance must be clear of:

पर्याप्त दूरी किससे मुक्त होनी चाहिए?

- A. Track circuits / ट्रैक सर्किट
 - B. Fouling mark / फाउलिंग मार्क
 - C. Facing points and fouling marks / फेसिंग प्वाइंट और फाउलिंग मार्क
 - D. Level crossing gate / लेवल क्रॉसिंग गेट
-

**Q29. During investigation, which data is MOST important in EI/PI systems?
EI/PI प्रणाली में जाँच के दौरान कौन-सा डेटा सबसे महत्वपूर्ण है?**

- A. Maintenance schedule / रखरखाव शेड्यूल
 - B. Data logger record / डेटा लॉगर रिकॉर्ड
 - C. Cable route plan / केबल रूट प्लान
 - D. Earthing record / अर्थिंग रिकॉर्ड
-

**Q30. Adequate distance is locked by interlocking when:
पर्याप्त दूरी को इंटरलॉकिंग द्वारा कब लॉक किया जाता है?**

- A. Signal is at ON / संकेत ON होने पर
 - B. Signal is at OFF / संकेत OFF होने पर
 - C. Train occupies section / ट्रेन सेक्शन में हो
 - D. Point is set / प्वाइंट सेट होने पर
-

**Q31. Adequate distance must be proved during:
पर्याप्त दूरी की पुष्टि कब की जाती है?**

- A. Annual inspection / वार्षिक निरीक्षण
 - B. Commissioning of signaling system / संकेत प्रणाली के कमीशनिंग के समय
 - C. Casual inspection / आकस्मिक निरीक्षण
 - D. Traffic inspection / यातायात निरीक्षण
-

**Q32. Signal failure investigation is primarily conducted to:
सिग्नल विफलता की जाँच का मुख्य उद्देश्य है:**

- A. Fix the equipment quickly / उपकरण शीघ्र ठीक करना
 - B. Find responsibility / जिम्मेदारी तय करना
 - C. Identify root cause and prevent recurrence / मूल कारण पहचानना व पुनरावृत्ति रोकना
 - D. Resume traffic / यातायात बहाल करना
-

Q33. Which signal is treated as failed when it does not assume its most restrictive aspect?

कौन-सा संकेत विफल माना जाता है जब वह सबसे प्रतिबंधात्मक संकेत नहीं दिखाता?

- A. Distant signal / डिस्टेंट संकेत
 - B. Warner signal / वार्नर संकेत
 - C. Stop signal / स्टॉप संकेत
 - D. Shunt signal / शंट संकेत
-

Q34. Which rulebook provides guidance on signal failure working?

सिग्नल विफलता कार्यप्रणाली के लिए कौन-सी नियम पुस्तिका मार्गदर्शन देती है?

- A. Engineering Manual / इंजीनियरिंग मैनुअल
 - B. Operating Manual / ऑपरेटिंग मैनुअल
 - C. G&SR (General & Subsidiary Rules) / G&SR (जनरल और सब्सिडियरी रूल्स)
 - D. Signalling Manual (IRSEM) / सिग्नलिंग मैनुअल (IRSEM)
-

Q35. Failure to properly investigate signal failures may lead to:

सिग्नल विफलताओं की सही जाँच न होने से क्या हो सकता है?

- A. Repeated failures / बार-बार विफलता
 - B. Safety compromise / सुरक्षा में कमी
 - C. Disciplinary action / अनुशासनात्मक कार्रवाई
 - D. All of the above / उपरोक्त सभी
-

Q36. A Home signal remained at ON even after correct route setting, points locked and track circuits clear. Data logger shows no command issued to signal lamp circuit. Most probable cause is:

सही रूट सेटिंग, पॉइंट्स लॉक होने और ट्रैक सर्किट क्लियर होने के बाद भी होम सिग्नल ON रहा। डेटा लॉगर दिखाता है कि सिग्नल लैंप सर्किट को कोई कमांड जारी नहीं किया गया था। सबसे संभावित कारण यह है:

- A. Lamp fused / लैंप फ्यूज
 - B. Signal relay failure / सिग्नल रिले विफलता
 - C. Interlocking logic inhibition / इंटरलॉकिंग लॉजिक अवरोध
 - D. Power supply failure / विद्युत आपूर्ति विफलता
-

Q37. Signal showed **proceed aspect**, but track circuit ahead was occupied. Later it was found that axle counter reset was done locally. This failure will be categorized as: सिग्नल “आगे बढ़ो” दिखा रहा था जबकि आगे ट्रैक ऑक्यूपाइड था। बाद में पता चला कि एक्सल काउंटर लोकली रीसेट किया गया था। इस विफलता को कैसे वर्गीकृत किया जाएगा:

- A. Equipment failure / उपकरण की विफलता
- B. Human failure / मानवीय विफलता
- C. Power failure / बिजली विफलता
- D. Communication failure / संचार की विफलता

Q38. Repeated signal failures occur **only during heavy rain**, clearing automatically after weather improves. Most likely cause: तेज़ बारिश के दौरान ही सिग्नल बार-बार फेल होता है और मौसम ठीक होने पर सामान्य हो जाता है। सबसे संभावित कारण:

- A. Signal lamp defect / सिग्नल लैंप में खराबी
- B. Relay aging / रिले का पुराना होना
- C. Cable insulation / केबल इंसुलेशन
- D. Earthing problem / अर्थिंग की समस्या

Q39. Data logger shows signal OFF command issued, but field verification shows signal ON. This indicates failure in: डेटा लॉगर में सिग्नल OFF कमांड दिख रही है, लेकिन फील्ड में सिग्नल ON है। यह इसमें विफलता का संकेत देता है:

- A. Logic or software issues / लॉजिक या सॉफ्टवेयर की समस्याएँ
- B. Interface circuit issues / इंटरफ़ेस सर्किट की समस्याएँ
- C. Signal lamp circuit / field equipment issues / सिग्नल लैंप सर्किट / फील्ड उपकरण की समस्याएँ
- D. VDU/Panel operation issues / VDU/पैनल संचालन की समस्याएँ

Q40. A signal failed immediately after replacement of LED unit. No other changes were done. Most probable reason: LED यूनिट बदलने के तुरंत बाद सिग्नल फेल हो गया। अन्य कोई परिवर्तन नहीं किया गया। सबसे संभावित कारण:

- A. Wrong wattage LED / गलत वॉटेज LED
 - B. Relay contact issue / रिले कॉन्टैक्ट की समस्या
 - C. Track circuit failure / ट्रैक सर्किट फेलियर
 - D. Axle counter error / एक्सल काउंटर एरर
-

Q41. Failure report shows **no corresponding entry in station diary**, but maintenance staff attended the failure. This indicates: **विफलता रिपोर्ट में स्टेशन डायरी में कोई प्रविष्टि नहीं है, जबकि मेंटेनेंस स्टाफ ने कार्य किया। यह इंगित करता है:**

- A. Equipment failure / उपकरण की खराबी
 - B. Procedural lapse / प्रक्रिया में चूक
 - C. Signalling shortcut / सिग्नलिंग में शॉर्टकट
 - D. Communication failure / संचार में विफलता
-

Q42. During investigation, Data logger time does not match station clock time. This affects investigation because: **जाँच के दौरान डेटा लॉगर का समय स्टेशन घड़ी से मेल नहीं खा रहा। इससे जांच पर असर पड़ता है क्योंकि:**

- A. It delays rectification / इससे सुधार में देरी होती है
 - B. Root cause analysis becomes unreliable / मूल कारण विश्लेषण अविश्वसनीय हो जाता है
 - C. Equipment becomes unsafe / उपकरण असुरक्षित हो जाता है
 - D. Report submission is delayed / रिपोर्ट जमा करने में देरी होती है
-

Q43. A signal failure occurred immediately after **earthing work** near the location box. Most probable reason: **लोकेशन बॉक्स के पास अर्थिंग कार्य के तुरंत बाद सिग्नल विफलता हुई। सबसे संभावित कारण:**

- A. Relay aging / रिले का पुराना होना
 - B. Software corruption / सॉफ्टवेयर में खराबी
 - C. Wrong earthing causing induced voltage/ गलत अर्थिंग के कारण इंड्यूस्ड वोल्टेज
 - D. Panel operation error / पैनल ऑपरेशन में गलती
-

Q44. Failure investigation remarks in Signalling Failure Register focuses only on restoration time, not cause. The remarks is: **सिग्नलिंग फेलियर रजिस्टर में फेलियर इन्वेस्टिगेशन रिमाक्स सिर्फ रिस्टोरेशन टाइम पर फोकस करते हैं, कारण पर नहीं। रिमाक्स हैं?**

- A. Complete/ पूरी
 - B. Safety-oriented / सुरक्षा-उन्मुख
 - C. Deficient / अपर्याप्त
 - D. Acceptable / स्वीकार्य
-

Q45. Event log shows:

Route Set → Points Locked → Track Clear → Signal OFF command NOT generated

इवेंट लॉग में दिखता है:

रूट सेट → प्वाइंट लॉक → ट्रैक क्लियर → सिग्नल OFF कमांड नहीं बनी

Most probable cause: **सबसे संभावित कारण:**

- A. Lamp fused / लैंप फ्यूज
 - B. Field cable fault / फील्ड केबल दोष
 - C. Interlocking logic condition not satisfied / इंटरलॉकिंग लॉजिक पूर्ण नहीं
 - D. Power supply failure / विद्युत आपूर्ति विफलता
-

Q46. At any station Data logger shows **manual reset command** on MSDAC without evidence of authority memo. This indicates: **किसी भी स्टेशन पर डेटा लॉगर में अथॉरिटी मेमो के सबूत के बिना MSDAC पर मैनुअल रीसेट कमांड दिख रहा है। यह इंगित करता है:**

- A. Software fault / सॉफ्टवेयर में खराबी
 - B. Equipment failure / उपकरण की विफलता
 - C. Human procedural violation / मानवीय प्रक्रिया का उल्लंघन
 - D. Relay defect / रिले में खराबी
-

Q47. Log shows frequent **point normal–reverse oscillation** without route request. Probable cause: **लॉग में बिना रूट डिमांड के प्वाइंट बार-बार नॉर्मल-रिवर्स हो रहा है। संभावित कारण:**

- A. Panel switch defect / पैनल स्विच में खराबी
 - B. Point machine failure / पॉइंट मशीन खराब होना
 - C. Software corruption / सॉफ्टवेयर में खराबी
 - D. Track circuit fluctuation / ट्रैक सर्किट में उतार-चढ़ाव
-

Q48. After point failure, log shows **points free but not detected**. Probable cause: **प्वाइंट फेल के बाद लॉग में प्वाइंट फ्री है लेकिन डिटेक्ट नहीं। संभावित कारण:**

- A. Detection contact failure / डिटेक्शन कॉन्टैक्ट फेलियर
 - B. Control relay failure / कंट्रोल रिले फेलियर
 - C. Software logic / सॉफ्टवेयर लॉजिक
 - D. Track circuit / ट्रैक सर्किट
-

Q49. Log shows **emergency cancellation of route** repeatedly. This points to: **लॉग में बार-बार इमरजेंसी रूट कैंसलेशन दिख रहा है। संभावित कारण:**

- A. EI malfunction / EI खराबी
 - B. Operational Issues / ऑपरेटिंग समस्या
 - C. Signal lamp issue / सिग्नल लैंप की समस्या
 - D. Track failure / ट्रैक फेलियर
-

Q50. **Automatic Signalling** is also known as: **ऑटोमैटिक सिग्नलिंग को और किस नाम से जाना जाता है?**

- A. Manual Block / मैनुअल ब्लॉक
 - B. Semi-automatic Block / सेमी-ऑटोमैटिक ब्लॉक
 - C. In-built Block Working / इन-बिल्ट ब्लॉक वर्किंग
 - D. Tokenless Block / टोकनलेस ब्लॉक
-

Q51. **Authority to proceed in Automatic Block System** is given by: **ऑटोमैटिक ब्लॉक प्रणाली में आगे बढ़ने का अधिकार किससे मिलता है?**

- A. Block instrument / ब्लॉक इंस्ट्रूमेंट
 - B. Signal aspect / सिग्नल एस्पेक्ट
 - C. Written memo / लिखित मेमो
 - D. Station Master / स्टेशन मास्टर
-

Q52. On a **single line Absolute Block section**, Station A has given **Line Clear** to Station B. Before the train departs, communication fails. What is the correct action? / **एक सिंगल लाइन एब्सोल्यूट ब्लॉक सेक्शन में स्टेशन A ने स्टेशन B को लाइन क्लियर दे दी। ट्रेन के प्रस्थान से पहले संचार विफल हो गया। सही कार्रवाई क्या है?**

- A. Cancel Line Clear verbally / लाइन क्लियर को मौखिक रूप से कैंसिल करें
 - B. Dispatch train cautiously / ट्रेन को सावधानी से रवाना करें
 - C. Treat Line Clear as valid and dispatch train / लाइन क्लियर को मान्य मानें और ट्रेन को रवाना करें
 - D. Cancel Line Clear through special message / विशेष संदेश के माध्यम से लाइन क्लियर को कैंसिल करें
-

Q53. In Automatic Block Working, following train approaches a signal at danger. Driver is permitted to: ऑटोमैटिक ब्लॉक कार्यप्रणाली में पीछे आ रही ट्रेन को सिग्नल 'डेंजर' पर मिलता है। ड्राइवर को इसकी अनुमति है:

- A. Pass at full speed / पूरी स्पीड से पास करें
 - B. Pass after stopping and proceed cautiously / रुकने के बाद पास करें और सावधानी से आगे बढ़ें
 - C. Wait indefinitely / अनिश्चित काल तक इंतज़ार करें
 - D. Contact Station Master / स्टेशन मास्टर से संपर्क करें
-

Q54. In Automatic Block Working, signal clears automatically after train passes. This is due to: ऑटोमैटिक ब्लॉक कार्यप्रणाली में ट्रेन गुजरने के बाद सिग्नल स्वतः क्लियर हो जाता है। इसका कारण है:

- A. Time delay relay / टाइम डिले रिल
 - B. Axle counter / track circuit clearance / एक्सल काउंटर / ट्रैक सर्किट क्लीयरेंस
 - C. Manual reset / मैनुअल रीसेट
 - D. Station Master command / स्टेशन मास्टर कमांड
-

Q55. If 3 signal sections exist in one Automatic Block section, theoretical headway is: यदि एक ऑटोमैटिक ब्लॉक में 3 सिग्नल सेक्शन हैं, तो सैद्धांतिक हेडवे?

- A. Full block time / पूरा ब्लॉक टाइम
 - B. Time of 3 sections / 3 सेक्शन का टाइम
 - C. Time of 1 section / 1 सेक्शन का टाइम
 - D. Zero / शून्य
-

Q56. Home signal is not clearing even though all route track circuits are clear. As per Selection Table, the signal will remain at ON because: होम सिग्नल क्लियर नहीं हो रहा है जबकि रूट के सभी ट्रैक सर्किट क्लियर हैं। सेलेक्शन टेबल के अनुसार सिग्नल ON क्यों रहेगा?

- A. Route locking failed / रूट लॉकिंग फेल हो गई
 - B. Overlap must be clear / ओवरलैप साफ़ होना चाहिए
 - C. Signal lamp defective / सिग्नल लैंप खराब है
 - D. Approach locking applied / अप्रोच लॉकिंग लागू है
-

Q57. In NWR Track circuit occupation in a Selection Table is usually shown as: NWR में एक सिलेक्शन टेबल में ट्रैक सर्किट ऑक्यूपेशन को आमतौर पर इस तरह दिखाया जाता है:

- A. By color / रंग के अनुसार
 - B. By numerical value / संख्यात्मक मान के अनुसार
 - C. By “N” or “R” condition / “N” या “R” स्थिति के अनुसार
 - D. By arrow mark / तीर के निशान के अनुसार
-

Q58. Approach locking in Selection Table ensures: सेलेक्शन टेबल में अप्रोच लॉकिंग किसे सुनिश्चित करता है?

- A. Faster route release / तेज़ रूट रिलीज़
 - B. Prevention of signal retraction after train acceptance / ट्रेन स्वीकार होने के बाद सिग्नल वापस लेने से रोकना
 - C. Cable fault detection / केबल फॉल्ट का पता लगाना
 - D. Point lubrication / पॉइंट लुब्रिकेशन
-

Q59. Which document is referred for field verification of interlocking logic? इंटरलॉकिंग लॉजिक के फील्ड वेरिफिकेशन हेतु किस दस्तावेज़ का संदर्भ लिया जाता है?

- A. Station Working Rules / स्टेशन कार्य नियम
 - B. Signalling Plan / सिग्नलिंग योजना
 - C. Selection Table / चयन तालिका
 - D. Traffic Control Chart / यातायात नियंत्रण चार्ट
-

Q60. Signal clears for UP direction even though route set is for DN. Which Selection Table part is likely faulty? DN रूट सेट होने के बावजूद UP दिशा का सिग्नल क्लियर हो रहा है। सेलेक्शन टेबल का कौन-सा भाग दोषपूर्ण है?

- A. Directional locking / दिशात्मक लॉकिंग
 - B. Overlap condition / ओवरलैप स्थिति
 - C. Track circuit condition / ट्रैक सर्किट स्थिति
 - D. Signal lamp wiring / सिग्नल लैंप वायरिंग
-

Q61. Which feature makes Q-type relay suitable for safety-critical circuits?

Q-टाइप रिले को सेफ्टी क्रिटिकल सर्किट के लिए उपयुक्त कौन-सी विशेषता बनाती है?

- A. High current rating / हाई करंट रेटिंग
 - B. Double break contacts with forced guidance / फोर्सड गाइडेंस के साथ डबल ब्रेक कॉन्टैक्ट
 - C. Fast operation / तेज़ ऑपरेश
 - D. Low cost / कम कीमत
-

Q62. Which relay failure is most dangerous from safety point of view?

सुरक्षा की दृष्टि से कौन-सी रिले विफलता सबसे खतरनाक है?

- A. Relay not picking up / रिले पिक अप नहीं हो रहा है
 - B. Relay slow to release / रिले धीरे-धीरे रिलीज़ हो रहा है
 - C. Relay contact welding / रिले कॉन्टैक्ट वेल्डिंग
 - D. Relay coil open / रिले कॉइल ओपन
-

Q63. Earth fault in signalling cable mainly causes:

सिग्नलिंग केबल में अर्थ फॉल्ट मुख्यतः क्या करता है?

- A. Increase signal brightness / सिग्नल की चमक बढ़ाएँ
 - B. False energisation of circuits / सर्किट का गलत एनर्जाइज़ेशन
 - C. Complete cable break / केबल का पूरी तरह से टूटना
 - D. High resistance joint / हाई रेजिस्टेंस जॉइंट
-

Q64. Which condition will cause track circuit to show occupied falsely?

कौन-सी स्थिति में ट्रैक सर्किट झूठा ऑक्यूपाइड दिखाएगा?

- A. Rusty rails / जंग लगी पटरियां
 - B. Broken rail / टूटी हुई पटरी
 - C. Clean rails / साफ पटरियां
 - D. Dry Ballast / सूखा गिट्टी
-

Q65. If point is correctly set but locking is defective, as per interlocking: यदि पॉइंट सही सेट है लेकिन लॉकिंग दोषपूर्ण है, तो इंटरलॉकिंग के अनुसार:

- A. Signal may clear / सिग्नल हो सकता है
 - B. Signal will clear after delay / देरी के बाद सिग्नल हो जाएगा
 - C. Signal will remain ON / सिग्नल बंद रहेगा
 - D. Point will move again / पॉइंट फिर से आगे बढ़ेगा
-

Q66. Primary input to SSDAC / HASSDAC is:

SSDAC / HASSDAC का मुख्य इनपुट क्या होता है?

- A. Track voltage / ट्रैक वोल्टेज
 - B. Axle pulses from wheel detectors / व्हील डिटेक्टर से एक्सल पल्स
 - C. Signal aspect / सिग्नल पहलू
 - D. Relay contact / रिले संपर्क
-

Q67. Axle counter Log shows ENTRY = 24, EXIT = 24, but section status remains OCCUPIED. What is the most probable reason? एक्सल काउंटर लॉग में ENTRY = 24, EXIT = 24 दिख रहा है, फिर भी सेक्शन ऑक्यूपाइड है। सबसे संभावित कारण क्या है?

- A. Wheel detector failure / व्हील डिटेक्टर खराब
 - B. Reset not done / रीसेट नहीं किया गया
 - C. Power supply fluctuation / पावर सप्लाई में उतार-चढ़ाव
 - D. Display fault / डिस्प्ले दोष
-

Q68. LC gates classified as Special Class are based on:

स्पेशल क्लास LC गेट का वर्गीकरण किस आधार पर होता है?

- A. Visibility / दृश्यता
 - B. Road width / सड़क चौड़ाई
 - C. TVU (Train Vehicle Units) / TVU
 - D. Gate keeper availability / गेटमैन उपलब्धता
-

Q69. While laying cable, percentage of spare cable to be provided is / केबल बिछाते समय, दी जाने वाली अतिरिक्त केबल का प्रतिशत है

- A) 20% / 20%
 - B) 30% / 30%
 - C) 40% / 40%
 - D) 50% / 50%
-

Q70 - Insulation resistance of point motor should be more than.

पॉइंट मोटर का इन्सुलेशन प्रतिरोध से अधिक होना चाहिए।

- A) 10 mega ohms / 10 मेगा ओम
 - B) 15 mega ohms / 15 मेगा ओम
 - C) 20 mega ohms / 20 मेगा ओम
 - D) 30 mega ohms / 30 मेगा ओम
-

Q71- Normal Aspect of Inner Distant Signal is-इनर डिस्टेंट सिग्नल का सामान्य पहलू है-

- A) Yellow / पीला
 - B) Double yellow / डबल पीला
 - C) Green / हरा
 - D) No light / रौशनी नहीं है
-

Q72 - Signal Sighting Committee consists of-सिग्नल साइटिंग समिति में निम्नलिखित शामिल हैं-

- A) PWI, LI, TI / पीडब्लूआई, एलआई, टीआई
 - B) SSE(S&T), PWI, TI / एसएसई (एस एंड टी), पीडब्लूआई, टीआई
 - C) SSE(S&T), LI, PWI / एसएसई (एस एंड टी), एलआई, पीडब्लूआई
 - D) SSE(S&T), LI, TI / एसएसई(एस एंड टी), एलआई, टीआई
-

Q73. Minimum recommended distance between two earth electrodes as per RDSO is:

RDSO के अनुसार दो अर्थ इलेक्ट्रोड के बीच न्यूनतम दूरी कितनी होनी चाहिए?

A. 1 meter / 1 मीटर

B. 2 meters / 2 मीटर

C. Equal to electrode length / इलेक्ट्रोड की लंबाई के बराबर

D. 3 meters / 3 मीटर

Q74. According to RDSO, which earthing system shall be kept **separate** from equipment earthing?

RDSO के अनुसार किस अर्थिंग सिस्टम को उपकरण अर्थिंग से अलग रखा जाना चाहिए?

A. Power supply earthing / पावर सप्लाई अर्थिंग

B. Signal equipment earthing / सिग्नल उपकरण अर्थिंग

C. Lightning arrestor earthing / लाइटनिंग अरेस्टर अर्थिंग

D. All shall be connected / सभी जुड़े रहेंगे

Q75. According to RDSO, AFADS shall be provided in which of the following locations?

RDSO के अनुसार AFADS किन स्थानों पर प्रदान किया जाना चाहिए?

A. Relay rooms only / केवल रिले रूम

B. Equipment rooms, relay rooms & other signalling & telecom rooms / इक्विपमेंट रूम, रिले रूम और अन्य सिग्नलिंग और टेलीकॉम रूम

C. DG room only / केवल DG रूम

D. OFC room only / केवल OFC रूम

Q76 Which type of fire detectors are recommended by RDSO for relay rooms containing electronic signalling equipment? इलेक्ट्रॉनिक सिग्नलिंग उपकरण वाले रिले रूम के लिए

RDSO किस प्रकार के फायर डिटेक्टर की अनुशंसा करता है?

A. Heat detectors only / हीट डिटेक्टर

B. Flame detectors / फ्लेम डिटेक्टर

C. Smoke detectors (optical / photoelectric) / स्मोक डिटेक्टर (ऑप्टिकल / फोटोइलेक्ट्रिक)

D. Gas detectors / गैस डिटेक्टर

Q77 - Boom height from road surface is _____ to be maintained.

सड़क की सतह से बूम की ऊंचाई _____ बनाए रखी जानी चाहिए।

- A) 4 M / 4 मीटर
 - B) 6 M / 6 मीटर
 - C) 0.5 to 1 M / 0.5 से 1 मीटर
 - D) 0.8 to 1 M / 0.8 से 1 मीटर
-

Q78. As per good maintenance practice, a glue joint should be:

उत्तम मेंटेनेंस प्रथा के अनुसार, ग्लू जॉइंट कैसा होना चाहिए?

- A. Left open for easy inspection / आसान निरीक्षण हेतु खुला छोड़ा हुआ
 - B. Covered, sealed, and properly insulated / ढका हुआ, सील किया हुआ और सही ढंग से इन्सुलेटेड
 - C. Exposed to air for drying / सूखने के लिए खुला छोड़ा हुआ
 - D. Painted only / केवल पेंट किया हुआ
-

Q79. As per latest circular, gate interlocking shall be done at TVU value more than ?

नवीनतम सर्कुलर के अनुसार, गेट इंटरलॉकिंग TVU वैल्यू से ज़्यादा होने पर की जाएगी?

- A. 10000 / 10000
 - B. 50000 / 50000
 - C. 5000 / 5000
 - D. 20000 / 20000
-

Q80 - The components of D.C track circuit are / डी.सी. ट्रैक सर्किट के घटक हैं

- A) Ballast Resistance / गिट्टी प्रतिरोध
 - B) Regulating Resistance / रेगुलेटिंग रेजिस्टेंस
 - C) Rail Resistance / रेल प्रतिरोध
 - D) TSR / टसर
-

Q81 - If Ballast resistance increases, track voltage will.. यदि बैलास्ट प्रतिरोध बढ़ता है तो ट्रैक वोल्टेज

- A) Increases / बढ़ती है
 - B) Decreases / कम हो जाती है
 - C) No change / कोई परिवर्तन नहीं होता है
 - D) First Increases than decreases / पहले बढ़ता है फिर घटता है
-

Q82- In hot standby arrangement which system drives output relays
हॉट स्टैंडबाय व्यवस्था में कौन सी प्रणाली आउटपुट रिले को चलाती है

- A) System 1 / सिस्टम 1
 - B) System 2 / सिस्टम 2
 - C) Online system / ऑनलाइन प्रणाली
 - D) Offline system / ऑफलाइन सिस्टम
-

Q83- Tag Blocks are used as... टैग ब्लॉक का उपयोग _____

- A) Interface between Relays base and External Circuit / रिले बेस और बाहरी सर्किट के बीच इंटरफेस हेतु किया जाता है
 - B) Used only to connect Relay Base / केवल रिले बेस को जोड़ने के लिए उपयोग किया जाता है
 - C) Used only to connect CT Rack. / केवल सीटी रैक को जोड़ने के लिए उपयोग किया जाता है।
 - D) Used only to connect Panel / केवल पैनल से कनेक्ट करने के लिए उपयोग किया जाता है
-

Q84 - Whats the level of Safety in EI ?

ईआई में सुरक्षा का स्तर क्या है?

- A) SIL 1 / एसआईएल 1
 - B) SIL 2 / एसआईएल 2
 - C) SIL 3 / एसआईएल 3
 - D) SIL 4 / एसआईएल 4
-

Q85 - Commissioner of Railway Safety (CRS) belongs to the ministry of

रेलवे सुरक्षा आयुक्त (सीआरएस) किस मंत्रालय से संबंधित है?

- A) Railways / रेलवे
- B) Civil Aviation / नागरिक उड्डयन
- C) Surface Transportation / भूतल परिवहन
- D) Labour / श्रम

Q86. During NI working, points at a station shall be operated:

नॉन-इंटरलॉकिंग के दौरान स्टेशन पर पॉइंट्स का संचालन कैसे किया जाना चाहिए?

- A) By point machine from control panel / कंट्रोल पैनल से पॉइंट मशीन द्वारा
- B) Automatically through route setting / रूट सेटिंग के माध्यम से स्वतः
- C) Manually by crank handle and clamped & padlocked as per instructions / क्रैंक हैंडल द्वारा मैनुअली तथा निर्देशानुसार क्लैम्प व पैडलॉक करके
- D) By axle counter logic / एक्सल काउंटर लॉजिक द्वारा

Q87. In most NI-related inquiries, responsibility for planning lapses is primarily fixed on:

अधिकांश NI-संबंधित जांचों में योजना संबंधी चूक की जिम्मेदारी मुख्यतः किस पर तय होती है?

- A) Loco Pilot / लोको पायलट
- B) Station Master only / केवल स्टेशन मास्टर
- C) Supervisory S&T officials responsible for NI planning and certification / NI योजना एवं प्रमाणन के लिए उत्तरदायी पर्यवेक्षणीय S&T अधिकारी
- D) Guard / गार्ड

Q88. During NI, points were properly clamped. A conflicting movement occurred. The inquiry will mainly highlight: नॉन-इंटरलॉकिंग में पॉइंट्स सही तरीके से क्लैम्प किए गए थे, पर गेटमैन व स्विचमैन को सही ब्रीफिंग नहीं दी गई। विरोधी मूवमेंट हुआ। जांच में मुख्य दोष क्या होगा?

- A) Mechanical failure / यांत्रिक विफलता
 - B) Inadequate staff counselling and NI planning failure / अपर्याप्त स्टाफ ब्रीफिंग एवं NI योजना विफलता
 - C) Loco pilot error / लोको पायलट की गलती
 - D) Fog conditions / कोहरे की स्थिति
-

Q89. Which lapse regarding completion drawing was highlighted as a systemic failure in the Balasore case? बालासोर मामले में कम्प्लीशन ड्रॉइंग से संबंधित कौन-सी चूक को प्रणालीगत विफलता माना गया?

- A) Drawing not printed in colour / ड्रॉइंग रंगीन न होना
 - B) Completion drawing not updated after field modification / फील्ड मॉडिफिकेशन के बाद कम्प्लीशन ड्रॉइंग अपडेट न करना
 - C) Drawing language mismatch / ड्रॉइंग की भाषा असंगति
 - D) Drawing size not standard / ड्रॉइंग का आकार मानक न होना
-

Q90 - What is the Digital input scanning time of Efftronics make Data Logger? एफ़ट्रॉनिक्स द्वारा निर्मित डेटा लॉगर का डिजिटल इनपुट स्कैनिंग समय क्या है?

- A) 20 mSec / 20 मिसे
 - B) 33 mSec / 33 मिसे
 - C) 16 mSec / 16 मिसे
 - D) 40 mSec / 40 मिसे
-

Q91 - What is the desired value of loop resistance of 0.9 mm dia. quad cable for Axle counter- एकसल काउंटर के लिए 0.9 मिमी व्यास वाले क्वाड केबल के लूप प्रतिरोध का वांछित मान क्या है?

- A) 128 Ohm/Km / 128 ओम/किमी
 - B) 56 Ohm/Km / 56 ओम/किमी
 - C) 256 Ohm/Km / 256 ओम/किमी
 - D) 28.5 Ohm/Km / 28.5 ओम/किमी
-

Q92 - In Thick Web Switches, a spring setting device (SSD) is provided at Junction of rail head (JOH) in lieu of stretcher bars between sleeper no. :/ थिक वेब स्विच में, स्लीपर नंबर के बीच स्ट्रेचर बार के बदले रेल हेड (जेओएच) के जंक्शन पर एक स्प्रिंग सेटिंग डिवाइस (एसएसडी) प्रदान किया जाता है।

- A) 13 & 14 / 13 और 14
 - B) 12 & 13 / 12 और 13
 - C) 11 & 12 / 11 और 12
 - D) 2 & 3 / 2 और 3
-

Q93 - The open line organization in zone for S & T dept is headed by: / एस एंड टी विभाग के लिए ज़ोनल स्तर पर ओपन लाइन संगठन का नेतृत्व निम्नलिखित द्वारा किया जाता है:

- A) Sr. DSTE / सीनियर डीएसटीई
- B) CSE / सीएसई
- C) PCSTE / पीसीएसटीई
- D) CCE / सीसीई

Q94 - Station Section on Double line in MACLS territory is between: / एमएसीएलएस क्षेत्र में डबल लाइन पर स्टेशन खंड निम्नलिखित के बीच है:

- A) Between Shunting Limit Boards / शंटिंग सीमा बोर्डों के बीच
- B) Between outermost facing points. / सबसे बाहरी सम्मुख बिंदुओं के बीच।
- C) Between Home and last stop signal / होम और अंतिम स्टॉप सिग्नल के बीच
- D) Between outermost facing point and last stop signal / सबसे बाहरी बिंदु और अंतिम स्टॉप सिग्नल के बीच

Q95- Kavach System is meant to provide protection to trains against- / कवच प्रणाली का उद्देश्य ट्रेनों को निम्नलिखित से सुरक्षा प्रदान करना है-

- A) Signal passing at danger / सिग्नल पासिंग ओन स्थिति में
- B) Rear End collision / पिछले अंत में टक्कर
- C) Head on collision / सीधी टक्कर
- D) All the above / उपरोक्त सभी

Q96 If communication between KAVACH on-board unit and station equipment fails, the system response shall be: / यदि KAVACH ऑन-बोर्ड यूनिट और स्टेशन उपकरण के बीच संचार विफल हो जाए, तो प्रणाली की प्रतिक्रिया क्या होगी?

- A) Train continues at normal speed / गाड़ी सामान्य गति से चलती रहेगी
 - B) Driver takes full manual control without restriction / चालक बिना किसी प्रतिबंध के पूर्ण मैनुअल नियंत्रण ले लेगा
 - C) System enforces speed restriction or braking ensuring fail-safe operation / प्रणाली फेल-सेफ संचालन सुनिश्चित करने हेतु गति प्रतिबंध या ब्रेक लागू करेगी
 - D) Signal aspects are ignored / सिग्नल संकेतों को नजरअंदाज किया जाएगा
-

Q97. Which statement correctly describes the role of KAVACH with respect to conventional signalling? परंपरागत सिग्नलिंग के संदर्भ में KAVACH की भूमिका का सही वर्णन कौन-सा है?

- A) KAVACH replaces signals and track circuits /KAVACH सिग्नल व ट्रैक सर्किट को प्रतिस्थापित करता है
- B) KAVACH works independent of signalling logic /KAVACH सिग्नलिंग लॉजिक से स्वतंत्र रूप से कार्य करता है
- C) KAVACH acts as an additional safety overlay over existing signalling / KAVACH मौजूदा सिग्नलिंग पर एक अतिरिक्त सुरक्षा परत के रूप में कार्य करता है
- D) KAVACH is used only in manual block sections / KAVACH केवल मैनुअल ब्लॉक सेक्शन में उपयोग होता है

Q98. Which statement correctly defines the relationship between EI/PI logic and KAVACH enforcement? EI/PI लॉजिक और KAVACH प्रवर्तन के बीच संबंध को सही रूप में कौन-सा कथन परिभाषित करता है?

- A) EI/PI enforces braking and KAVACH only monitors / EI/PI ब्रेकिंग लागू करता है और KAVACH केवल निगरानी करता है
- B) KAVACH generates routes independently of EI/PI / KAVACH, EI/PI से स्वतंत्र रूप से रूट बनाता है
- C) EI/PI decides safe routes; KAVACH supervises and enforces compliance/ EI/PI सुरक्षित रूट तय करता है; KAVACH अनुपालन की निगरानी व प्रवर्तन करता है
- D) Both operate independently without interdependence/ दोनों बिना किसी परस्पर निर्भरता के स्वतंत्र रूप से कार्य करते हैं

Q99 - RF tags provided at tracks for kavach is a _____ type of device. / कवच के लिए ट्रैक पर प्रदान किए गए आरएफ टैग एक _____ प्रकार का उपकरण है।

- A) Active / सक्रिय
 - B) Passive / निष्क्रिय
 - C) a) & b) both / a) और b) दोनों
 - D) None / कोई नहीं
-

Q100. If OFC communication between station KAVACH equipment and trackside units fails, the system will: **यदि स्टेशन KAVACH उपकरण और ट्रैक-साइड यूनिट्स के बीच OFC संचार विफल हो जाए, तो प्रणाली क्या करेगी?**

- A) Continue operation normally using last data / अंतिम डेटा के आधार पर सामान्य संचालन जारी रखेगी
- B) Ignore KAVACH and rely fully on EI/PI / KAVACH को नजरअंदाज कर पूरी तरह EI/PI पर निर्भर रहेगी
- C) Enforce restrictive mode ensuring fail-safe operation / फेल-सेफ संचालन सुनिश्चित करते हुए प्रतिबंधात्मक मोड लागू करेगी
- D) Automatically cancel routes/ स्वतः रूट रद्द कर देगी

Q101 - The maintenance schedule by JE/Signal for measurement of Earth value of SSDAC, including earth continuity up to equipment & painting its value on earth enclosures/nearest wall is called: **एसएसडीएसी के अर्थ रीज़िस्टन्स के मापन के लिए जेई/सिग्नल द्वारा रखरखाव कार्यक्रम, जिसमें उपकरण तक अर्थ वायर कॉन्टीन्यूटी और भू-आवरण/निकटतम दीवार पर इसके मूल्य की पेंटिंग शामिल है, को कहा जाता है:**

- A) DAC1 / डीएसी1
- B) DAC2 / डीएसी2
- C) DAC3 / डीएसी3
- D) DAC4 / डीएसी4

Q102 - Factor of safety kept while calculating maximum permissible parallelism in RE area is:/ **रेलवे विद्युतीकरण क्षेत्र में अधिकतम स्वीकार्य समांतरता की गणना करते समय रखा जाने वाला सुरक्षा कारक है:**

- A) 1.2/ 1.2
 - B) 1.5/ 1.5
 - C) 1.6 / 1.6
 - D) 1.8/ 1.8
-

Q103. In a KAVACH-enabled section, if an unsafe condition arises due to OFC mis-jointing or wrong fibre mapping, inquiry responsibility will be primarily fixed on: / **KAVACH युक्त सेक्शन में यदि OFC की गलत जॉइंटिंग या गलत फाइबर मैपिंग से असुरक्षित स्थिति उत्पन्न होती है, तो जांच में मुख्य जिम्मेदारी किस पर तय होगी?**

- A) Loco Pilot / लोको पायलट
- B) Station Master / स्टेशन मास्टर
- C) S&T supervisory officials responsible for OFC work, testing, and certification / OFC कार्य, परीक्षण एवं प्रमाणन के लिए उत्तरदायी S&T पर्यवेक्षणीय अधिकारी
- D) Guard / गार्ड

Q104. Excessive conductor resistance in signalling cable mainly affects: **सिग्नलिंग केबल में अत्यधिक कंडक्टर रेसिस्टेंस मुख्यतः किसे प्रभावित करता है?**

- A) Colour of signal aspect / सिग्नल आस्पेक्ट का रंग
- B) Relay pickup and drop-away margins / रिले पिक-अप एवं ड्रॉप-अवे मार्जिन
- C) Cable insulation life only / केवल केबल इंसुलेशन जीवन
- D) Physical strength of cable / केबल की भौतिक मजबूती

Q105. Mutual induction between adjacent signalling cable cores is primarily controlled by: **सिग्नलिंग केबल कोरों के बीच पारस्परिक प्रेरण (म्यूचुअल इंडक्शन) को मुख्यतः किससे नियंत्रित किया जाता है?**

- A) Increasing conductor size / कंडक्टर का आकार बढ़ाकर
- B) Proper twisting and pairing of conductors / कंडक्टर का सही ट्विस्टिंग एवं पेयरिंग
- C) Increasing supply voltage / सप्लाई वोल्टेज बढ़ाकर
- D) Using aluminium conductors / एल्युमिनियम कंडक्टर का उपयोग

Q106. A 6 Quad signalling cable has a conductor resistance of **40 Ω per km**. What will be the loop resistance for a **1.5 km** circuit? / **एक 6 क्वाड सिग्नलिंग केबल में चालक प्रतिरोध 40 ओम प्रति किमी है। 1.5 किमी सर्किट के लिए लूप रेजिस्टेंस कितना होगा?**

- A) 60 Ω / 60 ओम
 - B) 80 Ω / 80 ओम
 - C) 120 Ω / 120 ओम
 - D) 160 Ω / 160 ओम
-

Q107: Capacitance of a signalling cable is **0.06 μ F per km**. What will be the total capacitance of a **3 km** cable? सिग्नलिंग केबल की धारिता 0.06 माइक्रोफैरड प्रति किमी है।

3 किमी केबल की कुल धारिता कितनी होगी?

- A) 0.12 μ F / 0.12 माइक्रोफैरड
- B) 0.18 μ F / 0.18 माइक्रोफैरड
- C) 0.24 μ F / 0.24 माइक्रोफैरड
- D) 0.30 μ F / 0.30 माइक्रोफैरड

Q108. As per signalling practice, what is the **minimum acceptable IR** (insulation resistance) for a **2.5 km** cable? सिग्नलिंग प्रथा के अनुसार, 2.5 किमी केबल के लिए न्यूनतम स्वीकार्य IR(इन्सुलेशन रेजिस्टेंस) कितनी होगी?

- A) 4 M Ω / 4 मेगाओम
- B) 10 M Ω / 10 मेगाओम
- C) 25 M Ω / 25 मेगाओम
- D) 40 M Ω / 40 मेगाओम

Q109. As per signalling practice, what is the **minimum acceptable IR** (insulation resistance) for a **2.5 km** cable?

सिग्नलिंग प्रथा के अनुसार, 2.5 किमी केबल के लिए न्यूनतम स्वीकार्य IR(इन्सुलेशन रेजिस्टेंस) कितनी होगी?

- A) 4 M Ω / 4 मेगाओम
- B) 10 M Ω / 10 मेगाओम
- C) 25 M Ω / 25 मेगाओम
- D) 40 M Ω / 40 मेगाओम

Q110. As per RDSO, EI system should function satisfactorily with power supply variation of:

RDSO के अनुसार EI सिस्टम किस पावर सप्लाई वेरिएशन में संतोषजनक रूप से कार्य करेगा? :

- A) $\pm 5\%$ / $\pm 5\%$
 - B) $\pm 10\%$ / $\pm 10\%$
 - C) $\pm 15\%$ / $\pm 15\%$
 - D) $\pm 20\%$ / $\pm 20\%$
-