रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सी ई एन - ०१/२०२४ - CEN - 01/2024
सहायक लोको पायलट की भर्ती / Recruitment of Assistant Loco Pilot

RRB ALP 2024 CBT 2

Assistant Loco Pilot | CEN 01/2024 | CBT 2 | Mechanic Motor Vehicle

HINDI ANSWER KEY

Official Answer Key

All 4 Shifts · 02-05-2025 to 06-05-2025

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.

Note: 6 of 700 questions are printed in English (marked with a chip): our saved Hindi papers do not carry them.

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.

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 2024 CBT 2 (Mechanic Motor Vehicle) (Hindi) · 4 shifts

DAY	DATE	SHIFT	TIME	PAGE
Day 1	**02-05-2025**	Shift 1	09:30 - 12:00	**3**
Day 1	**02-05-2025**	Shift 2	14:30 - 17:00	**29**
Day 2	**06-05-2025**	Shift 1	09:30 - 12:00	**54**
Day 2	**06-05-2025**	Shift 2	14:30 - 17:00	**80**

Exam	RRB ALP 2024 CBT 2 (CEN 01/2024)
Paper	Mechanic Motor Vehicle
Test Date	02 May 2025
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 स्थितिज ऊर्जा, ऊर्जा की निम्नलिखित में से किस श्रेणी में आती है?

Ans
✗ 1. ऊष्मीय ऊर्जा
✗ 2. रासायनिक ऊर्जा
✗ 3. प्रकाश ऊर्जा
✓ 4. यांत्रिक ऊर्जा

Q.2 8 cm भुजा वाले एक सम बहुभुज का क्षेत्रफल 112 cm^2 है। यदि केंद्र से बहुभुज की भुजा तक की लंबवत दूरी 7 cm है, तो बहुभुज की भुजाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 6
✓ 2. 4
✗ 3. 5
✗ 4. 7

Q.3 यश और उसके पिता की आयु का योग 90 वर्ष है। जब यश की आयु उसके पिता की वर्तमान आयु के बराबर होगी, तब उसकी आयु अपने पुत्र सूरज की वर्तमान आयु की पांच गुनी होगी। जब यश की आयु उसके पिता की वर्तमान आयु के बराबर होगी, तब सूरज की आयु, यश की वर्तमान आयु से 12 वर्ष अधिक होगी। सूरज की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 18 वर्ष
✗ 2. 16 वर्ष
✓ 3. 12 वर्ष
✗ 4. 15 वर्ष

Q.4 निम्नलिखित में से कौन, राष्ट्रीय छात्रवृत्ति पोर्टल पर अपलोड किए गए आवेदकों के क्रेडेंशियल और दस्तावेजों का सत्यापन करेगा?

Ans
✓ 1. वह विश्वविद्यालय/संस्थान जिसमें आवेदक अध्ययन कर रहा है।
✗ 2. सरकार
✗ 3. राष्ट्रीय छात्रवृत्ति पोर्टल
✗ 4. तृतीय पक्ष (थर्ड पार्टी)

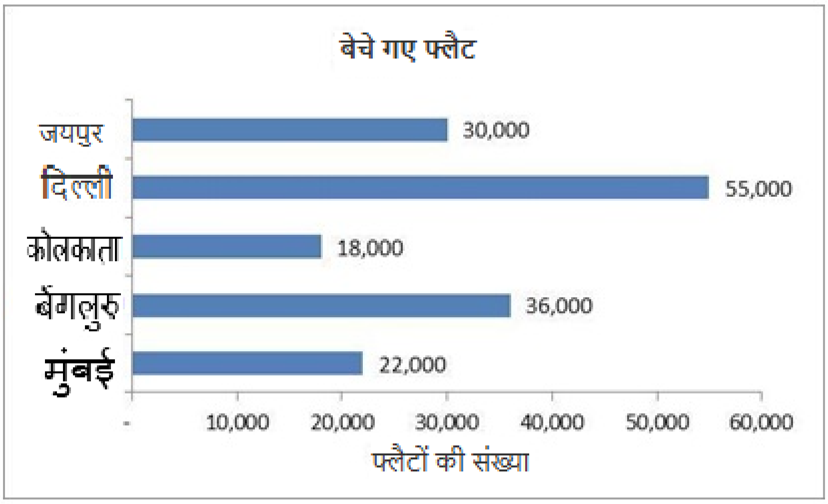
Q.5 $\frac{1}{3}$

Ans
✗ 1. $\frac{7}{9}$
✗ 2. $\frac{2}{9}$
✓ 3. $\frac{4}{9}$
✗ 4. $\frac{5}{9}$

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

Q.6 दिए गए बार-ग्राफ का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

दिए गए बार-ग्राफ में एक बिल्डर द्वारा वर्ष 2020 में पांच अलग-अलग शहरों में बेचे गए फ्लैटों की संख्या को दर्शाया गया है।



दिल्ली में बेचे गए फ्लैटों की संख्या, मुंबई में बेचे गए फ्लैटों की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक है?

Ans
- ✗ 1. 75%
- ✗ 2. 120%
- ✓ 3. 150%
- ✗ 4. 125%

Q.7 ISO-A आकार श्रृंखला के अनुसार, 297 mm × 420 mm विमा वाली ट्रिम की गई शीट का नाम (designation) क्या है?

Ans
- ✗ 1. A1
- ✓ 2. A3
- ✗ 3. A4
- ✗ 4. A2

Q.8 किसी निश्चित कूट भाषा में, 'CARD' को '8674' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है' और 'MICE' को '3517' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। दी गई कूट भाषा में 'C' के लिए कूट क्या है?

Ans
- ✓ 1. 7
- ✗ 2. 6
- ✗ 3. 1
- ✗ 4. 8

Q.9 निम्नलिखित में से कौन-सी विधि, विषाक्त धूल के निपटान के लिए सबसे सुरक्षित विधि है?

Ans
- ✗ 1. इसे तनुकरण के लिए वायु में छोड़ देना।
- ✗ 2. इसे नियमित कूड़ेदानों में डालना।
- ✗ 3. इसे खुले क्षेत्रों में झाड़ना।
- ✓ 4. विशेष खतरनाक अपशिष्ट निपटान कंटेनरों का उपयोग करना।

Q.10 ₹3,520 मूल्य की एक दर्जन जोड़ी जींस 35% की छूट पर उपलब्ध हैं। ₹572 में कितनी जोड़ी जींस खरीदी जा सकती है?

Ans
- ✗ 1. 1
- ✗ 2. 5
- ✓ 3. 3
- ✗ 4. 2

Q.11 SI पद्धति में, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प मूल राशियों का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

Ans
- ✓ 1. लंबाई, द्रव्यमान, समय
- ✗ 2. तापमान, दाब, आयतन
- ✗ 3. दूरी, चाल, त्वरण
- ✗ 4. बल, शक्ति, ऊर्जा

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

Q.12 निम्नलिखित में से कौन-सा संबंध सही **नहीं** है?

Ans
✗ 1. विद्युत शक्ति = वोल्टता × धारा
✓ 2. विद्युत शक्ति = वोल्टता / धारा
✗ 3. विद्युत शक्ति = $(\text{धारा})^2$ × प्रतिरोध
✗ 4. विद्युत शक्ति = $(\text{वोल्टता})^2$ / प्रतिरोध

Q.13 यदि 'A' का अर्थ '÷' है, 'B' का अर्थ '×' है, 'C' का अर्थ '+' है और 'D' का अर्थ '−' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

38 C 32 A 4 D 5 B 7 = ?

Ans
✗ 1. 10
✓ 2. 11
✗ 3. 9
✗ 4. 8

Q.14 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 होती हो, तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:
I. कुछ डेस्क, टेबल हैं।
II. सभी टेबल, कैबिनेट हैं।
III. सभी कैबिनेट, बेड हैं।

निष्कर्ष:
I. कुछ बेड, टेबल हैं।
II. सभी कैबिनेट, डेस्क हैं।

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

Q.15 ऋणात्मक किया गया कार्य के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

Ans
✗ 1. किया गया कार्य ऋणात्मक नहीं हो सकता।
✗ 2. जब बल, विस्थापन के लंबवत होता है, तो किया गया कार्य ऋणात्मक होता है।
✓ 3. जब बल, विस्थापन की दिशा के विपरीत कार्य करता है, तो किया गया कार्य ऋणात्मक होता है।
✗ 4. जब बल और विस्थापन एक ही दिशा में हों, तो किया गया कार्य ऋणात्मक होता है।

Q.16 एक ठोस घनाभ के तीन आसन्न फलकों का क्षेत्रफल 216 cm^2, 114 cm^2 और 19 cm^2 है। घनाभ का आयतन (cm^3 में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 955
✗ 2. 532
✓ 3. 684
✗ 4. 880

Q.17 किसी चालक की प्रतिरोधकता निम्नलिखित में से किस कारक पर निर्भर करती है?

Ans
✗ 1. चालक का व्यास
✗ 2. चालक का क्षेत्रफल
✗ 3. चालक का द्रव्यमान
✓ 4. चालक की प्रकृति

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

Q.18 एक फल विक्रेता के पास शुरू में कुछ सेब थे। उनमें से 40% सेब उसने बेच दिए और फिर भी उसके पास 300 सेब बच गए। शुरू में उसके पास कितने सेब थे?

Ans
✗ 1. 600
✗ 2. 450
✗ 3. 750
✓ 4. 500

Q.19 प्रीति, किरण, ग्रेस, अंकित, दीपक, नितिन और नीलम में से प्रत्येक की परीक्षा सोमवार से शुरू होकर रविवार को समाप्त होने वाले एक ही सप्ताह के अलग-अलग दिन होती है। प्रीति की परीक्षा गुरुवार को है। प्रीति और नितिन के बीच केवल एक व्यक्ति की परीक्षा है। ग्रेस की परीक्षा नितिन से ठीक पहले दिन है लेकिन सोमवार को नहीं है। ग्रेस और दीपक के बीच केवल दो व्यक्तियों की परीक्षा है। नीलम की परीक्षा अंकित से पहले किसी दिन लेकिन किरण के बाद किसी दिन है। निम्नलिखित में से किसकी परीक्षा सोमवार को है?

Ans
✓ 1. किरण
✗ 2. नितिन
✗ 3. नीलम
✗ 4. दीपक

Q.20 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएँ करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y को किस संख्या से प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए ताकि :: के बाईं ओर की दो संख्याओं द्वारा अनुसरण किया जाने वाला पैटर्न, :: के दाईं ओर की दो संख्याओं द्वारा अनुसरण किए जाने वाले पैटर्न के समान हो जाए?

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

X : 85 :: 36 : Y

Ans
✗ 1. X = 44, Y = 73
✓ 2. X = 42, Y = 73
✗ 3. X = 43, Y = 77
✗ 4. X = 42, Y = 71

Q.21 एक तांबे के चम्मच को गर्म जल में डुबोया जाता है। इसके दूसरे सिरे पर क्या प्रभाव पड़ता है?

Ans
✓ 1. यह चालन द्वारा गर्म हो जाता है।
✗ 2. यह संवहन द्वारा ठंडा हो जाता है।
✗ 3. यह संवहन द्वारा गर्म हो जाता है।
✗ 4. यह चालन द्वारा ठंडा हो जाता है।

Q.22 किसी वर्कशॉप में ईंधन अधिप्लवन (fuel spillage) के तुरंत बाद क्या किया जाना चाहिए?

Ans
✓ 1. जगह को खाली कर दें और अवशोषक पदार्थों का उपयोग करके अधिप्लाव को नियंत्रित करें
✗ 2. वाष्पीकरण को रोकने के लिए इसे प्लास्टिक से ढक दें
✗ 3. इसे धोने के लिए पानी का उपयोग करें
✗ 4. इसे ऐसे ही छोड़ दें और बाद में पर्यवेक्षक को सूचित करें

Q.23 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम पर आधारित, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से 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. HO – QW
✓ 2. AH – JR
✗ 3. JQ – SY
✗ 4. GN – PV

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

Q.24 एक व्यक्ति ने ₹8 प्रति 9 पेन तथा ₹8 प्रति पेन की दर से दो प्रकार के पेन खरीदे। यदि उसने दोनों प्रकार के पेन को बराबर संख्या में खरीदा और फिर उसने सभी पेन ₹6 प्रति पेन की दर से बेच दिए, तो उसका लाभ प्रतिशत कितना था?

Ans
✗ 1. 45%
✗ 2. 33%
✗ 3. 32%
✓ 4. 35%

Q.25 बर्फ का आंतरिक तापमान मापने के लिए किस प्रकार के थर्मामीटर का उपयोग किया जाता है?

Ans
✓ 1. प्रयोगशाला थर्मामीटर
✗ 2. इंफ्रारेड थर्मामीटर
✗ 3. डॉक्टरी थर्मामीटर
✗ 4. डिजिटल थर्मामीटर

Q.26 यदि $x^3 + y^3 = 16$ और $x + y = 4$ है, तो xy का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 4
✗ 2. 0
✗ 3. 3
✗ 4. 2

Q.27 गर्म जलवायु वाले क्षेत्रों में, घर की बाह्य दीवारों का रंग सफेद रखना पसंद किया जाता है क्योंकि _______________

Ans
✗ 1. सफेद रंग दीवार को अधिक टिकाऊ बनाता है।
✗ 2. सफेद रंग अच्छा दिखता है।
✓ 3. सफेद रंग सूर्य के प्रकाश को परावर्तित करके घर का आंतरिक वातावरण ठंडा रखता है।
✗ 4. सफेद रंग अधिक सूर्य का प्रकाश अवशोषित करके घर को उज्ज्वल बनाता है।

Q.28 आठ व्यक्ति दो समांतर पंक्तियों में बैठे हैं जिनमें से प्रत्येक पंक्ति में 4 व्यक्ति इस प्रकार बैठे हैं कि आसन्न व्यक्तियों के बीच समान दूरी है। पंक्ति 1 में A, B, C और D बैठे हैं, और वे सभी दक्षिण की ओर अभिमुख हैं। पंक्ति 2 में P, Q, R और S बैठे हैं, और वे सभी उत्तर की ओर अभिमुख हैं। इस प्रकार, प्रत्येक व्यक्ति दूसरी पंक्ति के किसी अन्य व्यक्ति की ओर अभिमुख होकर बैठा है। P और Q के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। A, P के ठीक बाएं पड़ोस में बैठे व्यक्ति के अभिमुख है। R, S के ठीक बाएं पड़ोस में बैठा है। D, C के ठीक दाएं पड़ोस में बैठा है। निम्नलिखित में से कौन, P के अभिमुख है?

Ans
✗ 1. D
✓ 2. B
✗ 3. A
✗ 4. C

Q.29 20 Ω और 30 Ω प्रतिरोध के दो प्रतिरोधक, एक परिपथ में श्रेणी क्रम में संयोजित हैं। यदि दिया गया वोल्टेज 250 V है, तो परिपथ में पारेषित होने वाला धारा ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 5 A
✗ 2. 12 A
✗ 3. 20 A
✗ 4. 8 A

Q.30 दो प्लंबर, X और Y को उनके नियोक्ता द्वारा प्रतिदिन कुल ₹770 का भुगतान किया जाता है। यदि X को Y को भुगतान की गई राशि का 140% भुगतान किया जाता है, तो Y को प्रतिदिन कितना भुगतान (₹ में, दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित) किया जाता है?

Ans
✗ 1. 370.83
✓ 2. 320.83
✗ 3. 270.83
✗ 4. 220.83

Q.31 तापमान मापने के लिए निम्नलिखित में से किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

Ans
✓ 1. थर्मामीटर
✗ 2. ओडोमीटर
✗ 3. हाइग्रोमीटर
✗ 4. वोल्टमीटर

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

Q.32 976 × 265 + 976 × 735 को सरल कीजिए।

Ans
✗ 1. 752800
✗ 2. 876000
✓ 3. 976000
✗ 4. 658200

Q.33 रिंकू अपनी कार से 17 सेकंड में 136 मीटर की दूरी तय करता है। उसकी चाल (km/hr में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 26
✓ 2. 28.8
✗ 3. 17
✗ 4. 11.6

Q.34 1 किलोवाट घंटे (kW h) को जूल (joule) में परिवर्तित कीजिए।

Ans
✗ 1. 1 kw h = 3.6×10^3 J
✓ 2. 1 kw h = 3.6×10^6 J
✗ 3. 1 kw h = 3.6×10^7 J
✗ 4. 1 kw h = 3.6×10^5 J

Q.35 निम्नलिखित में से किस अक्षर-समूह को # और % को प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए ताकि :: के बाईं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच अनुसरण किया गया पैटर्न और संबंध, :: के दाईं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच अनुसरण किए गए पैटर्न और संबंध के समान हो?

: HDI :: MIN : %

Ans
✗ 1. # = JFI, % = KGL
✗ 2. # = JFK, % = KGM
✓ 3. # = JFK, % = KGL
✗ 4. # = JFK, % = KHL

Q.36 इंजीनियरी ड्राइंग में कार्यात्मक विमा (Functional Dimension (F)} के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

कथन 1: कार्यात्मक विमाएं, घटक या स्थान के कार्य (function) के लिए आवश्यक हैं।
कथन 2: कार्यात्मक विमाएं, आमतौर पर बिना किसी सीमा के दर्शाई जाती हैं।
कथन 3: कार्यात्मक विमाएं, केवल संदर्भ उद्देश्यों के लिए दर्शाई जाती हैं।

Ans
✗ 1. केवल कथन 1 और 2 सत्य हैं
✗ 2. केवल कथन 3 सत्य है
✗ 3. केवल कथन 2 और 3 सत्य हैं
✓ 4. केवल कथन 1 सत्य है

Q.37 स्तंभों का मिलान कीजिए।

इंजीनियरिंग अनुप्रयोग इंजीनियरिंग ड्राइंग के प्रकार
A) योजना, बनाए जाने वाले घरों के अग्रभाग की ऊंचाई, नींव की ड्राइंग P) मैकेनिकल इंजीनियरिंग ड्राइंग
B) परिपथ आरेख और विद्युत संस्थापन ड्राइंग Q) इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग ड्राइंग
C) PCB ट्रैक ड्राइंग R) इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग ड्राइंग
D) कीलित जोड़ और वेल्डित जोड़ S) सिविल इंजीनियरिंग ड्राइंग

Ans
✗ 1. A-S ; B-P ; C-Q ; D-R
✗ 2. A-S ; B-R ; C-P ; D-Q
✓ 3. A-S ; B-R ; C-Q ; D-P
✗ 4. A-P ; B-R ; C-Q ; D-S

Q.38 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

Ans
✗ 1. ऊष्मारोधी और चालक दोनों ऊष्मा को अपने से आसानी से गुजरने देते हैं।
✗ 2. प्लास्टिक ऊष्मा का सुचालक है।
✗ 3. लकड़ी ऊष्मा की सुचालक है।
✓ 4. रसोईघर में, ऐलुमिनियम के बर्तनों का उपयोग किया जाता है क्योंकि ऐलुमिनियम ऊष्मा का सुचालक है।

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

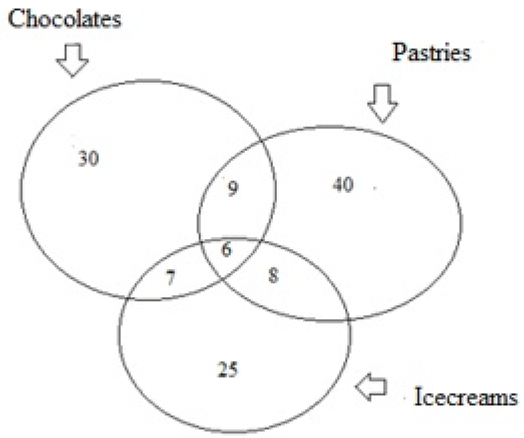
Q.39 एक ऐमीटर में 0 A से 2 A के बीच 20 विभाजन होते हैं। ऐमीटर का अल्पतमांक ______ है।

Ans ✓ 1. 0.1 A
✗ 2. 1 A
✗ 3. 2 A
✗ 4. 0.2 A

Q.40 निम्नलिखित में से कौन-सा रव स्तर (noise level), दीर्घकालिक समय तक अनुभव किए जाने पर मानव स्वास्थ्य के लिए संभावित रूप से हानिकारक माना जाता है?

Ans ✗ 1. 50 dB
✗ 2. 30 dB
✓ 3. 90 dB
✗ 4. 70 dB

Q.41 दिए गए आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। विभिन्न वर्गों में संख्याएँ अलग-अलग डेजर्ट पसंद करने वाले बच्चों की संख्या को दर्शाती हैं।



संदर्भ:
Chocolates - चॉकलेट
Pastries - पेस्ट्री
Icecream - आइसक्रीम

कितने बच्चों को पेस्ट्री और आइसक्रीम दोनों पसंद हैं लेकिन चॉकलेट नहीं?

Ans ✓ 1. 8
✗ 2. 6
✗ 3. 9
✗ 4. 7

Q.42 किसी 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' तथा
'A & B' का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'।

यदि 'E & F + G − H × T' है, तो E का T से क्या संबंध है?

Ans ✗ 1. पत्नी का पिता
✗ 2. पत्नी की माता का भाई
✓ 3. पत्नी की माता का पिता
✗ 4. पत्नी का भाई

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

Q.43 एक निश्चित कूट भाषा में, 'BARE' को '8264' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और 'RIDS' को '3587' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। दी गई कूट भाषा में 'R' के लिए कूट क्या है?

Ans
✗ 1. 3
✗ 2. 6
✗ 3. 5
✓ 4. 8

Q.44 निम्नलिखित में से कौन-सी त्रिविमीय ज्यामितीय आकृति में आठ शीर्ष और छह आयताकार फलक होते हैं?

Ans
✗ 1. बेलन (Cylinder)
✓ 2. घनाभ (Cuboid)
✗ 3. पिरामिड (Pyramid)
✗ 4. समांतर चतुर्भुज (Parallelogram)

Q.45 दी गई अक्षरांकीय शृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

G5, I10, L15, N20, Q25, S30, ?

Ans
✓ 1. V35
✗ 2. V40
✗ 3. U35
✗ 4. W35

Q.46 निम्नलिखित में से घटकों का कौन-सा अनुक्रम, मुख्य रूप से निर्देशों को निष्पादित करने, स्थायी फर्मवेयर को संग्रहीत करने, प्रोग्राम निष्पादन के दौरान अस्थायी रूप से डेटा संग्रहीत करने और कंप्यूटर मदरबोर्ड पर हार्डवेयर घटकों को आपस में जोड़ने के लिए एक मंच प्रदान करने के लिए होता है?

Ans
✗ 1. CPU - RAM - ROM - PCB
✗ 2. PCB - ROM - CPU - RAM
✗ 3. RAM - ROM - CPU - PCB
✓ 4. CPU - ROM - RAM - PCB

Q.47 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, इलेक्ट्रॉनिक संचार में डिजिटल हस्ताक्षर के प्राथमिक कार्य का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

Ans
✗ 1. यह गोपनीयता सुनिश्चित करने के लिए संपूर्ण संदेश के कंटेन्ट को एन्क्रिप्ट करता है।
✗ 2. यह प्राप्तकर्ता (recipient) को हस्ताक्षर ऐड करने से पहले डॉक्यूमेंट को एडिट करने की सुविधा देता है।
✓ 3. यह प्रेषक (sender) की पहचान सत्यापित करता है और संदेश की अखंडता सुनिश्चित करता है।
✗ 4. यह भविष्य के संदर्भ के लिए सभी इलेक्ट्रॉनिक डॉक्यूमेंटों को स्वचालित रूप से संग्रहीत करता है।

Q.48 0 से 10 A परास का एक ऐमीटर 7.5 A की धारा निरूपित करता है। यदि इसका वास्तविक मान 6.2 A है, तो आपेक्षिक त्रुटि ______ है।

Ans
✗ 1. 13%
✗ 2. 17.33%
✗ 3. 4.8%
✓ 4. 20.96%

Q.49 यदि किसी संख्या का $\frac{5}{9}$ उस संख्या के $\frac{1}{2}$ से 6 अधिक है, तो वह संख्या ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 108
✗ 2. 104
✗ 3. 106
✗ 4. 102

Q.50 जसप्रीत ने वार्षिक रूप से संयोजित होने वाली 20% वार्षिक ब्याज दर पर ₹58,550 जमा किए। 2 वर्ष बाद जसप्रीत को कुल कितनी धनराशि (₹ में) प्राप्त होगी?

Ans
✗ 1. 84,700
✓ 2. 84,312
✗ 3. 84,735
✗ 4. 83,876

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

Q.51 गणपत बिंदु A से चलना शुरू करता है और पश्चिम की ओर 18 m चलता है। वह बाएं मुड़ता है, 32 m चलता है, फिर बाएं मुड़ता है, 26 m चलता है, फिर बाएं मुड़ता है, 61 m चलता है और बिंदु B पर रुक जाता है। मीना बिंदु Z से चलना शुरू करती है, जो बिंदु A के पूर्व में 22 m की दूरी पर है। वह उत्तर की ओर 42 m चलती है, दाएं मुड़ती है, 35 m चलती है, दाएं मुड़ती है और 13 m चलती है और बिंदु Y पर रुक जाती है। बिंदु B और बिंदु Y के बीच न्यूनतम दूरी ज्ञात कीजिए। (सभी मोड़ केवल 90-डिग्री के मोड़ हैं।)

Ans
✓ 1. 49 m
✗ 2. 57 m
✗ 3. 43 m
✗ 4. 52 m

Q.52 5.74 g द्रव्यमान का एक घन, 1.2 cm^3 आयतन घेरता है। सार्थक अंकों की सही संख्या के साथ व्यक्त किया गया घनत्व (g/cm^3 में) _______ है।

Ans
✗ 1. 4.78
✓ 2. 4.8
✗ 3. 4.7833
✗ 4. 4.783

Q.53 किसी पारिस्थितिकी तंत्र में अपना भोजन स्वयं उत्पादित करने वाले जीवों का वर्णन करने के लिए किस शब्द का प्रयोग किया जाता है?

Ans
✓ 1. उत्पादक
✗ 2. अपघटक
✗ 3. शाकाहारी
✗ 4. उपभोक्ता

Q.54 एक टंकी में दो इनलेट I_1 और I_2 हैं। I_1 अकेले इसे 8 घंटे में और I_2 अकेले इसे 4 घंटे में भर सकता है। यदि दोनों इनलेट खुले हैं, तो टंकी को भरने में कितना समय लगेगा?

Ans
✓ 1. $2\frac{2}{3}$
✗ 2. $4\frac{2}{3}$
✗ 3. 2
✗ 4. $3\frac{2}{3}$

Q.55 गतिज ऊर्जा और स्थितिज ऊर्जा को संयुक्त रूप से ऊर्जा का कौन-सा रूप कहा जाता है?

Ans
✗ 1. रासायनिक
✗ 2. ऊष्मीय
✓ 3. यांत्रिक
✗ 4. नाभिकीय

Q.56 यदि किसी परिपथ में 10 Ω, 20 Ω और 60 Ω के प्रतिरोधक समांतरक्रम में संयोजित हैं, तो परिपथ का कुल प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 90 Ω
✗ 2. 20 Ω
✗ 3. 60 Ω
✓ 4. 6 Ω

Q.57 अग्निशामक यंत्र के उपयोग के संबंध में निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?
कथन 1: जहरीले धुएं की उपस्थिति की परवाह किए बिना किसी भी प्रकार के आग को बुझाने का प्रयास करना सुरक्षित है।
कथन 2: P.A.S.S. तकनीक, जिसका अर्थ है पुल, ऐम, स्क्वीज़ और स्वीप, अग्निशामक यंत्र के प्रभावी उपयोग के लिए अनुशंसित है।

Ans
✗ 1. केवल कथन 1 सही है।
✗ 2. कथन 1 और 2 दोनों सही हैं।
✗ 3. न तो कथन 1 और न ही 2 सही है।
✓ 4. केवल कथन 2 सही है।

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

Q.58 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

185 174 163 152 ? 130

Ans
✓ 1. 141
✗ 2. 144
✗ 3. 143
✗ 4. 142

Q.59 विजय घर से ट्यूशन तक 10 m साइकिल चलाते हुए जाता है, फिर 5 m दुकान तक साइकिल चलाते हुए जाता है। वह उसी प्रकार, समान दूरी तय करते हुए घर वापस जाता है। पथ की कुल लंबाई ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 30 m
✗ 2. शून्य
✗ 3. 15 m
✗ 4. 20 m

Q.60 6 पुरुष या 5 महिलाएं किसी कार्य को 7 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 6 पुरुष 5 दिनों तक कार्य करते हैं और उसके बाद कार्य करना छोड़ देते हैं। शेष कार्य को 5 दिनों में पूरा करने के लिए आवश्यक महिलाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 3
✗ 2. 4
✗ 3. 1
✓ 4. 2

Q.61 5 परिणामों का औसत 51 है और उनमें से पहले 4 परिणामों का औसत 50 है। 5वां परिणाम _____ है।

Ans
✓ 1. 55
✗ 2. 54
✗ 3. 50
✗ 4. 51

Q.62 परिपथ आरेख में नीचे दिया गया प्रतीक क्या दर्शाता है?

Ans
✗ 1. प्रतिरोधक
✗ 2. वोल्टमीटर
✓ 3. परिवर्ती प्रतिरोधक
✗ 4. वोल्टता स्रोत

Q.63 निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

कथन 1: ऊष्मा चालक ऊष्मा को आसानी से अपने से गुजरने देते हैं।
कथन 2: सभी प्लास्टिक ऊष्मा के सुचालक होते हैं।

Ans
✗ 1. केवल कथन 2
✗ 2. कथन 1 और कथन 2 दोनों
✗ 3. न तो कथन 1 और न ही कथन 2
✓ 4. केवल कथन 1

Q.64 जब 50 kg द्रव्यमान की वस्तु को क्षैतिज रेखा के अनुदिश एक बिंदु से अन्य बिंदु तक ले जाया जाता है, तो वस्तु पर गुरुत्वाकर्षण बल द्वारा किया गया कार्य कितना है? (g = 10 m/s^2)

Ans
✗ 1. 50 J
✗ 2. -500 J
✓ 3. शून्य
✗ 4. 500 J

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

Q.65 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन अक्षर-समूह एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा अक्षर-समूह उस ग्रुप से संबंधित **नहीं** है?
(नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या अक्षर-समूह में उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans
✗ 1. GMOT
✓ 2. NTVB
✗ 3. FLNS
✗ 4. LRTY

Q.66 निम्नलिखित अक्षर और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और उसके बाद आने वाले प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) L R Ω Y A $ K ^ T J # Q & # E % S U * £ B (दाएं)

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

Ans
✓ 1. दो
✗ 2. एक
✗ 3. तीन
✗ 4. चार

Q.67 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, निश्चय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

कथन:
कुछ केले, लीची हैं।
सभी लीची, कीवी हैं।
कुछ कीवी, स्ट्रॉबेरी हैं।

निष्कर्ष:
1. सभी केलों के कीवी होने की संभावना है।
2. सभी कीवी, लीची हैं।

Ans
✗ 1. केवल निष्कर्ष 2 अनुसरण करता है
✓ 2. केवल निष्कर्ष 1 अनुसरण करता है
✗ 3. न तो निष्कर्ष 1 और न ही 2 अनुसरण करता है
✗ 4. निष्कर्ष 1 और 2 दोनों अनुसरण करते हैं

Q.68 मानव शरीर का औसत तापमान कितना होता है?

Ans
✗ 1. 42°C
✓ 2. 37°C
✗ 3. 40°C
✗ 4. 32°C

Q.69 निम्नलिखित श्रृंखला में से, केवल एक अक्षर-समूह गलत है। **गलत** अक्षर-समूह का चयन कीजिए।

PCO MEM JGK GIJ DKG AME

Ans
✗ 1. DKG
✓ 2. GIJ
✗ 3. AME
✗ 4. JGK

Q.70 निम्नलिखित में से कौन-सा पूरक प्रोटोकॉल है जो गैर-ASCII डेटा को ई-मेल के माध्यम से भेजने की सुविधा देता है?

Ans
✓ 1. मल्टीपर्पस इंटरनेट मेल एक्सटेंशन (MIME)
✗ 2. मेलिंग लिस्टस (Mailing Lists)
✗ 3. DNS
✗ 4. HTTPS

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

Q.71 यदि 50 : x :: x : 32, और x > 0 है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

Ans ✓ 1. 40
✗ 2. 45.8
✗ 3. 38.7
✗ 4. 40.6

Q.72 एक अस्पताल में, डॉक्टरों की संख्या और नर्सों की संख्या के बीच अनुपात 1 : 3 था। अस्पताल में 12 नए डॉक्टर के शामिल होने और 24 नर्सों के अस्पताल छोड़कर जाने से उनके बीच अनुपात 3 : 4 हो जाता है। अस्पताल से k और अधिक नर्सों के इस्तीफे के बाद, अनुपात 1 : 1 हो जाता है। k का मान ज्ञात कीजिए।

Ans ✗ 1. 26
✗ 2. 24
✗ 3. 28
✓ 4. 12

Q.73 औद्योगिक व्यवस्थापन (industrial settings) में ऊर्जा-दक्ष मशीनरी का उपयोग मुख्य रूप से ___________ में सहायता करता है।

Ans ✗ 1. ऊर्जा की खपत और उसके परिणामस्वरूप उत्पाद की लागत में वृद्धि करने
✗ 2. पुराने उपकरणों का जीवनकाल बढ़ाने
✓ 3. औद्योगिक ऊर्जा की आवश्यकता में कमी और उत्पादों की प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार करने
✗ 4. प्रचालन दक्षता में कमी करने

Q.74 निम्नलिखित में से कौन-सा व्यंजक, विद्युत शक्ति के लिए सही **नहीं** है?

Ans ✗ 1. $P = \frac{V^2}{R}$
✓ 2. $P = \frac{I^2}{R}$
✗ 3. P = VI
✗ 4. 4. $P = I^2R$

Q.75 पृथ्वी पर किसी वस्तु का भार 60 N है। चंद्रमा के पृष्ठ पर इसका भार कितना होगा?

Ans ✗ 1. 600 N
✓ 2. 10 N
✗ 3. 6 N
✗ 4. 60 N

Q.76 ICT का उपयोग करके मोबाइल गवर्नेंस के उपयोग का निम्नलिखित में से कौन-सा लाभ **नहीं** है?

Ans ✗ 1. सरकार में पारदर्शिता और उत्तरदायित्वता में वृद्धि
✗ 2. नागरिकों के लिए सरकारी सेवाओं तक बेहतर पहुँच
✗ 3. सरकारी प्रक्रियाओं की दक्षता में वृद्धि
✓ 4. सरकार के लिए लागत में कमी

Q.77 2019 में अमित की आय ₹27,000 थी। उसकी आय में प्रत्येक वर्ष 10% की वृद्धि होती है। 2021 में उसकी आय (₹ में) कितनी थी?

Ans ✗ 1. 29,700
✓ 2. 32,670
✗ 3. 32,400
✗ 4. 27,000

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

Q.78 निम्नलिखित अक्षर और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और उसके बाद आने वाले प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) ^ T J # * £ B L R Ω Y # E % S U $ K Q & (दाएं)

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

Ans
✗ 1. दो
✓ 2. चार
✗ 3. तीन
✗ 4. एक

Q.79 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, किसी परिपथ में विद्युत शक्ति P का उचित निरूपण **नहीं** करता है? (धारा, विभवांतर और प्रतिरोध को प्रतीकात्मक रूप से क्रमशः I, V और R के रूप में लिखा जाता है।)

Ans
✗ 1. $P = V^2/R$
✗ 2. $P = I^2R$
✓ 3. $P = IR^2$
✗ 4. $P = VI$

Q.80 मेघा ने अंकित मूल्य पर 18% की छूट पाने के बाद ₹1,271 में एक बैग खरीदा। बैग का अंकित मूल्य ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. ₹1,450
✗ 2. ₹1,350
✗ 3. ₹1,650
✓ 4. ₹1,550

Q.81 ज्यामितीय आकृतियों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

1. ज्यामितीय आकृतियाँ दो या दो से अधिक बिंदुओं, रेखाओं या वक्रों को जोड़कर बनाई गई परिबद्ध (enclosed) आकृतियाँ होती हैं।
2. ज्यामितीय आकृतियाँ सदैव खुले सिरे वाली होती हैं और केवल सरल रेखाओं से बनी होती हैं।

Ans
✗ 1. केवल कथन 2 सत्य हैं
✗ 2. न तो कथन 1 और न ही 2 सत्य है
✗ 3. कथन 1 और 2 दोनों सत्य हैं
✓ 4. केवल कथन 1 सत्य है

Q.82 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

893 891 889 887 ? 883

Ans
✗ 1. 986
✓ 2. 885
✗ 3. 886
✗ 4. 985

Q.83 4 ओम के चार प्रतिरोधक समांतर क्रम में संयोजित हैं। इसके बाद चार ऐसे समांतर क्रम संयोजनों को श्रेणीक्रम में संयोजित किया जाता है। समतुल्य प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 1 ओम
✗ 2. 3 ओम
✓ 3. 4 ओम
✗ 4. 2 ओम

Q.84 72 km/hr की चाल से चलने वाली 280 m लंबी ट्रेन एक प्लेटफॉर्म को 30 सेकंड में पार करती है। प्लेटफॉर्म की लंबाई (m में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 300
✓ 2. 320
✗ 3. 335
✗ 4. 280

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

Q.85 अधिकांश पारिस्थितिक तंत्रों के लिए ऊर्जा का प्राथमिक स्रोत क्या है?

Ans
- ✗ 1. मृदा
- ✗ 2. जल
- ✓ 3. सूर्य का प्रकाश
- ✗ 4. पवन

Q.86 कार्य करने की दर को ______ के रूप में जाना जाता है।

Ans
- ✗ 1. स्थितिज ऊर्जा
- ✓ 2. शक्ति
- ✗ 3. गतिज ऊर्जा
- ✗ 4. बल

Q.87 नीचे संख्याओं के दो समुच्चय दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएँ करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी तरह, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएँ करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी तरह आगे की संख्याएँ प्राप्त की जाती है। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, संक्रियाओं के समान समुच्चय का अनुसरण करता है जो दिए गए सेटों में हैं?

(**नोट**: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना संक्रियाएँ पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए - 13 पर संक्रियाएँ जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करना अनुमत नहीं है।)

3 - 9 - 12 - 24; 4 - 16 - 20 - 40

Ans
- ✗ 1. 6 - 12 - 18 - 34
- ✗ 2. 7 - 49 - 56 - 122
- ✗ 3. 9 - 2 - 11 - 24
- ✓ 4. 1 - 1 - 2 - 4

Q.88 तीन संख्याओं का औसत 20 है। यदि दो संख्याएं 16 और 24 हैं, तो तीसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 21
- ✗ 2. 19
- ✗ 3. 22
- ✓ 4. 20

Q.89 10 km/hr का मान SI मात्रक में क्या होगा?

Ans
- ✗ 1. 10 m/s
- ✗ 2. 0.16 m/s
- ✓ 3. 2.7 m/s
- ✗ 4. 1000 m/s

Q.90 A, B, C, D, E और F एक ही इमारत की छह अलग-अलग तलों पर रहते हैं। इमारत में सबसे निचले तल का क्रमांक 1 है, उसके ठीक ऊपर वाले तल का क्रमांक 2 है और इसी प्रकार सबसे ऊपरी तल का क्रमांक 6 है। D विषम क्रमांक वाले तल पर रहता है, लेकिन क्रमांक 3 नहीं। D और E जिन तलों पर रहते हैं उनका योगफल 7 है। A, C के ठीक नीचे वाले तल पर रहता है। F सबसे ऊपरी तल पर रहता है। E और F के बीच कितने व्यक्ति रहते हैं?

Ans
- ✓ 1. 3
- ✗ 2. 4
- ✗ 3. 1
- ✗ 4. 2

Q.91 यदि $x = 7 + \sqrt{5}, y = 7 - \sqrt{5}$ है, तो $x^2 + y^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 124
- ✗ 2. 96
- ✓ 3. 108
- ✗ 4. 137

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

Q.92 46 m लंबाई और 8 m चौड़ाई वाली एक आयताकार कार्ड-बोर्ड शीट से 3 m, 2 m और 1 m त्रिज्या की तीन वृत्ताकार प्लेटें काटी जाती हैं। यदि कार्ड-बोर्ड शीट के शेष भाग का क्षेत्रफल, एक वर्ग के क्षेत्रफल के बराबर है, तो वर्ग की प्रत्येक भुजा की लंबाई ज्ञात कीजिए। ($\pi = \frac{22}{7}$ का उपयोग कीजिए)

Ans
- ✗ 1. 14 m
- ✗ 2. 20 m
- ✗ 3. 16 m
- ✓ 4. 18 m

Q.93 दस व्यक्ति दो समानांतर पंक्तियों में, प्रत्येक पंक्ति में पाँच व्यक्ति इस प्रकार बैठे हैं कि आसन्न व्यक्तियों के बीच समान दूरी है।
पंक्ति I में A, B, C, D और E बैठे हैं और वे सभी दक्षिण की ओर अभिमुख है।
पंक्ति II में R, S, T, U और V बैठे हैं और वे सभी उत्तर की ओर अभिमुख है।
इस प्रकार प्रत्येक व्यक्ति, दूसरी पंक्ति के किसी एक व्यक्ति के सम्मुख बैठा है। A अपनी पंक्ति के दाहिने छोर पर बैठा है और U के सम्मुख है। R अपनी पंक्ति के मध्य में बैठा है और C के सम्मुख है। C और D के बीच में E बैठा है और वह T के सम्मुख है। S अपनी पंक्ति के दाहिने छोर पर बैठा है।

B के ठीक सम्मुख कौन बैठा है?

Ans
- ✗ 1. R
- ✗ 2. T
- ✗ 3. U
- ✓ 4. V

Q.94 कार्यस्थल (workplace) पर संकटों की पहचान करने का सर्वोत्तम तरीका निम्नलिखित में से कौन-सा है?

Ans
- ✓ 1. नियमित सुरक्षा निरीक्षण करना
- ✗ 2. दुर्घटनाओं की रिपोर्ट करने के लिए कर्मचारियों पर निर्भर रहना
- ✗ 3. किसी घटना के घटित होने की प्रतीक्षा करना
- ✗ 4. छोटे जोखिमों की उपेक्षा करना

Q.95 निम्नलिखित में से कौन-सी क्रियाएं, फिसलने और गिरने से होने वाली चोटों को रोकने में सहायता करती हैं?

Ans
- ✗ 1. गीले फर्श पर सावधानी से चलना
- ✓ 2. छलकन (spills) को तुरंत साफ़ करना और चेतावनी संकेतों का उपयोग करना
- ✗ 3. पैदल पथ में अव्यवस्था की उपेक्षा करना
- ✗ 4. सुविधा के लिए ढीले जूते पहनना

Q.96 SI मात्रक पद्धति के अनुसार, भौतिक राशियों को मापने के लिए प्रयुक्त किए जाने वाले मूल मात्रक कितने हैं?

Ans
- ✗ 1. 10
- ✗ 2. 4
- ✗ 3. 5
- ✓ 4. 7

Q.97 $\frac{p^2 - n^2}{pn}$

Ans
- ✗ 1. $\frac{\tan A}{\sec A}$
- ✓ 2. $\sin A . \cos A$
- ✗ 3. $\cot A . \cos A$
- ✗ 4. $= \cos A \ \cot A$

Blackbook

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

Q.98 विज्ञान में, किये गये कार्य (Work done) को _______ के रूप में परिभाषित किया जाता है।

Ans ✓ 1. बल × विस्थापन

✗ 2. $\frac{\text{बल}}{\text{दूरी}}$

✗ 3. बल × दूरी

✗ 4. $\frac{\text{बल}}{\text{विस्थापन}}$

Q.99 निम्नलिखित में से किस पारिस्थितिक तंत्र में तापमान बहुत कम और हिमीभूत मृदा पायी जाती है?

Ans ✗ 1. मरुस्थल

✓ 2. टुंड्रा

✗ 3. उष्णकटिबंधीय वर्षावन

✗ 4. चरागाह

Q.100 निम्नांकित त्रिक में, अक्षरों का प्रत्येक समूह एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए अगले समूह से संबंधित है। दिए गए विकल्पों में से उस विकल्प का चयन कीजिए जो समान तर्क का अनुसरण करता हो।

TERM–ERTM–TMRE

Ans ✗ 1. WHEN–HWEN–WENH

✗ 2. ZERO–EZRO–ZREO

✗ 3. USER–RESU–REUS

✓ 4. VICE–ICVE–VECI

Section : Part B (Mechanic Motor Vehicle)

Q.101 पेट्रोल इंजन में उपयोग किए जाने वाले I-शीर्ष दहन कक्ष की निम्नलिखित में से कौन-सी विशेषता सही **नहीं** है?

Ans ✗ 1. I-शीर्ष में बड़े वाल्व या वाल्व उत्थान से उच्च आयतनिक दक्षता होती है।

✗ 2. I-शीर्ष में ज्वालाग्रसरण की लंबाई कम होती है और इसलिए आघात से अधिक स्वतंत्रता होती है।

✗ 3. I-शीर्ष उच्च संपीडन अनुपात पर L-शीर्ष इंजन से बेहतर है।

✓ 4. I-शीर्ष में सतह से आयतन अनुपात अधिक होता है और इसलिए ऊष्मा का नुकसान अधिक होता है।

Q.102 बल प्रवर्धन (force amplification) के लिए प्रयुक्त औजार का क्या नाम है?

Ans ✓ 1. लीवर (Lever)

✗ 2. व्हील (Wheel)

✗ 3. ऐलेन की (Allen key)

✗ 4. स्क्रू ड्राइवर (Screw driver)

Q.103 ड्राइंग इंस्ट्रूमेंट बॉक्स का उपयोग सभी _____________ उपकरणों (instruments) को ले जाने के लिए किया जाता है।

Ans ✓ 1. ड्राइंग (drawing)

✗ 2. कास्टिंग (casting)

✗ 3. स्क्रीनिंग (screening)

✗ 4. ड्रिलिंग (drilling)

Q.104 12 cm × 10 cm विमाओं वाली एक आयताकार शीट में से 3 cm त्रिज्या का एक वृत्तीय छिद्र काटा जाता है। शेष क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

(π = 3.14 लीजिए)

Ans ✗ 1. 100 cm^2

✓ 2. 91.74 cm^2

✗ 3. 95.86 cm^2

✗ 4. 75.74 cm^2

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

Q.105 IC इंजन के किस भाग में सिलेंडर आस्तरक (liners) लगे होते हैं?

Ans
- ✓ 1. सिलेंडर ब्लॉक
- ✗ 2. क्रैंककेस
- ✗ 3. पिस्टन
- ✗ 4. सिलेंडर हेड

Q.106 कार्यस्थल में सुरक्षा प्रक्रियाओं का पालन करना प्रत्येक व्यक्ति के लिए क्यों महत्वपूर्ण होता है?

Ans
- ✗ 1. परिचालन लागत को सार्थक रूप से कम करने के लिए
- ✗ 2. लगातार पर्यवेक्षण की आवश्यकता को सीमित करने के लिए
- ✗ 3. समग्र उत्पादन दक्षता वृद्धि के लिए
- ✓ 4. जोखिमों को कम करने और दुर्घटनाओं से बचने के लिए

Q.107 पिस्टन बेयरिंग के निर्माण के लिए निम्नलिखित में से किस धातु का उपयोग **नहीं** किया जाता है?

Ans
- ✗ 1. सिलिकॉन
- ✗ 2. सीसा
- ✗ 3. तांबा
- ✓ 4. ढलवाँ लोहा

Q.108 ओममीटर का उपयोग करके किसी प्रतिरोधक का प्रतिरोध मापते समय शून्य प्रतिरोध का पाठ्यांक क्या दर्शाता है?

Ans
- ✗ 1. प्रतिरोधक विवृत परिपथित है।
- ✓ 2. प्रतिरोधक, लघु परिपथित है।
- ✗ 3. ओममीटर ख़राब है।
- ✗ 4. प्रतिरोधक सामान्य रूप से कार्य कर रहा है।

Q.109 35 mm की प्रत्येक भुजा वाला एक समबाहु त्रिभुज बनाने के लिए निम्नलिखित चरणों को सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

1. CA और CB को मिलाइए।
2. एक रेखा खींचिए और त्रिभुज की भुजा के रूप में AB को 35 mm चिह्नित कीजिए।
3. त्रिज्या AB तथा A और B केंद्र मानकर, C पर काटते हुए चाप बनाइए।
4. ABC अभीष्ट त्रिभुज है।

Ans
- ✗ 1. 2, 1, 3, 4
- ✓ 2. 2, 3, 1, 4
- ✗ 3. 3, 2, 1, 4
- ✗ 4. 1, 2, 4, 3

Q.110 $(\frac{3}{8}) + (\frac{5}{12})$

Ans
- ✗ 1. $\frac{17}{24}$
- ✓ 2. $\frac{19}{24}$
- ✗ 3. $\frac{8}{20}$
- ✗ 4. $\frac{7}{12}$

Q.111 किसी मूल ड्राइंग के लिए शीट का आकार चुनते समय, मुख्य रूप से किस पर विचार किया जाना चाहिए?

Ans
- ✓ 1. आवश्यक स्पष्टता और रिज़ॉल्यूशन।
- ✗ 2. ड्राइंग का अभिविन्यास (क्षैतिज या ऊर्ध्वाधर)।
- ✗ 3. पुनरुत्पादन का आकार।
- ✗ 4. ड्राइंग ऑफिस का मानक आकार।

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

Q.112 यदि किसी चालक में प्रवाहित धारा 5 A है तथा चालक का प्रतिरोध 10 ओम है, तो ओम के नियम के अनुसार चालक में वोल्टता कितनी होगी?

Ans ✓ 1. 50 V
✗ 2. 10 V
✗ 3. 15 V
✗ 4. 5 V

Q.113 कार्यस्थल पर अपनी व्यक्तिगत सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए आपको क्या करना चाहिए?

Ans ✗ 1. चेतावनी के संकेतों और निर्देशों की उपेक्षा करें।
✓ 2. व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण पहनें।
✗ 3. उपकरणों की जांच किए बिना जल्दबाजी में काम करें।
✗ 4. कार्यों को शीघ्रता से पूरा करने के लिए जोखिम उठाएं।

Q.114 कौन-सा घटक, ईंधन टैंक को प्रभरण पंप से जोड़ता है?

Ans ✓ 1. चूषण पाइप
✗ 2. उच्च-दाब पाइप
✗ 3. संवाती पाइप
✗ 4. अतिप्रवाह पाइप

Q.115 इंटरकूलर (intercooler) एक अतिरिक्त घटक है जो ________ जैसा दिखता है।

Ans ✗ 1. ईंधन पंप (fuel pump)
✗ 2. वायु निस्यदंक (air filter)
✓ 3. रेडिएटर (radiator)
✗ 4. टर्बोचार्जर (turbocharger)

Q.116 निम्नलिखित में से किस प्रकार के स्नेहक का उपयोग ठोस कणों के रूप में किया जाता है?

Ans ✗ 1. सिलिका
✗ 2. ग्रीस
✓ 3. ग्रेफाइट
✗ 4. ठोस मोम

Q.117 निम्नलिखित में से रेती (file) का कौन-सा भाग रेती को पकड़ने के लिए टैंग (tang) पर फिट किया गया भाग है?

Ans ✗ 1. टिप या पॉइंट (Tip or Point)
✗ 2. एज (Edge)
✗ 3. टैंग (Tang)
✓ 4. हैंडल (Handle)

Q.118 विद्युत भंग (power failure) होने के दौरान एक महत्वपूर्ण सुरक्षा उपाय निम्नलिखित में से कौन-सा है?

Ans ✗ 1. विद्युत की स्थिति की पुष्टि किए बिना उपकरणों का उपयोग जारी रखना।
✗ 2. रोशनी के लिए मोमबत्तियों का उपयोग करना।
✗ 3. अलार्म सिस्टम की उपेक्षा करना।
✓ 4. सुनिश्चित करना कि सभी मशीनें और विद्युत उपकरण बंद हों।

Q.119 इलेक्ट्रॉनिक परिपथों में, अन्य प्रकार के ट्रांजिस्टरों की तुलना में MOSFETs के उपयोग का मुख्य लाभ क्या है?

Ans ✗ 1. BJT की तुलना में उच्च वोल्टता और धाराओं को संभालने की क्षमता।
✗ 2. AC और DC दोनों सिग्नल के प्रवर्धन की क्षमता।
✗ 3. उच्च आवृत्ति अनुक्रिया।
✓ 4. उच्च इनपुट प्रतिबाधा और निम्न शक्ति-उपभोग।

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.120 ब्रेकिंग सिस्टम में मास्टर सिलेंडर का मुख्य कार्य क्या है?

Ans
✗ 1. ब्रेक के द्रव स्तर को मापना
✓ **2. ब्रेक संचालित करने के लिए हाइड्रोलिक दाब का निर्माण करना**
✗ 3. सड़क से कंपन को अवशोषित करना
✗ 4. इंजन की चाल को नियंत्रित करना

Q.121 भारत में कार्यस्थल सुरक्षा विनियमों को लागू करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा संगठन उत्तरदायी है?

Ans
✗ 1. पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (EPA)
✗ 2. विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)
✗ 3. खाद्य एवं औषधि प्रशासन (FDA)
✓ **4. महानिदेशालय, फैक्टरी सलाह सेवा और श्रम संस्थान (DGFASLI)**

Q.122 वाहन में विद्युत ऊर्जा का भंडारण कौन-सा घटक करता है?

Ans
✗ 1. DC जनित्र/डायनेमो
✗ 2. प्रत्यावर्तित्र
✓ **3. बैटरी**
✗ 4. प्रवर्तक मोटर

Q.123 कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और सही विकल्प का चयन कीजिए।

एक उत्तम दहन कक्ष की मूल अपेक्षाएँ क्या होती हैं?

I) निम्न शक्ति निर्गत
II) उच्च ऊष्मीय दक्षता और निम्न विशिष्ट ईंधन खपत
III) सुचारू इंजन प्रचालन
IV) निम्नतर निष्कासन प्रदूषक (exhaust pollutants)

Ans
✗ 1. केवल I
✗ 2. I और II
✓ **3. II, III और IV**
✗ 4. I और IV

Q.124 किसी परिपथ में तीन प्रतिरोधक हैं, जो 15 ओम, 10 ओम और 20 ओम के हैं। 10-ओम और 20-ओम के प्रतिरोधकों के समांतर क्रम संयोजन के साथ 15-ओम का प्रतिरोधक श्रेणीक्रम में है। यदि परिपथ में 24 V की बैटरी लगाई जाती है, तो परिपथ से प्रवाहित होने वाली कुल धारा ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ **1. 1.1 A**
✗ 2. 2.1 A
✗ 3. 0.1 A
✗ 4. 3.1 A

Q.125 चतुः स्ट्रोक डीजल इंजन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

Ans
✓ **1. C.I. इंजन में, स्ट्रोक के दौरान वायु-ईंधन मिश्रण का चूषण होता है और ईंधन को संपीडन स्ट्रोक के अंत के निकट सिलेंडर में अंतः क्षेपित किया जाता है।**
✗ 2. C.I. इंजन में, स्ट्रोक के दौरान केवल वायु को चूषण होता है और ईंधन को संपीडन स्ट्रोक के अंत के निकट सिलेंडर में अंतः क्षेपित किया जाता है।
✗ 3. पेट्रोल और डीजल दोनों इंजनों में चक्रों में चूषण, संपीडन, प्रज्वलन, प्रसरण और रेचन सम्मिलित होते हैं।
✗ 4. C.I. इंजन (या डीजल इंजन) का प्रचालन व्यावहारिक रूप से S.I. इंजन के समान ही होता है।

Q.126 सिलेंडर में पिस्टन वलय अंतिम अंतराल (end gap) की माप के लिए निम्नलिखित में से किस यंत्र का उपयोग किया जाता है?

Ans
✓ **1. फीलर गेज**
✗ 2. माइक्रोमीटर
✗ 3. डायल गेज
✗ 4. वर्नियर कैलिपर

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

Q.127 लेड-एसिड बैटरी (lead-acid battery) में, विसर्जन के दौरान धनात्मक पट्टिका के लिए प्रयुक्त सामग्री का रासायनिक संघटन क्या है?

Ans
✗ 1. लेड (Pb)
✗ 2. सल्फ्यूरिक अम्ल (H_2SO_4)
✓ 3. लेड सल्फेट ($PbSO_4$)
✗ 4. लेड डाइऑक्साइड (PbO_2)

Q.128 इंजीनियरी ड्राइंग में पिन और क्लिप का उपयोग किस उद्देश्य के लिए किया जाता है?

Ans
✓ 1. ड्राइंग शीट को ड्राइंग बोर्ड पर मजबूती से स्थिर रखना ताकि वह हिले-डुले नहीं
✗ 2. विमाओं को स्थानांतरित करना और रेखाओं को बराबर भागों में बांटना
✗ 3. क्षैतिज रेखाएँ, समानांतर रेखाएँ खींचना और सेट स्क्वेयर का संचालन करना/पकड़ना
✗ 4. ड्राइंग बनाने के लिए ड्राइंग पेपर/ट्रेसिंग पेपर को सपोर्ट देना

Q.129 सड़क पर वाहन चलाने के लिए इंजन टॉर्क को ड्राइविंग पहियों (driving wheels) तक पारेषित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी प्रणाली प्रयुक्त की जाती है?

Ans
✓ 1. पारेषण प्रणाली (Transmission system)
✗ 2. चर्तुदंड श्रृंखला यंत्रावली (Four bar chain mechanism)
✗ 3. स्टीयरिंग प्रणाली (Steering system)
✗ 4. विभेदी गियर यंत्रावली (Differential gear mechanism)

Q.130 संपीडन अनुपात का वह सीमांत मान क्या है जिस पर सामान्यतः पेट्रोल इंजन कार्य करता है?

Ans
✗ 1. संपीडन अनुपात = 6
✗ 2. संपीडन अनुपात = 14
✓ 3. संपीडन अनुपात = 8
✗ 4. संपीडन अनुपात = 22

Q.131 निम्नलिखित में से कौन-सा प्रत्यावर्तित्र (alternator) का घटक **नहीं** है?

Ans
✗ 1. रोटर (Rotor)
✗ 2. वोल्टेज रेगुलेटर (Voltage regulator)
✓ 3. काबुरेटर (Carburetor)
✗ 4. स्टेटर (Stator)

Q.132 वेग-समय ग्राफ में, ऋणात्मक प्रवणता ______ को निरूपित करती है।

Ans
✗ 1. त्वरण
✗ 2. दूरी
✗ 3. विस्थापन
✓ 4. मंदन

Q.133 रबर के अंदर होने वाले घर्षण से प्रति इकाई विरूपण में ऊर्जा हानि का प्रतिशत, जो रबर में ऊष्मा उत्पादित करता है, और तापमान के संदर्भ में मापा जाता है, उसे _____ के रूप में जाना जाता है।

Ans
✓ 1. शैथिल्य (hysteresis)
✗ 2. प्रतिस्थितित्व (resilience)
✗ 3. क्रीप (creep)
✗ 4. प्रतिबल-विकृति परीक्षण (stress-strain test)

Q.134 निम्नलिखित में से किसके लिए ईंधन जल पृथक्कारित्र का उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. ईंधन प्रवाह दर को नियंत्रित करने के लिए
✗ 2. इंजन रव को कम करने के लिए
✓ 3. डीजल ईंधन से जल को हटाने के लिए
✗ 4. डीजल ईंधन से स्नेहक को हटाने के लिए

Blackbook

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

Q.135 इंटरकूलर में, बाहर से आने वाली शीतल वायु __________ द्वारा इंटरकूलर के पंखों में प्रवाहित की जाती है।

Ans ✓ 1. इंजन कूलिंग पंखे
✗ 2. टर्बो चार्जर
✗ 3. एक पृथक, डेडिकेटेड पंखे
✗ 4. वाहन की गति

Q.136 निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व स्नेहन तेल में प्रति-निघर्षण योजक (anti-wear additive) के रूप में प्रयुक्त किया जाता है?

Ans ✗ 1. बेरियम (Ba)
✗ 2. कैल्शियम (Ca)
✗ 3. बोरोन (B)
✓ 4. कॉपर (Cu)

Q.137 दिए गए कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और सबसे उपयुक्त विकल्प का चयन कीजिए।

थ्री-वे कैटेलिटिक कनवर्टर (three-way catalytic converters) में, जहाँ 'थ्री-वे' शब्द तीन विनियमित उत्सर्जनों से संबंधित है, कनवर्टर निम्नलिखित में से किसे सामनीत करने के लिए डिज़ाइन किया गया है?
1. अदग्ध हाइड्रोकार्बन, जो जल/वाष्प में ऑक्सीकृत हो जाते हैं
2. ऑक्साइड, जो नाइट्रोजन और ऑक्सीजन में परिवर्तित हो जाते हैं
3. कार्बन मोनोऑक्साइड, जो कार्बन डाइऑक्साइड में ऑक्सीकृत हो जाती है

Ans ✗ 1. केवल II और III
✓ 2. I, II और III
✗ 3. केवल I और III
✗ 4. केवल I और II

Q.138 प्लव-कक्ष में प्लव (float) का प्राथमिक कार्य क्या है?

Ans ✓ 1. नियत ईंधन स्तर बनाए रखना
✗ 2. वायु और ईंधन को मिश्रित करना
✗ 3. वायु अंतर्गम को नियमित करना
✗ 4. ईंधन दाब को बढ़ाना

Q.139 विशिष्ट गुरुत्व का मात्रक क्या है?

Ans ✗ 1. g/cm^3
✗ 2. m/s^2
✗ 3. kg/m^3
✓ 4. कोई मात्रक नहीं है (विमाहीन)

Q.140 F-आकार के दहन कक्ष में, पेट्रोल इंजन में निम्नलिखित में से कौन-सा भाग सामान्यत: दहन कक्ष के विस्तारित भाग/पार्श्व पर स्थित **नहीं** होता है?

Ans ✗ 1. निर्गम वाल्व (Outlet valve)
✓ 2. कैमशाफ्ट (Camshaft)
✗ 3. अंतर्गम वाल्व (Inlet valve)
✗ 4. स्फुलिंग प्लग (Spark plug)

Q.141 किसी पदार्थ को ऊष्मा उपचार देने का क्या लाभ है?

Ans ✓ 1. तीक्ष्ण किनारों वाले सर्जिकल चाकू बनाने के लिए
✗ 2. पदार्थ का वजन बढ़ाने के लिए
✗ 3. इसे एक तत्व से दूसरे तत्व में बदलने के लिए
✗ 4. पदार्थ के गलनांक को कम करने के लिए

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

Q.142 कार की क्लच प्रणाली का महत्वपूर्ण घटक क्लच हाउसिंग (clutch housing) पर स्थित होता है, जो एक खोखली शैफ्ट (hollow shaft) के अनुदिश स्लाइड करता है और द्रवचालित या केबल दाब की सहायता से क्लच फोर्क (clutch fork) के माध्यम से गति करता है, उसे ____________ कहा जाता है।

Ans ✓ 1. क्लच रिलीज बियरिंग (clutch release bearing)
✗ 2. कुशन कमानी (cushion spring)
✗ 3. लीवर (lever)
✗ 4. फोर्क आर्म (fork arm)

Q.143 एयरलाइन उद्योगों में निम्नलिखित में से किस प्रकार के स्नेहक तेलों का उपयोग किया जाता है?

Ans ✗ 1. ग्रीस और मधुमोम स्नेहक
✗ 2. बायोडीजल स्नेहक
✓ 3. सिंथेटिक स्नेहक
✗ 4. प्राकृतिक पेट्रोलियम स्नेहक

Q.144 पिस्टन और सिलिंडर की दीवार के बीच एक ट्यूब जैसी संरचना होती है जो सिलिंडर के अंदर वायु और ईंधन के प्रवाह को नियंत्रित करती है। इस वाल्व के किनारे एक छोटा सा छेद होता है जो सिलिंडर के छेद के साथ तुरंत जुड़ जाता है। इस वाल्व को _________ के रूप में जाना जाता है।

Ans ✗ 1. पोर्ट के रूप में वाल्व
✗ 2. बट्टरफ़्लाई वाल्व
✓ 3. स्लीव वाल्व
✗ 4. पॉपेट वाल्व

Q.145 दहन के दौरान मुख्यतः किस कारण से नाइट्रोजन ऑक्साइड बनते हैं?

Ans ✗ 1. निम्न ताप और दाब
✗ 2. जल वाष्प की उपस्थिति
✓ 3. उच्च ताप और दाब
✗ 4. ऑक्सीजन की अनुपस्थिति

Q.146 वह तंत्र जो नोदक शैफ्ट के पावर को पश्च धुरी में विभक्त कर सकता है और वाहन के मुड़ने पर पीछे के पहियों की चाल में परिवर्तन उत्पन्न कर सकता है, क्या कहलाता है?

Ans ✗ 1. इंटीग्रल यूनिट (integral unit)
✗ 2. ऑटोमैटिक क्लच यूनिट (automatic clutch unit)
✗ 3. टॉर्क कन्वर्टर (torque convertor)
✓ 4. डिफरेंशियल यूनिट (differential unit)

Q.147 निम्नलिखित में से कौन-सी विधि, आंतरिक दहन इंजन में, विशेष रूप से संवृष्ट इंजन कोष्ठ में, क्रैंकशैफ्ट जर्नल के चारों ओर संयोजी दंड को फिट करने के लिए अधिक कुशल तरीका प्रदान करके आसान समन्वायोजन और विसमन्वायोजन में मदद करती है?

Ans ✗ 1. संयोजी दंड पर रैखिक रूप से स्मॉल एंड ट्रिमिंग (small end trimming)
✗ 2. संयोजी दंड पर लंबकोणीय रूप से बिग एंड स्प्लिट (big end split)
✗ 3. संयोजी दंड पर रैखिक रूप से स्मॉल एंड यूनियन (small end union)
✓ 4. संयोजी दंड पर तिर्यक रूप से बिग एंड स्प्लिट (big end split)

Q.148 BIS SP 46-2003 के अनुसार, इंजीनियरी ड्राइंग में निम्नलिखित में से कौन-सा अनुप्रयोग चेन-पतली रेखा (chain-thin line) द्वारा सही ढंग से दर्शाया जाता है?

Ans ✗ 1. छिपे हुए कोर (Hidden edges)
✓ 2. केंद्र रेखाएँ (Center lines)
✗ 3. विमा रेखाएँ (Dimension lines)
✗ 4. दृश्यमान कोर (Visible edges)

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

Q.149 डीजल इंजन में, ऊष्मा की आपूर्ति निम्नलिखित में से किस ऊष्मागतिक प्रक्रम में की जाती है?

Ans
✗ 1. रुद्धोष्म संपीडन प्रक्रम में
✗ 2. स्थिर आयतन प्रक्रम में
✗ 3. स्थिर ताप प्रक्रम में
✓ 4. स्थिर दाब प्रक्रम में

Q.150 आपातकालीन निकासी योजना (emergency evacuation plan) का क्या उद्देश्य है?

Ans
✓ 1. आपातकालीन स्थिति के दौरान सुरक्षित और व्यवस्थित निकासी सुनिश्चित करना
✗ 2. उत्पादकता में वृद्धि करना
✗ 3. श्रमिकों को जल्दी जाने की सुविधा प्रदान करना
✗ 4. सुरक्षा अभ्यासों की उपेक्षा करना

Q.151 यांत्रिक दक्षता के संदर्भ में क्रैंकशाफ्ट पर विकसित शक्ति के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा व्यंजक सही है?

मान लीजिए BP - ब्रेक शक्ति, IP - संकेतित शक्ति है।

Ans
✗ 1. IP = यांत्रिक दक्षता X PB

✗ 2. $BP = \frac{(\text{यांत्रिक दक्षता} + IP)}{100}$

✓ 3. BP = IP X यांत्रिक दक्षता

✗ 4. $BP = \frac{\text{यांत्रिक दक्षता}}{IP}$

Q.152 जब कोई व्यक्ति विद्युत उपकरणों के संपर्क में आता है तो विद्युत अभिघात का मुख्य कारण क्या है?

Ans
✗ 1. उपकरणों का उपयोग बहुत लंबे समय तक किया जाता है।
✗ 2. विद्युत उपकरण उचित रूप से भू-सम्पर्कित नहीं होते हैं।
✗ 3. विद्युत उपकरण बहुत शक्तिशाली होते हैं।
✓ 4. धारा, शरीर से प्रवाहित होती है जिससे क्षति होती है।

Q.153 एक प्रकार का आंतरिक स्प्रिंग बल, जो प्रयुक्त सामग्री के डिजाइन और गुणों पर आधारित पिस्टन वलय को विस्तारित करता है, ______ द्वारा निर्धारित किया जाता है।

Ans
✗ 1. प्रणोदित पिस्टन वलय अंतराल
✗ 2. संपीडित वलय अंतराल
✗ 3. संपीडित स्प्रिंग वलय अंतराल
✓ 4. मुक्त पिस्टन वलय अंतराल

Q.154 क्वाइट डीजल प्रौद्योगिकी (quiet diesel technology) का क्या लक्ष्य है?

Ans
✗ 1. ईंधन अंतःक्षेपण प्रणाली की आवश्यकता को समाप्त करना
✗ 2. डीजल इंजन में दहन दाब को बढ़ाना
✗ 3. डीजल इंजन को आकार में बड़ा बनाना
✓ 4. पेट्रोल इंजन के स्तर तक रव, कंपन और कर्कशता (NVH) को कम करना

Q.155 जब दाब प्लेट की स्थिति इस प्रकार होती है कि क्लच की कुशन कमानी संपीड़ित **नहीं** होती है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?

Ans
✗ 1. यह संलग्नता प्रावस्था में होता है।
✗ 2. क्लच बंद हो जाता है।
✓ 3. क्लच खुल जाता है।
✗ 4. यह आंशिक संलग्नता प्रावस्था में होता है।

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

Q.156 निम्नलिखित में से कौन-सा डिजाइन, कनेक्टिंग रॉड कवर और कनेक्टिंग रॉड बॉडी के संपर्क सर्पण और अक्षीय मिसप्लेसमेंट को प्रभावी रूप से रोकता है?

Ans
✗ 1. ऋजु कट डिजाइन (Straight cut design)
✓ 2. तिर्यक कट डिजाइन (Obliquely cut design)
✗ 3. अंडाकार कट डिजाइन (Oval cut design)
✗ 4. वक्ररेखी कट डिजाइन (Curvilinear cut design)

Q.157 निर्वात अभिवर्धक, निर्वात कब बनाता है?

Ans
✗ 1. जब ईंधन का स्तर निम्न हो
✗ 2. जब ब्रेक लगाया जाए
✗ 3. जब इंजन बंद हो और ब्रेक लगाया जाए
✓ 4. जब इंजन चल रहा हो और ब्रेक न लगाया जाए

Q.158 धारा को मापने के लिए मल्टीमीटर का उपयोग करते समय, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?

Ans
✗ 1. मल्टीमीटर को केवल प्रतिरोधी घटकों के बीच जोड़ा जाता है।
✗ 2. मल्टीमीटर को सीधे विद्युत स्रोत से जोड़ा जाता है।
✓ 3. मल्टीमीटर को लोड के साथ श्रेणी क्रम में जोड़ा जाता है।
✗ 4. मल्टीमीटर को लोड के साथ समांतर क्रम में जोड़ा जाता है।

Q.159 $\cos\theta$

Ans
✗ 1. $\frac{5}{4}$
✗ 2. $\frac{3}{4}$
✗ 3. $\frac{3}{5}$
✓ 4. $\frac{4}{5}$

Q.160 CI इंजन में संपीडन स्ट्रोक के बाद वायु का तापमान ____________।

Ans
✗ 1. उच्च होता है, लेकिन ईंधन को प्रज्वलित करने के लिए पर्याप्त नहीं होता, इसलिए ईंधन को प्रज्वलित करने के लिए स्पार्क प्लग का उपयोग किया जाता है
✓ 2. इतना अधिक होता है कि वह किसी बाह्य प्रज्वलन स्रोत के बिना भी ईंधन को स्वतः प्रज्वलित कर सकता है
✗ 3. केवल परिवेश तापमान होता है
✗ 4. परिवेश तापमान से कम होता है

Q.161 जब इंजन चल रहा हो और क्लच इंगेज (engaged) हो, और क्लच शैफ्ट गियर (clutch shaft gear), ले शैफ्ट (lay shaft) के ड्राइव गियर को चलाता है और इस प्रकार ले शैफ्ट भी घूमता है और मुख्य शैफ्ट (main shaft) स्थिर रहता है क्योंकि मुख्य शैफ्ट में कोई भी गियर ले शैफ्ट गियर के साथ इंगेज नहीं होता है, तो कार में किस प्रकार का गियर लगाया जाता है?

Ans
✗ 1. टॉप गियर (Top gear)
✓ 2. न्यूट्रल गियर (Neutral gear)
✗ 3. पहला गियर (First gear)
✗ 4. रिवर्स गियर (Reverse gear)

Q.162 माइक्रोमीटर समायोजन के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा चरण **गलत** है?

Ans
✗ 1. सेट स्क्रू ढूंढें और उसे ढीला करें।
✓ 2. फ्रिक्शन स्टॉप का उपयोग करके माइक्रोमीटर खोलें।
✗ 3. बाहरी सिलेंडर के छेद में रिंच का बड़ा सिरा डालें।
✗ 4. सिलेंडर को घुमाने के लिए रिंच का उपयोग जब तक करें जब तक कि शून्य संरेखित न हो जाए।

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

Q.163 सिलेंडर ब्लॉक में दरारों का पता लगाने के लिए समान्यतः निम्नलिखित में से किस विधि का उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. संपीडन प्रमापी (Compression gauge)
✓ **2. अल्ट्रासोनिक परीक्षण और चुंबकीय कण निरीक्षण (Ultrasonic testing and magnetic particle inspection)**
✗ 3. वाल्व सीट पेषण मशीन (Valve seat grinding machine)
✗ 4. संस्पर्श प्रमापी (Feeler gauge)

Q.164 इंजन वाल्व के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

Ans
✗ 1. कैंषफ़्ट और उसके संबंधित भाग इंजन के प्रज्वलन के दौरान चिंगारी की ज्वाला को नियंत्रित करते हैं।
✓ **2. वाल्व का सिर 30-45 डिग्री के कोण पर पूरी तरह से स्थित होता है जो वाल्व सीट के साथ आदर्श रूप से फिट बैठता है, जिससे एक मजबूत सील बनती है।**
✗ 3. शंक्वाकार आकार वाले वाल्व इंजन में गैसों के प्रवेश के प्रवाह को नियंत्रित करते हैं।
✗ 4. पॉपेट या मशरूम (mushroom) वाल्व सामान्यत: अपनी उल्लेखनीय विशेषताओं के कारण दो स्ट्रोक इंजन में पाए जाते हैं।

Q.165 गास्केट, सील और अंतरक (spacers) ________________ का उपयोग करके बनाए जाते हैं।

Ans
✗ 1. पिन पंच (pin punch)
✗ 2. सेंटर पंच (centre punch)
✗ 3. प्रिक पंच (prick punch)
✓ **4. खोखले पंच (hollow punch)**

Q.166 निम्न में से कौन-सी रेती, संकीर्ण खांचे और 10° से अधिक के कोण को रेतन करने के लिए उपयोग की जाती है?

Ans
✓ **1. क्षुर-धार रेती**
✗ 2. त्रिकोण-रेती
✗ 3. चौरस रेती
✗ 4. अर्धगोल रेती

Q.167 निम्नलिखित में से कौन-सी हस्त-चालित ड्रिलिंग मशीन 6 mm तक के छोटे व्यास के छेदों को ड्रिल करने के लिए उपयोग की जाती है?

Ans
✓ **1. बेवल गियर टाइप ड्रिलिंग मशीन (Bevel gear type drilling machine)**
✗ 2. ब्रेस्ट ड्रिलिंग मशीन (Breast drilling machine)
✗ 3. रैचेट ड्रिलिंग मशीन (Ratchet drilling machine)
✗ 4. इलेक्ट्रिक हैंड ड्रिल (Electric hand drill)

Q.168 गैर-कार्यात्मक विमाएं (Non-functional dimensions) ______________ होती हैं।

Ans
✗ 1. स्थान या घटक के कार्य के लिए आवश्यक
✓ **2. स्थान (space) या घटक (component) के कार्य के लिए आवश्यक नहीं**
✗ 3. सीधे ड्राइंग पर दिए गए मानों से व्युत्पन्न
✗ 4. ड्राइंग की संबंधित विशेषताओं के मानों से व्युत्पन्न

Q.169 हाइड्रोलिक प्रेस, ____________ के लिए निर्दिष्ट एक विशेष उपकरण है।

Ans
✗ 1. पिस्टन मुक्तांतर (piston clearance)
✗ 2. क्रैंकशाफ्ट जांच (crankshaft checking)
✓ **3. लाइनर की रीफिटिंग (refitting of liner)**
✗ 4. बेयरिंग ऑयल-मुक्तांतर जांच (bearing oil-clearance check)

Q.170 निम्नलिखित में से किस प्रकार के प्लायर का उपयोग तारों में लूप का आकार देने और हल्की धातु की पट्टियों में वक्र बनाने के लिए किया जाता है?

Ans
✗ 1. अंत कर्तन प्लायर (End cutting pliers)
✗ 2. सर्पण जोड़ प्लायर (Slip-joint pliers)
✗ 3. चपटे मुख वाला प्लायर (Flat nose pliers)
✓ **4. गोलमुख प्लायर (Round nose pliers)**

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

Q.171 जब तापस्थापी (thermostat) बंद होता है, तो यह जल को __________ में प्रवेश करने से रोकता है।

Ans
- ✗ 1. इंजन ब्लॉक (engine block)
- ✗ 2. सिलिंडर शीर्ष (cylinder head)
- ✗ 3. जल पंप (water pump)
- ✓ **4. रेडिएटर (radiator)**

Q.172 इंजन के प्रचालन के दौरान कैमशैफ्ट के साथ अनोन्यक्रिया करने वाले वाल्व के शीर्ष भाग का सही नाम क्या है?

Ans
- ✓ **1. टिप (Tip)**
- ✗ 2. मशरुम (Mushroom)
- ✗ 3. बटरफ्लाई (Butterfly)
- ✗ 4. पपेट (Puppet)

Q.173 फ्यूल सेल इलेक्ट्रिक व्हीकलों (FCEV) में, ऊर्जा किस प्रकार संग्रहित की जाती है?

Ans
- ✗ 1. बैटरी में विद्युत् के रूप में
- ✗ 2. ईंधन टैंक में गैसोलीन के रूप में
- ✗ 3. गतिपालक चक्र (flywheel) में गतिज ऊर्जा के रूप में
- ✓ **4. गैस टैंक में हाइड्रोजन के रूप में**

Q.174 निम्नलिखित में से कौन-सा मापयंत्र, प्लंजर या कंटिका (stylus) के छोटे संचलन के आवर्धन के सिद्धांत पर कार्य करता है, जिसे वृत्ताकार पैमाने पर संकेतक की घूर्णी गति में परिवर्तित किया जाता है?

Ans
- ✗ 1. वर्नियर कैलिपर (Vernier caliper)
- ✓ **2. डायल टेस्ट इंडिकेटर (Dial test indicator)**
- ✗ 3. माइक्रोमीटर (Micrometer)
- ✗ 4. दाब प्रमापी (Pressure gauge)

Q.175 निम्नलिखित में से किस वाइस (vice) में हैंडल और एक छोर पर छोटा कॉलेट चक (collet chuck) होता है?

Ans
- ✓ **1. पिन वाइस (Pin vice)**
- ✗ 2. टूलमेकर का वाइस (Toolmaker's vice)
- ✗ 3. पाइप वाइस (Pipe vice)
- ✗ 4. हैंड वाइस (Hand vice)

Blackbook

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

Exam	RRB ALP 2024 CBT 2 (CEN 01/2024)
Paper	Mechanic Motor Vehicle
Test Date	02 May 2025
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 यदि गेंद को ऊपर की ओर फेंका जाए, तो गेंद पर गुरुत्वाकर्षण बल द्वारा किया गया कार्य ________ होता है।

Ans
✓ 1. ऋणात्मक
✗ 2. धनात्मक
✗ 3. शून्य
✗ 4. गेंद के विस्थापन से स्वतंत्र

Q.2 एक रेलगाड़ी A से B तक 40 km/hr की चाल से जाती है तथा उसी मार्ग से B से A तक 10 km/hr की चाल से वापस आ जाती है। दो-तरफा यात्रा के दौरान, रेलगाड़ी की औसत चाल (km/hr में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 16
✗ 2. 15
✗ 3. 14
✗ 4. 19

Q.3 कार्यशाला में सामान्य सुरक्षा के संबंध में निम्नलिखित में से कौन से कथन सत्य हैं?
कथन 1: जॉब के लिए किसी भी उपलब्ध औजार का उपयोग करना, भले ही वह सही उपकरण न हो।
कथन 2: उपयोग के बाद औजारों को उनके उचित स्थान पर रखना।
कथन 3: मशीन चालू रहने पर उसे साफ करना।
कथन 4: पुराने/टूटे फूटे या क्षतिग्रस्त औजारों को तुरंत बदलना।

Ans
✗ 1. कथन 1 और 3 सत्य हैं।
✓ 2. कथन 2 और 4 सत्य हैं।
✗ 3. कथन 1 और 2 सत्य हैं।
✗ 4. कथन 3 और 4 सत्य हैं।

Q.4 एक 8 Ω का प्रतिरोधक, प्रति सेकंड 200 J ऊष्मा उत्पन्न करता है। प्रतिरोधक पर विभवांतर ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 40 V
✗ 2. 30 V
✗ 3. 20 V
✗ 4. 10 V

Q.5 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

67 106 88 127 109 148 ?

Ans
✓ 1. 130
✗ 2. 108
✗ 3. 126
✗ 4. 117

Blackbook

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

Q.6 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, किए गए कार्य के समीकरण को निरूपित करता है?

Ans
✗ 1. किया गया कार्य = बल + विस्थापन
✗ 2. किया गया कार्य = बल / विस्थापन
✓ 3. किया गया कार्य = बल × विस्थापन
✗ 4. किया गया कार्य = बल - विस्थापन

Q.7 किसी भवन के लिए पाइपलाइन के डिजाइन से संबंधित परियोजना में, किन तकनीकी ड्राइंग्स को एक साथ संदर्भित करने की आवश्यकता होगी?

Ans
✗ 1. सिविल और इलेक्ट्रॉनिक्स
✗ 2. इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स
✓ 3. मैकेनिकल और सिविल
✗ 4. मैकेनिकल और इलेक्ट्रिकल

Q.8 विद्युत सुरक्षा पद्धतियों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सत्य हैं?

1. मल्टी-आउटलेट बार (multi-outlet bars) को अन्य मल्टी-आउटलेट बार में प्लग करना तब तक सुरक्षित है, जब तक कि कुल लोड, आउटलेट की निर्धारित क्षमता से अधिक न हो।
2. विद्युत उपकरणों का उपयोग नम पृष्ठों के पास या जब आपके हाथ गीले हों, तब नहीं किया जाना चाहिए, और विद्युत तारों को गलीचे या चटाई के नीचे न रखकर सुरक्षित किया जाना चाहिए।

Ans
✗ 1. कथन 1 और कथन 2 दोनों सत्य हैं।
✗ 2. न तो कथन 1 और न ही कथन 2 सत्य है।
✗ 3. केवल कथन 1 सत्य है।
✓ 4. केवल कथन 2 सत्य है।

Q.9 एक निश्चित कूट भाषा में, 'while you wait' को 'ns bg sp' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'why wait now' को 'kc rw bg' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। दी गई भाषा में 'wait' को कैसे कूटबद्ध किया जाएगा?

Ans
✗ 1. kc
✗ 2. ns
✗ 3. sp
✓ 4. bg

Q.10 एक निश्चित कूट भाषा में,
'A × B' का अर्थ है कि 'A, B का पुत्र 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 'M × N − P % S + T' है, तो M का T से क्या संबंध है?

Ans
✗ 1. पत्नी की माता के भाई का पुत्र
✓ 2. पत्नी के पिता के भाई का पुत्र
✗ 3. पत्नी के पिता का भाई
✗ 4. पत्नी की माता का भाई

Q.11 निम्नांकित त्रिक में, अक्षरों का प्रत्येक समूह एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए अगले समूह से संबंधित है। दिए गए विकल्पों में से उस विकल्प का चयन कीजिए जो समान तर्क का अनुसरण करता हो।

GRAND–GRNAD–DNARG

Ans
✗ 1. NIGHT–NGHIT–THGIN
✗ 2. INDEX–DEXIN–XDEIN
✗ 3. MINOR–MOINR–RNOIM
✓ 4. FRUIT–FRIUT–TIURF

Blackbook

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

Q.12 5 पुरुष या 9 महिलाएँ किसी काम को 9 दिन में कर सकते हैं। 5 पुरुष 7 दिन तक काम करते हैं और फिर काम करना छोड़ देते हैं। शेष काम को 9 दिन में पूरा करने के लिए आवश्यक महिलाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 5
✗ 2. 4
✓ 3. 2
✗ 4. 1

Q.13 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, मानक ई-मेल स्ट्रक्चर के मुख्य घटकों की सही पहचान को संदर्भित करता है?

Ans
✗ 1. हेडर, बॉडी, फ़ुटर और एन्क्रिप्शन कुंजी
✗ 2. प्राप्तकर्ता का ऐड्रेस, CC, BCC और अटैचमेंट
✓ 3. सब्जेक्ट लाइन, प्राप्तकर्ता का ऐड्रेस, मैसेज बॉडी और हस्ताक्षर
✗ 4. यूजरनेम, पासवर्ड, मैसेज बॉडी और हस्ताक्षर

Q.14 किसी चालक की प्रतिरोधकता ________ पर निर्भर करती है।

Ans
✗ 1. चालक के सिरों के बीच विभवान्तर
✗ 2. चालक की लंबाई
✓ 3. पदार्थ
✗ 4. अनुप्रस्थ-काट के क्षेत्रफल

Q.15 निम्नलिखित श्रृंखला में से, केवल एक अक्षर-समूह गलत है। **गलत** अक्षर-समूह का चयन कीजिए।

INK KPJ MRI OTH QWG SXF

Ans
✗ 1. SXF
✗ 2. OTH
✓ 3. QWG
✗ 4. MRI

Q.16 निम्नलिखित में से कौन-सा फीचर, Google Docs (गूगल डॉक्स) में उपलब्ध **नहीं** है?

Ans
✗ 1. इन्सर्ट इमेजेज (Insert images)
✗ 2. कमेंट ऑन टेक्स्ट (Comment on text)
✓ 3. ट्रैक चेंजेज़ (Track changes)
✗ 4. क्रिएट टेबल्स (Create tables)

Q.17 32 − 4 [4 + 5 (4 − 4 (6 − 2) + 4) − 18] ÷ 6 का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 68
✗ 2. 60
✗ 3. 58
✗ 4. 56

Q.18 वनस्पति तेलों से बायोडीजल बनाने के लिए किस रासायनिक प्रक्रम में ऐल्कोहॉल के R समूह को एस्टर के R' समूह से प्रतिस्थापित किया जाता है?

Ans
✓ 1. पार-ऐस्टरीकरण (Transesterification)
✗ 2. किण्वन (Fermentation)
✗ 3. आसवन (Distillation)
✗ 4. बहुलकन (Polymerisation)

Q.19 BIS SP: 46-2003 के अनुसार, A2 आकार की ड्राइंग शीट (420 mm × 594 mm) को मोड़ने के लिए कितनी तहों (folds) की आवश्यकता होती है?

Ans
✗ 1. 1 तह की
✓ 2. 3 तहों की
✗ 3. 2 तहों की
✗ 4. 4 तहों की

Blackbook

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

Q.20 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

Ans
✗ 1. मानव शरीर का तापमान मापने के लिए प्रयोगशाला थर्मामीटर का उपयोग किया जाता है।
✗ 2. सामान्य मानव शरीर का तापमान 45°C होता है।
✓ **3. सामान्य मानव शरीर का तापमान 98.6°F होता है।**
✗ 4. तापमान को एक ताप पैमाने से दूसरे ताप पैमाने में परिवर्तित करने की कोई विधि नहीं है।

Q.21 निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा कथन सही है?

Ans
✗ 1. कंडक्टर की लंबाई बढ़ाने पर प्रतिरोध अपरिवर्तित रहता है।
✗ 2. कंडक्टर की लंबाई बढ़ाने पर प्रतिरोध कम हो जाता है।
✗ 3. कंडक्टर की मोटाई बढ़ाने पर प्रतिरोध बढ़ जाता है।
✓ **4. कंडक्टर की लंबाई बढ़ाने पर प्रतिरोध बढ़ जाता है।**

Q.22 ______ का योगफल, यांत्रिक ऊर्जा होता है।

Ans
✗ 1. रासायनिक ऊर्जा और विद्युत ऊर्जा
✗ 2. विद्युत ऊर्जा और प्रकाश ऊर्जा
✗ 3. ऊष्मीय ऊर्जा और रासायनिक ऊर्जा
✓ **4. स्थितिज ऊर्जा और गतिज ऊर्जा**

Q.23 कथन I और कथन II नीचे दिए गए हैं। ये कथन स्वतंत्र कारण या स्वतंत्र कारणों के प्रभाव या उभयनिष्ठ कारण हो सकते हैं। एक कथन दूसरे कथन का प्रभाव हो सकता है। दोनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और सही उत्तर का चयन करें।

कथन:

I. ट्रैफिक पुलिस ने राजभवन रोड बंद होने के कारण अगले दो दिनों के लिए यातायात के डायवर्जन के संबंध में यातायात सलाह जारी की है।
II. नगर निगम कल राजभवन रोड में गड्ढों की मरम्मत करने की योजना बना रहा है।

Ans
✗ 1. I कारण है और II इसका संभावित प्रभाव है।
✗ 2. I और II दोनों स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं।
✓ **3. II कारण है और I इसका संभावित प्रभाव है।**
✗ 4. I और II दोनों स्वतंत्र कारण हैं।

Q.24 एक दादा, उनके पुत्र और उनके पौत्र की आयु का योग 128 वर्ष है। दादा की आयु उनके पुत्र की आयु से दोगुना है तथा पुत्र की आयु, पौत्र की आयु से पाँच गुना है। पौत्र की आयु (वर्ष में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 8
✗ 2. 7
✗ 3. 6
✗ 4. 9

Q.25 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 होती हो, तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:
कुछ बिल्लियाँ, चूहे हैं।
सभी चमगादड़, टेबल हैं।
सभी चूहे, चमगादड़ हैं।

निष्कर्ष:
(I): कुछ बिल्लियाँ, चमगादड़ हैं।
(II): सभी चमगादड़, चूहे हैं।

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

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

Q.26 एक स्वस्थ मानव शरीर के लिए तापमान की सामान्य परास केल्विन में क्या है?

Ans ✓ 1. (308.15-315.15) K
✗ 2. (293.15-323.15) K
✗ 3. (301.15-323.15) K
✗ 4. (283.15-323.15) K

Q.27 I, J, K, L, U, V और W में से प्रत्येक की परीक्षा सप्ताह के अलग-अलग दिन, सोमवार से शुरू होकर उसी सप्ताह के रविवार को समाप्त होती है। V से पहले केवल दो लोगों की परीक्षा है। L के बाद केवल एक व्यक्ति की परीक्षा है। V और I के बीच केवल तीन लोगों की परीक्षा है। J और K के बीच केवल एक व्यक्ति की परीक्षा है। W की परीक्षा, J से ठीक पहले है। निम्नलिखित में से किसकी परीक्षा शुक्रवार को है?

Ans ✗ 1. V
✗ 2. W
✗ 3. I
✓ 4. U

Q.28 ऑनलाइन बातचीत (online conversation) में ग़लतफ़हमी से निपटने का उचित तरीका क्या है?

Ans ✗ 1. बातचीत को नज़रअंदाज़ करना
✓ 2. गलतफ़हमी को विनम्रतापूर्वक और निजी तौर पर संबोधित करना
✗ 3. दूसरे व्यक्ति को सार्वजनिक रूप से शर्मिंदा करना
✗ 4. उस व्यक्ति को तुरंत ब्लॉक करना

Q.29 किसी यांत्रिक राशि को व्यक्त करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी मूल राशि उपयोग की जाती है?

Ans ✗ 1. लंबाई, समय और ऊर्जा
✗ 2. द्रव्यमान, समय और बल
✗ 3. लंबाई, द्रव्यमान और चाल
✓ 4. लंबाई, द्रव्यमान और समय

Q.30 निम्नलिखित में से कौन ऊष्मारोधी **नहीं** है?

Ans ✗ 1. प्लास्टिक
✗ 2. ऊन
✓ 3. चाँदी
✗ 4. रबर

Q.31 विद्युत परिपथ में धारा नियंत्रक (rheostat) का उपयोग किस लिए किया जाता है?

Ans ✗ 1. धारा और वोल्टता दोनों को मापने के लिए
✓ 2. परिपथ में प्रतिरोध को परिवर्तित करने के लिए
✗ 3. केवल धारा को मापने के लिए
✗ 4. केवल वोल्टता को मापने के लिए

Q.32 समीर किसी कार्य को 6 दिन में पूरा कर सकता हैं, जबकि तनवीर इसे 8 दिन में पूरा कर सकता है। यदि आमिर भी उनके साथ जुड़ जाता है, तो तीनों मिलकर संपूर्ण कार्य को 3 दिन में पूरा कर सकते हैं। यदि कार्य के लिए कुल ₹2,400 का भुगतान किया जाना है, तो आमिर को उसके योगदान के लिए कितनी राशि मिलेगी?

Ans ✓ 1. ₹300
✗ 2. ₹340
✗ 3. ₹250
✗ 4. ₹430

Q.33 45 के 60% का मान 25 के $\frac{4}{5}$ से कितना अधिक है?

Ans ✗ 1. 1
✓ 2. 7
✗ 3. 4
✗ 4. 5

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.34 पृष्ठ तनाव की विमा ______ है।

Ans
✗ 1. ML^2T^{-2}
✗ 2. ML^0T
✓ **3. ML^0T^{-2}**
✗ 4. MLT^{-2}

Q.35 चार अंकों की वह संख्या ज्ञात कीजिए जिसे 21, 42, 147 और 105 से विभाजित करने पर शेषफल क्रमशः 14, 35, 140 और 98 प्राप्त होता है।

Ans
✗ 1. 8034
✗ 2. 8019
✓ **3. 8813**
✗ 4. 8816

Q.36 फ्यूज बदलने से पहले क्या करने की सलाह दी जाती है?

Ans
✓ **1. परिपथ बंद करने।**
✗ 2. सुरक्षा बेल्ट पहनने।
✗ 3. स्टूल पर खड़े होने।
✗ 4. रबर के दस्ताने पहनने।

Q.37 मामूली रूप से जलने (minor burn) पर प्राथमिक चिकित्सा प्रदान करने में पहला चरण क्या है?

Ans
✗ 1. जले हुए स्थान पर मक्खन लगाएं
✗ 2. जो भी फफोले बनें उन्हें फोड़ दें
✗ 3. जले हुए स्थान को मोटे कपड़े से ढकें
✓ **4. जले हुए स्थान पर ठंडा पानी डालें**

Q.38 एक दुर्लभ सिक्के के संग्रह में, हर पाँच गैर-सोने के सिक्कों पर एक सोने का सिक्का था। फिर, संग्रह में 18 और सोने के सिक्के जोड़े गए, जिसके बाद सोने के सिक्कों और गैर-सोने के सिक्कों का अनुपात 5: 7 हो गया। अब संग्रह में कुल कितने सिक्के हैं?

Ans
✗ 1. 55
✗ 2. 45
✗ 3. 75
✓ **4. 60**

Q.39 एक कार नई दिल्ली से चलकर आगरा जाती है। दोनों शहरों के बीच की दूरी 300 km है। फिर कार वापस नई दिल्ली आती है। कार द्वारा तय की गई कुल दूरी और विस्थापन कितना है? (मान लें कि कार उसी स्थान पर वापस पहुँचती है और दोनों यात्राओं के लिए अपनाया गया मार्ग एक ही है।)

Ans
✗ 1. तय की गई दूरी 0 km है और विस्थापन 600 km है।
✗ 2. तय की गई दूरी 300 km है और विस्थापन 0 km है।
✗ 3. तय की गई दूरी 0 km है और विस्थापन 0 km है।
✓ **4. तय की गई दूरी 600 km है और विस्थापन 0 km है।**

Q.40 निम्नलिखित में से किसका उपयोग सामान्यतः पेयजल के उपचार के लिए किया जाता है?

Ans
✓ **1. क्लोरीनीकरण**
✗ 2. भस्मीकरण
✗ 3. अम्ल उदासीनीकरण
✗ 4. तेल निस्यंदन

Q.41 निम्नलिखित में से किस अक्षर-समूह को # और % द्वारा प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए ताकि :: के बाईं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच अनुसरण किया गया पैटर्न और संबंध, :: के दाईं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच अनुसरण किए गए पैटर्न और संबंध के समान हो?

: EAG :: IEK : %

Ans
✓ **1. # = FBH, % = HDJ**
✗ 2. # = FBH, % = HEJ
✗ 3. # = FBG, % = HDJ
✗ 4. # = FBH, % = HDI

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

Q.42 ₹1,590 की MRP वाला एक उत्पाद, एक थोक दुकानदार द्वारा ₹835 में बेचा जाता है। उसके द्वारा दी गई छूट का प्रतिशत (निकटतम पूर्णांक तक) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 46%
✗ 2. 49%
✗ 3. 45%
✓ 4. 47%

Q.43 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन अक्षर-समूह युग्म एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। दिए गए विकल्पों में से 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. MS – KB
✗ 2. TZ – RI
✓ 3. DJ – BT
✗ 4. WC – UL

Q.44 केवल मूल भौतिक राशियों को मापने के लिए निम्नलिखित में से किस मात्रक का उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. व्युत्पन्न मात्रक
✗ 2. न तो मूल और न ही व्युत्पन्न मात्रक
✗ 3. मूल और व्युत्पन्न दोनों मात्रक
✓ 4. मूल मात्रक

Q.45 यदि '+' और '−' को परस्पर बदल दिया जाए तथा '×' और '÷' को परस्पर बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$9 \div 5 + 70 \times 7 - 11 = ?$

Ans
✗ 1. 47
✗ 2. 44
✓ 3. 46
✗ 4. 45

Q.46 निम्नलिखित में से कौन निरोधक अनुरक्षण का उदाहरण है?

Ans
✓ 1. नियमित रूप से स्नेहन और निरीक्षण करना।
✗ 2. उपकरणों का उपयोग तब तक करना जब तक कि वे खराब न हो जाएँ।
✗ 3. लागत बचाने के लिए छोटे-मोटे दोषों की उपेक्षा करना।
✗ 4. मशीन की मरम्मत से पहले उसके खराब होने की प्रतीक्षा करना।

Q.47 $5\ m\ s^{-1}$ के एकसमान वेग से गतिमान 10 kg द्रव्यमान वाले पिंड की गतिज ऊर्जा ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 50 J
✓ 2. 125 J
✗ 3. 120 J
✗ 4. 25 J

Q.48 निम्नलिखित में से किस कारक द्वारा किसी तार का प्रतिरोध प्रभावित होता है?

Ans
✗ 1. केवल तार की लंबाई
✗ 2. केवल तार का पदार्थ
✓ 3. तार की लंबाई, अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल और पदार्थ
✗ 4. केवल तार की लंबाई और अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल

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

Q.49 इस प्रश्न में, कथन I और कथन II दिए गए हैं। ये कथन, स्वतंत्र कारण या स्वतंत्र कारणों के प्रभाव या सामान्य कारण हो सकते हैं। इनमें से एक कथन, दूसरे कथन का प्रभाव हो सकता है। दोनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और सही उत्तर का चयन कीजिए।

I. स्थानीय नदी का जल स्तर इस ग्रीष्म ऋतु में अब तक के सबसे निचले स्तर पर पहुंच गया है, जिससे आसपास के कस्बों में जलापूर्ति बाधित हुई है।
II. इस क्षेत्र में कई पावर प्लांटों ने शीतलन प्रक्रियाओं के लिए अपर्याप्त जल के कारण विद्युत उत्पादन में कमी की सूचना दी है।

Ans
✗ 1. I और II दोनों स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं।
✗ 2. II कारण है और I इसका संभावित प्रभाव है।
✗ 3. I और II दोनों स्वतंत्र कारण हैं।
✓ 4. I कारण है और II इसका संभावित प्रभाव है।

Q.50 ज्योति तीव्रता का SI मात्रक __________ है।

Ans
✗ 1. वाट
✗ 2. मीटर
✓ 3. केंडेला
✗ 4. मोल

Q.51 एक व्यवसाय में चार साझेदार A, B, C और D हैं। A का निवेश, D के निवेश का दो-तिहाई है। B और C बराबर राशि निवेश करते हैं, तथा C का निवेश, D के निवेश का आधा है। यदि वे एक वर्ष के अंत में ₹137.6 लाख अर्जित करते हैं, तो A और B का कुल हिस्सा (₹ लाख में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 60.2
✗ 2. 63.2
✗ 3. 59.2
✗ 4. 62.2

Q.52 एक फल विक्रेता के पास कुछ सेब थे। उसने 40% सेब बेच दिए और अब उसके पास 840 सेब हैं। मूलतः उसके पास कितने सेब थे?

Ans
✓ 1. 1400
✗ 2. 1800
✗ 3. 1260
✗ 4. 2100

Q.53 वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए जिसे 5, 6 और 7 से विभाजित करने पर शेषफल 4, 5 और 6 प्राप्त होता है।

Ans
✗ 1. 210
✗ 2. 207
✓ 3. 209
✗ 4. 208

Q.54 यदि A तथा B का समांतर माध्य 70 है और B तथा C का समांतर माध्य 110 है, तो C − A का मान क्या होगा?

Ans
✓ 1. 80
✗ 2. 70
✗ 3. 60
✗ 4. 90

Q.55 यदि किसी पिंड पर 6 N का बल लगाया जाता है, जो बल की दिशा में 2 m विस्थापित होता है, तो किया गया कार्य ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 12 J
✗ 2. 4 J
✗ 3. 3 J
✗ 4. 10 J

Q.56 बड़ी और खतरनाक मशीनों का प्रचालन करते समय यांत्रिक संकट से बचने का सबसे प्रभावी तरीका क्या है?

Ans
✗ 1. खतरों को समाप्त करने के लिए मशीन को फिर से डिज़ाइन करना
✗ 2. केवल कर्मचारी शारीरिक फिटनेस प्रशिक्षण
✓ 3. उचित प्रशिक्षण और अनुभव
✗ 4. केवल नियमित मशीन अनुरक्षण

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

Q.57 एक व्यक्ति ने दो किस्म के सेब क्रमशः ₹4 प्रति 5 सेब और ₹4 प्रति सेब की दर से खरीदे। यदि उसने प्रत्येक किस्म के सेब को बराबर संख्या में खरीदा और फिर सभी सेबों को ₹3 प्रति सेब की दर से बेच दिया, तो उसका लाभ प्रतिशत कितना होगा?

Ans
✗ 1. 0.24%
✓ 2. 0.25%
✗ 3. 0.23%
✗ 4. 0.2%

Q.58 निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ ऊष्मारोधी के रूप में कार्य करता है?

Ans
✓ 1. प्लास्टिक
✗ 2. ऐलुमिनियम
✗ 3. चाँदी
✗ 4. तांबा

Q.59 ई-गवर्नेंस में रेलवे आरक्षण जैसी गतिविधियों के लिए आमतौर पर किस आईसीटी (सूचना और संचार प्रौद्योगिकी) सेवा का उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. ईमेल सेवाएँ
✓ 2. वेब पोर्टल
✗ 3. ऑनलाइन भुगतान गेटवे
✗ 4. सोशल मीडिया प्लेटफ़ॉर्म

Q.60 खतरे की प्रकृति के आधार पर व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPE) श्रेणियों की सही युग्म की पहचान करें।

Ans
✗ 1. गैर-श्वसन: नोज़ मास्क, श्वसन: सुरक्षा बूट्स
✗ 2. गैर-श्वसन: ईयर प्लग, श्वसन: सुरक्षा जूते
✓ 3. गैर-श्वसन: सुरक्षा हेलमेट, श्वसन: नाक मास्क
✗ 4. गैर-श्वसन: सुरक्षा चश्मा, श्वसन: सुरक्षा दस्ताने

Q.61 निम्नलिखित अक्षर और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी चाहिए।

(बाएं) ^ T J # L R Ω Y # E % S U $ K Q & * £ B (दाएं)

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

Ans
✗ 1. चार
✗ 2. दो
✗ 3. तीन
✓ 4. एक

Q.62 किसी निश्चित कूट भाषा में, 'GIFT' को '8264 के रूप में कूटबद्ध किया जाता है' और 'FEAR' को '3527' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। दी गई कूट भाषा में 'F' के लिए कूट क्या है?

Ans
✓ 1. 2
✗ 2. 5
✗ 3. 6
✗ 4. 3

Q.63 एक ठोस घनाभ के तीन आसन्न फलकों का क्षेत्रफल 190 cm^2, 285 cm^2 और 150 cm^2 है। घनाभ का आयतन (cm^3 में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 2716
✗ 2. 3076
✓ 3. 2850
✗ 4. 2896

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

Q.64 खाना पकाने के बर्तन की बॉडी धातु और हैंडल प्लास्टिक के होते हैं क्योंकि ________________

Ans
✗ 1. धातु और प्लास्टिक दोनों ऊष्मा के सुचालक होते हैं।
✗ 2. धातु और प्लास्टिक दोनों ऊष्मारोधी होते हैं।
✓ 3. धातु ऊष्मा का सुचालक होता है और प्लास्टिक ऊष्मारोधी होता है।
✗ 4. धातु ऊष्मारोधी होती है और प्लास्टिक ऊष्मा का सुचालक होता है।

Q.65 $\frac{\sec P(3\cos R-\sin P)}{4\operatorname{cosec} R\,(4\sin R-\cos P)}$

Ans
✗ 1. $-\frac{1}{3}$
✗ 2. $-\frac{8}{7}$
✓ 3. $\frac{1}{3}$
✗ 4. $\frac{8}{7}$

Q.66 एक बल्ब को 10 V की बैटरी से 20 सेकंड के लिए जोड़ा गया है। यदि इससे 2 A की धारा प्रवाहित होती है, तो बल्ब द्वारा उत्पन्न ऊष्मा ऊर्जा की गणना कीजिए।

Ans
✗ 1. 200 J
✗ 2. 100 J
✗ 3. 120 J
✓ 4. 400 J

Q.67 सरकार द्वारा स्थापित सूचना कियोस्क (information kiosks) का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

Ans
✗ 1. नागरिकों को ऑनलाइन गेमिंग प्रतियोगिताओं में भाग लेने की सुविधा देना
✗ 2. सरकारी कर्मचारियों को नागरिकों की सोशल मीडिया गतिविधियों को मॉनिटर करने के लिए इनेबेल करना
✗ 3. नागरिकों को निःशुल्क भोजन और पेय पदार्थ उपलब्ध कराना
✓ 4. नागरिकों को बिल भुगतान, पंजीकरण और सार्वजनिक सूचना जैसी सूचना और सेवाओं तक आसान पहुँच प्रदान करना

Q.68 निम्नांकित तालिका का अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

	सोमवार को बेचे गए आमों की संख्या	मंगलवार को बेचे गए आमों की संख्या	बुधवार को बेचे गए आमों की संख्या
दुकान X	58	19	25
दुकान Y	42	34	30

यदि मंगलवार को दुकान Y द्वारा एक आम ₹80 में बेचा गया, तो मंगलवार को दुकान Y को कितनी राशि प्राप्त हुई?

Ans
✓ 1. ₹2,720
✗ 2. ₹2,560
✗ 3. ₹2,620
✗ 4. ₹2,780

Q.69 A, B, C, D, E और F एक ही इमारत की छह अलग-अलग तलों पर रहते हैं। इमारत में सबसे निचले तल का क्रमांक 1 है, उसके ठीक ऊपर वाले तल का क्रमांक 2 है और इसी प्रकार सबसे ऊपरी तल का क्रमांक 6 है। F एक सम क्रमांक वाले तल पर रहता है, लेकिन तल क्रमांक 6 पर नहीं। D और F जिन तलों पर रहते हैं उनका योगफल 9 है। F और B जिन तलों पर रहते हैं उनका योगफल 5 है। E, C के ठीक नीचे वाले तल पर रहता है। D और E के बीच कितने व्यक्ति रहते हैं?

Ans
✓ 1. 2
✗ 2. 4
✗ 3. 1
✗ 4. 3

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

Q.70 नेहा 50 मीटर लंबे पूल में तैरती है। वह पूल के एक छोर से दूसरे छोर तक और उसी सीधे पथ के अनुदिश वापस तैरकर 1 मिनट में 100 मीटर की दूरी तय करती है। उसका औसत वेग (m/s में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 1.7 m/s
✗ 2. 2.5 m/s
✓ 3. 0 m/s
✗ 4. 3.2 m/s

Q.71 किसी चालक में दिए गए विभवान्तर (V), धारा (I) और प्रतिरोध (R) के लिए ओम का नियम, _______ के रूप में दर्शाया जाता है।

Ans
✗ 1. I = VR
✗ 2. V = I − R
✓ 3. V = IR
✗ 4. V = I + R

Q.72 दी गई श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

197 112 189 129 181 146 173 163 ?

Ans
✗ 1. 144
✓ 2. 165
✗ 3. 156
✗ 4. 153

Q.73 निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-संख्या समूह, दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आएगा?

6S, 24T, 12V, 48Y, 24C, ?

Ans
✗ 1. 96I
✓ 2. 96H
✗ 3. 60H
✗ 4. 96G

Q.74 एक आयताकार शीट की लम्बाई 15.2 cm ± 0.1 cm तथा चौड़ाई 9.1 cm ± 0.1 cm है। आयताकार शीट के क्षेत्रफल के प्राक्कलन में हुई त्रुटि कितनी है?

Ans
✗ 1. 0.3 cm^2
✗ 2. 13 cm^2
✗ 3. 5 cm^2
✓ 4. 2 cm^2

Q.75 कौशिक बिंदु A से चलना शुरू करता है और पूर्व की ओर 32 m चलता है। वह दाएं मुड़ता है, 16 m चलता है और फिर दाएं मुड़ता है, 14 m चलता है, बिंदु B पर पहुंचता है और रुक जाता है। चित्रा बिंदु Z से चलना शुरू करती है जो बिंदु A से 60 m पूर्व की ओर है। वह उत्तर की ओर 18 m चलती है, दाएं मुड़ती है, 19 m चलती है, दाएं मुड़ती है और 65 m चलती है, दाएं मुड़ती है और 61 m चलती है और बिंदु Y पर रुक जाती है। बिंदु B और बिंदु Y के बीच की न्यूनतम दूरी कितनी है? (सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

Ans
✗ 1. 25 m
✗ 2. 29 m
✓ 3. 31 m
✗ 4. 33 m

Q.76 A, B, C, D, E, F और G एक गोल मेज के परितः उसके केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। C के बाईं ओर से गिनने पर G और C के बीच केवल दो लोग बैठे हैं। F, E के बाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। B, E के ठीक दाईं ओर पड़ोस में बैठा है। B, G के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। D, F का निकटतम पड़ोसी है।
C के दाईं ओर से गिनने पर A और C के बीच कितने लोग बैठे हैं?

Ans
✗ 1. 3
✓ 2. 2
✗ 3. 4
✗ 4. 1

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

Q.77 किसी वस्तु का सूची मूल्य ₹5,100 है तथा सूची मूल्य पर 32% की छूट दी जाती है। नेट विक्रय मूल्य ₹1,734 तक लाने के लिए ग्राहक को पहले दी गई छूट के बाद मूल्य पर कितने प्रतिशत की अतिरिक्त छूट दी जानी चाहिए?

Ans
✗ 1. 46%
✗ 2. 55%
✓ 3. 50%
✗ 4. 49%

Q.78 A, B, C, D, E, F और G एक गोल मेज के परितः केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। G, E के बाएं दूसरे स्थान पर बैठा है। B, A के दाएं तीसरे स्थान पर बैठा है। E और B दोनों का निकटतम पड़ोसी C है। D, G के ठीक बाएं पड़ोस में बैठा है। E के दाएं से गिनने पर E और F के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

Ans
✗ 1. तीन
✗ 2. एक
✓ 3. दो
✗ 4. चार

Q.79 एकसमान धात्विक चालक का प्रतिरोध, निम्नलिखित में से किस पर निर्भर करता है?

Ans
✗ 1. केवल लंबाई
✗ 2. केवल अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल
✗ 3. केवल गलनांक
✓ 4. लंबाई, अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल और उसके पदार्थ की प्रकृति

Q.80 निम्नलिखित व्यंजक को सरलीकृत कीजिए:
$(x - y - z)^2 - (x + y + z)^2$

Ans
✓ 1. −4x (y + z)
✗ 2. −4y (x + z)
✗ 3. −4 (xy + yz + zx)
✗ 4. −4z (x + y)

Q.81 SI पद्धति में कितने मूल मात्रक होते हैं?

Ans
✓ 1. 7
✗ 2. 5
✗ 3. 14
✗ 4. 10

Q.82 प्रायः द्रवों में ऊष्मा अंतरण का प्रक्रम क्या है?

Ans
✗ 1. केवल विकिरण
✓ 2. संवहन
✗ 3. केवल चालन
✗ 4. चालन और विकिरण दोनों

Q.83 निम्नलिखित अक्षर और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और उसके बाद आने वाले प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) ^ T J # L R Ω Y # % S U $ E K Q & * £ B (दाएं)

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

Ans
✗ 1. एक
✗ 2. तीन
✓ 3. दो
✗ 4. चार

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

Q.84 एक कक्षा के 30 विद्यार्थी किसी परीक्षा में सम्मिलित हुए, जिसमें 12 विद्यार्थियों का औसत स्कोर 68 है, तथा शेष का औसत स्कोर 70 है। कक्षा का औसत स्कोर कितना है?

Ans
✗ 1. 70.2
✗ 2. 68.2
✓ 3. 69.2
✗ 4. 67.2

Q.85 निम्नलिखित दो कथनों, अभिकथन (A) और कारण (R) के संबंध में सही विकल्प का चयन कीजिए।

अभिकथन (A): यदि आप जल्दी में हैं, तो निलंबित भार के अधीन कार्य करना सुरक्षित है।
कारण (R): आप जिस उपकरण का उपयोग कर रहे हैं, उसके सुवहनीय भार (safe working load- SWL) की सीमा को कभी भी पार न करें।

Ans
✓ 1. अभिकथन (A) असत्य है, लेकिन कारण (R) सत्य है।
✗ 2. (A) और (R) दोनों सत्य हैं, लेकिन (R), (A) का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
✗ 3. (A) और (R) दोनों सत्य हैं, और (R), (A) का सही स्पष्टीकरण है।
✗ 4. अभिकथन (A) सत्य है, लेकिन कारण (R) असत्य है।

Q.86 संख्याओं के दो समुच्चय नीचे दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एं) करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एं) करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी प्रकार आगे भी संख्याएं प्राप्त होती हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, दिए गए समुच्चयों में दी गई संक्रियाओं के समान समुच्चयों का अनुसरण करता 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 संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करना अनुमत नहीं है।)

68 – 136 – 121 – 363; 29 – 58 – 43 – 129

Ans
✗ 1. 73 – 146 – 114 – 228
✗ 2. 13 – 26 – 46 – 138
✗ 3. 42 – 84 – 74 – 222
✓ 4. 35 – 70 – 55 – 165

Q.87 निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द, कार्बन डाइऑक्साइड, CFCs और अन्य प्रदूषकों के बढ़ते स्तर के कारण ग्रीनहाउस प्रभाव के द्वारा पृथ्वी के वायुमंडल के औसत तापमान में क्रमिक वृद्धि की प्रक्रिया का वर्णन करता है?

Ans
✗ 1. निर्वनीकरण
✗ 2. अम्लीय वर्षा
✓ 3. वैश्विक तापन
✗ 4. ओज़ोन अवक्षय

Q.88 रीता एक निश्चित धनराशि को वार्षिक साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर निवेश करती है, और उसे मिलने वाला ब्याज, निवेश की गई धनराशि के एक-चौथाई के बराबर है। यदि निवेश की समयावधि (वर्ष में), वार्षिक ब्याज की प्रतिशत दर के बराबर है, तो रीता ने कितने वर्ष के लिए धनराशि निवेश की?

Ans
✗ 1. 4
✗ 2. 7
✓ 3. 5
✗ 4. 6

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

Q.89 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएँ करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y को किस संख्या से प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए ताकि :: के बाईं ओर की दो संख्याओं द्वारा अनुसरण किया जाने वाला पैटर्न, :: के दाईं ओर की दो संख्याओं द्वारा अनुसरण किए जाने वाले पैटर्न के समान हो जाए?

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

X : 179 :: 22 : Y

Ans
✗ 1. X = 15, Y = 223
✗ 2. X = 16, Y = 219
✗ 3. X = 16, Y = 222
✓ **4. X = 18, Y = 219**

Q.90 किसी विशेष पदार्थ के तार जिसकी लम्बाई L तथा अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल A है, का प्रतिरोध 2 Ω है। उसी पदार्थ के दूसरे तार जिसकी लम्बाई 2L तथा अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल A/2 है, का प्रतिरोध क्या होगा?

Ans
✗ 1. 1 Ω
✓ **2. 8 Ω**
✗ 3. 4 Ω
✗ 4. 2 Ω

Q.91 दो संपूरक कोणों के माप का अनुपात 3 : 7 है। दोनों कोणों में से बड़े कोण का माप ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 180°
✗ 2. 54°
✓ **3. 126°**
✗ 4. 144°

Q.92 14 m व्यास वाले एक बेलनाकार टैंक में 6 m की गहराई तक पानी भरा हुआ है। गीले पृष्ठ का कुल क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)

Ans
✗ 1. 416 m^2
✗ 2. 412 m^2
✓ **3. 418 m^2**
✗ 4. 414 m^2

Q.93 गर्म बर्तन से ऊष्मा ह्रास के लिए मुख्य रूप से निम्नलिखित में से कौन-सा प्रक्रम उत्तरदायी है?

Ans
✗ 1. चालन
✗ 2. संवहन
✗ 3. अवशोषण
✓ **4. विकिरण**

Q.94 एक व्यक्ति अपनी मासिक आय का 10% बचत करता है। यदि उसकी मासिक आय में 30% की वृद्धि होती है, तो वह पिछली बचत से 20% अधिक बचत करता है। उसके व्यय में प्रतिशत वृद्धि _______ (दशमलव के दो स्थानों तक) है।

Ans
✗ 1. 37.33%
✗ 2. 24.89%
✗ 3. 40.44%
✓ **4. 31.11%**

Q.95 अधिकांश वाणिज्यिक पवन टर्बाइनों के कुशल संचालन के लिए आवश्यक पवन गति की प्ररूपी परास (m/s में) कितनी होती है?

Ans
✗ 1. 0 - 2 m/s
✓ **2. 5 - 15 m/s**
✗ 3. 3 - 5 m/s
✗ 4. 12 - 25 m/s

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

Q.96 यदि 46.4 : x :: x : 2.9, और x > 0 है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 13.4
✗ 2. 14.3
✓ 3. 11.6
✗ 4. 15.6

Q.97 जल का तापीय प्रदूषण, जल की गुणवत्ता को किस प्रकार प्रभावित करता है?

Ans
✓ 1. जल में ऑक्सीजन का स्तर कम करता है
✗ 2. जल का pH बढ़ाता है
✗ 3. अवसाद जल्द ही जम जाते हैं
✗ 4. जल का रंग बदल देता है

Q.98 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित तरीके से एकसमान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा, अक्षर-समूह उस ग्रुप से संबंधित **नहीं** है?
(नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans
✗ 1. WZRU
✗ 2. NQIL
✓ 3. RUNP
✗ 4. BEWZ

Q.99 धरातल से 8 m की ऊँचाई पर 5 kg द्रव्यमान वाली वस्तु की ऊर्जा ज्ञात कीजिए। माना कि 'g' का मान 9.8 m s^{-2} है।

Ans
✗ 1. 784 J
✓ 2. 392 J
✗ 3. 300 J
✗ 4. 400 J

Q.100 एक ऑटो A, 42 km/hr की चाल से 2 घंटे में कोई दूरी तय करता है। दूसरा ऑटो B, A द्वारा तय की गई दूरी से दोगुनी दूरी को 5 घंटे में तय करता है। ऑटो B की चाल (km/hr में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 36.3
✗ 2. 34.2
✗ 3. 31.2
✓ 4. 33.6

Section : Part B (Mechanic Motor Vehicle)

Q.101 प्लंजर-प्रकार के ऑयल पंप में, सिलेंडर में प्लंजर किस प्रकार गति करता है?

Ans
✗ 1. घूर्णी रूप से (rotationally)
✗ 2. पार्श्व दर पार्श्व (side to side)
✓ 3. ऊपर-नीचे (up and down)
✗ 4. वर्तुल गति में (in a circular motion)

Q.102 निम्नलिखित में से कौन-सा शाफ्ट, प्रकार 4 वाल्व प्रति सिलेंडर विन्यास के आसान कार्यान्वयन की सुविधा देता है?

Ans
✗ 1. एकल शिरोपरि कैम सेटअप
✗ 2. मल्टीसिलेंडर इंजन सेटअप का क्रैंकशाफ्ट
✗ 3. कैम और फॉलोवर रॉकर आर्म सेटअप
✓ 4. दोहरा शिरोपरि कैम सेटअप

Q.103 वायु-शीतित इंजन में, सिलिंडर विशिष्ट रूप से ______________ होते हैं।

Ans
✗ 1. द्रव शीतित
✗ 2. एक ही ब्लॉक में एक साथ समूहीकृत
✓ 3. अर्ध-स्वतंत्र
✗ 4. पूर्णतः स्वतंत्र

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

Q.104 निम्नलिखित में से कौन-सा, शक्ति नियंत्रण अनुप्रयोगों में थाइरिस्टर का उपयोग करने का प्रमुख लाभ है?

Ans
✗ 1. निम्न वोल्टेज हैंडलिंग क्षमताएँ
✗ 2. छोटा आकार और निम्न लागत
✓ 3. उच्च दक्षता और निम्न शक्ति ह्रास
✗ 4. उच्च आवृत्ति स्विचिंग

Q.105 शीतलन तंत्र (cooling system) का मुख्य उद्देश्य क्या है?

Ans
✓ 1. इंजन के ताप को परिचालन सीमा में बनाए रखना
✗ 2. इंजन के ताप में वृद्धि करना
✗ 3. वाहन के सस्पेंशन को नियंत्रित करना
✗ 4. इंजन को ईंधन की आपूर्ति करना

Q.106 निम्नलिखित में से कौन-सी विधि अर्ध-फ्लोटिंग प्रकार के पिस्टन पिन को लॉक करने के लिए कार्यान्वित की जाती है?

Ans
✗ 1. वेल्डिंग
✗ 2. रिवेटिंग
✓ 3. स्क्रू
✗ 4. ग्लूइंग

Q.107 एक कॉन्स्टेंट मेश गियरबॉक्स (constant mesh gearbox) प्रायः कितने मैनुअल ट्रांसमिशन कॉन्फ़िगरेशन के साथ आता है?

Ans
✗ 1. यह 5-स्पीड 1-रिवर्स मैनुअल ट्रांसमिशन कॉन्फ़िगरेशन के साथ आता है।
✓ 2. यह 4-स्पीड 1-रिवर्स मैनुअल ट्रांसमिशन कॉन्फ़िगरेशन के साथ आता है।
✗ 3. यह 6-स्पीड 1-रिवर्स मैनुअल ट्रांसमिशन कॉन्फ़िगरेशन के साथ आता है।
✗ 4. यह 3-स्पीड 1-रिवर्स मैनुअल ट्रांसमिशन कॉन्फ़िगरेशन के साथ आता है।

Q.108 शीट के समाकर्तित आकारों की सही लंबाई और चौड़ाई का मिलान कीजिए।

पद (Designation)	समाकर्तित आकार (Trimmed size)
A. A0	P. 297 × 420
B. A1	Q. 420× 594
C. A2	R. 594 × 841
D. A3	S. 841 × 1189

Ans
✓ 1. A - S, B - R, C - Q, D - P
✗ 2. A - P, B - R, C - Q, D - S
✗ 3. A - S, B - R, C - P, D - Q
✗ 4. A - R, B - S, C - Q, D - P

Q.109 निम्नलिखित में से हैमर-हेड का कौन-सा भाग, रिवेटन और बंकन जैसे कार्यों के लिए रूपण और संभवन के लिए उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. आइहोल (Eyehole)
✗ 2. फ़ेस (Face)
✓ 3. पीन (Pein)
✗ 4. चीक (Cheek)

Q.110 फ्यूज और परिपथ विच्छेदक के बीच मुख्य अंतर, निम्नलिखित में से कौन-सा है?

Ans
✗ 1. फ्यूज का उपयोग उच्च-वोल्टेज परिपथ के लिए किया जाता है, जबकि परिपथ विच्छेदक का उपयोग निम्न-वोल्टेज परिपथ के लिए किया जाता है।
✓ 2. फ्यूज एक बार उपयोग होने वाला उपकरण है, जबकि परिपथ विच्छेदक को रीसेट करके पुनः उपयोग किया जा सकता है।
✗ 3. ट्रिपिंग के बाद फ्यूज को रीसेट किया जा सकता है, जबकि परिपथ विच्छेदक को बदलना पड़ता है।
✗ 4. फ्यूज एक यांत्रिक उपकरण है, जबकि परिपथ विच्छेदक एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण है।

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

Q.111 SAE श्यानता रेटिंग संख्याएँ, जैसे 0W या 5W क्या व्यक्त करती हैं?

Ans ✗ 1. यह गाढ़े तेल को व्यक्त करता है जो ठंडा होने पर श्यानता विखंडन का बेहतर प्रतिरोध करता है
✗ 2. उच्च श्यानता तेल और अतप्त प्रवर्तन के लिए कठिन प्रवाह
✓ **3. अतप्त प्रवर्तन (cold starting) के लिए आसान तेल प्रवाह**
✗ 4. यह गाढ़े तेल को व्यक्त करता है जो गर्म होने पर श्यानता विखंडन का बेहतर प्रतिरोध करता है

Q.112 लेड एसिड बैटरी (Lead Acid battery) की चार्जिंग प्रक्रिया के दौरान बैटरी में होने वाला रासायनिक प्रभाव क्या होता है?

Ans ✓ **1. लेड सल्फेट लेड और सल्फ्यूरिक अम्ल में विघटित हो जाता है**
✗ 2. लेड, सल्फर के साथ अभिक्रिया करके लेड सल्फेट बनाता है
✗ 3. सल्फ्यूरिक अम्ल हाइड्रोजन और सल्फेट आयनों में वियोजित हो जाता है
✗ 4. जल का हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में वियोजन होता है

Q.113 IC इंजन के किस भाग में प्रचालन के दौरान पिस्टन गति करता है?

Ans ✓ **1. सिलिंडर आस्तरक (Cylinder liner)**
✗ 2. सिलिंडर शीर्ष (Cylinder head)
✗ 3. क्रैंक कोष्ठ (Crankcase)
✗ 4. सम्प (Sump)

Q.114 यूरोपीय उत्सर्जन मानकों का प्राथमिक उद्देश्य ____________पर सीमाएँ निर्धारित करना है।

Ans ✓ **1. वाहनों से निकालने वाले निर्वातक उत्सर्जन**
✗ 2. वाहनों की भौतिक विमाओं
✗ 3. वाहन ईंधन दक्षता
✗ 4. वाहन रव स्तर

Q.115 इंजीनियरी ड्राइंग में पेंसिलों को _________________ के आधार पर रेटिंग दी जाती है।

Ans ✗ 1. लेड के रंग
✗ 2. लेड के आकार
✗ 3. लेड के टिकाऊपन
✓ **4. लेड की कठोरता या मृदुता**

Q.116 निम्नतर श्यानता वाला ईंधन _________________________।

Ans ✓ **1. अधिक आसानी से प्रवाहित होगा**
✗ 2. तापमान उच्चतर होने पर प्रवाहित होगा
✗ 3. आसानी से प्रवाहित नहीं होगा
✗ 4. श्यानता से पृथक समान दर से प्रवाहित होगा

Q.117 डायल बोर प्रमापी के निम्नलिखित भागों में से कौन-सा भाग, सभी घटकों को एक साथ रखने के लिए उपयोग किया जाता है और इसमें डायल पर प्लंजर गति को प्रेषित करने के लिए एक तंत्र (mechanism) होता है?

Ans ✗ 1. स्लाइडिंग प्लंजर (Sliding plunger)
✗ 2. आधरण (Anvil)
✗ 3. एक्सटेंशन रिंग (Extension rings)
✓ **4. स्टेम (Stem)**

Q.118 संयोजी छड़ में किस प्रकार का बेयरिंग लगाया जाता है, जिससे गजन पिन (gudgeon pin), संयोजी छड़ के दोलायमान लघु सिरे के लिए बेयरिंग प्रदान कर सके?

Ans ✗ 1. टेपर रोलर बेयरिंग
✗ 2. जर्नल बेयरिंग
✓ **3. नीडल बेयरिंग**
✗ 4. बॉल बेयरिंग

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

Q.119 हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहनों (HEVs) द्वारा उपयोग किए जाने वाले बिजली स्रोत, निम्नलिखित में से कौन-से हैं?

Ans ✗ 1. केवल एक आंतरिक दहन इंजन
✗ 2. एक ईंधन सेल और एक इलेक्ट्रिक मोटर
✓ 3. एक आंतरिक दहन इंजन और एक इलेक्ट्रिक मोटर दोनों
✗ 4. केवल एक इलेक्ट्रिक मोटर

Q.120 IS:1360-1989 के अनुसार T1 'T' स्क्वायर की ब्लेड की लंबाई कितनी होती है?

Ans ✗ 1. 500 mm
✗ 2. 1500 mm
✓ 3. 1000 mm
✗ 4. 700 mm

Q.121 कैमशाफ्ट के आधार वृत्त से, कैम लोब की ऊपर उठने वाली दूरी को क्या कहा जाता है?

Ans ✗ 1. मशरूम वाल्व लिफ्ट (mushroom valve lift)
✗ 2. रॉकर आर्म लिफ्ट (rocker arm lift)
✗ 3. ग्रॉस लिफ्ट (gross lift)
✓ 4. लोब लिफ्ट (lobe lift)

Q.122 निम्नलिखित में से किस प्रकार के वाल्व का उपयोग चार स्ट्रोक इंजन में **नहीं** किया जाता है?

Ans ✗ 1. रीड वाल्व
✓ 2. बट्टरफ़्लाई वाल्व
✗ 3. छत्रक वाल्व
✗ 4. घूर्णी वाल्व

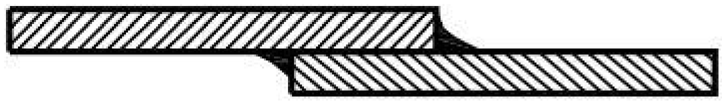
Q.123 जब पैडल-असिस्टेड प्रकार के ब्रेक में ब्रेक पैडल दबाया जाता है, तो क्या होता है?

Ans ✓ 1. पावर सिलेंडर सक्रिय हो जाता है।
✗ 2. इंजन बंद हो जाता है।
✗ 3. क्लच रिलीज़ हो जाता है।
✗ 4. एक्सीलरेटर नियुक्त (engage) हो जाता है।

Q.124 निम्नलिखित में से कौन-सा p-प्रकार के अर्धचालक का उदाहरण है?

Ans ✗ 1. फॉस्फोरस से अपमिश्रित किया गया जर्मेनियम
✓ 2. बोरॉन से अपमिश्रित किया गया सिलिकॉन
✗ 3. फॉस्फोरस से अपमिश्रित किया गया सिलिकॉन
✗ 4. आर्सेनिक से अपमिश्रित किया गया सिलिकॉन

Q.125 नीचे दर्शाए गए ब्रेजित संधि (brazed joint) के प्रकार की पहचान करें।



Ans ✗ 1. स्ट्रैप्ड लैप (Strapped Lap)
✗ 2. जॉगल लैप (Joggle Lap)
✗ 3. बटेड फ्लैंज (Butted Flange)
✓ 4. सरल लैप (Simple Lap)

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

Q.126 निम्नलिखित में से कौन-सा पंच मार्क, विभाजक बिंदु की शुद्ध स्थिति और सुस्थापन के लिए उपयोग किया जाता है?

Ans
- ✗ 1. 120° के प्रिक पंच मार्क
- ✓ 2. 30° के प्रिक पंच मार्क
- ✗ 3. 30° के सेंटर पंच मार्क
- ✗ 4. 60° के सेंटर पंच मार्क

Q.127 भारत द्वारा खतरनाक अपशिष्ट के निपटान और प्रहस्तन को विनियमित करने के लिए खतरनाक अपशिष्ट (प्रबंधन तथा प्रहस्तन) नियमावली कब लागू किया गया?

Ans
- ✗ 1. 1987
- ✗ 2. 2000
- ✓ 3. 1989
- ✗ 4. 1982

Q.128 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, वेरिएबल जियोमेट्री टर्बोचार्जर (VGT) के लाभ को संदर्भित करता है?

Ans
- ✗ 1. उच्च इंजन चालों पर निम्नतर दक्षता
- ✓ 2. न्यूनतम टर्बो लैग
- ✗ 3. वर्धित टर्बो लैग (turbo lag)
- ✗ 4. उच्चतर बूस्ट थ्रेशोल्ड (boost threshold)

Q.129 टू स्ट्रोक इंजन में रेचन गैसों को ____________________ द्वारा बाहर निकाल दिया जाता है।

Ans
- ✗ 1. चूषण स्ट्रोक के लगभग अंत में केसिंग में प्रवेश करने वाली फ्रेश वायु
- ✓ 2. कार्यकारी स्ट्रोक के लगभग अंत में सिलेंडर में प्रवेश करने वाले ईंधन के फ्रेश चार्ज
- ✗ 3. संपीडन स्ट्रोक के लगभग अंत में सिलेंडर में प्रवेश करने वाले ईंधन के फ्रेश चार्ज
- ✗ 4. कार्यकारी स्ट्रोक के लगभग अंत में सिलेंडर में प्रवेश करने वाले रेचक से ईंधन के बचे हुए चार्ज

Q.130 इंजन का निम्नलिखित में से कौन-सा भाग, सभी प्रचालन परिस्थितियों के अनुरूप वाल्वों के खुलने के समय को समायोजित करता है और इंजन की चाल एवं लोड की विस्तृत श्रृंखला में आदर्श चार्ज चक्र सुनिश्चित करता है?

Ans
- ✓ 1. कैमशैफ्ट
- ✗ 2. क्रैंकशैफ्ट
- ✗ 3. क्रैंक
- ✗ 4. संदोलक भुजा

Q.131 प्रकाशिक उत्तापमापी (optical pyrometer) क्या मापता है?

Ans
- ✓ 1. पृष्ठ का तापमान
- ✗ 2. गैसों का दाब
- ✗ 3. द्रवों का आयतन
- ✗ 4. द्रवों का आपेक्षिक घनत्व

Q.132 वर्नियर कैलीपर का यथार्थता स्तर कितना है, जिसकी रीडिंग यह ले सकता है?

Ans
- ✓ 1. 0.02 mm
- ✗ 2. 0.2 mm
- ✗ 3. 0.01 mm
- ✗ 4. 0.1 mm

Q.133 किसी निश्चित संपीडन अनुपात के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

Ans
- ✗ 1. डीजल चक्र सर्वाधिक दक्ष होता है।
- ✗ 2. द्वि-चक्र सर्वाधिक दक्ष होता है।
- ✓ 3. ऑटो चक्र सर्वाधिक दक्ष होता है।
- ✗ 4. ऑटो और डीजल दोनों चक्र समान रूप से दक्ष होते हैं।

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.134 निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?
कथन I - अनीलन प्रक्रम, कठोरता को कम करने और विभिन्न स्टील्स, कच्चा लोहा और मिश्र धातुओं की तन्यता और चर्मलता को बढ़ाने के लिए ऊष्मा का उपयोग करती है।
कथन II - शमन एक शीघ्र शीतलन प्रक्रिया है जो शीतलन दर में बदलाव करके पढ़ार्थों के विशिष्ट गुणों को बदल देती है।

Ans
✗ 1. कथन (I) गलत है जबकि कथन (II) सही है।
✓ 2. कथन (I) और (II) दोनों सही हैं।
✗ 3. कथन (I) सही है जबकि कथन (II) गलत है।
✗ 4. कथन (I) और (II) दोनों गलत हैं।

Q.135 निम्नलिखित में से किस प्रकार के वुडन मैलेट का उपयोग, सामान्य प्रयोजन के कार्य जैसे कि चिपटा करने और बंकन के लिए किया जाता है?

Ans
✗ 1. साइड-फेक्ड मैलेट (Side-faked mallets)
✓ 2. स्टैंडर्ड वुडन मैलेट (Standard wooden mallets)
✗ 3. इंड-फेक्ड मैलेट (End-faked mallets)
✗ 4. बॉसिंग मैलेट (Bossing mallets)

Q.136 सिलेंडर हेड गैस्केट को इंजन के निम्नलिखित में से किन दो भागों के बीच लगाया जाता है?

Ans
✗ 1. सिलेंडर हेड और जल जैकेट
✗ 2. पपेट (puppet) वाल्व और सिलेंडर ब्लॉक
✓ 3. सिलेंडर ब्लॉक और सिलेंडर हेड
✗ 4. पिस्टन रिंग और सिलेंडर हेड

Q.137 निम्नलिखित में से कौन-सा एक मूल मात्रक है?

Ans
✗ 1. वॉट
✗ 2. पास्कल
✓ 3. मीटर
✗ 4. न्यूटन

Q.138 अवशोषण मफलर (absorption muffler) का प्राथमिक उद्देश्य निम्नलिखित में से किसको कम करना है?

Ans
✓ 1. रव और प्रदूषण
✗ 2. इंजन शक्ति
✗ 3. ईंधन खपत
✗ 4. इंजन तापमान

Q.139 इंजीनियरिंग ड्राइंग (अक्षर लेखन और संख्यांकन) में, एकल स्ट्रोक का अर्थ है कि ______________।

Ans
✗ 1. अक्षर या संख्या की रेखा की मोटाई पेंसिल के दो स्ट्रोक में प्राप्त की जाती है
✓ 2. अक्षर या संख्या की रेखा की मोटाई पेंसिल के एक स्ट्रोक में प्राप्त की जाती है
✗ 3. अक्षर या संख्या की रेखा की मोटाई पेंसिल के तीन स्ट्रोक में प्राप्त की जाती है
✗ 4. अक्षर या संख्या की रेखा की मोटाई पेंसिल के किसी भी स्ट्रोक में प्राप्त नहीं होती है

Q.140 विराम अवस्था वाले 500 g द्रव्यमान के एक भार को, धकेलने के लिए कितने बल (आयास) की आवश्यकता होगी, ताकि 20 m की दूरी पर उसका अंतिम वेग 20 m/s हो जाए [मान लें कि कोई घर्षण नहीं है और 'g' = 10 m/s^2]

Ans
✓ 1. 5 N
✗ 2. 10 J
✗ 3. 5 J
✗ 4. 10 N

Q.141 निम्नलिखित में से किस प्रकार के इंजन में अनियमित प्रचालन होता है, जो इसलिए होता है क्योंकि सिलेंडर में प्रवेश करने वाले ताजा मिश्रण की मात्रा सभी रेचन गैसों को साफ करने के लिए पर्याप्त नहीं होती है और इसका एक हिस्सा चार्ज को संदूषित करने के लिए सिलेंडर में रहता है?

Ans
✗ 1. चतुः स्ट्रोक डीजल इंजन (Four-stroke diesel engine)
✗ 2. चतुः स्ट्रोक पेट्रोल इंजन (Four-stroke petrol engine)
✓ 3. द्वि-स्ट्रोक पेट्रोल इंजन (Two-stroke petrol engine)
✗ 4. द्वि-स्ट्रोक डीजल इंजन (Two-stroke diesel engine)

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

Q.142 निम्नलिखित में से कौन-से कथन ड्राइंग शीट पर अभिविन्यास चिह्नों के स्थानन और उद्देश्य का सही वर्णन करते हैं?

1. ड्राइंग बोर्ड पर सही अभिविन्यास को इंगित करने के लिए ड्राइंग शीट के दो विपरीत कोनों पर अभिविन्यास चिह्न लगाए जाते हैं।
2. अभिविन्यास चिह्नों में फ़्रेम के आर-पार रखे गए तीर के सिरे होते हैं, जिनमें से एक छोटे पक्ष और दूसरा लंबे पक्ष पर होता है, जो केंद्र चिह्नों के साथ संपाती होता है।
3. अभिविन्यास चिह्नों में से एक सदैव ड्राफ्ट्समैन की ओर इंगित करता है, जो उस दिशा को इंगित है जिसमें ड्राइंग शीट लगाई जानी चाहिए।
4. सटीक केंद्रीकरण के लिए ड्राइंग शीट के प्रत्येक पक्ष के मध्य बिंदु को चिह्नित करने के लिए अभिविन्यास चिह्नों का उपयोग किया जाता है।

Ans
✗ 1. केवल 1, 2 और 4
✗ 2. केवल 1, 2 और 3
✗ 3. केवल 1 और 4
✓ 4. केवल 2 और 3

Q.143 पीजोइलेक्ट्रिक (piezoelectric) डिवाइस में विद्युत ऊर्जा के उत्पादन के लिए प्राथमिक सिद्धांत क्या है?

Ans
✓ 1. यांत्रिक प्रतिबल का विद्युत ऊर्जा में रूपांतरण
✗ 2. तापीय ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में रूपांतरण
✗ 3. रासायनिक ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में रूपांतरण
✗ 4. प्रकाश ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में रूपांतरण

Q.144 स्क्राइब्ड (scribed) रेखाओं पर गभीर साक्ष्य चिह्न (witness mark) बनाने तथा ड्रिल को सही तरीके से शुरू करना आसान बनाने के लिए निम्नलिखित में से किस पंच (punch) का उपयोग किया जाता है?

Ans
✓ 1. सेंटर पंच (Centre punch)
✗ 2. सॉलिड पंच (Solid punch)
✗ 3. प्रिक पंच (Prick punch)
✗ 4. पिन पंच (Pin punch)

Q.145 संयोजी छड़ का मूल कार्य क्या है?

Ans
✗ 1. पिस्टन हेड की प्रत्यागामी गति को कैमशैफ्ट की घूर्णी गति में परिवर्तित करना है
✗ 2. पिस्टन की वक्ररेखीय गति को कैमशैफ्ट की रैखिक गति में परिवर्तित करना है
✗ 3. क्रैंकशैफ्ट की रैखिक गति को पिस्टन की घूर्णी गति में परिवर्तित करना है
✓ 4. पिस्टन की प्रत्यागामी गति को क्रैंकशैफ्ट की घूर्णी गति में परिवर्तित करना है

Q.146 __________ ब्रेक, एक प्रकार का ऐसा ब्रेक है जिसमें मास्टर सिलेंडर से तरल, एक कैलिपर में जाता है जहाँ यह पिस्टन के विरुद्ध दाब डालता है। इसके बाद पिस्टन, पहिए से जुड़े डिस्क (रोटर) के विरुद्ध दो ब्रेक पैड को निष्पीडित (squeeze) करता है, जिससे पहिया धीमा हो जाता है या रुक जाता है।

Ans
✓ 1. डिस्क
✗ 2. निर्वात
✗ 3. ड्रम
✗ 4. विद्युत

Q.147 SAE श्यानता रेटिंग के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या गाढ़े तेल (thicker oil) को दर्शाती है जो ग्रीष्म ऋतु में श्यानता विखंडन का बेहतर प्रतिरोध करता है?

Ans
✗ 1. 0W से 5W
✗ 2. −6W से −70W
✗ 3. 100W से 160W
✓ 4. 40W से 50W

Q.148 वाहनों में स्टीयरिंग प्रणाली के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है?

Ans
✗ 1. इससे सड़क के पृष्ठ से लगने वाले आघातों को पहियों से ड्राइवर के हाथों तक नहीं पहुंचना चाहिए।
✗ 2. इसे ड्राइवर द्वारा स्टीयरिंग चक्र पर लगाए गए टर्निंग एफर्ट (turning effort) से गुणा करना चाहिए।
✓ 3. अतिअवमंदित अवमंदक के उपयोग से ड्राइवर द्वारा स्टीयरिंग चक्र पर लगाए गए टर्निंग एफर्ट को न्यूनतम किया जाना चाहिए।
✗ 4. स्टीयरिंग प्रणाली का कार्य स्टीयरिंग चक्र की घूर्णी गति को आगे के पहियों की कोणीय टर्न में परिवर्तित करना है।

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

Q.149 स्नेहन तेल में धातु परिक्षेपक या अपमार्जक का उपयोग योजक के रूप में क्यों किया जाता है?

Ans ✗ 1. ये संपूर्ण प्रणाली में बुलबुले बनने और धूमिका को नियंत्रित करने के लिए प्रयुक्त किए जाते हैं।
✓ **2. ये संपूर्ण प्रणाली में निक्षेप निर्माण को नियंत्रित करने के लिए प्रयुक्त किए जाते हैं।**
✗ 3. ये उच्च तापमान पर संपूर्ण प्रणाली में श्यानता सूचकांक और मोम निर्माण को नियंत्रित करने के लिए प्रयुक्त किए जाते हैं।
✗ 4. ये संपूर्ण प्रणाली में कणों के अवसादन के निर्माण को नियंत्रित करने के लिए प्रयुक्त किए जाते हैं।

Q.150 ____________ एक प्रकार की कमानी है जिसे अधिकांशतः वाहन क्लच असेंबली के भाग के रूप में प्रयुक्त किया जाता है, और इसका मुख्य कार्य दाब प्लेट और चालन प्लेट (क्लच डिस्क) को जोड़ना और अलग करना है।

Ans ✗ 1. लैमिनेटेड कमानी (Laminated spring)
✗ 2. सर्पिल कमानी (Spiral spring)
✗ 3. पत्ती कमानी (Leaf spring)
✓ **4. डायाफ्राम कमानी (Diaphragm spring)**

Q.151 प्रोट्रैक्टर (protractor) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

कथन:
1. प्रोट्रैक्टर का उपयोग दोनों तरफ के कोण मापने के लिए किया जा सकता है।
2. प्रोट्रैक्टर सामान्यतः दृढ़ धातु सामग्री से बना होता है।

Ans ✓ **1. केवल कथन 1 सत्य है**
✗ 2. कोई भी कथन सत्य नहीं है
✗ 3. केवल कथन 2 सत्य है
✗ 4. दोनों कथन सत्य हैं

Q.152 इंजीनियरी ड्राइंग में, बिना किसी मोटाई वाले गतिमान बिंदु के पथ रूप में किसे परिभाषित किया जाता है?

Ans ✗ 1. बिंदु
✗ 2. कोण
✗ 3. वक्र
✓ **4. रेखा**

Q.153 एक प्रेरण तंत्र में, वायु शोधक (air cleaner) से गुजरने के बाद, वायु निम्नलिखित में से किस स्थान पर जाती है?

Ans ✗ 1. दहन कक्ष (combustion chamber)
✗ 2. प्रेरण बहुमुखक (induction manifold)
✓ **3. टर्बोचार्जर (turbocharger)**
✗ 4. इनटेक पोर्ट (intake port)

Q.154 इंजीनियरी ड्राइंग में किसी विशिष्ट लंबाई की वक्रित रेखा खींचते समय, सटीकता सुनिश्चित करने के लिए कौन-सा उपकरण (tool) सबसे उपयुक्त होता है?

Ans ✗ 1. चांदा (Protractor)
✗ 2. परकार (Compass)
✓ **3. फ्रेंच वक्र (French curve)**
✗ 4. स्ट्रेटएज (Straightedge)

Q.155 कार्बन मोनोऑक्साइड के संबंध में, निम्नलिखित कथनों में से कौन-से कथन सही हैं?

I. यह ज्वलनशील होती है
II. यह विषैली, गंधहीन और स्वादहीन होती है
III. यह अपूर्ण दहन का एक उत्पाद है

Ans ✗ 1. केवल III
✗ 2. केवल I
✓ **3. I, II और III**
✗ 4. केवल II

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

Q.156 अपशिष्ट क्या है?

Ans ✗ 1. कृषि के लिए बहुमूल्य पदार्थ

✓ **2. अवांछित या अनुपयोगी पदार्थ**

✗ 3. उद्योगों के लिए उपयोगी पदार्थ

✗ 4. जीवधारियों के लिए प्राकृतिक संसाधन

Q.157 किसी वाहन में ब्रेक लगाने का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

Ans ✗ 1. ईंधन टैंक खोलना

✗ 2. ईंधन दक्षता में सुधार करना

✗ 3. वाहन की चाल बढ़ाना

✓ **4. वाहन को रोकना या धीमा करना**

Q.158 'अत्यधिक समृद्ध' वायु-ईंधन मिश्रण का क्या अर्थ है?

Ans ✓ **1. वायु की तुलना में अत्यधिक ईंधन**

✗ 2. ईंधन की तुलना में अत्यधिक वायु

✗ 3. ईंधन की अनुपस्थिति

✗ 4. वायु और ईंधन का सही संतुलन

Q.159 जब पिस्टन एक संपीडन बल बनाने के लिए ऊपर की ओर बढ़ता है, निम्नलिखित में से कौन-सा भाग हिलने से इंजन में अंतर्गम वाल्व बंद हो जाता है?

Ans ✗ 1. संयोजी दण्ड मूवमेंट (Connecting rod movement)

✗ 2. कुंडलिनी कमानी मूवमेंट (Helical spring movement)

✓ **3. कैमशैफ्ट मूवमेंट (Camshaft movement)**

✗ 4. क्रैंकशैफ्ट मूवमेंट (Crankshaft movement)

Q.160 स्फुलिंग प्रज्वलन इंजन (spark-ignition engines) में, कणिकाएँ (particulates) मुख्यतः निम्नलिखित में से किस कारण से उत्पन्न होती हैं?

Ans ✗ 1. अवअयस्क वायु-ईंधन मिश्रण का पूर्ण दहन

✗ 2. रससमीकरणमितिय (stoichiometric) वायु-ईंधन मिश्रण का पूर्ण दहन

✓ **3. समृद्ध वायु-ईंधन मिश्रण का अपूर्ण दहन**

✗ 4. उच्च-ऑक्टेन ईंधन का उपयोग

Q.161 डायोड में उत्पन्न ऊष्मा का क्षय कैसे होता है?

Ans ✓ **1. ऊष्मा अभिगम द्वारा**

✗ 2. बैटरी द्वारा

✗ 3. वोल्टता नियामक द्वारा

✗ 4. प्रत्यावर्तित्र द्वारा

Q.162 तार गेज (wire gauge) के उपयोग के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प **गलत** है?

Ans ✗ 1. यह तार के व्यास को मापता है।

✓ **2. यह तार की धारा वहन क्षमता को निर्धारित करने में मदद नहीं करता है।**

✗ 3. गलत तार गेज का उपयोग करने से उपकरण एवं इलेक्ट्रॉनिक युक्तियां क्षतिग्रस्त हो सकती हैं।

✗ 4. इसका उपयोग विद्युत संस्थापनों, वेल्डिंग और अन्य अनुप्रयोगों में किया जाता है।

Q.163 फाइनल ड्राइव (final drive), नोदक शैफ्ट से पश्च धुरी तक और फिर पहियों तक पावर ट्रांसमिशन का अंतिम चरण है। यह नोदक शैफ्ट की गति को निम्नलिखित में से किस कोण पर टर्न (turn) करता है?

Ans ✗ 1. अग्र धुरी को ड्राइव करने के लिए −45 डिग्री कोण पर

✓ **2. पश्च धुरी को ड्राइव करने के लिए समकोण पर**

✗ 3. पश्च धुरी को ड्राइव करने के लिए बराबर एवं विपरीत कोण पर

✗ 4. पश्च धुरी को ड्राइव करने के लिए 45 डिग्री कोण पर

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

Q.164 यदि किसी पदार्थ का रैखिक प्रसार गुणांक 2×10^{-5} °C^{-1} है, तो इसका क्या अर्थ है?

Ans
✗ 1. पदार्थ प्रति डिग्री सेल्सियस अपने मूल आयतन से 2×10^{-5} गुना फैलता है।
✗ 2. पदार्थ प्रति डिग्री सेल्सियस अपने मूल क्षेत्रफल से 2×10^{-5} गुना फैलता है।
✓ **3. पदार्थ प्रति डिग्री सेल्सियस अपनी मूल लंबाई से 2×10^{-5} गुना फैलता है।**
✗ 4. ताप में 1°C की वृद्धि होने पर पदार्थ हमेशा 2×10^{-5} kg बढ़ता है।

Q.165 कपड़ा-प्रकार के फिल्टर इंसर्ट (cloth-type filter insert) में, कपड़े को किसके ऊपर पर लपेटा जाता है?

Ans
✗ 1. ठोस धातु की छड़ पर
✓ **2. छिद्रित नली पर**
✗ 3. प्लास्टिक जाली पर
✗ 4. कागज अवयव पर

Q.166 औद्योगिक अपशिष्ट के लिए उचित निपटान प्रक्रियाओं का पालन करना क्यों महत्वपूर्ण है?

Ans
✗ 1. आवश्यक कचरा डिब्बों की संख्या को कम करने के लिए
✗ 2. अपशिष्ट को कहीं भी विघटित होने देने के लिए
✗ 3. कचरे के वर्गीकरण में लगने वाले समय और आयास को बचाने के लिए
✓ **4. पर्यावरण नियमों का पालन करने के लिए तथा प्रदूषण को कम करने के लिए**

Q.167 जब इंजन चालू हो, तो आंतरिक दहन इंजन वाली एक मानक यात्री कार के लिए विशिष्ट प्रचालन वोल्टता परास क्या होती है?

Ans
✗ 1. 9–11 वोल्ट DC
✗ 2. 12–12.8 वोल्ट DC
✗ 3. 24–28 वोल्ट DC
✓ **4. 13.5–14.7 वोल्ट DC**

Q.168 निम्नलिखित में से मरोड़ कमानी के संबंध में कौन-सा कथन सही **नहीं** है?

Ans
✗ 1. यह पत्ती कमानी सिस्टम से हल्का होता है।
✓ **2. यह चालन या आरोधन बलाघूर्ण लेता है, और इस उद्देश्य के लिए अतिरिक्त लिंक मैकेनिज्म की आवश्यकता नहीं होती है।**
✗ 3. यह कमानी बहुत साफ-सुथरा और कॉम्पैक्ट डिज़ाइन प्रदान करती है।
✗ 4. इस कमानी को कम जगह की आवश्यकता होती है।

Q.169 एक प्रकार का कक्ष जिसमें दहन स्थान अनिवार्य रूप से एक एकल कोटर होता है जिसमें कक्ष के एक भाग से दूसरे भाग पर बहुत कम प्रतिबंध होता है, और इसलिए दहन प्रक्रिया के दौरान कक्ष के भागों के बीच दबाव में कोई बड़ा अंतर नहीं होता है, उसे _________ कहा जाता है।

Ans
✗ 1. वायु-कोशिका दहन कक्ष
✗ 2. सतही गहराई वाला दहन कक्ष
✗ 3. पूर्व-दहन कक्ष
✓ **4. खुला दहन कक्ष**

Q.170 निम्नलिखित में से किस प्रकार के वुडन मैलेट (wooden mallets) का उपयोग पैनल बीटिंग को खोखला करने के लिए किया जाता है?

Ans
✗ 1. साइड-फेक्ड मैलेट (Side-faked mallets)
✓ **2. बॉसिंग मैलेट (Bossing mallets)**
✗ 3. इंड-फेक्ड मैलेट (End-faked mallets)
✗ 4. स्टैनडर्ड वुडन मैलेट (Standard wooden mallets)

Q.171 एक उपकरण 240 V पर प्रचालित होता है और 480 W विद्युत की खपत करता है। उपकरण से प्रवाहित होने वाली धारा कितनी है?

Ans
✗ 1. 2.5 A
✗ 2. 1 A
✗ 3. 1.5 A
✓ **4. 2 A**

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

Q.172 यदि किसी मशीन की दक्षता 80% है, तो इसका क्या अर्थ है?

Ans ✓ **1. मशीन में इनपुट की 20% हानि होती है।**

✗ 2. मशीन का वेग अनुपात और यांत्रिक लाभ दोनों 80 के बराबर होते है।

✗ 3. मशीन इनपुट से ज़्यादा आउटपुट देती है।

✗ 4. मशीन को इनपुट ऊर्जा में कोई हानि नहीं होती है।

Q.173 मरोड़ छड़ (torsion bar) एक इस्पात छड़ होती है जो _______________ के द्वारा प्रचालित होती है।

Ans ✗ 1. अपरूपण विकृति और अनुदैर्ध्य विकृति दोनों

✗ 2. संपीडन प्रतिबल और ऐंठन प्रतिबल दोनों

✗ 3. तनन और संपीडन प्रतिबल दोनों

✓ **4. ऐंठन और अपरूपण प्रतिबल दोनों**

Q.174 संपीडन अनुपात के संदर्भ में डीजल चक्र और उसकी वायु मानक दक्षता के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

Ans ✗ 1. संपीडन अनुपात में वृद्धि के साथ वायु मानक दक्षता कम हो जाती है।

✓ **2. संपीडन अनुपात में वृद्धि के साथ डीजल चक्र की वायु मानक दक्षता बढ़ जाती है।**

✗ 3. किसी दिए गए संपीडन अनुपात के लिए, ऑटो चक्र सबसे कम दक्ष होता है जबकि डीजल चक्र सबसे अधिक दक्ष होता है।

✗ 4. डीजल इंजन के लिए अधिकतम संपीडन अनुपात अधिस्फोटन द्वारा सीमित होता है।

Q.175 अप्रत्यक्ष अंत:क्षेपण दहन कक्ष (indirect injection combustion chamber) का सही कार्य निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प संदर्भित करता है?

Ans ✓ **1. इसमें संसीमित स्थान होता है, जिसमें वायु और ईंधन के मिश्रण को जलाया जाता है।**

✗ 2. यह क्रैंकशैफ्ट को हाउस (house) तथा गाइड (guide) करता है।

✗ 3. इसमें वायु के अंदर और बाहर जाने के लिए पोर्ट (इनलेट और आउटलेट) की व्यवस्था होती है।

✗ 4. इसमें तापमान भिन्नता को सहन करने का गुण नहीं होता है।

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Exam	RRB ALP 2024 CBT 2 (CEN 01/2024)
Paper	Mechanic Motor Vehicle
Test Date	06 May 2025
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.
3. 3 questions marked with a language chip are printed in that language because the Hindi version is not in our saved papers.

Section : Part A

Q.1 निम्नलिखित में से कौन-सा, एकसमान गति का उदाहरण है?

Ans
✓ 1. सीधी पटरी पर अपरिवर्ती चाल से चलती हुई रेलगाड़ी
✗ 2. ढलान से लुढ़कती हुई एक गेंद
✗ 3. भीड़भाड़ वाले क्षेत्र में गतिमान वाहन
✗ 4. परिवर्ती चाल से 100 मीटर की दौड़ में भाग लेने वाला धावक

Q.2 4, 6, 4, 6, 5, 7, 5, 7, 4, 6, 7, 6 का बहुलक ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 5
✓ 2. 6
✗ 3. 7
✗ 4. 4

Q.3 $\frac{121\tan^2\theta - 3}{169\cot^2\theta + 1}$

Ans
✗ 1. $\frac{83}{21}$
✗ 2. $-\frac{83}{61}$
✗ 3. $-\frac{83}{21}$
✓ 4. $\frac{83}{61}$

Q.4 कार्यस्थल में 5S संकल्पना का अनुप्रयोग निम्नलिखित में से कौन-सा है?

Ans
✓ 1. सुगम अभिगम्यता के लिए उपकरण और सामग्री को व्यवस्थित रूप से रखना।
✗ 2. उचित भंडारण के बिना अतिरिक्त उपकरणों का उपयोग करना।
✗ 3. दक्षता में सुधार के लिए सुरक्षा प्रोटोकॉल हटाना।
✗ 4. सुरक्षा पर्यवेक्षकों की संख्या बढ़ाना।

Q.5 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, गतिज ऊर्जा वाली वस्तु को निरूपित करता है?

Ans
✗ 1. एक मेज पर रखी हुई किताब
✓ 2. एक गतिमान पत्थर
✗ 3. एक विस्तारित रबर बैंड
✗ 4. एक संपीड़ित स्प्रिंग

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

Q.6 55,60,000 km के लिए वैज्ञानिक संकेतन क्या है?

Ans
✗ 1. 556×10^6 km
✗ 2. 5.56×10^4 km
✓ 3. 5.56×10^6 km
✗ 4. 55.6×10^4 km

Q.7 $\dfrac{a^2 + b^2 + ab}{a^3 - b^3}$

Ans
✓ 1. $\frac{1}{2}$
✗ 2. $\frac{2}{3}$
✗ 3. $\frac{2}{5}$
✗ 4. $\frac{3}{5}$

Q.8 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, तय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:
कुछ जहाज, नाव हैं।
सभी नाव, पनडुब्बी हैं।
कुछ पनडुब्बी, नौका हैं।

निष्कर्ष:
(I) कुछ नौका, नाव हैं।
(II) कुछ नौका, जहाज हैं।

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

Q.9 A, B से तीन गुना कुशल श्रमिक है और वे दोनों मिलकर किसी कार्य को 12 दिन में पूरा कर सकते हैं। A अकेले उस कार्य को कितने दिन में पूरा कर सकता है?

Ans
✗ 1. 18 दिन
✓ 2. 16 दिन
✗ 3. 14 दिन
✗ 4. 12 दिन

Q.10 35 ओम प्रतिरोध वाला एक विद्युत लैम्प तथा 5 ओम प्रतिरोध वाला एक चालक, 8 V की बैटरी के साथ श्रेणीक्रम में संयोजित हैं। परिपथ में प्रवाहित धारा ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 1.82 A
✗ 2. 2 A
✓ 3. 0.2 A
✗ 4. 40 A

Q.11 15 kg द्रव्यमान वाली बिल्ली को कितनी तेज दौड़ना चाहिए जिससे कि उसकी गतिज ऊर्जा 120 J हो जाए?

Ans
✗ 1. 0.16 m/s
✓ 2. 4 m/s
✗ 3. 40 m/s
✗ 4. 16 m/s

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

Q.12 दी गई शृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

17 29 41 59 77 101 125 ?

Ans
✓ 1. 155
✗ 2. 175
✗ 3. 149
✗ 4. 161

Q.13 एक फल विक्रेता के पास कुछ सेब थे। उसने 40% सेब बेच दिए और अब उसके पास 900 सेब हैं। प्रारंभ में उसके पास कितने सेब थे?

Ans
✗ 1. 2250
✗ 2. 1350
✓ 3. 1500
✗ 4. 1800

Q.14 इलेक्ट्रॉनिक वस्तुओं की एक क्लीयरेंस सेल में, ₹12,225 अंकित मूल्य की एक वस्तु को अब ₹10,758 में बेचा जाता है। वस्तु पर दी गई छूट प्रतिशत d% है। d का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 12%
✗ 2. 11%
✗ 3. 14%
✗ 4. 13%

Q.15 निम्नलिखित का मिलान कीजिए।

(A) सतत मोटी रेखाएँ (Continuous thick lines) (P) प्रक्षेपण रेखाएँ (Projection lines)
(B) प्रच्छन्न रेखाएँ (Hidden lines) (Q) मुख्य रेखाएँ (Principal lines)
(C) परिरेखाएँ (Outlines) (R) खंडित रेखाएँ (Dotted lines)
(D) विस्तार रेखाएँ (Extension lines) (S) वस्तु रेखाएँ (Object lines)

Ans
✗ 1. A-R, B-S, C-Q, D-P
✗ 2. A-S, B-R, C-P, D-Q
✓ 3. A-S, B-R, C-Q, D-P
✗ 4. A-P, B-R, C-Q, D-S

Q.16 कार्यस्थल पर आग लगने पर तत्काल क्या कार्रवाई की जानी चाहिए?

Ans
✗ 1. आग की उपेक्षा करते हुए, काम करना जारी रखें।
✓ 2. अलार्म बजाएँ और क्षेत्र को खाली करें।
✗ 3. आग के प्रकार को जाने बिना पानी का उपयोग करके इसे बुझाने का प्रयास करें।
✗ 4. स्थिति का निरीक्षण करने के लिए आग के पास इकट्ठे हो जाएं।

Q.17 एक निश्चित कूट भाषा में, 'WILD' को '8164' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और 'DOGS' को '3517' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। दी गई कूट भाषा में 'D' के लिए कूट क्या है?

Ans
✗ 1. 4
✓ 2. 1
✗ 3. 3
✗ 4. 5

Q.18 एक व्यक्ति अपनी आय का 50% बचत करता है। यदि उसका व्यय ₹640 है, तो उसकी आय (₹ में) कितनी है?

Ans
✗ 1. 560
✓ 2. 1,280
✗ 3. 1,320
✗ 4. 600

Blackbook

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

Q.19 एक लड़का 5 km/hr की चाल से विद्यालय जाता है। वह 14 km/hr की चाल से वापस घर आ जाता है। उसे विद्यालय जाने और वापस घर आने में कुल 8 घंटे लगते हैं। उसके घर और विद्यालय के बीच की दूरी (km में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 31
✗ 2. 27
✗ 3. 28.6
✓ 4. 29.5

Q.20 अप्रयुक्त विद्युत उपकरणों को ऑफ करना (turning off), ऊर्जा संरक्षण में किस प्रकार योगदान देता है?

Ans
✗ 1. विद्युत उपकरणों का तलावचन करके
✗ 2. ऊर्जा उपयोग बढ़ाकर
✗ 3. उपकरण के निष्पादन को बढ़ाकर
✓ 4. उपयोगिता बिलों को कम करके

Q.21 कार्यस्थल पर सिस्टम विफलता (system failure) का सामना करते समय पहला चरण क्या होना चाहिए?

Ans
✗ 1. सभी बिजली स्रोतों को स्थायी रूप से डिस्कनेक्ट करें।
✓ 2. समस्या की रिपोर्ट करें और आपातकालीन प्रोटोकॉल का पालन करें।
✗ 3. बिना निरीक्षण के सभी सिस्टम को तुरंत पुनः आरंभ करें।
✗ 4. विफलता को अनदेखा करें और कार्य जारी रखें।

Q.22 BIS SP: 46-2003 के अनुसार, अक्षर लेखन और संख्यांकन (अपरकेस अक्षर लेखन) के अनुसार निम्नलिखित का मिलान करें।

चौड़ाई (W) बड़े अक्षर
(A) 5 (I) W
(B) 6 (II) A, M, Q, V, X, Y
(C) 7 (III) B, D, G, H, K, N, O, P, R, S, T, U और Z
(D) 9 (IV) C, E, F, L

Ans
✓ 1. A-(IV), B-(III), C-(II), D-(I)
✗ 2. A-(IV), B-(II), C-(III), D-(I)
✗ 3. A-(IV), B-(III), C-(I), D-(II)
✗ 4. A-(I), B-(III), C-(II), D-(IV)

Q.23 संख्याओं के दो समुच्चय नीचे दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एं) करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एं) करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी प्रकार आगे भी संख्याएं प्राप्त होती हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, दिए गए समुच्चयों में दी गई संक्रियाओं के समान समुच्चयों का अनुसरण करता 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 संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करना अनुमत नहीं है।)

11 – 121 – 221 – 171; 27 – 729 – 829 – 779

Ans
✗ 1. 23 – 529 – 629 – 589
✗ 2. 13 – 169 – 244 – 188
✓ 3. 25 – 625 – 725 – 675
✗ 4. 16 – 196 – 296 – 246

Q.24 किसी उपयोगकर्ता के लिए सुरक्षा और गोपनीयता दोनों को बढ़ाने के लिए वेब ब्राउज़र को कॉन्फ़िगर करते समय निम्नलिखित में से कौन-सा स्टेप आवश्यक होता है?

Ans
✗ 1. उपयोगकर्ता अनुभव को बेहतर बनाने के लिए सभी वेबसाइटों के पॉप-अप को इनेबल करना
✗ 2. त्वरित एक्सेस के लिए होमपेज को अक्सर देखी जाने वाली वेबसाइट पर सेट करना
✓ 3. ब्राउज़र को तृतीय-पक्ष कुकीज़ (third-party cookies) को ब्लॉक करने और HTTPS-only मोड को इनेबल करने के लिए कॉन्फ़िगर करना
✗ 4. वेबसाइट लोडिंग समय को बेहतर बनाने के लिए ब्राउज़र के कैश को डिजेबल करना

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

Q.25 एक व्यवसाय में, तुषार ने ₹10,000 का निवेश किया तथा सलिल ने ₹20,000 का निवेश किया। तुषार को व्यवसाय के प्रबंधन के लिए लाभ का 10% भाग प्राप्त हुआ और शेष लाभ को उनकी पूंजी के अनुपात में विभाजित किया गया। ₹14,400 के लाभ में तुषार का लाभ हिस्सा (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 5,910
✗ 2. 5,510
✗ 3. 5,610
✓ 4. 5,760

Q.26 किसी वस्तु का अंकित मूल्य ₹5,000 है तथा अंकित मूल्य पर 70% की छूट दी जाती है। नेट विक्रय मूल्य ₹1,275 तक लाने के लिए ग्राहक को पहले दी गई छूट के बाद मूल्य पर कितने प्रतिशत की अतिरिक्त छूट दी जानी चाहिए?

Ans
✓ 1. 15%
✗ 2. 10%
✗ 3. 18%
✗ 4. 16%

Q.27 6C आवेश को 120 V विभव वाले बिंदु से 140 V विभव वाले बिंदु तक ले जाने में किया गया कार्य ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 840 J
✓ 2. 120 J
✗ 3. 3.33 J
✗ 4. 720 J

Q.28 दी गई शृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

UT27, RQ25, NM23, ?

Ans
✗ 1. IG21
✗ 2. IH29
✗ 3. JH19
✓ 4. IH21

Q.29 दो संख्याओं के म.स.प. (HCF) का मान 62 है, तथा इनके ल.स.प. (LCM) के गुणखंडों (factors) के अन्य दो गुणज (factors) 7 और 9 हैं। दो संख्याओं में से छोटी संख्या का संभावित मान नीचे दिए गए विकल्पों में से कौन-सा हो सकता है?

Ans
✗ 1. 433
✗ 2. 431
✓ 3. 434
✗ 4. 432

Q.30 96.86572×10^7 का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 9,68,65,720
✗ 2. 0.9686572
✓ 3. 96,86,57,200
✗ 4. 96,86,572

Q.31 इंजीनियरिंग ड्राइंग में एक रेखा, __________ है/हैं।

Ans
✓ 1. एक-विमीय आकृति है, जिसमें लंबाई तो होती है लेकिन चौड़ाई नहीं होती
✗ 2. बंद वक्र होती है जहां सभी बिंदु एक निश्चित केंद्र बिंदु से समान दूरी पर होते
✗ 3. स्पेस में या ड्राइंग शीट पर विमाहीन स्थान है जिसमें कोई चौड़ाई, ऊंचाई या गहराई नहीं होती
✗ 4. लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई वाली त्रि-विमीय वस्तु होती

Q.32 जब समान तापमान पर दो वस्तुओं को एक-दूसरे के संपर्क में रखा जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?

Ans
✗ 1. ऊष्मा वस्तु 2 से वस्तु 1 में अंतरित होती है।
✗ 2. दोनों वस्तुएं एक-दूसरे को ऊष्मा अंतरित करती हैं।
✗ 3. ऊष्मा वस्तु 1 से वस्तु 2 में अंतरित होती है।
✓ 4. कोई ऊष्मा अंतरित नहीं होती है।

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

Q.33 कौन-सा शब्द (term) सौर ऊर्जा की उस अधिकतम मात्रा का वर्णन करता है जिसे प्रकाश-वोल्टीय (PV) प्रणाली, मानक परीक्षण परिस्थितियों के तहत विद्युत में परिवर्तित कर सकती है?

Ans
✗ 1. प्रभावी क्षमता (Effective capacity)
✗ 2. शिखर लोड (Peak load)
✗ 3. निर्धारित क्षमता (Rated capacity)
✓ 4. नेमप्लेट क्षमता (Nameplate capacity)

Q.34 वाणिज्यिक भवन में ऊर्जा ऑडिट करके, निम्नलिखित में से कौन से लाभ प्राप्त किए जा सकते हैं?

Ans
✓ 1. ऊर्जा बचत के अवसरों की पहचान करना
✗ 2. ऊर्जा के प्रति यूनिट उपयोग पर इसकी कीमत में कमी
✗ 3. ऊर्जा बिलों की लागत में वृद्धि
✗ 4. भवन के बाजार मूल्य में कमी

Q.35 निम्नलिखित में से कौन-सा फीचर, उपयोगकर्ता को किसी विशिष्ट प्रेषक से प्राप्त ई-मेल को शीघ्रता से खोजने की सुविधा देता है?

Ans
✗ 1. सॉर्ट (Sort)
✗ 2. आर्काइव (Archive)
✓ 3. फ़िल्टर (Filter)
✗ 4. ड्राफ़्ट (Draft)

Q.36 यदि $x = 7 + \sqrt{1}$, $y = 7 - \sqrt{1}$ है, तो $x^2 + y^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 69
✓ 2. 100
✗ 3. 56
✗ 4. 98

Q.37 कौन-सी प्रौद्योगिकी, विद्युत-रासायनिक प्रक्रम के माध्यम से प्रचालित होती है जो हाइड्रोजन गैस (H_2) और ऑक्सीजन में संग्रहीत ऊर्जा को दहन के बिना विद्युत ऊर्जा में रूपांतरित करती है?

Ans
✗ 1. जलविद्युत ऊर्जा
✗ 2. पवन ऊर्जा
✓ 3. हाइड्रोजन ईंधन सेल
✗ 4. सौर तापीय ऊर्जा

Q.38 यदि '+' और '−' को परस्पर बदल दिया जाए तथा '×' और '÷' को परस्पर बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

32 + 28 ÷ 3 × 4 − 15 = ?

Ans
✗ 1. 32
✗ 2. 29
✓ 3. 26
✗ 4. 20

Q.39 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, इंटरनेट आर्किटेक्चर में DNS (डोमेन नेम सिस्टम) की भूमिका का उचित वर्णन करता है?

Ans
✗ 1. DNS, इंटरनेट पर प्रसारित डेटा को एन्क्रिप्ट करके सुरक्षित करता है।
✗ 2. DNS, डेटा पैकेट को इंटरनेट पर उनके गंतव्य तक पहुंचाता है।
✗ 3. DNS, IP पतों को डोमेन नामों में रूपांतरित करता है ताकि उन्हें याद रखना आसान हो जाए।
✓ 4. DNS, डोमेन नामों को IP पतों में रूपांतरित करता है ताकि ब्राउज़र वेब सर्वर का पता लगा सकें।

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.40 दी गई अक्षरांकीय शृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

2M, 5O, 10R, 13T, 18W, 21Y, ?

Ans
✓ 1. 26B
✗ 2. 26A
✗ 3. 26C
✗ 4. 24B

Q.41 जब 5 ओम वाले प्रतिरोधक में से 2A धारा प्रवाहित होती है, तो 2 मिनट में उसमें उत्पन्न होने वाली ऊष्मा ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 2400 J
✗ 2. 500 J
✗ 3. 1000 J
✗ 4. 40 J

Q.42 पिहू 9 a.m. पर कार से अपने ऑफिस पहुंचने के लिए निकलती है, जो 20 km दूर है। वह शुरुआती 10 km की दूरी 30 मिनट में तय करती है और 10 a.m. पर अपने ऑफिस पहुंचती है। पिहू की गति, ________ है।

Ans
✗ 1. त्वरित गति
✓ 2. एकसमान गति
✗ 3. मंदित गति
✗ 4. असमान गति

Q.43 आठ व्यक्ति दो समांतर पंक्तियों में बैठे हैं जिनमें से प्रत्येक पंक्ति में 4 व्यक्ति इस प्रकार बैठे हैं कि आसन्न व्यक्तियों के बीच समान दूरी है। पंक्ति 1 में – A, B, C और D बैठे हैं और उन सभी का मुख दक्षिण की ओर है। पंक्ति 2 में – P, Q, R और S बैठे हैं और उन सभी का मुख उत्तर की ओर है। इस प्रकार प्रत्येक व्यक्ति का मुख दूसरी पंक्ति के किसी अन्य व्यक्ति के सम्मुख है।
R के दाएं केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। D का मुख उस व्यक्ति के सम्मुख है जो S और P का निकटतम पड़ोसी है। C का मुख उस व्यक्ति के सम्मुख है जो S के बाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है। R का मुख A के सम्मुख नहीं है।
निम्नलिखित में से कौन B के सम्मुख है?

Ans
✗ 1. P
✗ 2. Q
✗ 3. S
✓ 4. R

Q.44 हम निरपेक्ष त्रुटि कैसे ज्ञात करते हैं?

Ans
✗ 1. निरपेक्ष त्रुटि = वास्तविक मान + प्रेक्षित मान
✓ 2. निरपेक्ष त्रुटि = वास्तविक मान – प्रेक्षित मान
✗ 3. निरपेक्ष त्रुटि = वास्तविक मान × प्रेक्षित मान
✗ 4. निरपेक्ष त्रुटि = वास्तविक मान/प्रेक्षित मान

Q.45 I, J, K, L, U, V और W में से प्रत्येक की परीक्षा सोमवार से शुरू होकर रविवार को समाप्त होने वाले एक ही सप्ताह के अलग-अलग दिन है। J की परीक्षा शुक्रवार को है। V और J के बीच केवल दो व्यक्तियों की परीक्षा है। L और V के बीच केवल चार व्यक्तियों की परीक्षा है। U की परीक्षा W के ठीक बाद है। K की परीक्षा सोमवार को नहीं है। K से पहले और I के बाद कितने व्यक्तियों की परीक्षा है?

Ans
✓ 1. चार
✗ 2. दो
✗ 3. एक
✗ 4. तीन

Q.46 दी गई शृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

87 118 149 ? 211 242

Ans
✓ 1. 180
✗ 2. 199
✗ 3. 188
✗ 4. 171

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

Q.47 उस त्रिक का चयन कीजिए जो नीचे दिए गए दो त्रिकों के समान पैटर्न का अनुसरण करता है। दोनों त्रिक समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

JK - LM - NO

TU - VW - XY

Ans
✗ 1. WE - DF - HI
✗ 2. DE - FB - DF
✓ 3. DE - FG - HI
✗ 4. DE - FG - KL

Q.48 जीवाश्म ईंधनों की तुलना में सौर ऊर्जा का उपयोग करने का मुख्य लाभ क्या है?

Ans
✗ 1. सौर ऊर्जा के लिए खनन और निष्कर्षण की आवश्यकता होती है, जबकि जीवाश्म ईंधन निःशुल्क उपलब्ध हैं।
✓ 2. सौर ऊर्जा प्रकृति में प्रचुर मात्रा में उपलब्ध एवं नवीकरणीय है।
✗ 3. सौर ऊर्जा का उपयोग करने से ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन उच्चतर होता है।
✗ 4. जीवाश्म ईंधनों की तुलना में सौर ऊर्जा निष्कर्षण के लिए उच्च प्रचालन लागत की आवश्यकता होती है।

Q.49 एक डॉक्टरी थर्मामीटर में तापमान परास निम्नलिखित में से क्या होती है?

Ans
✗ 1. 31°C से 44°C
✗ 2. 30°C से 43°C
✓ 3. 35°C से 42°C
✗ 4. 10°C से 45°C

Q.50 एक ठोस घनाभ के तीन आसन्न फलकों का क्षेत्रफल 162 cm^2, 144 cm^2 और 50 cm^2 है। घनाभ का आयतन (cm^3 में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 1365
✓ 2. 1080
✗ 3. 833
✗ 4. 805

Q.51 30 ओम, 20 ओम और 60 ओम के प्रतिरोध समांतर क्रम में संयोजित हैं। इस संयोजन का तुल्य प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 10 ओम
✗ 2. 0.1 ओम
✗ 3. 110 ओम
✗ 4. 12 ओम

Q.52 द्रव्यमान m वाली किसी वस्तु को h ऊँचाई से मुक्त रूप से गिराया जाता है। वस्तु के गिरने के साथ उसकी ऊर्जा में क्या परिवर्तन होगा?

Ans
✗ 1. स्थितिज ऊर्जा में वृद्धि होगी जबकि गतिज ऊर्जा में कमी होगी।
✗ 2. स्थितिज ऊर्जा और गतिज ऊर्जा दोनों में वृद्धि होगी।
✗ 3. गतिज ऊर्जा और स्थितिज ऊर्जा में कोई परिवर्तन नहीं होगा।
✓ 4. स्थितिज ऊर्जा में कमी होगी जबकि गतिज ऊर्जा में वृद्धि होगी।

Blackbook

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

Q.53 संख्याओं के दो समुच्चय नीचे दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी प्रकार आगे भी गणितीय संक्रियाएं की जाती है। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, संक्रियाओं के उसी समुच्चयों का अनुसरण करता है जो दिए गए समुच्चयों में अनुसरण 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 किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करना अनुमत नहीं है।)

4 – 8 – 18 – 9
6 – 12 – 22 – 11

Ans
✗ 1. 3 – 15 – 12 – 20
✗ 2. 11 – 13 – 22 – 63
✓ 3. 8 – 16 – 26 – 13
✗ 4. 9 – 18 – 28 – 20

Q.54 यदि 'A' का अर्थ '÷' है, 'B' का अर्थ '×' है, 'C' का अर्थ '+' है और 'D' का अर्थ '–' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

35 A 7 C 9 B 3 D 16 = ?

Ans
✗ 1. 18
✗ 2. 21
✗ 3. 10
✓ 4. 16

Q.55 एक शहर में, टैक्सी के किराये में तय की गई दूरी के लिए प्रति किलोमीटर किराये के साथ स्थायी (fixed) किराया भी जुड़ा होता है। 35 km की दूरी के लिए, भुगतान किया गया किराया ₹375 है और 48 km की दूरी के लिए, भुगतान किया गया किराया ₹427 है। क्रमशः स्थायी किराया और प्रति km किराया (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 235 और 4
✗ 2. 227 और 5
✗ 3. 275 और 3
✗ 4. 220 और 6

Q.56 संख्याओं के दो समुच्चय नीचे दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एं) करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एं) करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी प्रकार आगे भी संख्याएं प्राप्त होती हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, दिए गए समुच्चयों में दी गई संक्रियाओं के समान समुच्चयों का अनुसरण करता 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 संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करना अनुमत नहीं है।)

24 – 48 – 108 – 36; 18 – 36 – 96 – 32

Ans
✗ 1. 53 – 106 – 166 – 55
✗ 2. 132 – 264 – 444 – 138
✗ 3. 82 – 139 – 234 – 78
✓ 4. 48 – 96 – 156 – 52

Q.57 A किसी कार्य को 18 दिनों में पूरा कर सकता है। B उसी कार्य को 14 दिनों में पूरा कर सकता है। C की सहायता से, उन्होंने कार्य को 7 दिनों में पूरा कर लिया। C अकेले उस कार्य को ________ दिनों में पूरा कर सकता है।

Ans
✓ 1. 63
✗ 2. 64
✗ 3. 42
✗ 4. 36

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

Q.58 अक्षय को अपनी बिक्री राशि में पहले वर्ष में 2% की वृद्धि और दूसरे वर्ष में 25% की वृद्धि प्राप्त होती है। इस प्रकार, उसकी वर्तमान बिक्री ₹1,42,800 है। दो वर्ष पहले उसकी बिक्री (₹ में) कितनी थी?

Ans
✗ 1. 1,40,000
✗ 2. 1,14,240
✗ 3. 92,000
✓ 4. 1,12,000

Q.59 एक विद्युत हीटर, अपने सिरों के बीच 75 V का विभावांतर होने पर 5 A की धारा कर्षित करता है। यदि विभावांतर बढ़ा कर 150 V कर दिया जाए, तो विद्युत हीटर कितनी धारा कर्षित करेगा?

Ans
✗ 1. 30 A
✓ 2. 10 A
✗ 3. 15 A
✗ 4. 20 A

Q.60 एक निश्चित कूट भाषा में,
'A × B' का अर्थ है कि 'A, B का पुत्र 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 'M × N % P + S − T' है, तो M का T से क्या संबंध है?

Ans
✓ 1. भाई की पत्नी का भाई
✗ 2. भाई की पत्नी के पिता का भाई
✗ 3. भाई की पत्नी का पिता
✗ 4. भाई की पत्नी के पिता का पिता

Q.61 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. SL – NP
✗ 2. MF – HJ
✗ 3. DW – YA
✓ 4. WP – RS

Q.62 एक निश्चित कूट भाषा में, 'BORE' को '8624' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और 'TABS' को '3217' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। दी गई कूट भाषा में 'B' के लिए कूट क्या है?

Ans
✓ 1. 2
✗ 2. 1
✗ 3. 8
✗ 4. 7

Q.63 E, F, G, H, P, Q और R, एक गोल मेज के परितः केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। F, E के दाएं से चौथे स्थान पर बैठा है। F और H के बीच केवल R बैठा है। H, E का निकटतम पड़ोसी **नहीं** है। E और G के बीच केवल P बैठा है। G के दाएं से गिनती करने पर G और Q के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

Ans
✓ 1. दो
✗ 2. चार
✗ 3. एक
✗ 4. तीन

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

Q.64 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से एकसमान 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. WE – AU
✓ 2. MU – QL
✗ 3. DL – HB
✗ 4. SA – WQ

Q.65 SI पद्धति में मूल राशि निम्नलिखित में से कौन-सी **नहीं** है?

Ans
✓ 1. बल
✗ 2. समय
✗ 3. ज्योति तीव्रता
✗ 4. पदार्थ की मात्रा

Q.66 मंगल स्थान A से चलना शुरू करता है और उत्तर की ओर 14 m चलता है। वह दाएं मुड़ता है, 9 m चलता है और फिर दाएं मुड़ता है, 37 m चलता है, स्थान B पर पहुंच जाता है और रुक जाता है। जयंती स्थान Z से चलना शुरू करती है जो स्थान B से 15 m पूर्व की ओर है। वह पूर्व की ओर 11 m चलती है, बाएं मुड़ती है, 42 m चलती है, बाएं मुड़ती है और 63 m चलती है, बाएं मुड़ती है और 19 m चलती है और स्थान Y पर रुक जाती है। स्थान A और स्थान Y के बीच न्यूनतम दूरी क्या है? (सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

Ans
✗ 1. 31 m
✗ 2. 26 m
✓ 3. 28 m
✗ 4. 25 m

Q.67 ऊष्मा का कुचालक निम्नलिखित में से कौन है?

Ans
✓ 1. ऊन
✗ 2. तांबा
✗ 3. ऐलुमिनियम छड़
✗ 4. स्टील की चम्मच

Q.68 निम्नलिखित अक्षर, संख्या और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी चाहिए।

(बाएं) K A T & 4 @ Y # 6 K & 2 R % 7 D 3 5 E * S (दाएं)

ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनके ठीक पहले एक संख्या और ठीक बाद में एक अक्षर है?

Ans
✓ 1. एक
✗ 2. दो
✗ 3. तीन
✗ 4. चार

Q.69 विंडोज़ में कई टेक्स्ट एडिट एप्लीकेशन में टेक्स्ट को कॉपी करने के लिए आमतौर पर किस कुंजी संयोजन का उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. टैब (Tab)
✓ 2. Ctrl+C
✗ 3. Ctrl+S
✗ 4. Ctrl+V

Q.70 वैद्युत तापन उपकरणों (electrical heating devices) में शुद्ध धातुओं की तुलना में मिश्रातुओं को क्यों प्राथमिकता दी जाती है?

Ans
✗ 1. क्योंकि मिश्रातुओं का उच्च ताप पर शीघ्र ही उपचयन (दहन) हो जाता है।
✗ 2. क्योंकि मिश्रातुओं की प्रत्यास्थता उनकी अवयवी धातुओं की तुलना में अधिक होती है।
✓ 3. क्योंकि मिश्रातुओं की प्रतिरोधकता समान्यतः उनकी अवयवी धातुओं की तुलना में अधिक होती है।
✗ 4. क्योंकि मिश्रातुओं की प्रतिरोधकता उनकी अवयवी धातुओं की तुलना में कम होती है।

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

Q.71 यदि एक समांतर चतुर्भुज की दो आसन्न भुजाओं की लंबाइयों का योगफल 12 cm है, तो समांतर चतुर्भुज का परिमाप कितना होगा?

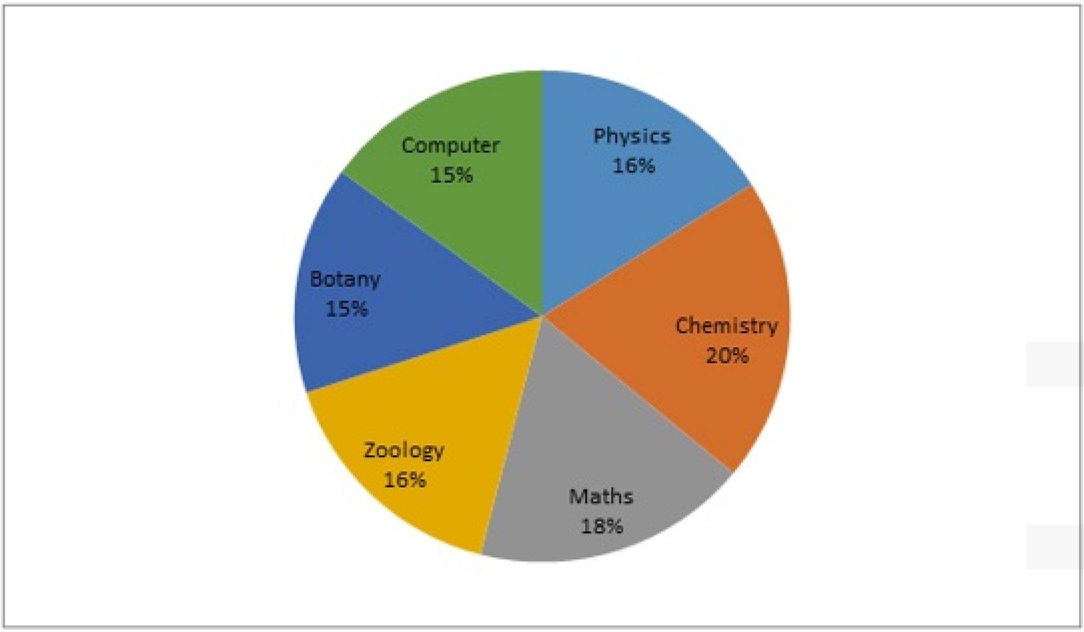
Ans
✗ 1. 20 cm
✗ 2. 36 cm
✓ 3. 24 cm
✗ 4. 34 cm

Q.72 4.700 m में कितने सार्थक अंक हैं?

Ans
✗ 1. 1
✗ 2. 2
✓ 3. 4
✗ 4. 3

Q.73 दिए गए पाई चार्ट का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

दिए गए पाई चार्ट में विभिन्न विषयों में विद्यार्थियों के प्रतिशत-वार विभाजन को दर्शाया गया है। कॉलेज में विद्यार्थियों की कुल संख्या 5000 है।



संदर्भ:-
Computer - कंप्यूटर
Physics - भौतिक विज्ञान
Chemistry - रसायन विज्ञान
Maths - गणित
Zoology - प्राणिविज्ञान
Botany - वनस्पति-विज्ञान

प्राणिविज्ञान पढ़ने वाले विद्यार्थियों और वनस्पति-विज्ञान पढ़ने वाले विद्यार्थियों का अनुपात कितना है?

Ans
✓ 1. 16 : 15
✗ 2. 15 : 16
✗ 3. 14 : 15
✗ 4. 15 : 14

Q.74 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, विद्युत धारा की दिशा का उचित वर्णन करता है?

Ans
✗ 1. धनात्मक आवेश प्रवाह की दिशा की विपरीत दिशा
✗ 2. इलेक्ट्रॉन प्रवाह की दिशा की समान दिशा
✓ 3. इलेक्ट्रॉन प्रवाह की दिशा की विपरीत दिशा
✗ 4. निम्न विभव से उच्च विभव की ओर

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

Q.75 एक निश्चित कूट भाषा में, 'LOVE' को '8364' के रूप मे कूटबद्ध किया गया है और 'EARS' को '3517' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। दी गई कूट भाषा में 'E' के लिए कूट क्या है?

Ans
✗ 1. 5
✗ 2. 4
✓ 3. 3
✗ 4. 7

Q.76 किसी आयताकार हॉल के फर्श का परिमाप 220 m है। यदि हॉल की चारों दीवारों को ₹10 प्रति m^2 की दर से पेंट करने की लागत ₹11,000 है, तो हॉल का आयतन ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 19,200 m^3
✗ 2. 19,520 m^3
✗ 3. 18,250 m^3
✓ 4. 19,250 m^3

Q.77 राकेश ने ₹2,50,000 की पूंजी के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। पहले वर्ष के दौरान उसे 5% की हानि हुई। हालाँकि, दूसरे वर्ष के दौरान वह अपने शेष निवेश पर 4% का लाभ अर्जित करता है। अंत में, वह तीसरे वर्ष के दौरान अपनी नई पूंजी पर 20% का लाभ अर्जित करता है। तीन वर्ष के अंत में उसका कुल लाभ ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. ₹46,700
✓ 2. ₹46,400
✗ 3. ₹46,500
✗ 4. ₹46,600

Q.78 यदि 11.6 : x :: x : 2.9, और x > 0 है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 3.1
✓ 2. 5.8
✗ 3. 10.9
✗ 4. 7.7

Q.79 सीमा की आयु, अलका की आयु की दोगुनी है। यदि अलका की आयु में से नौ वर्ष घटा दिए जाएं और सीमा की आयु में छह वर्ष जोड़ दिए जाएं, तो सीमा की आयु, अलका की आयु की चार गुनी हो जाएगी। तीन वर्ष पहले अलका की आयु कितनी थी?

Ans
✓ 1. 18 वर्ष
✗ 2. 16 वर्ष
✗ 3. 20 वर्ष
✗ 4. 21 वर्ष

Q.80 जसप्रीत ने वार्षिक रूप से संयोजित होने वाली 5% वार्षिक ब्याज दर पर ₹12,800 जमा किए। 2 वर्ष बाद जसप्रीत को कुल कितनी धनराशि (₹ में) प्राप्त होगी?

Ans
✗ 1. 13,997
✗ 2. 14,442
✗ 3. 14,512
✓ 4. 14,112

Q.81 जब 10 kg द्रव्यमान वाली किसी वस्तु को धरातल से 5 m की ऊंचाई तक उठाया जाता है, तो इस वस्तु में निहित ऊर्जा की गणना कीजिए। g = 9.8 m s^{-2} लीजिए।

Ans
✓ 1. 490 J
✗ 2. 400 J
✗ 3. 450 J
✗ 4. 500 J

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

Q.82 इस प्रश्न में, एक कथन के बाद दो कार्रवाईयाँ दी गई हैं, जिन्हें I और II से क्रमांकित किया गया है। आपको कथन में दी गई सभी जानकारी को सत्य मानना है, तथा कथन में दी गई जानकारी के आधार पर यह तय करना है कि दी गई कार्यवाईयों में से कौन-सी कार्यवाई, तार्किक रूप से अनुसरण करने योग्य है।

कथन:
जयपुर के एक मॉल में आज दोपहर भीषण आग लग गई, जिससे अंदर मौजूद कई व्यक्ति घायल हो गए।

कार्रवाईयाँ:

I. पुलिस को यह जांच करनी चाहिए कि मॉल में अग्नि सुरक्षा विनियमों का पालन किया गया था या नहीं।
II. ट्रैफिक पुलिस को लोगों को सुरक्षित निकालने के लिए ट्रैफिक को अग्नि स्थल से दूसरी तरफ मोड़ना चाहिए।

Ans
✗ 1. केवल II अनुसरण करता है।
✓ 2. I और II दोनों अनुसरण करते हैं।
✗ 3. न तो I और न ही II अनुसरण करता है।
✗ 4. केवल I अनुसरण करता है।

Q.83 SI पद्धति में कितने मूल मात्रक दिए गए हैं?

Ans
✓ 1. 7
✗ 2. 11
✗ 3. 9
✗ 4. 3

Q.84 उस युग्म का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है जैसा कि नीचे दिए गए युग्मों के दो समुच्चयों द्वारा अनुसरण किया गया है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

BSR : GQW
LOB : QMG

Ans
✗ 1. HVD : LTH
✗ 2. KRW : NPZ
✓ 3. RWH : WUM
✗ 4. QGT : TDW

Q.85 आंकड़ों 2, 6, 4, 8, 1, 2, 5, 8, 9, 10, 12, 9, 7, 8, 3, 1, 0, 9, 2, 5 की माध्यिका ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 5.5
✗ 2. 6.5
✗ 3. 5
✗ 4. 6

Q.86 निम्नलिखित में से कौन-सा, शक्ति का **गलत** सूत्र है?

Ans
✗ 1. V^2/R
✗ 2. I^2R
✗ 3. VI
✓ 4. I^2Rt

Q.87 सिमरन एक मिनट में 60 m की दूरी तय करती है और फिर उसी सीधे रास्ते से वापस आती है। उसकी यात्रा का औसत वेग ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 1 m/s
✗ 2. 60 m/s
✗ 3. 2 m/s
✓ 4. 0 m/s

Q.88 इंजीनियरिंग ड्राइंग में, मुख्य रेखाएँ (principal lines) किसे प्रदर्शित करने के लिए खींची जाती हैं?

Ans
✗ 1. आंतरिक या छिपे हुए किनारे को
✓ 2. वस्तुओं के प्रत्यक्ष किनारे और पृष्ठ परिसीमाओं को
✗ 3. बेलनाकार, शंक्वाकार या गोलाकार वस्तुओं के अक्ष को
✗ 4. चौड़ी रेखाएँ जिनके अनुदिश प्रिंट को ट्रिम किया जाता है

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

Q.89 निम्नलिखित में से कौन-सा समूह ऊष्मा चालकों को निरूपित करता है?

Ans
✗ 1. लकड़ी, कागज, चाँदी
✗ 2. ऐलुमिनियम, प्लास्टिक, लकड़ी
✓ 3. ऐलुमिनियम, चाँदी, तांबा
✗ 4. कागज, तांबा, प्लास्टिक

Q.90 इंजीनियरिंग ड्राइंग में, निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द 'विमा' की सही परिभाषा है।

Ans
✗ 1. किसी अक्षर की रेखा की मोटाई
✗ 2. एक रेखा जो किसी खंड को स्पष्ट करने के लिए खींची जाती है
✗ 3. एक सतत मोटी या चौड़ी रेखा जिसके अनुदिश प्रिंटों को ट्रिम किया जाता है
✓ 4. मापन के उपयुक्त मात्रक में व्यक्त संख्यात्मक मान

Q.91 निम्नलिखित में से कौन-सा 5S सिद्धांतों में से एक **नहीं** है?

Ans
✗ 1. सॉर्ट (Sort)
✗ 2. स्टैन्डर्डाइज़ड (Standardise)
✗ 3. सस्टेन (Sustain)
✓ 4. सुपरवाइज़ (Supervise)

Q.92 किसी वस्तु की गति के कारण उसमें निहित ऊर्जा को क्या कहा जाता है?

Ans
✓ 1. गतिज ऊर्जा
✗ 2. प्रकाश ऊर्जा
✗ 3. स्थितिज ऊर्जा
✗ 4. ऊष्मीय ऊर्जा

Q.93 दो पात्र, जिनमें से एक को काले रंग से तथा दूसरे को सफेद रंग से रंगा गया है, दोपहर में एक घंटे के लिए धूप में रखे गए हैं। सही प्रेक्षण का चयन कीजिए।

Ans
✗ 1. किसी भी पात्र पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।
✓ 2. काला पात्र, सफेद पात्र की तुलना में अधिक गर्म हो जाता है।
✗ 3. दोनों पात्र समान रूप से गर्म हो जाते हैं।
✗ 4. सफेद पात्र, काले पात्र की तुलना में अधिक गर्म हो जाता है।

Q.94 इंटरनेट आर्किटेक्चर में ट्रांसपोर्ट लेयर (Transport Layer) का मुख्य फंक्शन क्या है?

Ans
✓ 1. विश्वसनीय डेटा ट्रांसफर और त्रुटि सुधार (Reliable data transfer and error correction)
✗ 2. डेटा एनकैप्सुलेशन (Data encapsulation)
✗ 3. पैकेट की रूटिंग (Routing of packets)
✗ 4. IP एड्रेसिंग (IP addressing)

Q.95 155 m और 160 m लंबी दो ट्रेनें समांतर पटरियों पर विपरीत दिशाओं में क्रमशः 74 km/hr और 52 km/hr की चाल से चल रही हैं। वे एक-दूसरे को कितने सेकंड में पार करेंगी?

Ans
✓ 1. 9 सेकंड
✗ 2. 14 सेकंड
✗ 3. 18 सेकंड
✗ 4. 7 सेकंड

Q.96 एक धातु के तार का प्रतिरोध R है। यदि अन्य सभी पैरामीटर समान रखते हुए धातु के तार की त्रिज्या को उसकी प्रारंभिक त्रिज्या से आधा कर दिया जाए, तो नया प्रतिरोध ______ हो जाता है।

Ans
✗ 1. 2R
✓ 2. 4R
✗ 3. $\frac{R}{4}$
✗ 4. $\frac{R}{2}$

Blackbook

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

Q.97 सर्दियों में, लोग जैकेट पहनते हैं क्योंकि ________________

Ans
✗ 1. यह अच्छा दिखता है।
✓ 2. जैकेट का कपड़ा ऊष्मारोधी होता है, इसलिए यह शरीर की ऊष्मा को रोक लेता है।
✗ 3. जैकेट ऊष्मा को हमारे शरीर से परिवेश में प्रवाहित होने देती है।
✗ 4. जैकेट का कपड़ा ऊष्मा का चालक होता है इसलिए यह शरीर की ऊष्मा को रोक लेता है।

Q.98 आदित्य सर्दियों में खुद को गर्म रखने के लिए एक मोटे कंबल के स्थान पर दो पतले कंबलों का उपयोग कर रहा है क्योंकि ________________

Ans
✗ 1. दो कंबलों के बीच घर्षण से ऊष्मा उत्पन्न होती है।
✗ 2. एक मोटे कंबल की तुलना में दो कंबल सस्ते हैं।
✓ 3. कंबलों के बीच ग्राहित वायु ऊष्मा की अल्प चालक होती है।
✗ 4. परिवेश की तुलना में कंबलों का तापमान उच्च होता है।

Q.99 ऐम्पियर, ________ का SI मात्रक है।

Ans
✓ 1. विद्युत धारा
✗ 2. द्रव्यमान
✗ 3. विद्युत शक्ति
✗ 4. विद्युत आवेश

Q.100 कार्यस्थल पर विद्युत दुर्घटनाओं को रोकने के लिए प्रभावी तरीका निम्नलिखित में से कौन-सा है?

Ans
✓ 1. विद्युत् रोधी उपकरणों का उपयोग करना और रबर के दस्ताने पहनना।
✗ 2. नंगे हाथों से विद्युन्मय तारों पर काम करना।
✗ 3. छोटे-मोटे वैद्युत दोषों की उपेक्षा करना।
✗ 4. अत्यधिक गर्म हो चुके विद्युत उपकरणों को शीतल करने के लिए जल का उपयोग करना।

Section : Part B (Mechanic Motor Vehicle)

Q.101 उत्प्रेरक परिवर्तक (Catalytic Converter) अप्रज्वलित हाइड्रोकार्बन को निम्नलिखित में से किसमें बदलने में मदद करता है?

Ans
✗ 1. नाइट्रोजन ऑक्साइड
✗ 2. कार्बन मोनोऑक्साइड और जल
✓ 3. कार्बन डाइऑक्साइड और जल
✗ 4. शुद्ध ऑक्सीजन

Q.102 100 mm के बिंदु पंच में 10 mm व्यास का बॉडी तथा __________ के कोण पर 6 mm व्यास का प्वाइंट ग्राउंड (point ground) हो सकता है।

Ans
✗ 1. 60°
✓ 2. 90°
✗ 3. 30°
✗ 4. 120°

Q.103 तेल निस्यंदक में छन्नक (strainer) के रूप में निम्नलिखित में से किस प्रकार के पदार्थ का उपयोग **नहीं** किया जाता है?

Ans
✗ 1. नमदा (Felt)
✓ 2. पतली एल्युमिनियम पन्नी (Thin aluminum foil)
✗ 3. तार स्क्रीन (Wire screen)
✗ 4. कपड़ा (Cloth)

Q.104 प्रारंभिक स्ट्रेनर (strainer) का प्राथमिक कार्य किसे हटाना है?

Ans
✗ 1. ईंधन से केवल महीन कण
✗ 2. ईंधन से पानी
✓ 3. ईंधन से मोटी अशुद्धियाँ
✗ 4. ईंधन से हवा

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

Q.105 यदि वाहन को धूप में छोड़ दिया जाए, तो ईंधन का क्या होता है?

Ans
✗ 1. यह पिंडित (solidify) हो जाता है
✗ 2. यह जल और कार्बन डाइऑक्साइड में अपघटित हो जाता है
✓ 3. यह टैंक से वाष्पित हो जाता है
✗ 4. यह अधिक दक्ष हो जाता है

Q.106 इंजीनियरिंग ड्राइंग में गैर-कार्यात्मक विमाओं (Non-Functional Dimensions - NF) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

कथन 1: गैर-कार्यात्मक विमाओं को बिना किसी सीमा के दिखाया जाता है, क्योंकि वे घटक या स्थान की कार्यक्षमता को प्रभावित नहीं करती हैं।
कथन 2: गैर-कार्यात्मक विमाओं का उपयोग विशिष्ट रूप से केवल संदर्भ उद्देश्यों के लिए किया जाता है और यह घटक या स्थान की असेंबली या प्रदर्शन को प्रभावित नहीं करती हैं।

Ans
✗ 1. केवल कथन 1 सत्य है
✓ 2. दोनों कथन सत्य हैं
✗ 3. केवल कथन 2 सत्य है
✗ 4. कोई भी कथन सत्य नहीं है

Q.107 निम्नलिखित में से कौन-सा घटक केवल डीजल इंजन का हिस्सा है?

Ans
✗ 1. कार्बुरेटर
✗ 2. ईंधन टैंक
✗ 3. स्पार्क प्लग
✓ 4. स्प्रे नोजल

Q.108 यदि क्रैंक निश्चाल्य स्थिति पर है, तो क्रैंकशाफ्ट पर बंकन आघूर्ण और व्यावर्ती आघूर्ण का परिमाण क्या होगा?

Ans
✓ 1. शाफ्ट पर बंकन आघूर्ण अधिकतम और व्यावर्ती आघूर्ण शून्य होता है।
✗ 2. शाफ्ट पर बंकन आघूर्ण न्यूनतम और व्यावर्ती आघूर्ण अधिकतम होता है।
✗ 3. शाफ्ट में बंकन आघूर्ण और व्यावर्ती आघूर्ण दोनों शून्य होते हैं।
✗ 4. शाफ्ट पर बंकन आघूर्ण और व्यावर्ती आघूर्ण दोनों अधिकतम होते हैं ।

Q.109 क्लच स्लेव सिलेंडर (clutch slave cylinder) ____________ को गति कराके क्लच को इंजन से अलग कर देता है।

Ans
✗ 1. कुशन स्प्रिंग (cushion spring)
✓ 2. दाब प्लेट (pressure plate)
✗ 3. पत्ती कमानी (leaf spring)
✗ 4. सनालिका शैफ्ट (spline shaft)

Q.110 एक तर्क परिपथ में, तर्क गेट को क्रियान्वित करने के लिए तीन SPST (एक ध्रुवी एकक्षेपी) स्विच का उपयोग किया जाता है। स्विच श्रेणीक्रम में जुड़े होते हैं। यदि सभी स्विच बंद हैं तो परिपथ का आउटपुट कितना होगा?

Ans
✓ 1. 1
✗ 2. अपरिभाषित
✗ 3. 0
✗ 4. आउटपुट प्रयुक्त गेट के प्रकार पर निर्भर करेगा

Q.111 ऑटोमोटिव क्लच जैसे संदर्भों में, स्प्रिंग का उपयोग संलग्नता के दौरान प्रघात (shock) को अवशोषित करने के लिए किया जाता है। इसे अधिकांशतः _____________ के रूप में संदर्भित किया जाता है।

Ans
✓ 1. सपाट आकृति में कुशन कमानी
✗ 2. वृत्तीय आकृति की पत्ती कमानी
✗ 3. आयताकार आकृति की सर्पिल कमानी
✗ 4. कुंडलिनी आकृति में तनन स्प्रिंग

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

Q.112 पुनर्जनक ब्रेकन (regenerative braking) के दौरान, विद्युत मोटर एक ________ के रूप में कार्य करती है।

Ans
✗ 1. हीटर (heater)
✗ 2. संपीडक (compressor)
✗ 3. पंप (pump)
✓ 4. जनित्र (generator)

Q.113 ल्यूब ऑयल पंप (lube oil pump) के कार्यों के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है?

Ans
✗ 1. पूरे इंजन में तेल का निरंतर परिसंचरण बनाए रखता है।
✗ 2. तेल को उच्च दाब के अधीन इंजन के प्रमुख घटकों में स्थानांतरित किया जाता है।
✗ 3. यह गैलरी से होकर विभिन्न क्षेत्रों तक तेल के मार्ग के लिए दिशा प्रदान करता है।
✓ 4. इंजन के चारों ओर इंजन स्नेहक का संचलन कठिन हो जाता है।

Q.114 180 डिग्री से अधिक के कोण को ______________ कहा जाता है।

Ans
✓ 1. प्रतिवर्त कोण (reflex angle)
✗ 2. अधिक कोण (obtuse angle)
✗ 3. समकोण (right angle)
✗ 4. न्यून कोण (acute angle)

Q.115 शीतलन प्रणाली में जल का क्वथनांक _____________ बढ़ाया जा सकता है।

Ans
✗ 1. प्रणाली से जल को निकालकर
✗ 2. प्रणाली में और अधिक जल को डालकर
✗ 3. प्रणाली के दाब को कम करके
✓ 4. प्रणाली के दाब को बढ़ाकर

Q.116 यदि वाहन को गियर में डालते समय असामान्य रूप से उच्च आवाज या खनक सुनाई दे, या वाहन चलाते समय पावर प्राप्त करने में कठिनाई महसूस करे, तो धुरा (axle) में निम्नलिखित में से किस घटक के खराब होने की सर्वाधिक संभावना होती है?

Ans
✗ 1. प्रेरित शैफ्ट में बंकन
✓ 2. धुरा-संयुक्त क्षति (Axle-joint damage)
✗ 3. अक्ष के लंबवत अनुप्रस्थ-काट क्षेत्रफल पर धुरा में दरार आ गई है
✗ 4. पहिये की बेयरिंग क्षतिग्रस्त है

Q.117 संपीडन प्रज्वलन इंजन के संबंध में कौन-सा कथन सही है?

Ans
✗ 1. पेट्रोल इंजन की तुलना में डीजल इंजन कम रव उत्पन्न करता है।
✗ 2. डीजल इंजन को स्टार्ट करना आसान है क्योंकि पेट्रोल इंजन की तुलना में कम क्रैंकिंग आयास की आवश्यकता होती है।
✗ 3. डीजल इंजन की प्रारंभिक और अनुरक्षण लागत पेट्रोल इंजन की तुलना में कम होती है।
✓ 4. पेट्रोल इंजन की तुलना में प्रचालन चाल परिसर कम होता है।

Q.118 ___________ धातु की एकल पतली शीट है जो दाब लगाने पर दब जाती है और अधिकांश आधुनिक कारों में इसका व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है। जब दाब हटा दिया जाता है, तो धातु अपनी मूल आकृति में वापस आ जाती है।

Ans
✗ 1. पत्ती कमानी
✓ 2. डायाफ्राम कमानी
✗ 3. कुशन कमानी
✗ 4. सर्पिल कमानी

Q.119 निम्नलिखित में से किस सामग्री का उपयोग ऑर्गेनिक ब्रेक लाइनिंग में बाइंडिंग एजेंट के रूप में किया जाता है?

Ans
✗ 1. कपास (Cotton)
✓ 2. रेज़िन (Resin)
✗ 3. रबड़ (Rubber)
✗ 4. धातु चूर्ण (Metal powder)

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.120 स्टार-प्रकार के पेपर फिल्टर इंसर्ट (star-type paper filter insert) में, ईंधन ______________ प्रवाहित होता है।

Ans ✗ 1. बाहर से अंदर की ओर
✗ 2. ऊपर से नीचे की ओर अक्षीय रूप से
✓ 3. बाहर से अंदर की ओर त्रिज्य रूप से
✗ 4. वृत्तीय गति में

Q.121 डायल बोर गेज मापयंत्र की यथार्थता निम्नलिखित में से किस भाग पर निर्भर करती है?

Ans ✗ 1. लघुगणकीय डायल पर एक मार्किंग
✗ 2. अर्धवृत्ताकार पैमाने पर एक तीर
✓ 3. अंशांकित डायल पर एक संकेतक
✗ 4. रैखिक पैमाने पर एक बिंदु सूचक

Q.122 कारों में ट्रेडेड टायर क्यों होते हैं?

Ans ✗ 1. भार कम करने के लिए
✗ 2. घर्षण कम करने के लिए
✗ 3. चाल बढ़ाने के लिए
✓ 4. सड़क पर घर्षण और पकड़ में वृद्धि के लिए

Q.123 स्टीयरिंग प्रणाली का कार्य, स्टीयरिंग चक्र की घूर्णी गति को ____________ में परिवर्तित करना है।

Ans ✓ 1. आगे (front) के पहियों की कोणीय टर्न
✗ 2. पिछले (rear) पहियों की कोणीय टर्न
✗ 3. आगे के पहियों की कोणीय वेग
✗ 4. आगे के पहियों की रैखिक गति

Q.124 Evaporative emissions are primarily caused by: ENGLISH

Ans ✗ 1. exhaust gases escaping from the tailpipe
✗ 2. fuel burning in the engine
✗ 3. fuel leaking onto the ground
✓ 4. fuel evaporating from the fuel tank and carburetor

Q.125 'चरम प्रतिबल' की SI मात्रक _______ है।

Ans ✓ 1. पास्कल (Pa)
✗ 2. जूल प्रति वर्ग मीटर (J/m^2)
✗ 3. न्यूटन प्रति मीटर (N/m)
✗ 4. न्यूटन (N)

Q.126 द्वि-स्ट्रोक पेट्रोल इंजन में, पिस्टन के उपरिमुखी स्ट्रोक के दौरान, पिस्टन में गैसें संपीडित होती हैं और साथ ही, प्रचालन के दौरान निम्नलिखित में से कौन-सा कार्य भी किया जाता है?

Ans ✗ 1. शुद्ध ईंधन वाल्व के माध्यम से क्रैंक कक्ष से सिलेंडर में प्रवेश करता है।
✓ 2. शुद्ध वायु और ईंधन (पेट्रोल) मिश्रण वाल्व के माध्यम से क्रैंक कक्ष में प्रवेश करता है।
✗ 3. रेचन गैसें वाल्व के माध्यम से क्रैंक कक्ष में प्रवेश करती हैं।
✗ 4. पेट्रोल इंजन के लिए शुद्ध वायु वाल्व रेचन द्वार के माध्यम से कक्ष से सिलेंडर में प्रवेश करती है।

Q.127 डीजल ईंधन का उपयोग सामान्यतः निम्नलिखित में से किस प्रकार के वाहनों/यानों में किया जाता है?

Ans ✗ 1. वायु आकाश यान
✗ 2. स्कूटर
✓ 3. भारी ट्रक और बसें
✗ 4. कार

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

Q.128 रूट्स एयर-ब्लोअर (roots air-blower) प्रकार के सुपरचार्जर में रोटर किस ज्यामितीय आकृति में डिज़ाइन किए जाते हैं?

Ans
✗ 1. सर्पिल आकृति (Spiral shape)
✗ 2. बेलनाकार आकृति (Cylindrical shape)
✗ 3. कुंडलिनी आकृति (Helical shape)
✓ 4. अधिचक्रज आकृति (Epicycloid shape)

Q.129 इंजन के क्रैंकशाफ्ट के संतुलन की गणना की प्रक्रिया के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है?

Ans
✗ 1. क्रैंकशाफ्ट को संतुलित करने के लिए, 'भारी' छोर पर छिद्र करके धातु को तब तक हटाया जा सकता है जब तक संतुलन प्राप्त न हो जाए।
✗ 2. क्रैंकशाफ्ट संतुलन में क्रैंकशाफ्ट के घूर्णी और प्रत्यागामी द्रव्यमानों की गणना शामिल होती है।
✗ 3. इसमें क्रैंकशाफ्ट को संतुलित करने के लिए आवश्यक संतुलन युग्म और प्रतिभार द्रव्यमान का निर्धारण करना शामिल होता है।
✓ 4. क्रैंकशाफ्ट को संतुलित करने के लिए, 'भारी' छोर पर वेल्डिंग सामग्री जमा करके धातु को तब तक जोड़ा जा सकता है जब तक संतुलन प्राप्त न हो जाए।

Q.130 हैंड प्राइमिंग डिवाइस का उपयोग किस लिए किया जाता है?

Ans
✗ 1. इंजन सिलेंडर में ईंधन डालने के लिए
✗ 2. दहन हेतु ईंधन के दाब में वृद्धि करने के लिए
✗ 3. ईंधन अंतः क्षेपण काल (fuel injection timing) को नियंत्रित करने के लिए
✓ 4. टैंक से ईंधन को फ्यूल इंजेक्शन पंप (FIP) में पंप करने के लिए

Q.131 प्राथमिक और द्वितीयक वैद्युतरासायनिक सेल के बीच मुख्य अंतर निम्नलिखित में क्या है?

Ans
✗ 1. प्राथमिक सेल को पुनः आवेशित किया जा सकता है, जबकि द्वितीयक सेल को पुनः आवेशित नहीं किया जा सकता।
✗ 2. द्वितीयक सेल प्राथमिक सेल की तुलना में अधिक ऊर्जा उत्पन्न करता है।
✗ 3. प्राथमिक और द्वितीयक सेल में कोई अंतर नहीं है।
✓ 4. प्राथमिक सेल को पुनः आवेशित नहीं किया जा सकता, जबकि द्वितीयक सेल को पुनः आवेशित किया जा सकता है।

Q.132 निम्नलिखित में से कौन-सा, कार्यशाला में प्रमुख विद्युत सुरक्षा सुझाव (tip) है?

Ans
✗ 1. विद्युत पैनलों को साफ करने के लिए जल का उपयोग करें
✗ 2. गीले हाथों से मशीनों को प्रचालित करें
✗ 3. यदि डिवाइस अभी भी कार्य कर रहा है तो घिसे हुए तारों की उपेक्षा करें
✓ 4. सुनिश्चित करें कि विद्युत उपकरण ठीक से ग्राउंडेड (grounded) है

Q.133 ट्राई स्क्वायर द्वारा मापन की यथार्थता लगभग ________________ होती है।

Ans
✗ 1. 0.001 mm प्रति 10 mm लंबाई
✗ 2. 0.02 mm प्रति 10 mm लंबाई
✓ 3. 0.002 mm प्रति 10 mm लंबाई
✗ 4. 0.004 mm प्रति 10 mm लंबाई

Q.134 निम्नलिखित में से किस कैलिपर के लिए, कैलिपर पाद को खोलने और बंद करने के लिए एक स्क्रू और नट प्रदान किया जाता है?

Ans
✗ 1. सरल कैलिपर्स
✗ 2. दृढ़ संधि कैलिपर्स
✗ 3. पाद और बिंदु कैलिपर्स
✓ 4. स्प्रिंग जोड़ कैलिपर्स

Q.135 वाहन सड़क परीक्षण कराने का मुख्य कारण क्या है?

Ans
✓ 1. यह सुनिश्चित करने के लिए कि वाहन सुरक्षित और उचित प्रकार से कार्य कर रहा है
✗ 2. ईंधन दक्षता बढ़ाने के लिए
✗ 3. निरीक्षणों की आवश्यकता से बचने के लिए
✗ 4. यह जांचने के लिए कि वाहन कितनी तेजी से चल सकता है

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

Q.136 ECM (इंजन नियंत्रण मॉड्यूल) में सूचना प्रक्रमण की चाल को सामान्यत: किस रूप में मापा जाता है?

Ans
✗ 1. बार
✗ 2. वोल्ट
✗ 3. RPM (प्रति मिनट परिक्रमण)
✓ **4. बिट्स (8-बिट, 16-बिट, 32-बिट, आदि)**

Q.137 प्रत्यावर्तित्र में ड्राइव एंड फ्रेम (drive end frame) का क्या कार्य है?

Ans
✗ 1. बैटरी में धारा प्रवाह को नियंत्रित करना
✗ 2. मुख्य पावर स्टोरेज यूनिट के रूप में कार्य करना
✓ **3. रोटर शैफ्ट घूर्णन के लिए पूर्वस्नेहित (pre-lubricated) सीलबंद बेयरिंग को सपोर्ट करना**
✗ 4. प्रत्यावर्तित्र के वोल्टेज आउटपुट को नियमित करना

Q.138 निवारक अनुरक्षण का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

Ans
✗ 1. ब्रेकडाउन होने पर मरम्मत में देरी करना
✗ 2. नियमित निरीक्षण की आवश्यकता को समाप्त करना
✗ 3. कर्मचारियों के कार्यभार को बढ़ाना
✓ **4. अप्रत्याशित उपकरण विफलताओं को कम करना**

Q.139 ऑटोमैटिक ट्रांसमिशन प्रणाली की निम्नलिखित में से कौन-सी अवस्था ट्रांसमिशन को लॉक कर देती है, जिससे वाहन की गति प्रतिबंधित हो जाती है?

Ans
✗ 1. ड्राइव (D) अवस्था
✗ 2. न्यूट्रल (N) अवस्था
✗ 3. लो (L) अवस्था
✓ **4. पार्क (P) अवस्था**

Q.140 5S संकल्पना का प्राथमिक लक्ष्य क्या है?

Ans
✗ 1. सुरक्षा विनियमों की संख्या बढ़ाना।
✗ 2. अनुरक्षण की आवश्यकता को समाप्त करना।
✗ 3. पारंपरिक सुरक्षा उपायों को प्रतिस्थापित करना।
✓ **4. कार्यस्थल व्यवस्थापन और दक्षता में सुधार करना।**

Q.141 27°C को केल्विन पैमाने में परिवर्तित करने पर कौन-सा विकल्प सही होगा?

Ans
✗ 1. – 300 K
✗ 2. – 246 K
✓ **3. 300 K**
✗ 4. 246 K

Q.142 जब किसी चालक से विद्युत धारा प्रवाहित होती है, तो उसमें ऊष्मीय प्रभाव उत्पन्न होने का प्राथमिक कारण क्या है?

Ans
✗ 1. चालक आस-पास के वातावरण से ऊष्मा को अवशोषित करता है।
✗ 2. चालक में विद्युत क्षेत्र के कारण ऊष्मा उत्पन्न होती है।
✓ **3. इलेक्ट्रॉनों की गति के कारण ऊष्मा उत्पन्न होती है।**
✗ 4. प्रोटॉन की गति के कारण ऊष्मा उत्पन्न होती है।

Q.143 निम्नलिखित में से किस प्रकार के ब्रेक का उपयोग ड्रम, डिस्क या संयोजन के साथ किया जा सकता है, जिसमें द्रवचालित तरल के स्थान पर वायु दाब, पावर प्रदान करता है?

Ans
✓ **1. वायु ब्रेक**
✗ 2. चुंबकीय ब्रेक
✗ 3. वातीय ब्रेक
✗ 4. विद्युत ब्रेक

Blackbook

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

Q.144 निम्नलिखित में से किस प्रकार के पिस्टन वलय को IC इंजन में पिस्टन की शीर्ष पर रखा जाता है?

Ans
✓ 1. संपीडन वलय
✗ 2. ऑयल वलय
✗ 3. वाइपर वलय
✗ 4. दाब वलय

Q.145 रेखा मानक (line standard) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **गलत** है?

Ans
✗ 1. लंबन त्रुटि के अधीन होता है
✗ 2. विस्तृत परास में त्वरित माप देता है
✗ 3. दो उत्कीर्ण रेखाओं के बीच दूरी मापने के लिए उपयोग किया जाता है
✓ 4. रेखा की मोटाई के कारण अधिक परिशुद्ध होता है

Q.146 चित्रीय ड्राइंग (Pictorial drawing) के लिए एक कथन और निष्कर्ष नीचे दिया गया है। उनके बीच तार्किक संबंध निर्धारित कीजिए।

कथन: चित्रीय ड्राइंग त्रि-विमीय होती हैं और किसी वस्तु का दृश्य निरूपण प्रदान करती हैं।

निष्कर्ष: इसलिए, चित्रीय ड्राइंग किसी पीस पार्ट (piece part) या घटक की आकृति का वर्णन करने के लिए उपयोगी होती हैं।

Ans
✓ 1. निष्कर्ष, कथन का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।
✗ 2. निष्कर्ष, कथन से असंबंधित है।
✗ 3. निष्कर्ष, कथन का तार्किक रूप से अनुसरण नहीं करता है।
✗ 4. निष्कर्ष आंशिक रूप से कथन द्वारा समर्थित है।

Q.147 मीटरी मापन के लिए आधुनिक वर्नियर कैलिपर में प्रयुक्त वर्नियर स्केल पर कितने डिवीजन होते हैं?

Ans
✗ 1. 100
✓ 2. 50
✗ 3. 25
✗ 4. 75

Q.148 कनेक्टिंग रॉड्स पर दो हिस्सों को एक दूसरे के सापेक्ष स्थापित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी प्रक्रिया अपनाई जाती है?

Ans
✗ 1. टैपर थ्रेड का उपयोग किया जाता है
✗ 2. पृष्ठ पर डिम्पल बनाए जाते हैं
✗ 3. डायमंड टर्निंग मशीन द्वारा मिरर फिनिशिंग की जाती है
✓ 4. सिरेशन का उपयोग किया जाता है

Q.149 ________________, इंजीनियरिंग ड्राइंग में शीट आकार AO और A1 के लिए 20 mm चौड़े मार्जिन का सुझाव देती/देता है।

Ans
✗ 1. भौगोलिक निर्देशांक पद्धति (Geographic coordinate systems)
✗ 2. ग्रिड संदर्भ पद्धति (Grid reference system)
✓ 3. बॉर्डर और फ्रेम: SP: 46 (2003) {Borders and frames: SP: 46 (2003)}
✗ 4. कस्टम ग्रिड (Custom grids)

Q.150 NTC प्रकार के थर्मिस्टर और DC विद्युत प्रदाय से श्रेणी क्रम में जुड़े एक अपरिवर्ती प्रतिरोधक वाले परिपथ में, ताप में वृद्धि होने पर आउटपुट वोल्टता पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

Ans
✗ 1. प्रतिरोधक मान के आधार पर आउटपुट वोल्टता में उतार-चढ़ाव होगा।
✗ 2. आउटपुट वोल्टता नियत बनी रहेगी।
✗ 3. आउटपुट वोल्टता बढ़ जाएगी।
✓ 4. आउटपुट वोल्टता कम हो जाएगी।

Q.151 इंजन में तेल फ़िल्टर लगाने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा स्थान सही है?

Ans
✗ 1. कूलर के बाद बियरिंग को तेल की आपूर्ति करने वाली लाइनों के बाद
✓ 2. कूलर के डाउनस्ट्रीम में, जिससे कूलर से कोई ठोस हिस्सा तेल लाइनों में प्रवेश करता है तो उसे फ़िल्टर किया जा सके
✗ 3. कूलर और कुंड से आने वाली तेल लाइनों के बीच
✗ 4. कूलर के अपस्ट्रीम में, जिससे कूलर से कोई ठोस हिस्सा तेल लाइनों में प्रवेश करता है तो उसे फ़िल्टर किया जा सके

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

Q.152 इलेक्ट्रॉनिक नियंत्रण इकाई (ECU) का मुख्य कार्य क्या है?

Ans ✓ 1. सेंसर और नियंत्रण प्रवर्तक से डेटा प्राप्त करना
✗ 2. इंजन में ईंधन को स्टोर करना
✗ 3. बैटरी बैकअप के रूप में कार्य करना
✗ 4. इंजन में वायु को स्टोर करना

Q.153 निम्नलिखित में से किस प्रकार की सीट कठोर मिश्र धातुओं से बनी होती है और सिलिंडर शीर्ष में दबाई या सिकोड़ी जाती है, जिसका उपयोग अक्सर बेहतर चिरस्थायित्व के लिए ऐलुमिनियम इंजन में किया जाता है?

Ans ✗ 1. रिंग वाल्व सीट (Ring valve seats)
✗ 2. इंटीग्रल वाल्व सीट (Integral valve seats)
✗ 3. बट्टरफ़्लाई वाल्व सीट (Butterfly valve seats)
✓ 4. इन्सर्ट वाल्व सीट (Insert valve seats)

Q.154 विद्युत केबलों में परिरक्षण (shielding) का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

Ans ✗ 1. केबल से होने वाली ऊष्मा हानि को रोकना
✗ 2. केबल की वोल्टेज क्षमता (voltage capacity) को बढ़ाना
✓ 3. केबल को बाह्य वैद्युतचुंबकीय व्यतिकरण से बचाना
✗ 4. केबल की धारावाही क्षमता को बढ़ाना

Q.155 एक प्रकार के ब्रेक में एक डायाफ्राम होता है जो सिलेंडर में प्रचालित होता है। एक तरफ ब्रेक लगाने के लिए, डायाफ्राम, वातावरणीय दाब के अधीन होता है जबकि दूसरी तरफ वायु को रेचित करके ऋणात्मक दाब लगाया जाता है, इसे ________ ब्रेक के रूप में जाना जाता है।

Ans ✓ 1. निर्वात
✗ 2. वायु
✗ 3. विद्युत
✗ 4. द्रवचालित

Q.156 संयोजी छड़ में बेयरिंग फिट करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी प्रक्रिया प्रयुक्त की जाती है जिससे गजन पिन (gudgeon pin), संयोजी छड़ के लघु सिरे पर दोलायमान संचलन प्रदान कर सके?

Ans ✗ 1. व्यतिकरण फिट (Interference fit)
✗ 2. ऑटोफ्रेटेज फिट (Autofrettage fit)
✓ 3. प्रेस फिट (Press fit)
✗ 4. ढीला फिट (Loose fit)

Q.157 दहन प्रक्रिया के दौरान सिलिंडर के ऊपरी हिस्से में सिलिंडर शीर्ष और पिस्टन टॉप द्वारा घेरे गए स्थान को __________ कहा जाता है।

Ans ✗ 1. संपीडन अनुपात (compression ratio)
✗ 2. वायु चूषण ज़ोन (air suction zone)
✗ 3. ईंधन पाचन कक्ष (fuel digestion chamber)
✓ 4. दहन कक्ष (combustion chamber)

Q.158 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प ईंधन उत्प्लाव से संबंधित प्रमुख जोखिम है?

Ans ✗ 1. उत्पादकता में वृद्धि
✗ 2. वेंटिलेशन (ventilation) की कम आवश्यकता
✓ 3. अग्नि का संकट और पर्यावरण प्रदूषण
✗ 4. कार्यशाला के फर्श के लिए उचित स्नेहन

Q.159 सक्रिय आपातकाल के दौरान आपातकालीन सहायता दल के उत्तरदायित्वों में निम्नलिखित में से कौन-सी कार्यवाही शामिल है?

Ans ✗ 1. नियमित निकासी अभ्यास (evacuation drill) का समय निर्धारित करना
✗ 2. आपातकालीन घटनाओं पर रिपोर्ट तैयार करना
✓ 3. तत्काल खतरे में फंसे व्यक्तियों को बचाना
✗ 4. नियमित सुरक्षा जांच आयोजित करना

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

Q.160 चादरों के निम्नलिखित पदों (designations) का मिलान, उनके लम्बाई और चौड़ाई में समाकर्तित आकारों से कीजिए।

पद समाकर्तित आकार
A) A0 P) 297 × 420
B) A1 Q) 420 × 594
C) A2 R) 594 × 841
D) A3 S) 841 × 1189

Ans
✗ 1. A-Q ; B-R ; C-S ; D-P
✓ 2. A-S ; B-R ; C-Q ; D-P
✗ 3. A-P ; B-R ; C-Q ; D-S
✗ 4. A-S ; B-P ; C-Q ; D-R

Q.161 ऐसे प्रोग्राम का वर्णन करने के लिए किस शब्द का उपयोग किया जाता है जो अपरकेस और लोअरकेस अक्षरों के बीच भेद करते हैं, उदाहरण के लिए, "yes" और "YES" को अलग-अलग इनपुट मानते हैं?

Ans
✓ 1. केस सेंसिटिव
✗ 2. संख्यात्मक
✗ 3. वर्णमाला
✗ 4. केस-इनसेंसिटिव

Q.162 पिस्टन वलयों को वलय खांचों (grooves) में लगाया जाता है तथा उच्च-दाब गैसों के रिसाव को रोकने के लिए निम्नलिखित में से किन दो भागों के बीच सीलिंग (sealing) प्रदान की जाती है?

Ans
✗ 1. पिस्टन और सिलेंडर फिन
✓ 2. पिस्टन और सिलेंडर लाइनर
✗ 3. पिस्टन और सिलेंडर हेड
✗ 4. पिस्टन और सिलेंडर ब्लॉक

Q.163 निम्नलिखित में से कौन-से रूपांतरण, सही हैं?

Ans
✓ 1. 1 L = 1 dm^3 और 1 mL = 1 cm^3
✗ 2. 1 L = 1000 dm^3 और 1 mL = 1000 cm^3
✗ 3. 1000 L = 1 dm^3 और 1 mL = 1000 cm^3
✗ 4. 1000 L = 1 dm^3 और 1000 mL = 1 cm^3

Q.164 आधुनिक वाहन में प्रत्यावर्तित्र का प्राथमिक कार्य क्या है?

Ans
✗ 1. ईंधन अंतःक्षेपण प्रणाली को नियंत्रित करना
✗ 2. बाद में उपयोग के लिए विद्युत ऊर्जा का संग्रहण
✗ 3. स्पार्क प्लग को सीधे विद्युत आपूर्ति करना
✓ 4. प्रत्यावर्ती धारा (AC) उत्पन्न करना और उसे दिष्ट धारा (DC) में परिवर्तित करना

Q.165 निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द कैम से जुड़ा है जो वाल्व को नियंत्रित करता है और इंजन की श्वास प्रक्रिया को सीधे प्रभावित करता है?

Ans
✗ 1. कैम की चाल
✗ 2. कैम का स्थान और लंबाई
✓ 3. कैम का आकार और समय
✗ 4. कैम के निर्माण की सामग्री

Q.166 मार्किंग टेबल (marking table) के देखभाल और अनुरक्षण के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **गलत** है?

Ans
✗ 1. उपयोग के बाद, मार्किंग टेबल को मुलायम कपड़े से साफ करना चाहिए।
✓ 2. मार्किंग टेबल के पृष्ठ पर तेल की पतली परत नहीं लगानी चाहिए।
✗ 3. मार्किंग टेबल को क्षतिग्रस्त होने से बचाना चाहिए।
✗ 4. मार्किंग टेबल को जंग लगने से बचाना चाहिए।

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

Q.167 प्राकृतिक रबर उच्च ताप पर नरम और निम्न ताप पर भंगुर होता है; इसलिए कच्चे रबर को प्रबल बनाने के लिए इसे 373 - 415 K के बीच के तापमान पर सल्फर और अन्य योजकों के साथ गर्म किया जाता है। इस प्रक्रिया को रबर का ________ कहा जाता है।

Ans
✓ 1. वल्कनीकरण
✗ 2. मोल्डिंग
✗ 3. उत्सारण
✗ 4. लेटेक्स

Q.168 सिलिंडर शीर्ष से जुड़े भागों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है?

Ans
✓ 1. ईंधन के दहन और उसके परिणामस्वरूप ऊष्मीय ऊर्जा के निकलने से आवरण में दबाव बनता है।
✗ 2. ईंधन इंजेक्टर का उपयोग इंजन सिलिंडर में ईंधन स्प्रे करने के लिए किया जाता है। इसे सिलिंडर शीर्ष पर लगाया जाता है।
✗ 3. दहन के दौरान सिलिंडर शीर्ष और पिस्टन टॉप के बीच का स्थान दहन कक्ष कहलाता है।
✗ 4. धातु के स्क्रू के माध्यम से स्पार्क प्लग को सिलिंडर शीर्ष प्लग में फिट किया जाता है।

Q.169 In Variable Geometry Turbochargers (VGT), if the aspect ratio is too small, the turbo will likely: ENGLISH

Ans
✗ 1. reduce exhaust manifold pressure
✗ 2. work perfectly at all speeds
✗ 3. fail to create boost at low speeds
✓ 4. choke the engine at high speeds

Q.170 शाफ्ट में सामग्री को जोड़ने या हटाने के माध्यम से शाफ्ट के घूर्णन के ज्यामितीय अक्ष के साथ मुख्य जड़त्व अक्ष को संरेखित करने के प्रक्रम को किस रूप में जाना जाता है?

Ans
✗ 1. समानांतर संरेखण
✗ 2. कोणीय संरेखण
✗ 3. साम्यावस्था
✓ 4. संतुलन

Q.171 आंतरिक दहन (IC) इंजन में वलय फिट करते समय (fitting rings) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है?

Ans
✗ 1. सबसे महत्वपूर्ण सावधानी यह है कि प्रत्येक वलय के अंतिम अंतराल की सावधानीपूर्वक जांच करके उचित वलय अंतराल और संरेखण सुनिश्चित किया जाए।
✓ 2. पिस्टन हेड संवरण पृष्ठ (sealing surface) क्षेत्र को पूरी तरह से साफ करना आवश्यक है।
✗ 3. वलय को मरोड़े बिना अथवा क्षति पहुंचाए बिना उन्हें संस्थापित करने के लिए विशेष औजारों का उपयोग आवश्यक है।
✗ 4. यह उचित दहन दाब बनाए रखने और तेल खपत संबंधी समस्याओं को रोकने के लिए महत्वपूर्ण है।

Q.172 10 m × 8 m माप वाले एक आयताकार फर्श पर टाइल लगाई जानी है। यदि प्रत्येक टाइल 0.25 m^2 को कवर करती है, तो कितनी टाइलों की आवश्यकता होगी?

Ans
✓ 1. 320
✗ 2. 250
✗ 3. 200
✗ 4. 300

Q.173 साइन बार (Sine bars) का उपयोग तब किया जाता है जब कोणों को मापने के लिए ________ से कम उच्च कोटि की यथार्थता की आवश्यकता होती है।

Ans
✓ 1. 1 मिनट
✗ 2. 30 मिनट
✗ 3. 30 डिग्री
✗ 4. 1 डिग्री

Q.174 In the combustion process, electronically managed fuel injection systems control combustion by: ENGLISH

Ans
✗ 1. increasing unburnt fuel emissions
✓ 2. controlling the air-fuel ratio using sensors and catalytic converters
✗ 3. decreasing fuel atomisation
✗ 4. eliminating the need for oxygen

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

Q.175 निम्नलिखित में से किस स्क्रूड्राइवर में क्रॉस-आकृति की युक्तियाँ होती हैं जिनके फिलिप्स रिसेस्ड हेड स्क्रू में क्रूसिफ़ॉर्म खांचे से स्लिप होने की संभावना नहीं होती है?

Ans
✗ 1. रैचेट स्क्रूड्राइवर (Ratchet screwdriver)
✗ 2. ऑफ़सेट स्क्रूड्राइवर (Offset screwdriver)
✓ 3. क्रॉस-रिसेस स्क्रूड्राइवर (Cross-recess screwdriver)
✗ 4. स्टम्पी स्क्रूड्राइवर (Stumpy screwdriver)

Blackbook

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

Exam	RRB ALP 2024 CBT 2 (CEN 01/2024)
Paper	Mechanic Motor Vehicle
Test Date	06 May 2025
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.
3. 3 questions marked with a language chip are printed in that language because the Hindi version is not in our saved papers.

Section : Part A

Q.1 किसी परिपथ में विद्युत धारा प्रवाहित होने के लिए क्या आवश्यक है?

Ans
✗ 1. केवल बल्ब
✓ 2. वोल्टता स्रोत युक्त एक संवृत चालक पथ
✗ 3. केवल तार
✗ 4. केवल स्विच

Q.2 एक गोलाकार गेंद को ₹2.50 प्रति cm^2 की दर से पेंट करने की लागत ₹13,860 है। गेंद का व्यास ज्ञात कीजिए। ($\Pi = \frac{22}{7}$ का उपयोग कीजिए)

Ans
✓ 1. 42 cm
✗ 2. 21 cm
✗ 3. 48 cm
✗ 4. 40 cm

Q.3 दो रेलगाड़ियाँ एक ही चाल से विपरीत दिशाओं में चल रही हैं। प्रत्येक रेलगाड़ी की लंबाई 175 m है। यदि वे एक-दूसरे को 7 s में पार करती हैं, तो प्रत्येक रेलगाड़ी की चाल कितनी होगी?

Ans
✗ 1. 75 km/hr
✗ 2. 80 km/hr
✓ 3. 90 km/hr
✗ 4. 85 km/hr

Q.4 घन कोण का SI मात्रक क्या है?

Ans
✗ 1. मीटर
✗ 2. कैंडेला
✗ 3. रेडियन
✓ 4. स्टेरेडियन

Q.5 निम्नलिखित में से किस अक्षर-समूह को # और % को प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए ताकि :: के बाईं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच अनुसरण किया गया पैटर्न और संबंध, :: के दाईं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच अनुसरण किए गए पैटर्न और संबंध के समान हो?

: KHM :: OLQ : %

Ans
✓ 1. # = LIN, % = NKP
✗ 2. # = LIN, % = NKO
✗ 3. # = LIN, % = NLP
✗ 4. # = LIM, % = NKP

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

Q.6 नीचे संख्याओं के दो समुच्चय दिए गए हैं। दोनों समुच्चय समान गणितीय समीकरणों का उपयोग करके बनाए गए हैं या एक समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प प्रश्न में दिए गए समुच्चय के समान गणितीय समीकरणों या पैटर्न का अनुसरण करता है?

4 – 9 – 25 – 64 – 169; 16 – 49 – 121 – 324 – 841

Ans
✗ 1. 4 – 16 – 36 – 64 – 100
✗ 2. 64 – 100 – 144 – 196 – 256
✗ 3. 16 – 36 – 64 – 100 – 144
✓ 4. 64 – 225 – 529 – 1444 – 3721

Q.7 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **गलत** है?

Ans
✗ 1. ठोसों में, ऊष्मा अंतरण सामान्यतः चालन के माध्यम से होता है।
✗ 2. चालन, गर्म निकाय से ठंडे निकाय में ऊष्मा अंतरण का प्रक्रम है।
✗ 3. गर्म रेत पर पैरों का जलना चालन द्वारा ऊष्मा अंतरण का उदाहरण है।
✓ 4. चालन, ऊष्मा अंतरण का वह प्रक्रम है जिसमें ऊष्मा अंतरण के लिए किसी माध्यम की आवश्यकता नहीं होती है।

Q.8 ABC एसोसिएशन की बैठक अगले महीने के दूसरे रविवार को होनी है। प्रति व्यक्ति पंजीकरण की लागत ₹50 है। प्रतिभागियों को ₹24 की अतिरिक्त लागत पर दोपहर का भोजन उपलब्ध कराया जाएगा। यदि दोपहर के भोजन के लिए भुगतान करने वाले प्रतिभागियों की संख्या, भुगतान न करने वाले सदस्यों से 100 अधिक थी, और यदि पंजीकरण तथा दोपहर के भोजन के लिए कुल प्राप्तियां ₹69,400 हैं, तो क्रमशः कितने व्यक्तियों ने पंजीकरण करवाया और कितने व्यक्तियों के लिए दोपहर का भोजन तैयार किया जाना है?

Ans
✗ 1. 1100 और 1100
✗ 2. 500 और 600
✗ 3. 1100 और 500
✓ 4. 1100 और 600

Q.9 उस युग्म का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है जैसा कि नीचे दिए गए युग्मों के दो समुच्चयों द्वारा अनुसरण किया गया है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

ARF : YTH
WVJ : UXL

Ans
✗ 1. QEB : NBD
✗ 2. KXF : HZH
✓ 3. SZN : QBP
✗ 4. MEL : HZN

Q.10 निम्नलिखित में से किस प्रक्रिया के कारण, मृदा में सीसा और पारा जैसी भारी धातुओं का संचय होता है?

Ans
✓ 1. औद्योगिक अपशिष्टों का अनुचित निपटान
✗ 2. ओजोन परत का अवक्षय
✗ 3. जल वाष्पीकरण
✗ 4. प्राकृतिक मृदा निर्माण

Q.11 दिए गए कथन और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। यह मानते हुए कि कथन में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, तय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-से निष्कर्ष, कथन का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन:
पिछले वर्ष के दौरान, शहर W में श्वसन संबंधी रोगों में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। सार्वजनिक स्वास्थ्य अध्ययन के अनुसार, यह वृद्धि सड़क पर कारों की संख्या में वृद्धि से संबंधित है, जिसने वायु प्रदूषण स्तर को बढ़ा दिया है।

निष्कर्ष:
I. वाहनों के बढ़ते ट्रैफिक से वायु प्रदूषण स्तर में वृद्धि होती है।
II. सार्वजनिक परिवहन में सुधार करने से शहर W में श्वसन संबंधी रोगों में कमी आएगी।

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

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

Q.12 $\frac{x^2}{2yz} + \frac{y^2}{2xz} + \frac{z^2}{2xy}$

Ans

✗ 1. $\frac{3}{5}$

✗ 2. $\frac{2}{5}$

✗ 3. $\frac{2}{3}$

✓ 4. $\frac{3}{2}$

Q.13 किसी आपातकालीन स्थिति में आग (फायर) की सूचना देते समय, आपातकालीन सेवाओं को प्रदान की जाने वाली सबसे महत्वपूर्ण जानकारी क्या है?

Ans

✗ 1. आग लगने का संभावित कारण और इमारत के मालिक का नाम

✗ 2. धुएँ का रंग और वह किस दिशा में बढ़ रहा है

✗ 3. आग लगने के समय मौसम की स्थिति

✓ 4. आग कैसे लगी और क्या कोई घायल या लापता है

Q.14 A, B, C, D, E और F एक ही इमारत की छह अलग-अलग तलों पर रहते हैं। इमारत में सबसे निचले तल का क्रमांक 1 है, उसके ठीक ऊपर वाले तल का क्रमांक 2 है और इसी प्रकार सबसे ऊपर वाले तल का क्रमांक 6 है। E सम क्रमांक वाले तल पर रहता है, लेकिन क्रमांक 4 नहीं। E और B जिन तलों पर रहते हैं उनका योगफल 9 है। A और C के बीच केवल तीन व्यक्ति रहते हैं। F और C जिन तलों पर रहते हैं उनका योगफल 3 है। B और F जिन तलों पर रहते हैं उनका योगफल कितना है?

Ans

✓ 1. 5

✗ 2. 4

✗ 3. 7

✗ 4. 6

Q.15 निम्नलिखित में से कौन-सा सही **नहीं** है?

Ans

✗ 1. वृत्तीय कक्षा में पृथ्वी के चारों ओर उपग्रह की गति एकसमान वृत्तीय गति है।

✗ 2. पार्क में जॉगिंग करने वाला व्यक्ति एकसमान वृत्तीय गति का उदाहरण नहीं है।

✓ 3. एकसमान गति से गतिमान पिंड का दूरी-समय ग्राफ एक सरल रेखा नहीं है।

✗ 4. एकसमान वेग से गतिमान पिंड एकसमान गति को दर्शाता है।

Q.16 विभवांतर मापने के लिए वोल्टमापी को परिपथ में कैसे जोड़ा जाता है?

Ans

✓ 1. उन बिंदुओं के बीच समांतर क्रम जहां विभवांतर को मापा जाना है

✗ 2. परिपथ के साथ श्रेणीक्रम में

✗ 3. सीधे विद्युत स्रोत से ही

✗ 4. न तो श्रेणीक्रम में और न ही समांतर क्रम में

Q.17 निम्नलिखित में से कौन-सा टूल, सामान्यतः 5S पद्धति में 'मानकीकृत' स्टेप का समर्थन करने के लिए उपयोग किया जाता है?

Ans

✗ 1. लेबल और संकेत

✗ 2. फर्श चिह्न

✓ 3. जॉब चक्र चार्ट

✗ 4. क्लीनिंग सप्लाई

Q.18 निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-संख्या समूह, दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण बनाने के लिए प्रश्न-चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा?

AD8, FI16, KN24, ?

Ans

✗ 1. PS35

✗ 2. OS32

✗ 3. OR35

✓ 4. PS32

Blackbook

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

Q.19 एक ट्रेन की चाल 144 km/hr है। 12 सेकंड में ट्रेन द्वारा तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 78 m
✓ 2. 480 m
✗ 3. 518 m
✗ 4. 103 m

Q.20 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित तरीके से एकसमान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा, अक्षर-समूह उस ग्रुप से संबंधित **नहीं** है?
(नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans
✗ 1. IOMV
✗ 2. VBZI
✓ 3. EKJR
✗ 4. GMKT

Q.21 नीचे संख्याओं के दो समुच्चय दिए गए हैं। दोनों समुच्चय समान गणितीय समीकरणों का उपयोग करके बनाए गए हैं या एक समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, प्रश्न में दिए गए समुच्चय के समान गणितीय समीकरणों या पैटर्न का अनुसरण करता है?

1333 – 1730 – 2199 – 2746 – 3377
218 – 345 – 514 – 731 – 1002

Ans
✗ 1. 38 – 51 – 66 – 83 – 102
✗ 2. 3 – 6 – 11 – 18 – 27
✓ 3. 3 – 10 – 29 – 66 – 127
✗ 4. 123 – 146 – 171 – 198 – 227

Q.22 दी गई तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

	विद्यार्थियों की संख्या जो	
	परीक्षा में उपस्थित हुए	परीक्षा में उत्तीर्ण हुए
कक्षा IX	104	89
कक्षा X	63	47

कक्षा IX और X से परीक्षा में अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या कितनी थी?

Ans
✗ 1. 33
✓ 2. 31
✗ 3. 28
✗ 4. 21

Q.23 A किसी कार्य को 14 घंटे में पूरा कर सकता है। B उसी कार्य को 21 घंटे में पूरा कर सकता है। A ने अकेले कार्य करना शुरू किया। कितने घंटे बाद B को A के साथ कार्य करना शुरू करना चाहिए ताकि संपूर्ण कार्य 10 घंटे में पूरा हो जाए?

Ans
✗ 1. 4.5
✗ 2. 3
✗ 3. 3.5
✓ 4. 4

Q.24 दी गई अक्षरांकीय श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

Y13, F11, L9, Q7, U5, X3, ?

Ans
✗ 1. A1
✗ 2. Y1
✓ 3. Z1
✗ 4. Z2

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

Q.25 ऊष्मा का सुचालक निम्नलिखित में से कौन **नहीं** है?

Ans
✗ 1. तांबा
✗ 2. ऐलुमिनियम
✗ 3. लौहा
✓ **4. फर**

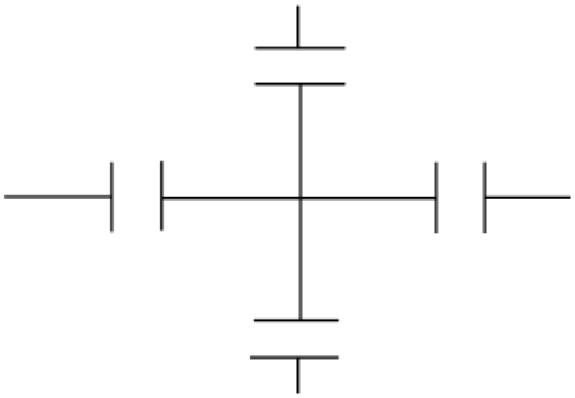
Q.26 जूल के तापन नियम के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है?

Ans
✓ **1. किसी प्रतिरोधक में उत्पन्न ऊष्मा, किसी दिए गए प्रतिरोध के लिए धारा के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होती है।**
✗ 2. किसी प्रतिरोधक में उत्पन्न ऊष्मा, किसी दिए गए प्रतिरोध के लिए धारा के वर्ग के अनुक्रमानुपाती होती है।
✗ 3. किसी प्रतिरोधक में उत्पन्न ऊष्मा, किसी दी गई धारा के प्रतिरोध के अनुक्रमानुपाती होती है।
✗ 4. किसी प्रतिरोधक में उत्पन्न ऊष्मा, उस समय के अनुक्रमानुपाती होती है, जिसके लिए प्रतिरोधक से धारा प्रवाहित होती है।

Q.27 द्रव्यमान घनत्व (ρ) का विमीय समीकरण क्या है?

Ans
✗ 1. $[M^0 L^3 T^0]$
✗ 2. $[M L^{-2} T^0]$
✗ 3. $[M L^{-3} T^{-2}]$
✓ **4. $[M L^{-3} T^0]$**

Q.28 चित्र में दर्शाए गए पाइप फिटिंग के ऑर्थोग्राफ़िक प्रतीक (orthographic symbol) की पहचान करें।



Ans
✗ 1. बेंड (Bend)
✗ 2. यूनियन (Union)
✓ **3. क्रॉस (Cross)**
✗ 4. टी (Tee)

Q.29 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य **नहीं** है?

Ans
✗ 1. क्वथन जल का तापमान मापने के लिए क्लिनिकल थर्मामीटर का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।
✗ 2. शरीर का तापमान मापने के लिए प्रयोगशाला थर्मामीटर का उपयोग नहीं किया जा सकता।
✗ 3. क्लिनिकल थर्मामीटर की परास 35 से 42°C होती है।
✓ **4. क्लिनिकल और प्रयोगशाला थर्मामीटर समान होते हैं।**

Q.30 प्रयोगशाला थर्मामीटर में तापमान की परास प्रायः निम्नलिखित में से क्या होती है?

Ans
✗ 1. 35°C से 42°C
✓ **2. −10°C से 110°C**
✗ 3. −100°C से 130°C
✗ 4. −10°C से 150°C

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

Q.31 यदि एक घनाभ की लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई क्रमशः 5 m, 2 m और 50 cm है, तो इसका आयतन ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 50 m^3
- ✓ 2. 5 m^3
- ✗ 3. 20 m^3
- ✗ 4. 500 m^3

Q.32 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, पतंग (kite) की आवश्यक विशेषता **नहीं** है?

Ans
- ✗ 1. सम्मुख कोणों का कम से कम एक युग्म सर्वांगसम होता है।
- ✗ 2. कम से कम एक विकर्ण दूसरे विकर्ण से समद्विभाजित होता है।
- ✓ 3. सम्मुख कोणों के युग्म संगत विकर्णों द्वारा समद्विभाजित होते हैं।
- ✗ 4. विकर्ण एक-दूसरे के लंबवत होते हैं।

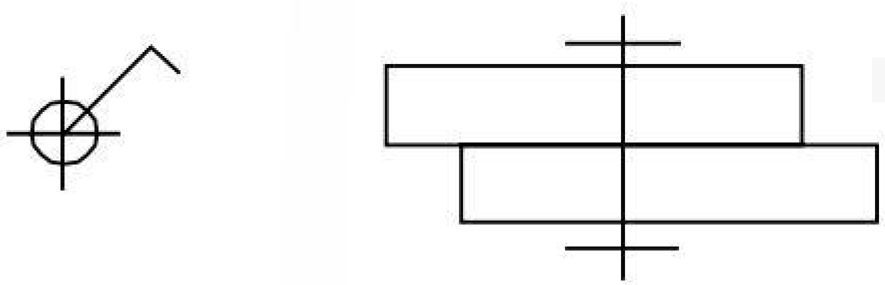
Q.33 एक निश्चित कूट भाषा में, 'BOAT' को '8654' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और 'AIDS' को '3517' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। दी गई कूट भाषा में 'A' के लिए कूट क्या है?

Ans
- ✗ 1. 3
- ✓ 2. 5
- ✗ 3. 8
- ✗ 4. 6

Q.34 यदि कोई बल्ब तंतु 220 V के स्रोत से 200 mA धारा लेता है, तो बल्ब तंतु के प्रतिरोध का परिकलन कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 220 Ω
- ✗ 2. 0 Ω
- ✓ 3. 1100 Ω
- ✗ 4. 44 Ω

Q.35 नीचे दिए गए छिद्र और रिवेट के प्रतीकात्मक निरूपण की जाँच करें। BIS SP 46-2003 के अनुसार, यह प्रतीक क्या दर्शाता है?



Ans
- ✗ 1. साइट पर ड्रिल किया गया
- ✓ 2. कार्यशाला में फिट किया गया
- ✗ 3. कार्यशाला में ड्रिल किया गया
- ✗ 4. साइट पर ड्रिल और फिट किया गया

Q.36 $\frac{1}{10}\%$

Ans
- ✗ 1. 10^{-4}
- ✗ 2. $\frac{1^{-4}}{20}$
- ✓ 3. $\frac{1^{-4}}{10}$
- ✗ 4. $\frac{1^{-4}}{5}$

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

Q.37 यदि 2 कूलॉम आवेश को एक बिंदु से दूसरे बिंदु पर ले जाने में 24 जूल कार्य किया जाता है, तो इन दोनों बिंदुओं के बीच सही वोल्टता ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 48 V
✗ 2. 24 V
✓ 3. 12 V
✗ 4. 2 V

Q.38 त्रिभुज ABC की दो भुजाओं CB और BA को क्रमशः CE और BD तक इस प्रकार बढ़ाया गया है कि ∠DAC = 110° और ∠ABE = 130° है। निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सत्य है?

Ans
✓ 1. AC <AB < BC
✗ 2. AB <AC < BC
✗ 3. BC <AB < AC
✗ 4. BC <AC < AB

Q.39 लंबाई के अनुदिश आधा या चौड़ाई के अनुदिश दोगुना करके बनाए गए दो क्रमिक प्रारूप शीट आकारों के क्षेत्रफलों का अनुपात कितना होता है?

Ans
✗ 1. 4 : 1
✗ 2. 2 : 1
✓ 3. 1 : 2
✗ 4. 1 : 4

Q.40 चार कुर्सियों और एक मेज की कीमत ₹22,000 है। यदि मेज, कुर्सी से ₹2,000 अधिक महंगी है, तो मेज की कीमत ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. ₹6,000
✗ 2. ₹4,000
✗ 3. ₹5,000
✗ 4. ₹6,500

Q.41 100 g का मान SI मात्रक में कितना होगा?

Ans
✗ 1. 1 kg
✓ 2. 0.1 kg
✗ 3. 100 kg
✗ 4. 10 kg

Q.42 एक वस्तु का अंकित मूल्य ₹27,500 था। दुकानदार ने दो क्रमिक छूट दी जिसमें पहली छूट 20% थी और दूसरी छूट, पहली छूट की 30% की दर से दी गई थी।। वस्तु का विक्रय मूल्य (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 20,086
✗ 2. 20,860
✓ 3. 20,680
✗ 4. 26,080

Q.43 दी गई शृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

WU5, SQ7, NL11, ?

Ans
✗ 1. HF17
✓ 2. HF13
✗ 3. GE17
✗ 4. HE15

Q.44 थर्मामीटर में किस तत्व का उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. लेड
✓ 2. मर्करी
✗ 3. ब्रोमीन
✗ 4. गैलियम

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

Q.45 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

62 73 87 104 124 ?

Ans
✗ 1. 153
✗ 2. 134
✓ 3. 147
✗ 4. 142

Q.46 निम्नलिखित में से कौन-सी, सूचना प्रौद्योगिकी से संबंधित नैतिक चिंता है?

Ans
✓ 1. गोपनीयता उल्लंघन (violation) और डेटा चोरी (breache)
✗ 2. संचार चैनलों का संवर्धन
✗ 3. प्रशासनिक लागत में कमी
✗ 4. शैक्षणिक संसाधनों तक पहुँच में वृद्धि

Q.47 25 kg द्रव्यमान वाली तथा 2 m s^{-1} के एकसमान वेग से गतिमान किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 50 J
✗ 2. 80 J
✗ 3. 120 J
✗ 4. 100 J

Q.48 कारखाना अधिनियम, 1948 की किस धारा के अंतर्गत, रुई-धुनकियों (cotton openers) के पास स्त्रियों और बच्चों को काम पर रखना निषिद्ध है?

Ans
✓ 1. धारा 27
✗ 2. धारा 29
✗ 3. धारा 21
✗ 4. धारा 25

Q.49 सर्दियों में एक मोटे कंबल की तुलना में दो पतले कंबलों का संयोजन आपको अधिक गर्म क्यों रखता है?

Ans
✗ 1. दो पतले कंबल एक मोटे कंबल की तुलना में अधिक ऊष्मा उत्पन्न करते हैं।
✗ 2. दो पतले कंबल, एकल मोटे कंबल की तुलना में परिवेश से अधिक ऊष्मा अवशोषित करते हैं।
✗ 3. दो पतले कंबल अधिक ऊष्मा को बाहर निकलने देते हैं, जिससे आप गर्म रहते हैं।
✓ 4. दो कंबल वायु की एक अतिरिक्त रोधी परत बनाते हैं, जिससे ऊष्मा हानि कम होती है।

Q.50 तीन साझेदार A, B और C ने एक व्यवसाय में लाभ को 11 : 13 : 16 के अनुपात में साझा किया। उन्होंने अपनी पूंजी क्रमशः 7 महीने, 5 महीने और 12 महीने के लिए निवेश की थी। उनकी पूंजी का अनुपात क्या था?

Ans
✓ 1. 165 : 273 : 140
✗ 2. 21 : 35 : 44
✗ 3. 3 : 5 : 8
✗ 4. 96 : 135 : 101

Q.51 एक कक्षा के 20 विद्यार्थियों का वजन (kg में) 35, 42, 56, 44, 55, 44, 36, 44, 49, 48, 55, 35, 44, 47, 49, 48, 56, 44, 37 और 35 दर्ज किया गया है। कक्षा का बहुलकी वजन (kg में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 47
✗ 2. 37
✗ 3. 45
✓ 4. 44

Q.52 यदि 21.6 : x :: x : 29.4, और x > 0 है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 25.2
✗ 2. 23.9
✗ 3. 23.3
✗ 4. 25.4

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

Q.53 50 Ω प्रतिरोध के एक विद्युत हीटर में 3 A धारा प्रयुक्त होती है। 20 सेकंड में उत्पन्न होने वाली ऊष्मा ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 1000 J
✗ 2. 5000 J
✗ 3. 60 J
✓ 4. 9000 J

Q.54 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित तरीके से एकसमान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा, अक्षर-समूह उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?
(नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans
✓ 1. CGXF
✗ 2. JNEL
✗ 3. UYPW
✗ 4. QULS

Q.55 आठ व्यक्ति दो समांतर पंक्तियों में बैठे हैं जिनमें से प्रत्येक पंक्ति में 4 व्यक्ति इस प्रकार बैठे हैं कि आसन्न व्यक्तियों के बीच समान दूरी है। पंक्ति 1 में – A, B, C और D बैठे हैं और उन सभी का मुख दक्षिण की ओर है। पंक्ति 2 में – P, Q, R और S बैठे हैं और उन सभी का मुख उत्तर की ओर है। इस प्रकार प्रत्येक व्यक्ति का मुख दूसरी पंक्ति के किसी अन्य व्यक्ति के सम्मुख है।
B के बाएं कोई नहीं बैठा है। R का मुख उस व्यक्ति के सम्मुख है जो D के दाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है। C का मुख उस व्यक्ति के सम्मुख है जो Q और R का निकटतम पड़ोसी है, B का मुख S की ओर नहीं है।
निम्नलिखित में से कौन P के सम्मुख है?

Ans
✓ 1. B
✗ 2. C
✗ 3. D
✗ 4. A

Q.56 यदि 'A' का अर्थ '÷' है, 'B' का अर्थ '×' है, 'C' का अर्थ '+' है और 'D' का अर्थ '–' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

47 D 25 A 5 C 2 B 9 = ?

Ans
✓ 1. 60
✗ 2. 56
✗ 3. 62
✗ 4. 58

Q.57 निम्नलिखित में से किस क्रिया में वैज्ञानिक कार्य शामिल है?

Ans
✗ 1. मित्रों से बातचीत करते हुए समय व्यतीत करना
✗ 2. फ़िल्म देखना
✓ 3. सीढ़ियाँ चढ़ना
✗ 4. सिर पर भारी लोड रख कर गतिहीन खड़े रहना

Q.58 HVAC सिस्टम के नियमित अनुरक्षण को मध्यम ECO क्यों माना जाता है?

Ans
✗ 1. यह ऊर्जा की लागत को बढ़ाता है।
✓ 2. यह सिस्टम की ऊर्जा खपत को कम करता है।
✗ 3. यह सिस्टम को अतितापन से रोकता है।
✗ 4. यह सिस्टम ब्रेकडाउन की गति को बढ़ाता है।

Q.59 निम्नलिखित में से कौन-सी मुख्य ग्रीनहाउस गैस, वैश्विक तापन के लिए उत्तरदायी है?

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

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

Q.60 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

179 171 163 ? 147 139

Ans
✓ 1. 155
✗ 2. 153
✗ 3. 157
✗ 4. 151

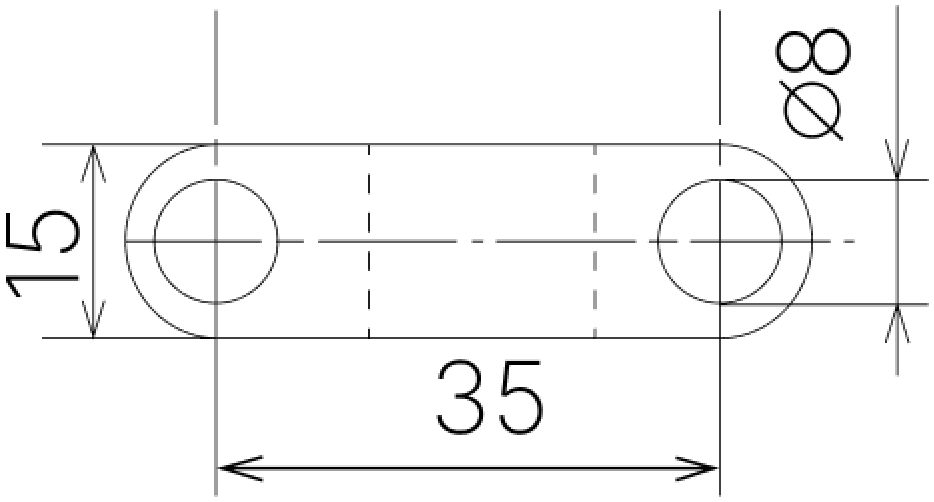
Q.61 एक विद्यार्थी ने 100 आवर्धन वाले माइक्रोस्कोप का उपयोग करके एक धागे की मोटाई मापी। 30 प्रेक्षण करने के बाद, उसने पाया कि धागे की औसत चौड़ाई 5.7 mm है। धागे की मोटाई (लगभग) कितनी है?

Ans
✗ 1. 0.57 mm
✗ 2. 0.09 mm
✗ 3. 171 mm
✓ 4. 0.057 mm

Q.62 एक व्यक्ति साइकिल चलाकर बिंदु A से बिंदु B तक 10 मिनट में जाता है और उसी रास्ते से बिंदु B पर 10 मिनट में वापस आता है। यदि बिंदु A और B के बीच की दूरी 1 km है, तो उसका औसत वेग ज्ञात कीजिए?

Ans
✗ 1. 1.6 m/s
✓ 2. 0 m/s
✗ 3. 3.3 m/s
✗ 4. 0.1 m/s

Q.63 दिए गए मशीन के घटक का किस प्रकार का दृश्य निरूपित किया गया है?



Ans
✗ 1. संदर्श दृश्य (Perspective view)
✗ 2. त्रिसमलंबाक्ष दृश्य (Isometric view)
✗ 3. तिर्यक् दृश्य (Oblique view)
✓ 4. लंबकोणीय दृश्य (Orthographic view)

Q.64 इंजीनियरिंग ड्राइंग में टी-स्क्वायर का उपयोग ______________ के लिए किया जाता है।

Ans
✗ 1. विमाओं को स्थानांतरित करने और रेखाओं को कई समान भागों में विभाजित करने
✗ 2. ड्राइंग बनाने के लिए ड्राइंग पेपर/ट्रेसिंग पेपर को सपोर्ट देने
✗ 3. ड्राइंग शीट पर घुमावदार रेखाएँ खींचने
✓ 4. क्षैतिज रेखाओं, समानांतर रेखाओं को खींचने और सेट स्क्वेयर को गाइड/होल्ड करने

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

Q.65 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

Ans
✗ 1. प्लास्टिक और लकड़ी ऊष्मा को आसानी से अपने अंदर से गुज़रने देते हैं।
✓ 2. तांबा और ऐलुमिनियम ऊष्मा के सुचालक होते हैं।
✗ 3. शुष्क वायु ऊष्मा की सुचालक होती है।
✗ 4. सभी धातुएँ ऊष्मा की अल्प चालक होती हैं।

Q.66 किसी वस्तु की स्थितिज ऊर्जा _______ के बराबर होती है।

Ans
✗ 1. चाल में परिवर्तन
✗ 2. ऊर्जा ह्रास
✗ 3. वेग में परिवर्तन
✓ 4. अंतरित ऊर्जा

Q.67 पुरानी इमारत में ऊर्जा-दक्ष खिड़कियाँ लगाने से ऊर्जा खपत पर क्या प्रभाव पड़ता है?

Ans
✗ 1. इसका ऊर्जा खपत पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता।
✓ 2. इससे इमारत की तापन और शीतन लागत कम हो जाती है।
✗ 3. इससे कृत्रिम-प्रकाश की ज़रूरत बढ़ जाती है।
✗ 4. इससे घर के अंदर का ताप बढ़ जाता है।

Q.68 किसी कार्यशाला में विद्युत भंग होने पर पहला कदम क्या उठाया जाना चाहिए?

Ans
✗ 1. स्थिति को अनदेखा करें और विद्युत वापस आने का इंतज़ार करें।
✗ 2. सामान्य रूप से काम करना जारी रखें।
✓ 3. जांच करें कि क्या आपातकालीन प्रकाश व्यवस्था और बैकअप विद्युत काम कर रही है।
✗ 4. घबराएं और तुरंत परिसर छोड़ दें।

Q.69 पाइप A और पाइप B एक आयताकार टंकी को क्रमशः 40 मिनट और 120 मिनट में भर सकते हैं। पाइप C पूरी तरह से भरी हुई उस टंकी को 240 मिनट में खाली कर सकता है। यदि पाइपों A, B और C को एक ही समय पर खोला जाए, तो टंकी को भरने में कितने मिनट लगेंगे?

Ans
✗ 1. $34\frac{3}{7}$
✓ 2. $34\frac{2}{7}$
✗ 3. $32\frac{2}{7}$
✗ 4. $34\frac{2}{8}$

Q.70 एक दुकानदार ₹30 प्रति kg की दर से चीनी बेचता है, जिसे उसने ₹24 प्रति kg की दर से खरीदा था। बेईमानी करते हुए, वह बाट पर अंकित 1000 gm वजन के स्थान पर केवल y gm चीनी ही देता है। इस प्रकार, दुकानदार कुल मिलाकर $66\frac{2}{3}\%$ का लाभ अर्जित करता है। y का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 600
✗ 2. 800
✗ 3. 720
✓ 4. 750

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.71 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 होती हो, तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:
I. सभी पुस्तकें, पेंसिल हैं।
II. सभी पेंसिल, कार्डबोर्ड हैं।
III. सभी कार्डबोर्ड, नोटबुक हैं।

निष्कर्ष:
I. कुछ नोटबुक, पेंसिल हैं।
II. कुछ कार्डबोर्ड, पुस्तकें हैं।
III. कुछ नोटबुक, पुस्तकें हैं।

Ans
✗ 1. केवल निष्कर्ष I और III अनुसरण करते हैं।
✓ 2. निष्कर्ष I, II और III, सभी अनुसरण करते हैं।
✗ 3. केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं।
✗ 4. केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।

Q.72 तीन साझेदार A, B और C एक व्यवसाय में शामिल हैं। B की पूंजी, C की पूंजी के तीन गुने और A की पूंजी के दोगुने के बीच के अंतर के आधे के बराबर है। यदि वर्ष के अंत में, उन्हें ₹25,415 का लाभ प्राप्त हुआ, तो C का हिस्सा (₹ में) कितना होगा?

Ans
✗ 1. 9,166
✗ 2. 8,666
✗ 3. 11,666
✓ 4. 10,166

Q.73 एक बस की चाल 6 मीटर/सेकंड है। 8 घंटे और 20 मिनट में बस द्वारा तय की गई दूरी (किलोमीटर में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 185
✓ 2. 180
✗ 3. 175
✗ 4. 184

Q.74 एक विद्युत परिपथ में, 1 Ω के 'n' प्रतिरोधक समांतर क्रम में संयोजित हैं। जब इन प्रतिरोधकों में से एक प्रतिरोधक को हटा दिया जाता है, तो परिपथ का कुल प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. शून्य
✗ 2. $\frac{1}{n^2}$
✗ 3. $\frac{1}{n}$
✓ 4. $\frac{1}{(n - 1)}$

Q.75 दी गई अक्षरांकीय श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

Q16, O14, M12, K10, I8, ?

Ans
✗ 1. G4
✗ 2. H6
✓ 3. G6
✗ 4. J6

Q.76 50 का 60%, 35 के $\frac{4}{5}$ से कितना अधिक है?

Ans
✗ 1. 3
✓ 2. 2
✗ 3. 4
✗ 4. 1

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

Q.77 SI मात्रक निम्नलिखित में से कौन-सा **नहीं** है?

Ans ✓ 1. घंटा
✗ 2. किलोग्राम
✗ 3. मोल
✗ 4. मीटर

Q.78 यदि कोई विद्युत लोड 1 सेकंड में 2 A धारा कर्षित करता है, तो लोड से गुजरने वाले इलेक्ट्रॉनों (1.6×10^{-19} C आवेश वाले) की संख्या ज्ञात कीजिए।

Ans ✗ 1. 0.25×10^{20}
✗ 2. 1.25×10^{20}
✗ 3. 0.25×10^{19}
✓ 4. 1.25×10^{19}

Q.79 $2x^2 - 5x - 3$ का न्यूनतम मान ज्ञात कीजिए और साथ ही x का भी मान ज्ञात कीजिए।

Ans ✗ 1. 6.125 और x = 1.25
✓ 2. −6.125 और x = 1.25
✗ 3. −6.125 और x = 0.25
✗ 4. 6.125 और x = 1.2

Q.80 एक निश्चित कूट भाषा में, 'WIDE' को '8694' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और 'INKS' को '3917' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। दी गई कूट भाषा में 'I' के लिए कूट क्या है?

Ans ✗ 1. 3
✓ 2. 9
✗ 3. 7
✗ 4. 6

Q.81 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. QL – NT
✗ 2. DY – AG
✗ 3. BW – YE
✓ 4. KF – HM

Q.82 वह सबसे छोटी संख्या कौन-सी है, जिसे 5563 में से घटाने पर प्राप्त संख्या 18 से पूर्णतः विभाज्य हो जाए?

Ans ✓ 1. 1
✗ 2. 5
✗ 3. 3
✗ 4. 7

Q.83 एक व्यक्ति अपनी आय का 50% बचत करता है। यदि उसका व्यय ₹440 है, तो उसकी आय (₹ में) कितनी है?

Ans ✗ 1. 920
✗ 2. 600
✗ 3. 560
✓ 4. 880

Q.84 एक दुकानदार एक वस्तु के अंकित मूल्य पर 18% की छूट देकर, उसे ₹2,870 में बेचता है। वस्तु का अंकित मूल्य ज्ञात कीजिए।

Ans ✗ 1. ₹3,460
✗ 2. ₹3,350
✗ 3. ₹3,200
✓ 4. ₹3,500

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

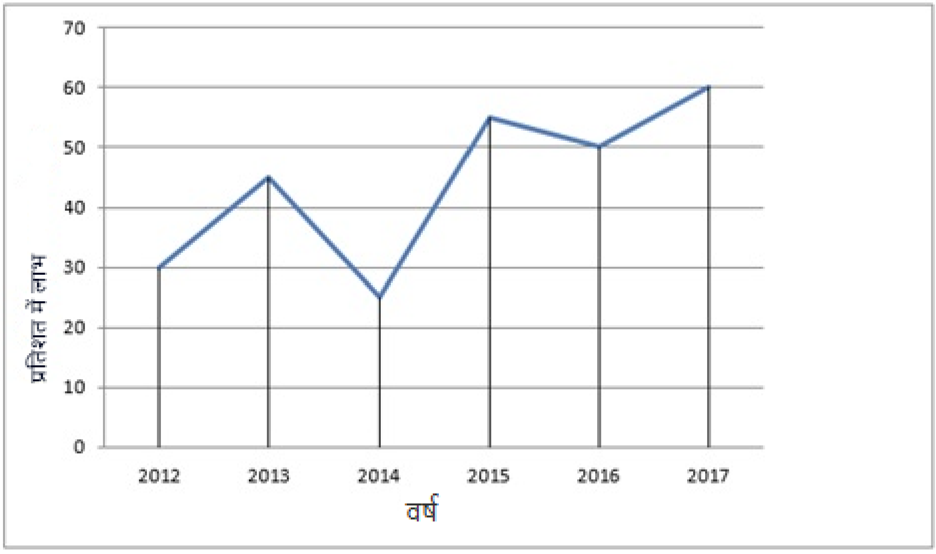
Q.85 व्हाट्सएप और फेसबुक मैसेंजर की तुलना में टेलीग्राम में निम्नलिखित में से कौन-सी विशेषता अद्वितीय है?

Ans
✗ 1. सहज साझाकरण (seamless sharing) के लिए फेसबुक के साथ एकीकरण
✓ 2. बड़ी संख्या में दर्शकों (audiences) को संदेश बोर्डकास्ट करने के लिए चैनल क्रिएट करने की क्षमता
✗ 3. सभी संदेशों के लिए एंड-टू-एंड एन्क्रिप्शन
✗ 4. वॉयस और वीडियो कॉलिंग सुविधाएं

Q.86 साइबर अपराध से उत्पन्न विवादों को हल करने के लिए, जैसे कि कंप्यूटर स्रोत डाक्यूमेंटों के साथ छेड़छाड़ करना, कंप्यूटर सिस्टम को हैक करना, किसी अन्य व्यक्ति के पासवर्ड का उपयोग करना और दूसरों की सहमति के बिना उनके संवेदनशील व्यक्तिगत डेटा को पब्लिश करना, केंद्र सरकार (भारत) द्वारा सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 48 (1) के तहत निहित प्रावधानों के अनुसार एक मंच स्थापित किया गया है। उस मंच का नाम क्या है?

Ans
✗ 1. राष्ट्रीय साइबर अपराध रिपोर्टिंग स्टेशन (National Cybercrime Reporting Station)
✓ 2. साइबर अपील न्यायाधिकरण (Cyber Appellate Tribunal)
✗ 3. इंटरनेट अपराध शिकायत केंद्र (Internet Crime Complaint Center)
✗ 4. साइबर अपराध रिपोर्टिंग न्यायाधिकरण (Cybercrime Reporting Tribunal)

Q.87 दिए गए ग्राफ का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।



दिए गए वर्षों का औसत लाभ प्रतिशत कितना है?

Ans
✗ 1. 43.4%
✓ 2. 44.1%
✗ 3. 44%
✗ 4. 45%

Q.88 अभिज्ञेय स्रोतों, जैसे कारखानों या वाहनों से उत्पन्न होने वाले प्रदूषकों का वर्णन करने के लिए निम्नलिखित में से किस शब्द का उपयोग किया जाता है?

Ans
✓ 1. नियत स्रोत प्रदूषण
✗ 2. रेडिकल प्रदूषण
✗ 3. अनियत स्रोत प्रदूषण
✗ 4. यादृच्छिक प्रदूषण

Q.89 एक द्रव्यमान m वेग v से गतिमान है और इसकी गतिज ऊर्जा K है। यदि वेग दोगुना कर दिया जाए तो नई गतिज ऊर्जा क्या होगी?

Ans
✗ 1. K
✗ 2. 2 K
✓ 3. 4 K
✗ 4. K/2

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

Q.90 एक निश्चित कूट भाषा में, 'GOES' को '8624' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और 'SYNC' को '3817' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। दी गई कूट भाषा में 'S' के लिए कूट क्या है?

Ans
✓ 1. 8
✗ 2. 3
✗ 3. 4
✗ 4. 2

Q.91 किसी वस्तु पर 6 N का बल प्रयुक्त किया जाता है, जिसके परिणामस्वरूप उस वस्तु का बल की दिशा में 2 m विस्थापन होता है। यदि विस्थापन के दौरान बल अचर है, तो इस स्थिति में किया गया कार्य ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 3 J
✓ 2. 12 J
✗ 3. 25 J
✗ 4. 10 J

Q.92 एक रेफ्रिजरेटर विक्रेता ₹57,500 के अंकित मूल्य पर 10% की छूट देता है और फिर भी 15% का लाभ अर्जित करता है। रेफ्रिजरेटर का लागत मूल्य ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. ₹40,000
✓ 2. ₹45,000
✗ 3. ₹42,000
✗ 4. ₹48,000

Q.93 ऑटोमोबाइल्स (automobiles) से निकलने वाले आविषी अपशिष्ट (toxic waste) के सुरक्षित निपटान के लिए वैज्ञानिक रूप से डिज़ाइन किए गए तरीकों को अपनाने का मुख्य कारण निम्नलिखित में से कौन-सा है?

Ans
✗ 1. इंजन की दक्षता को अनुकूलित करके वाहन निष्पादन में वृद्धि
✓ 2. वायु में मौजूद हानिकारक धुएं और धूल से मानव स्वास्थ्य की रक्षा करना
✗ 3. ईंधन की खपत को कम करना और समग्र दक्षता में सुधार करना
✗ 4. बलकृत विघर्षण को कम करके वाहन की जीवनअवधि बढ़ाना

Q.94 मापे गए मान की मानक या वास्तविक मान से निकटता का वर्णन करने के लिए किस शब्द का उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. माध्य (Mean)
✓ 2. यथार्थता (Accuracy)
✗ 3. परिशुद्धता (Precision)
✗ 4. सन्निकट (Approximate)

Q.95 संख्याओं के दो समुच्चय नीचे दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एं) करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एं) करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी प्रकार आगे भी संख्याएं प्राप्त होती हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, दिए गए समुच्चयों में दी गई संक्रियाओं के समान समुच्चयों का अनुसरण करता 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 संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करना अनुमत नहीं है।)

988 – 494 – 444 – 534; 894 – 447 – 397 – 487

Ans
✗ 1. 138 – 69 – 14 – 98
✓ 2. 682 – 341 – 291 – 381
✗ 3. 586 – 293 – 244 – 328
✗ 4. 226 – 113 – 144 – 268

Q.96 एक कुली 10 kg की वस्तु, धरातल से उठाकर 2.5 m ऊपर अपने सिर पर रखता है। उसके द्वारा वस्तु पर किए गए कार्य की गणना कीजिए। (g = 10 ms^{-2} लीजिए।)

Ans
✗ 1. 100 J
✗ 2. 250 N
✗ 3. 200 J
✓ 4. 250 J

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.97 E, F, G, H, P, Q और R, एक गोल मेज के परितः केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। F, H के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है। H के दाएं से गिनती करने पर H और G के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। Q, G का निकटतम पड़ोसी है। P, H का निकटतम पड़ोसी **नहीं** है। E, Q का निकटतम पड़ोसी है।
E के बाएं से दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?

Ans
- ✗ 1. G
- ✗ 2. P
- ✓ 3. R
- ✗ 4. H

Q.98 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, ओम के नियम का सही वर्णन करता है?

Ans
- ✓ 1. किसी चालक के सिरों पर विभवांतर, उसमें से प्रवाहित होने वाली धारा के अनुक्रमानुपाती होता है।
- ✗ 2. किसी प्रतिरोधक से प्रवाहित होने वाली धारा उसके प्रतिरोध के अनुक्रमानुपाती होती है।
- ✗ 3. यदि किसी चालक के दोनों सिरों पर विभवांतर 1 V है तथा उसमें से प्रवाहित होने वाली धारा 1A है, तो चालक का प्रतिरोध 2Ω है।
- ✗ 4. किसी चालक के सिरों पर विभवांतर, उसमें से प्रवाहित होने वाली धारा के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

Q.99 ऑनलाइन संचार में नेटिकेट (netiquette) का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

Ans
- ✓ 1. विनम्र और शिष्ट इंटरैक्शन सुनिश्चित करना
- ✗ 2. सोशल मीडिया पर फ़ॉलोअर्स की संख्या बढ़ाना
- ✗ 3. इंटरनेट कनेक्शन की स्पीड बढ़ाना
- ✗ 4. टाइपिंग की स्पीड में सुधार करना

Q.100 विंडोज 10 होम स्क्रीन पर, निम्नलिखित में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट के माध्यम से आइटम के प्रॉपर्टी ओपेन किए जा सकते हैं?

Ans
- ✗ 1. Insert + Alt
- ✗ 2. F2 + Alt
- ✗ 3. Tab + Del
- ✓ 4. Alt + Enter

Section : Part B (Mechanic Motor Vehicle)

Q.101 एक तर्क परिपथ में, दो इनपुट A और B को AND गेट पर अप्लाई (apply) किया जाता है, और AND गेट के आउटपुट को NOT गेट के इनपुट से जोड़ा जाता है। यदि इनपुट A और B दोनों तर्क 0 पर हैं, तो पूरे परिपथ का आउटपुट कितना होगा?

Ans
- ✗ 1. 0
- ✗ 2. 2
- ✗ 3. अपरिभाषित
- ✓ 4. 1

Q.102 मीटरी माइक्रोमीटर (metric micrometer) रीडिंग का यथार्थता स्तर कितना होता है?

Ans
- ✗ 1. 0.5 mm
- ✗ 2. 1.0 mm
- ✗ 3. 0.1 mm
- ✓ 4. 0.01 mm

Q.103 Ethylene glycol is added to antifreeze primarily because it has a: ENGLISH

Ans
- ✓ 1. lower freezing point than water
- ✗ 2. lower viscosity than water
- ✗ 3. special additive that uses microorganisms to prevent freezing
- ✗ 4. higher boiling point than water

Q.104 यदि किसी प्रतिरोधक की लम्बाई दोगुनी कर दी जाए, तो उसके प्रतिरोध पर क्या प्रभाव पड़ेगा, यह मानते हुए कि अन्य सभी कारक नियत रहते हैं?

Ans
- ✗ 1. प्रतिरोध आधा हो जाएगा।
- ✗ 2. प्रतिरोध चौगुना हो जाएगा।
- ✗ 3. प्रतिरोध नियत बना रहेगा।
- ✓ 4. प्रतिरोध दोगुना हो जाएगा।

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

Q.105 निम्नलिखित में से क्या ऑटोमैटिक ट्रांसमिशन सिस्टम (automatic transmission system) में गियर बदलने की यंत्रावली का भाग **नहीं** है?

Ans
✗ 1. बलाघूर्ण परिवर्तित्र (Torque converter)
✗ 2. तरल युग्मक (Fluid coupling)
✓ 3. सार्विक युग्मक (Universal coupling)
✗ 4. अधिचक्रीय गियर व्यवस्था (Epicyclic gear arrangement)

Q.106 हाइड्रोलिक ब्रेक अभिवर्धक प्रणाली में, ब्रेक लगाने में सहायता के लिए उपयोग किए जाने से पहले हाइड्रोलिक दाब को कहां संग्रहित किया जाता है?

Ans
✓ 1. एक्युमुलेटर
✗ 2. मास्टर सिलेंडर
✗ 3. पावर स्टीयरिंग पंप
✗ 4. ब्रेक कैलिपर

Q.107 प्रत्यावर्तित्र में क्षेत्र कुंडलन, ________________ के चारों ओर विद्युत-रोधी तार के अनेक फेरों को लपेटकर बनाया जाता है।

Ans
✗ 1. सर्पी वलय (slip rings)
✓ 2. बेलनाकार लौह क्रोड (cylindrical iron core)
✗ 3. प्रत्यावर्तित्र हाउसिंग (alternator housing)
✗ 4. रोटर शैफ्ट (rotor shaft)

Q.108 टर्बोचार्जर का मुख्य उद्देश्य क्या है?

Ans
✓ 1. इंजन सिलेंडर में प्रवेश करने वाली हवा की मात्रा को बढ़ाना
✗ 2. रेचन गैसों को शीतल करना
✗ 3. इंजन में प्रवेश करने वाली हवा की मात्रा को कम करना
✗ 4. इंजन का शोर कम करना

Q.109 इंजन का निम्नलिखित में से कौन-सा भाग, संपीडन स्ट्रोक के दौरान चार्ज को संपीडित करने और पावर स्ट्रोक के दौरान गैस बल को संयोजी छड़ और फिर क्रैंकशैफ्ट तक ट्रांसमिट करने के लिए उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. क्रैंककेस
✗ 2. सिलेंडर हैड
✗ 3. सिलेंडर ब्लॉक
✓ 4. पिस्टन

Q.110 कार्यशाला वाहनों पर सड़क परीक्षण कराने के लिए कौन अधिकृत होता है?

Ans
✗ 1. कंपनी लेखाकार
✗ 2. कार्यशाला में आए विजिटर
✗ 3. कोई भी कर्मचारी
✓ 4. केवल प्रशिक्षित एवं प्रमाणित कार्मिक

Q.111 क्या कारण है कि कैम लोब के कारण इंजन में टिकिंग या टैपिंग की आवाज होती है, विशेष रूप से निष्क्रिय अवस्था में, और यह प्राय: लयबद्ध होती है तथा इसकी तीव्रता में भिन्नता होती है?

Ans
✗ 1. जब कैम लोब गर्म होता है।
✗ 2. जब कैम लोब में स्नेहन अपर्याप्त होता है।
✗ 3. जब कैम लोब अधिक भार के अधीन होता है।
✓ 4. जब कैम लोब घिस जाता है।

Q.112 इंजन में प्रयुक्त संयोजी छड़ के निर्माण की सर्वोत्तम विधि क्या है?

Ans
✗ 1. मशीनन प्रचालन (Machining operation)
✓ 2. पात फोर्जन (Drop forging)
✗ 3. संनिवेश संचकन (Investment casting)
✗ 4. बालू संचकन (Sand casting)

Blackbook

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

Q.113 सिंगल प्लेट फ्रिक्शन क्लच में ____________ के बीच क्लच डिस्क होती है।

Ans
✗ 1. डिफरेंशियल गियर और ट्रांसमिशन गियर बॉक्स
✗ 2. ड्राइविंग शाफ्ट और डिफरेंशियल गियर
✗ 3. प्रेशर प्लेट और ड्राइविंग शाफ्ट
✓ 4. फ्लाईव्हील और प्रेशर प्लेट

Q.114 हैक्सॉ दांते सेट के वेव सेट में ______________ का अंतराल होता है।

Ans
✗ 1. 0.5 mm
✓ 2. 0.8 mm
✗ 3. 2.0 mm
✗ 4. 1.0 mm

Q.115 ईंधन टैंक के अंदर बाधिका (baffle) क्यों लगाई जाती हैं?

Ans
✗ 1. इंजन प्रचालन के दौरान ईंधन को ठंडा करने के लिए
✗ 2. ईंधन से बाह्य कणों को फिल्टर करने के लिए
✗ 3. ईंधन भंडारण धारिता को बढ़ाने के लिए
✓ 4. संचलन के कारण ईंधन अवपंक (fuel slushing) को न्यूनतम करने के लिए

Q.116 दिए गए टायर आकार के लिए, 205/55R16 विनिर्देश के अनुसार, टायर की चौड़ाई कितनी होती है?

Ans
✗ 1. 550 mm
✓ 2. 205 mm
✗ 3. 880 mm
✗ 4. 205/55 mm

Q.117 BIS SP 46-2003 के अनुसार, तकनीकी आरेख (technical drawing) में छिपी हुई कोरों या पृष्ठों को निरूपित करने के लिए किस प्रकार की रेखा का उपयोग किया जाता है?

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

Q.118 टर्बोचार्जर के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए।

I. टर्बोचार्जर, रेचन-बहुमुखक (exhaust manifold) पर आरोपित होता है।
II. इसमें एक ही शैफ्ट पर एक टरबाइन व्हील और एक कंप्रेसर व्हील होता है।
III. रेचन गैसें टरबाइन हाउसिंग में प्रवेश करती हैं और टरबाइन व्हील को घुमाती हैं।

दिए गए कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

Ans
✗ 1. केवल I
✗ 2. केवल II और III
✓ 3. I, II और III
✗ 4. केवल I और II

Q.119 निम्नलिखित में से कौन-सा भाग इंजन वाल्वों को खोलने और बंद करने के लिए उत्तरदायी कैमशाफ्ट (camshaft) से संबंधित **नहीं** है?

Ans
✗ 1. कर्ष छड़ (Push rods)
✗ 2. टैपेट (Tappets)
✓ 3. संयोजी छड़ (Connecting rod)
✗ 4. संदोलक भुजा (Rocker arms)

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.120 इंजन में स्नेहन तेल का उद्देश्य निम्नलिखित में से कौन-सा **नहीं** है?

Ans ✓ 1. सुगंधित और ध्रुवीय यौगिकों सहित अशुद्धियों का समान रूप से मिश्रण करना।
✗ 2. ऑक्सीकरण और ताप स्थिरता में सुधार के लिए फिनिशिंग करना।
✗ 3. निम्न तापमान की तरलता में सुधार के लिए डीवैक्सिंग करना।
✗ 4. गैसोलीन, जेट ईंधन, डीजल आदि जैसे हल्के क्वथन पदार्थों का पृथक्करण करना।

Q.121 ऊर्ध्वाधर शैली (vertical style) में 10 mm सिंगल-स्ट्रोक कैपिटल अक्षर बनाते समय, क्षैतिज समानांतर रेखाओं के बीच 10 mm की दूरी क्या दर्शाती है?

Ans ✗ 1. इंटरलाइन स्पेसिंग
✗ 2. अक्षर की चौड़ाई
✓ 3. अक्षर की ऊँचाई
✗ 4. स्ट्रोक की मोटाई

Q.122 विशेष रूप से उन तेल पंपों के लिए जो क्रैंकशाफ्ट द्वारा प्रचालित होते हैं, उनमें वह प्रक्रिया जिसमें तेल पंप हाउसिंग को पहले तेल से भरा जाता है, क्या कहलाती है?

Ans ✗ 1. पंप का संरेखण
✓ 2. नए तेल पंप की प्राइमिंग
✗ 3. पंप की फेरोग्राफी
✗ 4. पंप का कोटरण

Q.123 भारतीय संविधान के अनुच्छेद 24 के अनुसार, कारखानों या खदानों या अन्य खतरनाक रोजगार में नियोजन के लिए न्यूनतम आयु कितनी है?

Ans ✓ 1. 14 वर्ष
✗ 2. 12 वर्ष
✗ 3. 18 वर्ष
✗ 4. 16 वर्ष

Q.124 खड़े वाहनों को पार (पास) करते समय, __________ नज़र रखें जो खड़े वाहन के सामने से अचानक निकल सकते हैं। ओवरटेक करते समय, इसे सदैव _________ ओर से करना चाहिए। अपने वाहन और अन्यों के बीच सदैव उचित (पर्याप्त) _________ बनाए रखें।

Ans ✗ 1. चालक; बाईं; स्थान
✗ 2. साइकिल चालक; बाईं; अंतराल
✓ 3. पैदल यात्रियों; दाईं; दूरी
✗ 4. वाहन; दाईं; अंतर

Q.125 निम्नलिखित में से किस कैलिपर का उपयोग आंतरिक और बाह्य कोरों की समांतर रेखाओं के अंकन करने और गोल बार (round bar) के केंद्र का पता लगाने के लिए किया जाता है?

Ans ✗ 1. फर्म जाइंट कैलिपर (Firm joint caliper)
✓ 2. लेग एंड पॉइंट कैलिपर (Leg and point caliper)
✗ 3. स्प्रिंग जॉइंट कैलिपर (Spring joint caliper)
✗ 4. सिंपल कैलिपर (Simple caliper)

Q.126 निम्नलिखित में से पेट्रोल इंजन में प्रयुक्त कार्बुरेटर को इंजन के किस भाग में फिट करने के लिए डिज़ाइन किया गया है?

Ans ✗ 1. पिस्टन (Piston)
✓ 2. सिलिंडर शीर्ष (Cylinder head)
✗ 3. आवरण (Casing)
✗ 4. संयोजी दण्ड (Connecting rod)

Q.127 तेल के पृष्ठ तनाव को कम करने के लिए स्नेहक के साथ निम्नलिखित में से किस प्रकार के योजकों को मिश्रित किया जाता है?

Ans ✗ 1. श्लेषिता कारक (Tackiness agents)
✗ 2. विपायसीकारक (Demulsifiers)
✗ 3. धूमिका शामक (Mist suppressors)
✓ 4. पायसीकारक

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

Q.128 टाइटल ब्लॉक (title block) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

कथन 1: टाइटल ब्लॉक ड्राइंग शीट के निचले दाएं कोने में स्थित होता है।
कथन 2: टाइटल ब्लॉक के कंटेंट मानकीकृत है और इसे व्यक्तिगत कंपनी की आवश्यकताओं के अनुरूप संशोधित नहीं किया जा सकता है।

Ans
✗ 1. दोनों कथन असत्य हैं
✓ 2. कथन 1 सत्य है, लेकिन कथन 2 असत्य है
✗ 3. कथन 1 असत्य है, लेकिन कथन 2 सत्य है
✗ 4. दोनों कथन सत्य हैं

Q.129 निम्नलिखित में से किस 'V' ब्लॉक में दो स्थितियों में क्लैम्पिंग के लिए दोनों ओर एक 'V' खांचा और दो खांचे (स्लॉट) होंगे?

Ans
✗ 1. सुमेलित युग्म 'V' ब्लॉक (Matched pair 'V' block)
✗ 2. डबल लेवल सिंगल खांचा 'V' ब्लॉक (Double level single groove 'V' block)
✓ 3. सिंगल लेवल डबल खांचा 'V' ब्लॉक (Single level double groove 'V' block)
✗ 4. सिंगल लेवल सिंगल खांचा 'V' ब्लॉक (Single level single groove 'V' block)

Q.130 निम्नलिखित में से कौन-सा लक्षण या संकेतक तेल पंप की विफलता को **नहीं** प्रदर्शित करता है?

Ans
✗ 1. जब इंजन तेल का प्रवाह धीमा हो जाता है या बंद हो जाता है, तो घटकों को गर्म तेल से चिकनाई मिलती रहती है जो प्रवाहित नहीं होता है
✗ 2. तेल लाइनों में निम्न दाब के साथ और पर्याप्त रूप से सिस्टम के माध्यम से तेल को धकेलने में सक्षम होता है
✓ 3. जब इंजन सामान्य ताप पर चलता है और तेल का प्रवाह स्थिर होता है।
✗ 4. यदि वाहन में द्रवचालित उत्थापक शोर पैदा करता है

Q.131 चेन ड्रिलिंग के बाद धातुओं को अलग करने के लिए, निम्नलिखित में से किस प्रकार की छेनी का उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. हीरक अणि छेनी
✗ 2. क्रॉस-कट छेनी
✓ 3. वेब छेनी
✗ 4. चपटी छेनी

Q.132 पिछले 15 वर्षों में, तकनीकी नवाचार के कारण डीजल कार इंजनों से नाइट्रोजन ऑक्साइड (NOx) और कणकीय पदार्थ (PM) के उत्सर्जन में कितने प्रतिशत की कमी आई है?

Ans
✓ 1. NOx के लिए 84% और PM के लिए 90%
✗ 2. NOx के लिए 70% और PM के लिए 85%
✗ 3. NOx के लिए 100% और PM के लिए 90%
✗ 4. NOx के लिए 60% और PM के लिए 80%

Q.133 इंजन वर्गीकरण का निम्नलिखित में से कौन-सा प्रकार सिलेंडर व्यवस्था पर आधारित है?

Ans
✗ 1. ऑटो चक्र इंजन (Otto cycle engine)
✓ 2. V-इंजन (V-engine)
✗ 3. डीज़ल चक्र इंजन (Diesel cycle enigne)
✗ 4. द्वि-चक्र इंजन (Dual cycle engine)

Q.134 निम्नलिखित में से कौन-सा, CRDI (सामान्य पट्टिका सीधा अन्तःक्षेपन) प्रणाली का घटक **नहीं** है?

Ans
✗ 1. सामान्य पट्टिका और पाइप (Common rail and pipes)
✓ 2. कार्बुरेटर (Carburetor)
✗ 3. उच्च दाब पंप (High-pressure pump)
✗ 4. इलेक्ट्रॉनिक इंजन नियंत्रण इकाई (ECU)

Q.135 सुपरचार्जर (supercharger) का प्राथमिक कार्य क्या है?

Ans
✗ 1. वायु-ईंधन मिश्रण को फ़िल्टर करना
✓ 2. वायु-ईंधन मिश्रण के दाब में वृद्धि करना
✗ 3. वायु-ईंधन मिश्रण के ताप में कमी करना
✗ 4. वायु-ईंधन मिश्रण के दाब में कमी करना

Blackbook

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

Q.136 एक महत्वपूर्ण इंजन घटक जो अंतग्रहण और निष्कासक वाल्व की उचित सीलिंग सुनिश्चित करता है उसे ________ के रूप में जाना जाता है।

Ans
- ✗ 1. वाल्व गैस्केट (valve gasket)
- ✗ 2. वाल्व रिंग (valve ring)
- ✓ **3. वाल्व सीट (valve seat)**
- ✗ 4. वाल्व रोधिका (valve barrier)

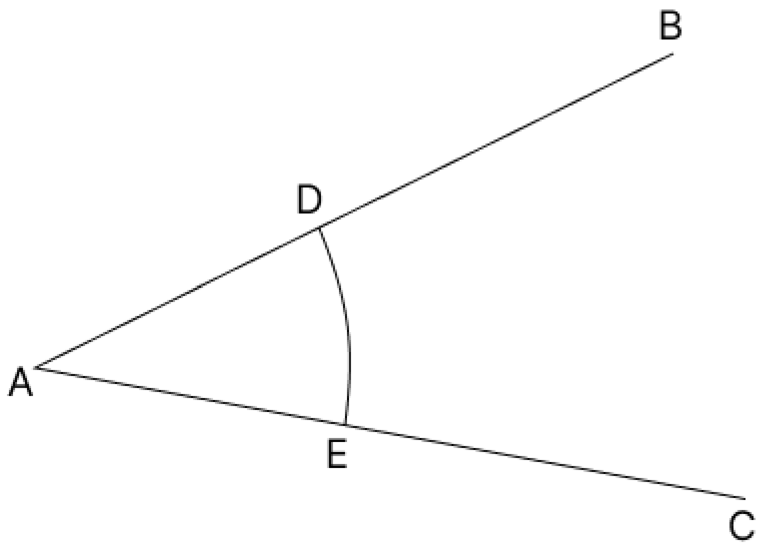
Q.137 कार्यस्थल पर आपकी सुरक्षा के लिए, निम्नलिखित में से क्या सुनिश्चित किया जाना चाहिए?
1. सभी आवश्यक सुरक्षात्मक कपड़ों और उपकरणों का उपयोग किया गया है।
2. कार्यों को सुरक्षित रूप से निष्पादित करने के लिए आवश्यक प्रशिक्षण और निर्देश प्राप्त किए गए हैं।

Ans
- ✓ **1. कथन 1 और 2, दोनों**
- ✗ 2. केवल कथन 1
- ✗ 3. केवल कथन 2
- ✗ 4. न तो कथन 1 और न ही 2

Q.138 Which of the following types of engine classifications is based on the thermodynamic cycle? ENGLISH

Ans
- ✗ 1. In-line cylinder engine
- ✗ 2. V-engine
- ✗ 3. Radial engine
- ✓ **4. Otto cycle engine**

Q.139 दी गई आकृति में कोण BAC को समद्विभाजित करने की प्रक्रिया में, हम बिंदु D और E से चाप क्यों खींचते हैं?



Ans
- ✗ 1. बराबर लंबाई अंकित करने के लिए
- ✓ **2. A के ऊपर प्रतिच्छेदित करने के लिए**
- ✗ 3. मध्य-बिंदु AB ज्ञात करने के लिए
- ✗ 4. रेखा AC को प्रतिच्छेदित करने के लिए

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

Q.140 निम्नलिखित प्रकार की रेखाओं का उनके अभिविन्यास (orientation) और विशेषताओं के अनुसार उनके सही विवरण से मिलान कीजिए।

विवरण	रेखा के प्रकार
A. वह रेखा जो न तो क्षैतिज तल के समानांतर है और न ही लंबवत है।	1. क्षैतिज रेखा
B. वह रेखा जो क्षैतिज रेखाओं के लंबवत है।	2. ऊर्ध्वाधर रेखा
C. वह रेखा जो निरंतर अपनी दिशा बदलती रहती है।	3. आनत रेखा
D. वह रेखा जो क्षैतिज तल के समानांतर है।	4. वक्रित रेखा

Ans ✗ 1. A - 2, B - 1, C - 4, D - 3
✓ 2. A - 3, B - 2, C - 4, D - 1
✗ 3. A - 2, B - 3, C - 4, D - 1
✗ 4. A - 1, B - 2, C - 3, D - 4

Q.141 प्रभरण पंप प्रायः ___________ द्वारा संचालित होता है।

Ans ✗ 1. प्रत्यावर्तित्र
✗ 2. विद्युत मोटर
✓ 3. ईंधन अंतःक्षेपण पंप (FIP) के कैमशैफ्ट
✗ 4. क्रैंकशैफ्ट

Q.142 हैंड प्राइमिंग पंप में, प्लंजर के अधोमुखी स्ट्रोक के दौरान, निम्न में से क्या होता है?

Ans ✗ 1. चूषण वाल्व खुलता है, और ईंधन कोष्ठ में प्रवेश करता है
✗ 2. ईंधन टैंक में ईंधन वापस आता है
✓ 3. चूषण वाल्व बंद होता है, और दाब वाल्व खुलता है
✗ 4. चूषण वाल्व खुलता है, और दाब वाल्व बंद होता है

Q.143 आयत की रचना करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी जानकारी आवश्यक है?

Ans ✓ 1. दो आसन्न भुजाओं की लंबाई
✗ 2. एक भुजा की लंबाई और आयत का क्षेत्रफल
✗ 3. केवल एक भुजा की लंबाई
✗ 4. केवल विकर्ण की लंबाई

Q.144 निम्नलिखित में से कौन-सा रंग, सामान्यतः सावधानी संकेतों के लिए उपयोग किया जाता है?

Ans ✓ 1. पीला
✗ 2. नीला
✗ 3. हरा
✗ 4. लाल

Q.145 पारा-आधारित क्लिनिकल थर्मामीटर का सामान्य ताप परिसर क्या होता है?

Ans ✗ 1. 0°C से 100°C
✗ 2. 0°C से 50°C
✗ 3. −10°C से 110°C
✓ 4. 35°C से 42°C

Q.146 निम्नलिखित में से कौन-सा, फ्रंट एक्सल का सही कार्य **नहीं** है?

Ans ✓ 1. यह वाहन के बलाघूर्ण को स्प्रिंगों के माध्यम से आगे के पहियों तक पहुंचाता है।
✗ 2. यह वाहन के ब्रेक लगाने के कारण उस पर लगने वाले बलाघूर्ण को अवशोषित करता है।
✗ 3. एक्सल, एक घूमने वाले पहिये या गियर के लिए एक केंद्रीय शाफ्ट है।
✗ 4. यह वाहन के अगले हिस्से के वजन को आलंब देता है।

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

Q.147 वायु शीतलन प्रभाव को बढ़ाने के लिए डिज़ाइन के दौरान सिलिंडर शीर्ष में निम्नलिखित में से कौन-सा प्रावधान प्रदान किया जाता है?

Ans
✗ 1. सिलिंडर ब्लॉक को उच्च गति वाले शीतलन वायु प्रवाह के साथ प्रदान किया जाता है।
✗ 2. सिलिंडर शीर्ष को वॉटर जैकेट के साथ प्रदान किया जाता है।
✓ **3. सिलेंडर की दीवारों और सिलेंडर ब्लॉकों पर पंख या विस्तारित सतहें प्रदान की जाती हैं।**
✗ 4. सिलेंडर की दीवारों पर सतहों पर डिंपल जैसी आकृतियाँ प्रदान की जाती हैं।

Q.148 वाहनों में उपयोग होने वाले क्लच के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

Ans
✓ **1. यह ड्राइवर को इंजन को रोके बिना इच्छानुसार पावर ट्रांसमिशन को कपल या डिकपल करने की सुविधा देता है।**
✗ 2. यह ड्राइवर को इंजन और ट्रांसमिशन से बल्क मटीरियल को उठाने और उतारने की सुविधा देता है।
✗ 3. यह ड्राइवर को इंजन की चाल बदलने की सुविधा देता है।
✗ 4. यह ड्राइवर को इंजन के चालन को किसी भी दिशा में बदलने की सुविधा देता है।

Q.149 द्वि-स्ट्रोक इंजन में, एक शक्ति चक्र क्रैंकशाफ्ट के कितने परिक्रमणों में पूरा होता है?

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

Q.150 7-mm व्यास निकाय के 100-mm प्रिक पंच (prick punch) में ग्राउंड से __________ के कोण पर 2.5-mm व्यास बिंदु हो सकता है।

Ans
✗ 1. 45°
✗ 2. 90°
✗ 3. 120°
✓ **4. 30°**

Q.151 ताप का SI मात्रक _____ है/हैं।

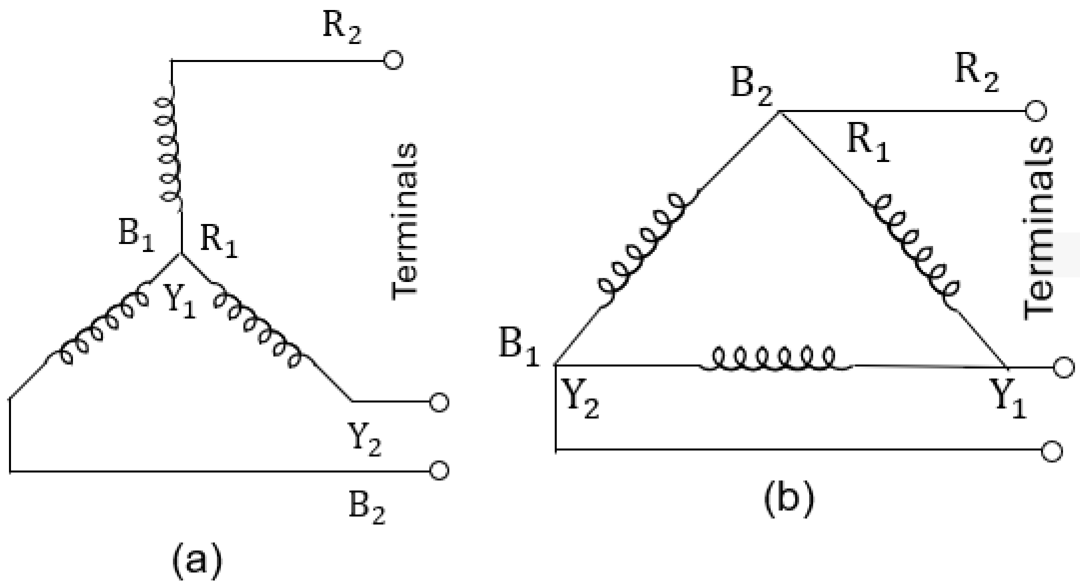
Ans
✓ **1. केल्विन**
✗ 2. सेल्सियस
✗ 3. फारेनहाइट
✗ 4. केल्विन और सेल्सियस दोनों

Q.152 निम्नलिखित में से किस धातु का गलनांक सबसे कम होता है?

Ans
✓ **1. पारा (Mercury)**
✗ 2. सोना (Gold)
✗ 3. लोहा (Iron)
✗ 4. सीसा (Lead)

Blackbook

Q.153 (a) और (b) से नामांकित दिए गए आरेख में पहचान कीजिए कि कौन-सा संयोजन, डेल्टा (Δ) है और कौन-सा वाई (Wye - Y) है।



संदर्भ:
Terminals - टर्मिनल

Ans ✓ 1. (a), वाई (Y) संयोजन है; (b), डेल्टा (Δ) संयोजन है
✗ 2. (a) और (b) दोनों डेल्टा (Δ) संयोजन हैं
✗ 3. (a) और (b) दोनों वाई (Y) संयोजन हैं
✗ 4. (a), डेल्टा (Δ) संयोजन है; (b), वाई (Y) संयोजन है

Q.154 शून्य संरेखण के लिए बाहरी सिलिंडर के छेद में माइक्रोमीटर डालने के लिए निम्नलिखित में से किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

Ans ✗ 1. एलन की (Allen key)
✗ 2. स्क्रू ड्राइवर (Screw driver)
✓ 3. रिंच (Wrench)
✗ 4. स्पैनर (Spanner)

Q.155 स्क्राइबर (scribers) के उपयोग के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है?

Ans ✗ 1. रेखाएँ खींचते (कुरेदते) समय, स्क्राइबर का उपयोग पेंसिल की तरह किया जाता है।
✓ 2. दुर्घटनाओं को रोकने के लिए उपयोग करते समय नोक पर कॉर्क लगाएँ।
✗ 3. स्क्राइबर को अपनी जेब में न रखें।
✗ 4. स्क्राइबर की नोंक बहुत तेज़ होती हैं, इसलिए उन्हें बहुत सावधानी से हैंडल करना चाहिए।

Q.156 'पूर्ण दहन (perfect combustion)' इंजन में ऑक्सीजन की क्या भूमिका होती है?

Ans ✗ 1. इसे हाइड्रोकार्बन में परिवर्तित किया जाता है।
✓ 2. यह हाइड्रोजन को जल में और कार्बन को कार्बन डाइऑक्साइड में परिवर्तित करता है।
✗ 3. यह नाइट्रोजन को नाइट्रोजन ऑक्साइड में परिवर्तित करता है।
✗ 4. यह अप्रभावित रहता है।

Q.157 10,000 ओम प्रतिरोध वाला एक वोल्टमीटर 50 V वोल्टेज वाले एक परिपथ से जुड़ा हुआ है। वोल्टमीटर से प्रवाहित धारा ज्ञात कीजिए।

Ans ✗ 1. 2 mA
✗ 2. 1 mA
✗ 3. 4 mA
✓ 4. 5 mA

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

Q.158 अंत मानक (end standard) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **गलत** है?

Ans ✓ 1. यह दो उत्कीर्ण रेखाओं के बीच की दूरी मापने के लिए प्रयुक्त किया जाता है।

✗ 2. फलक, निघर्षण (wear) के अधीन होते हैं।

✗ 3. यह धीमा लेकिन अधिक यथार्थ होता है।

✗ 4. यह दो समानांतर समतल पृष्ठों के बीच की दूरी को मापता है।

Q.159 IC इंजन के पिस्टन में फिट किये गये संपीडन वलय के लिए कितनी जगह (clearance) छोड़नी होती है?

Ans ✗ 1. संपीडन वलयों के लिए लगभग 0.035 – 0.080 mm

✗ 2. संपीडन वलयों के लिए लगभग 0.095 – 1.80 mm

✗ 3. संपीडन वलयों के लिए लगभग 0.9 – 1.80 mm

✓ 4. 0.002 D से 0.004 D, जहाँ D सिलेंडर बोर है

Q.160 निम्नलिखित में से किस प्रकार की वाल्व सीटें सामान्यत: इंजन के ढलवाँ लोहा शीर्ष में उपयोग की जाती हैं?

Ans ✗ 1. टू पीस वाल्व सीट (Two piece valve seats)

✗ 2. इन्सर्ट वाल्व सीट (Insert valve seats)

✗ 3. एलिप्टिकल वाल्व सीट (Elliptical valve seats)

✓ 4. इंटीग्रल वाल्व सीट (Integral valve seats)

Q.161 एक विशिष्ट क्लच कई कुंडलित स्प्रिंगों द्वारा कहाँ संचालित होता है?

Ans ✓ 1. परिधि के निकट अंतराल वृत्त (pitch circle) पर

✗ 2. वृत्त के केंद्र के निकट आधार वृत्त पर

✗ 3. त्रिज्या के केंद्र के निकट युक्तक वृत्त (addendum circle) पर

✗ 4. शैफ्ट के केंद्रीय अक्ष के निकट अंतराल वृत्त पर

Q.162 'आयतन' का SI मात्रक क्या है?

Ans ✗ 1. मिलीलीटर

✗ 2. घन सेंटीमीटर

✓ 3. घन मीटर

✗ 4. लीटर

Q.163 यदि हाइड्रोलिक ब्रेक प्रणाली से वायु नहीं निकाली जाती है तो क्या होता है?

Ans ✓ 1. ब्रेक स्पंजी और कम प्रभावी महसूस होते हैं।

✗ 2. ईंधन दक्षता में सुधार होता है।

✗ 3. टायर तेजी से घिसते हैं।

✗ 4. इंजन अधिक सुचारू रूप से चलता है।

Q.164 8.5% को दशमलव में बदलिए।

Ans ✗ 1. 0.85

✓ 2. 0.085

✗ 3. 85

✗ 4. 8.5

Q.165 कैमशाफ्ट को क्रैंकशाफ्ट द्वारा निम्नलिखित में से किस प्रकार की शक्ति संचरण तकनीक के माध्यम से संचालित किया जाता है?

Ans ✗ 1. एपीसाइक्लिक गियर ट्रेन ड्राइव

✓ 2. टाइमिंग गियर ड्राइव

✗ 3. चेन ड्राइव

✗ 4. फ्लैट बेल्ट ट्रांसमिशन ड्राइव

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

Q.166 गैसोलीन-इंजन वाहनों में, उत्प्रेरकी परिवर्तित्र को __________________ में परिवर्तित करने के लिए डिजाइन किया गया है।

Ans
✗ 1. कार्बन डाइऑक्साइड को कार्बन मोनोऑक्साइड
✗ 2. नाइट्रोजन को ऑक्सीजन
✓ 3. कार्बन मोनोऑक्साइड को कार्बन डाइऑक्साइड
✗ 4. जल को ऑक्सीजन

Q.167 The primary function of electronic mufflers is to produce: ENGLISH

Ans
✗ 1. more engine noise
✓ 2. anti-noise
✗ 3. increased exhaust back pressure
✗ 4. higher exhaust gas temperature

Q.168 5 cm भुजा लंबाई वाले घन का पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 125 cm^2
✗ 2. 150 cm^2
✓ 3. 100 cm^2
✗ 4. 200 cm^2

Q.169 एक प्रकार का पिस्टन जो वायु-ईंधन मिश्रण का समान वितरण और दहन के दौरान एकसमान ज्वाला-अग्र प्रदान करता है तथा जिसके शीर्ष पर सबसे छोटा पृष्ठ क्षेत्रफल होता है, उसे _________ के रूप में जाना जाता है।

Ans
✗ 1. डोम पिस्टन
✗ 2. अर्द्ध-गोलीय पिस्टन
✓ 3. फ्लैट पिस्टन
✗ 4. डिश पिस्टन

Q.170 5S अवधारणा में निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द स्थापित प्रक्रियाओं को मेंटेन रखने की आदत बनाने को संदर्भित करता है?

Ans
✗ 1. Shine (शाइन)
✗ 2. Set (सेट)
✓ 3. Sustain (सस्टेन)
✗ 4. Sort (सॉर्ट)

Q.171 एक श्रेणी परिपथ में, 10 ओम, 20 ओम और R ओम के तीन प्रतिरोधक 12 V बैटरी के साथ श्रेणीक्रम में जुड़े हुए हैं। यदि परिपथ में प्रवाहित धारा 0.2 A है, तो प्रतिरोध R का मान कितना है?

Ans
✗ 1. 10 ओम
✗ 2. 40 ओम
✓ 3. 30 ओम
✗ 4. 20 ओम

Q.172 निम्नलिखित में से कौन-सा प्राथमिक कारण है कि व्यापक रूप से तांबे का उपयोग विद्युत तारों में चालक के रूप में किया जाता है?

Ans
✗ 1. तांबे में विद्युत के प्रति उच्च प्रतिरोध होता है।
✗ 2. तांबे का गलनांक निम्न होता है।
✗ 3. तांबा प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है और सस्ता भी है।
✓ 4. तांबे में निम्न प्रतिरोध और उच्च चालकता होती है।

Blackbook

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

Q.173 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए।

I. बैटरी इलेक्ट्रिक वाहन (BEV) में इलेक्ट्रिक मोटर का उपयोग होता है।
II. अधिकांश BEVs में लिथियम बैटरी का उपयोग होता है।
III. बैटरी पैक] विद्युत का उपयोग करके चार्ज किए जाते हैं।

दिए गए कथनों में से कौन-सा/से सत्य है/हैं?

Ans
✓ 1. I, II और III
✗ 2. केवल I और II
✗ 3. केवल I
✗ 4. केवल II और III

Q.174 आपातकालीन ब्रेक किस प्रणाली को बायपास करके पहियों को लॉक कर देता है?

Ans
✗ 1. इलेक्ट्रिक ब्रेक प्रणाली (Electric brake system)
✗ 2. ईंधन अंतः क्षेपक प्रणाली (Fuel injection system)
✗ 3. वायु दाब प्रणाली (Air pressure system)
✓ 4. द्रवचालित ब्रेक प्रणाली (Hydraulic brake system)

Q.175 205/55R16 विनिर्देश के अनुसार, दिए गए टायर साइज के लिए टायर की चौड़ाई कितनी है?

Ans
✗ 1. 550 mm
✓ 2. 205 mm
✗ 3. 880 mm
✗ 4. $\frac{205}{55}$ mm

Blackbook

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