



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



RRB ALP 2025 CBT 2

Assistant Loco Pilot | CEN 01/2025 | CBT 2 | Mechanic Motor Vehicle

HINDI ANSWER KEY

Official Answer Key

All 2 Shifts · 28-07-2026 to 28-07-2026

Questions	175 (Part A 100 + Part B 75)
Marking	+1 correct / -1/3 wrong
Duration	2 hours 30 minutes (Part A 90 min + Part B 60 min)
Sections	Part A 100 (Maths, Reasoning, Basic Sci & Engg) · Part B 75 (trade)

Every paper is set from the saved RRB question paper, with the official correct answer marked.

HOW TO USE THIS BOOK

- 1 Open the INDEX on the next page.
- 2 Click any row to jump straight to that date and shift.
- 3 Correct options are ticked in green, wrong ones crossed in red.

Check your marks, normalized score and zone-wise rank free at
rank.qmaths.in

Blackbook

Score & Rank Calculator · rank.qmaths.in

Compiled 28 October 2026

INDEX · Click any row to open that paper

RRB ALP 2025 CBT 2 (Mechanic Motor Vehicle) (Hindi) · 2 shifts

DAY	DATE	SHIFT	TIME	PAGE
Day 1	28-07-2026	Shift 1	09:30 - 12:00	3
Day 1	28-07-2026	Shift 2	14:30 - 17:00	28



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



Exam	RRB ALP 2025 CBT 2 (CEN 01/2025)
Paper	Mechanic Motor Vehicle
Test Date	28 Jul 2026
Test Time	9:30 AM - 12:00 PM
Language	Hindi

*** Note**

Correct answer carries 1 mark; each incorrect answer carries a negative mark of 1/3.

1. The option shown in green with a tick is the correct answer as per the official answer key.

2. RRB shuffles question order for every candidate inside each Part; this paper follows the order of one real response sheet.

Section : Part A

Q.1 यदि रोहन की आय 20% बढ़ जाती है और उसका व्यय 10% बढ़ जाता है, तो उसकी बचत में ₹1,200 की वृद्धि होती है। यदि उसकी मूल आय ₹12,000 थी, तो उसका मूल व्यय कितना था? (मान लीजिए कि, बचत = आय - व्यय)

- Ans** ☒ 1. ₹10,000
☒ 2. ₹11,000
☒ 3. ₹9,000
☒ 4. ₹12,000

Q.2 निम्नलिखित में से कौन-सा अभिलक्षण, इंजीनियरिंग ड्राइंग में BIS ड्राइंग मानक की आवश्यकता है?

- Ans** ☒ 1. बिना पैमाने के मुक्तहस्त रेखाचित्र (Freehand sketches)
☒ 2. स्पष्टता (clarity) के लिए रंगीन पेंसिलों का उपयोग
☒ 3. विशिष्ट जानकारी वाला शीर्षक ब्लॉक (Title block)
☒ 4. यादृच्छिक चौड़ाई की सीमा रेखाएं (Margin lines)

Q.3 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

98, 104, 116, 134, 158, ?

- Ans** ☒ 1. 188
☒ 2. 186
☒ 3. 184
☒ 4. 190

Q.4 यदि निम्नलिखित आंकड़ों का माध्य 40 है, तो X का मान ज्ञात कीजिए।

वर्ग	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
बारंबारता	30	27	44	29	X

- Ans** ☒ 1. 82
☒ 2. 98
☒ 3. 93
☒ 4. 99

Q.5 फ्यूज तार का कौन-सा गुणधर्म यह सुनिश्चित करता है कि अतिरिक्त धारा प्रवाहित होने पर यह शीघ्र पिघल जाए?

- Ans** ☒ 1. उच्च गलनांक
☒ 2. निम्न गलनांक
☒ 3. उच्च विद्युत प्रतिरोध
☒ 4. मोटा तार

- Q.6 चाँदी-तॉबे की दो प्रकार की मिश्रधातुएँ हैं। पहली मिश्रधातु में $93\frac{1}{3}\%$ चाँदी है, जबकि दूसरी मिश्रधातु में $86\frac{2}{3}\%$ चाँदी है। पहली मिश्रधातु की वह मात्रा ज्ञात कीजिए जिसे दूसरी मिश्रधातु की कुछ मात्रा के साथ मिलाने पर 90% चाँदी वाला 100 kg मिश्रण प्राप्त हो।
 Ans ☒ 1. 48 kg
☒ 2. 52 kg
☒ 3. 50 kg
☒ 4. 45 kg
-
- Q.7 एक व्यापारी ₹23 प्रति पेन की दर से 187 पेन खरीदता है। परिवहन के दौरान, 7 पेन क्षतिग्रस्त हो जाते हैं और उन्हें बेचा नहीं जा सकता। वह शेष पेन ₹27 प्रति पेन की दर से बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए। (अपना उत्तर दशमलव के एक स्थान तक पूर्णांकित करें)
 Ans ☒ 1. 12.6%
☒ 2. 13.7%
☒ 3. 13.0%
☒ 4. 14.1%
-
- Q.8 एक कार राजमार्ग पर चल रही है और उसका ओडोमीटर 8:00 am पर 180 km और 9:30 am पर 240 km रीडिंग रिकॉर्ड करता है। इस जानकारी के आधार पर, कौन-सा कथन इस अंतराल के दौरान कार की औसत चाल का सबसे सटीक वर्णन करता है?
 Ans ☒ 1. कार की औसत चाल 240 km प्रति घंटा है क्योंकि 9:30 am पर ओडोमीटर पर यही रीडिंग थी।
☒ 2. कार की औसत चाल 180 km प्रति घंटा है क्योंकि 8:00 am पर ओडोमीटर पर यही रीडिंग थी।
☒ 3. कार की औसत चाल 60 km प्रति घंटा है, यह केवल ओडोमीटर रीडिंग में हुए परिवर्तन पर आधारित है।
☒ 4. कार की औसत चाल 40 km प्रति घंटा है, जिसकी गणना ओडोमीटर रीडिंग और समय अंतराल के आधार पर की जाती है।
-
- Q.9 एक साइकिल चालक एक सीधी सड़क पर 16 सेकंड में 120 मीटर की दूरी तय करता है, फिर तुरंत एक समान सड़क खंड पर 24 सेकंड में 180 मीटर की दूरी तय करता है। संपूर्ण यात्रा के दौरान साइकिल चालक की औसत चाल क्या है?
 Ans ☒ 1. 8.0 मीटर प्रति सेकंड
☒ 2. 7.0 मीटर प्रति सेकंड
☒ 3. 6.5 मीटर प्रति सेकंड
☒ 4. 7.5 मीटर प्रति सेकंड
-
- Q.10 माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (Microsoft Windows) में टच जेस्चर यूजर्स को क्या करने की सुविधा देते हैं?
 Ans ☒ 1. बाह्य डिवाइस को कनेक्ट करने
☒ 2. कीबोर्ड पर तेजी से टाइप करने
☒ 3. स्क्रीन की ब्राइटनेस बढ़ाने
☒ 4. उंगलियों के गतिविधि का उपयोग करके क्रियाएं करने
-
- Q.11 निम्नलिखित में से कौन-सा, इनपुट और आउटपुट डिवाइस दोनों है?
 Ans ☒ 1. टचस्क्रीन मॉनिटर
☒ 2. प्रिंटर
☒ 3. प्रोजेक्टर
☒ 4. कीबोर्ड
-
- Q.12 तृतीय कोणीय प्रक्षेपण (Third Angle Projection) में, वस्तु (object) को प्रक्षेप तल के सापेक्ष कहाँ रखा जाता है?
 Ans ☒ 1. वस्तु को तृतीय चतुर्थांश में रखा जाता है
☒ 2. वस्तु को द्वितीय चतुर्थांश में रखा जाता है
☒ 3. वस्तु को प्रथम चतुर्थांश में रखा जाता है
☒ 4. वस्तु को चतुर्थ चतुर्थांश में रखा जाता है
-
- Q.13 एक इंजीनियर, कारखाने में मशीन से संबंधित क्षति का आकलन करने के लिए भ्रंश वृक्ष विश्लेषण (fault tree analysis) का उपयोग करता है। मानक प्रक्रिया के अनुसार सर्वप्रथम कौन-सा कदम उठाया जाना चाहिए?
 Ans ☒ 1. जोखिमों को नियंत्रित करने के लिए निवारक उपाय स्थापित करना
☒ 2. कार्यस्थल डेटा का उपयोग करके विश्लेषण को मान्य करना
☒ 3. क्षति का कारण बनने वाली शीर्ष घटना को परिभाषित करना
☒ 4. विफलताओं के सभी संभावित कारणों को सूचीबद्ध करना

- Q.14 एक निश्चित कूट भाषा में,
A + B का अर्थ है कि, 'A, B की माता है',
A - B का अर्थ है कि, 'A, B का भाई है',
A × B का अर्थ है कि, 'A, B की पत्नी है' और
A % B का अर्थ है कि, 'A, B का पिता है'।

यदि 'श्रेया + देव - तरण × हर्षित % महक' है, तो श्रेया का महक से क्या संबंध है?

- Ans ☒ 1. पिता की माता
☒ 2. पिता की बहन
☒ 3. माता की बहन
☒ 4. माता की माता

- Q.15 निम्नलिखित में से कौन-सा परिदृश्य, रासायनिक ऊर्जा के यांत्रिक ऊर्जा में रूपांतरण को सटीक रूप से प्रदर्शित करता है?

- Ans ☒ 1. एक तानित रबर बैंड वापस अपनी मूल आकृति में आ जाता है।
☒ 2. नई बैटरी डालने के बाद टॉर्च चालू हो जाती है।
☒ 3. एक पत्थर मेज से जमीन पर गिर जाता है।
☒ 4. एक धावक आगे की ओर तेज दौड़ने के लिए भोजन से प्राप्त संचित ऊर्जा का उपयोग करता है।

- Q.16 एक दुकानदार किसी उत्पाद पर क्रय मूल्य से 75% अधिक मूल्य अंकित करता है तथा 30% और 40% की दो क्रमिक छूट प्रदान करता है। लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans ☒ 1. 26.5% हानि
☒ 2. 15.7% लाभ
☒ 3. 22.6% लाभ
☒ 4. 20.9% लाभ

- Q.17 निम्नलिखित अक्षर श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) A T D E B R C L M Q O N P J M Q E A O Z W F U K S L (दाएं)

ऐसे कितने स्वर हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक व्यंजन है और ठीक बाद में भी एक व्यंजन है?

- Ans ☒ 1. 1
☒ 2. 2
☒ 3. 0
☒ 4. 3

- Q.18 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से एकसमान हैं और इस प्रकार वे एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?

(नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, उसमें व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

- Ans ☒ 1. AF - DI
☒ 2. BG - EJ
☒ 3. DJ - GM
☒ 4. CH - EK

- Q.19 निम्नलिखित अक्षर श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और उसके नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) B F O P P S Q A L M K A W X S N U Q J O M Y (दाएं)

ऐसे कितने स्वर हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक व्यंजन है और ठीक बाद में भी एक व्यंजन है?

- Ans ☒ 1. 6
☒ 2. 5
☒ 3. 7
☒ 4. 4

Q.20 कार्यस्थल सुरक्षा प्रणाली में फायर हाइड्रेंट (fire hydrant) का प्राथमिक कार्य क्या है?

- Ans ☒ 1. क्षेत्र से संकटजनक धूम को हटाना
☒ 2. धुएं का संसूचन करना और कर्मचारियों को चेतावनी देना
☒ 3. आपात स्थिति में स्वचालित रूप से फायर अलार्म सक्रिय करना
☒ 4. आग बुझाने के लिए बड़ी मात्रा में जल की आपूर्ति करना

Q.21 अपशिष्ट जल उपचार के दौरान नाइट्रोजन और फास्फोरस की सांद्रता को कम करने के लिए कौन-सा उपागम सर्वाधिक प्रभावी है?

- Ans ☒ 1. सतही-प्रवाह निर्मित आर्द्रभूमि
☒ 2. जैविक और रासायनिक पोषक तत्व हटाना
☒ 3. द्वितीयक उपचार के बाद UV विसंक्रमण
☒ 4. विस्तारित वातन के साथ प्राथमिक अवसादन

Q.22 निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-संख्या समूह, दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण बनाने के लिए प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर आएगा?

QOI 5, OMG 10, MKE 15, KIC 20, ?

- Ans ☒ 1. IGA 25
☒ 2. JHZ 24
☒ 3. IHS 23
☒ 4. HIZ 30

Q.23 निम्नलिखित अक्षर तथा प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) Z @ B R J # D * Q A M S % P L V O U S N T W Z (दाएं)

ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक अक्षर है और ठीक बाद में भी एक अक्षर है?

- Ans ☒ 1. दो
☒ 2. चार
☒ 3. तीन
☒ 4. एक भी नहीं

Q.24 ₹420 की धनराशि को A, B, C और D के बीच इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि $A : B = 4 : x$, $B : C = x : 7$, $C : D = 6 : (x - 3)$ है। यदि B और C को कुल ₹210 मिलते हैं, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans ☒ 1. 42
☒ 2. 39
☒ 3. 53
☒ 4. 27

Q.25 तीन पाइप A, B और C एक टंकी को क्रमशः 12 घंटे, 18 घंटे और 24 घंटे में भर सकते हैं। तल में एक रिसाव के कारण भरी हुई टंकी 36 घंटे में खाली हो सकती है। यदि सभी पाइप एक साथ खोल दिए जाएं, तो टंकी कितने घंटे में भर जाएगी? (अपने उत्तर को दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित कीजिए।)

- Ans ☒ 1. 9.45 घंटे
☒ 2. 6.55 घंटे
☒ 3. 3.33 घंटे
☒ 4. 5.56 घंटे

Q.26 एक लोलक 24 दोलन पूरे करने में 60 सेकंड लेता है। यदि इसकी लंबाई बढ़ा दी जाए और अब यह उतने ही दोलनों के लिए 72 सेकंड लेता है, तो इसके आवर्तकाल में क्या परिवर्तन हुआ है?

- Ans ☒ 1. यह घटकर 2.0 सेकंड हो गया है
☒ 2. यह घटकर 1.5 सेकंड हो गया है
☒ 3. यह 2.5 सेकंड ही बना रहता है
☒ 4. यह बढ़कर 3.0 सेकंड हो गया है

Q.27 किसी इंजीनियर को एक यांत्रिक पुर्जे का फ्रंट व्यू (front view) बनाने का कार्य सौंपा गया है। पुर्जे का आधार आयताकार है, जिसके बीच से एक ऊर्ध्वाधर वृत्तीय छिद्र गुजरता है, और उसके ऊपर एक त्रिकोणीय प्रिज्म संलग्न है। नीचे दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प सर्वोत्तम रूप से बताता है कि फ्रंट व्यू में क्या दिखाई देगा?

- Ans ☒ 1. फ्रंट व्यू ड्राइंग पर केवल त्रिभुजाकार प्रिज्म ही स्पष्ट रूप से दृश्यमान होगा
☒ 2. आयताकार आधार और त्रिकोणीय प्रिज्म की आउटलाइन दृश्यमान होगी, लेकिन छिद्र दृश्यमान नहीं होगा
☒ 3. फ्रंट व्यू ड्राइंग पर केवल आयताकार आधार की आउटलाइन दृश्यमान होगी
☒ 4. केवल फ्रंट व्यू पर ही त्रिकोणीय प्रिज्म और वृत्तीय छिद्र की आउटलाइन दृश्यमान होगी

Q.28 एक इंजीनियरिंग विद्यार्थी को असेंबली ड्राइंग (assembly drawing) के लिए एक जटिल मशीन पुर्जे का विस्तृत पार्श्व दृश्य बनाने का कार्य दिया गया है। कौन-सा उपागम पार्श्व से दिखाई देने वाले सभी अभिलक्षणों को सर्वाधिक सटीक रूप से निरूपित करेगा, और साथ ही प्रच्छन्न अतिव्यापन या गलत व्याख्याओं (misinterpretations) से बचेगा?

- Ans ☒ 1. दृश्य में दूर की ओर के अभिलक्षणों को निरूपित करने के लिए केवल प्रच्छन्न रेखाओं का उपयोग करें
☒ 2. सभी अभिलक्षणों को शामिल करें, यहां तक कि वे भी जो चयनित पार्श्व दृश्य से दिखाई नहीं दे रही हैं
☒ 3. पार्श्व से सभी दृश्यमान अवयवों का प्रक्षेप करें और आवश्यकता न होने पर प्रच्छन्न अभिलक्षणों का लोप कर दें
☒ 4. मुख्य दृश्य से प्रक्षेपों का उपयोग किए बिना पार्श्व दृश्य को स्वतंत्र रूप से आरेखित करें

Q.29 यदि $\left(x + \frac{1}{x}\right) = 3$ है, तो $\left(x^3 + \frac{1}{x^3}\right)$ का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans ☒ 1. 20
☒ 2. 15
☒ 3. 18
☒ 4. 16

Q.30 15 डिग्री सेल्सियस वाले एक प्रतिदर्श जल को 35 डिग्री सेल्सियस तक गर्म किया जाता है। तापमान परिवर्तन (केल्विन में) कितना है?

- Ans ☒ 1. तापमान परिवर्तन 30 K है।
☒ 2. तापमान परिवर्तन 50 K है।
☒ 3. तापमान परिवर्तन 15 K है।
☒ 4. तापमान परिवर्तन 20 K है।

Q.31 एक निश्चित कूट भाषा में, 'KING' को '9713' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'ITCH' को '2945' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। दी गई कूट भाषा में 'I' का कूट क्या होगा?

- Ans ☒ 1. 7
☒ 2. 2
☒ 3. 4
☒ 4. 9

Q.32 निम्नलिखित को सरल कीजिए।

$$60 - \{(-8) \times (-16 - 19 - 2)\} \div [5 \times \{2 + (-1) \times (-1)\}]$$

- Ans ☒ 1. $\frac{594}{15}$
☒ 2. $\frac{614}{15}$
☒ 3. $\frac{608}{15}$
☒ 4. $\frac{604}{15}$

Q.33 एक श्रमिक का हाथ यांत्रिक कर्तन क्रिया से क्षति होने के जोखिम में है। कौन-सी स्थिति कर्तन खतरे (shearing hazard) का सर्वोत्तम अच्छा वर्णन करती है?

- Ans
- ☒ 1. प्रचालन के दौरान मशीन के घूर्णी शैफ्ट में हाथ उलझ जाना
 - ☒ 2. प्रचालन के दौरान गतिशील ब्लेड और मशीन की स्थिर सतह के बीच हाथ का फंस जाना
 - ☒ 3. अनुरक्षण गतिविधि के दौरान हाथ का मशीन की गर्म धात्विक सतह को छूना
 - ☒ 4. कार्य के दौरान मशीन के रूक्ष अपघर्षक सतह पर हाथ का पुनरावर्ती रूप से रगड़ना

Q.34 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम पर आधारित दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

UMD ZQG EUJ JYM ?

- Ans
- ☒ 1. OCP
 - ☒ 2. NBQ
 - ☒ 3. PDP
 - ☒ 4. NDO

Q.35 यदि एक स्कूटर 25 km प्रति घंटे की नियत चाल से यात्रा करता है, तो वह 4 घंटे में कितनी दूरी तय करेगा?

- Ans
- ☒ 1. 80 km
 - ☒ 2. 100 km
 - ☒ 3. 75 km
 - ☒ 4. 120 km

Q.36 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत हों। दिए गए निष्कर्षों में से कौन-से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन: सभी लड़कियाँ, मुर्गियाँ हैं। कोई मुर्गी, बिल्ली नहीं है।

निष्कर्ष (I): कोई लड़की, बिल्ली नहीं है।

निष्कर्ष (II): कुछ बिल्लियाँ, मुर्गियाँ हैं।

- Ans
- ☒ 1. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
 - ☒ 2. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।
 - ☒ 3. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
 - ☒ 4. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं।

Q.37 व्यंजक $\left[\frac{\cos A}{(1 - \tan A)} \right] + \left[\frac{\sin A}{(1 - \cot A)} \right]$ का सरलीकृत मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 0
 - ☒ 2. $\sin A - \cos A$
 - ☒ 3. $\cos A + \sin A$
 - ☒ 4. 1

Q.38 निम्नलिखित में से कौन सा ई-अपशिष्ट के अनुचित निस्तारण से संबंधित एक प्रमुख पर्यावरणीय चिंता का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

- Ans
- ☒ 1. बहुमूल्य धातुओं की पुनर्चक्रण (recycling) दरों में वृद्धि
 - ☒ 2. अपघटन से ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन
 - ☒ 3. प्लास्टिक का उन्नत जैव-निम्नीकरण
 - ☒ 4. मृदा और जल में विषाक्त धातुओं का निर्मुक्त होना

Q.39 निम्नलिखित समीकरणों के निकाय को हल कीजिए।

$$\begin{aligned} -3x + 2y - z &= -1, \\ 6x - 6y + 7z &= -7, \\ 3x - 4y + 4z &= -6 \end{aligned}$$

- Ans **X** 1. $x=1, y=2, z=2$
✓ 2. $x=2, y=2, z=-1$
X 3. $x=-2, y=2, z=11$
X 4. $x=2, y=1, z=-3$

Q.40 इस प्रश्न में, एक प्रश्न के बाद (I) और (II) से क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि क्या कथनों में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों का अध्ययन करें और उचित उत्तर का चयन करें।

पाँच खंभों—I, N, C, H, और L—में से प्रत्येक की लंबाई अलग-अलग है, इनमें से कौन-सा खंभा सबसे लंबा है?

(I) I, N से छोटा है लेकिन C से लंबा है। C केवल एक खंभे से लंबा है।

(II) H, L से लंबा है।

- Ans **✓** 1. कथन I और II दोनों एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं
X 2. कथन I और II दोनों एक साथ (और अकेले कथन I या अकेले कथन II नहीं) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं
X 3. अकेले कथन I में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है
X 4. अकेले कथन II में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है

Q.41 इस प्रश्न में, नीचे दिए गए कूट और शर्तों के अनुसार संख्याओं/प्रतीकों के एक समूह को अक्षरों में कूटबद्ध किया गया है। शर्तों का अनुसरण करने वाला सही कूट संयोजन आपका उत्तर है। यदि किसी भी शर्त का अनुसरण नहीं होता है, तो तालिका में दिए अनुसार संबंधित संख्या/प्रतीक के कूट का प्रत्यक्ष रूप से अनुसरण किया जाना चाहिए।

संख्या/प्रतीक	6	1	&	3	%	8	+	4	#	7	@	5	2	\$
कूट	R	V	G	D	S	C	T	L	F	W	H	U	Y	N

शर्तें:

(i) यदि पहला अवयव एक प्रतीक है और अंतिम अवयव एक विषम संख्या है, तो इन दोनों (पहले और अंतिम अवयवों) के कूट परस्पर बदल दिए जाने चाहिए।

(ii) यदि पहला अवयव एक विषम संख्या है और अंतिम एक सम संख्या है, तो पहले और अंतिम अवयवों को © के रूप में कूटबद्ध किया जाना चाहिए।

(iii) यदि दूसरे और तीसरे दोनों अवयव पूर्ण वर्ग हैं, तो तीसरे अवयव को दूसरे अवयव के कूट के रूप में कूटबद्ध किया जाना है।

निम्नलिखित समूह के लिए कूट क्या होगा?

+ 6 \$ 2 7

- Ans **✓** 1. WRNYT
X 2. STMWV
X 3. TSNWW
X 4. WSNYT

Q.42 एक नाव, नदी में 40 km धारा की दिशा में और फिर 40 km धारा की विपरीत दिशा में चलती है। स्थिर जल में नाव की चाल 12 km/hr है और धारा की चाल 4 km/hr है। नाव को संपूर्ण दूरी (धारा की विपरीत दिशा और धारा की दिशा दोनों) तय करने में कितना समय लगता है?

- Ans **X** 1. 8 घंटे
✓ 2. 7.5 घंटे
X 3. 6 घंटे
X 4. 10 घंटे

Q.43 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, लोकल एरिया नेटवर्क (LAN) की विशेषताओं और उसमें ईथरनेट (Ethernet) की भूमिका को सही से दर्शाता है?

- Ans **X** 1. LAN में ईथरनेट लो-स्पीड डेटा ट्रांसफर प्रदान करता है और उपयोगकर्ताओं को पब्लिक इंटरनेट इंफ्रास्ट्रक्चर से कनेक्ट करता है
X 2. LAN को लंबी दूरी के संचार के लिए डिजाइन किया जाता है और ईथरनेट का उपयोग मुख्य रूप से वायरलेस डेटा एक्सचेंज के लिए किया जाता है
✓ 3. ईथरनेट एक ऐसा मानक है जो यह नियंत्रित करता है कि LAN में मौजूद डिवाइस तारयुक्त कनेक्शन के माध्यम से किस प्रकार संचार करते हैं; जो 10 Mbps से लेकर 1000 Mbps तक की स्पीड को सपोर्ट करता है
X 4. LAN को कार्य करने के लिए हमेशा गीगाबिट ईथरनेट की आवश्यकता होती है और यह असुरक्षित होता है क्योंकि यह सभी नेटवर्क डिवाइसों को ओपन एक्सेस प्रदान करता है

Q.44 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत हों। दिए गए निष्कर्षों में से कौन-से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन:

कुछ गिलास, चम्मच हैं।
सभी चम्मच, फोर्क हैं।

निष्कर्ष:

- (I) कुछ गिलास, फोर्क हैं।
(II) सभी फोर्क, चम्मच हैं।

- Ans **X** 1. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं
✓ 2. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है
X 3. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है
X 4. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है

Q.45 सात बॉक्स, P, Q, S, T, U, V, और W, एक के ऊपर एक रखे गए हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे गए हों। S के ऊपर केवल तीन बॉक्स रखे गए हैं। T और S के बीच ठीक एक बॉक्स रखा गया है। T और U के बीच ठीक तीन बॉक्स रखे गए हैं, और U को S के ऊपर किसी स्थान पर रखा गया है। V को U के ठीक नीचे रखा गया है। W को P के ऊपर किसी स्थान पर रखा गया है। Q को T के ठीक ऊपर या नीचे नहीं रखा गया है। दी गई जानकारी के आधार पर, किस बॉक्स को सबसे नीचे रखा गया है?

- Ans **X** 1. V
X 2. S
X 3. Q
✓ 4. P

Q.46 एक हीरे की अंगूठी का मूल्य ₹85,000 है। पहले इसका मूल्य में 11% की कमी की जाती है और फिर कम किए गए मूल्य पर 4% की कमी की जाती है। दोनों छूट के बाद अंगूठी का अंतिम मूल्य ज्ञात कीजिए।

- Ans **X** 1. ₹72,604
X 2. ₹74,624
X 3. ₹73,624
✓ 4. ₹72,624

Q.47 कार्यशाला में किसी भी मशीन को परिचालित करने से पहले सर्वाधिक महत्वपूर्ण सुरक्षा जांच कौन-सी है?

- Ans **✓** 1. मशीन के ढीले या क्षतिग्रस्त पुर्जों का निरीक्षण करें
X 2. सुनिश्चित करें कि मशीन क्षेत्र उचित रूप से प्रकाशित हो
X 3. उपयोग करने से पहले मशीन को सूखे कपड़े से पोछें
X 4. जांच करें कि मशीन ठीक से प्लग-इन है या नहीं

Q.48 निम्नलिखित में से कौन-सा, इंजीनियरिंग ड्राइंग में मल्टी-व्यू ड्राइंग के प्रयोजन का सटीक वर्णन है?

- Ans **X** 1. बेहतर दृश्यता के लिए, किसी वस्तु को विभिन्न रंगों में प्रदर्शित करना
✓ 2. किसी वस्तु के विभिन्न पार्श्वों को समतल पृष्ठ पर स्पष्ट रूप से दर्शाना
X 3. किसी वस्तु को केवल एक ही दिशा से दर्शाना
X 4. वस्तु को केवल एकल त्रि-विमीय दृश्य रूप में प्रस्तुत करना

Q.49 किसी इंजीनियर को मशीन के एक पुर्जे के लिए एक खोखला शंकु बनाने का कार्य सौंपा गया है, जहाँ भित्ति की मोटाई एकसमान होनी चाहिए और असेम्बली के लिए तिर्यक ऊँचाई अत्यंत महत्वपूर्ण है। अंतिम डिज़ाइन में शंकु के सटीक रूप से फिट होने को सुनिश्चित करने हेतु कौन-सा कारक सबसे महत्वपूर्ण है?

- Ans ✓ 1. यह सुनिश्चित करना कि तिर्यक ऊँचाई असेम्बली की आवश्यकता से सुमेलित हो
✗ 2. अन्य विशेषताओं की तुलना में भित्ति की एकसमान मोटाई को प्राथमिकता देना
✗ 3. सटीक फिट के लिए केवल आधार के व्यास पर फोकस करना
✗ 4. केवल शंकु की समग्र ऊँचाई से सुमेलित होना

Q.50 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, औसत वेग और उसके SI मात्रक का सटीक वर्णन करता है?

- Ans ✗ 1. औसत वेग कुल दूरी को कुल समय से भाग देने पर प्राप्त होता है, और इसका मात्रक किलोमीटर प्रति घंटा होता है
✗ 2. औसत वेग कुल दूरी को कुल समय से भाग देने पर प्राप्त होता है, और इसका मात्रक मीटर प्रति सेकंड होता है
✓ 3. औसत वेग कुल विस्थापन को कुल समय से भाग देने पर प्राप्त होता है, और इसका मात्रक मीटर प्रति सेकंड होता है
✗ 4. औसत वेग कुल विस्थापन को कुल समय से भाग देने पर प्राप्त होता है, और इसका मात्रक किलोमीटर प्रति घंटा होता है।

Q.51 72, 78 और 90 का LCM ज्ञात कीजिए।

- Ans ✗ 1. 4250
✗ 2. 4120
✓ 3. 4680
✗ 4. 4280

Q.52 यदि 'A' का अर्थ '+' है, 'B' का अर्थ '-' है, 'C' का अर्थ 'x' है तथा 'D' का अर्थ '÷' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

28 A 16 C 3 B 12 D 4 = ?

- Ans ✗ 1. 71
✗ 2. 70
✓ 3. 73
✗ 4. 72

Q.53 एक यांत्रिक अभियंता को एक ऐसी फ्लेंज संधि (flange joint) का अभिकल्पन करना है जहां दो पाइपों को 45-डिग्री के कोण पर संयोजित किया जाना है। दोनों बेलनाकार पाइपों के तकनीकी ड्राइंग (technical drawing) पर प्रतिच्छेदन रेखा को सटीक रूप से निरूपित करने के लिए अभियंता को किस विधि का उपयोग करना चाहिए?

- Ans ✗ 1. शीर्ष दृश्य (top view) में संधि पर एक साधारण वृत्त का आरेखन करें
✗ 2. सहायक दृश्यों के बिना केवल मानक लंबकोणीय प्रक्षेप का उपयोग करें
✗ 3. पार्श्व दृश्य में प्रतिच्छेदन को एक सीधी रेखा के रूप में निरूपित करें
✓ 4. सहायक प्रक्षेप (auxiliary projection) का उपयोग करके प्रतिच्छेदन की वास्तविक आकृति का आरेखन करें

Q.54 इंजीनियरिंग ड्राइंग में, प्रत्यक्ष रूप से दिखाई न देने वाली प्रच्छन्न कोर को निरूपित करने के लिए सामान्यतः किस रेखा प्रतीक का उपयोग किया जाता है?

- Ans ✓ 1. असतत रेखा (Dashed line)
✗ 2. ठोस मोटी रेखा (Solid thick line)
✗ 3. टेढ़ी-मेढ़ी रेखा (Zigzag line)
✗ 4. शृंखलित पतली रेखा (Chain thin line)

Q.55 एक रोलर कोस्टर में उसके ट्रैक के शीर्ष पर अधिकतम स्थितिज ऊर्जा होती है। जैसे-जैसे यह नीचे उतरता है और इसकी गति में वृद्धि होती है, घर्षण और वायु प्रतिरोध की उपेक्षा करने पर इसकी गतिज और स्थितिज ऊर्जा का योग नियत होने के कारण की व्याख्या कौन-सा सिद्धांत करता है?

- Ans ✗ 1. जड़त्व का नियम
✗ 2. जड़त्व का सिद्धांत
✓ 3. ऊर्जा संरक्षण का नियम
✗ 4. अध्यारोपण सिद्धांत

Q.56 5 cm त्रिज्या वाले एक वृत्त के बिंदु P पर खींची गई स्पर्श रेखा PQ, केंद्र O से होकर जाने वाली रेखा से बिंदु Q पर इस प्रकार मिलती है कि OQ = 12 cm है। PQ की लंबाई ज्ञात कीजिए।

- Ans ✓ 1. $\sqrt{119}$ cm
✗ 2. $\sqrt{117}$ cm
✗ 3. $\sqrt{97}$ cm
✗ 4. $\sqrt{107}$ cm

Q.57 G, Y की माता है। Y, V की बहन है। S, L का पिता है। L, V का पति है। G का S से क्या संबंध है?

- Ans ✗ 1. पुत्र की पत्नी की बहन
✓ 2. पुत्र की पत्नी की माता
✗ 3. पुत्र की पत्नी
✗ 4. माता की माता

Q.58 इस प्रश्न में, एक प्रश्न के बाद दो कथन, (I) और (II) दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि क्या कथनों में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़ें और सही उत्तर का चयन करें।

प्रश्न. पांच व्यक्तियों A, B, C, D, और E में से सबसे लंबा कौन है?

(I) A, B से लंबा है। B, C से लंबा है।

(II) D, E से लंबा है।

- Ans ✗ 1. अकेले कथन II में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है
✓ 2. कथन I और कथन II दोनों मिलकर प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं
✗ 3. कथन I और कथन II दोनों मिलकर (और न कि अकेले कथन I या अकेले कथन II) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं
✗ 4. अकेले कथन I में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है

Q.59 यदि 'A' का अर्थ '÷' है, 'B' का अर्थ 'x' है, 'C' का अर्थ '+' है और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्नवाचक चिह्न ('?') के स्थान पर क्या आएगा?

14 A 30 B 45 C 15 D 9 = ?

- Ans ✗ 1. 28
✗ 2. 29
✓ 3. 27
✗ 4. 25

Q.60 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से एकसमान हैं और इस प्रकार वे एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?

(नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, उसमें व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

- Ans ✗ 1. TN-ZD
✗ 2. EY-KO
✗ 3. WQ-CG
✓ 4. QK-VA

Q.61 एक शंक्वाकार तंबू के आधार की त्रिज्या 14 m और ऊंचाई 48 m है। यह कितनी घन मीटर वायु धारण कर सकता है? ($\pi = \frac{22}{7}$ का उपयोग करें)

- Ans ✗ 1. 9568
✓ 2. 9856
✗ 3. 8956
✗ 4. 9865

- Q.62 नामिया पश्चिम की ओर अभिमुख होकर खड़ी है। वह बाईं ओर मुड़कर 15 m चलती है। फिर बाईं ओर मुड़कर 25 m चलती है। वह दोबारा बाईं ओर मुड़ती है और 40 m चलती है। अंत में बाईं ओर मुड़कर 40 m चलकर वह अपने घर पहुंचती है। आरंभिक बिंदु के सापेक्ष उसका घर किस दिशा में है?
- Ans ☒ 1. उत्तर-पूर्व
☒ 2. दक्षिण-पूर्व
☒ 3. उत्तर-पश्चिम
☒ 4. दक्षिण-पश्चिम
-
- Q.63 एक व्यापारी किसी वस्तु का मूल्य उसके क्रय मूल्य से 25% अधिक अंकित करता है। वह अंकित मूल्य पर 10% की छूट प्रदान करता है। छूट देने के बाद, उसे उस वस्तु पर ₹180 का लाभ प्राप्त होता है। वस्तु का क्रय मूल्य कितना था?
- Ans ☒ 1. ₹1,440
☒ 2. ₹1,200
☒ 3. ₹1,380
☒ 4. ₹1,260
-
- Q.64 तीन श्रमिक, X, Y और Z, एक निश्चित कार्य को क्रमशः 10 दिन, 12 दिन और 15 दिन में पूरा कर सकते हैं। यदि वे एक साथ मिलकर कार्य करते हैं, तो उन्हें कार्य पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?
- Ans ☒ 1. 6 दिन
☒ 2. 8 दिन
☒ 3. 5 दिन
☒ 4. 4 दिन
-
- Q.65 ईमेल (email) का उपयोग किस लिए किया जाता है?
- Ans ☒ 1. मैसेज भेजने के लिए
☒ 2. डेटा प्रोसेसिंग के लिए
☒ 3. फाइल स्टोरेज के लिए
☒ 4. डॉक्यूमेंट क्रिएट करने के लिए
-
- Q.66 औद्योगिक क्षेत्र के निकट मृदा प्रदूषण, घटती फसल उत्पादकता और निम्न सूक्ष्मजैविक गतिविधि के समाधान के लिए कौन-सी एकीकृत रणनीति सर्वोत्तम है?
- Ans ☒ 1. निकटवर्ती शहरी केंद्रों में पुनर्वनीकरण
☒ 2. सभी क्षेत्रीय रासायनिक उर्वरकों पर प्रतिबंध लगाना
☒ 3. संधारणीयता के लिए औद्योगिक अपशिष्ट को नियंत्रित करना
☒ 4. शहरी क्षेत्रों का कृषि भूमि में विस्तार करना
-
- Q.67 एक ट्रेन X, विपरीत दिशा में चल रही दूसरी ट्रेन Y में बैठे एक व्यक्ति को 8 सेकंड में पार करती है। हालांकि, जब दोनों ट्रेनें एक ही दिशा में चल रही होती हैं, तो ट्रेन X द्वारा उसी व्यक्ति को पार करने में 20 सेकंड लगते हैं। यदि ट्रेन X की लंबाई 360 मीटर है और ट्रेन Y (जिसमें व्यक्ति बैठा है) की लंबाई 240 मीटर है, तो ट्रेन Y की चाल ज्ञात कीजिए।
- Ans ☒ 1. 48.6 km/h
☒ 2. 46.5 km/h
☒ 3. 45.8 km/h
☒ 4. 45.3 km/h
-
- Q.68 एक ठोस लंब वृत्तीय बेलन के आधार की परिधि 88 cm है और उसकी ऊँचाई 150 cm है। बेलन का आयतन (cm³ में) कितना है?
($\pi = \frac{22}{7}$ का उपयोग कीजिए)
- Ans ☒ 1. 92550
☒ 2. 92400
☒ 3. 92500
☒ 4. 92450

Q.69 ₹16,000 की धनराशि अर्ध-वार्षिक रूप से संयोजित होने वाले 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से कितने वर्षों में ₹18,522 हो जाएगी?

- Ans ☒ 1. 2.5 वर्ष
☒ 2. 2 वर्ष
☒ 3. 1 वर्ष
☒ 4. 1.5 वर्ष

Q.70 A, B, C, D, X, Y और Z एक गोल मेज के परितः उसके केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। X के दाईं ओर से गिनने पर, X और Z के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। Z और D के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। X और B के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। A, C के ठीक बाईं ओर पड़ोस में बैठा है। Y के बाईं ओर तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

- Ans ☒ 1. C
☒ 2. A
☒ 3. X
☒ 4. Z

Q.71 E, F, G, H, L और M एक ही इमारत के छह अलग-अलग तलों पर रहते हैं। इमारत में सबसे निचले तल का क्रमांक 1 है, उसके ऊपर वाले तल का क्रमांक 2 है और इसी प्रकार सबसे ऊपरी तल का क्रमांक 6 है। G के ऊपर केवल तीन व्यक्ति रहते हैं। L और E के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं। M और G के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं। E, G के नीचे लेकिन F के ऊपर रहता है। H के नीचे कितने व्यक्ति रहते हैं?

- Ans ☒ 1. एक
☒ 2. दो
☒ 3. तीन
☒ 4. चार

Q.72 एक निश्चित तर्क के अनुसार, 16 का संबंध 260 से है। उसी तर्क के अनुसार, 25 का संबंध 630 से है। समान तर्क के अनुसार, 9 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना संक्रियाएँ केवल पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए, 13 लीजिए - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना, की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

- Ans ☒ 1. 78
☒ 2. 729
☒ 3. 732
☒ 4. 84

Q.73 इंजीनियरिंग ड्राइंग में 'बिंदु' का सबसे सटीक वर्णन कौन-सा कथन करता है?

- Ans ☒ 1. एक बिंदु एक छोटा रेखाखंड होता है जिसका उपयोग मापन को चिह्नित करने के लिए किया जाता है।
☒ 2. एक बिंदु लंबाई और चौड़ाई दोनों के साथ एक छोटे क्षेत्र को दर्शाता है।
☒ 3. एक बिंदु दो रेखाओं का प्रतिच्छेदन बिंदु होता है और इसकी लंबाई सदैव मापी जा सकती है।
☒ 4. एक बिंदु एक सटीक अवस्थिति को इंगित करता है लेकिन इसका कोई आमाप, लंबाई या चौड़ाई नहीं होती है।

Q.74 8 संख्याओं का औसत 45 है। यदि एक संख्या, 59, को हटा दिया जाए, तो नया औसत कितना होगा?

- Ans ☒ 1. 43
☒ 2. 42
☒ 3. 41.5
☒ 4. 42.5

Q.75 यदि 'A' का अर्थ '+' है, 'B' का अर्थ '-' है, 'C' का अर्थ 'x' है और 'D' का अर्थ '÷' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

31 B 35 D 7 A 9 C 2 = ?

- Ans ☒ 1. 46
☒ 2. 44
☒ 3. 42
☒ 4. 48

Q.76 एक पिंड का द्रव्यमान 10 किलोग्राम है। चंद्रमा पर इसका भार, पृथ्वी पर इसके भार की तुलना में कैसा है?

- Ans ☒ 1. पिंड का भार चंद्रमा और पृथ्वी दोनों पर बराबर है
☒ 2. पृथ्वी की तुलना में चंद्रमा पर पिंड का भार कम है
☒ 3. पृथ्वी की तुलना में चंद्रमा पर पिंड का भार अधिक है
☒ 4. चंद्रमा पर पिंड का भार शून्य है

Q.77 निम्नलिखित में से कौन-सी क्रिया, फिटिंग कार्यों के दौरान हस्त रेती (hand file) का उपयोग करते समय टूल सुरक्षा प्रोटोकॉल के अनुपालन को दर्शाती है?

- Ans ☒ 1. टैंग (tang) पर उपयुक्त हथ्थे को मजबूती से फिट करना
☒ 2. रेतीयन करते समय अत्यधिक अधोमुखी बल लगाना
☒ 3. रेतीयन कार्य (filing work) के दौरान रेती को उसके टैंग के पास पकड़ना
☒ 4. बेहतर उत्तोलन (leverage) के लिए कंधे की ऊंचाई से ऊपर रेतीयन करना

Q.78 नीचे संख्याओं के दो समुच्चय दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की गई है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करके तीसरी संख्या प्राप्त की गई है, और इसी प्रकार आगे की भी संख्याएं प्राप्त की गई हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, उन्हीं संक्रियाओं का अनुसरण करता है, जो दिए गए समुच्चयों में किया गया है?

(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना संक्रियाएं पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए – 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना, आदि केवल 13 पर की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

10 - 100 - 50 - 25; 2 - 4 - 2 - 1

- Ans ☒ 1. 12 - 144 - 62 - 31
☒ 2. 5 - 25 - 15 - 7
☒ 3. 4 - 16 - 8 - 4
☒ 4. 8 - 64 - 32 - 14

Q.79 एक तापमापी 37 डिग्री सेल्सियस का पाठ्यांक दर्शाता है। केल्विन में संगत तापमान कितना होगा?

- Ans ☒ 1. 310 K
☒ 2. 300 K
☒ 3. 320 K
☒ 4. 270 K

Q.80 निम्न डेटा की माधिका ज्ञात कीजिए।

25, 15, 23, 25, 17, 27, 20, 18, 24, 30, 19, 28, 35, 10, 31, 40

- Ans ☒ 1. 25
☒ 2. 20.5
☒ 3. 24.5
☒ 4. 23.5

Q.81 एक धावक 200 मीटर के एक वृत्ताकार पथ का एक चक्कर 50 सेकंड में पूरा करता है। धावक की औसत चाल क्या है?

- Ans ☒ 1. 4.5 मीटर प्रति सेकंड
☒ 2. 4 मीटर प्रति सेकंड
☒ 3. 3.5 मीटर प्रति सेकंड
☒ 4. 3 मीटर प्रति सेकंड

Q.82 P, Q, R, S और T की आयु अलग-अलग है। T केवल एक व्यक्ति से बड़ा है। S, P से बड़ा है लेकिन Q से छोटा है। R, Q से बड़ा है। सबसे छोटा कौन है?

- Ans ☒ 1. S
☒ 2. Q
☒ 3. R
☒ 4. P

Q.83 निम्नलिखित में से कौन-सा, भौतिकी में 'कार्य' को सटीक रूप से परिभाषित करता है?

- Ans ✓ 1. कार्य तब होता है जब कोई बल किसी वस्तु को बल की दिशा में विस्थापित करता है।
✗ 2. कार्य तब होता है जब किसी वस्तु में ऊर्जा संग्रहीत होती है।
✗ 3. कार्य तब होता है जब कोई बल गति के सापेक्ष किसी भी कोण पर कार्य करता है।
✗ 4. संचलन की उपेक्षा करते हुए कार्य तब होता है जब भी कोई बल अनुप्रयुक्त किया जाता है।

Q.84 O, P, Q, U और V की लंबाई अलग-अलग है। V और Q की लंबाइयों के बीच केवल तीन व्यक्तियों की लंबाई है। P, U से लंबा है लेकिन O से छोटा है। V, Q से लंबा है।
कितने व्यक्ति P से छोटे हैं?

- Ans ✗ 1. एक
✗ 2. तीन
✗ 3. चार
✓ 4. दो

Q.85 एक निश्चित राशि पर 15% की वार्षिक दर से 3 वर्ष में ₹2,700 साधारण ब्याज के रूप में अर्जित होता है। वह राशि ज्ञात कीजिए।

- Ans ✓ 1. ₹6,000
✗ 2. ₹9,000
✗ 3. ₹8,000
✗ 4. ₹5,000

Q.86 उस युग्म का चयन कीजिए जो नीचे दिए गए दो युग्मों के समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

BIP : EMU
GNU : JRZ

- Ans ✗ 1. CGW : NHT
✗ 2. VCD : GRD
✓ 3. FMT : IQY
✗ 4. XDE : PON

Q.87 आयतन के अनुसार पृथ्वी के वायुमंडल का सबसे बड़ा हिस्सा किस घटक से बना है?

- Ans ✓ 1. नाइट्रोजन
✗ 2. आर्गन
✗ 3. ऑक्सीजन
✗ 4. कार्बन डाइऑक्साइड

Q.88 निम्नलिखित में से कौन-सी स्थिति किसी यांत्रिक कार्यशाला में उलझने के खतरे (entanglement hazard) का सर्वोत्तम वर्णन करती है?

- Ans ✗ 1. तप्त पृष्ठों के पास दस्ताने पहनना
✓ 2. घूर्णी शैफ्ट में ढीले कपड़े का फंसना
✗ 3. तेज धार से उंगली कटना
✗ 4. गियर्स के बीच हाथ का दबना

Q.89 एक कार 2 घंटे में 60 km उत्तर की ओर और फिर अगले 1 घंटे में 40 km दक्षिण की ओर यात्रा करती है। पूरी यात्रा के दौरान कार का औसत वेग कितना है?

- Ans ✓ 1. 6.7 km/h उत्तर
✗ 2. 20 km/h दक्षिण
✗ 3. 33.3 km/h उत्तर
✗ 4. 0 km/h

Q.90 अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम के आधार पर PJAE का संबंध एक निश्चित तरीके से JOWH से है। उसी प्रकार, OIVC का संबंध INRF से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, NEZF का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

- Ans ✓ 1. HJVI
✗ 2. HKVJ
✗ 3. IKUH
✗ 4. IJVJ

Q.91 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

74, 83, 101, 128, ?, 209

Ans ✓ 1. 164

✗ 2. 176

✗ 3. 146

✗ 4. 155

Q.92 स्प्रेडशीट एप्लिकेशन में, उपयोगकर्ता, सेल की एक रेंज सेलेक्ट करता है और Ctrl + C दबाता है, उसके बाद किसी दूसरी वर्कशीट में Ctrl + V दबाता है। डेटा का क्या होता है?

Ans ✗ 1. सेलेक्ट किए गए सेल मूल वर्कशीट से डिलीट हो जाते हैं।

✗ 2. सेलेक्ट किए गए सेल नई वर्कशीट में मूव हो जाते हैं।

✗ 3. सेलेक्ट किए गए सेल एक नई फ़ाइल में सेव हो जाते हैं।

✓ 4. सेलेक्ट किए गए सेल नई वर्कशीट में कॉपी हो जाते हैं।

Q.93 विद्यालय के प्रयोगों में उपयोग किए जाने वाले किसी प्रयोगशाला थर्मामीटर द्वारा कवर की जाने वाली विशिष्ट तापमान सीमा कितनी होती है?

Ans ✗ 1. -50 से 50 डिग्री सेल्सियस

✗ 2. 0 से 200 डिग्री सेल्सियस

✓ 3. -10 से 110 डिग्री सेल्सियस

✗ 4. 35 से 42 डिग्री सेल्सियस

Q.94 एक पिता ने अपने पुत्रों P, Q, R और S में दो विभिन्न राशियां बांटी। पहली राशि को 5 : 4 : 3 : 2 के अनुपात में बांटी गई और दूसरी राशि को 6 : 7 : 8 : 9 के अनुपात में बांटी गई। यदि दूसरी राशि, राशि पहली राशि की तिगुनी है, तो किस पुत्र को अधिकतम राशि प्राप्त होगी?

Ans ✓ 1. S

✗ 2. P

✗ 3. R

✗ 4. Q

Q.95 कोई कार एक सीधी सड़क पर 90 km पूर्व और फिर उसी सड़क पर 30 km पश्चिम की ओर चलती है। यदि संपूर्ण यात्रा में 3 घंटे लगते हैं, तो कार का औसत वेग ज्ञात कीजिए।

Ans ✓ 1. 20 km/h पूर्व

✗ 2. 40 km/h पूर्व

✗ 3. 50 km/h उत्तर

✗ 4. 30 km/h पूर्व

Q.96 प्रयोगशाला के रिकॉर्ड में दो बिंदुओं के बीच की दूरी 0.004 किलोमीटर दर्शाई गई है। वैज्ञानिक रिपोर्ट के लिए इसे लंबाई के SI मात्रकों में किस प्रकार लिखा जाना चाहिए?

Ans ✗ 1. 400 cm

✗ 2. 0.4 m

✗ 3. 4000 mm

✓ 4. 4 m

Q.97 जब एक गतिमान कार में अचानक ब्रेक लगाया जाता है, तो उसकी गतिज ऊर्जा मुख्यतः किस प्रकार की ऊर्जा में रूपांतरित हो जाती है?

Ans ✗ 1. स्थितिज ऊर्जा

✗ 2. ध्वनि ऊर्जा

✓ 3. ऊष्मा ऊर्जा

✗ 4. प्रकाश ऊर्जा

Q.98 1200 kg द्रव्यमान वाली एक कार सीधी सड़क पर विरामावस्था से 20 m/s की चाल तक त्वरित होती है। यदि कार द्वारा प्राप्त गतिज ऊर्जा पूर्णतया इंजन द्वारा किए गए कार्य के कारण है तो निम्नलिखित में से कौन-सा, इस गति पर कार द्वारा प्राप्त कुल गतिज ऊर्जा को यथार्थ रूप से दर्शाता है?

- Ans ☒ 1. 24,000 जूल
☒ 2. 240,000 जूल
☒ 3. 12,000 जूल
☒ 4. 480,000 जूल

Q.99 परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों का मुख्य प्रयोजन क्या है?

- Ans ☒ 1. ऐतिहासिक प्रदूषण प्रवृत्तियों का मानचित्रण करने के लिए नियमित रूप से वायु के नमूने लेना सुनिश्चित करना
☒ 2. सभी उद्योगों के लिए उत्सर्जन में बिल्कुल समान प्रतिशत की कमी करना अनिवार्य बनाना
☒ 3. अन्य क्षेत्रों की उपेक्षा करते हुए केवल औद्योगिक परिचालनों पर ध्यान केंद्रित करना
☒ 4. जनस्वास्थ्य की रक्षा के लिए विशिष्ट प्रदूषकों की कानूनी रूप से अनुमेय सीमाएं निर्धारित करना

Q.100 दो विद्यार्थी एक जैसे बक्से को 10 m की दूरी तक ले जाते हैं। विद्यार्थी A, 50 N का बल अनुप्रयुक्त करता है, जबकि विद्यार्थी B, 100 N का बल अनुप्रयुक्त करता है। दोनों विद्यार्थियों द्वारा किए गए कार्य में कितना अंतर है?

- Ans ☒ 1. 1000 J
☒ 2. 500 J
☒ 3. 50 J
☒ 4. 0 J

Section : Part B (Mechanic Motor Vehicle)

Q.101 यदि किसी प्रज्वलन कुंडली की द्वितीयक वाइंडिंग में खुला परिपथ या खराब भू-संपर्कन संयोजन है, तो सर्वाधिक संभावित प्रभाव क्या है?

- Ans ☒ 1. प्राथमिक वाइंडिंग वोल्टता में वृद्धि होगी
☒ 2. उच्च वोल्टता स्फुलिंग दक्षतापूर्वक उत्पन्न होगी
☒ 3. उच्च वोल्टता स्फुलिंग दक्षतापूर्वक उत्पन्न नहीं होगी
☒ 4. इंजन अवस्फोटन करेगा

Q.102 किसी परिपथ में धारा स्थिरक प्रतिरोधक (ballast resistor) का उपयोग किस लिए किया जाता है?

- Ans ☒ 1. AC को DC में रूपांतरित करने के लिए
☒ 2. विद्युत ऊर्जा का भंडारण करने के लिए
☒ 3. आपूर्ति वोल्टता में वृद्धि करने के लिए
☒ 4. परिपथ धारा को सुरक्षित मान तक सीमित करने के लिए

Q.103 निम्नलिखित में से कौन-सा अनुप्रयोग, ऑटोमोटिव कार्य में बाह्य कैलिपर्स के प्रायोगिक उपयोग को सर्वोत्तम रूप से प्रदर्शित करता है?

- Ans ☒ 1. इंजन सिलेंडरों के आंतरिक बोर व्यास को मापना
☒ 2. विभिन्न स्थितियों पर एकसमान शैफ्ट व्यास की जांच करना
☒ 3. निर्मित धातु पृष्ठों पर संदर्भ रेखाओं को चिह्नित करना
☒ 4. मशीनन कार्य के दौरान ड्रिल किए गए छिद्र की गहराई को मापना

Q.104 रेचन (exhaust) में कार्बन मोनोऑक्साइड का उच्च स्तर, इंजन की किस समस्या को इंगित करता है?

- Ans ☒ 1. रेडिएटर में निम्न शीतलक स्तर
☒ 2. प्रज्वलन प्रणाली में घिसा हुआ स्पार्क प्लग
☒ 3. प्रचालन के दौरान अनुचित टायर संरेखण
☒ 4. इंजन में वायु-ईंधन का मिश्रण अत्यधिक प्रचुर होना

Q.105 रेफ्रिजरेट होज़ पर फिटिंग को कसने के लिए प्रायः किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- Ans ☒ 1. स्कूझाइवर या टेस्टर
☒ 2. हथौड़ा या मुँगरी
☒ 3. रेती या चर्षणी
☒ 4. रिंच या स्पैनर

Q.106 चिह्नांकन (marking) और मापक कार्यों में धातु पृष्ठों की परिसज्जन (finishing) के लिए सैंडपेपर की तुलना में एमरी पेपर (emery paper) को अधिक प्राथमिकता क्यों दी जाती है?

- Ans ☒ 1. एमरी पेपर, सैंड पेपर की तुलना में तेल को बेहतर तरीके से अवशोषित करता है
☒ 2. एमरी पेपर अधिक कठोर और अधिक टिकाऊ होता है
☒ 3. एमरी पेपर को विशेष रूप से काष्ठ के पृष्ठों की सफाई के लिए डिज़ाइन किया गया है
☒ 4. एमरी पेपर उपयोग के दौरान अल्प घर्षण उत्पन्न करता है

Q.107 टॉर्क कन्वर्टर सिस्टम में कौन-सा घटक इंजन क्रैंक शैफ्ट को सीधे ऑटोमैटिक ट्रांसमिशन से जोड़ता है?

- Ans ☒ 1. ड्राइव प्लेट
☒ 2. क्लच
☒ 3. गवर्नर
☒ 4. ऑयल पंप

Q.108 कार्यशाला के दौरान किए गए इनमें से कौन-से प्रेक्षण से पता चलेगा कि स्टीयरिंग कॉलम निपातीय (collapsible) नहीं है?

- Ans ☒ 1. इसके आधार के पास एक नम्य जोड़ है
☒ 2. इसे कई जुड़े हुए भागों (connected parts) में विभाजित किया गया है
☒ 3. यह एक सतत ठोस छड़ से निर्मित है
☒ 4. इसमें एक मध्यवर्ती निपातीय टुकड़े (collapsible piece) का उपयोग किया गया है

Q.109 यदि किसी मैकेनिक को पता चलता है कि बैटरी पूर्ण रूप से आवेशित होने के बावजूद भी इंजन चालू नहीं हो रहा है, तो आगे किस विद्युत संयोजन या घटक की जाँच की जानी चाहिए?

- Ans ☒ 1. ढीले बैटरी टर्मिनल
☒ 2. दोषपूर्ण इग्निशन स्विच संपर्क
☒ 3. उड़ा हुआ मुख्य स्टार्टर फ्यूज
☒ 4. संक्षारित सोलेनॉइड स्विच कनेक्शन

Q.110 एक तकनीशियन केवल रिम के बाह्य व्यास को मापता है। इस परिदृश्य में, रिम के आकार को परिभाषित करने में क्या त्रुटि हुई है?

- Ans ☒ 1. केवल ट्रेड गभीरता को सम्मिलित किया गया है
☒ 2. टायर की साइडवॉल माप का उपयोग किया गया है
☒ 3. आंतरिक परिधि को मापा गया है
☒ 4. रिम की चौड़ाई को छोड़ दिया गया है

Q.111 डैशबोर्ड पर कौन-सा चेतावनी चिह्न सीट बेल्ट प्रीटेंशनर की समस्या का संकेत दे सकता है?

- Ans ☒ 1. रेडियो चेतावनी संदेश दिखाई देता है
☒ 2. सीट बेल्ट चेतावनी लाइट जलती रहती है
☒ 3. हेडलाइट चेतावनी फ्लैश होती है
☒ 4. वातानुकूलन चेतावनी दिखाई देती है

Q.112 घिसी हुई पिस्टन रिंग एग्जॉस्ट (exhaust) में हाइड्रोकार्बन उत्सर्जन को कैसे प्रभावित करती है?

- Ans ☒ 1. एग्जॉस्ट से हाइड्रोकार्बन फिल्टर करती है
☒ 2. अदृश्य ईंधन को एग्जॉस्ट में प्रवेश करने देती है
☒ 3. उत्सर्जन तापमान को कम करती है
☒ 4. इंजन संपीड़न में सुधार करती है

Q.113 फ्रंट डिस्क, रियर ड्रम ब्रेक सिस्टम में अनुपातन वाल्व (proportioning valve) का प्राथमिक कार्य क्या है?

- Ans ☒ 1. ब्रेक की विफलता के लिए एक चेतावनी युक्ति के रूप में कार्य करना
☒ 2. हर समय पिछले ब्रेकों पर तरल दाब में वृद्धि करना
☒ 3. हार्ड ब्रेकिंग के दौरान अगले ब्रेकों पर तरल दाब को सीमित करना
☒ 4. हार्ड ब्रेकिंग के दौरान पिछले ब्रेकों पर तरल दाब को सीमित करना

Q.114 स्वतः संचरण में किस स्थिति के अंतर्गत शिफ्ट वाल्व (Shift valve) गियर बदलने में विलंब करेगा?

- Ans ✓ 1. यदि वाहन शीघ्रता से त्वरित हो रहा है।
✗ 2. यदि वाहन तीव्रता से ब्रेक लगा रहा है।
✗ 3. यदि वाहन निष्कर्मण अवस्था में है।
✗ 4. यदि वाहन मंदता से त्वरित हो रहा है।

Q.115 एक विफलता विश्लेषण से पता चलता है कि एक बिग-एंड बेयरिंग (Big-end bearing) में अत्यधिक खरोंचें (Scoring) और शैफ्ट क्षतिग्रस्त हुआ है। बेयरिंग सामग्री में कौन-सा गुणधर्म संभवतः अपर्याप्त था?

- Ans ✗ 1. बेयरिंग की उच्च कठोरता
✓ 2. बेयरिंग सामग्री की अंतः स्थाप्यता
✗ 3. बेयरिंग का उच्च तनन सामर्थ्य
✗ 4. उत्कृष्ट ऊष्मीय चालकता

Q.116 एक इंजन अत्यधिक तेल की खपत करता है और दहन कक्ष में तेल पाया जाता है। क्या कार्रवाई की जानी चाहिए?

- Ans ✗ 1. उच्च श्यानता वाले तेल का उपयोग करना
✓ 2. पिस्टन रिंग को प्रतिस्थापित करना
✗ 3. मुख्य बेयरिंग को प्रतिस्थापित करना
✗ 4. अतिरिक्त तेल निकालना

Q.117 डीजल इंजन में इंजन दक्षता और उत्सर्जन नियंत्रण दोनों को बेहतर बनाने के लिए, अनुरक्षण के दौरान पिस्टन रिंग के किस कार्य को प्राथमिकता दी जानी चाहिए?

- Ans ✗ 1. पिस्टन के स्नेहन और शीतलन दक्षता को बनाए रखना
✓ 2. दहन गैसों की उचित सीलिंग और तेल विनियमन सुनिश्चित करना
✗ 3. पिस्टन संरेखण में सुधार करना और रव को न्यूनतम करना
✗ 4. पिस्टन की स्पीड बढ़ाना और ऊष्मा वर्धन को कम करना

Q.118 कंपोजिट हेडलाइट के किस पार्ट के कांच के स्थान पर प्लास्टिक से बने होने की संभावना सबसे अधिक होती है?

- Ans ✗ 1. होल्डर (Holder)
✗ 2. बल्ब (Bulb)
✗ 3. रिफ्लेक्टर (Reflector)
✓ 4. लेंस (Lens)

Q.119 निम्नलिखित में से कौन-सा घटक, पारंपरिक स्टीयरिंग सिस्टम में दोनों स्टीयरिंग आर्म्स को आपस में जोड़ता है?

- Ans ✓ 1. ट्रैक रॉड दोनों स्टीयरिंग आर्म्स को जोड़ती है
✗ 2. ड्रैग लिंक रॉड, दोनों स्टीयरिंग आर्म्स को जोड़ती करती है
✗ 3. स्टेबलाइज़र बार, दोनों स्टीयरिंग आर्म्स को जोड़ती है
✗ 4. ड्रॉप आर्म, दोनों स्टीयरिंग आर्म्स को जोड़ती है

Q.120 निम्नलिखित में से कौन-सा, प्रचालन के दौरान लिफ्ट पंप के इनलेट में वायु के रिसाव का संभावित परिणाम है?

- Ans ✗ 1. उत्सर्जन में सुधार होता है
✓ 2. इंजन अनियमित रूप से प्रचालित हो सकता है
✗ 3. इंजन की शक्ति में वृद्धि होती है
✗ 4. इंजन अपने इष्टतम डिज़ाइन तापमान से नीचे प्रचालित होता है

Q.121 आधुनिक पेट्रोल वाहनों में कौन-सी तकनीक बेहतर ईंधन मितव्ययता और उत्सर्जन नियंत्रण सुनिश्चित करती है?

- Ans ✗ 1. कार्बुरेटर फ्यूल सप्लाई सिस्टम (Carburettor Fuel Supply system)
✗ 2. कॉमन रेल डायरेक्ट इंजेक्शन सिस्टम (Common Rail Direct Injection system)
✓ 3. मल्टी पॉइंट फ्यूल इंजेक्शन सिस्टम (Multi Point Fuel Injection system)
✗ 4. सिंगल पॉइंट फ्यूल इंजेक्शन सिस्टम (Single Point Fuel Injection system)

Q.122 अधिकांश प्रत्यावर्तितों में, कौन-सा घटक रोटार वाइंडिंग को धारा की आपूर्ति करता है?

- Ans ☒ 1. वोल्टता नियामक इकाई
☒ 2. डायोड और दिष्टकारी
☒ 3. प्रज्वलन स्विच संपर्क
☒ 4. स्लिप रिंग और ब्रश

Q.123 सतत परिवर्ती संचरण (CVT) में द्वितीयक पुली शैफ्ट का सटीक निर्माण क्यों किया जाना चाहिए?

- Ans ☒ 1. सटीक बलाघूर्ण संचरण सुनिश्चित करने के लिए
☒ 2. इसकी लंबाई को स्वचालित रूप से समायोजित करने के लिए
☒ 3. रासायनिक संक्षारण का प्रतिरोध करने के लिए
☒ 4. प्रचालन के दौरान लचीलेपन की सुविधा देने के लिए

Q.124 SMF बैटरी में, SMF का पूर्ण रूप क्या?

- Ans ☒ 1. Sealed Maintenance Free (सील्ड मेंटेनेंस फ्री)
☒ 2. Stored Mechanical Force (स्टोर्ड मैकेनिकल फोर्स)
☒ 3. Semi Metallic Frame (सेमी मेटालिक फ्रेम)
☒ 4. Standard Magnetic Fuse (स्टैंडर्ड मैग्नेटिक फ्यूज)

Q.125 वाहन का डायग्नोस्टिक ट्रबल कोड (DTC) किसी सामान्य कोड के रूप में पढ़ा जाता है। यह दोष के संबंध में क्या संकेत देता है?

- Ans ☒ 1. समस्या उस वाहन मॉडल के लिए विशिष्ट है
☒ 2. समस्या विनिर्माता द्वारा परिभाषित है और यह उद्योग मानकों के लिए अद्वितीय नहीं है
☒ 3. कोड रीडर द्वारा कोड को पहचाना नहीं गया है, इसे अपडेट की आवश्यकता है
☒ 4. समस्या उद्योग मानकों द्वारा परिभाषित है और निर्माता के लिए अद्वितीय नहीं है

Q.126 किसी तकनीशियन को अलग-अलग लोड के अंतर्गत प्रचालित दो हाइड्रोलिक सिलेंडरों की विस्तारण चाल (extension speed) को तुल्यकालिक करने की आवश्यकता होती है। प्रवाह नियंत्रण वाल्वों का कौन-सा अनुप्रयोग सबसे प्रभावी होगा?

- Ans ☒ 1. दोनों सिलेंडरों की लाइनों में द्रव प्रवाह को संतुलित करने के लिए प्रवाह नियंत्रण वाल्व संस्थापित करना
☒ 2. दोनों सिलेंडरों के लिए तंत्र दाब को स्थिर करने के लिए दाब विमोचन वाल्व का उपयोग करना
☒ 3. दोनों सिलेंडरों के लिए समग्र तंत्र दाब में वृद्धि करने के लिए पंप आउटपुट को समायोजित करना
☒ 4. दोनों सिलेंडरों से वापसी लाइन में प्रवाह नियंत्रण वाल्व लगाना

Q.127 कुछ रन-फ्लैट टायर (Run-flat tyre), पंचर होने के बाद वाहन के वजन को किस प्रकार से टेक प्रदान करते हैं?

- Ans ☒ 1. टायर के अंदर रबर फोम को निविष्ट करके
☒ 2. वाहन को टेक प्रदान वाले सक्षम दृढ़तर पार्श्वभित्तियों (sidewalls) का उपयोग करके
☒ 3. स्टील मेश (steel mesh) से ट्रीड को प्रबलित करके
☒ 4. रिम में एक अतिरिक्त एयर रिजर्वार रखकर

Q.128 इलेक्ट्रिक वाहन में कौन-सा भाग इलेक्ट्रिक मोटर और पहियों को जोड़ता है?

- Ans ☒ 1. संचरण प्रणाली
☒ 2. वातानुकूलन इकाई
☒ 3. टेल लाइट
☒ 4. डिस्प्ले पैनल

Q.129 एक शुद्ध नैज अर्धचालक में, फर्मी स्तर कहाँ स्थित होता है?

- Ans ☒ 1. चालन बैंड के अंदर
☒ 2. विद्युत आपूर्ति वोल्टता के निकट
☒ 3. संयोजकता बैंड के अंदर
☒ 4. वर्जित ऊर्जा अंतराल के मध्य के निकट

Q.130 जब लोड-समायोज्य प्रघात अवशोषक में रबर एयर सिलेंडर पर दाब आरोपित किया जाता है, तो वाहन की पश्च राइड (rear ride) की ऊँचाई पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- Ans
- ☒ 1. पार्श्व-पार्श्व पश्च राइड की ऊँचाई असमान हो जाती है
 - ☒ 2. पश्च राइड की ऊँचाई अपरिवर्तित रहती है
 - ☒ 3. पश्च राइड की ऊँचाई कम हो जाती है
 - ☒ 4. पश्च राइड की ऊँचाई बढ़ जाती है

Q.131 जब एक्सेलेरेटर पेडल पूर्ण रूप से डिप्रेस (depressed) हो जाता है, तो स्वतः संचरण में किक-डाउन प्रचालन के दौरान क्या होता है?

- Ans
- ☒ 1. संचरण को कोस्ट (coast) के लिए डिसएंगेज कर दिया जाता है
 - ☒ 2. त्वरण बढ़ाने के लिए निचले गियर का चयन किया जाता है
 - ☒ 3. ईंधन बचाने के लिए उच्च गियर का चयन किया जाता है
 - ☒ 4. स्थायित्व के लिए वर्तमान गियर को बनाए रखा जाता है

Q.132 डीजल इंजन की असेंबली के दौरान बोल्ट कसते समय टॉर्क विनिर्देश (torque specification) क्यों महत्वपूर्ण होता है?

- Ans
- ☒ 1. यह सुनिश्चित करने के लिए कि इंजन की सुरक्षा के लिए बोल्ट न तो बहुत ढीले हों और न ही बहुत कसे हुए हों
 - ☒ 2. यह सुनिश्चित करने के लिए कि बोल्ट को कसने के लिए मैनुअल रूप से किसी भी मात्रा में टॉर्क अनुप्रयुक्त किया जा सके
 - ☒ 3. यह सुनिश्चित करने के लिए कि बोल्ट, नट के साथ अवकाशी अन्वायोजन (clearance fit) में हों और असेंबली में समय की बचत हो
 - ☒ 4. यह सुनिश्चित करने के लिए कि सभी बोल्ट हेतु टॉर्क विनिर्देश को पूरा करने के लिए केवल हाथ से कसना ही पर्याप्त हो

Q.133 ABS और इलेक्ट्रॉनिक ब्रेक-फोर्स डिस्ट्रीब्यूशन (EBD) वाले वाहन में, यदि पार्किंग लैंप लगातार जलता है, तो क्या इंगित होता है?

- Ans
- ☒ 1. दरवाजा खुला रह गया है
 - ☒ 2. दोषपूर्ण EBD प्रचालन
 - ☒ 3. सामान्य EBD प्रचालन
 - ☒ 4. निम्न ब्रेक तरल स्तर

Q.134 रैक और पिनियन स्टीयरिंग सिस्टम का कौन-सा भाग, रैक को घुमाने के लिए उत्तरदायी होता है?

- Ans
- ☒ 1. ट्रैक-रॉड (track-rod)
 - ☒ 2. स्टीयरिंग व्हील (steering wheel)
 - ☒ 3. व्हील (wheels)
 - ☒ 4. पिनियन (pinion)

Q.135 कार्यशाला में वाहन के घटकों से टॉक्सिक धूलि को सुरक्षित रूप से साफ करने के लिए किस विधि की अनुशंसा की जाती है?

- Ans
- ☒ 1. हाथ से कपड़े के द्वारा पोंछना
 - ☒ 2. संपीडित वायु धमन
 - ☒ 3. झाड़ू से शुष्क सफाई
 - ☒ 4. निर्वात निर्मलन उपकरण

Q.136 एक तकनीशियन हॉइस्ट (hoist) का उपयोग करके एक डिब्बे को उठाता है। उत्थापन में प्राथमिक रूप से किस प्रकार की ऊर्जा शामिल होती है?

- Ans
- ☒ 1. स्थितिज ऊर्जा
 - ☒ 2. विद्युत ऊर्जा
 - ☒ 3. गतिज ऊर्जा
 - ☒ 4. रासायनिक ऊर्जा

Q.137 ऑयल कूलर (oil cooler) के लिए तेल को इष्टतम तापमान सीमा में बनाए रखना क्यों महत्वपूर्ण है?

- Ans
- ☒ 1. इंजन सिलेंडरों में दहन गैसों को शीतल करने के लिए
 - ☒ 2. यह सुनिश्चित करने के लिए कि तेल, स्नेहन के लिए उचित श्यानता बनाए रखे
 - ☒ 3. संचालन के दौरान तेल का रंग बदलने से रोकने के लिए
 - ☒ 4. क्रैंककेस में तेल का स्तर स्वचालित रूप से बढ़ाने के लिए

Q.138 ऑटोमोबाइल HVAC सिस्टम में संपीडित में प्रशीतक किस अवस्था में प्रवेश करता है?

- Ans
- X 1. उच्च दाब वाली गैस
 - X 2. उच्च दाब वाले द्रव
 - X 3. निम्न दाब वाले द्रव
 - ✓ 4. निम्न दाब वाली गैस

Q.139 गैसोलीन में उच्चतर ऑक्टेन रेटिंग मुख्यतः ईंधन के संदर्भ में क्या निर्दिष्ट करती है?

- Ans
- X 1. ईंधन की अन्तर्निहित ऊर्जा में वृद्धि
 - X 2. रेचन उत्सर्जन की गुणवत्ता में सुधार
 - ✓ 3. दहन के दौरान अपस्फोटन का प्रतिरोध
 - X 4. इंजन के शीतलन प्रभाव में वृद्धि

Q.140 किस प्रकार के वाहन में प्रायः प्राथमिक ईंधन स्रोत के रूप में द्रवित पेट्रोलियम गैस (LPG) का उपयोग किया जाता है?

- Ans
- X 1. उच्च निष्पादन वाली स्पोर्ट्स कारें
 - X 2. कृषि ट्रैक्टर
 - ✓ 3. सिटी टैक्सी कैब
 - X 4. हेली ट्रक

Q.141 अनुप्रस्थ-परिच्छेद के इंजीनियरिंग ड्राइंग में शैफ्ट को दर्शाने के लिए मानक आकृति क्या है?

- Ans
- X 1. वर्ग
 - ✓ 2. वृत्त
 - X 3. आयत
 - X 4. त्रिभुज

Q.142 फ्लोटिंग कैलिपर डिस्क ब्रेक में ब्रेक को विमोचित करने पर ब्रेक पैड और डिस्क के बीच का वायु अंतराल किस प्रकार से पुनःस्थापित होता है?

- Ans
- ✓ 1. पिस्टन सीलिंग रिंग के बल द्वारा
 - X 2. नवीकृत हाइड्रोलिक दाब द्वारा
 - X 3. लोकेटिंग स्टड की गति द्वारा
 - X 4. बाह्य ब्रेक पैड स्प्रिंग द्वारा

Q.143 इलेक्ट्रिक वाहन की बैटरी खराब होने का एक सामान्य लक्षण क्या है?

- Ans
- X 1. असामान्य रेचन धूम
 - ✓ 2. परिचालन रेंज में कमी
 - X 3. उच्च तेल खपत
 - X 4. अपस्फोटन इंजन ध्वनि

Q.144 किसी तकनीकी ड्राइंग पर, दो अक्षों का प्रतिच्छेदन सामान्यतः क्या दर्शाता है?

- Ans
- X 1. सामग्री विनिर्देशन
 - X 2. छिद्र का व्यास
 - ✓ 3. किसी पार्ट का केंद्र बिंदु
 - X 4. पृष्ठ परिसज्जा का प्रकार

Q.145 प्रत्यावर्तित्र के अनुरक्षण के दौरान, रोटर को बाह्य परिपथ से जोड़ने वाले एक घटक को प्रतिस्थापित किया जाता है। वह पुर्जा (part) कौन-सा है?

- Ans
- X 1. वोल्टेज रेगुलेटर
 - ✓ 2. स्लिप रिंग्स
 - X 3. रेक्टिफायर असेंबली
 - X 4. स्टेटर वाइंडिंग

Q.146 टेपर पिन वाले दो घटकों को संरेखित करने के लिए टेपर रीमर का चयन करते समय विचार करने योग्य महत्वपूर्ण कारक क्या है?

- Ans ✓ 1. पिन और रीमर के टेपर कोण से मिलान करना
✗ 2. फ्लूट काउंट का पिन से मिलान करना
✗ 3. उपलब्ध सबसे कठिन सामग्री का चयन करना
✗ 4. टूल की लंबाई को पिन के बराबर सुनिश्चित करना

Q.147 कौन-सा यूनिट स्वचालित ट्रांसमिशन में गियर बदलने के लिए क्लच की सहायता करता है?

- Ans ✗ 1. स्टीयरिंग कॉलम लिंकेज
✗ 2. प्लेनेटरी गियर सेट
✗ 3. ब्रेक पैड सिस्टम
✓ 4. टॉर्क कनवर्टर असेंबली

Q.148 कोई पंखा प्रतिदिन 6 घंटे चलता है और 75 वाट की निर्धारित शक्ति का उपभोग करता है। यह दो दिन में कितनी ऊर्जा का उपभोग करेगा?

- Ans ✗ 1. 825 वाट-घंटे
✗ 2. 150 वाट-घंटे
✗ 3. 75 वाट-घंटे
✓ 4. 900 वाट-घंटे

Q.149 गोल रॉड को ड्रिल करते समय V ब्लॉक का उपयोग करना क्यों महत्वपूर्ण होता है?

- Ans ✗ 1. यह ड्रिल के आमाप में परिवर्तन करता है
✓ 2. यह रॉड को लुढ़कने से रोकता है
✗ 3. यह ड्रिलिंग की गति में वृद्धि करता है
✗ 4. यह वर्कपीस को ठंडा करता है

Q.150 नियमित ऑटोमोबाइल अनुरक्षण के दौरान बैटरी टर्मिनल की कसावट (tightness) की जांच के लिए कौन-सा टूल सबसे उपयुक्त है?

- Ans ✓ 1. सही आकार का स्पैनर
✗ 2. फ्लैटहेड स्कूड्राइवर
✗ 3. स्वच्छ पेंटब्रश
✗ 4. रबर हेड वाला हथौड़ा

Q.151 एक मैकेनिक खराब त्वरण वाले किसी वाहन की जांच कर रहा है और उसे ईंधन प्रणाली की समस्या का संदेह है। कौन-सा परीक्षण सर्वोत्तम पुष्टि करेगा कि क्या गलत ईंधन दाब ही समस्या का कारण है?

- Ans ✗ 1. अवरोधन और लीक होने के लिए इंजेक्टर का निरीक्षण करना
✓ 2. रेल पर दाब मापना और विनिर्देशों की तुलना करना
✗ 3. ईंधन फिल्टर को बदलना और सुधार देखना
✗ 4. प्रज्वलन के दौरान ईंधन पंप की ध्वनि को सुनना

Q.152 ऑटोमोबाइल पॉवर स्टीयरिंग तंत्र में हाइड्रॉलिक तंत्रों का उपयोग क्यों किया जाता है?

- Ans ✗ 1. वे मोड़ के दौरान इंजन की चाल बढ़ाते हैं
✗ 2. वे उच्च चाल पर ईंधन की खपत को कम करते हैं
✗ 3. वे वाहनों में प्रकाशन परिपथ को नियंत्रित करते हैं
✓ 4. वे पहिया को घुमाते समय ड्राइवर के प्रयास को कम करते हैं

Q.153 वाहन चलाते समय किसी वाहन की बैटरी बार-बार डिस्चार्ज हो जाती है। कौन-सा चार्जिंग सिस्टम घटक संभवतः दोषपूर्ण है?

- Ans ✓ 1. प्रत्यावर्तित्र बैटरी को ठीक से चार्ज करने में विफल रहता है
✗ 2. ईंधन पंप, इंजन को ईंधन की आपूर्ति को कम करता है
✗ 3. प्रज्वलन कुंडली, प्रज्वलन के दौरान दुर्बल चिंगारी उत्पन्न करती है
✗ 4. स्टार्टर मोटर की वजह से इंजन क्रैंकिंग में देरी होती है

Q.154 यदि स्पर्ट छिद्र (spurt holes) अवरुद्ध हो जाते हैं, तो इंजन के प्रचालन पर तत्काल सबसे संभावित प्रभाव क्या होगा?

- Ans
- ☒ 1. पूरे तंत्र में तेल के दाब में तत्काल वृद्धि
 - ☒ 2. इंजन के चल घटकों में घर्षण में वृद्धि
 - ☒ 3. ईंधन दहन गुणवत्ता में आकस्मिक सुधार
 - ☒ 4. सिलेंडर की भित्तियों में शीतलक प्रवाह में शीघ्र वृद्धि

Q.155 निम्नलिखित में से कौन-सी विस्तार लाइनों की विशेषता नहीं है?

- Ans
- ☒ 1. वे विमा लाइनों से आगे तक विस्तारित होती हैं
 - ☒ 2. वे स्वरूप में पतली होती हैं
 - ☒ 3. वे दृश्य लाइनों की तुलना में मोटी खींची जाती हैं
 - ☒ 4. वे बिना किसी अंतराल के सतत होती हैं

Q.156 एक डीजल प्रवर्तक (diesel actuator) को पुनःअंशांकन (recalibration) की आवश्यकता कब हो सकती है?

- Ans
- ☒ 1. फ्यूल सिस्टम की मरम्मत के बाद
 - ☒ 2. टायर बदलते समय
 - ☒ 3. नई बैटरी फिट होने के बाद
 - ☒ 4. इंजन का तेल बदलते समय

Q.157 निम्नलिखित में से किस पिस्टन वलय को खाँचे (groove) में अन्य वलयों का सही तनाव और फिट बनाए रखने के लिए डिज़ाइन किया जाता है?

- Ans
- ☒ 1. खुरचनी वलय
 - ☒ 2. तेल नियंत्रण वलय
 - ☒ 3. प्रसारक वलय
 - ☒ 4. संपीडन वलय

Q.158 इलेक्ट्रॉनिकतः नियंत्रित वायु निलंबन तंत्र में हाइट सेंसर (height sensor) किस सिद्धांत के आधार पर कार्य करता है?

- Ans
- ☒ 1. दाब सिद्धांत
 - ☒ 2. तापीय प्रसार सिद्धांत
 - ☒ 3. दाब वैद्युत प्रभाव सिद्धांत
 - ☒ 4. वैद्युतचुंबकीय प्रेरण सिद्धांत

Q.159 किसी वर्कशॉप परिकलन में, आपको 64 cm² क्षेत्रफल वाले वर्गाकार आधार की भुजा ज्ञात करनी है। सही लंबाई कितनी होगी?

- Ans
- ☒ 1. आधार की भुजा 7 cm है
 - ☒ 2. आधार की भुजा 9 cm है
 - ☒ 3. आधार की भुजा 8 cm है
 - ☒ 4. आधार की भुजा 6 cm है

Q.160 कौन-सा लक्षण, पिस्टन असेंबली के अनुचित संरेखण का संकेत दे सकता है?

- Ans
- ☒ 1. तेल-दाब की रीडिंग में वृद्धि
 - ☒ 2. पिस्टन स्कर्ट पर अनियमित निघर्षण
 - ☒ 3. इंजन से अत्यधिक शीतलक हानि
 - ☒ 4. तेल सम्प में ईंधन तनुता

Q.161 यदि दो वाहनों की मोटर समान है, लेकिन एक वाहन में अधिक यात्री सवार हैं, तो समान सड़क पर किसमें अपेक्षाकृत अधिक संकर्षी बल की आवश्यकता होगी?

- Ans
- ☒ 1. विभिन्न टायर पट पैटर्न वाला वाहन
 - ☒ 2. चमकीले रंग के पेंट वाला वाहन
 - ☒ 3. अधिक यात्रियों वाला वाहन
 - ☒ 4. नए ब्रांड की बैटरी वाला वाहन

Q.162 डेप्थ माइक्रोमीटर (depth micrometer) का कौन-सा भाग, मापन के दौरान स्थिर स्थिति सुनिश्चित करता है?

- Ans ☒ 1. दाब डालने वाला रैचेट
☒ 2. अधोमुखी विस्तारित होने वाला स्पिंडल
☒ 3. पृष्ठ पर टिका हुआ विस्तृत आधार
☒ 4. स्पिंडल को घुमाने के लिए प्रयुक्त थिंबल

Q.163 व्यापक रूप से मरम्मत के बाद वाहनों के सड़क परीक्षण के दौरान, ड्राइवर की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए कौन-सा तरीका सर्वोत्तम है?

- Ans ☒ 1. सुरक्षा उपकरण का उपयोग किए बिना वाहन प्रणालियों का निरीक्षण करना
☒ 2. सुरक्षा जांच का पालन करना और उचित सुरक्षा उपकरण पहनना
☒ 3. पूर्ण परीक्षण के दौरान इंजन की ध्वनियों को मॉनिटर करना
☒ 4. सड़क परीक्षण से पहले पिछले रिकॉर्ड पर निर्भर रहना

Q.164 यदि इंजन कंट्रोल यूनिट (ECU) किसी दोष का पता लगाती है, तो समस्या वाले विशिष्ट क्षेत्र की पहचान किस प्रकार की जा सकती है?

- Ans ☒ 1. संपीड़न दाब की जांच करके
☒ 2. इंजन स्पार्क प्लग की जांच करके
☒ 3. इंजन तेल की श्यानता की जांच करके
☒ 4. ECU द्वारा प्रदान किए गए कोड द्वारा

Q.165 इंजन प्रचालन के दौरान विशिष्ट तापमान पर थर्मोस्टेट का खुलना शुरू होना क्यों महत्वपूर्ण है?

- Ans ☒ 1. ऊष्मा के असापेक्ष यादृच्छिक शीतलक प्रवाह की सुविधा देता है
☒ 2. केवल तापमान के सुरक्षित सीमा से अधिक होने पर बंद होता है
☒ 3. थर्मोस्टेट को सभी समय पर पूरी तरह से खुला रखने की सुविधा देता है
☒ 4. इंजन के इष्टतम तापमान तक पहुंचने और उसे बनाए रखना सुनिश्चित करता है

Q.166 डेप्थ माइक्रोमीटर का उपयोग करते समय, कौन-सी संरचनात्मक अभिमुखता, यंत्र को स्थिर रखने और मापन त्रुटि को कम करने में सहायक होती है?

- Ans ☒ 1. थिंबल बाह्य कंपनों का प्रतिरोध करता है
☒ 2. रैचेट स्टॉप कंपन प्रभावों को अवशोषित करता है
☒ 3. दृढ़ आधार उपयोग के दौरान संचलन को न्यूनतम करता है
☒ 4. छड़ें पूरे यंत्र को स्थिर करती हैं

Q.167 कैमशैफ्ट ड्राइव गियर के घिस जाने की स्थिति में किस प्रकार का दोष उत्पन्न होने की सबसे अधिक संभावना होती है?

- Ans ☒ 1. आल्टर्नेटर अतिरिक्त धारा उत्पन्न करेगा
☒ 2. ईंधन वितरण अवरुद्ध हो जाएगा
☒ 3. रेडिएटर से शीतलक का रिसाव होगा
☒ 4. वाल्व टाइमिंग त्रुटिपूर्ण हो जाएगी

Q.168 निम्नलिखित में से कौन-सा परिदृश्य, अलग-अलग सड़क दशाओं पर इलेक्ट्रॉनिक समायोज्य प्रघात अवशोषकों (shock absorbers) के लाभ को सर्वोत्तम रूप से प्रदर्शित करता है?

- Ans ☒ 1. चाल की परवाह किए बिना अवमंदन दर को अपरिवर्तित रखना
☒ 2. इलेक्ट्रॉनिक्स के बिना केवल हस्त समायोजन का उपयोग करना
☒ 3. सभी चालन दशाओं के लिए एक स्थिर सॉफ्ट सेटिंग बनाए रखना
☒ 4. सड़क की दशाओं के अनुसार अवमंदन दर को परिवर्तित करना

Q.169 ऑटोमोटिव ईंधन में उपस्थित सल्फर से उत्पन्न कौन-सा रेचन उत्सर्जन, अम्ल वर्षा निर्माण में महत्वपूर्ण योगदान देता है?

- Ans ☒ 1. सल्फर ऑक्साइड
☒ 2. अदृश्य हाइड्रोकार्बन
☒ 3. नाइट्रोजन ऑक्साइड
☒ 4. कार्बन मोनोऑक्साइड

Q.170 यदि अपकेन्द्री अग्रिम तंत्र (centrifugal advance mechanism) विफल हो जाता है और प्रज्वलन काल को आगे नहीं बढ़ाता है, तो संभावित परिणाम क्या होगा?

- Ans ☒ 1. इंजन शीघ्र ही अधितप्त हो जाएगा
☒ 2. इंजन में उच्चतर चालों पर शक्ति का हास हो सकता है
☒ 3. इंजन अधिकतम दक्षता पर प्रचालित होगा
☒ 4. इंजन में निम्नतर चालों पर शक्ति का हास हो सकता है

Q.171 इंजन शीतलन की कौन-सी विधि सिलिंडर की दीवारों के परितः द्रव का परिसंचरण करके और उसे रेडिएटर में स्थानांतरित करके ऊष्मा को निष्कासित करती है?

- Ans ☒ 1. आउटलेट गैसों का उपयोग करके रेचन शीतलन विधि
☒ 2. द्रव शीतलक का उपयोग करके जल शीतलन विधि
☒ 3. स्नेहन तेल का उपयोग करके तेल शीतलन विधि
☒ 4. शीतलन फिन का उपयोग करके वायु शीतलन विधि

Q.172 यदि वेन टाइप एयर फ्लो सेंसर में लगा विभवमापी विफल हो जाता है, तो इसका संभावित परिणाम क्या होगा?

- Ans ☒ 1. सेंसर वायु के स्थान पर ईंधन के दाब को मापता है
☒ 2. ECU अयथार्थ वायु प्रवाह डेटा प्राप्त करता है
☒ 3. इंजेक्टर प्रत्यक्ष रूप से विभवमापी द्वारा नियंत्रित किए जाते हैं
☒ 4. ECU सभी सेंसर इनपुट की उपेक्षा करता है

Q.173 ड्रिलिंग मशीन की चाल (speed) को समायोजित करते समय, अपेक्षाकृत कठोर सामग्रियों के लिए सामान्यतः किसमें कमी की जाती है?

- Ans ☒ 1. ड्रिल की घूर्णी चाल
☒ 2. ड्रिल औज़ार की लंबाई
☒ 3. ड्रिल किए गए छिद्र की गहराई
☒ 4. सामग्री की प्रभरण दर

Q.174 सतत उच्च इंजन चालों के अधीन वाहन की निष्कासन प्रणाली में निष्कर्षित्र के उपयोग से कौन-सा प्रभाव सर्वाधिक प्रत्यक्ष रूप से संबंधित है?

- Ans ☒ 1. केबिन में बेहतर रव रोधन
☒ 2. प्रचालन के दौरान निष्कासन तापमान में कमी
☒ 3. समग्र इंजन आकार में वृद्धि
☒ 4. उच्च rpm पर निष्कासित्र गैस प्रवाह में वृद्धि

Q.175 निम्नलिखित में से कौन-सा, दोषपूर्ण स्टार्टर परिनालिका का संकेत है?

- Ans ☒ 1. क्लिक की ध्वनि आना लेकिन इंजन चालू न होना
☒ 2. प्रज्वलन के समय ईंधन की प्रबल गंध आना
☒ 3. डैशबोर्ड लाइटों का सामान्य से अधिक ह्युतिमान होना
☒ 4. इंजन का सामान्य से अधिक तीव्रता से क्रैंक करना



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



Exam	RRB ALP 2025 CBT 2 (CEN 01/2025)
Paper	Mechanic Motor Vehicle
Test Date	28 Jul 2026
Test Time	2:30 PM - 5:00 PM
Language	Hindi

*** Note**

Correct answer carries 1 mark; each incorrect answer carries a negative mark of 1/3.

1. The option shown in green with a tick is the correct answer as per the official answer key.

2. RRB shuffles question order for every candidate inside each Part; this paper follows the order of one real response sheet.

Section : Part A

Q.1 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, CD के पूर्ण रूप और उस पर डेटा स्टोर करने की तकनीक को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

Ans ✓ 1. Compact Disc, Optical Storage (कॉम्पैक्ट डिस्क, ऑप्टिकल स्टोरेज)

✗ 2. Compact Drive, Optical Storage (कॉम्पैक्ट ड्राइव, ऑप्टिकल स्टोरेज)

✗ 3. Compact Drive, Magnetic Storage (कॉम्पैक्ट ड्राइव, मैग्नेटिक स्टोरेज)

✗ 4. Compact Disc, Magnetic Storage (कॉम्पैक्ट डिस्क, मैग्नेटिक स्टोरेज)

Q.2 एक रैंप का उपयोग एक बॉक्स को 2 m ऊंचे चबूतरे तक उठाने के लिए किया जाता है। आवश्यक आयास को कम करने के लिए, रैंप की लंबाई 4 m से बढ़ाकर 8 m कर दी जाती है। घर्षण को नगण्य मानते हुए, निम्नलिखित में से कौन-सा अपरिवर्तित रहता है?

Ans ✗ 1. यांत्रिक लाभ

✗ 2. रैंप के अनुदिश तय की जाने वाली दूरी

✓ 3. बॉक्स को ऊपर उठाने में किया गया कार्य

✗ 4. अभीष्ट बल

Q.3 एक कार बिंदु A से बिंदु B तक टेढ़े-मेढ़े पथ पर चलती है, और कुल 200 मीटर की दूरी तय करती है। यदि A और B के बीच न्यूनतम ऋजु-रेखीय दूरी 120 मीटर है, तो कौन-सा कथन कार की दूरी और विस्थापन का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

Ans ✗ 1. दूरी 120 मीटर है; विस्थापन 120 मीटर है

✗ 2. दूरी 120 मीटर है; विस्थापन 200 मीटर है

✓ 3. दूरी 200 मीटर है; विस्थापन 120 मीटर है

✗ 4. दूरी 200 मीटर है; विस्थापन 200 मीटर है

Q.4 कौन-सा कथन किसी वस्तु के द्रव्यमान और चाल द्वारा उसकी गतिज ऊर्जा पर पड़ने वाले प्रभाव का सटीक वर्णन करता है?

Ans ✓ 1. अधिक द्रव्यमान और उच्चतर चाल वाली वस्तु में गतिज ऊर्जा अधिक होगी।

✗ 2. अधिक द्रव्यमान लेकिन निम्नतर चाल वाली वस्तु में गतिज ऊर्जा अधिक होगी।

✗ 3. समान द्रव्यमान लेकिन उच्चतर चाल वाली वस्तु में गतिज ऊर्जा कम होगी।

✗ 4. कम द्रव्यमान और निम्नतर चाल वाली वस्तु में गतिज ऊर्जा अधिक होगी।

Q.5 तकनीकी ड्राइंग में एकल स्ट्रोक अक्षरांकन की प्रमुख विशेषता क्या होती है?

Ans ✓ 1. प्रत्येक अक्षर एक ही सतत स्ट्रोक से बनाया जाता है

✗ 2. प्रत्येक अक्षर कई समानांतर रेखाओं से बना होता है

✗ 3. प्रत्येक अक्षर को ड्राइंग बनाने के बाद छायांकित किया जाता है

✗ 4. प्रत्येक अक्षर की आउटलाइन बनाई जाती है और फिर उसे भरा जाता है

- Q.6 दो ट्रेनें विपरीत दिशाओं में गतिमान हैं। पहली ट्रेन की लंबाई 120 m है और यह 54 km/h की चाल से गतिमान है। दूसरी ट्रेन की लंबाई 180 m है और यह 72 km/h की चाल से गतिमान है। उन्हें एक-दूसरे को पूरी तरह पार करने में कितना समय लगेगा? (उत्तर को दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित कीजिए)
- Ans ☒ 1. 7.57 सेकंड
☒ 2. 9.25 सेकंड
☒ 3. 8.57 सेकंड
☒ 4. 8.43 सेकंड
-
- Q.7 निम्नलिखित अक्षर श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और उसके नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।
 (बाएं) H S A N D D I A D F P A J O S K I O Z O T X (दाएं)
- ऐसे कितने व्यंजन हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक व्यंजन है और ठीक बाद में एक स्वर भी है?
- Ans ☒ 1. पांच
☒ 2. चार
☒ 3. तीन
☒ 4. छह
-
- Q.8 सड़क पर यात्रियों को किलोमीटर प्रस्तर (kilometer stone) क्या जानकारी प्रदान करता है?
- Ans ☒ 1. गंतव्य तक पहुंचने में लगने वाला समय
☒ 2. वाहन की चाल
☒ 3. यात्रा की दिशा
☒ 4. एक संदर्भ बिंदु से दूरी
-
- Q.9 निम्नलिखित में से कौन-सा, नगरपालिका ठोस अपशिष्ट का सर्वोत्तम उदाहरण है?
- Ans ☒ 1. औद्योगिक प्रक्रिया अपशिष्ट
☒ 2. घरेलू रसोई का कचरा
☒ 3. खनन पुच्छन
☒ 4. अस्पताल का बायोमेडिकल अपशिष्ट
-
- Q.10 कार्यशाला खराद (lathe) का उपयोग करने के बाद उसकी सफाई करते समय क्षति से बचने के लिए कौन-सा उपकरण सुरक्षा उपाय सर्वोत्तम है?
- Ans ☒ 1. धातु के छीलन को सीधे नग्न हाथों से पोंछना
☒ 2. खराद से धातु की धूल हटाने के लिए रैग का उपयोग करना
☒ 3. खराद से धातु के छीलन को हटाने के लिए ब्रश का उपयोग करना
☒ 4. खराद के चारों ओर संपीड़ित वायु से छीलन को उड़ाना
-
- Q.11 P, Q तथा R तीन बल्लेबाज हैं। एक निश्चित मैच में उनके द्वारा बनाए गए रनों का अनुपात इस प्रकार था:
 $P : Q = 5 : 7$ तथा $Q : R = 2 : 3$
- यदि उन्होंने कुल 765 रन बनाए, तो R द्वारा बनाए गए रनों की संख्या ज्ञात कीजिए।
- Ans ☒ 1. 336
☒ 2. 378
☒ 3. 350
☒ 4. 357
-
- Q.12 साधारण ब्याज पर निवेश की गई कोई धनराशि 5 वर्षों में ₹21,500 और 8 वर्षों में ₹26,000 हो जाती है। मूलधन (₹ में) ज्ञात कीजिए।
- Ans ☒ 1. 12,000
☒ 2. 14,000
☒ 3. 15,500
☒ 4. 7,500

Q.13 एक साइकिल सवार 52 किलोमीटर चिह्नित पत्थर से 79 किलोमीटर चिह्नित पत्थर तक की यात्रा करता है। साइकिल सवार द्वारा दूरी तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए?

- Ans ✓ 1. 27 किलोमीटर
✗ 2. 131 किलोमीटर
✗ 3. 52 किलोमीटर
✗ 4. 31 किलोमीटर

Q.14 कंप्यूटर सिस्टम में सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) की प्राथमिक भूमिका क्या है?

- Ans ✓ 1. प्रोग्राम अनुदेशों को निष्पादित करना
✗ 2. दीर्घकालिक डेटा संग्रहीत करना
✗ 3. स्क्रीन पर आउटपुट प्रदर्शित करना
✗ 4. नेटवर्क कनेक्शनों को प्रबंधित करना

Q.15 पांच विद्यार्थियों, N, O, R, S और T की लंबाई अलग-अलग है। T, N से लंबा है। R, S से लंबा है लेकिन O से छोटा है। S, N से लंबा है। दो से अधिक लोग T से लंबे हैं। कितने लोग R से छोटे हैं?

- Ans ✗ 1. एक भी नहीं
✓ 2. तीन
✗ 3. एक
✗ 4. दो

Q.16 घरेलू उपकरणों में विद्युत तारों पर सामान्यतः प्लास्टिक या रबर का आवरण क्यों चढ़ाया जाता है?

- Ans ✓ 1. रोधन के द्वारा विद्युत आघात से सुरक्षा के लिए
✗ 2. तारों को भारी बनाने के लिए
✗ 3. अधिक ऊष्मा उत्पन्न करने के लिए
✗ 4. विद्युत धारा के प्रवाह को बढ़ाने के लिए

Q.17 एक पर्वतारोही एक बैकपैक को भूमि से उठाकर भूमि से 2 मीटर ऊंचे एक कगार (ledge) पर रखता है। कौन-सी स्थिति बैकपैक की गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा में सबसे बड़ी वृद्धि का कारण बनेगी?

- Ans ✗ 1. उसी बैकपैक को क्षैतिज रूप से 2 मीटर तक ले जाना
✗ 2. उसी बैकपैक को 1 मीटर ऊंचे कगार पर उठाना
✗ 3. एक अपेक्षाकृत हल्के बैकपैक को उसी 2 मीटर ऊंचे कगार पर उठाना
✓ 4. एक अपेक्षाकृत भारी बैकपैक को उसी 2 मीटर ऊंचे कगार पर उठाना

Q.18 इंजीनियरिंग शीट पर बार-बार 67° के कोण बनाते समय, कौन-सा तरीका संचयी संरेखण त्रुटियों को न्यूनतम करने में सबसे अधिक सहायक होता है?

- Ans ✗ 1. मध्यवर्ती सत्यापन किए बिना सतत रूप से सभी कोण आरेखित करना
✗ 2. अंतिम रूप देने से पहले पेंसिल द्वारा सभी कोणों को हल्के से चिह्नित करना
✓ 3. सभी पुनरावृत्त कोणों के लिए एक ही निर्देश रेखा का उपयोग करना
✗ 4. सभी कोणों के लिए केवल प्रारंभिक चांदा संरेखण पर निर्भर रहना

Q.19 सामान्य नगरपालिका अपशिष्ट की तुलना में जैव-चिकित्सा अपशिष्ट के लिए विशेष प्रबंधन की आवश्यकता क्यों होती है?

- Ans ✗ 1. यह सदैव रेडियोधर्मी होता है और इसके लिए अत्यधिक परिरक्षण की आवश्यकता होती है
✓ 2. इसमें संक्रामक कारक हो सकते हैं जो स्वास्थ्य जोखिम उत्पन्न करते हैं
✗ 3. इसमें अधिक रासायनिक सामग्री होती है और यह सदैव विषाक्त होता है
✗ 4. अन्य प्रकार के अपशिष्टों की तुलना में इसके पुनर्चक्रित होने की संभावना अधिक होती है

Q.20 दी गई अक्षर श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

(बाएं) A X T N K R Q K C P S I D F J U D O R G Z M B E L (दाएं)

दी गई अक्षर-श्रृंखला के दाएं छोर से चौथे अक्षर और बाएं छोर से तीसरे अक्षर के बीच अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला में कितने अक्षर हैं?

- Ans
- ☐ 1. 4
 - ☐ 2. 3
 - ☐ 3. 5
 - ☒ 4. 6

Q.21 यदि $x + \frac{1}{x} = 5$ है, तो $\frac{x^3 - 5x^2 + 5x}{x^2 + 1}$ किसके बराबर है?

- Ans
- ☐ 1. $\frac{3}{5}$
 - ☐ 2. $\frac{1}{5}$
 - ☐ 3. $\frac{5}{2}$
 - ☒ 4. $\frac{4}{5}$

Q.22 एक हीरे की कीमत उसके भार के वर्ग के अनुक्रमानुपाती है। एक हीरा चार टुकड़ों में टूट गया, जिनका भार 2:4:1:3 के अनुपात में था। यदि इसे चार बराबर टुकड़ों में तोड़ा जाता, तो ₹60,000 की हानि होती है। हीरे की मूल कीमत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. ₹75,000
 - ☐ 2. ₹82,000
 - ☐ 3. ₹78,000
 - ☒ 4. ₹80,000

Q.23 A, B, C, D और E की लंबाई अलग-अलग है। E, C से लंबा है लेकिन A से छोटा है। केवल एक व्यक्ति A से लंबा है। D, C से छोटा है। उनमें से तीसरा सबसे लंबा कौन है?

- Ans
- ☐ 1. A
 - ☐ 2. B
 - ☒ 3. E
 - ☐ 4. C

Q.24 निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$11 \text{ of } 7 + 125 \div 5 + 99 \div 11 \times 7 - 17 \text{ of } 7 + 7 \times 6 - (91 \div 7 + 7 \times 5)$$

- Ans
- ☐ 1. 44
 - ☐ 2. 48
 - ☐ 3. 36
 - ☒ 4. 40

Q.25 G, Y की माता है। Y, V की बहन है। S, L का पिता है। L, V का पुत्र है। G और L का क्या संबंध है?

- Ans
- ☐ 1. बहन
 - ☐ 2. माता
 - ☐ 3. माता की बहन
 - ☒ 4. माता की माता

Q.26 मानक परिपाटियों के अनुसार, विद्युत परिपथ आरेख में बैटरी का सर्वाधिक उपयुक्त प्रतीक कौन-सा है?

- Ans
- ☐ 1. केवल एक लंबी रेखा
 - ☐ 2. एक साथ आरेखित दो छोटी रेखाएं
 - ☒ 3. एकांतर रूप से आरेखित की गई लंबी और छोटी समानांतर रेखाओं का एक युग्म
 - ☐ 4. श्रेणीक्रम में संयोजित दो वृत्त

Q.27 एक अंतरिक्ष यात्री का पृथ्वी पर भार 600 N है। चंद्रमा मिशन के दौरान, वह चंद्रमा पर अपना वजन मापने के लिए एक प्रयोग करती है। कौन-सा मान, चंद्रमा पर उसके अनुमानित भार के सबसे सन्निकट है, और क्यों?

- Ans ☒ 1. 300 N, क्योंकि चंद्रमा का गुरुत्व, पृथ्वी के गुरुत्व का लगभग आधा होता है।
☒ 2. 200 N, क्योंकि चंद्रमा का गुरुत्व, पृथ्वी के गुरुत्व का लगभग एक-तिहाई होता है।
☒ 3. 100 N, क्योंकि चंद्रमा का गुरुत्व, पृथ्वी के गुरुत्व का लगभग $\frac{1}{6}$ होता है।
☒ 4. 600 N, क्योंकि चंद्रमा पर किसी भी व्यक्ति का भार अपरिवर्तित रहता है।

Q.28 यदि किसी वस्तु का द्रव्यमान नियत रखते हुए उसकी ऊँचाई को दोगुना कर दिया जाए, तो उसकी गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा _____।

- Ans ☒ 1. आधी हो जाएगी
☒ 2. घटकर एक-चौथाई
☒ 3. दोगुनी हो जाएगी
☒ 4. अपरिवर्तित रहेगी

Q.29 एक पंप एक टंकी को 3 घंटे में भर सकता है। टंकी में रिसाव के कारण, उसे भरने में 4.5 घंटे लगते हैं। यदि कोई अन्य प्रवेश या निकास मार्ग खुला न हो, तो पूरी भरी हुई टंकी रिसाव से कितने समय में खाली हो सकती है?

- Ans ☒ 1. 6 घंटे
☒ 2. 9 घंटे
☒ 3. 8 घंटे
☒ 4. 7 घंटे

Q.30 अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम के आधार पर SANZ का संबंध एक निश्चित तरीके से YUTT से है। उसी प्रकार, MTHM का संबंध SNNG से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, LJRE का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

- Ans ☒ 1. QDYY
☒ 2. RDXV
☒ 3. REXZ
☒ 4. QEYZ

Q.31 यदि संख्या 235234796423 के प्रत्येक विषम अंक में से 2 घटाया जाए और प्रत्येक सम अंक में 2 जोड़ा जाए, तो बाएं से तीसरे अंक और दाएं से तीसरे अंक का योगफल कितना होगा?

- Ans ☒ 1. 7
☒ 2. 6
☒ 3. 8
☒ 4. 9

Q.32 पाइप A और B एक टंकी को क्रमशः 8 घंटे और 12 घंटे में पूर्ण रूप से भर सकते हैं। टंकी एक-चौथाई भरी हुई है। यदि दोनों पाइप एक साथ खोल दिए जाते हैं, तो टंकी के शेष भाग को भरने में कितना समय लगेगा?

- Ans ☒ 1. 3 घंटे 16 मिनट
☒ 2. 3 घंटे 36 मिनट
☒ 3. 3 घंटे 6 मिनट
☒ 4. 3 घंटे 26 मिनट

Q.33 यदि किसी आयताकार क्षेत्र की लंबाई 120 मीटर और चौड़ाई 75 मीटर मापी जाती है, तो उसका क्षेत्रफल SI मात्रक में कितना होगा?

- Ans ☒ 1. 9000 वर्ग मीटर
☒ 2. 1800 वर्ग मीटर
☒ 3. 19500 वर्ग मीटर
☒ 4. 15000 वर्ग मीटर

Q.34 निम्नलिखित अक्षर श्रृंखला का संदर्भ लें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। (गिनती केवल बाएँ से दाएँ की जानी है।)

(बाएँ) Q K Q N X K G G V M L A W T W K N G V (दाएँ)

ऐसे कितने व्यंजन हैं जिनमें से प्रत्येक से ठीक पहले एक स्वर है और ठीक बाद एक व्यंजन है?

- Ans ✓ 1. एक
✗ 2. दो
✗ 3. तीन
✗ 4. एक भी नहीं

Q.35 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम पर आधारित दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

MDB PHE SLH VPK ?

- Ans ✓ 1. YTN
✗ 2. XSM
✗ 3. ZUO
✗ 4. ZTM

Q.36 पाँच संख्याओं का औसत 30 है। यदि उनमें से चार संख्याएँ 25, 35, 28 और 32 हैं, तो पाँचवीं संख्या कितनी है?

- Ans ✓ 1. 30
✗ 2. 35
✗ 3. 32
✗ 4. 28

Q.37 एक इंजीनियरिंग फर्म को एक बड़े प्रोजेक्ट के लिए तकनीकी ड्राइंग का एक सेट तैयार करने का कार्य सौंपा गया है। क्लाइंट की शर्त है कि सभी घटक, ड्राइंग के पैमाने को कम किए बिना एक ही शीट पर फिट होने चाहिए, और अभीष्ट ड्राइंग का कुल क्षेत्रफल लगभग 1 वर्ग मीटर है। मानक ड्राइंग शीट साइज़ के आधार पर, फर्म को इन अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए कौन-सी शीट का चयन करना चाहिए?

- Ans ✗ 1. A2 साइज़ शीट
✗ 2. A1 साइज़ शीट
✓ 3. A0 साइज़ शीट
✗ 4. A3 साइज़ शीट

Q.38 एक प्रश्न के बाद दो कथन दिए गए हैं, जिन्हें (I) और (II) क्रमांकित किया गया है। आपको यह तय करना है कि क्या कथनों में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है। दोनों कथनों को पढ़िए और सबसे उपयुक्त उत्तर चयन कीजिए।

प्रश्न:

पांच वृक्षों N, O, R, S और T में से, जिनकी ऊंचाई अलग-अलग है, सबसे लंबा वृक्ष कौन-सा है?

कथन:

- (I) T, R से लंबा है। N, T से लंबा है।
(II) R, O से छोटा है लेकिन S से लंबा है।

- Ans ✓ 1. दोनों कथन I और II एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
✗ 2. केवल कथन I में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है।
✗ 3. केवल कथन II में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि केवल कथन I में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है।
✗ 4. दोनों कथन I और II एक साथ (केवल कथन I या केवल कथन II नहीं) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।

Q.39 एक प्रयोगशाला थर्मामीटर की परास -10 डिग्री सेल्सियस से 110 डिग्री सेल्सियस तक है और इसमें 120 बराबर विभाजन हैं। यह थर्मामीटर न्यूनतम कितना मान माप सकता है?

- Ans ✗ 1. 10 डिग्री सेल्सियस
✗ 2. 2 डिग्री सेल्सियस
✗ 3. 0.5 डिग्री सेल्सियस
✓ 4. 1 डिग्री सेल्सियस

Q.40 A, B, C, D, X, Y और Z एक गोल मेज के परितः उसके केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। C के बाईं ओर से गिनने पर, Y और C के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। D, B के बाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। A, B के ठीक दाईं ओर पड़ोस में बैठा है। A, Y के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। Z, D का निकटतम पड़ोसी नहीं है। X के दाईं ओर तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

Ans ☒ 1. C
☒ 2. Y
☒ 3. D
☒ 4. A

Q.41 शीतकालीन तापमान प्रतिलोमन के दौरान धरातलीय प्रदूषक सांद्रता को कम करने के लिए कौन-सा हस्तक्षेप सर्वाधिक प्रभावी है?

Ans ☒ 1. उत्सर्जन स्रोतों के पास सतही तापमान में वृद्धि करना
☒ 2. उत्सर्जन स्रोतों का प्रतिलोमन परतों से उत्थापन करना
☒ 3. क्षैतिज प्रकीर्णन को न्यूनतम करने के लिए स्थानीय पवन चाल को कम करना
☒ 4. कृत्रिम विक्षोभ के माध्यम से ऊर्ध्वाधर वायु मिश्रण को बढ़ाना

Q.42 निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-संख्या समूह, दी गई शृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण बनाने के लिए प्रश्न-चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा?

GXM 5, JVN 11, MTO 24, PRP 51, ?

Ans ☒ 1. SPQ 107
☒ 2. TPQ 107
☒ 3. TPQ 106
☒ 4. SPQ 106

Q.43 यदि निम्नलिखित आंकड़ों का माध्य 45 है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

वर्ग	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
बारंबारता	23	30	31	45	X

Ans ☒ 1. 160
☒ 2. 188
☒ 3. 162
☒ 4. 180

Q.44 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन किसी निश्चित तरीके से एक समान हैं और इस प्रकार एक गुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म, उस गुप से संबंधित नहीं है?
 (नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans ☒ 1. RL-SN
☒ 2. PJ-QK
☒ 3. HB-IC
☒ 4. FZ-GA

Q.45 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत हो, यह निर्णय लीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन:

सभी चॉकलेट, पनीर हैं।
 कोई पनीर, दूध नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कोई चॉकलेट, दूध नहीं है।
 (II) कुछ दूध, पनीर हैं।

Ans ☒ 1. निष्कर्ष (I) और निष्कर्ष (II) दोनों अनुसरण करते हैं।
☒ 2. न तो निष्कर्ष (I) और न ही निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
☒ 3. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
☒ 4. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

Q.46 सोहन अपने घर पहुँचने के लिए कुल 760 km की दूरी तय करता है, जिसमें से वह आंशिक दूरी ट्रेन से और आंशिक दूरी कार से तय करता है। जब वह 160 km की दूरी ट्रेन से और शेष दूरी कार से तय करता है, तो उसे 8 घंटे लगते हैं। यदि वह 240 km की दूरी ट्रेन से और शेष दूरी कार से तय करता है, तो उसकी यात्रा में 12 मिनट अधिक लगते हैं। ट्रेन और कार की चालों के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- Ans ☒ 1. 27 km/h
☒ 2. 23 km/h
☒ 3. 21 km/h
☒ 4. 20 km/h

Q.47 निम्नलिखित में से कौन-सा परिदृश्य, सक्रिय कार्यस्थल सुरक्षा व्यवहार को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता करता है?

- Ans ☒ 1. पर्यवेक्षक द्वारा खतरों पर ध्यान देने की प्रतीक्षा करना
☒ 2. दुर्घटनाएं होने से पहले खतरों की पहचान करना और उन्हें ठीक करना
☒ 3. घटनाएं (incidents) होने के बाद खतरों की रिपोर्ट करना
☒ 4. बैठकों में केवल पिछली सुरक्षा समस्याओं (past safety problems) पर चर्चा करना

Q.48 निम्नलिखित में से कौन-सा संयोजन, प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन से जुड़ी मुख्य पर्यावरणीय चुनौतियों का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

- Ans ☒ 1. तापीय प्रदूषण और प्रभावी कम्पोस्टिंग
☒ 2. तीव्र जैवनिम्नीकरण और रासायनिक निक्षालन
☒ 3. पर्यावरण में दीर्घस्थायित्व और माइक्रोप्लास्टिक निर्माण
☒ 4. निष्प्रभावन और आसान पुनर्चक्रण

Q.49 एक लड़का बालू (sand) ढोने के लिए एकपहिया ठेले का उपयोग करता है। पहिया, धुराग्र के रूप में कार्य करता है, बालू को ट्रे (tray) में रखा जाता है और लड़का हैंडल को उठाता है। इस व्यवस्था में, बालू _____ को निरूपित करती है।

- Ans ☒ 1. आयास
☒ 2. भुजा
☒ 3. लोड
☒ 4. फलक्रम

Q.50 11 संख्याओं का माध्य 10.9 है। यदि पहली 6 संख्याओं का माध्य 10.5 है और अंतिम 6 संख्याओं का माध्य 11.4 है, तो छठी संख्या ज्ञात कीजिए।

- Ans ☒ 1. 10.5
☒ 2. 11
☒ 3. 10
☒ 4. 11.5

Q.51 श्रीनू अपने घर से ड्राइव करना आरंभ करता है और दक्षिण की ओर 2 km ड्राइव करता है, फिर दाएं मुड़ता है और 5 km ड्राइव करता है। वह फिर दाएं मुड़ता है और दोबारा दाएं मुड़ने तथा 4 km आगे ड्राइव करने से पहले 6 km ड्राइव करता है। श्रीनू अंत में दाएं मुड़ता है और अपने ऑफिस पर रुकने से पहले 4 km ड्राइव करता है। श्रीनू को अपने घर वापस पहुँचने के लिए किस दिशा में ड्राइव करना चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किया जाए, सभी मोड़ केवल 90-डिग्री के मोड़ हैं।)

- Ans ☒ 1. दक्षिण
☒ 2. उत्तर
☒ 3. पश्चिम
☒ 4. पूर्व

Q.52 जब एक कर्तन तल रेखा एक छिद्र और एक रिब (rib) से होकर गुजरती है, तो मानक परिपाटियों के अनुसार परिणामी दृश्य में किस विशेषता को परिच्छेदित (sectioned) किया जाना चाहिए?

- Ans ☒ 1. छिद्र और रिब दोनों को अपरिच्छेदित दिखाया जाता है
☒ 2. छिद्र और रिब दोनों को परिच्छेदित दिखाया जाता है
☒ 3. रिब को परिच्छेदित किया जाता है लेकिन छिद्र को अपरिच्छेदित छोड़ दिया जाता है
☒ 4. छिद्र को परिच्छेदित किया जाता है लेकिन रिब को अपरिच्छेदित दिखाया जाता है

Q.53 यदि $3x - 2y + 3z = 8$, $4x - 3y + 2z = 4$ और $2x + y - z = 1$ है, तो क्रमशः x , y और z ज्ञात कीजिए।

- Ans ☒ 1. 2, 1 और 3
☒ 2. 3, 1 और 2
☒ 3. 2, 3 और 1
☒ 4. 1, 2 और 3

Q.54 इंजीनियरिंग ड्राइंग में पार्श्व दृश्य (side view) का सबसे सटीक वर्णन कौन-सा कथन करता है?

- Ans ☒ 1. यह वस्तु को ऊपर या नीचे से देखने पर प्राप्त दृश्य दर्शाता है
☒ 2. यह वस्तु को बाएं या दाएं पार्श्व से देखने पर प्राप्त दृश्य दर्शाता है
☒ 3. यह वस्तु को सम्मुख रूप से देखने पर प्राप्त दृश्य दर्शाता है
☒ 4. यह वस्तु के सभी दृश्यों का संयोजन दर्शाता है

Q.55 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन इंजीनियरिंग ड्राइंग में प्रयुक्त घनाभ का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

- Ans ☒ 1. घनाभ एक ऐसा ठोस है जिसमें छह आयताकार फलक होते हैं और सम्मुख फलक बराबर होते हैं
☒ 2. घनाभ के सभी फलक समान आमाप के वर्ग के रूप में होते हैं
☒ 3. घनाभ की सभी भुजाएं और कोण बराबर होते हैं, जिस कारण यह घन के समान होता है
☒ 4. घनाभ एक ऐसा ठोस है जिसके सभी फलक समांतर चतुर्भुज होते हैं, परंतु उनका आयत होना आवश्यक नहीं है

Q.56 लोकल एरिया नेटवर्क (LAN) का प्राथमिक प्रयोजन क्या है?

- Ans ☒ 1. केवल वायरलेस डिवाइसों को लिंक करना
☒ 2. छोटे भौगोलिक क्षेत्र के भीतर कंप्यूटरों को कनेक्ट करना
☒ 3. वैश्विक नेटवर्कों को कनेक्ट करना
☒ 4. सोशल मीडिया अकाउंट को कनेक्ट करना

Q.57 संख्याओं/प्रतीकों के एक समूह को नीचे दिए गए कूट और उसके बाद की शर्तों के अनुसार अक्षर कूट का उपयोग करके कूटबद्ध किया जाता है। शर्तों का अनुसरण करते हुए कूट का सही संयोजन ही आपका उत्तर है।

नोट: यदि किसी भी शर्त का अनुसरण नहीं किया जाता है, तो तालिका में दिए गए अनुसार संबंधित संख्या/प्रतीक के लिए कूट का सीधे अनुसरण किया जाना चाहिए।

संख्या/प्रतीक	3	@	8	4	\$	&	2	%	#	1	+	9	7	5
कूट	U	G	B	K	M	F	X	R	E	Q	S	C	V	T

शर्तें -

- (i) यदि पहला अवयव एक प्रतीक है और अंतिम अवयव एक विषम संख्या है, तो इन दोनों (पहले और अंतिम अवयवों) के कूट आपस में बदल दिए जाने चाहिए।
(ii) यदि पहला अवयव एक विषम संख्या है और अंतिम अवयव सम संख्या है, तो पहले और अंतिम अवयवों को © के रूप में कूटबद्ध किया जाना चाहिए।
(iii) यदि द्वितीय और तृतीय दोनों अवयव पूर्ण वर्ग हैं, तो तृतीय अवयव को द्वितीय अवयव के कूट के रूप में कूटबद्ध किया जाना है।

निम्नलिखित समूह के लिए कूट क्या होगा?

& 8 \$ 9 5

- Ans ☒ 1. FBMCT
☒ 2. FCBMT
☒ 3. TBMCF
☒ 4. TCMBF

Q.58 यदि '+' और '-' को आपस में बदल दिया जाए तथा 'x' और '÷' को आपस में बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$5 \div 3 + 15 \times 5 - 3 = ?$$

- Ans ☒ 1. 9
☒ 2. 15
☒ 3. 12
☒ 4. 18

Q.59 कक्ष तापमापी को सामान्यतः दीवार पर ऊर्ध्वाधर रूप से क्यों माउंट किया जाता है?

- Ans ✓ 1. यह बल्ब को कक्षीय वायु के संपर्क में रखकर यथार्थ पाठ्यांक सुनिश्चित करता है
✗ 2. यह तापमापी द्वारा शीघ्रता से शरीर का तापमान मापने में सहायक होता है
✗ 3. यह तापमापी को सरलता से टूटने से सुरक्षित रखता है
✗ 4. यह तापमापी के अंदर द्रव के हिमीकरण को रोकता है

Q.60 एक इंजीनियर कंट्रोल पैनल के लिए स्कीम मानचित्र को अपडेट कर रहा है और उसे एक सामान्यतः क्लोज्ड पुश बटन (closed push button) को दर्शाने की आवश्यकता है। कौन-सा तरीका यह सुनिश्चित करने के लिए सबसे उपयुक्त है कि मानक इंजीनियरिंग ड्राइंग का संदर्भ लेने वाले इंजीनियरों के बीच यह प्रतीक सार्वभौमिक रूप से सुबोध हो?

- Ans ✗ 1. नॉर्मली क्लोज्ड पुश बटन के प्रतीक को सामान्य स्विच के प्रतीक से प्रतिस्थापित करना
✗ 2. स्कीम मानचित्र में नॉर्मली क्लोज्ड पुश बटन के बारे में स्पष्टता शब्दों में वर्णन करना
✓ 3. कन्वेंशनों के अनुसार, नॉर्मली क्लोज्ड पुश बटन के लिए निर्धारित मानक प्रतीक का प्रयोग करना
✗ 4. पुश बटन का हस्त निर्मित प्रतिरूप बनाना और उसके कार्य की व्याख्या युक्त एक नोट लिखना

Q.61 यदि '+' और '-' को आपस में बदल दिया जाए तथा 'x' और '÷' को आपस में बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$42 \times 6 \div 7 - 35 + 19 = ?$$

- Ans ✗ 1. 69
✓ 2. 65
✗ 3. 67
✗ 4. 63

Q.62 पहला दुकानदार 3% और 7% की दो क्रमिक छूट देता है, जबकि दूसरा दुकानदार 2% और 8% की दो क्रमिक छूट देता है। तीसरा दुकानदार उसी वस्तु पर 10% की छूट देता है। यदि तीनों दुकानों पर अंकित मूल्य समान है, तो ग्राहक को किस दुकानदार से वस्तु खरीदनी चाहिए?

- Ans ✗ 1. पहले या दूसरे दुकानदार से खरीदें क्योंकि दोनों समान हैं।
✗ 2. पहले दुकानदार से खरीदें
✓ 3. तीसरे दुकानदार से खरीदें
✗ 4. दूसरे दुकानदार से खरीदें

Q.63 एक सीढ़ी दीवार के सहारे टिकी हुई है और भूमि के साथ 60° का कोण बनाती है। यदि सीढ़ी की लंबाई 24 m है, तो दीवार से सीढ़ी के पाद की दूरी ज्ञात कीजिए।

- Ans ✗ 1. 9 m
✗ 2. 15 m
✓ 3. 12 m
✗ 4. 18 m

Q.64 एक निश्चित कूट भाषा में, 'SOIL' को '1547' के रूप में और 'COIL' को '7124' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। दी गई कूट भाषा में 'C' के लिए कूट क्या है?

- Ans ✗ 1. 4
✗ 2. 1
✓ 3. 2
✗ 4. 7

Q.65 एक साइकिल चालक 3 घंटे में 120 km की दूरी तय करता है, 1 घंटे विश्राम करता है, और फिर 2 घंटे में 80 km की अतिरिक्त दूरी तय करता है। संपूर्ण यात्रा के लिए साइकिल चालक की औसत चाल निर्धारित करने हेतु, निम्नलिखित में से किन राशियों का उपयोग किया जाना चाहिए?

- Ans ✓ 1. तय की गई कुल दूरी / कुल समय
✗ 2. कुल विस्थापन / कुल समय
✗ 3. एक निश्चित दिशा में तय दूरी / समय
✗ 4. वेग में परिवर्तन / कुल समय

Q.66 आधार के समानांतर एक समतल, 40 cm ऊंचाई वाले शंकु को दो भागों में विभाजित करता है। यदि बने हुए छोटे ऊपरी शंकु का आयतन, मूल शंकु के आयतन का $\frac{1}{64}$ है, तो शंकु के आधार से समतल की ऊंचाई ज्ञात कीजिए।

- Ans ☒ 1. 10 cm
☒ 2. 30 cm
☐ 3. 40 cm
☐ 4. 20 cm

Q.67 अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुसार, औद्योगिक कार्यस्थलों में आपातकालीन निकास संकेतों के साथ सार्वभौमिक रूप से कौन-सा रंग जुड़ा हुआ है?

- Ans ☐ 1. लाल पृष्ठभूमि पर सफेद टेक्स्ट या प्रतीक
☐ 2. पीली पृष्ठभूमि पर काले टेक्स्ट या प्रतीक
☐ 3. नीली पृष्ठभूमि पर सफेद टेक्स्ट या प्रतीक
☒ 4. हरी पृष्ठभूमि पर सफेद टेक्स्ट या प्रतीक

Q.68 एक प्रश्न और उसके बाद (I) और (II) से क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि कथन में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथन का अध्ययन करें और उपयुक्त उत्तर का चयन करें।

5 छड़ों, B, U, N, M और D में से, जहाँ सभी की लंबाई अलग-अलग है, सबसे छोटी छड़ कौन-सी है?
(I) D, U से छोटी है। M, B से छोटी है।
(II) M, D से बड़ी है।

- Ans ☐ 1. कथन I में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
☒ 2. कथन I और II एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
☐ 3. कथन II में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
☐ 4. कथन I और II एक साथ (न कि अकेले कथन I या अकेले कथन II) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।

Q.69 चीनी की कीमत में 20% की वृद्धि हुई है। मनोज अपनी आय से चीनी पर होने वाले व्यय में केवल 15% की वृद्धि कर सकता है। अपने व्यय को संतुलित करने के लिए, उसे चीनी की खपत में कितने प्रतिशत की कमी करनी चाहिए?

- Ans ☐ 1. $5\frac{1}{3}\%$
☒ 2. $4\frac{1}{6}\%$
☐ 3. 6.5%
☐ 4. 5%

Q.70 एक व्यापारी ₹2,750 में एक मेज खरीदता है। वह पहले उस पर 28% की वृद्धि करके मूल्य अंकित करता है, फिर ग्राहक को 12% की छूट देता है। यदि ग्राहक विक्रय मूल्य पर 5% GST का भी भुगतान करता है, तो व्यापारी द्वारा अर्जित लाभ प्रतिशत (GST को छोड़कर) ज्ञात कीजिए।

- Ans ☐ 1. 10.36 %
☐ 2. 15.12 %
☒ 3. 12.64 %
☐ 4. 13.81 %

Q.71 संख्याओं का निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म, सह-अभाज्य है?

- Ans ☐ 1. (21, 33)
☒ 2. (17, 54)
☐ 3. (28, 49)
☐ 4. (14, 28)

Q.72 एक साइकिल सवार 60 मीटर उत्तर की ओर, फिर 80 मीटर दक्षिण की ओर और अंत में 70 मीटर उत्तर की ओर साइकिल चलाता है। साइकिल सवार द्वारा तय की गई कुल दूरी कितनी है?

- Ans ☐ 1. 10 मीटर
☒ 2. 210 मीटर
☐ 3. 60 मीटर
☐ 4. 150 मीटर

Q.73 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए, 12 का संबंध 1730 से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, 13 का संबंध 2199 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 11 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, संक्रियाएं पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 को लीजिए - 13 पर गणितीय संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना, आदि की जा सकती है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

- Ans ☒ 1. 1433
☒ 2. 1443
☒ 3. 1333
☒ 4. 1543

Q.74 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। आपको यह तय करना है कि कौन-से निष्कर्ष दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन:
सभी रंग, पंखे हैं।
कोई भी पंखा, कार नहीं है।

निष्कर्ष (I) : कुछ रंग, कारें हैं।
निष्कर्ष (II) : कुछ पंखे, रंग हैं।

- Ans ☒ 1. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं
☒ 2. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है
☒ 3. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है
☒ 4. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है

Q.75 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, वाहन में चालमापी के कार्य का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

- Ans ☒ 1. यह वाहन द्वारा तय की गई कुल दूरी को मापता है
☒ 2. यह उस वर्तमान चाल को प्रदर्शित करता है जिस पर वाहन गतिमान है
☒ 3. यह वाहन की चाल में परिवर्तन की दर को दर्शाता है
☒ 4. यह यात्रा के लिए औसत चाल की गणना करता है

Q.76 ₹5,70,000 की धनराशि पर 10% वार्षिक ब्याज दर से 1.5 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए, जहां ब्याज अर्धवार्षिक रूप से संयोजित होता है।

- Ans ☒ 1. ₹92,846.25
☒ 2. ₹89,846.25
☒ 3. ₹88,846.25
☒ 4. ₹89,946.25

Q.77 सात बक्से S, T, U, V, W, X और Y एक के ऊपर एक रखे गए हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हों। U को ऊपर से ठीक तीसरे स्थान पर रखा गया है। U और T के बीच केवल एक बक्सा रखा गया है। W को T के ठीक ऊपर रखा गया है। X और S के बीच केवल तीन बक्से रखे गए हैं। V को Y के नीचे किसी स्थान पर रखा गया है। U और S के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। ऊपर से दूसरे स्थान पर कौन-सा बक्सा रखा गया है?

- Ans ☒ 1. T
☒ 2. X
☒ 3. U
☒ 4. V

Q.78 कामगारों को संभावित खतरों से सचेत करने के लिए चेतावनी संकेतों में मुख्य रूप से किस रंग का उपयोग किया जाता है?

- Ans ☒ 1. नीले पृष्ठ पर सफ़ेद प्रतीक या टेक्स्ट
☒ 2. हरे पृष्ठ पर सफ़ेद प्रतीक या टेक्स्ट
☒ 3. पीले पृष्ठ पर काले प्रतीक या टेक्स्ट
☒ 4. लाल पृष्ठ पर सफ़ेद प्रतीक या टेक्स्ट

Q.79 एक निश्चित कूट भाषा में,
A + B का अर्थ है कि 'A, B की माता है',
A - B का अर्थ है कि 'A, B का भाई है',
A × B का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है' और
A % B का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'।

यदि 'सतीश + दीप × पीयूष - हितेश % मयंक' है, तो सतीश का मयंक से क्या संबंध है?

- Ans ☒ 1. पिता के भाई की पत्नी की बहन
☒ 2. माता के भाई की पत्नी की बहन
☒ 3. पिता के भाई की पत्नी की माता
☒ 4. माता के भाई की पत्नी की माता

Q.80 एक 42-लीटर विलयन में चीनी और पानी का अनुपात 2 : 5 है। यदि वाष्पीकरण के कारण विलयन का आयतन 35% कम हो जाता है और केवल पानी वाष्पित होता है, तो चीनी और पानी का नया अनुपात कितना होगा?

- Ans ☒ 1. 51 : 42
☒ 2. 40 : 51
☒ 3. 31 : 50
☒ 4. 40 : 41

Q.81 एक क्रेन 200 kg के लोड को 10 सेकंड में 15 मीटर की ऊंचाई तक उठाती है। गुरुत्वीय त्वरण को 10 m/s^2 और ऊर्जा हानि को नगण्य मानते हुए, इस क्रिया के दौरान क्रेन का शक्ति आउटपुट कितना होगा?

- Ans ☒ 1. 2000 W
☒ 2. 1500 W
☒ 3. 1000 W
☒ 4. 3000 W

Q.82 उस युग्म का चयन कीजिए जो नीचे दिए गए दो युग्मों के समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

ZOT - TLP
NIL - HFH

- Ans ☒ 1. VZZ - BCD
☒ 2. ABD - VZZ
☒ 3. BCD - VZZ
☒ 4. BOC - VZT

Q.83 सात बॉक्स, P, Q, S, T, U, V, और W, एक के ऊपर एक रखे गए हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे गए हों। T और P के बीच ठीक दो बॉक्स रखे गए हैं। केवल Q को U के ऊपर रखा गया है। P के नीचे कोई बॉक्स नहीं रखा गया है। S को W के नीचे लेकिन V के ऊपर किसी स्थान पर रखा गया है। दी गई जानकारी के आधार पर, किस बॉक्स को V के ऊपर तीसरे स्थान पर रखा गया है?

- Ans ☒ 1. T
☒ 2. P
☒ 3. S
☒ 4. W

Q.84 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, WAN की विशेषता का सही वर्णन करता है?

- Ans ☒ 1. WAN, 1 से 2km के रेडियस में डिवाइस को कनेक्ट करने तक ही सीमित हैं
☒ 2. WAN सामान्यतः दूरस्थ LAN को कनेक्ट करने के लिए केवल वायरलेस मीडिया का उपयोग करते हैं
☒ 3. WAN को वायर्ड या वायरलेस लिंक के माध्यम से अनेक LAN को कनेक्ट करके बनाया जा सकता है
☒ 4. WAN हमेशा पब्लिक नेटवर्क होते हैं जिन्हें केवल इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर (ISP) मैनेज करते हैं

Q.85 व्यावसायिक सुरक्षा में शब्द 'HAZOP' का पूर्ण रूप क्या होता है?

- Ans ☒ 1. Hazardous Operation Standard (हैज़र्डस ऑपरेशन स्टैंडर्ड)
☒ 2. Hazard and Operability Study (हैज़र्ड एंड ऑपरेबिलिटी स्टडी)
☒ 3. Hazardous Operations Safety (हैज़र्डस ऑपरेशन्स सेफ्टी)
☒ 4. Handling and Organizing Safety (हैंडलिंग एंड ऑर्गेनाइजिंग सेफ्टी)

Q.86 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन किसी निश्चित तरीके से एकसमान हैं और इस प्रकार वे एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म, उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?

(नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, व्यंजनों/स्वरो की संख्या या अक्षर समूह में उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

- Ans ✓ 1. IT - KV
✗ 2. DG - EH
✗ 3. KE - LF
✗ 4. SJ - TK

Q.87 दी गई श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

11, 22, 44, 88, 176, ?

- Ans ✗ 1. 342
✓ 2. 352
✗ 3. 358
✗ 4. 356

Q.88 एक ठोस लंब वृत्तीय शंकु 7 cm ऊँचा है, तथा इसके आधार की त्रिज्या 22.2 cm है। इसे पिघलाकर एक लंब वृत्तीय शंकु बनाया जाता है, जिसकी आधार त्रिज्या 3.7 cm है। तब शंकु की ऊँचाई (cm में) _____ है।

- Ans ✗ 1. 159
✗ 2. 267
✓ 3. 252
✗ 4. 185

Q.89 एक वस्तु ₹300 में खरीदी जाती है और उसका मूल्य 5.5% बढ़ा दिया जाता है। तत्पश्चात, परिणामी मूल्य में 8% की कमी कर दी जाती है। अंतिम विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- Ans ✗ 1. ₹288.24
✓ 2. ₹291.18
✗ 3. ₹284.45
✗ 4. ₹296.46

Q.90 एक तकनीशियन को रूम हीटर के लिए फ्यूज तार का चयन करना है। विद्युत धारा के तापन प्रभाव के आधार पर सुरक्षा के लिए किस गुणधर्म को सबसे महत्वपूर्ण माना जाना चाहिए?

- Ans ✗ 1. फ्यूज तार के चिरस्थायित्व के लिए उच्च गलनांक होना चाहिए।
✓ 2. अतिरिक्त धारा के दौरान परिपथ को विच्छेदित करने के लिए फ्यूज तार का गलनांक निम्न होना चाहिए।
✗ 3. दक्ष शीतलन के लिए फ्यूज तार का पृष्ठ चमकदार होना चाहिए।
✗ 4. पिघलने से रोकने के लिए फ्यूज तार को उच्च प्रतिरोध वाला और मोटा होना चाहिए।

Q.91 परिसीमित (confined) स्थानों में वायु में तैरते रासायनिक कणों से जुड़े कार्यों के लिए किस प्रकार के व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण सर्वाधिक उपयुक्त होते हैं?

- Ans ✗ 1. रसायन-रोधी दस्तानों का उपयोग करके हाथों की सुरक्षा
✓ 2. श्वसन सुरक्षा उपकरण जैसे कि हाफ-फेस मास्क
✗ 3. औद्योगिक-ग्रेड हार्ड हैट के साथ सिर की सुरक्षा
✗ 4. ज्वाला-मंदक सूट के साथ शारीरिक सुरक्षा

Q.92 एक व्यक्ति के वेतन में तीन क्रमागत वर्षों में क्रमशः 10%, 20% और 25% की वृद्धि होती है। तीसरे वर्ष के अंत में, वेतन में कुल प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

- Ans ✗ 1. 50%
✓ 2. 65%
✗ 3. 60%
✗ 4. 30%

Q.93 नीचे संख्याओं के दो समुच्चय दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(ओं) के परिणामस्वरूप दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(ओं) के परिणामस्वरूप तीसरी संख्या प्राप्त होती है और यह क्रम इसी प्रकार आगे भी जारी रहता है। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प प्रश्न के समुच्चयों में अपनाई गई संक्रियाओं के समान समुच्चय का अनुसरण करता है?
(नोट: गणितीय संक्रियाएं, संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 को लीजिए - 13 पर गणितीय संक्रियाएं जैसे कि 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना, आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

6 - 16 - 23 - 32; 7 - 19 - 26 - 35

- Ans ✓ 1. 12 - 34 - 41 - 50
 ✗ 2. 8 - 22 - 15 - 24
 ✗ 3. 11 - 31 - 38 - 29
 ✗ 4. 4 - 14 - 21 - 30

Q.94 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, इंजीनियरिंग ड्राइंग में प्रयुक्त त्रिभुज का सटीक वर्णन करता है?

- Ans ✗ 1. त्रिभुज की सभी भुजाओं की लंबाई सदैव बराबर होनी चाहिए।
 ✗ 2. त्रिभुज एक ऐसा बहुभुज है जिसकी तीनों भुजाएँ वक्रित होती हैं।
 ✗ 3. त्रिभुज एक ऐसा बहुभुज है जिसमें चार सीधी भुजाएँ और चार कोण होते हैं।
 ✓ 4. त्रिभुज एक ऐसा बहुभुज है जिसमें तीन सीधी भुजाएँ और तीन कोण होते हैं।

Q.95 कम्प्यूटिंग में CPU का पूर्ण रूप क्या है?

- Ans ✗ 1. Computer Processing Unit (कंप्यूटर प्रोसेसिंग यूनिट)
 ✓ 2. Central Processing Unit (सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट)
 ✗ 3. Control Processing Unit (कंट्रोल प्रोसेसिंग यूनिट)
 ✗ 4. Core Processing Unit (कोर प्रोसेसिंग यूनिट)

Q.96 किसी तार में एक निश्चित समय तक विद्युत धारा प्रवाहित होने पर उसमें उत्पन्न ऊष्मा की मात्रा में कौन-सा कारक वृद्धि करता है?

- Ans ✓ 1. तार के प्रतिरोध में वृद्धि करना
 ✗ 2. तार में धारा को कम करना
 ✗ 3. तार की लंबाई कम करना
 ✗ 4. तार को मोटा बनाना

Q.97 निम्नलिखित में कौन-सा, इंजीनियरिंग ड्राइंग में सम्मुख दृश्य (front view) का सबसे सटीक वर्णन करता है?

- Ans ✓ 1. यह सामने से देखने पर वस्तु की ऊंचाई और चौड़ाई को दर्शाता है
 ✗ 2. यह वस्तु का केवल निचले या दाएं पार्श्व को दर्शाता है
 ✗ 3. यह वस्तु की केवल एक विमा को दर्शाता है
 ✗ 4. यह पार्श्व से देखने पर वस्तु की गभीरता और ऊंचाई को दर्शाता है

Q.98 कुछ रासायनिक प्रशीतक-द्रव्यों को प्रतिबंधित करने से ओजोन परत को होने वाली क्षति में प्रभावी रूप से कमी क्यों आती है?

- Ans ✗ 1. प्रशीतक-द्रव्यों में ऐसे कण होते हैं जो हानिकारक UV प्रकाश को अवशोषित करते हैं।
 ✓ 2. प्रशीतक-द्रव्य ऐसे पदार्थ मुक्त करते हैं जो ओजोन विघटन को उत्प्रेरित करते हैं।
 ✗ 3. प्रशीतक-द्रव्य, ग्रीनहाउस गैसों उत्सर्जित करते हैं जो समतापमंडल को गर्म करती हैं।
 ✗ 4. प्रशीतक-द्रव्य, ऑक्सीजन उत्पादन को बढ़ाते हैं, जिससे ओजोन पुनःप्राप्ति में सहायता मिलती है।

Q.99 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

1 2 7 20 61 ?

- Ans ✗ 1. 181
 ✓ 2. 182
 ✗ 3. 183
 ✗ 4. 185

Q.100 मान लीजिए C एक वृत्त है, तथा AB और DE वृत्त C पर दो जीवाएँ इस प्रकार हैं कि AB = BE है। चतुर्भुज ABED में, मान लीजिए AE और BD, F पर प्रतिच्छेद करते हैं, $\angle DBE = 55^\circ$ और $\angle BAE = 40^\circ$ है। $\angle FED$ ज्ञात कीजिए।

- Ans ✓ 1. 45°
✗ 2. 60°
✗ 3. 55°
✗ 4. 110°

Section : Part B (Mechanic Motor Vehicle)

Q.101 यदि किसी ऑटोमोबाइल ऑल्टरनेटर (automobile alternator) में एक दिष्टकारी डायोड, विवृत परिपथित हो जाता है, तो बैटरी आवेशन पर सबसे अधिक संभावित प्रभाव क्या होगा?

- Ans ✗ 1. प्रज्वलन तंत्र वोल्ता स्वचालित रूप से पूरी तरह स्थिरीकृत हो जाती है
✓ 2. बैटरी आवेशन धारा कम हो जाती है और AC ऊर्मिका बढ़ जाती है
✗ 3. बैटरी आउटपुट में बिना किसी परिवर्तन के सुचारू DC आवेशन प्राप्त करती है।
✗ 4. ऑल्टरनेटर बिना किसी यांत्रिक प्रभाव के केवल AC आउटपुट उत्पन्न करता है

Q.102 डीजल इंजन असेंबली के दौरान सिलेंडर हेड बोल्ट को कसने के लिए सामान्यतः किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- Ans ✗ 1. सॉफ्ट मैलेट, सिलेंडर हेड बोल्ट को कसने में सबसे उपयुक्त होता है।
✗ 2. कॉम्बिनेशन स्पैनर का उपयोग सिलेंडर हेड बोल्ट के लिए किया जाता है।
✓ 3. टॉर्क रिंग का उपयोग सिलेंडर हेड बोल्ट को कसने के लिए किया जाता है
✗ 4. समायोज्य रिंग सभी प्रकार के बोल्ट कसने के लिए सर्वोत्तम होता है।

Q.103 निम्नलिखित में से कौन-सी ECU-नियंत्रित विशेषता, इंजन में इनटेक वायु मार्ग को समायोजित करती है?

- Ans ✗ 1. निष्क्रिय चाल नियंत्रण
✗ 2. वायु : ईंधन अनुपात
✗ 3. वाष्पशील उत्सर्जन पात्र
✓ 4. परिवर्ती इनटेक मैनिफोल्ड

Q.104 यदि वर्कशॉप के फर्श पर गलती से ईंधन गिर जाए, तो सबसे पहले क्या कार्रवाई करनी चाहिए?

- Ans ✗ 1. वायु परिसंचरण को बेहतर बनाने के लिए ईंधन के डिब्बे खोलना
✓ 2. अवशोषक सामग्री अप्लाई करना और क्षेत्र की सफाई करना
✗ 3. वर्तमान कार्य समाप्त होने तक कार्य जारी रखना
✗ 4. स्पिल को हटाए बिना आस-पास के टूल को ले जाना

Q.105 माइक्रोमीटर के निर्माण में एन्विल (anvil) का मुख्य कार्य क्या है?

- Ans ✗ 1. माप दाब को समायोजित करना
✗ 2. मुख्य स्केल रीडिंग प्रदर्शित करना
✓ 3. स्थिर माप पृष्ठ प्रदान करना
✗ 4. स्पिंडल को घुमाना

Q.106 यदि इंसुलेटर नोज (insulator nose) की लंबाई अधिक हो, तो स्पार्क प्लग की हीट रेंज पर इसका सीधा प्रभाव क्या होगा?

- Ans ✓ 1. प्लग अपेक्षाकृत गर्म हो जाएगा
✗ 2. प्लग से ऊष्मा का स्थानांतरण तेजी से होगा
✗ 3. प्लग आसानी से मैला हो जाएगा
✗ 4. प्लग अपेक्षाकृत ठंडा हो जाएगा

Q.107 कार्यशील कंपन डैम्पर के बिना डीजल इंजन के प्रचालन का क्या परिणाम हो सकता है?

- Ans ✗ 1. इंजेक्टर में ईंधन कणीकरण में सुधार
✗ 2. लोड के अंतर्गत दहन दक्षता में वृद्धि
✓ 3. अत्यधिक तनाव के कारण क्रैंक-शैफ्ट विफलता
✗ 4. सभी चालों पर स्थिर कैम-शैफ्ट समय

Q.108 कार्यशाला मरम्मत के दौरान, कौन-सा संकेत मैनुअल ट्रांसमिशन केस में गैस्केट के विफल होने का संकेत देगा?

- Ans
- X 1. केस के अंदर से असामान्य शोर आना
 - X 2. गियर बदलते समय कंपन महसूस होना
 - ✓ 3. केस और कवर प्लेट के बीच से तरल का रिसाव दिखना
 - X 4. गियर बदलने में कठिनाई होना

Q.109 हाइड्रोलिक तरल द्वारा गतिशील होने के बाद पिस्टन कौन-सी क्रिया करते हैं?

- Ans
- ✓ 1. वे ब्रेक पैड के विरुद्ध गति करते हैं और उन्हें घूर्णी ब्रेक डिस्क पर दबाते हैं।
 - X 2. वे हाइड्रोलिक तरल को कुंड में वापस पंप करते हैं और वाहन को धीमा करते हैं।
 - X 3. वे ब्रेक को मुक्त करने के लिए ब्रेक पैड का पुनःभरण करते हैं।
 - X 4. वे ब्रेक डिस्क को घुमाते हैं और वाहन को धीमा करते हैं।

Q.110 निम्नलिखित में से कौन-सा SAE श्यानता ग्रेड, गर्मियों और मध्यम सर्दियों में उच्च-भार वाली परिस्थितियों में लगातार प्रचालित होने वाले हेवी-ड्यूटी डीजल इंजन के लिए सर्वाधिक उपयुक्त है?

- Ans
- X 1. SAE 5W-20
 - X 2. SAE 40
 - ✓ 3. SAE 15W-40
 - X 4. SAE 10W-30

Q.111 कोई विद्यार्थी यह परिकल्पना करता है कि एथेनॉल-मिश्रित गैसोलीन का उपयोग करने के लिए शुद्ध गैसोलीन की तुलना में भिन्न रससमीकरणमितीय वायु-ईंधन अनुपात की आवश्यकता होती है। कौन-सा विचार इस दावे का समर्थन करता है?

- Ans
- X 1. ईंधन की वाष्पन दर
 - X 2. गैसोलीन मिश्रण का रंग
 - ✓ 3. ईंधन मिश्रण में ऑक्सीजन की मात्रा
 - X 4. ईंधन की ऑक्टेन रेटिंग

Q.112 बलाघूर्ण परिवर्तित (torque converter) के भीतर किस बिंदु पर प्रवाह को 'युग्मन बिंदु (coupling point)' कहा जाता है?

- Ans
- X 1. जिस बिंदु पर वाहन निम्न चाल पर निष्कर्मक हो जाता है
 - X 2. जिस बिंदु पर स्टेटर अपनी शैफ्ट पर लॉक हो जाता है
 - ✓ 3. जिस बिंदु पर इम्पैलर और टरबाइन समान चाल पर पहुँच जाते हैं
 - X 4. जिस बिंदु पर इम्पैलर, टरबाइन की तुलना में अधिक तेज़ी से घूमता है

Q.113 ऑटोमोटिव वर्कशॉप में व्यक्तिगत सुरक्षा के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा फुटवियर सर्वोत्तम है?

- Ans
- X 1. सैंडल (Sandals)
 - X 2. कैनवस जूते (Canvas shoes)
 - ✓ 3. स्टील-टो जूते (Steel-toed shoes)
 - X 4. रबर की चप्पल (Rubber slippers)

Q.114 वाहन रेचन (exhaust) का कौन-सा घटक हाइड्रोकार्बन उत्सर्जन से सर्वाधिक निकटता से संबंधित है?

- Ans
- ✓ 1. अदग्ध ईंधन वाष्प
 - X 2. नाइट्रोजन ऑक्साइड
 - X 3. कार्बन मोनोऑक्साइड
 - X 4. अतिरिक्त जल वाष्प

Q.115 रेंसिंग कारों के ब्रेक पैड (brake pad) के लिए कार्बन फाइबर प्रबलित कार्बन कंपोजिट का चयन करने का मुख्य कारण क्या है?

- Ans
- X 1. यह सभी धातुओं की तुलना में अधिक लागत प्रभावी होता है
 - X 2. यह अन्य सामग्रियों की तुलना में अधिक ईंधन दक्ष होता है
 - ✓ 3. यह बिना किसी विफलता के चरम तापमान का वहन कर सकता है
 - X 4. यह बिना किसी विफलता के चरम दबावों का वहन कर सकता है

Q.116 सिलिंडर की भित्ति के साथ घर्षण को कम करने के लिए पिस्टन पर कौन-सी विशेषता, डिज़ाइन की जाती है?

- Ans
- X 1. घर्षण को कम करने के लिए पिस्टन पर एक पिन बोर डिज़ाइन किया जाता है
 - ✓ 2. घर्षण को कम करने के लिए पिस्टन पर स्कर्ट (skirt) डिज़ाइन किया जाता है
 - X 3. घर्षण को कम करने के लिए पिस्टन पर एक डोम डिज़ाइन किया जाता है
 - X 4. घर्षण को कम करने के लिए पिस्टन पर खांचा (groove) डिज़ाइन किया जाता है

Q.117 ओम के नियम के अनुसार, किसी चालक में धारा किसके अनुक्रमानुपाती होती है?

- Ans
- ✓ 1. वोल्टता
 - X 2. प्रतिरोधकता
 - X 3. शक्ति
 - X 4. प्रतिरोध

Q.118 किसी चौराहे पर आपातकालीन वाहनों के लिए विशेष आवागमन निर्देशों को दर्शाने के लिए किस सिग्नल का उपयोग किया जाता है?

- Ans
- X 1. आपातकालीन वाहन के लिए फ्लैशिंग पीले रंग के सिग्नल का उपयोग किया जाता है
 - X 2. आपातकालीन वाहनों के लिए फ्लैशिंग हरे रंग के सिग्नल का उपयोग किया जाता है
 - X 3. आपातकालीन वाहनों के लिए फ्लैशिंग लाल रंग के सिग्नल का उपयोग किया जाता है
 - ✓ 4. आपातकालीन वाहनों के लिए फ्लैशिंग नीले रंग के सिग्नल का उपयोग किया जाता है

Q.119 निम्नलिखित में से कौन-सा, तीव्र मोड़ के दौरान चार पहियों वाले स्टीयरिंग वाहन में ड्राइवर के अनुभव का सटीक वर्णन करता है?

- Ans
- X 1. मोड़ शुरू करने के लिए अधिक प्रयास की आवश्यकता होती है
 - X 2. स्टीयरिंग इनपुट पर प्रतिक्रिया में देरी होती है
 - ✓ 3. तीव्र रूप से स्टीयर (steer) के लिए कम प्रयास की आवश्यकता होती है
 - X 4. तीव्र मोड़ (sharp turns) लेते समय गति अस्थिर हो जाती है

Q.120 हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहनों की सर्विसिंग करते समय विद्युतरोधी उपकरणों का उपयोग करना क्यों महत्वपूर्ण होता है?

- Ans
- ✓ 1. आकस्मिक विद्युत-आघात का निवारण करने के लिए
 - X 2. इंजन वीथी में तेल अधिप्लाव का निवारण करने के लिए
 - X 3. धात्विक पुर्जों को खरोंच से बचाने के लिए
 - X 4. उपकरणों के वजन को कम करने के लिए

Q.121 चार्जिंग सिस्टम का कौन-सा भाग, बैटरी वोल्टता में होने वाले परिवर्तनों का पता लगाता है और तदनुसार आउटपुट को समायोजित करता है?

- Ans
- X 1. फ्यूज बॉक्स (Fuse box)
 - ✓ 2. रेगुलेटर यूनिट (Regulator unit)
 - X 3. प्रवर्तक मोटर (Starter motor)
 - X 4. प्रज्वलन कुंडली (Ignition coil)

Q.122 जब फेज़ वाइंडिंग को स्टार कॉन्फिगरेशन में जोड़ा जाता है, तो उभयनिष्ठ बिंदु पर क्या बनता है?

- Ans
- X 1. उभयनिष्ठ बिंदु पर एक पॉजिटिव टर्मिनल बनता है
 - ✓ 2. उभयनिष्ठ बिंदु पर न्यूट्रल टर्मिनल बनता है
 - X 3. उभयनिष्ठ बिंदु पर एक नेगेटिव टर्मिनल बनता है
 - X 4. एक कनेक्शन पर साझा किया गया एक विघटनकारी भू-पाश

Q.123 इंजन की किस प्रचालन स्थिति के दौरान प्रत्यावर्तित्र, बैटरी को अधिकतम विद्युत धारा की सप्लाई करता है?

- Ans
- X 1. इंजन के बंद होने पर
 - X 2. इंजन के स्टार्ट होने के दौरान
 - X 3. केवल इंजन की कार्यहीन अवस्था में
 - ✓ 4. इंजन की उच्चतर स्पीड पर

Q.124 आधुनिक यात्री वाहनों में इसके स्थायित्व और हैंडलिंग के लिए सबसे अधिक किस प्रकार के निर्माण का उपयोग किया जाता है?

- Ans
- X 1. सॉलिड रबर निर्माण (Solid rubber construction)
 - ✓ 2. रेडियल प्लाई निर्माण (Radial ply construction)
 - X 3. ट्यूबलेस निर्माण (Tubeless construction)
 - X 4. बायस प्लाई निर्माण (Bias ply construction)

Q.125 पुनः परिसंचरणीय बॉल और नट सिस्टम में, कौन-सा घटक सीधे अग्र पहियों तक संचलन को संचरित करता है?

- Ans
- X 1. बॉल नट (ball nut) अग्र पहियों को संचलन संचरित करता है
 - X 2. वर्म (worm) अग्र पहियों को संचलन संचरित करता है
 - ✓ 3. ड्रॉप आर्म (drop arm) अग्र पहियों को संचलन संचरित करता है
 - X 4. सेक्टर (sector) अग्र पहियों को संचलन संचरित करता है

Q.126 मैनुअल ट्रांसमिशन में गियर अनुपात को विशिष्ट अनुक्रम में क्यों व्यवस्थित किया जाता है?

- Ans
- X 1. गियर बदलते समय ड्राइवर को उलझन में डालने के लिए
 - X 2. सभी चालों पर इंजन के रव को अधिकतम करने के लिए
 - X 3. वाहन की ईंधन टैंक क्षमता को कम करने के लिए
 - ✓ 4. सुचारू त्वरण और कुशल चाल नियंत्रण प्रदान करने के लिए

Q.127 सही ईंधन अतःक्षेपण सुनिश्चित करने के लिए कौन-सा पुर्जा, प्रवर्तकों (actuators) के साथ मिलकर कार्य करता है?

- Ans
- X 1. गियर लीवर हैंडल (Gear lever handle)
 - X 2. एयर फिल्टर असेंबली (Air filter assembly)
 - ✓ 3. इलेक्ट्रॉनिक कंट्रोल यूनिट (Electronic Control Unit - ECU)
 - X 4. रेडिएटर फैन ब्लेड (Radiator fan blade)

Q.128 एक परिशुद्ध टैपिंग जॉब के दौरान, ऑपरेटर देखता है कि टैप, रिंच के भीतर फिसल रहा है। समायोज्य टैप रिंच का उपयोग करके इसे ठीक करने के लिए कौन-सी सुधारात्मक कार्रवाई की जानी चाहिए?

- Ans
- ✓ 1. टैप को रिंच में दृढ़ता से कसने के लिए जॉ को पुनः कसना
 - X 2. प्रचालन के लिए स्थिर टैप रिंच का उपयोग करना
 - X 3. टैप को समान आकार के नए टैप से बदलना
 - X 4. टैप टर्निंग के समय अधिक बल आरोपित करना

Q.129 किसी सामान्य इमोबिलाइज़र तंत्र में अधिकृत एक्सेस को सत्यापित करने के लिए किस विधि का उपयोग किया जाता है?

- Ans
- ✓ 1. कोडित इलेक्ट्रॉनिक कुंजी या फ़ोब (Coded electronic key or fob)
 - X 2. मैनुअल विंडो क्रैंक हैंडल (Manual window crank handle)
 - X 3. मानक धातु इग्निशन कुंजी (Standard metal ignition key)
 - X 4. इंजन ऑयल मज्ज-छड़ (Engine oil dipstick)

Q.130 एक चपटी छेनी (flat chisel) की बॉडी को कर्तन कोर की ओर थोड़ा टेपर (Taper) क्यों रखा जाता है?

- Ans
- X 1. स्ट्राइकन बल को बढ़ाने के लिए
 - ✓ 2. वर्कपीस में चिपकने से रोकने के लिए
 - X 3. स्ट्राइकन सतह को जोड़ने के लिए
 - X 4. हाथ की पकड़ प्रदान करने के लिए

Q.131 मैनुअल समायोज्य-दर प्रघात अवशोषक में तेल के प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए कौन-सी विशेषता को बदला जा सकता है?

- Ans
- ✓ 1. पिस्टन में वाल्व की स्थिति
 - X 2. अंतर्वर्ती स्प्रिंग का आमाप
 - X 3. पिस्टन हेड की आकृति
 - X 4. प्रयुक्त तेल की मात्रा

Q.132 स्वच्छ डीजल रेचन प्रणाली में कौन-सा डिवाइस रासायनिक रूप से NO_x प्रदूषकों को कम करने के लिए उत्तरदायी है?

- Ans
- X 1. टर्बोचार्जर असेंबली (Turbocharger assembly)
 - ✓ 2. यूरिया इंजेक्शन प्रणाली (Urea injection system)
 - X 3. एयर फिल्टर डिवाइस (Air filter device)
 - X 4. डीजल ऑक्सीकरण उत्प्रेरक (Diesel oxidation catalyst)

Q.133 सामान्यतः उपयोग की जाने वाली निम्नलिखित कार्यशाला सामग्रियों में से कौन-सी सामग्री सबसे हल्की है?

- Ans
- X 1. स्टील छड़
 - X 2. आयरन छड़
 - X 3. कॉपर छड़
 - ✓ 4. ऐलुमिनियम छड़

Q.134 ध्वनि अवशोषण दक्षता को अधिकतम करने के लिए अवशोषक मफलरों में पैकिंग सामग्री के लिए कौन-सा सामग्री गुण सबसे महत्वपूर्ण होता है?

- Ans
- X 1. मध्यम पृष्ठीय कठोरता
 - ✓ 2. उच्च सरंघ्रता और उष्मीय स्थायित्व
 - X 3. उच्च विद्युत चालकता
 - X 4. निम्न घनत्व और जल प्रतिरोध

Q.135 मैनुअल ट्रांसमिशन से लैस डीजल इंजन को स्टार्ट करने के लिए फ्लाइंग्हील क्यों आवश्यक है?

- Ans
- X 1. क्योंकि यह प्रारंभिक चक्रों के दौरान इंजन के तेल को ठंडा करता है
 - X 2. क्योंकि यह ग्लो प्लग को विद्युत धारा की आपूर्ति करता है
 - X 3. क्योंकि यह इंजेक्टर के लिए ईंधन दाब उत्पन्न करता है
 - ✓ 4. क्योंकि यह क्रैंकिंग के दौरान इंजन के आसान घूर्णन के लिए जड़त्व प्रदान करता है

Q.136 निम्नलिखित में से कौन-सा, इंजन की निम्न शक्ति उत्पादन का संभावित कारण है?

- Ans
- X 1. सम्प में निम्न तेल स्तर
 - X 2. इंजन ऑयल की निम्न श्यानता
 - X 3. इंजन ऑयल की उच्च श्यानता
 - ✓ 4. दोषपूर्ण इंजेक्टर

Q.137 जल-शीतित डीजल इंजन के रेडिएटर तंत्र में इंजन की अतिरिक्त ऊष्मा के निष्कासन के लिए ऊष्मा अंतरण की कौन-सी विधि सबसे अधिक उत्तरदायी होती है?

- Ans
- X 1. इंजन के पृष्ठों से विकिरण
 - ✓ 2. रेडिएटर ट्यूबों के माध्यम से शीतलक का संवहन
 - X 3. इंजन ब्लॉक के माध्यम से ऊष्मा का चालन
 - X 4. इंजन ब्लॉक के माध्यम से वायु चालन

Q.138 आंतरिक दहन इंजन, स्टार्ट-अप (start-up) के संदर्भ में कौन-सा लाभ प्रदान करते हैं?

- Ans
- X 1. आंतरिक दहन इंजन बिना संपीड़न प्रक्रम के स्टार्ट हो जाते हैं
 - X 2. आंतरिक दहन इंजन का स्टार्ट-अप काल मंद होता है
 - ✓ 3. आंतरिक दहन इंजनों का त्वरित स्टार्ट-अप काल होता है
 - X 4. आंतरिक दहन इंजन बिना क्रैंकिंग के स्टार्ट हो जाते हैं

Q.139 थर्मोस्टैटिक प्रसार वाल्व में समायोजन स्प्रिंग की क्या भूमिका होती है?

- Ans
- X 1. प्रशीतक का निस्संदन करना
 - X 2. प्रशीतक ऊष्मा को सेंस करना
 - X 3. दाब प्रेषित करना
 - ✓ 4. अधिऊष्मा मान को सेट करना

Q.140 ऑयल सम्प (oil sump) में यदि तेल के साथ पानी मिश्रित हो जाए और इंजन चालू न हो, तो क्या किया जाना चाहिए?

- Ans ☒ 1. पिटेड वॉल्व सीट की मरम्मत करना
☒ 2. संविदारित सिलिंडर हेड गैस्केट को प्रतिस्थापित करना
☒ 3. रेचन पोर्ट साफ करना
☒ 4. क्रेकड वॉल्व सीट को प्रतिस्थापित करना

Q.141 कार्यशाला अभ्यास में परिशुद्धता सुनिश्चित करने के लिए विभाजक (divider) का उपयोग करने से पूर्व क्या जांच करनी चाहिए?

- Ans ☒ 1. विभाजक भारी है
☒ 2. विभाजक का रंग
☒ 3. पृष्ठ परिसज्जा चमकदार है
☒ 4. दोनों पाद समान लंबाई के हैं

Q.142 नायलॉन या रेयॉन डोरियों का उपयोग टायरों में शैथिल्य को कम करने में किस प्रकार योगदान देता है?

- Ans ☒ 1. वे लचीलापन प्रदान करते हैं और शीघ्र रिकवर हो जाते हैं
☒ 2. वे टायर को कठोर और दृढ़कारी बनाते हैं
☒ 3. वे टायर के कुल वजन में वृद्धि करते हैं
☒ 4. वे गीली सड़कों पर टायर की पकड़ को कम कर देते हैं

Q.143 वाहन के स्टीयरिंग तंत्र में कुंडलिनी-गियर (helical gears) का उपयोग करने का व्यावहारिक प्रभाव क्या होता है?

- Ans ☒ 1. स्टीयरिंग अधिक सुगम हो जाता है और इसमें कम कंपन होता है
☒ 2. स्टीयरिंग पहियों पर कम बल आरोपित करता है
☒ 3. स्टीयरिंग भारी हो जाता है और इसमें कम कंपन होता है
☒ 4. स्टीयरिंग को घुमाना कठिन हो जाता है

Q.144 मोटर वाहन ईंधन प्रणाली में गैसोलीन की वाष्पशीलता का प्राथमिक प्रयोजन क्या है?

- Ans ☒ 1. प्रज्वलन के लिए तीव्र वाष्पीकरण सुनिश्चित करना
☒ 2. ऑक्टेन निर्धार में प्रत्यक्ष रूप से वृद्धि करना
☒ 3. धात्विक पुर्जों में संक्षारण का निवारण करना
☒ 4. स्वचालित रूप से रेचन उत्सर्जन को कम करना

Q.145 कार्यशाला की वायु में उच्च आर्द्रता, वाहन के पृष्ठों पर पेंट के शुष्कन को किस प्रकार से प्रभावित करती है?

- Ans ☒ 1. इसके कारण तुरंत जंग लग जाती है
☒ 2. इसके कारण शुष्कन प्रक्रिया मंद हो जाती है
☒ 3. इसके कारण शुष्कन प्रक्रिया तीव्र हो जाती है
☒ 4. इसके कारण पेंट का रंग तुरंत परिवर्तित हो जाता है

Q.146 वर्नियर कैलिपर में वर्नियर पैमाने के विभाजन मुख्य पैमाने के विभाजनों से थोड़े भिन्न क्यों बनाए जाते हैं?

- Ans ☒ 1. विशिष्ट बिंदुओं पर मुख्य पैमाने के विभाजन के साथ वर्नियर विभाजन का परिशुद्ध मिलान करने के लिए
☒ 2. वर्नियर पैमाना सदैव मुख्य पैमाने से छोटा हो, यह सुनिश्चित करने के लिए
☒ 3. वर्नियर पैमाने के विभाजनों को मुख्य पैमाने के विभाजनों के समरूप बनाने के लिए
☒ 4. वर्नियर पैमाने के विभाजनों को मुख्य पैमाने के विभाजनों से दोगुना बड़ा बनाने के लिए

Q.147 जब शीतलन प्रणाली के भीतर दाब में वृद्धि होती है, तो शीतलक के क्वथनांक पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- Ans ☒ 1. शीतलक के क्वथनांक में कमी होती है
☒ 2. शीतलक के क्वथनांक में उतार-चढ़ाव होता है
☒ 3. शीतलक का क्वथनांक अपरिवर्तित रहता है
☒ 4. शीतलक के क्वथनांक में वृद्धि होती है

Q.148 किसी वाहन का थर्मोस्टेट अनियमित रूप से कार्य कर रहा है, जिससे अतितापन होता है। इस स्थिति में क्या किया जाना चाहिए?

- Ans ✓ 1. थर्मोस्टेट को बदलें
✗ 2. जल पंप को बदलें
✗ 3. रेडिएटर शटर को खोलें
✗ 4. थर्मोस्टेट की मरम्मत करें

Q.149 कॉन्टैक्ट ब्रेकर बिंदु पृथक होने के बाद कंडेंसर ज्वलन कुंडली की सहायता कैसे करता है?

- Ans ✗ 1. यह स्फुलिंग प्लग को सीधे फायर करने के लिए ट्रिगर करता है
✗ 2. यह प्राथमिक परिपथ में धारा को धीमा कर देता है
✓ 3. यह द्वितीयक कुंडलन के माध्यम से उच्च वोल्टता सर्ज को सक्षम करता है
✗ 4. यह प्राथमिक कुंडलन के माध्यम से उच्च वोल्टता सर्ज को सक्षम बनाता है

Q.150 किसी विद्युत चुंबकीय मंदक में भंवर धाराओं की क्या भूमिका है?

- Ans ✗ 1. स्टेटर में स्थिर चुंबकीय क्षेत्र बनाए रखना
✗ 2. प्रत्यक्ष भौतिक संपर्क के माध्यम से चुंबकीय कर्षण उत्पन्न करना
✓ 3. भौतिक संपर्क के बिना चुंबकीय कर्षण उत्पन्न करना
✗ 4. वाहन के ब्रेकों को लॉक करने के लिए ऊष्मीय ऊर्जा उत्पन्न करना

Q.151 वर्कशॉप में काम करते समय किसी टेक्नीशियन को मशीन से बने स्लॉट के त्वरित अनुमानित मापन की आवश्यकता होती है। कौन-सा कार्य स्टील रूल के उपयोग को सर्वोत्तम रूप से निरूपित करता है?

- Ans ✓ 1. दी गई विमा के अनुसार स्लॉट की चौड़ाई की जाँच करना
✗ 2. बेलनाकार पार्ट के आंतरिक बोर आकारों की तुलना करना
✗ 3. धातु के पृष्ठों पर सीधी लेआउट लाइनें गाइड करना
✗ 4. स्लॉट के किनारों के पास संदर्भ स्थान मार्क करना

Q.152 यदि रिजिड नॉन-ड्राइव रियर सस्पेंशन (rigid non drive rear suspension) में अत्यधिक पार्श्व चेसिस संचलन होता है, तो निम्नलिखित में से किस घटक के सबसे अधिक घिसे होने या विफल होने की संभावना होती है?

- Ans ✗ 1. शॉक एब्जॉर्बर (Shock absorber)
✗ 2. अपर कंट्रोल आर्म (Upper control arm)
✓ 3. ट्रैकिंग बार (Tracking bar)
✗ 4. कॉइल स्प्रिंग (Coil spring)

Q.153 एक खराद मशीन (Lathe machine) एक नियत दर पर कार्य करती है। यह इसके शक्ति आउटपुट (Power output) के बारे में क्या इंगित करता है?

- Ans ✗ 1. शक्ति आउटपुट बढ़ रहा है
✗ 2. शक्ति आउटपुट शून्य है
✗ 3. शक्ति आउटपुट घट रहा है
✓ 4. शक्ति आउटपुट नियत है

Q.154 यदि किसी चालक की लंबाई दोगुनी कर दी जाती है जबकि अन्य कारक अपरिवर्ती रखे जाते हैं, तो उसके प्रतिरोध पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- Ans ✗ 1. अपरिवर्ती बना रहेगा
✗ 2. शून्य हो जाएगा
✓ 3. दोगुना हो जाएगा
✗ 4. आधा हो जाएगा

Q.155 यदि किसी तकनीशियन से यह आकलन करने के लिए कहा जाए कि वाहन पूर्णतः रिचार्ज या रिफ्यूल के बाद कितनी दूरी तय कर सकता है, तो इस मान का वर्णन करने के लिए प्रयुक्त शब्द कौन-सा है?

- Ans ✗ 1. फ्यूल इकोनॉमी
✓ 2. ड्राइविंग रेंज
✗ 3. चार्ज टाइम
✗ 4. हॉर्सपावर

Q.156 ऑटोमोबाइल इंजीनियरिंग ड्राइंग में एक साधारण ज़िग-ज़ैग रेखा सामान्यतः क्या संकेत देती है?

- Ans ☒ 1. परिपथ में बल्ब
☒ 2. परिपथ में फ्यूज
☒ 3. परिपथ में प्रतिरोधक
☒ 4. परिपथ में हॉर्न

Q.157 रुको और चलो ड्राइविंग स्थितियों में ऑटोमैटिक ट्रांसमिशन वाले वाहन में बलाघूर्ण परिवर्तित की आवश्यकता क्यों होती है?

- Ans ☒ 1. इंजन को सीधे पहियों से लॉक करने के लिए
☒ 2. रुकने के दौरान ब्रेकिंग बल में वृद्धि करने के लिए
☒ 3. ट्रांसमिशन तरल की आवश्यकता को समाप्त करने के लिए
☒ 4. निम्न चाल पर सुचारू इंजन पावर ट्रांसमिशन के लिए

Q.158 इंजन चक्र के किस स्ट्रोक के दौरान नाइट्रोजन ऑक्साइड उच्चतम मात्रा में उत्पन्न होती है?

- Ans ☒ 1. पावर स्ट्रोक (Power stroke)
☒ 2. रेचन स्ट्रोक (Exhaust stroke)
☒ 3. अन्तर्ग्रहण स्ट्रोक (Intake stroke)
☒ 4. संपीड़न स्ट्रोक (Compression stroke)

Q.159 उचित ढंग से सील किया गया गैस्केट, मैनुअल संचरण के आयुकाल और देखभाल में किस प्रकार सुधार कर सकता है?

- Ans ☒ 1. गियर शिफ्टिंग को सिंक्रोनाइज़ करता है
☒ 2. बार-बार बदलने की आवश्यकता होती है
☒ 3. समय के साथ गियर के निघर्षण को बढ़ाता है
☒ 4. लीक की रोकथाम करके अनुरक्षण को कम करता है

Q.160 इंजीनियरिंग ड्राइंग पर, दो समांतर रेखाओं वाला वृत्त सामान्यतः क्या दर्शाता है?

- Ans ☒ 1. फ्यूज
☒ 2. जंक्शन बॉक्स
☒ 3. बॉल बेयरिंग
☒ 4. ग्राउंड कनेक्शन

Q.161 हाइड्रोलिक पावर पैक (hydraulic power pack) में उपयोग किए जाने पर, आंतरिक गियर पंपों को प्राथमिकता दी जाती है क्योंकि वे _____।

- Ans ☒ 1. हौज में तेल से वायु को पृथक करते हैं
☒ 2. प्रवर्तक नियंत्रण के लिए निरंतर प्रवाह प्रदान करते हैं
☒ 3. पैक के माध्यम से शीतलक को कुशलतापूर्वक परिसंचरित करते हैं
☒ 4. अत्यधिक उच्च दाब पर कणों को निरसित करते हैं

Q.162 निम्नलिखित में से किस पिस्टन पिन विन्यास के लिए सामान्यतः न्यूनतम थ्रस्ट वॉशर की आवश्यकता होती है?

- Ans ☒ 1. टेपर पिन प्रकार (Taper pin type)
☒ 2. फिक्स्ड पिन प्रकार (Fixed pin type)
☒ 3. सर्किलिप के साथ पूर्णतया फ्लोटिंग (Fully floating with circlips)
☒ 4. सेमी-फ्लोटिंग क्लैम्पड रॉड प्रकार (Semi-floating clamped rod type)

Q.163 निम्नलिखित में से कौन-सी विशेषता एक भारी लोड वाले वाहन को हल्के लोड वाले वाहन से विभेदित करती है?

- Ans ☒ 1. उच्च पेलोड क्षमता
☒ 2. हेडलाइट
☒ 3. वायुगतिक आकृति
☒ 4. स्टीयरिंग व्हील

Q.164 इलेक्ट्रिक वाहन में कौन-सा घटक, नोदन (propulsion) के लिए विद्युत ऊर्जा संग्रहित करता है?

- Ans ☒ 1. फ्यूल टैंक सेट
☒ 2. आल्टर्नेटर यूनिट
☒ 3. बैटरी पैक
☒ 4. कार्बोरिटर सेट

Q.165 इलेक्ट्रॉनिक फ्यूल इंजेक्शन (EFI) तंत्र, ईंधन का उपयोग करने वाले अतिचालन इंजन को किस प्रकार से सुरक्षित रखता है?

- Ans ☒ 1. ईंधन पंप वोल्टता को निम्न करके
☒ 2. ईंधन इंजेक्शन को अस्थायी रूप से बंद करके
☒ 3. तत्काल त्वरण का निर्माण करके
☒ 4. दहन को त्वरित करके

Q.166 सही आंतरिक चूड़ी (thread) का आकार प्राप्त करने के लिए इंच टैप का उपयोग करने से पहले कौन-सा चरण आवश्यक है?

- Ans ☒ 1. टैप के लिए सही आकार का छिद्र ड्रिल करना
☒ 2. टैप के आकार का परीक्षण करने के लिए ड्राई का उपयोग करना
☒ 3. उपयोग से पहले टैप पर स्नेहक अप्लाई करना
☒ 4. केंद्र को प्रिक पंच से मार्क करना

Q.167 जब वाहन किसी उभार या गड्ढे के ऊपर से गुजरता है, तो शैकल किस प्रकार संचलन दर्शाता है?

- Ans ☒ 1. यह स्प्रिंग के दीर्घीकरण को समायोजित करने के लिए एक स्थिति में स्थिर रहता है
☒ 2. यह स्प्रिंग के दीर्घीकरण को समायोजित करने के लिए आगे की ओर संचलन करता है
☒ 3. यह स्प्रिंग के दीर्घीकरण को समायोजित करने के लिए पीछे की ओर संचलन करता है
☒ 4. यह धुरी को आलंब प्रदान करने के लिए ऊर्ध्वाधर रूप से संचलन करता है

Q.168 यदि कार्यशाला के फर्श पर गलती से ईंधन छलक कर गिर जाए, तो सही कार्रवाई क्या होनी चाहिए?

- Ans ☒ 1. ईंधन को साफ करने से पहले प्राकृतिक रूप से सूखने देना
☒ 2. ईंधन को अवशोषित करना और क्षेत्र को तुरंत वाइप करना
☒ 3. क्षेत्र को कवर करना और सामान्य कार्यशाला गतिविधि जारी रखना
☒ 4. प्रवाही जल का उपयोग करके क्षेत्र को अच्छी तरह से फ्लश करना

Q.169 एक परिनलिका एक्ट्यूएटर (solenoid actuator), विद्युत ऊर्जा को किसमें रूपांतरित करता है?

- Ans ☒ 1. रासायनिक ऊर्जा
☒ 2. ऊष्मीय रोधन
☒ 3. रैखिक चुंबकीय एक्ट्यूएशन
☒ 4. प्रकाशीय ऊर्जा

Q.170 डीजल इंजन स्नेहन प्रणाली में तेल दाब मोचन वाल्व का मुख्य कार्य क्या होता है?

- Ans ☒ 1. प्रचालन के दौरान यह इंजन के तेल को ठंडा करता है
☒ 2. यदि दाब उच्च होता है तो यह तेल के प्रवाह को पूरी तरह से अवरुद्ध कर देता है
☒ 3. यह तेल से संदूषकों को फिल्टर करता है
☒ 4. यह प्रणाली में तेल के अधिकतम दाब को सीमित कर देता है

Q.171 शीत प्रवर्तन परिस्थिति के दौरान, EFI वायरिंग प्रणाली में कौन-सा घटक प्रभावी कणन अभिलक्षणों के लिए उत्तरदायी है?

- Ans ☒ 1. शीत प्रवर्तन वाल्व
☒ 2. ईंधन नियामक
☒ 3. सर्पिल कुंडली स्प्रिंग
☒ 4. वायु प्रवाह सेंसर

Q.172 इंजन स्टार्ट होने के बाद स्टार्टर मोटर का फ्लाईव्हील से अलग होना क्यों आवश्यक है?

- Ans ✓ 1. स्टार्टर और फ्लाईव्हील की क्षति को रोकने के लिए
✗ 2. प्रज्वलन समय को स्वचालित रूप से समायोजित करने के लिए
✗ 3. ड्राइविंग के दौरान ईंधन दक्षता में सुधार करने के लिए
✗ 4. प्रचालन के दौरान बैटरी-लाइफ में वृद्धि करने के लिए

Q.173 एक हाइड्रोलिक प्रणाली को भारी लोड उठाने के लिए डिज़ाइन किया गया है, लेकिन पश्च-प्रवाह को रोकने के लिए तरल के केवल एक दिशा में प्रवाहित होने की आवश्यकता है। निम्नलिखित में से कौन-सा अनुप्रयोग अनिवर्ती वाल्व का सबसे उचित रूप से उपयोग करता है?

- Ans ✓ 1. तरल के उत्क्रम प्रवाह को रोकने के लिए पंप निस्सरण लाइन में अनिवर्ती वाल्व इन्सर्ट करना
✗ 2. दाब बढ़ाने हेतु सिस्टम इनलेट लाइन में अनिवर्ती वाल्व स्थापित करना
✗ 3. प्रवाह विनियमन के लिए कंट्रोल वाल्व लाइन में अनिवर्ती वाल्व माउंट करना
✗ 4. तरल की दिशा के लिए रिज़र्वॉयर रिटर्न लाइन में अनिवर्ती वाल्व फिट करना

Q.174 कौन-सा परिदृश्य शून्य कार्य होने की स्थिति का सटीक वर्णन करता है?

- Ans ✗ 1. एक ट्रॉली को फर्श पर धकेलना
✗ 2. लोड उठाने के लिए रस्सी खींचना
✓ 3. किसी निलंबित भार को बिना हिलाए पकड़े रहना
✗ 4. डिब्बा उठाकर मेज पर रखना

Q.175 अधिकांश वाहनों में, हेडलाइट रिले सामान्यतः कहाँ स्थित होती है?

- Ans ✓ 1. हुड के नीचे फ्यूज बॉक्स में
✗ 2. हेडलाइट हाउसिंग पर लगी होती है
✗ 3. ग्लव बॉक्स के अंदर
✗ 4. बैटरी टर्मिनल से जुड़ी होती है