

Question Paper- Instructor Safety Camp/Mechanical

Exam Duration: 120 Mins

Total Marks -100

Note: Answer 100 Questions only

Q1 .In wagons, the APM restricts the brake cylinder pressure coming from the Distributor Valve (D.V.) to ____ in empty condition and allows a brake cylinder pressure of ____ in loaded condition.

- a) $2.2 \pm 0.25 \text{ kg/cm}^2$ (empty), $3.8 \pm 0.1 \text{ kg/cm}^2$ (loaded)
- b) $2.0 \pm 0.25 \text{ kg/cm}^2$ (empty), $4.0 \pm 0.1 \text{ kg/cm}^2$ (loaded)
- c) $2.5 \pm 0.25 \text{ kg/cm}^2$ (empty), $3.5 \pm 0.1 \text{ kg/cm}^2$ (loaded)
- d) $3.0 \pm 0.25 \text{ kg/cm}^2$ (empty), $4.5 \pm 0.1 \text{ kg/cm}^2$ (loaded)

वागनों में, **APM** ब्रेक सिलेंडर में आने वाले दबाव को जो **Distributor Valve (D.V.)** से आता है, खाली स्थिति में ____ तक सीमित करता है और भरी स्थिति में ____ तक का ब्रेक सिलेंडर दबाव अनुमति देता है।

- a) $2.2 \pm 0.25 \text{ कि./से.मी}^2$ (खाली), $3.8 \pm 0.1 \text{ कि./से.मी}^2$ (भरी)
- b) $2.0 \pm 0.25 \text{ कि./से.मी}^2$ (खाली), $4.0 \pm 0.1 \text{ कि./से.मी}^2$ (भरी)
- c) $2.5 \pm 0.25 \text{ कि./से.मी}^2$ (खाली), $3.5 \pm 0.1 \text{ कि./से.मी}^2$ (भरी)
- d) $3.0 \pm 0.25 \text{ कि./से.मी}^2$ (खाली), $4.5 \pm 0.1 \text{ कि./से.मी}^2$ (भरी)

Q2. To prevent unauthorized removal of E.P.Lock the door cotter hasp should be provided with a protector plate ----- size and the flap door should be provided with a protector bar of ---- diameter welded.

- a) 42 X 36mm , 4 mm
- b) 44 x 38 mm, 6 mm
- c) 41 X 34 mm , 3 mm
- d) 40 X 32mm, 2 mm

अधिकृत बिना हटाए **E.P.** लॉक को निकालने से रोकने के लिए, दरवाज़े के कॉटर हैस्प पर एक प्रोटेक्टर प्लेट प्रदान की जानी चाहिए ----- आकार की और फ्लैप डोर पर एक प्रोटेक्टर बार ----- व्यास की वेल्ड की हुई होनी चाहिए।

- a) 42 X 36 मिमी, 4 मिमी
- b) 44 X 38 मिमी, 6 मिमी

- c) 41 X 34 मिमी, 3 मिमी
- d) 40 X 32 मिमी, 2 मिमी

Q3. The CBC heights in BG Stocks from rail level in shall be — in Empty condition & — in Loaded condition

- a) 1105 mm (Max) & 1090 mm (Min) in Empty, and 1030 mm (Min) in Loaded condition
- b) 1105 mm (Max) & 1030 mm (Min) in Empty, and 1030 mm (Min) in Loaded condition
- c) 1090 mm (Max) & 1050 mm (Min) in Empty, and 1000 mm (Min) in Loaded condition
- d) 1110 mm (Max) & 1090 mm (Min) in Empty, and 1035 mm (Min) in Loaded condition

BG स्टॉक्स में CBC की ऊँचाई रेल स्तर से खाली स्थिति में — और भरी स्थिति में — होनी चाहिए।

- a) 1105 मिमी (अधिकतम) & 1090 मिमी (न्यूनतम) खाली में, और 1030 मिमी (न्यूनतम) भरी में
- b) 1105 मिमी (अधिकतम) & 1030 मिमी (न्यूनतम) खाली में, और 1030 मिमी (न्यूनतम) भरी में
- c) 1090 मिमी (अधिकतम) & 1050 मिमी (न्यूनतम) खाली में, और 1000 मिमी (न्यूनतम) भरी में
- d) 1110 मिमी (अधिकतम) & 1090 मिमी (न्यूनतम) खाली में, और 1035 मिमी (न्यूनतम) भरी में

Q4. All broad gauge wagons headstock may be repaired by welding and supported by a seam welded patch of — thickness. The length of the patch should be — or as near to it as possible.

- a) Patch thickness: 12 mm; Patch length: 450 mm
- b) Patch thickness: 10 mm; Patch length: 440 mm
- c) Patch thickness: 16 mm; Patch length: 470 mm
- d) Patch thickness: 14 mm; Patch length: 460 mm

सभी ब्रॉड गेज वागनों के हेडस्टॉक को वेल्डिंग द्वारा मरम्मत किया जा सकता है और इसे एक सीम वेल्डेड (seam welded) पैच द्वारा समर्थित किया जाना चाहिए, जिसकी मोटाई — हो। पैच की लंबाई — होनी चाहिए या जितना संभव हो उतना पास।

- a) पैच मोटाई: 12 मिमी; पैच लंबाई: 450 मिमी
- b) पैच मोटाई: 10 मिमी; पैच लंबाई: 440 मिमी
- c) पैच मोटाई: 16 मिमी; पैच लंबाई: 470 मिमी
- d) पैच मोटाई: 14 मिमी; पैच लंबाई: 460 मिमी

Q5. Auxiliary reservoir band not secured properly with nut or stud not covered by welding minimum to a length of ----

- a) 40 mm
- b) 50 mm
- c) 60 mm
- d) 70 mm

ऑक्सिलरी रिसरवॉयर बैंड यदि सही ढंग से नट या स्टड से सुरक्षित न किया गया हो, तो उसे वेल्डिंग द्वारा कम से कम — लंबाई तक कवर किया जाना चाहिए।

- a) 40 मिमी
- b) 50 मिमी
- c) 60 मिमी
- d) 70 मिमी

Q6. Transportation code of Hopper wagon with casnub bogies, high axle load and automatic discharge system

- a) BOBRN
- b) BOXNCR
- c) BOBRNEL
- d) BOBR

कैस्नबु बॉगी, उच्च एक्सल लोड और ऑटोमैटिक डिस्चार्ज सिस्टम वाली हॉपर वागन का ट्रांसपोर्टेशन कोड:

- a) BOBRN
- b) BOXNCR
- c) BOBRNEL
- d) BOBR

Q7.Regarding ultrasonic testing (UT) of axles, which of the following is correct?

- a) The marking shall be stamped hot on the outer hub of the wheel disc; letter size 6–10 mm; punch depth max 2 mm
- b) The marking shall be painted on the wheel rim; letter size 10–15 mm; punch depth 1 mm
- c) The marking shall be stamped cold on the axle shaft; letter size 5–8 mm; punch depth max 2 mm

- d) The marking shall be stamped cold on the inner hub of the wheel disc as per plate 30; letter size 8–12 mm; punch depth max 1.5 mm

एक्सल के अल्ट्रासोनिक परीक्षण के संबंध में, निम्न में से कौन सा सही है?

- a) मार्किंग व्हील डिस्क के बाहरी हब पर गर्म स्टैम्प से की जाएगी; अक्षर का आकार 6–10 मिमी; पंच की अधिकतम गहराई 2 मिमी
- b) मार्किंग व्हील रिम पर पेंट की जाएगी; अक्षर का आकार 10–15 मिमी; पंच की गहराई 1 मिमी
- c) मार्किंग एक्सल शाफ्ट (axle shaft) पर ठंडी स्टैम्प से की जाएगी; अक्षर का आकार 5–8 मिमी; पंच की अधिकतम गहराई 2 मिमी
- d) मार्किंग व्हील डिस्क के अंदरूनी हब पर ठंडी स्टैम्प से की जाएगी, प्लेट 30 के अनुसार; अक्षर का आकार 8–12 मिमी; पंच की अधिकतम गहराई 1.5 मिमी

Q8. High capacity draft gears like Cardwell Westinghouse Mark 50 and Minar RF 361 can be exchanged on high tensile CBCs as complete assemblies. Which of the following is true regarding their followers?

- a) The followers of the two draft gears are interchangeable
- b) The followers of the two draft gears are not interchangeable
- c) Only the Minar RF 361 followers can be used on Cardwell Mark 50
- d) Only the Cardwell Mark 50 followers can be used on Minar RF 361

हाई टेन्साइल **CBCs** पर हाई कैपेसिटी ड्राफ्ट गियर्स जैसे **Cardwell Westinghouse Mark 50** और **Minar RF 361** को पूर्ण असेंबली के रूप में बदला जा सकता है। इनके फॉलोअर्स के संबंध में निम्न में से कौन सा कथन सही है?

- a) दोनों ड्राफ्ट गियर्स के फॉलोअर्स इंटरचेंजेबल हैं।
- b) दोनों ड्राफ्ट गियर्स के फॉलोअर्स इंटरचेंजेबल नहीं हैं।
- c) केवल Minar RF 361 के फॉलोअर्स को Cardwell Mark 50 पर उपयोग किया जा सकता है।
- d) केवल Cardwell Mark 50 के फॉलोअर्स को Minar RF 361 पर उपयोग किया जा सकता है।

Q9. The springs of a BRHNEHS Casnub 22 HS bogie are distributed as:

- a) Outer – 8, Inner – 8, Snubber – 6
- b) Outer – 10, Inner – 10, Snubber – 2
- c) Outer – 14, Inner – 12, Snubber – 4
- d) Outer – 14, Inner – 6, Snubber – 2

BRHNEHS Casnub 22 HS बॉगी के स्प्रिंग्स का वितरण इस प्रकार है:

- a) बाहरी (Outer) – 8, आंतरिक (Inner) – 8, स्नबर (Snubber) – 6
- b) बाहरी (Outer) – 10, आंतरिक (Inner) – 10, स्नबर (Snubber) – 2
- c) बाहरी (Outer) – 14, आंतरिक (Inner) – 12, स्नबर (Snubber) – 4
- d) बाहरी (Outer) – 14, आंतरिक (Inner) – 6, स्नबर (Snubber) – 2

Q10. The codal life of Bogie Tank wagon with air brake and CASNUB bogie is

- a) 25 years
- b) 40 years
- c) 35 years
- d) 30 years

एयर ब्रेक और **CASNUB** बॉगी वाली बॉगी टैंक वागन का निर्दिष्ट जीवनकाल निम्न में से क्या है:

- a) 25 वर्ष
- b) 40 वर्ष
- c) 35 वर्ष
- d) 30 वर्ष

Q11. How should axle guards with cracks be repaired?

- a) Cracks up to 25 mm – replace the axle guard; Cracks > 25 mm – welding only
- b) All cracks – replace the axle guard
- c) Cracks up to 25 mm – welding only; Cracks > 25 mm – welding plus mild steel patch plate 10 mm thick, electrically seam-welded on the reverse side
- d) Cracks up to 25 mm – mild steel patch plate; Cracks > 25 mm – welding only

दरार वाले एक्सल गार्ड की मरम्मत कैसे की जानी चाहिए?

- a) दरारें 25 मिमी तक – एक्सल गार्ड बदलें; दरारें 25 मिमी से अधिक – केवल वेल्डिंग
- b) सभी दरारें – एक्सल गार्ड बदलें
- c) दरारें 25 मिमी तक – केवल वेल्डिंग; दरारें 25 मिमी से अधिक – वेल्डिंग के साथ 10 मिमी मोटी माइल्ड स्टील पैच प्लेट, रिवर्स साइड पर इलेक्ट्रिकली सीम-वेल्डेड
- d) दरारें 25 मिमी तक – माइल्ड स्टील पैच प्लेट; दरारें 25 मिमी से अधिक – केवल वेल्डिंग

Q12.The shoulder of a draw bar hook should not project more than ____ beyond the headstock faceplate

- a) 25 mm
- b) 30 mm
- c) 32 mm
- d) 35 mm

ड्राॅ बार हुक का शोल्डर हेडस्टॉक फेसप्लेट से अधिकतम ____ से अधिक बाहर नहीं निकलना चाहिए।

- a) 25 मिमी
- b) 30 मिमी
- c) 32 मिमी
- d) 35 मिमी

Q13.In an LHB coach, which component is installed between the bogie frame and the bolster beam to keep the coach body level and minimize the coefficient of inclination, particularly during curve negotiation?

- a) Draft gear
- b) Anti-roll bar
- c) Primary suspension spring
- d) Shock absorber

LHB कोच में, कौन सा घटक बॉगी फ्रेम और बोल्स्टर बीम के बीच लगाया जाता है ताकि कोच बॉडी स्तर पर बनी रहे और मोड़ पर चलाते समय झुकाव का गुणांक न्यूनतम रहे?

- a) ड्राफ्ट गियर
- (b) एंटी-रोल बार
- c) प्राइमरी सस्पेंशन स्प्रिंग
- d) शॉक एब्जॉर्बर

Q14.What are the permitted variations in wheel diameters for LHB coaches?:

- a) ≤ 0.5 mm on the same axle; ≤ 5 mm on the same bogie; ≤ 13 mm on different bogies of the same coach

b) ≤ 1 mm on the same axle; ≤ 6 mm on the same bogie; ≤ 15 mm on different bogies of the same coach

c) ≤ 0.5 mm on the same axle; ≤ 4 mm on the same bogie; ≤ 10 mm on different bogies of the same coach

d) ≤ 1 mm on the same axle; ≤ 5 mm on the same bogie; ≤ 12 mm on different bogies of the same coach

LHB कोच के लिए व्हील डायमीटर (Wheel Diameter) में अनुमत विचलन (Permitted Variations) क्या हैं?

a) एक ही एक्सल पर ≤ 0.5 मिमी; एक ही बॉगी पर ≤ 5 मिमी; एक ही कोच की अलग-अलग बॉगियों पर ≤ 13 मिमी

b) एक ही एक्सल पर ≤ 1 मिमी; एक ही बॉगी पर ≤ 6 मिमी; एक ही कोच की अलग-अलग बॉगियों पर ≤ 15 मिमी

c) एक ही एक्सल पर ≤ 0.5 मिमी; एक ही बॉगी पर ≤ 4 मिमी; एक ही कोच की अलग-अलग बॉगियों पर ≤ 10 मिमी

d) एक ही एक्सल पर ≤ 1 मिमी; एक ही बॉगी पर ≤ 5 मिमी; एक ही कोच की अलग-अलग बॉगियों पर ≤ 12 मिमी

Q15. According to RDSO's instructions (CMI-K003 or latest), wheels should be inspected for rejectable defects. Which of the following is correct?

a) Depth of shelling marks: 1.5 mm, Length of shelling marks: 40 mm, Depth of hollow tyre: 3 mm (rejectable > 5 mm), Maximum flat surface on tread (BG ICF): 50 mm

b) Depth of shelling marks: 2 mm, Length of shelling marks: 50 mm, Depth of hollow tyre: 4 mm (rejectable > 6 mm), Maximum flat surface on tread: 60 mm

c) Depth of shelling marks: 1 mm, Length of shelling marks: 30 mm, Depth of hollow tyre: 2 mm (rejectable > 4 mm), Maximum flat surface on tread: 40 mm

d) Depth of shelling marks: 1.5 mm, Length of shelling marks: 30 mm, Depth of hollow tyre: 3 mm (rejectable > 5 mm), Maximum flat surface on tread: 50 mm

RDSO के निर्देशों (CMI-K003 या नवीनतम) के अनुसार, पहियों (Wheels) का निरीक्षण अस्वीकार्य दोषों (Rejectable Defects) के लिए किया जाना चाहिए। निम्न में से कौन सा सही है?

a) शेलिंग मार्क्स की गहराई: 1.5 मिमी, शेलिंग मार्क्स की लंबाई: 40 मिमी, खोखले टायर (Hollow Tyre) की गहराई: 3 मिमी (अस्वीकार्य > 5 मिमी), ट्रेड पर अधिकतम फ्लैट सतह (BG ICF): 50 मिमी

b) शेलिंग मार्क्स की गहराई: 2 मिमी, शेलिंग मार्क्स की लंबाई: 50 मिमी, खोखले टायर की गहराई: 4 मिमी

(अस्वीकार्य >6 मिमी), ट्रेड पर अधिकतम फ्लैट सतह: 60 मिमी

c) शेलिंग मार्क्स की गहराई: 1 मिमी, शेलिंग मार्क्स की लंबाई: 30 मिमी, खोखले टायर की गहराई: 2 मिमी
(अस्वीकार्य >4 मिमी), ट्रेड पर अधिकतम फ्लैट सतह: 40 मिमी

d) शेलिंग मार्क्स की गहराई: 1.5 मिमी, शेलिंग मार्क्स की लंबाई: 30 मिमी, खोखले टायर की गहराई: 3 मिमी
(अस्वीकार्य >5 मिमी), ट्रेड पर अधिकतम फ्लैट सतह: 50 मिमी

Q16.The cartridge tapered bearing unit mounted end play should be within which of the following limits?

- a) Old bearings: 0.050–0.600 mm; New bearings: 0.030–0.350 mm
- b) Old bearings: 0.020–0.400 mm; New bearings: 0.020–0.300 mm
- c) Old bearings: 0.025–0.550 mm; New bearings: 0.025–0.340 mm
- d) Old bearings: 0.025–0.500 mm; New bearings: 0.025–0.330 mm

कार्ट्रिज टेपरड बेयरिंग यूनिट में माउंटेड एंड प्ले निम्नलिखित सीमा के भीतर होना चाहिए:

- a) पुराने बेयरिंग्स : 0.050–0.600 मिमी; नए बेयरिंग्स : 0.030–0.350 मिमी
- b) पुराने बेयरिंग्स: 0.020–0.400 मिमी; नए बेयरिंग्स: 0.020–0.300 मिमी
- c) पुराने बेयरिंग्स: 0.025–0.550 मिमी; नए बेयरिंग्स: 0.025–0.340 मिमी
- d) पुराने बेयरिंग्स: 0.025–0.500 मिमी; नए बेयरिंग्स: 0.025–0.330 मिमी

Q17.During inspection of passenger emergency valves and pull boxes (PEAPB), which of the following is correct regarding the pulling force and indications?

- a) Knorr Bremse: 09–12.5 kg; Faiveley: 11–23 kg; with light indication both on the pull box and outside the coach body
- b) Knorr Bremse: 08–10 kg; Faiveley: 10–20 kg; no light indication required
- c) Knorr Bremse: 10–15 kg; Faiveley: 12–25 kg; only pull box indication required
- d) Knorr Bremse: 09–12.5 kg; Faiveley: 11–23 kg; no light indication required

पैसेंजर इमरजेंसी वाल्व और पुल बॉक्स (PEAPB) के निरीक्षण के दौरान, खींचने की शक्ति और संकेत के संबंध में निम्न में से कौन सा सही है?

- a) Knorr Bremse: 09–12.5 किग्रा; Faiveley: 11–23 किग्रा; पुल बॉक्स और कोच बॉडी के बाहर दोनों जगह लाइट संकेत (Light Indication) होना चाहिए
- b) Knorr Bremse: 08–10 किग्रा; Faiveley: 10–20 किग्रा; कोई लाइट संकेत आवश्यक नहीं

- c) Knorr Bremse: 10–15 किग्रा; Faiveley: 12–25 किग्रा; केवल पुल बॉक्स संकेत आवश्यक
- d) Knorr Bremse: 09–12.5 किग्रा; Faiveley: 11–23 किग्रा; कोई लाइट संकेत आवश्यक नहीं

Q18.Regarding Centre Buffer Coupler (CBC) maintenance in LHB Coaches, which of the following is correct?

- a) During SS-II & III, all CBC and side buffer components shall be dismantled and examined for wear, cracks, or perished parts; CBC and side buffer assembly undergo external examination to eliminate rejectable defects
- b) Replacement of spheroelastic bearing/articulation (silent block) is mandatory during SS 2 & 3
- c) Non-destructive testing (NDT) of the Knuckle is carried out during SS 1, 2 & 3
- d) All of the above

LHB कोच में सेंटर बफ़र कपलर के रखरखाव के संबंध में, निम्न में से कौन सा सही है?

- a) SS-II और SS-III के दौरान, सभी CBC और साइड बफ़र के घटकों को खोलकर उनकी पहनाव, दरारें , या खराब हिस्सों के लिए जाँचा जाएगा; CBC और साइड बफ़र असेंबली का बाहरी निरीक्षण किया जाएगा ताकि अस्वीकार्य दोष को हटाया जा सके।
- b) SS-2 और SS-3 के दौरान स्फ़ेरोएल्युस्टिक बेयरिंग/आर्टिक्युलेशन का प्रतिस्थापन अनिवार्य है।
- c) Knuckle का गैर-विनाशकारी परीक्षण SS-1, SS-2 और SS-3 के दौरान किया जाता है।
- d) ऊपर के सभी

Q19.For a train, what are the requirements and speed restrictions related to the WSP condition?

- a) At originating station, 50% WSP should be in working condition; no speed restrictions for trains up to 140 kmph
- b) At originating station, 100% WSP should be in working condition; for trains up to 140 kmph with ≤ 25 coaches and maximum BC pressure of 3.0 kg/cm², the train can run to destination without speed restriction even if WSP fails enroute; for booked speed above 140 kmph, SR of 140 kmph should be imposed.
- c) WSP condition is not relevant for speed restrictions
- d) Only trains above 140 kmph need 100% WSP in working condition; slower trains can run with partial WSP

ट्रेन के लिए **WSP** स्थिति से संबंधित आवश्यकताएँ और गति प्रतिबंध क्या हैं?

- a) आरंभिक स्टेशन पर 50% WSP कार्यशील स्थिति में होनी चाहिए; 140 किमी/घंटा तक की गति वाली ट्रेनों के लिए कोई गति प्रतिबंध नहीं।
- b) आरंभिक स्टेशन पर 100% WSP कार्यशील स्थिति में होनी चाहिए; 140 किमी/घंटा तक की गति वाली ट्रेनों के लिए जिनमें ≤ 25 कोच और अधिकतम BC दबाव 3.0 कि./से.मी² है, अगर WSP रास्ते में फेल हो जाए, तब भी ट्रेन बिना गति प्रतिबंध के गंतव्य तक जा सकती है; 140 किमी/घंटा से अधिक बुक की गई गति वाली ट्रेनों के लिए 140 किमी/घंटा की गति प्रतिबंध लागू की जानी चाहिए।
- c) WSP की स्थिति गति प्रतिबंधों के लिए प्रासंगिक नहीं है।
- d) केवल 140 किमी/घंटा से अधिक गति वाली ट्रेनों के लिए 100% WSP कार्यशील स्थिति में होनी चाहिए; धीमी ट्रेनों के लिए आंशिक WSP के साथ चल सकती हैं।

Q20.What does the WRRMDAC coach in Garib Rath trains primarily contain?

- a) Only luggage and parcels
- b) Passenger seating with A/C
- c) Brake and generator facilities along with an A/C disabled-friendly compartment
- d) Only power generator

गरिब रथ ट्रेनों में **WRRMDAC** कोच में मुख्य रूप से क्या होता है?

- a) केवल सामान और पार्सल
- b) ए/सी के साथ यात्री सीटिंग
- c) ब्रेक और जनरेटर सुविधाएँ के साथ एक ए/सी दिव्यांग व्यक्ति मित्रवत कम्पार्टमेंट
- d) केवल पावर जनरेटर

Q21.How many fire extinguishers should be provided in the following coaches?

- a) Each coach – 1; Power Car DG portion – 2; Brake van guard portion – 1; Pantry Car – 3
- b) Each coach – 2; Power Car DG portion – 4; Brake van guard portion – 2; Pantry Car – 4
- c) Each coach – 2; Power Car DG portion – 2; Brake van guard portion – 2; Pantry Car – 2
- d) Each coach – 1; Power Car DG portion – 4; Brake van guard portion – 2; Pantry Car – 4

निम्नलिखित कोचों में कितने अग्निशामक यंत्र प्रदान किए जाने चाहिए?

- a) प्रत्येक कोच – 1; पावर कार DG हिस्सा – 2; ब्रेक वैन गार्ड हिस्सा – 1; पैंट्री कार – 3
- b) प्रत्येक कोच – 2; पावर कार DG हिस्सा – 4; ब्रेक वैन गार्ड हिस्सा – 2; पैंट्री कार – 4

- c) प्रत्येक कोच – 2; पावर कार DG हिस्सा – 2; ब्रेक वैन गार्ड हिस्सा – 2; पैंट्री कार – 2
- d) प्रत्येक कोच – 1; पावर कार DG हिस्सा – 4; ब्रेक वैन गार्ड हिस्सा – 2; पैंट्री कार – 4

Q22.Regarding Workshop Manufacturing Suspense (WMS) and expenditure accounting, which of the following is correct?

- a) All workshop expenditures are recorded directly under final heads without using WMS
- b) All workshop expenditures are routed through WMS; clearance to final heads is based on type-wise costing data; year-end WMS balance should reflect only work in progress, and credits for completed work must be cleared before March closure
- c) WMS balance at year-end can include unverified work for future years
- d) Budgetary reviews are independent of type-wise costing data

वर्कशॉप मैनुफैक्चरिंग सस्पेंस (WMS) और व्यय लेखांकन के संबंध में, निम्न में से कौन सा सही है?

- a) सभी वर्कशॉप खर्चों को सीधे अंतिम हेड्स के अंतर्गत रिकॉर्ड किया जाता है, WMS का उपयोग किए बिना।
- b) सभी वर्कशॉप खर्च WMS के माध्यम से किया जाता है; अंतिम हेड्स में क्लियरेंस प्रकार-वार लागत डेटा के आधार पर होता है; वर्ष के अंत में WMS बैलेंस में केवल प्रगति पर कार्य दिखाई देना चाहिए, और क्रेडिट पूर्ण किए गए कार्य के लिए मार्च बंद होने से पहले क्लियर कर दिए जाने चाहिए।
- c) वर्ष के अंत में WMS बैलेंस में भविष्य के वर्षों के लिए सत्यापित न किए गए कार्य शामिल हो सकते हैं।
- d) बजट समीक्षा टाइप-वाइज कॉस्टिंग डेटा से स्वतंत्र होती है।

Q23.Regarding workshop accounting and the Workshop General Register (WGR), which of the following is correct?

- a) Data is recorded randomly; WGR only reflects labour costs, and credits are ignored
- b) Data is captured batch-wise, shop-wise, and month-wise in the labour sub-ledger; WGR reflects monthly booking of stores, labour, and overheads; credits are transferred from the outturn statement based on transfer railway transactions or deposits from outside bodies against deposit works
- c) WGR only records store issues, not labour or overheads, and credits are posted annually
- d) Credits to the WGR are unrelated to outturn statements or outside deposits

वर्कशॉप लेखांकन और वर्कशॉप जनरल रजिस्टर (WGR) के संबंध में, निम्न में से कौन सा सही है?

- a) डेटा यादृच्छिक रूप से रिकॉर्ड किया जाता है; WGR केवल श्रम लागत दिखाता है और क्रेडिट की अनदेखी की जाती है।
- b) डेटा श्रम उप-खाता में समूह-वार , कार्यशाला-वार एवं माह-वार अभिलेखित किया जाता है; वर्कशॉप जनरल रजिस्टर में भंडार ,श्रम एवं अतिरिक्त खर्च का मासिक बुकिंग प्रतिवेदन दर्ज होता है; क्रेडिट आउटटर्न विवरणी के आधार पर ट्रांसफर रेलवे लेनदेन या जमा कार्यों के विरुद्ध बाहरी संस्थाओं से प्राप्त जमा राशियों के अनुसार स्थानांतरित किए जाते हैं।
- c) WGR केवल स्टोर इश्यू रिकॉर्ड करता है, श्रम या ओवरहेड्स नहीं, और क्रेडिट वार्षिक रूप से पोस्ट किए जाते हैं।
- d) WGR में क्रेडिट का आउटटर्न स्टेटमेंट या बाहरी जमा राशि से कोई संबंध नहीं होता।

Q24. Which of the following activities is essential for effective workshop production planning?

- a) **Releasing work orders for components and assemblies well in advance of production schedule**
- b) Preparing production schedules and distributing them to all concerned in advance
- c) Coordinating with stores departments for reservation of required materials before release of work orders
- d) All of the above

प्रभावी वर्कशॉप उत्पादन योजना के लिए निम्नलिखित में से कौन सा गतिविधि आवश्यक है?

- a) उत्पादन कार्यक्रम से पहले ही घटक और असेंबली के लिए कार्य आदेश जारी करना।
- b) उत्पादन कार्यक्रम तैयार करना और इसे सभी संबंधित पक्षों को पूर्व में वितरित करना।
- c) कार्य आदेश जारी करने से पहले आवश्यक सामग्रियों के आरक्षण के लिए स्टोर विभागों के साथ समन्वय करना।
- d) उपरोक्त सभी

Q25. In case of breakage of a primary stage suspension spring in an LHB coach, the coach may be permitted to run up to the destination at a restricted speed provided which of the following conditions are met?

- a) Only one primary spring is broken; all other coil/air springs in primary and secondary suspension are intact; broken spring coil falls within 2 coil turns from top/bottom; corresponding

rubber primary limit stop intact; no damage to primary vertical damper; control arm lug in proper condition; broken spring not displaced; coach escorted by TXR staff who ensure other items of suspension are intact at every halt; restricted speed up to 95 kmph

b) Up to two primary springs may be broken if the coach is escorted by TXR staff and maximum speed is restricted to 80 kmph

c) One primary spring may be broken in multiple locations along its coil; secondary suspension may have minor damage; coach can run unescorted at restricted speed of 70 kmph

d) Any broken primary spring can be run up to destination if secondary suspension is intact and the train is running below 75 kmph

यदि **LHB** कोच में प्राइमरी स्टेज सस्पेंशन स्प्रिंग टूट जाए, तो कोच को गंतव्य तक सीमित गति पर चलाने की अनुमति किस शर्तों पर दी जा सकती है?

a) केवल एक प्राइमरी स्प्रिंग टूटी हो; प्राइमरी और सेकेंडरी सस्पेंशन में अन्य सभी कॉइल/एयर स्प्रिंग्स पूरी तरह ठीक हों; टूटी हुई स्प्रिंग का कॉइल टॉप/बॉटम से 2 कॉइल टर्न के भीतर हो; संबंधित रबर प्राइमरी लिमिट स्टॉप सही स्थिति में हो; प्राइमरी वर्टिकल डैम्पर को कोई क्षति न हुई हो; कंट्रोल आर्म लग सही स्थिति में हो; टूटी स्प्रिंग विस्थापित न हो; कोच TXR स्टाफ के साथ एस्कॉर्ट किया जाए जो प्रत्येक स्टॉप पर सुनिश्चित करें कि अन्य सस्पेंशन आइटम सही स्थिति में हैं; सीमित गति 95 किमी/घंटा तक।

b) यदि कोच TXR स्टाफ के साथ एस्कॉर्ट किया जाए तो दो प्राइमरी स्प्रिंग्स तक टूट सकती हैं; अधिकतम गति 80 किमी/घंटा तक सीमित हो।

c) एक प्राइमरी स्प्रिंग कई स्थानों पर टूट सकती है; सेकेंडरी सस्पेंशन में मामूली क्षति हो सकती है; कोच बिना एस्कॉर्ट 70 किमी/घंटा सीमित गति पर चल सकता है।

d) कोई भी टूटी प्राइमरी स्प्रिंग गंतव्य तक चल सकती है यदि सेकेंडरी सस्पेंशन सही है और ट्रेन 75 किमी/घंटा से कम गति पर चल रही हो।

Q26.What are the permitted variations in wheel diameters for Vande Bharat trains?

a) ≤ 0.5 mm on the same axle; ≤ 5 mm on the same bogie; ≤ 10 mm on different bogies of the same coach

b) ≤ 1 mm on the same axle; ≤ 6 mm on the same bogie; ≤ 13 mm on different bogies of the same coach

c) ≤ 0.5 mm on the same axle; ≤ 3 mm on the same bogie; ≤ 10 mm on different bogies of the same coach

d) ≤ 1 mm on the same axle; ≤ 5 mm on the same bogie; ≤ 13 mm on different bogies of the same coach

वंदे भारत ट्रेनों के लिए व्हील डायमीटर (**Wheel Diameter**) में अनुमत विचलन (**Permitted Variations**) क्या हैं?

a) एक ही एक्सल पर ≤ 0.5 मिमी; एक ही बॉगी पर ≤ 5 मिमी; एक ही कोच की अलग-अलग बॉगियों पर ≤ 10 मिमी

b) एक ही एक्सल पर ≤ 1 मिमी; एक ही बॉगी पर ≤ 6 मिमी; एक ही कोच की अलग-अलग बॉगियों पर ≤ 13 मिमी

c) एक ही एक्सल पर ≤ 0.5 मिमी; एक ही बॉगी पर ≤ 3 मिमी; एक ही कोच की अलग-अलग बॉगियों पर ≤ 10 मिमी

d) एक ही एक्सल पर ≤ 1 मिमी; एक ही बॉगी पर ≤ 5 मिमी; एक ही कोच की अलग-अलग बॉगियों पर ≤ 13 मिमी

Q27. Maintenance pattern of Mail/Express trains that touch the primary station more than once within a limit of 3500 km for ICF or 4000 km for LHB or 96 hrs, whichever is earlier (excluding Rajdhani/Duronto/Shatabdi), includes:

a) Preventive Maintenance at Pit line to be done at Primary end; Undergear & brake system maintenance at pitline to be done at Primary end only once within the limit of 3500 km for ICF or 4000 km for LHB or 96 hrs whichever is earlier; Internal cleaning, passenger amenity item & watering at both ends; External cleaning at nominated line with proper facilities at Primary end; Enroute examination after 250 km or 350 km or at the next nominated TxR point at the stopping station to be decided by the railway each train; Terminating Examination at the terminating station; Brake system – only continuity check if stabled at platform, otherwise Brake Power check with endorsement on original BPC

b) Preventive Maintenance at Pit line can be done at both ends multiple times within the 3500 km (ICF)/4000 km (LHB) limit; undergear & brake system maintenance may be done at primary end or secondary end; internal cleaning and passenger amenity items only at primary end; external cleaning optional; enroute examination after 200 km; terminating brake system check optional

c) Preventive Maintenance at Pit line and undergear/brake system maintenance at primary end; internal cleaning, passenger amenities & watering only at secondary end; external cleaning at

any line; enroute examination at next TxR point only if train speed exceeds 100 kmph; brake system – full BPC check mandatory at every station

d) Preventive Maintenance at Pit line at primary end; undergear & brake system maintenance at primary end only once; internal cleaning and passenger amenities at both ends; external cleaning at primary end; enroute examination after 500 km; terminating examination at terminating station; brake system – continuity check not required if train halts at platform

मेल/एक्सप्रेस ट्रेनों का मंटेनेंस पैटर्न जो प्राथमिक स्टेशन को **3500 किमी (ICF)** या **4000 किमी (LHB)** या **96 घंटे** के भीतर एक से अधिक बार छूती हैं (राजधानी/दुरंतो/शताब्दी को छोड़कर), इसमें निम्नलिखित शामिल हैं:

a) पिट लाइन पर प्रिवेंटिव मंटेनेंस केवल प्राथमिक छोर पर किया जाएगा; अंडरगियर और ब्रेक सिस्टम मंटेनेंस पिट लाइन पर केवल एक बार प्राथमिक छोर पर किया जाएगा, 3500 किमी (ICF) या 4000 किमी (LHB) या 96 घंटे की सीमा में, जो भी पहले हो; आंतरिक सफाई, यात्री सुविधा आइटम और पानी भरना दोनों छोरों पर; बाहरी सफाई नामित लाइन पर, उचित सुविधाओं के साथ, प्राथमिक छोर पर; मार्ग में निरीक्षण (Enroute Examination) 250 किमी या 350 किमी के बाद या अगले नामित TXR पॉइंट पर, स्टॉपिंग स्टेशन पर, प्रत्येक ट्रेन के लिए रेलवे द्वारा तय किया जाएगा; समाप्ति निरीक्षण समाप्ति स्टेशन पर; ब्रेक सिस्टम – यदि प्लेटफॉर्म पर स्टेबल हो तो केवल कंटिन्युटी चेक, अन्यथा ब्रेक पावर चेक और मूल BPC पर एंडोर्समेंट।

b) पिट लाइन पर प्रिवेंटिव मंटेनेंस दोनों छोरों पर कई बार 3500 किमी (ICF)/4000 किमी (LHB) सीमा के भीतर किया जा सकता है; अंडरगियर और ब्रेक सिस्टम मंटेनेंस प्राथमिक या द्वितीयक छोर पर किया जा सकता है; आंतरिक सफाई और यात्री सुविधा आइटम केवल प्राथमिक छोर पर; बाहरी सफाई वैकल्पिक; मार्ग में निरीक्षण 200 किमी के बाद; समाप्ति ब्रेक सिस्टम चेक वैकल्पिक।

c) पिट लाइन पर प्रिवेंटिव मंटेनेंस और अंडरगियर/ब्रेक सिस्टम मंटेनेंस प्राथमिक छोर पर; आंतरिक सफाई, यात्री सुविधा और पानी भरना केवल द्वितीयक छोर पर; बाहरी सफाई किसी भी लाइन पर; मार्ग में निरीक्षण केवल तभी जब ट्रेन की गति 100 किमी/घंटा से अधिक हो; ब्रेक सिस्टम – प्रत्येक स्टेशन पर पूर्ण BPC चेक अनिवार्य।

d) पिट लाइन पर प्रिवेंटिव मंटेनेंस प्राथमिक छोर पर; अंडरगियर और ब्रेक सिस्टम मंटेनेंस केवल एक बार प्राथमिक छोर पर; आंतरिक सफाई और यात्री सुविधा दोनों छोरों पर; बाहरी सफाई प्राथमिक छोर पर; मार्ग में निरीक्षण 500 किमी के बाद; समाप्ति निरीक्षण समाप्ति स्टेशन पर; ब्रेक सिस्टम – यदि ट्रेन प्लेटफॉर्म पर रुकी हो तो कंटिन्युटी चेक आवश्यक नहीं।

Q28.What is the material and thickness of the side walls and roof of an ICF coach?

a) Side walls: 1.6 mm thick corten steel (IRS-M-41); Roof: 2 mm thick corten steel (IRS-M-41)

- b) Side walls: 2 mm thick mild steel (IRS-M-30); Roof: 1.6 mm thick corten steel (IRS-M-41)
- c) Side walls: 2.5 mm thick corten steel (IRS-M-45); Roof: 2 mm thick corten steel (IRS-M-41)
- d) Side walls: 2 mm thick corten steel (IRS-M-41); Roof: 1.6 mm thick corten steel (IRS-M-41)

ICF कोच की साइड वॉल्स और रूफ का पदार्थ और मोटाई क्या है?

- a) साइड वॉल्स: 1.6 मिमी मोटा कॉर्टन स्टील (IRS-M-41); रूफ: 2 मिमी मोटा कॉर्टन स्टील (IRS-M-41)
- b) साइड वॉल्स: 2 मिमी मोटा माइल्ड स्टील (IRS-M-30); रूफ: 1.6 मिमी मोटा कॉर्टन स्टील (IRS-M-41)
- c) साइड वॉल्स: 2.5 मिमी मोटा कॉर्टन स्टील (IRS-M-45); रूफ: 2 मिमी मोटा कॉर्टन स्टील (IRS-M-41)
- d) साइड वॉल्स: 2 मिमी मोटा कॉर्टन स्टील (IRS-M-41); रूफ: 1.6 मिमी मोटा कॉर्टन स्टील (IRS-M-41)

Q29.What are the wear limits for the wearing piece of side bearers in ICF bogies?

- a) New size: 46 mm; Shop renewal size: 44 mm; Condemning size: 42 mm
- b) New size: 45 mm; Shop renewal size: 44 mm; Condemning size: 43 mm
- c) New size: 45 mm; Shop renewal size: 43.5 mm; Condemning size: 42 mm
- d) New size: 44 mm; Shop renewal size: 42.5 mm; Condemning size: 41 mm

ICF बॉगी में साइड बियरर के वेयरिंग पीस के पहनाव की सीमाएँ क्या हैं?

- a) नया आकार : 46 मिमी; शॉप नवीनीकरण आकार : 44 मिमी; निष्पादन आकार : 42 मिमी
- b) नया आकार: 45 मिमी; शॉप नवीनीकरण आकार: 44 मिमी; निष्पादन आकार: 43 मिमी
- c) नया आकार: 45 मिमी; शॉप नवीनीकरण आकार: 43.5 मिमी; निष्पादन आकार: 42 मिमी
- d) नया आकार: 44 मिमी; शॉप नवीनीकरण आकार: 42.5 मिमी; निष्पादन आकार: 41 मिमी

Q30.What is the total mechanical advantage of a bogie with bogie-mounted brake rigging for AC and non-AC ICF coaches?

- a) 5.504 for non-AC, 6.50 for AC
- b) 6.00 for non-AC, 7.20 for AC
- c) 7.644 for non-AC, 8.40 for AC
- d) 8.00 for non-AC, 9.00 for AC

ICF कोचों (AC और Non-AC) में बॉगी-माउंटेड ब्रेक रिगिंग वाली बॉगी का कुल मैकेनिकल एडवांटेज क्या है?

- a) Non-AC: 5.504, AC: 6.50
- b) Non-AC: 6.00, AC: 7.20
- c) Non-AC: 7.644, AC: 8.40
- d) Non-AC: 8.00, AC: 9.00

Q31. For ICF bogies, what are the maximum permissible wear limits for the axle guide and the BSS bracket bush?

- a) 0.5 mm for axle guide and 1 mm for BSS bracket bush
- b) 1 mm for axle guide and 0.5 mm for BSS bracket bush
- c) 1.5 mm for axle guide and 1 mm for BSS bracket bush
- d) 0.8 mm for axle guide and 0.5 mm for BSS bracket bush

ICF बॉगियों के लिए, एक्सल गाइड और BSS ब्रैकेट बुश के लिए अधिकतम अनुमत पहनाव क्या हैं?

- a) एक्सल गाइड: 0.5 मिमी; BSS ब्रैकेट बुश: 1 मिमी
- b) एक्सल गाइड: 1 मिमी; BSS ब्रैकेट बुश: 0.5 मिमी
- c) एक्सल गाइड: 1.5 मिमी; BSS ब्रैकेट बुश: 1 मिमी
- d) एक्सल गाइड: 0.8 मिमी; BSS ब्रैकेट बुश: 0.5 मिमी

Q32. The codal life of spherical roller bearings type 22326 (for 16.25 t axle load) used on BG mainline coaches is fixed as:

- a) 10 years
- b) 15 years
- c) 20 years
- d) 25 years

बीजी (BG) मेनलाइन कोचों में प्रयुक्त 16.25 टन एक्सल लोड वाले स्फेरिकल रोलर बेयरिंग्स प्रकार 22326 का मानक आयु निर्धारित है:

- a) 10 वर्ष
- b) 15 वर्ष

- c) 20 वर्ष
- d) 25 वर्ष

Q33. To check the air gap between WSP speed sensor and the phonic wheel on a mainline coach, which measuring tool is used and what is the permissible range?

- a) Vernier caliper; 0.5–1.0 mm
- b) Filler gauge; 0.9–1.4 mm
- c) Micrometer; 1.2–1.8 mm
- d) Feeler gauge; 1.5–2.0 mm

मेनलाइन कोच में **WSP** स्पीड सेंसर और फॉनिक व्हील के बीच एयर गैप की जांच के लिए कौन सा मापन उपकरण (**Measuring Tool**) उपयोग किया जाता है और अनुमत सीमा क्या है?

- a) वर्नियर कैलिपर ; 0.5–1.0 मिमी
- b) फिलर गेज ; 0.9–1.4 मिमी
- c) माइक्रोमीटर ; 1.2–1.8 मिमी
- d) फीलर गेज ; 1.5–2.0 मिमी

Q34. During a brake sensitivity test on a mainline coach, the BP (Brake Pipe) pressure must be reduced at a specific rate. Which of the following describes the correct procedure?

- a) Reduce BP pressure at 0.3 kg/cm² in 10 seconds; brakes should apply within 10 seconds
- b) Reduce BP pressure at 0.6 kg/cm² in 6 seconds; brakes should apply within 6 seconds
- c) Reduce BP pressure at 1.0 kg/cm² in 5 seconds; brakes should apply within 5 seconds
- d) Reduce BP pressure at 0.5 kg/cm² in 8 seconds; brakes should apply within 8 seconds

मेनलाइन कोच पर ब्रेक सेंसिटिविटी टेस्ट के दौरान, बीपी (ब्रेक पाइप – **BP**) दबाव को एक निश्चित दर से कम किया जाना चाहिए। सही प्रक्रिया कौन सी है?

- a) BP दबाव को 0.3 कि./से.मी² 10 सेकंड में कम करें; ब्रेक 10 सेकंड के भीतर लागू होना चाहिए।
- b) BP दबाव को 0.6 कि./से.मी² 6 सेकंड में कम करें; ब्रेक 6 सेकंड के भीतर लागू होना चाहिए।

- c) BP दबाव को 1.0 कि./से.मी² 5 सेकंड में कम करें; ब्रेक 5 सेकंड के भीतर लागू होना चाहिए।
- d) BP दबाव को 0.5 कि./से.मी² 8 सेकंड में कम करें; ब्रेक 8 सेकंड के भीतर लागू होना चाहिए।

Q35. During maintenance of a coach braking system, the Control Reservoir (CR) is being tested for overcharging. What is the maximum permissible overcharge and the time limit?

- a) 0.1 kg/cm² in 10 seconds
- b) 0.05 kg/cm² in 5 seconds
- c) 0.2 kg/cm² in 15 seconds
- d) 0.15 kg/cm² in 12 seconds

कोच ब्रेकिंग सिस्टम के रखरखाव के दौरान, कंट्रोल रिज़र्वॉयर (CR) का ओवरचार्ज टेस्ट किया जा रहा है। अधिकतम अनुमत ओवरचार्ज और समय सीमा क्या है?

- a) 0.1 कि./से.मी² 10 सेकंड में
- b) 0.05 कि./से.मी² 5 सेकंड में
- c) 0.2 कि./से.मी² 15 सेकंड में
- d) 0.15 कि./से.मी² 12 सेकंड में

Q36. During inspection, the WSP microprocessor displays code 99. What is the correct interpretation according to the system's fault code diagnosis?

- a) Speed sensor fault detected; air gap out of specification
- b) Wheel slip detected; emergency braking required
- c) System functioning normally; no faults detected
- d) Brake pipe pressure abnormal; maintenance required

निरीक्षण के दौरान, WSP माइक्रोप्रोसेसर कोड 99 दिखाता है। सिस्टम के फॉल्ट कोड डायग्नोसिस के अनुसार इसका सही अर्थ क्या है?

- a) स्पीड सेंसर दोष पाया गया; एयर गैप मानक से बाहर।
- b) व्हील स्लिप का पता चला; आपातकालीन ब्रेकिंग आवश्यक।

c) सिस्टम सामान्य रूप से कार्यरत है; कोई दोष नहीं।

d) ब्रेक पाइप दबाव असामान्य; रखरखाव आवश्यक।

Q37. In an LHB coach power car, a smoke detection system is installed. Which of the following statements correctly describes the system and its operation?

a) The system uses a single smoke detector in the engine room and operates on 24 V DC from the battery

b) Two smoke detector units are provided, connected to a two-channel control unit with visual indicators, piezo buzzer, and external hooter connections, operating on 110 V DC

c) Smoke detectors detect only fire caused by flammable liquids and operate independently of the coach battery

d) The system relies solely on manual hooter activation by the driver

एक एल.एच.बी. (LHB) कोच पावर कार में धुआँ पहचान (Smoke Detection) प्रणाली स्थापित की गई है। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन इस प्रणाली और इसके संचालन का सही वर्णन करता है?

a) यह प्रणाली इंजन कक्ष में एकल धुआँ संवेदक (Smoke Detector) का उपयोग करती है तथा बैटरी से 24 V DC पर कार्य करती है।

b) दो धुआँ संवेदक इकाइयाँ प्रदान की गई हैं, जो दो-चैनल नियंत्रण इकाई से जुड़ी होती हैं, जिसमें दृश्य संकेतक, पाईजो बज़र तथा बाहरी हूटर कनेक्शन उपलब्ध होते हैं और यह प्रणाली 110 V DC पर कार्य करती है।

c) धुआँ संवेदक केवल ज्वलनशील द्रवों से उत्पन्न आग का पता लगाते हैं तथा कोच बैटरी से स्वतंत्र रूप से संचालित होते हैं।

d) यह प्रणाली पूर्णतः चालक द्वारा मैनुअल हूटर सक्रियण पर निर्भर करती है।

Q38. During IOH/POH of an LHB coach, the control arm is examined. The bearing surface diameter is measured after removing corrosion. Which of the following actions is correct according to the wear limits?

a) Diameter ≥ 230.5 mm $\rightarrow$ Control arm may be reused after light machining

b) Diameter between 230.312 mm and 230.5 mm $\rightarrow$ Control arm may be remachined once by cutting 0.3–0.5 mm from the face

c) Diameter < 230.312 mm $\rightarrow$ Control arm must be rejected

d) Diameter ≥ 230.5 mm $\rightarrow$ Control arm may be remachined multiple times until within limits

एक एल.एच.बी. कोच के IOH/POH के दौरान कंट्रोल आर्म की जाँच की जाती है। क्षरण (Corrosion) हटाने के बाद बेयरिंग सतह का व्यास मापा जाता है। निम्नलिखित में से कौन-सी कार्रवाई घिसाव सीमा के अनुसार सही है?

- a) व्यास ≥ 230.5 mm $\rightarrow$ कंट्रोल आर्म को हल्की मशीनिंग के बाद पुनः उपयोग किया जा सकता है।
- b) व्यास 230.312 mm से 230.5 mm के बीच $\rightarrow$ कंट्रोल आर्म को एक बार पुनः मशीनिंग (Remachining) किया जा सकता है, जिसमें 0.3–0.5 mm फेस से काटा जाए।
- c) व्यास < 230.312 mm $\rightarrow$ कंट्रोल आर्म को अस्वीकृत (Rejected) करना होगा।
- d) व्यास ≥ 230.5 mm $\rightarrow$ कंट्रोल आर्म को सीमा (Limit) में आने तक कई बार पुनः मशीनिंग किया जा सकता है।

Q39. For LHB coach wheels, what is the rejectable limit of hollow tyre depth?

- a) More than 3 mm
- b) More than 4 mm
- c) More than 5 mm
- d) More than 6 mm

LHB कोच के पहियों के लिए, खोखले टायर की गहराई की अस्वीकार्य सीमा (rejectable limit) क्या है?

- a) 3 मिमी से अधिक
- b) 4 मिमी से अधिक
- c) 5 मिमी से अधिक
- d) 6 मिमी से अधिक

Q40. For mounting the earthing device on LHB coaches, which fastener is specified and allowed?

- a) Hex head screw ISO 4017-M 8x25, IS 1364 (Pt-2) 2002, grade 10.9 CE
- b) Hex head screw ISO 4017-M 10x30, IS 1364 (Pt-1), grade 8.8
- c) Allen head screw ISO 4762-M 8x25, IS 1364 (Pt-2), grade 10.9
- d) Hex head screw ISO 4017-M 8x25, IS 1364 (Pt-2), grade 8.8

एल.एच.बी.कोचों पर अर्थिंग डिवाइस माउंट करने के लिए कौन सा फास्टर निर्दिष्ट और अनुमत है?

- a) हेक्स हेड स्क्रू ISO 4017-M 8x25, IS 1364 (भाग-2) 2002, ग्रेड 10.9 CE
- b) हेक्स हेड स्क्रू ISO 4017-M 10x30, IS 1364 (भाग-1), ग्रेड 8.8
- c) एलेन हेड स्क्रू (Allen Head Screw) ISO 4762-M 8x25, IS 1364 (भाग-2), ग्रेड 10.9
- d) हेक्स हेड स्क्रू ISO 4017-M 8x25, IS 1364 (भाग-2), ग्रेड 8.8

Q41.The cartridge bearing is pre-lubricated at the factory. After being applied to the axle:

- a) Additional grease should be applied regularly.
- b) No additional lubricant is to be added.
- c) Oil should be added once a month.
- d) Only water-based lubricant can be used.

कार्ट्रिज बियरिंग को कारखाने में पहले से ही चिकनाई (**lubricate**) दी जाती है। एक्सल पर लगाने के बाद:

- a) अतिरिक्त ग्रीस नियमित रूप से लगाया जाना चाहिए।
- b) कोई अतिरिक्त चिकनाई नहीं डाली जानी चाहिए।
- c) महीने में एक बार तेल डाला जाना चाहिए।
- d) केवल पानी आधारित चिकनाई का उपयोग किया जा सकता है।

Q42.The seating load of pressing bearing assemblies on axles in LHB coaches is

- a) 15–20 tonnes
- b) 20–25 tonnes
- c) 25–30 tonnes
- d) 30–35 tonnes

एल.एच.बी. कोचों में एक्सल पर प्रेसिंग बेयरिंग असेंबलियों का सीटिंग लोड कितना है?

- a) 15–20 टन
- b) 20–25 टन
- c) 25–30 टन

d) 30–35 टन

Q43.In an LHB bogie, the difference between the alignment deviations of the two inner springs should not exceed:

- a) 5 mm
- b) 12 mm
- c) 10 mm
- d) 8 mm

एल.एच.बी. बोगी में, दो आंतरिक स्प्रिंग्स के संरेखण विचलनों के बीच का अंतर कितने से अधिक नहीं होना चाहिए?

- a) 5 mm
- b) 12 mm
- c) 10 mm
- d) 8 mm

Q44. High tensile Steel Grade “E” used in LHB bogies is manufactured as per:

- a) IS 1367 – Part 2
- b) AAR Spec. M – 201 Q & T
- c) ASTM A 325
- d) RDSO Spec. M&C 102

एल.एच.बी. बोगियों में प्रयुक्त हाई टेंसाइल स्टील ग्रेड “E” का निर्माण निम्नलिखित में से किस मानक के अनुसार किया जाता है?

- a) IS 1367 – भाग 2
- b) AAR Spec. M – 201 Q & T
- c) ASTM A 325
- d) RDSO Spec. M&C 102

Q45. The “H”-Type coupler used in Indian Railway coaches has the following gathering range:

- a) Horizontal: ± 100 mm, Vertical: ± 80 mm
- b) Horizontal: ± 110 mm, Vertical: ± 90 mm
- c) Horizontal: ± 120 mm, Vertical: ± 100 mm
- d) Horizontal: ± 90 mm, Vertical: ± 70 mm

भारतीय रेलवे कोचों में प्रयुक्त “H”-प्रकार कूप्लर की निम्नलिखित गेदरिंग रेंज है:

- a) क्षैतिज : ± 100 mm, ऊर्ध्वाधर : ± 80 mm
- b) क्षैतिज: ± 110 mm, ऊर्ध्वाधर: ± 90 mm
- c) क्षैतिज: ± 120 mm, ऊर्ध्वाधर: ± 100 mm
- d) क्षैतिज: ± 90 mm, ऊर्ध्वाधर: ± 70 mm

Q46. The target time to turn out an ARME at Southern Railway stations where it is stabled on a siding with a single exit is

- a) 15 minutes
- b) 20 minutes
- c) 25 minutes
- d) 30 minutes

दक्षिण रेलवे के उन स्टेशनों पर जहाँ **ARME** (स्वचालित मार्ग रखरखाव यंत्र) को एकल साइडिंग (**Single Siding**) पर खड़ा किया जाता है, उसे तैयार करने का लक्ष्य समय (**Target Time to Turn Out**) कितना है?

- a) 15 मिनट
- b) 20 मिनट
- c) 25 मिनट
- d) 30 मिनट

Q47. The Composition of “A” Class ART is

- a) 3 coaches + 2 wagons with one 140 T Crane
- b) 5 coaches + 3 wagons with one 140 T Crane
- c) 4 coaches + 4 wagons with one 100 T Crane
- d) 6 coaches + 2 wagons with one 120 T Crane

“A” श्रेणी ART (रेल मार्ग रखरखाव दल) की संरचना क्या है?

- a) 3 कोच + 2 वागन, एक 140 टन क्रेन के साथ
- b) 5 कोच + 3 वागन, एक 140 टन क्रेन के साथ
- c) 4 कोच + 4 वागन, एक 100 टन क्रेन के साथ
- d) 6 कोच + 2 वागन, एक 120 टन क्रेन के साथ

Q48.The yardstick deployment of maintenance staff in a “B” class ART/SPART is:

- a) SSE – 1, Highly Skilled Gr I – 2, Highly Skilled Gr II – 2, Helper/Khalasi – 4
- b) SSE – 2, Highly Skilled Gr I – 1, Highly Skilled Gr II – 3, Helper/Khalasi – 3
- c) SSE – 1, Highly Skilled Gr I – 3, Highly Skilled Gr II – 1, Helper/Khalasi – 4
- d) SSE – 2, Highly Skilled Gr I – 2, Highly Skilled Gr II – 2, Helper/Khalasi – 2

“B” श्रेणी ART/SPART में रखरखाव कर्मियों की मानक तैनाती क्या है?

- a) SSE – 1, उच्च कौशल ग्रेड I – 2, उच्च कौशल ग्रेड II – 2, सहायक/खलासी – 4
- b) SSE – 2, उच्च कौशल ग्रेड I – 1, उच्च कौशल ग्रेड II – 3, सहायक/खलासी – 3
- c) SSE – 1, उच्च कौशल ग्रेड I – 3, उच्च कौशल ग्रेड II – 1, सहायक/खलासी – 4
- d) SSE – 2, उच्च कौशल ग्रेड I – 2, उच्च कौशल ग्रेड II – 2, सहायक/खलासी – 2

Q49.In a coach, FIBA is provided to:

- a) Apply parking brake automatically in case of failure of air spring
- b) Apply service brake automatically in the event of failure of air spring
- c) Reduce axle load during operation
- d) Control suspension stiffness manually

एक कोच में **FIBA** किसके लिए प्रदान किया जाता है?

- a) एयर स्प्रिंग फेल होने की स्थिति में पार्किंग ब्रेक को स्वचालित रूप से लागू करना
- b) एयर स्प्रिंग फेल होने की स्थिति में सर्विस ब्रेक को स्वचालित रूप से लागू करना
- c) संचालन के दौरान एक्सल लोड को कम करना
- d) सस्पेंशन (Suspension) की कठोरता को मैन्युअली नियंत्रित करना

Q50. During a journey, a coach equipped with FIBA experiences air spring failure on one bogie. The train crew isolates the bogie isolating cock and vents the springs. The coach settles evenly on the emergency springs. Considering safety and operational limits, which of the following statements is most accurate?

- a) The coach can continue at full permissible line speed, as FIBA ensures service brakes are applied automatically if needed.
- b) The coach can continue at a restricted speed of 60 kmph, ensuring emergency springs support the load, while FIBA provides fail-safe braking.
- c) The coach must be detached immediately, as running on emergency springs compromises bogie stability regardless of FIBA.
- d) The bogie should be lifted using portable jacks, the air springs replaced immediately, and then the train can continue at normal speed.

यात्रा के दौरान, एक कोच जिसमें **FIBA** लगाया गया है, एक बोगी पर एयर स्प्रिंग फेल होने का अनुभव करता है। ट्रेन क्रू बोगी को अलग करने वाला कॉक बंद कर देता है और स्प्रिंग्स को वेंट करता है। कोच आपातकालीन स्प्रिंग्स पर समान रूप से बैठ जाता है। सुरक्षा और परिचालन सीमा को ध्यान में रखते हुए, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सबसे सटीक है?

- a) कोच पूर्ण अनुमत लाइन स्पीड पर जारी रह सकता है, क्योंकि FIBA सुनिश्चित करता है कि आवश्यकता पड़ने पर सर्विस ब्रेक स्वचालित रूप से लागू हो जाए।
- b) कोच 60 किमी/घंटा की प्रतिबंधित गति पर जारी रह सकता है, जिससे आपातकालीन स्प्रिंग्स भार का समर्थन करती हैं, और FIBA फेल-सेफ ब्रेकिंग प्रदान करता है।
- c) कोच को तुरंत अलग करना चाहिए, क्योंकि आपातकालीन स्प्रिंग्स पर चलने से बोगी की स्थिरता (Bogie Stability) प्रभावित होती है, FIBA के बावजूद।

d) बोगी को पोर्टेबल जैक से उठाना चाहिए, एयर स्प्रिंग तुरंत बदलनी चाहिए, और फिर ट्रेन सामान्य गति पर जारी रह सकती है।

Q51.The Linear Heat Detector (LHD) cable in LHB coaches serves multiple critical functions. Which of the following statements is entirely correct regarding its installation locations and functions?

- a) LHD cable is installed in the generator and luggage areas of the power car, providing fire alarm only, while the pantry area of the pantry car is monitored by separate detectors.
- b) LHD cable is installed in the generator area, luggage area of the power car, and pantry area of the pantry car, and it provides fire alarm as well as initiates the fire suppression system.
- c) LHD cable is installed in the pantry area only, and it initiates the fire suppression system automatically, but does not provide an alarm.
- d) LHD cable is installed in all coach areas, providing fire alarm only, and the fire suppression system is manually triggered.

एल.एच.बी. (LHB) कोचों में लिनियर हीट डिटेक्टर केबल कई महत्वपूर्ण कार्य करती है। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन इसके स्थापना स्थान और कार्यों के संबंध में पूरी तरह सही है?

- a) LHD केबल पावर कार के जनरेटर और लगेज क्षेत्रों में स्थापित है और केवल आग का अलार्म प्रदान करती है, जबकि पैंट्री कार के पैंट्री क्षेत्र की निगरानी अलग डिटेक्टर द्वारा की जाती है।
- b) LHD केबल पावर कार के जनरेटर और लगेज क्षेत्र तथा पैंट्री कार के पैंट्री क्षेत्र में स्थापित है, और यह आग का अलार्म प्रदान करती है साथ ही अग्नि निरोधक प्रणाली (Fire Suppression System) को सक्रिय भी करती है।
- c) LHD केबल केवल पैंट्री क्षेत्र में स्थापित है और यह स्वचालित रूप से अग्नि निरोधक प्रणाली को सक्रिय करती है, लेकिन अलार्म प्रदान नहीं करती।
- d) LHD केबल सभी कोच क्षेत्रों में स्थापित है और केवल आग का अलार्म प्रदान करती है, जबकि अग्नि निरोधक प्रणाली को मैन्युअली सक्रिय किया जाता है।

Q52.The APM device installed on CASNUB bogies regulates brake cylinder pressure based on wagon load. Which of the following statements accurately describes its installation, operation, and pressure limits?

- a) Installed between bogie side frame and wagon underframe, the APM allows higher pressure in empty wagons and lower pressure in loaded wagons, with one APM per bogie.
- b) Installed on each axle, the APM continuously senses load and manually adjusts brake pressure.
- c) Installed between bogie side frame and wagon underframe, the APM provides 2-stage automatic load-dependent braking, restricting brake cylinder pressure to $2.2 \pm 0.25 \text{ kg/cm}^2$ when empty and $3.8 \pm 0.1 \text{ kg/cm}^2$ when loaded, with one APM per wagon.
- d) Installed under the wagon floor, the APM only provides a visual indication of load but does not influence brake cylinder pressure.

CASNUB बोगियों में स्थापित **APM** डिवाइस ब्रेक सिलेंडर दबाव को गाड़ी के भार के अनुसार नियंत्रित करता है। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन इसकी स्थापना, संचालन और दबाव सीमाओं का सही वर्णन करता है?

- a) बोगी साइड फ्रेम और गाड़ी के अंडरफ्रेम के बीच स्थापित, APM खाली गाड़ियों में उच्च दबाव और लदी हुई गाड़ियों में निम्न दबाव की अनुमति देता है, और प्रत्येक बोगी में एक APM होता है।
- b) प्रत्येक एक्सल पर स्थापित, APM लगातार भार का पता लगाता है और ब्रेक दबाव को मैनुअली समायोजित करता है।
- c) बोगी साइड फ्रेम और गाड़ी के अंडरफ्रेम के बीच स्थापित, APM 2-स्टेज स्वचालित भार-निर्भर ब्रेकिंग प्रदान करता है, खाली होने पर ब्रेक सिलेंडर दबाव $2.2 \pm 0.25 \text{ kg/cm}^2$ और लदी होने पर $3.8 \pm 0.1 \text{ kg/cm}^2$ तक सीमित करता है, और प्रत्येक गाड़ी में एक APM होता है।
- d) गाड़ी के फर्श के नीचे स्थापित, APM केवल भार का दृश्य संकेत (Visual Indication) प्रदान करता है लेकिन ब्रेक सिलेंडर दबाव को प्रभावित नहीं करता।

Q53. For BOXN/CASNUB bogie freight wagons, the wheel diameter has specific limits. Which of the following statements is correct?

- a) New wheel diameter: 1000 mm; Condemn limit: 950 mm
- b) New wheel diameter: 1000 mm; Condemn limit: 906 mm
- c) New wheel diameter: 950 mm; Condemn limit: 900 mm
- d) New wheel diameter: 1000 mm; Condemn limit: 920 mm

BOXN/CASNUB बोगी वाले मालगाड़ी वागनों के लिए पहिये का व्यास विशेष सीमाओं के अंतर्गत होता है। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- a) नया पहिया व्यास: 1000 mm; अस्वीकृति सीमा : 950 mm
- b) नया पहिया व्यास: 1000 mm; अस्वीकृति सीमा: 906 mm
- c) नया पहिया व्यास: 950 mm; अस्वीकृति सीमा: 900 mm
- d) नया पहिया व्यास: 1000 mm; अस्वीकृति सीमा: 920 mm

Q54.Regarding the side wall construction of BOXNR wagons, which of the following statements correctly lists its material, structural elements, and dimensions?

- a) Side walls are made of mild steel, with 7 side stanchions, 4 mm CRF hat section, 2 mm side sheets, and middle copings throughout; top coping is 120x120x8 mm.
- b) Side walls are made of stainless steel (IRS:M44), with 9 side stanchions (6 mm CRF hat section on one side), 3 mm side sheets, inside height 2127 mm, no middle copings except at corners, top coping 100x100x6 mm press section, and side stanchions huck bolted with sole bar in a single row.
- c) Side walls are made of aluminium, with 8 stanchions, 5 mm side sheets, and top coping 100x100x6 mm, bolted in double rows.
- d) Side walls are made of stainless steel, 9 stanchions, 3 mm sheets, with middle copings along the full length, and top coping 120x120x8 mm.

BOXNR वागनों की साइड वॉल निर्माण के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन इसके सामग्री, संरचनात्मक घटकों और आयामों का सही विवरण देता है?

- a) साइड वॉल्स माइल्ड स्टील से बनी हैं, 7 साइड स्टैंचियन , 4 mm CRF हैट सेक्शन, 2 mm साइड शीट्स, और पूरे लंबे हिस्से में मध्य कोपिंग्स; टॉप कोपिंग 120x120x8 mm।
- b) साइड वॉल्स स्टेनलेस स्टील (IRS:M44) से बनी हैं, 9 साइड स्टैंचियन (एक तरफ 6 mm CRF हैट सेक्शन), 3 mm साइड शीट्स, अंदर की ऊँचाई 2127 mm, कोनों को छोड़कर कोई मध्य कोपिंग्स नहीं, टॉप कोपिंग 100x100x6 mm प्रेस सेक्शन, और साइड स्टैंचियन सोल बार के साथ हक बोल्टेड (Huck Bolted) एकल पंक्ति में।
- c) साइड वॉल्स एल्यूमिनियम से बनी हैं, 8 स्टैंचियन, 5 mm साइड शीट्स, और टॉप कोपिंग 100x100x6 mm, डबल पंक्ति में बोल्टेड।

d) साइड वॉल्स स्टेनलेस स्टील से बनी हैं, 9 स्टैंचियन, 3 mm शीट्स, पूरे लंबे हिस्से में मध्य कोपिंग्स, और टॉप कोपिंग 120x120x8 mm।

Q55.Regarding lock bolting in stainless steel wagons, which of the following statements is correct?

- a) Lock bolting can be done using any mild steel bolts, as stainless steel wagons do not require special bolts.
- b) Lock bolting should be done with zinc plated/galvanized lock bolts (grade-8), having a minimum yield strength of 250 N/mm²
- c) Lock bolting must be done with stainless steel bolts only, grade-10, without concern for plating or yield strength.
- d) Lock bolting can be skipped in stainless steel wagons since the material itself is corrosion resistant.

स्टेनलेस स्टील वागनों में लॉक बोल्टिंग के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- a) लॉक बोल्टिंग किसी भी माइल्ड स्टील बोल्ट से की जा सकती है, क्योंकि स्टेनलेस स्टील वागनों के लिए विशेष बोल्ट की आवश्यकता नहीं है।
- b) लॉक बोल्टिंग ज़िंक प्लेटेड/गैल्वनाइज्ड लॉक बोल्ट्स (ग्रेड-8) से की जानी चाहिए, जिनकी न्यूनतम यील्ड स्ट्रेंथ 250 N/mm² हो।
- c) लॉक बोल्टिंग केवल स्टेनलेस स्टील बोल्ट्स (ग्रेड-10) से की जानी चाहिए, प्लेटिंग या यील्ड स्ट्रेंथ की परवाह किए बिना।
- d) स्टेनलेस स्टील वागनों में लॉक बोल्टिंग छोड़ दी जा सकती है क्योंकि सामग्री स्वयं जंग-प्रतिरोधी है।

Q56. What is the axle load of a BOBRNEL wagon fitted with CASNUB-22 NLC bogies?

- a) 22.5 t
- b) 24.0 t
- c) 25.0 t
- d) 26.5 t

CASNUB-22 NLC बोगी से सुसज्जित **BOBRNEL** वागन का एक्सल लोड कितना है?

- a) 22.5 टन

- b) 24.0 टन
- c) 25.0 टन
- d) 26.5 टन

Q57.Regarding lubrication of CASNUB bogies, which of the following statements is correct?

- a) The center pivot and all other mating surfaces of the bogie shall be lubricated with graphite flakes.
- b) Only the center pivot of the bogie shall be lubricated with about 200–300 g of graphite flakes (IS:495) at the time of assembly; no other mating surface shall be lubricated.
- c) The bogie requires oil lubrication on the center pivot as well as on axle boxes.
- d) Lubrication is not required for the center pivot; only grease is applied on other bogie surfaces.

CASNUB बोगियों के स्नेहन के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- a) बोगी का केंद्र पिवट और अन्य सभी संपर्क सतहों को ग्रेफाइट फ्लेक्स से स्नेहित किया जाना चाहिए।
- b) केवल बोगी का केंद्र पिवट बोगी असेंबली के समय लगभग 200–300 ग्राम ग्रेफाइट फ्लेक्स (IS:495) से स्नेहित किया जाना चाहिए; अन्य कोई भी संपर्क सतह स्नेहित नहीं की जाएगी।
- c) बोगी में केंद्र पिवट और एक्सल बॉक्स दोनों पर तेल स्नेहन (Oil Lubrication) की आवश्यकता होती है।
- d) केंद्र पिवट के लिए स्नेहन आवश्यक नहीं है; केवल अन्य बोगी सतहों पर ग्रेस लगाया जाता है।

Q58.For a CASNUB 22HS bogie designed for a 20.32 t axle load. Which of the following statements correctly describes its spring configuration?

- a) The bogie has 12 outer springs, 10 inner springs, and 2 snubber springs.
- b) The bogie has 14 outer springs, 12 inner springs, and 4 snubber springs.
- c) The bogie has 16 outer springs, 14 inner springs, and 4 snubber springs.
- d) The bogie has 14 outer springs, 10 inner springs, and 6 snubber springs.

20.32 टन एक्सल लोड के लिए डिज़ाइन की गई CASNUB 22 HS बोगी के वसंत विन्यास के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- a) बोगी में 12 बाहरी स्प्रिंग्स , 10 आंतरिक स्प्रिंग्स , और 2 स्नबर स्प्रिंग्स हैं।
- b) बोगी में 14 बाहरी स्प्रिंग्स, 12 आंतरिक स्प्रिंग्स, और 4 स्नबर स्प्रिंग्स हैं।
- c) बोगी में 16 बाहरी स्प्रिंग्स, 14 आंतरिक स्प्रिंग्स, और 4 स्नबर स्प्रिंग्स हैं।
- d) बोगी में 14 बाहरी स्प्रिंग्स, 10 आंतरिक स्प्रिंग्स, और 6 स्नबर स्प्रिंग्स हैं।

Q59.What is the correct material specification for manufacturing volute and helical springs used in freight, coaching, EMUs, and locomotive stock?

- a) Silico-Manganese steel IS:3195 Gr 52Si7 and Gr 52Cr4Mo2V, as per RDSO WD-01-HLS94 (Rev.3)
- b) Silico-Manganese steel IS:3195 Gr 60 Si7 and Gr 52Cr4Mo2V, as per RDSO WD-01-HLS94 (Rev.3)
- c) Silico-Manganese steel IS:3195 Gr 60Si7 only, without Cr-Mo-V steel, conforming to RDSO WD-01-HLS94 (Rev.2)
- d) Chromium-Molybdenum steel IS:307 Gr 52Cr4Mo2V only, without Silico-Manganese steel, conforming to IS:3195 Gr 60Si7

मालगाड़ी, कोचिंग, **EMU** और लोकोमोटिव स्टॉक में प्रयुक्त वोल्यूट और हेलिकल स्प्रिंग्स के निर्माण के लिए सही सामग्री विनिर्देश (**Material Specification**) क्या है?

- a) सिलिको-मैंगनीज स्टील (Silico-Manganese Steel) IS:3195 ग्रेड 52Si7 और ग्रेड 52Cr4Mo2V, RDSO WD-01-HLS94 (संशोधन 3) के अनुसार
- b) सिलिको-मैंगनीज स्टील IS:3195 ग्रेड 60Si7 और ग्रेड 52Cr4Mo2V, RDSO WD-01-HLS94 (संशोधन 3) के अनुसार
- c) केवल सिलिको-मैंगनीज स्टील IS:3195 ग्रेड 60Si7, बिना Cr-Mo-V स्टील के, RDSO WD-01-HLS94 (संशोधन 2) के अनुसार
- d) केवल क्रोमियम-मोलीब्डेनम स्टील IS:307 ग्रेड 52Cr4Mo2V, बिना सिलिको-मैंगनीज स्टील के, IS:3195 ग्रेड 60Si7 के अनुसार

Q60. For a Premium Air Brake BCN rake, if the train is stabled for more than 24 hours in the examination yard, the validity of the BPC (Brake Power Certificate) shall be:

- a) Valid for 15 days from the date of issue irrespective of stabling duration
- b) Invalid, fresh BPC is to be issued after carrying out examination
- c) Valid for 12 days + 3 days grace period in loaded condition, if multiple loading is to be done within this time
- d) Valid up to 24 hours only, then fresh examination required

प्रिमियम एयर ब्रेक **BCN** रैक के लिए, यदि ट्रेन परीक्षा यार्ड में **24** घंटे से अधिक समय तक खड़ी रहती है, तो बीपीसी **BPC** (ब्रेक पावर सर्टिफिकेट) की वैधता क्या होगी?

- a) जारी करने की तिथि से 15 दिनों के लिए वैध, भले ही स्टेबलिंग अवधि कितनी भी हो
- b) अमान्य; परीक्षा करने के बाद नया BPC जारी करना होगा
- c) लदी हुई स्थिति में 12 दिन + 3 दिन की अतिरिक्त अवधि के लिए वैध, यदि इस समय के भीतर कई लोडिंग की जानी हो
- d) केवल 24 घंटे के लिए वैध, उसके बाद नई परीक्षा आवश्यक

Q61. For a Close Circuit rake (only Air Brake freight stock), the brake power at the originating and terminating stations should be:

- a) Minimum 75% at originating and 65% at terminating station
- b) Minimum 85% at originating and 75% at terminating station
- c) Minimum 100% at originating and 90% at terminating station
- d) Minimum 95% at originating and 85% at terminating station

क्लोज़ सर्किट रैक (केवल एयर ब्रेक मालगाड़ी स्टॉक) के लिए, आरंभिक और समाप्ति स्टेशनों पर ब्रेक पावर क्या होनी चाहिए?

- a) आरंभिक स्टेशन पर न्यूनतम 75% और समाप्ति स्टेशन पर 65%
- b) आरंभिक स्टेशन पर न्यूनतम 85% और समाप्ति स्टेशन पर 75%

- c) आरंभिक स्टेशन पर न्यूनतम 100% और समाप्ति स्टेशन पर 90%
- d) आरंभिक स्टेशन पर न्यूनतम 95% और समाप्ति स्टेशन पर 85%

Q62.The use of WILD is to

- a) Monitor brake power percentage in freight trains
- b) Detect and quantify impact loads due to wheel flats/defects
- c) Check the axle box temperature during train running
- d) Measure train speed and braking distance

WILD का उपयोग किसके लिए किया जाता है?

- a) मालगाड़ी में ब्रेक पावर प्रतिशत की निगरानी करना
- b) व्हील फ्लैट्स / दोषों के कारण प्रभाव भार का पता लगाना और मापना
- c) ट्रेन चलने के दौरान एक्सल बॉक्स का तापमान जांचना
- d) ट्रेन की गति और ब्रेकिंग दूरी मापना

Q63.The primary function of OMRS is to:

- a) Monitor axle temperature, wheel impacts, and brake status in real-time during train operation
- b) Measure track geometry defects only
- c) Record passenger load and comfort parameters
- d) Calculate train timetable adherence

OMRS का मुख्य कार्य क्या है?

- a) ट्रेन संचालन के दौरान वास्तविक समय में एक्सल तापमान , व्हील इम्पैक्ट , और ब्रेक स्थिति की निगरानी करना
- b) केवल ट्रैक ज्यामिति दोषों को मापना

c) यात्री लोड और आराम मापदंडों को रिकॉर्ड करना

d) ट्रेन समय-सारणी का पालन गणना करना

Q64.A consignment with a gross clearance of less than 6 inches but not less than 4 inches from fixed structures is classified as C-Class ODC. Which of the following statements about its movement is MOST CORRECT?

a) Sanctioning Authority: CRS; Speed restriction: En route – 25 kmph, Yard – 8 kmph, Fixed structures – Stop/Move; Movement: During day; Escorting: Required; Escorting Staff: SSE(C&W), SSE(P.WAY) and TI

b) Sanctioning Authority: CRS; Speed restriction: En route – 25 kmph, Yard – 10 kmph, Fixed structures – Stop/Move; Movement: During day; Escorting: Required; Escorting Staff: SSE(C&W) and TI only

c) Sanctioning Authority: DRM; Speed restriction: En route – 25 kmph, Yard – 8 kmph, Fixed structures – Stop/Move; Movement: Day/Night; Escorting: Required; Escorting Staff: SSE(C&W), SSE(P.WAY) and TI

d) Sanctioning Authority: CRS; Speed restriction: En route – 30 kmph, Yard – 8 kmph, Fixed structures – Stop; Movement: During day; Escorting: Not required; Escorting Staff: SSE(C&W) and TI

यदि किसी माल का कुल अंतर स्थिर संरचनाओं से 6 इंच से कम लेकिन 4 इंच से अधिक है, तो इसे **C-श्रेणी ODC** के रूप में वर्गीकृत किया जाता है। इसकी परिचालन संबंधी निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सबसे सटीक है?

a) अनुमोदन प्राधिकरण : CRS; गति सीमा : मार्ग पर – 25 किमी/घंटा, यार्ड – 8 किमी/घंटा, स्थिर संरचनाओं पर – रुकें/आगे बढ़ें; संचालन – दिन के समय; सुरक्षा/एस्कॉर्ट – आवश्यक; एस्कॉर्टिंग स्टाफ – SSE(C&W), SSE(P.WAY) और TI

b) अनुमोदन प्राधिकरण: CRS; गति सीमा: मार्ग पर – 25 किमी/घंटा, यार्ड – 10 किमी/घंटा, स्थिर संरचनाओं पर – रुकें/आगे बढ़ें; संचालन – दिन के समय; सुरक्षा/एस्कॉर्ट – आवश्यक; एस्कॉर्टिंग स्टाफ – केवल SSE(C&W) और TI

c) अनुमोदन प्राधिकरण: DRM; गति सीमा: मार्ग पर – 25 किमी/घंटा, यार्ड – 8 किमी/घंटा, स्थिर संरचनाओं पर – रुकें/आगे बढ़ें; संचालन – दिन/रात; सुरक्षा/एस्कॉर्ट – आवश्यक; एस्कॉर्टिंग स्टाफ – SSE(C&W), SSE(P.WAY) और TI

d) अनुमोदन प्राधिकरण: CRS; गति सीमा: मार्ग पर – 30 किमी/घंटा, यार्ड – 8 किमी/घंटा, स्थिर संरचनाओं पर – रुकें; संचालन – दिन के समय; सुरक्षा/एस्कॉर्ट – आवश्यक नहीं; एस्कॉर्टिंग स्टाफ – SSE(C&W) और TI

Q65. For an ODC consignment, if the clearance between the OHE wire and the consignment is Less than 100 mm in AC traction area & Less than 75 mm in DC traction area. The movement of such ODC is:

- a) Allowed with restricted speed and escorting staff
- b) Allowed only during night time with prior sanction
- c) Not allowed under any circumstances
- d) Allowed after insulating the consignment

यदि किसी **ODC** माल का **OHE** तार से अंतर **AC** ट्रैक्शन क्षेत्र में **100 mm** से कम और **DC** ट्रैक्शन क्षेत्र में **75 mm** से कम है, तो ऐसी **ODC** की चलन (**Movement**) कैसी होगी?

- a) प्रतिबंधित गति और एस्कॉर्टिंग स्टाफ के साथ अनुमति है
- b) केवल रात के समय, पूर्व अनुमोदन के साथ अनुमति है
- c) किसी भी परिस्थिति में अनुमति नहीं है
- d) माल को इंसुलेट करने के बाद अनुमति है

Q66. For empty container trains, if the wind speed exceeds 50 kmph (measured at 10 m height from ground level), the movement of the train shall be:

- a) Stopped immediately until the wind speed reduces below 50 kmph
- b) Allowed at 30 kmph to clear the block section and then stabled at the nearest station/yard
- c) Allowed at full normal speed with additional escorting staff
- d) Allowed at 50 kmph with caution through exposed sections

खाली कंटेनर ट्रेनों के लिए, यदि वायु गति 50 किमी/घंटा से अधिक हो (जमीन से 10 मीटर ऊँचाई पर मापी गई), तो ट्रेन का संचालन कैसे होगा?

- a) तुरंत रोक दिया जाएगा जब तक कि वायु गति 50 किमी/घंटा से कम न हो जाए
- b) 30 किमी/घंटा की गति से ब्लॉक सेक्शन पार करने की अनुमति दी जाएगी और फिर नजदीकी स्टेशन/यार्ड में स्टेबल किया जाएगा
- c) अतिरिक्त एस्कॉर्टिंग स्टाफ के साथ सामान्य पूर्ण गति पर अनुमति दी जाएगी
- d) खुली/प्रकाशित सेक्शन में सतर्कता के साथ 50 किमी/घंटा की गति पर अनुमति दी जाएगी

Q67. Shunting Limit Board or Block Section Limit Board shall be:

- a) Fitted with a lamp showing white light in both directions OR provided with reflective luminous paint / fluorescent tape to mark its position at night
- b) Fitted with a red light only on one side, without any reflective marking
- c) Fitted with green light in one direction and yellow light in the other, without reflective paint
- d) Marked only with painted letters; no lamp or reflective marking is required

शंटिंग लिमिट बोर्ड या ब्लॉक सेक्शन लिमिट बोर्ड के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- a) दोनों दिशाओं में सफेद प्रकाश दिखाने वाले लैम्प से सुसज्जित हो या रात में अपनी स्थिति दर्शाने के लिए परावर्तक ल्यूमिनस पेंट / फ्लोरोसेंट टेप से चिह्नित किया गया हो
- b) केवल एक तरफ लाल प्रकाश के साथ सुसज्जित हो, बिना किसी परावर्तक मार्किंग के
- c) एक दिशा में हरा और दूसरी दिशा में पीला प्रकाश के साथ सुसज्जित हो, बिना परावर्तक पेंट के
- d) केवल पेंटेड अक्षरों से चिह्नित हो; किसी लैम्प या परावर्तक मार्किंग की आवश्यकता नहीं हो

Q68. In case of over-running of trains where the adequacy or efficiency of brake power is in question, which of the following should be considered?

- a) Only the composition, number of axles, and load of the train

- b) Composition, engine class, and gradients of the section only
- c) Number and braking capacity of brake vans, type of brakes, and wheels braked only
- d) All relevant factors including train composition, axles, load, normal load, engine class, brake vans, wheels braked, engine brakes, air/vacuum brake status, and gradients

यदि ट्रेन के ओवर-रन की स्थिति हो और ब्रेक पावर की पर्याप्तता या क्षमता संदिग्ध हो, तो निम्नलिखित में से क्या विचार किया जाना चाहिए?

- a) केवल ट्रेन की संरचना , एक्सल की संख्या , और भार
- b) केवल संरचना, इंजन क्लास , और खंड की ढलान
- c) केवल ब्रेक वैन की संख्या और ब्रेकिंग क्षमता , ब्रेक के प्रकार, और ब्रेक लगे पहिए
- d) सभी संबंधित कारक, जिसमें ट्रेन की संरचना, एक्सल, भार, सामान्य भार , इंजन क्लास, ब्रेक वैन, ब्रेक लगे पहिए, इंजन ब्रेक, एयर/वैक्यूम ब्रेक स्थिति, और ढलान शामिल हैं

Q69. In case of accidents attributable to breakage of journals of vehicles, which of the following should be considered?

- a) Only the last P.O.H. date of the vehicle
- b) Only the tare weight of the vehicle
- c) Only the carrying capacity of the vehicle
- d) All of the above

यदि किसी वाहन के जर्नल टूटने के कारण दुर्घटना होती है, तो निम्नलिखित में से क्या विचार किया जाना चाहिए?

- a) केवल वाहन की अंतिम P.O.H. तिथि
- b) केवल वाहन का टैयर वजन
- c) केवल वाहन की वहन क्षमता

d) उपरोक्त सभी

Q70. In all cases of actual collisions between running trains or between a running train and another train/vehicle, what must be recorded?

- a) Only the number of coaches or wagons involved
- b) Only the speed of the trains at the time of collision
- c) Only the cause of the collision
- d) The actual lengths of the concerned trains and vehicles

चलती ट्रेनों के बीच या चलती ट्रेन और किसी अन्य ट्रेन/वाहन के बीच वास्तविक टक्करों के सभी मामलों में क्या रिकॉर्ड किया जाना चाहिए?

- a) केवल शामिल कोच या वागनों की संख्या
- b) केवल टक्कर के समय ट्रेनों की गति
- c) केवल टक्कर का कारण
- d) संबंधित ट्रेनों और वाहनों की वास्तविक लंबाई

Q71. Whenever a train is involved in a serious accident with casualties or injuries to passengers, what is the status of all Railway staff traveling on the train, whether on duty or on leave?

- a) They continue on leave and are not considered on duty
- b) Only staff on duty are considered responsible for emergency action
- c) They are deemed to be on duty with immediate effect
- d) Only supervisory staff are considered on duty

जब भी किसी ट्रेन को गंभीर दुर्घटना में यात्रियों की मृत्यु या चोटें होती हैं, तो उस ट्रेन में यात्रा कर रहे सभी रेलवे कर्मचारियों (चाहे वे ड्यूटी पर हों या अवकाश पर) की स्थिति क्या होती है?

- a) वे अवकाश पर ही रहते हैं और इयूटी पर नहीं माने जाते
- b) केवल इयूटी पर मौजूद कर्मचारी आपातकालीन कार्रवाई के लिए जिम्मेदार माने जाते हैं
- c) उन्हें तुरंत प्रभाव से इयूटी पर माना जाता है
- d) केवल पर्यवेक्षणीय कर्मचारी (Supervisory Staff) इयूटी पर माने जाते हैं

Q72.Regarding fish-plated joints on girders or near abutments, which of the following is CORRECT?

- a) Fish-plated joints can be located anywhere on the girder or near abutments without restriction
- b) No fish-plated joint should be located on the girder or within six metres from either abutment; in such cases, rail free fastenings shall be used to allow relative movement between rail and sleepers
- c) Fish-plated joints should be located exactly at the centre of the girder for stability
- d) Rail free fastenings are never required near girders or abutments

गर्डरों या एबटमेंट्स के पास फिश-प्लेटेड जॉइंट्स के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- a) फिश-प्लेटेड जॉइंट्स को किसी भी स्थान पर, बिना किसी प्रतिबंध के, गर्डर या एबटमेंट्स के पास रखा जा सकता है
- b) कोई भी फिश-प्लेटेड जॉइंट गर्डर पर या किसी भी एबटमेंट से छह मीटर की दूरी के भीतर नहीं होना चाहिए; ऐसे मामलों में, रेल और स्लिपर्स के बीच सापेक्ष गति की अनुमति देने के लिए रेल फ्री फास्टनिंग (Rail Free Fastenings) का उपयोग किया जाना चाहिए
- c) स्थिरता के लिए फिश-प्लेटेड जॉइंट्स को गर्डर के बिल्कुल केंद्र में रखा जाना चाहिए
- d) गर्डर या एबटमेंट्स के पास कभी भी रेल फ्री फास्टनिंग की आवश्यकता नहीं होती

Q73.The standard clearance between the guard rail and the running rail is:

- a) 200 ± 50 mm

- b) 250 ± 50 mm
- c) 300 ± 50 mm
- d) 150 ± 50 mm

गार्ड रेल और रनिंग रेल के बीच मानक अंतर कितना है?

- a) 200 ± 50 mm
- b) 250 ± 50 mm
- c) 300 ± 50 mm
- d) 150 ± 50 mm

Q74. For welds with old rails, the lateral misalignment at the centre of a 1 m straight edge shall be:

- a) ± 0.2 mm
- b) ± 0.5 mm
- c) ± 1.0 mm
- d) ± 1.5 mm

पुराने रेलों के साथ किए गए वेल्ड्स के लिए, 1 मीटर की स्ट्रेट एज के केंद्र पर पार्श्विक विस्थापन कितना होना चाहिए?

- a) ± 0.2 mm
- b) ± 0.5 mm
- c) ± 1.0 mm
- d) ± 1.5 mm

Q75. In BOST variant wagons, the door height was reduced from 777 mm to

- a) 520 mm
- b) 544 mm
- c) 560 mm
- d) 500 mm

BOST वेरिएंट वागनों में, डोर की ऊँचाई को **777 mm** से घटाकर कितना किया गया?

- a) 520 mm
- b) 544 mm
- c) 560 mm
- d) 500 mm

Q76. Whenever BOXN/BOXNHL CC-valid rakes are loaded with steel consignments, which of the following statements is CORRECT?

- a) The rakes retain their CC status after unloading; no fresh TXR examination is required
- b) They can be offered for TXR examination only if the BPC validity has expired
- c) They shall be offered for TXR examination after unloading, irrespective of the remaining validity of their BPC; CC status ceases post-unloading, and they must be re-examined afresh at the nearest TXR point within 200 km of the unloading location
- d) TXR examination is optional if the rake is unloaded within 100 km of the originating station

जब भी **BOXN/BOXNHL CC-**मान्य रेक स्टील माल से लदी होती हैं, तो निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- a) रेक अनलोडिंग के बाद अपनी CC स्थिति बनाए रखती हैं; नई TXR परीक्षा की आवश्यकता नहीं है
- b) उन्हें केवल तभी TXR परीक्षा के लिए पेश किया जा सकता है जब BPC की वैधता समाप्त हो गई हो

c) उन्हें अनलोडिंग के बाद TXR परीक्षा के लिए पेश किया जाना चाहिए, चाहे उनके BPC की शेष वैधता कितनी भी हो; अनलोडिंग के बाद CC स्थिति समाप्त हो जाती है, और उन्हें अनलोडिंग स्थान से 200 किमी के भीतर निकटतम TXR पॉइंट पर पुनः परीक्षा करानी होगी

d) यदि रेक को आरंभिक स्टेशन से 100 किमी के भीतर अनलोड किया जाता है, तो TXR परीक्षा वैकल्पिक है

Q77. During the Take-Up Test of a slack adjuster:

a) Rotate the barrel clockwise 2–3 times, apply and release the brake; the stroke should normalize after 3–4 applications.

b) Rotate the barrel anticlockwise 2–3 times, apply and release the brake; the stroke should normalize after 3–4 applications. If not, the slack adjuster is defective.

c) Rotate the barrel anticlockwise 1 time only; stroke should normalize immediately.

d) Stroke normalization is not required; only visual inspection of the slack adjuster is sufficient.

स्लैक एडजस्टर के टेक-अप टेस्ट के दौरान:

a) बैरल को 2–3 बार घड़ी की दिशा में घुमाएँ, ब्रेक लगाएँ और छोड़ें; 3–4 बार लगाने के बाद स्ट्रोक सामान्य हो जाना चाहिए

b) बैरल को 2–3 बार घड़ी की विपरीत दिशा में घुमाएँ, ब्रेक लगाएँ और छोड़ें; 3–4 बार लगाने के बाद स्ट्रोक सामान्य हो जाना चाहिए। यदि ऐसा नहीं होता है, तो स्लैक एडजस्टर दोषपूर्ण है

c) बैरल को केवल 1 बार ही घड़ी की विपरीत दिशा में घुमाएँ; स्ट्रोक तुरंत सामान्य हो जाना चाहिए

d) स्ट्रोक सामान्य होना आवश्यक नहीं है; केवल स्लैक एडजस्टर का दृश्य निरीक्षण पर्याप्त है

Q78. In a normal, fully released Mark 50 draft gear, the internal spring forces are:

a) 5,000 kg to 8,000 kg

b) 6,000 kg to 9,000 kg

c) 7,000 kg to 10,000 kg

d) 8,000 kg to 11,000 kg

सामान्य, पूरी तरह से रिलीज़ किए गए मार्क 50 ड्राफ्ट गियर (Mark 50 Draft Gear) में आंतरिक स्प्रिंग बल:

- a) 5,000 किग्रा से 8,000 किग्रा
- b) 6,000 किग्रा से 9,000 किग्रा
- c) 7,000 किग्रा से 10,000 किग्रा
- d) 8,000 किग्रा से 11,000 किग्रा

Q79. For a Liquefied Petroleum Gas tank wagon of type BTPGLN, Cylindrical portion and dished ends are made of:

- a) Mild steel to IS: 2062 Gr. A
- b) Stainless steel to BS: 1501-224-Gr32 A LT 50
- c) Steel to BS: 1501-224-Gr32 A LT 30 or ASTM-516 Gr. 70
- d) Aluminum alloy to ASTM-516 Gr. 70

BTPGLN प्रकार के लिक्विफ़ाइड पेट्रोलियम गैस (LPG) टैंक वागन के लिए, सिलेंडर भाग और डिश एंड्स निम्नलिखित में से किससे बने होते हैं?

- a) माइल्ड स्टील, IS: 2062 ग्रेड A के अनुसार
- b) स्टेनलेस स्टील, BS: 1501-224-ग्रेड 32 A LT 50 के अनुसार
- c) स्टील, BS: 1501-224-ग्रेड 32 A LT 30 या ASTM-516 ग्रेड 70 के अनुसार
- d) एल्युमिनियम अलॉय, ASTM-516 ग्रेड 70 के अनुसार

Q80. The periodicity of POH for a BTPH wagon is:

- a) 3 years
- b) 4 years
- c) 4½ years

d) 5 years

BTPH वागन के लिए पीरियॉडिक ओवरहाल की आवृत्ति कितनी है?

a) 3 वर्ष

b) 4 वर्ष

c) 4½ वर्ष

d) 5 वर्ष

Q81.The hydraulic test pressure for an Ammonia tank wagon (BTALN) is:

a) 30.25 kg/cm²

b) 32.50 kg/cm²

c) 33.25 kg/cm²

d) 35.00 kg/cm²

अमोनिया टैंक वागन (**BTALN**) के लिए हाइड्रोलिक टेस्ट प्रेशर कितना है?

a) 30.25 किग्रा/सेमी²

b) 32.50 किग्रा/सेमी²

c) 33.25 किग्रा/सेमी²

d) 35.00 किग्रा/सेमी²

Q82.In passenger coaches, the height of the air spring must be within:

a) 280 – 285 mm

b) 285 – 290 mm

c) 290 – 295 mm

d) 289 – 294 mm

यात्री कोचों में एयर स्प्रिंग की ऊँचाई निम्नलिखित में से कितनी होनी चाहिए?

- a) 280 – 285 mm
- b) 285 – 290 mm
- c) 290 – 295 mm
- d) 289 – 294 mm

Q83.The Duplex Check Valve in coaching stock:

- a) Is a single check valve connecting both bogies and operates at 1.0 bar pressure differential
- b) Is a double check valve provided between the two air springs of the same bogie; it operates when a pressure differential of 1.5 bar is noticed in either air spring
- c) Connects the air springs of two adjacent coaches and works at 2.0 bar differential
- d) Operates continuously irrespective of pressure difference to balance both springs

कोचिंग स्टॉक में डुप्लेक्स चेक वाल्व :

- a) एक सिंगल चेक वाल्व है जो दोनों बोगियों को जोड़ता है और 1.0 बार प्रेशर डिफरेंशियल पर काम करता है
- b) एक डबल चेक वाल्व है जो उसी बोगी के दो एयर स्प्रिंग्स के बीच लगाया जाता है; यह तब काम करता है जब किसी भी एयर स्प्रिंग में 1.5 बार का प्रेशर डिफरेंशियल पाया जाता है
- c) यह दो सन्निकित कोचों के एयर स्प्रिंग्स को जोड़ता है और 2.0 बार डिफरेंशियल पर काम करता है
- d) यह लगातार काम करता है, भले ही प्रेशर डिफरेंशियल हो या न हो, दोनों स्प्रिंग्स को संतुलित करने के लिए

Q84.In the event of an air spring failure in a coach, what happens to the feed pipe pressure and the FIBA valve operation?

- a) Feed pipe pressure reduces; as soon as it reaches $1 \pm 0.2 \text{ kg/cm}^2$, the FIBA valve vents the Brake Pipe to 3.0 kg/cm^2 , and both side indicators turn red

b) Feed pipe pressure reduces; as soon as it reaches $1 \pm 0.1 \text{ kg/cm}^2$, the respective Absolute Pressure Module of the FIBA valve is actuated, Brake Pipe vents to 3.4 kg/cm^2 , and both side indicators turn red

c) Feed pipe pressure reduces; FIBA valve actuates at $0.9 \pm 0.1 \text{ kg/cm}^2$, venting Brake Pipe to 3.5 kg/cm^2 , and both indicators turn yellow

d) Feed pipe pressure reduces; duplex check valve operates at $1 \pm 0.1 \text{ kg/cm}^2$, venting Brake Pipe to 3.4 kg/cm^2 , and both side indicators turn red

कोच में एयर स्प्रिंग फेल होने की स्थिति में, फीड पाइप का प्रेशर और **FIBA** वाल्व का संचालन क्या होता है?

a) फीड पाइप का प्रेशर घट जाता है; जैसे ही यह $1 \pm 0.2 \text{ किग्रा/सेमी}^2$ तक पहुँचता है, FIBA वाल्व ब्रेक पाइप को $3.0 \text{ किग्रा/सेमी}^2$ तक वेंट करता है, और दोनों साइड इंडिकेटर लाल हो जाते हैं

b) फीड पाइप का प्रेशर घट जाता है; जैसे ही यह $1 \pm 0.1 \text{ किग्रा/सेमी}^2$ तक पहुँचता है, FIBA वाल्व का संबंधित एब्सोल्यूट प्रेशर मॉड्यूल एक्ट्यूएट होता है, ब्रेक पाइप $3.4 \text{ किग्रा/सेमी}^2$ तक वेंट होता है, और दोनों साइड इंडिकेटर लाल हो जाते हैं

c) फीड पाइप का प्रेशर घट जाता है; FIBA वाल्व $0.9 \pm 0.1 \text{ किग्रा/सेमी}^2$ पर एक्ट्यूएट होता है, ब्रेक पाइप $3.5 \text{ किग्रा/सेमी}^2$ तक वेंट होता है, और दोनों इंडिकेटर पीले हो जाते हैं

d) फीड पाइप का प्रेशर घट जाता है; डुप्लेक्स चेक वाल्व $1 \pm 0.1 \text{ किग्रा/सेमी}^2$ पर काम करता है, ब्रेक पाइप $3.4 \text{ किग्रा/सेमी}^2$ तक वेंट होता है, और दोनों साइड इंडिकेटर लाल हो जाते हैं

Q85.Regarding the A Dimension in SAB which of the following is correct

a) One full rotation of the control rod alters the A Dimension by 2 mm; correct A Dimension ensures proper piston stroke and brake power. Rotating the SAB/slack adjuster barrel does not alter the A Dimension; once set correctly, it should not be changed during service.

b) Rotating the SAB/slack adjuster barrel alters the A Dimension by 2 mm; the control rod has no effect on A Dimension.

c) A Dimension is not important for piston stroke; only the brake cylinder pressure matters.

d) One full rotation of the control rod alters the A Dimension by 5 mm; SAB/slack adjuster barrel rotation also changes the A Dimension significantly.

SAB में A डायमेंशन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

a) कंट्रोल रॉड की एक पूरी घूर्णन से A डायमेंशन 2 मिमी बदलता है; सही A डायमेंशन सही पिस्टन स्ट्रोक और ब्रेक पावर सुनिश्चित करता है। SAB/Slack Adjuster के बैरल को घुमाने से A डायमेंशन नहीं बदलता; एक बार सही तरीके से सेट होने पर, इसे सेवा के दौरान नहीं बदलना चाहिए।

b) SAB/Slack Adjuster के बैरल को घुमाने से A डायमेंशन 2 मिमी बदलता है; कंट्रोल रॉड का A डायमेंशन पर कोई प्रभाव नहीं है।

c) A डायमेंशन पिस्टन स्ट्रोक के लिए महत्वपूर्ण नहीं है; केवल ब्रेक सिलेंडर प्रेशर मायने रखता है।

d) कंट्रोल रॉड की एक पूरी घूर्णन से A डायमेंशन 5 मिमी बदलता है; SAB/Slack Adjuster बैरल की घूर्णन से भी A डायमेंशन में महत्वपूर्ण परिवर्तन होता है।

Q86.The periodicity of POH (Periodic Overhaul) for an ART is:

a) 36 months

b) 42 months

c) 48 months

d) 60 months

ART के लिए पीरियॉडिक ओवरहाल की आवृत्ति कितनी है?

a) 36 महीने

b) 42 महीने

c) 48 महीने

d) 60 महीने

Q87.For ICF bogie wheels:

- a) New wheel diameter: 915 mm; Condemn limit: 825 mm; Workshop release size: 836 mm
- b) New wheel diameter: 900 mm; Condemn limit: 825 mm; Workshop release size: 835 mm
- c) New wheel diameter: 920 mm; Condemn limit: 830 mm; Workshop release size: 840 mm
- d) New wheel diameter: 915 mm; Condemn limit: 835 mm; Workshop release size: 836 mm

ICF बोगी पहियों के लिए:

- a) नया पहिए का व्यास : 915 mm; दोषपूर्ण सीमा : 825 mm; कार्यशाला रिलीज़ साइज़ : 836 mm
- b) नया पहिए का व्यास: 900 mm; दोषपूर्ण सीमा: 825 mm; कार्यशाला रिलीज़ साइज़: 835 mm
- c) नया पहिए का व्यास: 920 mm; दोषपूर्ण सीमा: 830 mm; कार्यशाला रिलीज़ साइज़: 840 mm
- d) नया पहिए का व्यास: 915 mm; दोषपूर्ण सीमा: 835 mm; कार्यशाला रिलीज़ साइज़: 836 mm

Q88.The dimensions of LHB coaches are (in mm):

- a) Over buffers – 24000; Over body – 23450; Overall width – 3240; Height from rail level – 4250
- b) Over buffers – 23800; Over body – 23450; Overall width – 3240; Height from rail level – 4250
- c) Over buffers – 24000; Over body – 23400; Overall width – 3200; Height from rail level – 4250
- d) Over buffers – 24000; Over body – 23450; Overall width – 3300; Height from rail level – 4300

LHB कोचों के आयाम (मिलीमीटर में):

- a) बफ़र्स के ऊपर – 24000; बॉडी के ऊपर – 23450; कुल चौड़ाई – 3240; रेल स्तर से ऊँचाई – 4250
- b) बफ़र्स के ऊपर – 23800; बॉडी के ऊपर – 23450; कुल चौड़ाई – 3240; रेल स्तर से ऊँचाई – 4250
- c) बफ़र्स के ऊपर – 24000; बॉडी के ऊपर – 23400; कुल चौड़ाई – 3200; रेल स्तर से ऊँचाई – 4250
- d) बफ़र्स के ऊपर – 24000; बॉडी के ऊपर – 23450; कुल चौड़ाई – 3300; रेल स्तर से ऊँचाई – 4300

Q89. In ICF coaches, the total height of primary springs and compensating rings should not exceed:

- a) 285 mm
- b) 290 mm
- c) 295 mm
- d) 300 mm

ICF कोचों में, प्राइमरी स्प्रिंग्स और कम्पेन्सेटिंग रिंग्स की कुल ऊँचाई कितनी से अधिक नहीं होनी चाहिए:

- a) 285 mm
- b) 290 mm
- c) 295 mm
- d) 300 mm

Q90. What are the standard Brake Power Certificate (BPC) colors for different types of freight rakes?

- a) Premium rake – pink; End to End rake – green; Close Circuit rake – yellow
- b) Premium rake – green; End to End rake – yellow; Close Circuit rake – pink
- c) Premium rake – yellow; End to End rake – pink; Close Circuit rake – green
- d) Premium rake – pink; End to End rake – yellow; Close Circuit rake – green

विभिन्न प्रकार की माल ढुलाई रैक के लिए मानक ब्रेक पावर सर्टिफिकेट (BPC) के रंग:

- a) प्रीमियम रैक – गुलाबी ; एंड टू एंड रैक – हरा ; क्लोज़ सर्किट रैक – पीला
- b) प्रीमियम रैक – हरा; एंड टू एंड रैक – पीला; क्लोज़ सर्किट रैक – गुलाबी
- c) प्रीमियम रैक – पीला; एंड टू एंड रैक – गुलाबी; क्लोज़ सर्किट रैक – हरा

d) प्रीमियम रैक – गुलाबी; एंड टू एंड रैक – पीला; क्लोज़ सर्किट रैक – हरा

Q91. For closed circuit freight rakes, the validity of a BPC remains:

- a) 5000 kms or 25 days
- b) 6000 kms (30 days), 7500 kms (35 days) on nominated routes
- c) 7000 kms (40 days), 8000 kms (45 days) on all routes
- d) Unlimited validity

क्लोज़्ड सर्किट माल ढुलाई रैक के लिए, ब्रेक पावर सर्टिफिकेट की वैधता :

- a) 5000 किमी या 25 दिन
- b) 6000 किमी (30 दिन), 7500 किमी (35 दिन) नामित मार्गों पर
- c) 7000 किमी (40 दिन), 8000 किमी (45 दिन) सभी मार्गों पर
- d) असीमित वैधता

Q92. In the wagon numbering system, the fifth and sixth digits indicate:

- a) Type of wagon
- b) Owner of the wagon
- c) Last two digits of the year of manufacture
- d) Bogie type

वागन नंबरिंग सिस्टम में, पाँचवें और छठे अंक क्या दर्शाते हैं:

- a) वागन का प्रकार
- b) वागन का मालिक
- c) निर्माण वर्ष के अंतिम दो अंक
- d) बोगी का प्रकार

Q93. For air spring fitted bogies, the number of Non-Return Valves provided per coach is:

- a) 2 per coach
- b) 1 per coach
- c) 3 per coach
- d) None

एयर स्प्रिंग लगे बोगियों के लिए, प्रत्येक कोच में प्रदान किए गए नॉन-रिटर्न वाल्वकी संख्या:

- a) प्रत्येक कोच में 2
- b) प्रत्येक कोच में 1
- c) प्रत्येक कोच में 3
- d) कोई नहीं

Q94. Which of the following statements about Double Ferrule Fittings is/are correct?

- a) It is self-aligning and resists vibration, but requires special skill for assembly
- b) Works on thin wall tubes, easy to install, and is reusable up to 25 times
- c) Only suitable for thick tubes and cannot be re-assembled
- d) Requires threading but is self-aligning and vibration resistant

निम्नलिखित में से डबल फेरुल फिटिंग के बारे में कौन-सा कथन/कथन सही है?

- a) यह स्व-संरेखित है और कंपन का प्रतिरोध करता है, लेकिन असेंबली के लिए विशेष कौशल की आवश्यकता होती है।
- b) यह पतली दीवार वाली ट्यूब पर काम करता है, स्थापित करने में आसान है, और इसे 25 बार तक पुनः प्रयुक्त किया जा सकता है।
- c) यह केवल मोटी ट्यूबों के लिए उपयुक्त है और इसे फिर से असेंबल नहीं किया जा सकता।
- d) इसके लिए थ्रेडिंग की आवश्यकता होती है लेकिन यह स्व-संरेखित और कंपन प्रतिरोधी है।

Q95.Regarding the maintenance of RMPU Air filters in LHB Power car coaches, which of the following statements is correct?

- a) Remove filters only during IOH; clean with water and soap, then replace.
- b) Open the access doors, remove filters, clean with vacuum or compressed air, and place gently; replace during IOH & POH, clean during D1, D2 & D3 schedules.
- c) Filters should never be removed; only blow compressed air through the unit.
- d) Clean filters during D1, D2 & D3 schedules, but replacement is not required even in POH.

LHB पावर कार कोचों में RMPU एयर फ़िल्टर के रखरखाव के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- a) फ़िल्टर केवल IOH के दौरान हटाएँ; पानी और साबुन से साफ करें, फिर पुनः लगाएँ।
- b) एक्सेस डोर (access doors) खोलें, फ़िल्टर हटाएँ, वैक्यूम या संपीड़ित हवा से साफ करें, और धीरे से लगाएँ; इसे IOH और POH के दौरान बदलें, और D1, D2 & D3 शेड्यूल के दौरान साफ करें।
- c) फ़िल्टर कभी नहीं हटाने चाहिए; केवल यूनिट के माध्यम से संपीड़ित हवा चलाएँ।
- d) फ़िल्टर को D1, D2 & D3 शेड्यूल के दौरान साफ करें, लेकिन POH में बदलने की आवश्यकता नहीं है।

Q96.A coach should be withdrawn from service if

- a) Temperature of any one axle box exceeds 50 °C, irrespective of difference.
- b) The temperature difference between axle boxes of the same axle is more than 20 °C , in which the minimum temperature of axle boxes are above 50 °C.
- c) Temperature difference between axle boxes of different axles is more than 20 °C.
- d) Temperature of axle boxes is equal, but both are above 45 °C.

किसी कोच को सेवा से हटाया जाना चाहिए यदि –

- a) किसी भी एक एक्सल बॉक्स का तापमान 50°C से अधिक हो, भले ही तापमान में अंतर कोई भी हो।
- b) एक ही एक्सल के एक्सल बॉक्स के बीच का तापमान अंतर 20°C से अधिक हो, और उस समय न्यूनतम तापमान 50°C से ऊपर हो।

- c) अलग-अलग एक्सल के एक्सल बॉक्स के बीच का तापमान अंतर 20°C से अधिक हो।
- d) एक्सल बॉक्स का तापमान समान है, लेकिन दोनों 45°C से ऊपर हैं।

Q97. For LHB coaches, wheel reprofiling should be done:

- a) Every 6–9 months from the last shop schedule/Date of Commissioning
- b) Every 9–12 months from the last shop schedule/Date of Commissioning
- c) Only during IOH, irrespective of time elapsed
- d) Only when wheel diameter falls below prescribed limits

LHB कोचों के लिए, व्हील रिप्रोफाइलिंग कब की जानी चाहिए?

- a) पिछली शॉप शेड्यूल/सेवा प्रारंभ तिथि के 6–9 महीने बाद हर बार।
- b) पिछली शॉप शेड्यूल/सेवा प्रारंभ तिथि के 9–12 महीने बाद हर बार।
- c) केवल IOH के दौरान, चाहे कितना भी समय बीत गया हो।
- d) केवल जब व्हील व्यास निर्धारित सीमा से नीचे गिर जाए।

Q98. The Control Panel / Fire Detection Panel and Power Panel in LHB coach contains

- a) Only the Aspirating Smoke Detection Unit for fire safety.
- b) Only the DC-DC converter to step down 110V DC to 24V DC.
- c) 110V AC supply and fire alarm siren only.
- d) 24V battery backup, DC-DC converter (110V DC to 24V DC), and the Aspirating Smoke Detection Unit.

LHB कोच में कंट्रोल पैनल / फायर डिटेक्शन पैनल और पावर पैनल में क्या शामिल होता है?

- a) केवल एस्पिरेटिंग स्मोक डिटेक्शन यूनिट फायर सुरक्षा के लिए।
- b) केवल DC-DC कन्वर्टर जो 110V DC को 24V DC में बदलता है।

c) केवल 110V AC सप्लाई और फायर अलार्म सायरन ।

d) 24V बैटरी बैकअप , DC-DC कन्वर्टर (110V DC → 24V DC), और एस्पिरेटिंग स्मोक डिटेक्शन यूनिट ।

Q99.The Chlorine tablet used in IR-DRDO bio-toilets in coaches should have:

- a) Diameter of 75 ± 3 mm and weight of 200 ± 5 g
- b) Diameter of 70 ± 5 mm and weight of 180 ± 10 g
- c) Diameter of 75 ± 5 mm and weight of 210 ± 5 g
- d) Diameter of 80 ± 3 mm and weight of 200 ± 10 g

कोचों में **IR-DRDO** बायो-टॉयलेट में उपयोग होने वाले क्लोरीन टैबलेट का विनिर्देश क्या होना चाहिए?

- a) व्यास 75 ± 3 मिमी और वजन 200 ± 5 ग्राम
- b) व्यास 70 ± 5 मिमी और वजन 180 ± 10 ग्राम
- c) व्यास 75 ± 5 मिमी और वजन 210 ± 5 ग्राम
- d) व्यास 80 ± 3 मिमी और वजन 200 ± 10 ग्राम

Q100.The jurisdiction and beat of an Accident Relief Train (ART) for broad gauge (BG) lines is:

- a) 100–150 km in each direction
- b) 250–300 km in each direction
- c) 300–350 km in total, not per direction
- d) Unlimited, covering the entire zone

ब्रॉड गेज लाइनों के लिए एक्सीडेंट रिलीफ ट्रेन (**ART**) का क्षेत्राधिकार और जिम्मेदारी क्षेत्र क्या है?

- a) प्रत्येक दिशा में 100–150 किमी
- b) प्रत्येक दिशा में 250–300 किमी
- c) कुल 300–350 किमी, प्रत्येक दिशा में नहीं
- d) असीमित, पूरे ज़ोन को कवर करता है

Q101. When is Hindi Day celebrated every year ?

- A) 14th September
- B) 15th September
- C) 10th January
- D) 26th January

हर साल हिंदी दिवस कब मनाया जाता है?

- a) 14 सितम्बर
- b) 15 सितम्बर
- c) 10 जनवरी
- d) 26 जनवरी

Q102. Under the Official Languages Rules, 1976, Tamil Nadu and Kerala are classified as:

- a) Class A Region
- b) Class B Region
- c) Class C Region
- d) Union Territories

सरकारी भाषाओं के नियम, 1976 के तहत, तमिलनाडु और केरल को किस वर्ग में वर्गीकृत किया गया है?

- a) कक्षा A क्षेत्र
- b) कक्षा B क्षेत्र
- c) कक्षा C क्षेत्र
- d) संघ शासित प्रदेश

Q103. Section 7 of The Official Languages Act, 1963 is concerned with:

- a) Mandatory use of Hindi in all High Court judgments
- b) Optional use of Hindi or other official languages in High Court judgments
- c) Use of English only in Supreme Court judgments
- d) Translation of all laws into regional languages

सर्कारी भाषाओं अधिनियम, 1963 की धारा 7 किससे संबंधित है?

- a) सभी उच्च न्यायालय के फैसलों में हिंदी का अनिवार्य उपयोग
- b) उच्च न्यायालय के फैसलों में हिंदी या अन्य सरकारी भाषाओं का वैकल्पिक उपयोग
- c) केवल सर्वोच्च न्यायालय के फैसलों में अंग्रेज़ी का उपयोग
- d) सभी कानूनों का क्षेत्रीय भाषाओं में अनुवाद

Q104. At present, how many languages are listed in the Eighth Schedule of the Indian Constitution?

- a) 14
- b) 18
- c) 22
- d) 24

वर्तमान में, भारतीय संविधान की आठवीं अनुसूची में कितनी भाषाएँ सूचीबद्ध हैं?

- a) 14
- b) 18
- c) 22
- d) 24

Q105. The order of languages on Name, Designation, Sign boards, and information boards exhibited for public use should be:

- a) Hindi, English, Regional Language
- b) English, Regional Language, Hindi
- c) Regional Language, Hindi, English
- d) Hindi, Regional Language, English

सार्वजनिक उपयोग के लिए प्रदर्शित नाम, पदनाम, साइनेज बोर्ड और सूचना बोर्डों पर भाषाओं का क्रम क्या होना चाहिए?

- a) हिंदी, अंग्रेज़ी, क्षेत्रीय भाषा
- b) अंग्रेज़ी, क्षेत्रीय भाषा, हिंदी

- c) क्षेत्रीय भाषा, हिंदी, अंग्रेज़ी
- d) हिंदी, क्षेत्रीय भाषा, अंग्रेज़ी

Q106.What is the full form of OLIC in Indian Railways?

- a) Official Language Implementation Committee
- b) Official Linguistic Integration Council
- c) Organizational Language Inspection Cell
- d) Office Language Implementation Cell

भारतीय रेलवे में **OLIC** का पूरा नाम क्या है?

- a) Official Language Implementation Committee
- b) Official Linguistic Integration Council
- c) Organizational Language Inspection Cell
- d) Office Language Implementation Cell

Q107.How many members are there in the Committee of Parliament on Official Language?

- a) 30 (20 from Lok Sabha & 10 from Rajya Sabha)
- b) 40 (25 from Lok Sabha & 15 from Rajya Sabha)
- c) 25 (15 from Lok Sabha & 10 from Rajya Sabha)
- d) 35 (20 from Lok Sabha & 15 from Rajya Sabha)

सर्कारी भाषा पर संसद की समिति में कितने सदस्य होते हैं?

- a) 30 (लोक सभा से 20 & राज्य सभा से 10)
- b) 40 (लोक सभा से 25 & राज्य सभा से 15)
- c) 25 (लोक सभा से 15 & राज्य सभा से 10)
- d) 35 (लोक सभा से 20 & राज्य सभा से 15)

Q108.Which of the following foreign languages is included in the Eighth Schedule of the Indian Constitution?

- a) Nepali
- b) English
- c) French
- d) Portuguese

भारतीय संविधान की आठवीं अनुसूची (Eighth Schedule) में निम्न में से कौन-सी विदेशी भाषा शामिल है?

- a) नेपाली
- b) अंग्रेज़ी
- c) फ्रेंच
- d) पुर्तगाली

Q109.As per Section 4(a) of The Official Languages Rules, 1976, communication between one Ministry/Department of the Central Government and another may be in:

- a) Only Hindi
- b) Only English
- c) Either Hindi or English
- d) Any regional language

अधिकारी भाषाओं के नियम, 1976 की धारा 4(a) के अनुसार, केंद्रीय सरकार के एक मंत्रालय/विभाग और दूसरे मंत्रालय/विभाग के बीच संचार किस भाषा में हो सकता है?

- a) केवल हिंदी
- b) केवल अंग्रेज़ी
- c) हिंदी या अंग्रेज़ी दोनों में से कोई भी
- d) कोई भी क्षेत्रीय भाषा

Q110.Section IV of the Official Languages Act, 1963 is concerned with:

- a) Optional use of Hindi in High Court judgments
- b) Constitution of the Committee of Parliament on Official Language
- c) Use of English in Supreme Court and High Courts
- d) Translation of laws into regional languages

अधिकारी भाषाओं अधिनियम, **1963** की धारा **IV** किससे संबंधित है?

- a) उच्च न्यायालय के फैसलों में हिंदी का वैकल्पिक प्रयोग
- b) सरकारी भाषा पर संसद की समिति का गठन
- c) सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालय में अंग्रेज़ी का उपयोग
- d) कानूनों का क्षेत्रीय भाषाओं में अनुवाद