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

सत्यमेव जयते

RRB ALP 2025 CBT 2

Assistant Loco Pilot | CEN 01/2025 | CBT 2 | Mechanic Diesel

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 Diesel) (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	29

Generated by rank.qmaths.in

Exam	RRB ALP 2025 CBT 2 (CEN 01/2025)
Paper	Mechanic Diesel
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 शृंखला 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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.6 चाँदी-ताँबे 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 है?

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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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

Blackbook
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

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) × (-16 - 19 - 2)} ÷ [5 × {2 + (-1) × (-1)}]

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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.39 निम्नलिखित समीकरणों के निकाय को हल कीजिए।

$$-3x+2y-z=-1, 6x-6y+7z=-7, 3x-4y+4z=-6$$

Ans
✗ 1. $x=1, y=2, z=2$
✓ 2. $x=2, y=2, z=-1$
✗ 3. $x=-2, y=2, z=11$
✗ 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
✗ 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
✗ 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
✗ 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
✗ 2. STMWV
✗ 3. TSNWW
✗ 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
✗ 1. 8 घंटे
✓ 2. 7.5 घंटे
✗ 3. 6 घंटे
✗ 4. 10 घंटे

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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
✗ 1. LAN में ईथरनेट लो-स्पीड डेटा ट्रांसफर प्रदान करता है और उपयोगकर्ताओं को पब्लिक इंटरनेट इंफ्रास्ट्रक्चर से कनेक्ट करता है
✗ 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
✗ 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
✗ 1. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं
✓ 2. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है
✗ 3. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है
✗ 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
✗ 1. V
✗ 2. S
✗ 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
✗ 1. ₹72,604
✗ 2. ₹74,624
✗ 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
✗ 2. सुनिश्चित करें कि मशीन क्षेत्र उचित रूप से प्रकाशित हो
✗ 3. उपयोग करने से पहले मशीन को सूखे कपड़े से पोंछें
✗ 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
✗ 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
✗ 3. किसी वस्तु को केवल एक ही दिशा से दर्शाना
✗ 4. वस्तु को केवल एकल त्रि-विमीय दृश्य रूप में प्रस्तुत करना

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

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 ऊंचाई 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 ऊंचाई 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 '×' 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 फ्लैंज 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. श्रृंखलित 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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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 '×' 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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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 (cm^3 में) कितना है? ($\pi = \frac{22}{7}$ का उपयोग कीजिए)

Ans
✗ 1. 92550
✓ 2. 92400
✗ 3. 92500
✗ 4. 92450

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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 '×' 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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**
GET IT ON Google Play

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 हत्थे 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 है। 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 माध्यिका 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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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 है। 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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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 मुख्यत: किस प्रकार की ऊर्जा में रूपांतरित हो जाती है?

Ans
✗ 1. स्थितिज ऊर्जा
✗ 2. ध्वनि ऊर्जा
✓ 3. ऊष्मा ऊर्जा
✗ 4. प्रकाश ऊर्जा

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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 बक्सों 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 Diesel)

Q.101 भारत में हानिकारक उत्सर्जन गैसों को सीमित करने के लिए वर्तमान में डीजल वाहनों के लिए कौन-सा उत्सर्जन मानक लागू है?

Ans
✓ 1. भारत स्टेज VI
✗ 2. भारत स्टेज IV
✗ 3. भारत स्टेज III
✗ 4. भारत स्टेज VII

Q.102 कौन-सा सेंसर, शांत डीजल तकनीक को प्रभावी रूप से संचालित करने में मदद करता है?

Ans
✗ 1. ईंधन फ़िल्टर क्लोग सेंसर (Fuel filter clog sensor)
✗ 2. इंजन तेल तापमान सेंसर (Engine oil temperature sensor)
✗ 3. वायु अंतर्ग्रहण दाब सेंसर (Air intake pressure sensor)
✓ 4. क्रैंकशाफ्ट स्थिति सेंसर (Crankshaft position sensor)

Q.103 घूर्णी संचलन उत्पन्न करने के लिए इंजन के किस भाग को संयोजी छड़ के साथ मिलकर कार्य करना चाहिए?

Ans
✗ 1. तेल निस्यंदक (Oil filter)
✗ 2. फ्यूल इंजेक्टर (Fuel injector)
✗ 3. सिलिंडर शीर्ष (Cylinder head)
✓ 4. क्रैंकशैफ्ट (Crankshaft)

Q.104 एकल ओवरहेड कैमशैफ्ट डीजल इंजन में, अंतर्ग्रहण और रेचन दोनों वाल्वों के लिए कितने कैमशैफ्ट का उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. चार
✗ 2. तीन
✓ 3. एक
✗ 4. दो

Q.105 किस प्रचालन में एकल-क्रिय सिलिंडर (single-acting cylinder) से अधिकतम दक्षता प्राप्त होने की संभावना होती है?

Ans
✗ 1. एक भारी गेट को खोलना और बंद करना
✓ 2. मशीन से तैयार घटकों को बहिःक्षेपित करना
✗ 3. हाइड्रोलिक तरल प्रवाह को नियंत्रित करना
✗ 4. औजार धारक को आगे-पीछे करना

Blackbook
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.106 एक मैकेनिक डीजल इंजन का निरीक्षण करता है और पाता है कि कई घंटों तक इंजन चलाने के बाद ऑयल लेवल इंडिकेटर ऑयल 'लो (Low)' स्तर पर दर्शाता है। इंजन की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए सबसे उपयुक्त पेशेवर कार्रवाई क्या है?

Ans ✗ 1. पाठ्यांक की पुष्टि करने के लिए बिना तेल डाले पुनः तेल की जांच करें
✗ 2. स्टिक के फुल (Full) चिह्न से अधिक होने तक तेल डालें
✗ 3. अगले निर्धारित अनुरक्षण तक इंजन को ऐसे ही चलाते रहें
✓ 4. तेल तब तक डालें जब तक उसका स्तर इंगित फुल (Full) चिह्न तक न पहुंच जाए

Q.107 डीजल इंजनों के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, उत्सर्जन मानकों के प्राथमिक उद्देश्य का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

Ans ✓ 1. प्रदूषण के स्तर को कम करना
✗ 2. धुएं के उत्सर्जन में वृद्धि करना
✗ 3. इंजन की शक्ति को कम करना
✗ 4. ईंधन अपव्यय में वृद्धि करना

Q.108 प्ररूपी इंजन लेआउट में टाइमिंग बेल्ट या टाइमिंग चेन कहाँ स्थित होती है?

Ans ✗ 1. इंजन के बॉटम सेक्शन में
✗ 2. इंजन के टॉप सेक्शन में
✓ 3. इंजन के फ्रंट सेक्शन में
✗ 4. इंजन के मिडिल सेक्शन में

Q.109 निम्नलिखित में से कौन-सा, मशीन दक्षता को सर्वोत्तम रूप से परिभाषित करता है?

Ans ✓ 1. आउटपुट और इनपुट का अनुपात
✗ 2. इनपुट और आउटपुट का गुणनफल
✗ 3. इनपुट और आउटपुट का अनुपात
✗ 4. इनपुट और आउटपुट में अंतर

Q.110 डीजल इंजन के सिलेंडर हेड में किस प्रकार के वाल्व का सर्वाधिक उपयोग किया जाता है?

Ans ✓ 1. पॉपेट वाल्व
✗ 2. रोटरी वाल्व
✗ 3. सूई वाल्व
✗ 4. स्लीव वाल्व

Q.111 इंजीनियरिंग ड्राइंग में, चित्रीय/त्रिसमलंबाक्ष ड्राइंग (pictorial/isometric drawing) का अन्य नाम क्या है?

Ans ✓ 1. त्रि-विमीय ड्राइंग
✗ 2. विमा ड्राइंग
✗ 3. लंबकोणिक ड्राइंग
✗ 4. अनुभागीय ड्राइंग

Q.112 रखरखाव के दौरान, एक पर्यवेक्षक वायुमंडलीय दाब कम होने पर टर्बोचार्जर (turbocharger) की भूमिका के बारे में पूछता है। यह इंजन की कैसे सहायता करता है?

Ans ✗ 1. ये इंजन को अतिरिक्त ईंधन की आपूर्ति करता है
✗ 2. यह इंजन में शीतलक प्रवाह को नियंत्रित करता है
✓ 3. यह इंजन को पर्याप्त हवा की आपूर्ति करता है
✗ 4. यह उत्पन्न इंजन के शोर को कम करता है

Q.113 एक समुद्री डीजल इंजन में एक ऐसी शीतलक प्रणाली लगी है जो बढ़े हुए दाब में कार्य करती है। प्रचालन के दौरान, इंजन शीतलक का तापमान सामान्य सीमा से अधिक बढ़ जाता है। प्रणाली के बढ़े हुए दाब के कारण शीतलक के क्वथनांक के संबंध में सबसे संभावित प्रत्यक्ष परिणाम क्या है?

Ans ✗ 1. प्रणाली के दाब के साथ शीतलक का क्वथनांक घटता है।
✗ 2. शीतलक का क्वथनांक सभी दाबों पर अपरिवर्तित रहता है।
✓ 3. प्रणाली के दाब के साथ शीतलक का क्वथनांक बढ़ता है।
✗ 4. उच्च दाब के अधीन शीतलक निम्न तापमान पर उबलता है।

Blackbook
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.114 दैनिक उपयोग के दौरान स्टील रूल (Steel Rule) की यथार्थता बनाए रखने के लिए कौन-सा अभ्यास सहायक है?

Ans
✓ 1. फर्श पर गिरने से बचाना
✗ 2. उपयोग के प्रत्येक घंटे के बाद तेल लगाना
✗ 3. प्रत्येक उपयोग के बाद धोना
✗ 4. धातु के तप्त पुर्जों को मापना

Q.115 निम्नलिखित में से कौन-सा, किसी डीजल इंजन में अपस्फोटन रव का एक सामान्य कारण है?

Ans
✓ 1. गलत ईंधन इंजेक्शन टाईमिंग
✗ 2. पुरानी घिसी हुई पिस्टन रिंग्स
✗ 3. ढीले सिलिंडर शीर्ष बोल्ट
✗ 4. अत्यधिक इंजन ऑयल

Q.116 ऑटोमोटिव परिवेशों में तापमान-प्रतिरोधी थ्रेड सीलेंट के लिए ऊष्मीय चक्रण और कंपन, दोनों का प्रतिरोध करना क्यों महत्वपूर्ण है?

Ans
✗ 1. अताप प्रवर्तन स्थितियों में तीव्र प्रपिण्डन (curing) सुनिश्चित करने के लिए
✗ 2. उपयोग के बाद घटकों को सुगमता से हटाने की सुविधा के लिए
✓ 3. वास्तविक लीकेज (real-world leaks) और सील निम्नीकरण से बचाने के लिए
✗ 4. कंपन के बिना निरंतर उच्च ऊष्मा को सहन करने के लिए

Q.117 बैटरी में, इलेक्ट्रोलाइट ________ के संचलन के माध्यम से विद्युत का संचालन करता है।

Ans
✗ 1. केवल उदासीन परमाणुओं
✗ 2. चुंबकीय डोमेन
✓ 3. आयनों
✗ 4. केवल मुक्त इलेक्ट्रॉनों

Q.118 वोल्टता नियामक, ___________ में धारा के प्रवाह को बदलकर प्रत्यावर्तित्र की वोल्टता को नियंत्रित करता है।

Ans
✗ 1. स्टेटर
✓ 2. रोटर
✗ 3. बैटरी
✗ 4. ऐमीटर

Q.119 कंप्रेशन इग्निशन इंजन (Compression ignition engine) को किस प्रकार के संपीडन अनुपात पर दक्षतापूर्वक कार्य करने की क्षमता के लिए जाना जाता है?

Ans
✗ 1. चर संपीडन अनुपात
✓ 2. उच्च संपीडन अनुपात
✗ 3. मध्यम संपीडन अनुपात
✗ 4. निम्न संपीडन अनुपात

Q.120 डीजल इंजनों में मुख्य बेयरिंग के लिए सामग्री का चयन करते समय कौन-सा कारक सबसे महत्वपूर्ण होता है?

Ans
✗ 1. उच्च तापीय चालकता
✗ 2. उच्च मशीनन-सुकरता
✗ 3. निम्न विनिर्माण लागत
✓ 4. चक्रीय लोड को वहन करने की क्षमता

Q.121 डीजल इंजन में निम्न शक्ति जनन का प्रत्यक्ष यांत्रिक कारण क्या है?

Ans
✗ 1. क्षतिग्रस्त फ़ैन बेल्ट
✗ 2. दोषपूर्ण प्रत्यावर्तित्र
✗ 3. अशुद्ध शीतलक स्तर
✓ 4. निघर्षित पिस्टन वलय

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.122 गुरुत्व प्रभरण प्रणाली (gravity feed system) में, किस क्रिया के कारण ईंधन टैंक से इंजन की ओर गति करना प्रारंभ करता है?

Ans
- ✗ 1. पंप को सक्रिय करने से ईंधन का प्रवाह ऊपर की ओर प्रारंभ होता है
- ✗ 2. ईंधन टैंक को गर्म करने से ईंधन का संचलन आरंभ होता है
- ✗ 3. ईंधन लाइन पर दाब डालने से ईंधन आगे की ओर धकेला जाता है
- ✓ **4. ईंधन कॉक को खोलने से ईंधन नीचे की ओर प्रवाहित होता है**

Q.123 यदि कार्यशाला में विषाक्त धूल का कंटेनर भर जाए, तो क्या किया जाना चाहिए?

Ans
- ✓ **1. कंटेनर को तुरंत सील करें और बदलें**
- ✗ 2. उसी कंटेनर का उपयोग करते रहें
- ✗ 3. कंटेनर को सुविधानुसार खुला छोड़ दें
- ✗ 4. कंटेनर की धूल को सामान्य अपशिष्ट के साथ मिश्रित करें

Q.124 निम्नलिखित में से कौन-सा घटक, अल्टरनेटर रोटर की फील्ड वाइंडिंग के प्रत्येक सिरे से जुड़ा होता है?

Ans
- ✗ 1. बेयरिंग
- ✓ **2. स्लिप रिंग**
- ✗ 3. आयरन पोल
- ✗ 4. डायोड

Q.125 वर्नियर कैलिपर का कौन-सा भाग मापन के लिए मुख्य स्केल के अनुदिश स्लाइड करता है?

Ans
- ✗ 1. लोअर जॉ (Lower jaw)
- ✗ 2. लॉक स्क्रू (Lock screw)
- ✓ **3. वर्नियर स्केल (Vernier scale)**
- ✗ 4. डेप्थ रॉड (Depth rod)

Q.126 सौर सेल किस सिद्धांत पर कार्य करता है?

Ans
- ✓ **1. प्रकाशवोल्टीय प्रभाव (Photovoltaic effect)**
- ✗ 2. दाब वैद्युत प्रभाव (Piezoelectric effect)
- ✗ 3. वैद्युत रासायनिक प्रभाव (Electrochemical effect)
- ✗ 4. तापन प्रभाव (Heating effect)

Q.127 विद्युत-चुंबकीय युग्मन से वोल्टता को हटाने पर आर्मेचर और रोटर के साथ क्या होता है?

Ans
- ✗ 1. बलाघूर्ण अनुप्रयुक्त रहता है
- ✗ 2. आर्मेचर जुड़ा रहता है
- ✓ **3. पूर्व-प्रतिबलित स्प्रिंग उन्हें अलग कर देती है**
- ✗ 4. चुंबकीय बल उन्हें एक साथ जोड़े रखता है

Q.128 एक ग्राहक एक स्थिर-ज्यामिति टर्बोचार्जर (fixed-geometry turbocharger) वाले डीजल वाहन में निम्न चाल पर मंद त्वरण की शिकायत करता है। एक परिवर्ती ज्यामिति टर्बोचार्जर इस समस्या का समाधान कैसे करता है?

Ans
- ✗ 1. इंजन की निम्न चाल पर ईंधन की आपूर्ति बढ़ाकर
- ✓ **2. निम्न चाल पर बूस्ट उत्पन्न करने के लिए टरबाइन ज्यामिति में परिवर्तन करके**
- ✗ 3. रेचन गैस का तापमान स्वचालित रूप से बढ़ाकर
- ✗ 4. निष्क्रिय अवस्था में रेचन मैनिफोल्ड दाब को कम करके

Q.129 डीजल इंजन में क्रैंकशैफ्ट को टेक प्रदान करने के लिए किस प्रकार के बेयरिंग का सबसे अधिक उपयोग किया जाता है?

Ans
- ✗ 1. बॉल बेयरिंग (Ball bearing)
- ✓ **2. प्लेन बेयरिंग (Plain bearing)**
- ✗ 3. नीडल बेयरिंग (Needle bearing)
- ✗ 4. रोलर बेयरिंग (Roller bearing)

Blackbook
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.130 पिस्टन पिन के लिए कार्बुरण के माध्यम से मिश्रधातु इस्पात में मुख्यत: कौन-सा गुण प्रबल हो जाता है?

Ans
✓ 1. पृष्ठ कठोरता
✗ 2. तन्यता
✗ 3. संक्षारण प्रतिरोध
✗ 4. तापीय चालकता

Q.131 एक डीज़ल इंजन कार्यशाला में एक सिमुलेटेड रन के दौरान, रेडिएटर कोर (radiator core) में प्रवेश करने वाले और बाहर निकलने वाले जल के तापमान को मापकर रेडिएटर का परीक्षण किया जाता है। किस निष्कर्ष से यह सर्वोत्तम रूप से प्रमाणित होगा कि रेडिएटर अपने निर्धारित कार्य को ठीक से कर रहा है?

Ans
✗ 1. जल के तापमान में थोड़ा परिवर्तन होता है लेकिन कोई उल्लेखनीय अंतर नहीं होता है
✗ 2. बाहर निकलने वाला जल, अंदर प्रवेश करने वाले जल की अपेक्षा उल्लेखनीय रूप से अधिक गर्म है
✓ 3. अंदर प्रवेश करने वाला जल, बाहर निकलने वाले जल की अपेक्षा उल्लेखनीय रूप से अधिक गर्म है
✗ 4. अंदर प्रवेश करने वाला जल का तापमान, बाहर निकलने वाले जल के तापमान के समान हैं

Q.132 यदि किसी वाहन में दो धुरे हों और प्रत्येक धुरा दो पहियों को आधार प्रदान करता हो, तो वह किस तकनीकी श्रेणी में आता है?

Ans
✓ 1. इसे चार पहिया वाहन प्रकार के रूप में वर्गीकृत किया गया है
✗ 2. इसे छह पहिया वाहन प्रकार के रूप में समूहबद्ध किया गया है
✗ 3. इसे दोपहिया वाहन प्रकार के रूप में वर्गीकृत किया गया है
✗ 4. इसे तिपहिया वाहन प्रकार के रूप में जाना जाता है

Q.133 एक प्रशिक्षण परिदृश्य में, एक विद्यार्थी से फोर्स्ड फीड प्रणाली (forced feed system) के सही अनुक्रम के बारे में पूछा जाता है। टैंक से दहन कक्ष तक ईंधन की गति को सर्वोत्तम रूप से कौन सा अनुक्रम दर्शाता है?

Ans
✗ 1. ईंधन, अतःक्षेपण पंप से फिल्टर की ओर, फिर टैंक, अंत में अंतःक्षेपक की ओर चला जाता है
✓ 2. ईंधन, टैंक से जल पृथकित्र, फिर फिल्टर के माध्यम से, अतःक्षेपण पंप और अंत में अंतःक्षेपक तक पहुँचता है
✗ 3. ईंधन, फिल्टर को बाईपास करते हुए, टैंक से अंतःक्षेपक तक, फिर दहन कक्ष तक सीधे चला जाता है
✗ 4. ईंधन, अंतःक्षेपक से जल पृथकित्र, फिर टैंक, अंत में दहन कक्ष तक जाता है

Q.134 निम्नलिखित में से किसमें परिमाण और दिशा दोनों होते हैं, जो इसे सदिश राशि बनाते हैं?

Ans
✗ 1. दूरी
✗ 2. चाल
✗ 3. समय
✓ 4. वेग

Q.135 निम्नलिखित में से किस कथन में द्रव्यमान के मात्रक उनकी संबंधित प्रणालियों से सुमेलित है?

Ans
✗ 1. F.P.S. प्रणाली ग्राम का उपयोग करती है, C.G.S. प्रणाली पाउंड का उपयोग करती है, M.K.S. प्रणाली किलोग्राम का उपयोग करती है।
✗ 2. F.P.S. प्रणाली ग्राम का उपयोग करती है, C.G.S. प्रणाली किलोग्राम का उपयोग करती है, M.K.S. प्रणाली पाउंड का उपयोग करती है।
✗ 3. F.P.S. प्रणाली किलोग्राम का उपयोग करती है, C.G.S. प्रणाली पाउंड का उपयोग करती है, M.K.S. प्रणाली ग्राम का उपयोग करती है।
✓ 4. F.P.S. प्रणाली पाउंड का उपयोग करती है, C.G.S. प्रणाली ग्राम का उपयोग करती है, M.K.S. प्रणाली किलोग्राम का उपयोग करती है।

Q.136 इंजीनियरिंग ड्राइंग में केंद्र रेखाओं (centre lines) को निरूपित करने के लिए विशिष्ट रूप से किस प्रकार की रेखा का उपयोग किया जाता है?

Ans
✓ 1. श्रृंखलित पतली रेखा (Chain thin line)
✗ 2. श्रृंखलित मोटी (Chain thick)
✗ 3. सतत पतली रेखा (Continuous thin line)
✗ 4. डैशित पतली रेखा (Dashed thin line)

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.137 अल्टरनेटर स्टेटर में, लाइटवेट स्टेटर यूनिट में वाइंडिंग प्रायः किस प्रकार संयोजित होती हैं?

Ans ✗ 1. डेल्टा संयोजित

✗ 2. श्रेणी क्रम में संयोजित

✓ **3. स्टार संयोजित**

✗ 4. समानांतर क्रम में संयोजित

Q.138 डीजल इंजन की शीतलन प्रणाली में, जब शीतलन पंखा (cooling fan) अपने डिजाइन के अनुसार कार्य करता है, तो कौन-सी प्रक्रिया प्रारंभ होती है?

Ans ✗ 1. इंजेक्टर पंप के माध्यम से ईंधन का परिसंचरण तेजी से होता है

✓ **2. रेडिएटर फिन के माध्यम से वायु खींची जाती है, जिससे इंजन शीतलक ठंडा होता है**

✗ 3. दहन कक्ष में प्रवेश करने से पहले वायु, फिल्टर होता है

✗ 4. प्रत्यावर्तित्र परिपथ द्वारा विद्युत धारा में वृद्धि होती है

Q.139 किस अनुप्रयोग में एक बाह्य गियर पंप (external gear pump) सामान्यतः हाइड्रोलिक्स के क्षेत्र में उपयोग किया जाता है?

Ans ✗ 1. अंतःक्षेपित्र में ईंधन को संपीडित करना

✗ 2. इंजन में बेयरिंग को स्नेहक करना

✓ **3. हाइड्रोलिक प्रणालियों को तेल की आपूर्ति करना**

✗ 4. वातिल प्रणालियों में वायु स्थानांतरण

Q.140 अनुप्रस्थ-काट छैनी की बॉडी और कोर (edge) के निर्माण के लिए सामान्यतः किन पदार्थों के संयोजन का उपयोग किया जाता है?

Ans ✗ 1. मृदु इस्पात की बॉडी और किनारा दोनों

✓ **2. मृदु इस्पात की बॉडी, कठोरीकृत इस्पात की कोर**

✗ 3. पीतल की बॉडी और किनारा दोनों

✗ 4. कठोरीकृत इस्पात की बॉडी, मृदु इस्पात की कोर

Q.141 किसी ट्रांसफॉर्मर में, यदि प्राथमिक परिस्थितियां स्थिर रहती हैं, तो द्वितीयक वाइंडिंग में फेरों की संख्या बढ़ाने से द्वितीयक वोल्टता ________।

Ans ✗ 1. घट जाती है

✓ **2. बढ़ जाती है**

✗ 3. शून्य हो जाती है

✗ 4. अपरिवर्तित रहती है

Q.142 समांतर संयोजन में, समान दो नोड्स से संबद्ध सभी शाखाओं में क्या होता है?

Ans ✗ 1. समान शक्ति क्षय

✗ 2. शून्य प्रतिरोध

✓ **3. समान वोल्टता**

✗ 4. केवल भिन्न धाराएं

Q.143 एक डीजल मैकेनिक देखता है कि लंबे समय तक रखरखाव (maintenance) न किए जाने के कारण इंजन के कुछ हिस्सों पर जंग लगने के लक्षण दिखाई देते हैं। संक्षारण को रोकने में अपनी भूमिका को ध्यान में रखते हुए, इस परिदृश्य को टालने में स्नेहक तेल (lubricating oil) का कौन-सा कार्य सबसे अधिक उपयुक्त है?

Ans ✗ 1. दहन के दौरान उत्पन्न अम्लों को निष्क्रिय करना

✓ **2. धातु की सतहों पर एक सुरक्षात्मक अवरोध बनाना**

✗ 3. इंजन के पुर्जों के भीतर ऊष्मा स्थानांतरण को सुगम बनाना

✗ 4. गतिशील भागों के बीच यांत्रिक घर्षण को कम करना

Q.144 एक डीज़ल इंजन विनिर्माता को इंजन के प्रचालन ताप की परवाह किए बिना, उसमें तीव्र और सुसंगत शीतलक (coolant) प्रवाह सुनिश्चित करने की आवश्यकता होती है। इस आवश्यकता को पूरा करने के लिए किस शीतलन तंत्र डिज़ाइन का चयन किया जाना चाहिए?

Ans ✗ 1. थर्मोसाइफन तंत्र, जो तीव्र और सुसंगत शीतलक प्रवाह प्रदान करता है

✓ **2. पंप परिसंचरण तंत्र, जो तीव्र और निरंतर शीतलक प्रवाह प्रदान करता है**

✗ 3. जल शीतलन तंत्र, जो तीव्र और सुसंगत शीतलक प्रवाह प्रदान करता है

✗ 4. वायु शीतलन तंत्र, जो तीव्र और सुसंगत शीतलक प्रवाह प्रदान करता है

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary** GET IT ON Google Play

Q.145 एक डीजल मैकेनिक विभिन्न प्रकार के इंजनों की तुलना करता है और एक ऐसा इंजन पाता है, जिसके प्रत्येक सिलेंडर में दो पिस्टन होते हैं, जो अलग-अलग कनेक्टिंग रॉड से जुड़े होते हैं। इस इंजन के प्रकार के साथ निम्नलिखित विकल्प में से कौन-सा सबसे प्रमुख संक्रियात्मक (operational) लाभ संबंधित है?

Ans
✓ 1. उच्चतर शक्ति-भार अनुपात प्राप्त करना मुख्य रूप से इस इंजन के प्रकार से संबंधित है।
✗ 2. इंजन के रखरखाव कार्यों को सरल बनाना मुख्य रूप से इस इंजन के प्रकार से संबंधित है।
✗ 3. इंजन की शीतलन दक्षता में सुधार करना मुख्य रूप से इस इंजन के प्रकार से संबंधित है।
✗ 4. समग्र ईंधन खपत को कम करना मुख्य रूप से इस इंजन के प्रकार से संबंधित है।

Q.146 वाष्पनिक उत्सर्जन नियंत्रण (evaporative emission control) प्रणाली में सामान्यतः किस घटक का उपयोग अस्थायी रूप से ईंधन वाष्पों को संग्रहीत करने के लिए किया जाता है?

Ans
✗ 1. ऑयल सेपरेटर बॉल वाल्व (Oil separator ball valve)
✗ 2. रेडिएटर एक्सपेंशन टैंक (Radiator expansion tank)
✗ 3. एयर फिल्टर केस हाउसिंग (Air filter case housing)
✓ 4. एक्टिवेटेड चारकोल कनिस्टर (Activated charcoal canister)

Q.147 एक वाणिज्यिक वाहन निर्माता बार-बार रुकने और चलने (stop-and-go) वाले शहरी यातायात के लिए एक नई सिटी बस अभिकल्पित करने की योजना बना रहा है। परिचालन आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए, कौन-सा इंजन विन्यास यात्रियों को सुगम बोर्डिंग सुविधा प्रदान करेगा, आंतरिक स्थान को अधिकतम करेगा, और बेहतर कर्षण के लिए पीछे से संचालित एक्सल (rear-driven axles) के लिए सहायक होगा?

Ans
✗ 1. बस अभिकल्पन के लिए अग्र अनुप्रस्थ इंजन विन्यास का चयन करना
✗ 2. बस अभिकल्पन के लिए अग्र अनुदैर्ध्य इंजन विन्यास का चयन करना
✓ 3. बस अभिकल्पन के लिए पश्च अनुप्रस्थ इंजन विन्यास का चयन करना
✗ 4. बस अभिकल्पन के लिए पश्च अनुदैर्ध्य इंजन विन्यास का चयन करना

Q.148 माइक्रोमीटर पर समायोजन फीचर (adjustment feature) का मुख्य कार्य क्या है?

Ans
✗ 1. बार-बार रीडिंग के लिए स्पिंडल को लॉक करना
✗ 2. उपयोग किए गए स्केल टाइप को बदलना
✗ 3. मापन रेंज में वृद्धि करना
✓ 4. यथार्थता के लिए शून्य रीडिंग सेट करना

Q.149 किस गुणधर्म के कारण डीजल इंजनों से निकलने वाली कणिका शहरी वातावरण में विशेष रूप से हानिकारक होते हैं?

Ans
✗ 1. कणिकाएं भू-पृष्ठों पर तेजी से बैठ जाती हैं
✗ 2. शहरों के निकट जल में कणिकाएं तेजी से विलीन हो जाती हैं
✗ 3. सूर्य के प्रकाश के संपर्क में आने पर कणिकाएं निष्क्रिय हो जाती हैं
✓ 4. कणिकाएं लंबे समय तक वायु में निलंबित रहती हैं

Q.150 यदि किसी कार्यशाला परिवेश में गलती से ईंधन अधिप्लावित हो जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सी कार्यवाई सबसे सुरक्षित है?

Ans
✗ 1. जहाँ ईंधन अधिप्लावित हुआ है, वहाँ सीधे पानी डालें जिससे कि ईंधन तुरंत तनूकृत हो जाए।
✗ 2. अधिप्लावित ईंधन की पूर्णतः उपेक्षा करें और सामान्य रूप से कार्य जारी रखें।
✗ 3. अधिप्लावित पदार्थ को वैसे ही छोड़ दें और शिफ्ट समाप्त होने पर ही उसका निपटान करें।
✓ 4. अनुमोदित अवशोषक पदार्थों का उपयोग करके अधिप्लावित पदार्थ को साफ करें और दिशानिर्देशों के अनुसार उसका निपटान करें।

Q.151 एक ऑटोमोटिव तकनीशियन को यह सुनिश्चित करना है कि संस्थापन के दौरान कैमशैफ्ट (camshaft) मुड़ा न हो। इस प्रक्रिया में डायल इंडिकेटर (dial indicator) किस प्रकार सहायक हो सकता है?

Ans
✗ 1. अंतिम बार कसने के पश्चात कैमशैफ्ट द्वारा निर्दिष्ट बलाघूर्ण मान प्राप्त करने की पुष्टि करके
✓ 2. कैमशैफ्ट को घुमाते हुए उसकी ऋजुता को मापकर और किसी भी विचलन को नोट करके
✗ 3. पूर्णतः स्थायी स्थिति में कैमशैफ्ट लोब आधार वृत्त व्यास को मापकर
✗ 4. संस्थापन से पूर्व कैमशैफ्ट जर्नल के उचित स्नेहन को सुनिश्चित करके

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.152 कौन सी समस्या, शांत डीजल इंजनों के कार्यान्वयन को जटिल बनाती है?

Ans ✗ 1. सरलतर ईंधन लाइनों का उपयोग करना
✗ 2. बड़े अंतःक्षेपकों का डिजाइन तैयार करना
✓ **3. अंतः क्षेपण काल का सटीक नियंत्रण**
✗ 4. निम्नतर अंतः क्षेपण दाब पर प्रचालन

Q.153 डीजल इंजन को खोलने (dismantling) के दौरान, सही पुनःसमन्वायोजन (reassembly) सुनिश्चित करने के लिए पुर्जों को हटाने से पहले उन पर निशान लगाने हेतु कौन-सा टूल सबसे उपयुक्त है?

Ans ✗ 1. समायोज्य रिंच (An adjustable wrench)
✗ 2. बैरेट रेती (A barrette file)
✓ **3. सेंटर पंच (A center punch)**
✗ 4. मेटल ब्रश (A metal brush)

Q.154 उच्च गति अनुप्रयोगों के लिए संपीडन प्रज्वलन इंजनों को प्राथमिकता क्यों नहीं दी जाती है?

Ans ✗ 1. एक जटिल प्रज्वलन तंत्र की आवश्यकता होती है
✓ **2. भारी घटक अधिकतम चाल में वृद्धि कर देते हैं**
✗ 3. सुचारू प्रचालन से चाल में कमी हो जाती है
✗ 4. उच्च चाल पर कोई बलाघूर्ण उत्पन्न नहीं होता है

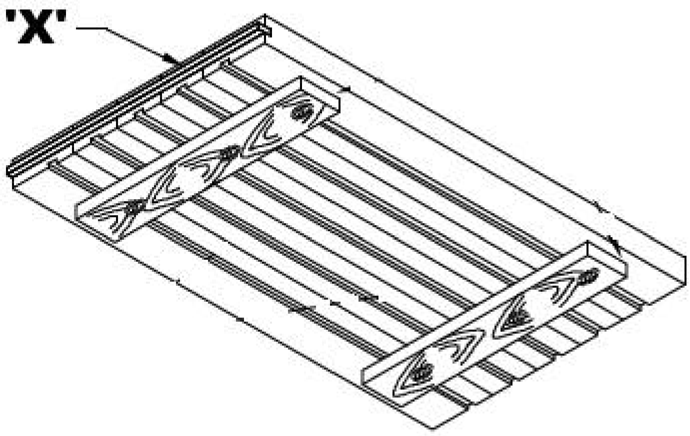
Q.155 एक औद्योगिक डीजल इंजन, जिसमें स्वचालित शटडाउन सिस्टम लगा है, अतितप्त होने लगता है। इंजन को द्रुत और सुरक्षित रूप से बंद करने के लिए सिस्टम विशिष्ट रूप से पर किस रोक विधि (stopping method) को अपनाएगा?

Ans ✗ 1. स्टार्टर मोटर परिपथ को पूर्ण रूप से वियोजित करना
✗ 2. डीकंप्रेशन लीवर को स्वचालित रूप से संलग्न करना
✗ 3. वायु अंतर्ग्रहण को शटऑफ फ्लैप का उपयोग करके अवरुद्ध करना
✓ **4. परिनालिका वाल्व की क्रिया के माध्यम से ईंधन आपूर्ति का विच्छेद**

Q.156 चूड़ी कर्तन (threading) औजारों के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, डाई स्टॉक के मुख्य कार्य का वर्णन करता है?

Ans ✗ 1. यह नई कर्तित चूड़ियों से मलबे को साफ करता है
✗ 2. यह डाई के कर्तन वाले किनारों को तेज करता है
✗ 3. यह चूड़ी कर्तन प्रचालनों के दौरान चूड़ियों का व्यास मापता है
✓ **4. यह रॉड या पाइप पर बाह्य चूड़ियाँ काटने के लिए डाई को मजबूती से पकड़ता है**

Q.157 चित्र में दर्शाए गए ड्राइंग बोर्ड की लघु कोरों के उस भाग का क्या नाम है, जिसे 'X' से चिह्नित किया गया है?



DRAWING BOARD

Ans ✗ 1. वुडन स्ट्रिप (Wooden Strips)
✗ 2. बैटन (Battens)
✓ **3. एबोनी एज (Ebony edge)**
✗ 4. ड्राइंग पिन (Drawing pin)

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.158 यदि ड्रिलिंग से पहले सेंटर पंच (center punch) के स्थान पर एक चपटी छेनी का उपयोग किया जाता है, तो क्या समस्या हो सकती है?

Ans
✗ 1. ड्रिल से कटाई तेज़ी से होगी
✗ 2. ड्रिल से बड़ा छिद्र बन जाएगा
✗ 3. वर्कपीस मृदु हो जाएगा
✓ 4. ड्रिल बिट अपनी जगह से फिसल सकती है

Q.159 डीजल इंजन में अत्यधिक तेल उपभोग, और निष्कासक से निकलने वाला गाढ़ा नीला धुआं, सर्वाधिक संभावित रूप से क्या इंगित करता है?

Ans
✗ 1. सम्प में उच्च तेल स्तर
✗ 2. घिसी हुई गजन पिन
✓ 3. घिसी हुई पिस्टन रिंग
✗ 4. निम्न शीतलक स्तर

Q.160 उचित सुरक्षा प्रक्रियाओं का अनुपालन करने पर, कार्यशाला के कई कार्यों के लिए संपीडित वायु का उपयोग किया जा सकता है। निम्नलिखित में से कौन-सा कार्य संपीडित वायु के साथ कभी नहीं किया जाना चाहिए?

Ans
✗ 1. वाहन के टायरों को फुलाना
✗ 2. मशीन के पृष्ठों को साफ करना
✓ 3. कपड़ों से धूल हटाना
✗ 4. वात-प्रचालित टूलों को ऑपरेट करना

Q.161 यदि बैटरी, स्टार्टर मोटर को संचालित करने के लिए बहुत कमजोर है, तो उपयुक्त मैनुअल-ट्रांसमिशन वाहन में कौन-सी स्टार्टिंग विधि का उपयोग किया जा सकता है?

Ans
✗ 1. रिमोट स्विच द्वारा वाहन को स्टार्ट करना।
✗ 2. इग्निशन स्विच द्वारा वाहन को स्टार्ट करना।
✓ 3. वाहन को पुश-स्टार्टिंग द्वारा स्टार्ट करना।
✗ 4. स्टार्टर मोटर द्वारा वाहन को स्टार्ट करना।

Q.162 एक तकनीशियन यह देखता है कि डीजल इंजन के कई घंटों तक चलने के पश्चात, वाहन के रेचक की ध्वनि अत्यधिक प्रबल हो जाती है और टेल पाइप (tail pipe) से तीव्र गंध का पता चलता है। इस स्थिति में मफलर के कौन-से कार्य बाधित होने की सर्वाधिक संभावना है?

Ans
✗ 1. केवल प्रवाह को नियंत्रित करना और रेचक गैसों को रिडायरेक्ट करना
✗ 2. इंजन ब्रेकिंग (engine braking) के लिए रेचक पश्च-दाब को विनियमित करना
✓ 3. रेचक रव को मूक (silence) करना और निकास से पहले गैसों का शीतलन करना
✗ 4. रेचक गैसों को परिवर्तित करना और प्रदूषकों को निष्क्रिय करना

Q.163 थ्रेड सीलिंग में किसी स्नेहक यौगिक का उपयोग करने का एक प्रमुख लाभ क्या है?

Ans
✗ 1. यह थ्रेड्स के सामर्थ्य में उल्लेखनीय रूप से सुधार करता है
✗ 2. यह मौजूद संदूषकों के लिए विलायक के रूप में कार्य करता है
✓ 3. यह थ्रेड को कणपाटन (galling) से और सीज़ होने से रोकता है
✗ 4. यह उपयोग किए गए सीलेंट की क्युरिंग (curing) को त्वरित करता है

Q.164 बैच उत्पादन कार्य के दौरान, ऑपरेटर को अलग-अलग आकार की कार्यवस्तुओं के बीच शीघ्रता से स्विच करना होता है। ड्रिल वाइस (drill vice) की कौन-सी विशेषता होल्डिंग सुरक्षा (holding security) से समझौता किए बिना दक्षता में सुधार करेगी?

Ans
✗ 1. प्रत्येक कार्यवस्तु परिवर्तन के लिए वाइस के जबड़ों के पेंच हाथों से खोलना
✗ 2. उपयोग किए जा रहे मानक वाइस जबड़ों (vice jaws) में प्रत्यास्थ बैंड जोड़ना
✓ 3. समायोज्य जबड़ा निविष्टियों के साथ द्रुत-मोचन (Quick-release) तंत्र
✗ 4. बिना जबड़ा समायोजन क्षमता के स्थिर जबड़े

Q.165 कंट्रास्ट मार्किंग (contrast marking) किस प्रकार कार्यशाला की सुरक्षा में योगदान करती है?

Ans
✓ 1. गलत कट की संभावना को कम करती है
✗ 2. तेल अधिप्लाव बढ़ा देती है
✗ 3. प्रकाश की आवश्यकता कम करती है
✗ 4. कटिंग की चाल बढ़ा देती है

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.166 जब किसी कठोर धातु के कार्य खंड में परिशुद्ध छिद्रण के लिए प्रवेधन बिट का चयन करना हो, तो यथार्थता और उपकरण की जीवन अवधि सुनिश्चित करने के लिए निम्नलिखित में से किस विशेषता को प्राथमिकता दी जानी चाहिए?

Ans ✗ 1. प्रवेधन बिट कार्बन स्टील से बना होना चाहिए और उसका सिरा सपाट होना चाहिए।

✗ 2. प्रवेधन बिट की नली (flute) लंबी लंबाई वाली होनी चाहिए और उस पर कोई कोटिंग नहीं होनी चाहिए।

✓ 3. प्रवेधन बिट्स में उपयुक्त बिंदु कोण होने चाहिए और वे HSS या कार्बाइड के होने चाहिए।

✗ 4. प्रवेधन बिट पर आलंकारिक कोटिंग होनी चाहिए और समग्र लंबाई छोटी होनी चाहिए।

Q.167 डीजल इंजन में कौन-से बेयरिंग अनुप्रयोग, कांस्य सामग्री का उपयोग करते हैं?

Ans ✗ 1. कैमशैफ्ट बेयरिंग

✗ 2. मुख्य बेयरिंग

✗ 3. संयोजी रॉड बेयरिंग

✓ 4. बुशिंग (Bushings)

Q.168 तृतीय कोणीय प्रक्षेप में, किसी वस्तु का उन्नयन किस तल पर प्रक्षेपित किया जाता है?

Ans ✗ 1. सहायक तल

✗ 2. क्षैतिज तल

✓ 3. ऊर्ध्वाधर तल

✗ 4. आनत तल

Q.169 निम्नलिखित में से कौन-सा घटक डीजल इंजन में वायु और निकास प्रवाह (exhaust flow) को प्रबंधित करने के लिए प्रत्यक्ष रूप से इंजन वाल्व के साथ कार्य करता है?

Ans ✗ 1. फ्यूल इंजेक्टर (fuel injector)

✗ 2. क्रैंकशाफ्ट (crankshaft)

✗ 3. फ्लाईव्हील (flywheel)

✓ 4. कैमशाफ्ट (camshaft)

Q.170 डीजल इंजन में पुश रॉड द्वारा धकेले जाने पर पर इंजन वाल्व को खोलने के लिए कौन-सा तंत्र एक लीवर के रूप में कार्य करता है?

Ans ✗ 1. टैपेट तंत्र (Tappet mechanism)

✓ 2. संदोलक भुजा तंत्र (Rocker arm mechanism)

✗ 3. पुश रॉड तंत्र (Push rod mechanism)

✗ 4. कैमशैफ्ट तंत्र (Camshaft mechanism)

Q.171 इंजन परीक्षण से यह ज्ञात होता है कि परिवर्ती इंजन चाल पर प्रभरण पंप, फिल्टरों को ईंधन की असंगत मात्रा की आपूर्ति करता है। प्रभरण पंप के अभिकल्प और प्रकार्य को ध्यान में रखते हुए, इस व्यवहार का सबसे संभावित स्पष्टीकरण क्या है?

Ans ✓ 1. कैम शैफ्ट-चालित प्रभरण पंप इंजन की चाल में परिवर्तन के साथ अपूर्ति को परिवर्तित करता है

✗ 2. ईंधन टैंक में वायु प्रवेश होने पर ईंधन आपूर्ति पैटर्न में अनियमितता उत्पन्न होती है

✗ 3. अवरुद्ध ईंधन फिल्टर (clogged fuel filter), प्रणाली में प्रेशर के उच्चावचन का कारण बनता है

✗ 4. इंजेक्टर ओपनिंग प्रेशर (injector opening pressure) इंजन के तापमान के साथ परिवर्तित होता है

Q.172 निम्नलिखित में से कौन-सा घटक, उच्छाल स्नेहन प्रणाली (splash lubrication system) में सामान्यतः तेल उच्छाल की शुरुआत करता है?

Ans ✓ 1. घूर्णी क्रैंकशैफ्ट

✗ 2. कंपमान क्रैंककेस

✗ 3. अन्तर्ग्रहण वाल्व

✗ 4. कंपमान सिलिंडर शीर्ष

Q.173 वास्तविक-जीवन के परिदृश्य में, किसी मेकैनिक को कई संभावित कारणों से संबन्धित इंजन तेल के उच्च दाब का व्यवस्थित रूप से निदान और उपचार किस प्रकार करना चाहिए?

Ans ✗ 1. ईंधन मिश्रण को समायोजित करना, बैटरी टर्मिनलों की जांच करना, और स्पार्क प्लग को साफ करना

✗ 2. शीतलक को प्रतिस्थापित करना, रेडिएटर का निरीक्षण करना, और निष्क्रिय चाल को समायोजित करना

✓ 3. तेल की श्यानता की जांच करना, मोचन वाल्व का निरीक्षण करना, तेल निस्यंदक को साफ करना, और तेल पंप के संचालन की पुष्टि करना

✗ 4. रेचन-बहुमुखक को साफ करना, वायु निस्यंदक को प्रतिस्थापित करना, और सिलिंडर शीर्ष बोल्ट को कसना

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.174 निम्नलिखित में से कौन-सा विद्युत घटक दोष, प्रज्वलन और स्टार्टर परिपथ की विद्युत आपूर्ति को पूरी तरह से बाधित कर सकता है, जिससे इंजन चालू नहीं होता है?

Ans
✗ 1. फ्यूल प्रणाली में एयर लॉक
✓ 2. मुख्य फ्यूज का उड़ना
✗ 3. दोषपूर्ण स्टार्टिंग रिले
✗ 4. स्टार्टर में दोषपूर्ण ब्रश

Q.175 हाइड्रोलिक प्रणाली में, दिशा नियंत्रण वाल्व का मुख्य कार्य क्या होता है?

Ans
✗ 1. तरल के तापमान को समायोजित करना
✓ 2. तरल प्रवाह के पथ को नियंत्रित करना
✗ 3. तरल से संदूषकों का निस्यंदन करना
✗ 4. प्रणाली के दाब को विनियमित करना

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Exam	RRB ALP 2025 CBT 2 (CEN 01/2025)
Paper	Mechanic Diesel
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

Blackbook
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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 सामान्यत: 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 हैं और यह सदैव विषाक्त होता है
✗ 4. अन्य प्रकार के अपशिष्टों की तुलना में इसके पुनर्चक्रित होने की संभावना अधिक होती है

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.20 दी गई अक्षर शृंखला 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-शृंखला के दाएं छोर से चौथे अक्षर और बाएं छोर से तीसरे अक्षर के बीच अंग्रेजी वर्णमाला शृंखला 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. $\frac{2}{5}$
✓ 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 of 7 + 125 ÷ 5 + 99 ÷ 11 × 7 − 17 of 7 + 7 × 6 - (91 ÷ 7 + 7 × 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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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 गुरूत्व का लगभग एक-तिहाई होता है।
✓ 3. 100 N, क्योंकि चंद्रमा का गुरूत्व, पृथ्वी के गुरूत्व 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. RDXY
✗ 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

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

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 पर्याप्तनहींहैं।
✗ 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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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 ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म, उस ग्रुप 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।

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**

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 ÷ 3 + 15 x 5 - 3 = ?

Ans
✗ 1. 9
✓ 2. 15
✗ 3. 12
✗ 4. 18

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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 सामान्यत: 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 स्पष्टतया 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 '×' 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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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 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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**

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 रग, पंखे हैं।
कोई भी पंखा, कार नहीं है।

निष्कर्ष (I) : कुछ रग, कारें हैं।
निष्कर्ष (II) : कुछ पंखें, रग 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

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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 है। 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 सेफ़्टी)
✗ 4. Handling and Organizing Safety (हैंडलिंग एंड ऑर्गेनाइजिंग सेफ्टी)

Blackbook
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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/स्वरों 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%

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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 गैसें 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

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

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, ∠DBE = 55° और ∠BAE = 40° है। ∠FED ज्ञात कीजिए।

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

Section : Part B (Mechanic Diesel)

Q.101 निम्नलिखित में से कौन-सी मरम्मत क्रिया, स्टार्टर मोटर में क्षतिग्रस्त कम्यूटेटर में सुचारु धारा अंतरण को पुनर्स्थापित करने से प्रत्यक्ष रूप से संबंधित है?

Ans
✗ 1. कसाव (Tightening)
✓ 2. रीग्राउंडिंग (Regrounding)
✗ 3. स्नेहन (Lubricating)
✗ 4. रिवाइंडिंग (Rewinding)

Q.102 बाह्य कैलिपरों द्वारा फोर्जित घटक (forged component) की बाहरी जांच करते समय, कौन-सी प्रक्रिया विश्वसनीय परिणाम सुनिश्चित करती है?

Ans
✓ 1. उपयोग से पूर्व कैलिपर का किसी ज्ञात मानक पर शून्यन करना
✗ 2. प्रत्येक मापन के बाद टूल का पुनःअंशांकन करना
✗ 3. कैलिपर पैमाने से सीधे ही मान पढ़ना
✗ 4. संपर्क सुनिश्चित करने के लिए अत्यधिक बल अनुप्रयुक्त करना

Q.103 घटकों का निम्न में से कौन-सा संयोजन, एक वर्नियर कैलिपर को आंतरिक और बाह्य दोनों विमाओं को यथार्थ रूप से मापने की सुविधा देता है?

Ans
✗ 1. लॉकिंग स्क्रू और मुख्य स्केल
✗ 2. गहराई मापने वाला ब्लेड और मुख्य स्केल
✓ 3. फिक्स्ड जॉ, मूवेबल जॉ और वर्नियर स्केल
✗ 4. फिक्स्ड जॉ और लॉकिंग स्क्रू

Q.104 कौन-सी विशेषता टेपर रीमर (taper reamer) को स्ट्रेट रीमर (straight reamer) से पृथक करती है?

Ans
✗ 1. टेपर रीमर में तीव्र कर्तन के लिए क्रकचित दंत होते हैं
✓ 2. टेपर रीमर के कोर आवश्यक टेपर के अनुरूप होते हैं
✗ 3. टेपर रीमर में फ्लूट की संख्या सदैव अधिक होती है
✗ 4. टेपर रीमर के हत्थे सदैव लंबे होते हैं

Q.105 एक तकनीशियन, उच्च-गति वाली मशीन पर बोल्टेड असेंबली में कंपन द्वारा प्रेरित श्लथन को रोकना चाहता है। इस स्थिति के लिए किस प्रकार का वॉशर उपयुक्त है?

Ans
✓ 1. स्प्रिंग लॉक वॉशर
✗ 2. प्लेन वॉशर
✗ 3. टेपर वॉशर
✗ 4. फ्लैट वॉशर

Q.106 एक डीजल मैकेनिक से यह प्रश्न पूछा जाता है कि पेट्रोल इंजनों के लिए कार्बुरेटर (carburetors) क्यों अनिवार्य हैं, लेकिन मानक डीजल इंजनों में इनका उपयोग क्यों नहीं किया जाता है? कार्य सिद्धांत के आधार पर, इसकी सर्वोत्तम व्याख्या क्या है?

Ans
✗ 1. कार्बूरेटर केवल डीजल इंजनों के लिए रेचन उत्सर्जन को समायोजित करते हैं
✗ 2. कार्बुरेटर डीजल इंजनों में ईंधन कणीकरण बढ़ाते हैं
✗ 3. कार्बुरेटर दोनों इंजन प्रकारों में इंजन शीतलन को नियंत्रित करते हैं
✓ 4. कार्बुटर पेट्रोल इंजनों में आवश्यक वायु-ईंधन मिश्रण बनाते हैं

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.107 किसी चालक में धारा बढ़ाने से उत्पन्न ऊष्मा में वृद्धि होती है, क्योंकि ऊष्मा ________ के समानुपाती होती है।

Ans
✗ 1. केवल प्रतिरोध
✗ 2. धारा
✗ 3. केवल वोल्टता
✓ 4. धारा के वर्ग

Q.108 कौन-सा कारक, डीजल इंजन में दहन की पूर्णता को सबसे अधिक प्रभावित करता है?

Ans
✗ 1. इंजन की बैटरी की स्थिति
✗ 2. ईंधन की ऑक्टेन संख्या
✗ 3. उच्च वोल्टता की आवृत्ति
✓ 4. वायु और ईंधन का मिश्रण

Q.109 कौन-सी स्थिति, डीजल इंजन में इंजन के तेल के दाब को कम कर सकती है?

Ans
✓ 1. सम्प में अपर्याप्त तेल स्तर
✗ 2. अत्यधिक दाब दर्शाने वाला तेल दाब प्रमापी
✗ 3. तेल दाब विमोचन वाल्व का बंद रहना
✗ 4. तेल की अनुशंसित से अधिक श्यानता

Q.110 एक हाइड्रोलिक प्रणाली में, एक पंप को सिलिंडर से संयोजित करते समय गैर-प्रत्यागामी वाल्व का उपयोग क्यों किया जाता है?

Ans
✗ 1. संयोजनों के बीच क्षरण को कम करने के लिए
✗ 2. दोनों दिशाओं में तरल प्रवाह को सक्षम करने के लिए
✗ 3. केवल सिलेंडर में दाब बढ़ाने के लिए
✓ 4. यह सुनिश्चित करने के लिए कि एक तरफा तरलीय प्रवाह हो और कोई प्रतिवाह न हो

Q.111 दो शैफ्टों की तुलना करने के लिए बाह्य कैलीपर का उपयोग करने के दौरान सर्वोत्तम विधि क्या है?

Ans
✗ 1. कैलिपर का उपयोग करने के बाद नेत्र द्वारा आकलन करें
✓ 2. कैलिपर को एक शैफ्ट पर सेट करें और दूसरे की जाँच करें
✗ 3. दोनों शैफ्ट की एक साथ माप करें
✗ 4. दोनों शैफ्ट के लिए भीतरी कैलिपर का उपयोग करें

Q.112 इंजीनियरिंग ड्राइंग डाइमेंशनिंग में ________________ के साथ विस्तार रेखाओं का उपयोग किया जाता है।

Ans
✗ 1. कर्तित सादी रेखाओं (Cutting plane lines)
✗ 2. अप्रत्यक्ष रेखाओं (Hidden lines)
✗ 3. सीमांत रेखाओं (Border lines)
✓ 4. विमांकन रेखाओं (Dimension lines)

Q.113 किसी नई औद्योगिक साइट की योजना बनाते समय, इंजीनियरों को आंतरिक वस्तुओं की ढुलाई के लिए वाहनों का चयन करना आवश्यक होता है। यदि सुरक्षा और कुशलनीयता दोनों प्राथमिकताएं हैं, तो पहियों के आधार पर वाहनों का कौन-सा वर्गीकरण सर्वाधिक उपयुक्त है?

Ans
✗ 1. छह-पहिया आर्टिकुलेटेड ट्रक
✗ 2. दो-पहिया हैंड ट्रॉली
✓ 3. चार-पहिया इलेक्ट्रिक कार्ट
✗ 4. मिश्रित टायरों वाला तीन-पहिया स्कूटर

Q.114 फ्लाईव्हील, अन्य इंजन उपांगों के संचालन में किस प्रकार योगदान देता है?

Ans
✗ 1. वाल्व संचालन को नियंत्रित करके
✓ 2. माउंटिंग पृष्ठ प्रदान करके
✗ 3. ईंधन का निस्यंदन करके
✗ 4. स्नेहक को शीतल करके

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.115 किसी औद्योगिक इंजन में, शीतलन जल का तापमान अचानक सामान्य से अधिक बढ़ जाता है, लेकिन तेल के दाब और तेल के प्रवाह में कोई परिवर्तन नहीं होता है। यह स्थिति इंजन के तेल का तापमान नियंत्रित करने की तेल शीतलक की क्षमता को कैसे प्रभावित करती है?

Ans
✗ 1. तेल शीतलक, अधिक ताप विनिमय दर के कारण तेल को तेजी से ठंडा करता है
✗ 2. तेल शीतलक, स्वचालित रूप से क्षतिपूर्ति करता है, जिससे तेल का तापमान स्थिर रहता है
✗ 3. तेल शीतलक, जल का दाब बढ़ाकर तेल का तापमान बनाए रखता है
✓ **4. तेल शीतलक, कम प्रभावी हो जाता है, जिसके परिणामस्वरूप तेल का तापमान बढ़ जाता है**

Q.116 डीजल इंजन सिलेंडर हेड (cylinder head) का मुख्य उद्देश्य क्या है?

Ans
✗ 1. क्रैंकशैफ्ट को ड्राइव करना
✗ 2. पिस्टन को स्नेहन प्रदान करना
✓ **3. दहन कक्ष को सील करना**
✗ 4. ईंधन की आपूर्ति करना

Q.117 किस वाहन बॉडी वर्गीकरण में एक स्थिर छत, मध्यम यात्री क्षमता और सामान रखने के लिए एक अलग कंपार्टमेंट होता है, जिसका उपयोग सामान्यतः एक पारिवारिक कार के रूप में किया जाता है?

Ans
✗ 1. हैचबैक
✓ **2. सेडान**
✗ 3. कन्वर्टिबल
✗ 4. वैन

Q.118 प्रचालन के दौरान क्रैंकशाफ्ट, इंजन का संतुलन बनाए रखने में किस प्रकार से सहायक होता है?

Ans
✗ 1. ईंधन अतःक्षेपण में वृद्धि करके
✓ **2. प्रतितोलक भारों का उपयोग करके**
✗ 3. रेचन गैसों में कमी करके
✗ 4. वाल्व समयन को नियंत्रित करके

Q.119 डीजल इंजन में क्रैंकशाफ्ट का कौन-सा पार्ट, कनेक्टिंग रॉड से जुड़ा होता है?

Ans
✓ **1. क्रैंकपिन (Crankpin)**
✗ 2. मेन जरनल (Main journal)
✗ 3. फ्लाईव्हील (Flywheel)
✗ 4. फ्लैंज (Flange)

Q.120 हाइड्रोलिक इलेक्ट्रॉनिक यूनिट इंजेक्टर (HEUI) सिस्टम में निम्न तेल दाब का प्रमुख निदानार्थ संकेत (diagnostic sign) क्या है?

Ans
✗ 1. उच्च रेचन ताप (exhaust temperature)
✓ **2. इंजन में अविस्फोटन (misfire) या रुक्ष चालन**
✗ 3. तीव्र ईंधन खपत (consumption) दर
✗ 4. समय क्रम श्रृंखला (Timing chain) की रैटल रव

Q.121 एक स्वचालित कर्तन मशीन को डिजाइन करते समय, जिसमें दोनों तरफ से सटीक ब्लेड की स्थिति की आवश्यकता होती है, एकल-सिरा सिलिंडर की तुलना में द्वि-सिरा सिलिंडर को क्यों प्राथमिकता दी जाती है?

Ans
✗ 1. यह प्रत्येक पक्ष के लिए अलग-अलग सिलिंडर आकारों के उपयोग की सुविधा देता है
✗ 2. संरेखण के लिए इसमें अधिक मैन्युअल समायोजन की आवश्यकता होती है
✗ 3. यह अलग-अलग सिलिंडरों के साथ तुल्यकालन को आसान बनाता है
✓ **4. यह यथार्थता के लिए बल और संचलन को द्विपक्षीय रूप से संतुलित करता है**

Q.122 बेलन का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल ________ द्वारा निरूपित किया जाता है।

Ans
✗ 1. $2\pi rh$
✗ 2. $\pi r^2 h$
✓ **3. $2\pi r(h + r)$**
✗ 4. $4\pi r^2$

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**
GET IT ON Google Play

Q.123 इंडक्शन मैनिफोल्ड (induction manifold) को दोबारा लगाने के बाद, एक इंजन में अनियमित निष्कर्मण (erratic idling) और अत्यधिक धुआं आने की समस्या उत्पन्न होती है। डीजल इंडक्शन प्रणाली के कार्य-संचालन के संबंध में सबसे पहले किसका मूल्यांकन किया जाना चाहिए?

Ans
✗ 1. दहन दक्षता को अनुकूलित करने के लिए समय को समायोजित करें
✓ 2. मैनिफोल्ड एयर लीक की जांच करें जो वायु आपूर्ति की निरंतरता को प्रभावित करते हैं
✗ 3. उचित सीटिंग और गतिविधि के लिए इनटेक वाल्व का निरीक्षण करें
✗ 4. अप्रतिबंधित इनटेक प्रवाह को पुनः स्थापित करने के लिए एयर क्लीनर को साफ करें

Q.124 समुद्री इंजनों के ऊष्मा विनिमय शीतलन प्रणाली में, निम्नलिखित में से कौन-सा क्रम, प्रसारी टंकी छोड़ने के बाद शीतलक प्रवाह का सर्वोत्तम रूप से वर्णन करता है?

Ans
✗ 1. कीलिंग कॉइल से, फिर इंजन, और फिर प्रसारी टंकी तक
✗ 2. इंजन पर सीधे, फिर तेल शीतलक, फिर क्रोड
✗ 3. रेचन-बहुमुखक से, फिर तेल शीतलक, फिर क्रोड
✓ 4. क्रोड के परितः, तेल शीतलक, इंजन शीतलक पंप इनलेट

Q.125 वेल्डिंग के दौरान, एक ऑपरेटर देखता है कि चिंगारियां निकटवर्ती विद्युत एक्सटेंशन बोर्ड की तरफ उड़ रही हैं। इस क्रिया के दौरान विद्युत संबंधी जोखिमों को न्यूनतम करने के लिए क्या किया जाना चाहिए?

Ans
✗ 1. विद्युत बोर्ड को उसकी वर्तमान स्थिति में छोड़ दें
✗ 2. विद्युत एक्सटेंशन बोर्ड पर नम कपड़ा रखें
✓ 3. एक्सटेंशन बोर्ड को जोखिमपूर्ण क्षेत्र से बाहर ले जाकर रखें
✗ 4. धातु के कवर का उपयोग करके एक्सटेंशन बोर्ड को शील्ड करें

Q.126 वाष्पनिक उत्सर्जन नियंत्रण तंत्र का मुख्य कार्य क्या है?

Ans
✓ 1. यह वायुमंडल में ईंधन वाष्पों को प्रवेश करने से रोकता है
✗ 2. यह टायरों के निष्पादन और ग्रिप में सुधार करता है
✗ 3. यह वाहन की समग्र ईंधन खपत में वृद्धि करता है
✗ 4. यह इंजन के प्रचालन ताप में वृद्धि करता है

Q.127 एक मैकेनिक उस वाहन में इग्निशन कुंजी टर्न करता है, जिसमें विद्युतीय ईंधन पंप लगा हुआ है। उस क्षण पंप पर क्या प्रभाव पड़ता है?

Ans
✓ 1. इग्निशन के तुरंत बाद पंप प्रचालित करना शुरू करता है
✗ 2. इंजन के पूर्ण रूप से गर्म होने के बाद पंप चालू हो जाता है
✗ 3. ईंधन का दाब गिरने के बाद पंप चालू हो जाता है
✗ 4. जब वाहन चलना शुरू करता है तो पंप चालू हो जाता है

Q.128 वर्नियर कैलिपर (Vernier caliper) के किस भाग का उपयोग छिद्र की गभीरता मापने के लिए किया जाता है?

Ans
✓ 1. गभीरता मापन ब्लेड (depth measuring blade)
✗ 2. मुख्य पैमाना (main scale)
✗ 3. स्थिर जबड़ा (fixed jaw)
✗ 4. पाशन पेंच (locking screw)

Q.129 निम्नलिखित में से कौन-सा परिदृश्य एक ITI कार्यशाला में वायर ब्रश के सही उपयोग को सर्वोत्तम रूप से प्रदर्शित करता है?

Ans
✗ 1. पाइप की लंबाई को परिशुद्धता से मापना
✓ 2. स्क्राइबर का उपयोग करने से पहले धातु के पाइप को साफ करना
✗ 3. परिसज्जन के लिए धातु के पाइप को पेंट करना
✗ 4. माप कार्यों के लिए धातु के पाइप को काटना

Q.130 ऐसे परिदृश्य में जहां समतलता और न्यूनतम सामग्री निष्कासन दोनों महत्वपूर्ण हैं, एक यौगिक का चयन करते समय किस लैपन अपघर्षक गुण (lapping abrasive trait) को प्राथमिकता दी जानी चाहिए?

Ans
✗ 1. उच्च प्रारंभिक कठोरता
✗ 2. रासायनिक जड़ता
✓ 3. नियंत्रित अपघर्षक चूर्णशीलता
✗ 4. उच्च ऊष्मा चालकता

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.131 क्रियाओं का कौन-सा संयोजन, शीतलक प्रवाह की समस्याओं के कारण इंजन के अतितापन को रोकने में मदद करती है?

Ans ✓ 1. शीतलन तंत्र को फ्लश करना और थर्मोस्टेट (thermostat) को बदलना

✗ 2. इंजेक्टर के दाब को समायोजित करना और एयर इनटेक को साफ करना

✗ 3. रेचन-बहुमुखक गैस्केट को बदलना और काल मापन (timing) की जांच करना

✗ 4. बेहतर दहन के लिए ईंधन के प्रकार को बदलना

Q.132 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, इंजीनियरिंग ड्राइंग में असतत/डैश रेखाओं के उपयोग का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

Ans ✗ 1. विमा और विस्तार रेखाओं को दर्शाना

✗ 2. दृश्य आउटलाइनों और कोरों को निरूपित करना

✗ 3. कर्तित समतलों (cutting planes) को इंगित करना

✓ 4. अप्रत्यक्ष आउटलाइनों और कोरों को इंगित करना

Q.133 आधुनिक डीजल वाहनों में वाहन उत्सर्जन को नियंत्रित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा पहलू सबसे महत्वपूर्ण है?

Ans ✗ 1. इंजन के अनुरक्षण और सम्पूर्ण जांच की उपेक्षा करने से उत्सर्जन कम होता है

✗ 2. इंजन के आमाप में वृद्धि करने से डीजल वाहनों में उत्सर्जन स्तर को कम करने में सहायता मिलती है

✓ 3. उचित उत्सर्जन नियंत्रण प्रणालियों के उपयोग से हानिकर रेचन गैसें कम होती हैं

✗ 4.
उच्च-अंश वाले कार्बन जीवाश्म ईंधनों का उपयोग करने से वाहन उत्सर्जन कम होता है

Q.134 नियमित कार्यशाला अनुरक्षण के दौरान, 80 लीटर प्रयुक्त इंजन तेल एकत्र किया जाता है। यदि प्रत्येक निपटान ड्रम (disposal drum) की अंकित क्षमता 25 लीटर है और विनियमों के अनुसार सुरक्षित परिवहन के लिए ड्रमों को केवल 80 प्रतिशत तक भरा जाना चाहिए, तो कितने ड्रमों की आवश्यकता होगी?

Ans ✓ 1. 4 ड्रम

✗ 2. 3 ड्रम

✗ 3. 5 ड्रम

✗ 4. 6 ड्रम

Q.135 सोलेनॉइड स्विच में पुल-इन वाइंडिंग (pull-in winding) के लिए किस प्रकार का तार प्रयुक्त होता है?

Ans ✗ 1. चांदी का तार

✗ 2. मोटा ऐलुमिनियम तार

✓ 3. कॉपर का मोटा तार

✗ 4. कॉपर का पतला तार

Q.136 इंजीनियरिंग ड्रॉइंग में, एक चतुर्थांश के भीतर दो त्रिज्याएं कितना कोण बनाती हैं?

Ans ✗ 1. 180°

✗ 2. 45°

✗ 3. 360°

✓ 4. 90°

Q.137 हाइड्रोलिक इलेक्ट्रॉनिक यूनिट इंजेक्टर (HEUI) सिस्टम की विश्वसनीयता के लिए कौन-सा अनुरक्षण कार्य महत्वपूर्ण है?

Ans ✗ 1. नियमित रूप से इंजेक्टर नॉजल को साफ करना

✗ 2. नियमित रूप से वायु फिल्टर को प्रतिस्थापित करना

✓ 3. नियमित रूप से इंजन तेल को बदलना

✗ 4. ईंधन फिल्टर को बार-बार साफ करना

Q.138 समान पावर आउटपुट के लिए कौन-सा इंजन सामान्यतः अपेक्षाकृत अधिक कॉम्पैक्ट होता है?

Ans ✓ 1. आंतरिक दहन इंजन

✗ 2. स्टर्लिंग इंजन

✗ 3. बाह्य दहन इंजन

✗ 4. भाप इंजन

Blackbook
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.139 ऑटोमोटिव अनुप्रयोगों में सीलिंग एलीमेंट (sealing element) के रूप में पेपर गैस्केट (paper gasket) का उपयोग किस परिस्थिति में किया जाता है?

Ans ✓ 1. निम्न दाब वाले सपाट, चिकने पृष्ठों को सील करना
✗ 2. उच्च कंपन वाले क्षेत्रों में असमान, रूक्ष पृष्ठों को सील करना
✗ 3. उच्च-तापमान वाले रेचन-बहुमुखकों को सील करना
✗ 4. भारी तेलों और रसायनों के संपर्क में आने वाले जोड़ों को सील करना

Q.140 निम्नलिखित में से कौन-सा, गोले के संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल को निरूपित करता है?

Ans ✗ 1. πr^2
✗ 2. $3\pi r^2$
✓ 3. $4\pi r^2$
✗ 4. $2\pi r^2$

Q.141 एक मैकेनिक एक आधुनिक डीजल वाहन का निरीक्षण करता है और यह नोटिस करता है कि यात्री सीट के खाली होने पर भी सीट बेल्ट की चेतावनी देने वाली लाइट सक्रिय रहती है। डैशबोर्ड यंत्र की डिजाइन के आधार पर, प्रणाली की विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिए मैकेनिक को किस कार्य को सर्वोच्च प्राथमिकता देनी चाहिए?

Ans ✗ 1. केवल ख़राब हो चुके सीट बेल्ट सूचक बल्बों की जाँच करना
✗ 2. डैशबोर्ड इंस्ट्रूमेंट क्लस्टर को तुरंत बदलना
✗ 3. वाहन के ऑनबोर्ड सॉफ्टवेयर प्रणाली को अपडेट करना
✓ 4. सीट वेट सेंसर की वायरिंग में दोषों की जांच करना

Q.142 माइक्रोमीटर के किस पार्ट को उपयोग के बाद मलबा (debris) हटाने के लिए साफ किया जाना चाहिए?

Ans ✗ 1. थिम्बल (Thimble)
✗ 2. रैचेट स्टॉप (Ratchet stop)
✗ 3. लॉक नट (Lock nut)
✓ 4. मापन फलक (Measuring faces)

Q.143 क्रैंक पिन और वेब के जंक्शन पर फिलेट्स क्यों उपलब्ध कराए जाते हैं?

Ans ✗ 1. दहन दक्षता का वर्धन करने के लिए
✗ 2. रेचन रव में कमी करने के लिए
✗ 3. ईंधन कणीकरण में सुधार करने के लिए
✓ 4. प्रतिबल संकेंद्रण कम करने के लिए

Q.144 एक वैद्युत मशीन में, स्टेटर (stator) और रोटर (rotor) के चुंबकीय क्षेत्रों के बीच अन्योन्यक्रिया से क्या उत्पन्न होता है?

Ans ✗ 1. ऊष्मीय रोधन
✓ 2. यांत्रिक बलाघूर्ण
✗ 3. प्रकाशिक ऊर्जा
✗ 4. विद्युत रासायनिक क्रिया

Q.145 एक इंजन, जिसमें द्वि-भाग यांत्रिक ईंधन पंप की बनावट है, रुक-रुक कर ईंधन की आपूर्ति (intermittent fuel supply) की समस्या से जूझ रहा है। निरीक्षण के दौरान, तकनीशियन यह पाता है कि सभी बाहरी कनेक्शन सुरक्षित हैं और माउंटिंग बोल्ट कसकर कसे हुए हैं। समस्या के मूल कारण की पहचान करने के लिए, तकनीशियन को आगे किस भाग की जांच करनी चाहिए?

Ans ✗ 1. तकनीशियन को रिसाव के लिए पंप के बहिर्भाग का निरीक्षण करना चाहिए।
✗ 2. तकनीशियन को टैंक में ईंधन की गुणवत्ता की जांच करनी चाहिए।
✗ 3. तकनीशियन को पंप के विद्युत कनेक्शन की जांच करनी चाहिए।
✓ 4. तकनीशियन को आंतरिक रॉकर कैम कनेक्शन का निरीक्षण करना चाहिए।

Q.146 डीजल इंजन में गलत श्यानता वाले तेल का उपयोग, इंजन के तेल के निम्न दाब में क्यों योगदान देता है?

Ans ✗ 1. उच्च श्यानता वाला तेल, तेल के प्रवाह को बाधित करता है और दाब में वृद्धि करता है
✗ 2. तेल सम्प के अधिभरण से तेल के दाब में वृद्धि हो जाती है
✗ 3. तेल सम्प के अवभरण से तेल के दाब में वृद्धि हो जाती है
✓ 4. निम्न श्यानता वाला तेल बहुत आसानी से प्रवाहित होता है और दाब कम करता है

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

Q.147 कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन में वृद्धि से सबसे अधिक निकटता से जुड़ी पर्यावरणीय समस्या कौन-सी है?

Ans
✓ 1. दीर्घ अवधियों में बढ़ता वैश्विक तापमान
✗ 2. भवनों पर अम्ल वर्षा का निर्माण
✗ 3. कृषि क्षेत्रों में मृदा अपरदन
✗ 4. ऊपरी आकाश में ओजोन परत का पतला होना

Q.148 ऐसे परिदृश्य में जहां कई उपाय संभव हों, सभी मानक प्रक्रियाओं के विफल होने के बाद किसी मैकेनिक को इंजन के दीर्घस्थायी रव का समाधान किस प्रकार से करना चाहिए?

Ans
✗ 1. विनिर्माता की अनुशंसाओं के अनुसार वाल्व क्लीयरेंस को समायोजित करना
✗ 2. सही तेल का उपयोग करके पिस्टन रिंग का स्नेहन करना
✗ 3. उच्च गुणवत्ता वाले प्रकार के वायु फिल्टर को बदलना
✓ 4. इंजन को व्यापक रूप से खोलना और उसका निरीक्षण करना

Q.149 कर्तन टूल का विनिर्माण करते समय, प्रचालन के दौरान निघर्षण और खरोंचन (scratching) का प्रतिरोध करने हेतु सामग्री के लिए कौन-सा यांत्रिक गुणधर्म सबसे महत्वपूर्ण है?

Ans
✓ 1. कठोरता
✗ 2. चर्मलता
✗ 3. प्रत्यास्थता
✗ 4. तन्यता

Q.150 प्रत्यावर्तित्र (alternator) में घिसे हुए या जाम हुए ब्रश के कारण आवेशन प्रणाली (charging system) में कौन-सी समस्या उत्पन्न हो सकती है?

Ans
✗ 1. प्रत्यावर्तित्र रव
✗ 2. अति-आवेशन की स्थिति
✗ 3. निम्न आउटपुट
✓ 4. कोई आवेशन न होने की स्थिति

Q.151 जहाज के रिडक्शन गियरबॉक्स में प्रायः किस प्रकार के गियर का सर्वाधिक उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. बेवेल गियर
✓ 2. डबल हेलिकल गियर
✗ 3. वर्म गियर
✗ 4. स्पर गियर

Q.152 एक मैकेनिक, मध्यम चाल पर स्थिर ड्राइविंग के दौरान देखता है कि गियर शिफ्ट इंडिकेटर, उच्च गियर लगाने (upshift) का संकेत दे रहा है। इस परिदृश्य में गियर शिफ्ट इंडिकेटर की अनुशंसा का अनुसरण करना क्यों लाभकारी है?

Ans
✗ 1. गियर शिफ्ट इंडिकेटर की अनुशंसा का अनुसरण करने से तेजी से त्वरण बढ़ता है और यात्रा का समय कम हो जाता है।
✗ 2. गियर शिफ्ट इंडिकेटर की अनुशंसा का अनुसरण करने से इंजन की उच्च चाल बनी रहती है और रेचन उत्सर्जन में वृद्धि होती है।
✗ 3. गियर शिफ्ट इंडिकेटर की अनुशंसा का अनुसरण करने से ट्रांसमिशन का तापमान बढ़ जाता है और ड्राइवर का आराम कम हो जाता है।
✓ 4. गियर शिफ्ट इंडिकेटर की अनुशंसा का अनुसरण करने से अनावश्यक इंजन लोड कम हो जाता है और ईंधन दक्षता में सुधार होता है।

Q.153 बड़ा कंपास, वृत्त बनाने के अलावा ________________ के लिए भी प्रयुक्त किया जाता है।

Ans
✗ 1. तापमान मापन
✓ 2. बड़े मापन लेने
✗ 3. ड्राइंग को प्रिंट करने
✗ 4. शीटों को काटने

Q.154 यदि एक सुपरचार्जर को गियर और शैफ्ट के माध्यम से सीधे इंजन द्वारा चलाया जाता है, तो उच्च चाल पर इंजन के संचालन की स्थिति में क्या होगा?

Ans
✗ 1. यह संपीड़ित इनटेक-चार्ज के प्रवाह को रोकता है।
✗ 2. यह इनटेक-चार्ज के प्रवाह को अपरिवर्तित रखता है।
✓ 3. यह संपीड़ित इनटेक-चार्ज के प्रवाह को बढ़ा देता है।
✗ 4. यह संपीड़ित इनटेक-चार्ज के प्रवाह को कम कर देता है।

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.155 निम्नलिखित में से कौन-सा इंजन प्रकार, बारंबार चाल परिवर्तन और शीघ्र त्वरण की आवश्यकता वाले वाहनों के लिए अधिक उपयुक्त होता है?

Ans
✗ 1. बाह्य दहन इंजन (External combustion engine)
✓ 2. आंतरिक दहन इंजन (Internal combustion engine)
✗ 3. भाप इंजन (Steam engine)
✗ 4. स्टर्लिंग इंजन (Stirling engine)

Q.156 निम्नलिखित में से कौन-सी प्रक्रिया, कठोरीकृत इस्पात शैफ्ट पर उच्च गुणवत्ता वाले पृष्ठीय परिसज्जा प्राप्त करने में एक सिंलिडरी लैप के उपयोग का सर्वोत्तम वर्णन करती है?

Ans
✗ 1. कंपाउंड अनुप्रयुक्त करना लेकिन लैप को नहीं घुमाना
✓ 2. अपघर्षी कंपाउंड को समान रूप से प्रयुक्त करके लैप को घुमाना
✗ 3. अपघर्षक कंपाउंड अनुप्रयुक्त किए बिना लैप का उपयोग करना
✗ 4. बिना किसी कंपाउंड के लैप को मैन्युअल रूप से रगड़ना

Q.157 भारत में डीजल इंजन वाले वाहनों के लिए भारत स्टेज मानकों को समय-समय पर अपडेट क्यों किया जाता है?

Ans
✗ 1. इन्हें पुराने डीजल इंजन डिजाइनों को बनाए रखने और उन्हें कार्यात्मक बनाए रखने के लिए अपडेट किया जाता है
✗ 2. इन्हें ईंधन दक्षता में सुधार करने और अनुरक्षण लागत में कमी करने के लिए अपडेट किया जाता है
✓ 3. इन्हें प्रदूषण कम करने और वैश्विक उत्सर्जन आवश्यकताओं से मेल खाने के लिए अपडेट किया जाता है
✗ 4. इन्हें भारत में वाहनों की बिक्री और क्रय क्षमता में वृद्धि करने के लिए अपडेट किया जाता है

Q.158 निम्नलिखित में से कौन-सी विशेषता स्क्राइबर (scriber) को धातु की सतहों पर अंकन के लिए उपयुक्त बनाती है?

Ans
✗ 1. चौड़ी सपाट ब्लेड (Wide flat blade)
✗ 2. लचीली रबड़ ग्रिप (Flexible rubber grip)
✓ 3. कठोर नुकीला टिप (Hard pointed tip)
✗ 4. अंशांकित मापन स्केल (Graduated measuring scale)

Q.159 कंपन के द्वारा शिथिलन के कारण, उच्च गति वाले इंजनों में किस पिस्टन पिन लॉकिंग सिस्टम को प्राय: प्राथमिकता नहीं दी जाती है?

Ans
✗ 1. सर्क्लिप लॉकिंग (Circlip locking)
✓ 2. सेट स्क्रू लॉकिंग (Set screw locking)
✗ 3. एंड पैड लॉकिंग (End pad locking)
✗ 4. वायर लॉक लॉकिंग (Wire lock locking)

Q.160 जब किसी ताप-विद्युत् युग्म के दो जंक्शन __________ पर होते हैं, तो वह ताप-वैद्युत वोल्टता उत्पन्न करता है।

Ans
✗ 1. शून्य दाब
✗ 2. समान ताप
✗ 3. समान प्रतिरोध
✓ 4. भिन्न ताप

Q.161 निम्नलिखित में से कौन-सा, ऑटोमोबाइल में वातिल प्रणालियों (pneumatic systems) का एक सामान्य अनुप्रयोग है?

Ans
✗ 1. कारों में इंजन को स्टार्ट करना
✓ 2. भारी वाहनों के ब्रेक का प्रचालन
✗ 3. कारों में हेडलाइट्स को पावर देना
✗ 4. कारों में ईंधन पंप चलाना

Q.162 एक मैकेनिक देखता है कि कार्य करते समय उपकरण पैनल पर इंजन तापमान सूचक लाल क्षेत्र (red zone) में पहुँच गया है। शीतलन प्रणाली के संदर्भ में यह उपकरण मुख्य रूप से क्या इंगित करता है?

Ans
✗ 1. यह उपकरण पैनल पर इंजन RPM को प्रदर्शित करता है।
✗ 2. यह केवल ईंधन टैंक में ईंधन स्तर को दर्शाता है।
✗ 3. यह इंजन ब्लॉक में तेल के दाब को मापता है।
✓ 4. यह इंजन वॉटर जैकेट में पानी के तापमान को इंगित करता है।

Blackbook
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.163 एक वरिष्ठ तकनीशियन यह व्याख्या करता है कि पुनर्प्राप्ति प्रणाली (recovery system) की डिजाइन, निष्कासित शीतलक (expelled coolant) के नष्ट होने के बजाय वापस रेडिएटर में लौटने में सक्षम बनाती है। इससे समग्र शीतलन प्रणाली के निष्पादन को क्या लाभ होता है?

Ans
✓ 1. यह प्रणाली के आयतन को बनाए रखती है और अधितापन या वायु के प्रवेश के जोखिम को कम करती है
✗ 2. यह शीतलक प्रवाह दर को बढ़ाता है और इंजन के निष्पादन में सुधार करता है
✗ 3. यह इंजन के रव को निम्न करता है और यांत्रिक कंपन को कम करता है
✗ 4. यह ईंधन दक्षता में सुधार करता है और रेचन उत्सर्जन को कम करता है

Q.164 समस्या-निवारण के दौरान, एक मैकेनिक को लंबे समय तक ऑयल फिल्टर न बदलने के कारण एक डीजल इंजन में समयपूर्व बेयरिंग निघर्षण मिलता है। यह स्थिति फिल्टर के कार्य के बारे में क्या दर्शाती है?

Ans
✗ 1. इसका उपयोग तेल में प्रचालन रव को कम करने के लिए किया जाता है
✗ 2. यह केवल तेल प्रवाह की दिशा बदलने के लिए आवश्यक है
✗ 3. यह हमेशा तेल के कुल आयतन को बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण है
✓ 4. यह तेल से अपघर्षक कणों को हटाने के लिए महत्वपूर्ण है

Q.165 डीजल इंजन बेयरिंग सामग्री में उच्च लोड सहन करने के लिए कौन-सा गुण होना चाहिए?

Ans
✗ 1. निम्न तापीय चालकता
✗ 2. निम्न गलनांक
✓ 3. उच्च श्रांति सामर्थ्य
✗ 4. उच्च सरंध्रता

Q.166 यदि किसी इंजन को विस्तारित अवधि के लिए आनत स्थिति में संचालित किया जाता है, तो कौन-सी स्नेहन प्रणाली, सभी भागों को तेल की विश्वसनीय आपूर्ति सुनिश्चित करेगी?

Ans
✗ 1. तेल फुहार स्नेहन प्रणाली (Oil mist lubrication system)
✓ 2. शुष्क निर्गत स्नेहन प्रणाली (Dry sump lubrication system)
✗ 3. आस्फालन स्नेहन प्रणाली (Splash lubrication system)
✗ 4. क्लेदित निर्गत स्नेहन प्रणाली (Wet sump lubrication system)

Q.167 ऑटो वर्कशॉप में व्यक्तिगत सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा एक महत्वपूर्ण कदम है?

Ans
✓ 1. सुरक्षात्मक दस्ताने और चश्मे पहनना
✗ 2. विद्युत उपकरणों के समीप गीले हाथों से कार्य करना
✗ 3. वर्कशॉप के फर्श पर औजारों को बिखेर कर रखना
✗ 4. वर्कशॉप में चेतावनी संकेतों की उपेक्षा करना

Q.168 वाल्व सीट निविष्टि (Valve seat inserts) सामान्यतः किस प्रकार की सामग्री से बनाए जाते हैं?

Ans
✗ 1. ऐलुमिनियम मिश्रधातु बेस
✗ 2. लेड-टिन मिश्रधातु
✗ 3. कॉपर और टिन का मिश्रण
✓ 4. उच्च-सामर्थ्य युक्त मिश्रधातु इस्पात

Q.169 श्रेणी परिपथ में, सभी अवयव (Components) किस प्रकार संयोजित होते हैं?

Ans
✗ 1. स्वतंत्र वोल्टता पाश
✗ 2. पृथक शाखाएं
✗ 3. केवल समानांतर पथ
✓ 4. एकल धारा पथ

Q.170 यदि डीज़ल इंजन में तेल वापसी के मार्ग अवरुद्ध हो जाएं और पिस्टन रिंग पुरानी हो जाएं और घिस जाएं, तो संभावित परिणाम क्या होगा?

Ans
✗ 1. अतितप्त प्रवर्तक मोटर
✗ 2. मंद बैटरी चार्जिंग
✗ 3. ईंधन के दाब में कमी
✓ 4. अत्यधिक तेल खपत

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.171 कौन-सा पुर्जा, इंजन वाल्व खोलने के लिए कैमशैफ्ट लोब के साथ प्रत्यक्ष अंतः क्रिया करता है?

Ans
✗ 1. क्रैंकशैफ्ट मेन जर्नल (crankshaft main journal)
✗ 2. फ्लाईव्हील रिंग गियर (flywheel ring gear)
✓ 3. वाल्व लिफ्टर या फॉलोवर (valve lifter or follower)
✗ 4. पिस्टन रिंग असेंबली (piston ring assembly)

Q.172 डीज़ल इंजन की सर्विसिंग करते समय, एक तकनीशियन यह नोट करता है कि एक्सट्रैक्टर मैनिफोल्ड (extractor manifold) एक विशिष्ट गैस वेग को बनाए रखने में सहायता करता है। एक्सट्रैक्टर की कौन-सी डिज़ाइन विशेषता इस कार्य में मुख्य रूप से सहायक होती है?

Ans
✓ 1. प्रवाह के लिए सही ट्यूब व्यास का चयन करना
✗ 2. इग्निशन स्पार्क के समय को संशोधित करना
✗ 3. प्रयुक्त इंजन पिस्टन के साइज को समायोजित करना
✗ 4. इंजन में आपूर्ति किए जाने वाले ईंधन के प्रकार को बदलना

Q.173 एक रख-रखाव पर्यवेक्षक (maintenance supervisor) इंजन शीतलन प्रणालियों पर रेडिएटर कैप के दाब के प्रभाव का मूल्यांकन करने के लिए एक परीक्षण की रूपरेखा तैयार कर रहा है। वह तीन एकसमान इंजनों का उपयोग करता है, लेकिन प्रत्येक में क्रमशः 0.7 bar, 1.0 bar, और 1.3 bar निर्धारित दाब क्षमता वाली रेडिएटर कैप लगाता है। कौन-सी प्रणाली, शीतलक को उबलने से पहले उच्चतम तापमान तक पहुँचने देगी?

Ans
✓ 1. 1.3 bar रेडिएटर कैप वाली स्थापित प्रणाली
✗ 2. 1.0 bar रेडिएटर कैप वाली स्थापित प्रणाली
✗ 3. 0.7 bar रेडिएटर कैप वाली स्थापित प्रणाली
✗ 4. सभी प्रणालियां समान तापमान पर उबलेंगी

Q.174 समुद्री इंजनों में सुपरचार्जर का उपयोग करने का मुख्य लाभ क्या है?

Ans
✓ 1. ऊष्मीय दक्षता में वृद्धि करता है
✗ 2. इंजन के आकार में वृद्धि करता है
✗ 3. वायु संपीडन को कम करता है
✗ 4. इंजन दक्षता को कम करता है

Q.175 यदि डीजल इंजन में अंतर्ग्रहण वाल्व (intake valve) बहुत छोटा है, तो क्या होगा?

Ans
✓ 1. सिलेंडर में कम हवा प्रवेश करेगी
✗ 2. रेचन गैसें बढ़ जाएंगी
✗ 3. इंजन में अधिक ईंधन प्रवाहित होगा
✗ 4. इंजन जल्दी ठंडा हो जाएगा

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play