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

सत्यमेव जयते

RRB ALP 2025 CBT 2

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

MARATHI ANSWER KEY

Official Answer Key

Complete Paper · 28-07-2026

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

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

Note: Not in this Marathi book: 28 Jul 2026 2:30 PM - 5:00 PM (too few questions saved in Marathi; see the English / Hindi book).

Note: 3 of 175 questions are printed in English (marked with a chip): our saved Marathi papers do not carry them.

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

Blackbook

Score & Rank Calculator · rank.qmaths.in

Compiled 28 October 2026

INDEX · Click any row to open that paper

RRB ALP 2025 CBT 2 (Mechanic Diesel) (Marathi) · 1 shifts

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

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

*** 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 Marathi version is not in our saved papers.

Section : Part A

Q.1 जर रोहनचे उत्पन्न 20% ने वाढले आणि त्याचा खर्च 10% ने वाढला, तर त्याची बचत ₹1,200 ने वाढते. जर त्याचे मूळ उत्पन्न ₹12,000 असेल, तर त्याचा मूळ खर्च किती होता? (असे समजा की, बचत = उत्पन्न – खर्च.)

Ans
✓ 1. ₹12,000
✗ 2. ₹10,000
✗ 3. ₹11,000
✗ 4. ₹9,000

Q.2 अभियांत्रिकी आरेखनांमधील कोणते वैशिष्ट्य BIS आरेखन मानकांनुसार आवश्यक आहे?

Ans
✓ 1. विशेष माहिती असलेली शीर्षक चौकट
✗ 2. यादृच्छिक रुंदीच्या समासरेषा
✗ 3. प्रमाणाशिवायची मुक्तहस्त रेखाटने
✗ 4. स्पष्टतेसाठी रंगीत पेन्सिली वापरणे

Q.3 दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?

98, 104, 116, 134, 158, ?

Ans
✗ 1. 190
✗ 2. 184
✓ 3. 188
✗ 4. 186

Q.4 जर खालील डेटाचा मध्य 40 असेल, तर x चे मूल्य किती आहे?

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

Ans
✗ 1. 99
✗ 2. 93
✓ 3. 82
✗ 4. 98

Q.5 फ्यूज तारेचा कोणता गुणधर्म अतिरिक्त विद्युत प्रवाह वाहताना तार पटकन वितळण्यास कारणीभूत ठरतो?

Ans
✗ 1. उच्च वितलनांक
✓ 2. कमी वितलनांक
✗ 3. उच्च विद्युत रोध
✗ 4. जाड तार

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

Q.6 चांदी-तांब्याच्या मिश्रधातूंचे दोन प्रकार आहेत. पहिल्या मिश्रधातूत $93\frac{1}{3}\%$चांदी आहे, तर दुसऱ्या मिश्रधातूत $86\frac{2}{3}\%$% चांदी आहे. 90% चांदी असलेले 100 kg मिश्रण मिळवण्यासाठी, दुसऱ्या मिश्रधातूच्या काही प्रमाणात पहिल्या मिश्रधातूचे किती प्रमाण मिसळावे लागेल, हे शोधा.

Ans
✗ 1. 45 kg
✓ 2. 50 kg
✗ 3. 52 kg
✗ 4. 48 kg

Q.7 एक व्यापारी प्रत्येकी ₹23 च्या दराने 187 पेन खरेदी करतो. वाहतूक करताना, 7 पेन खराब होतात आणि ते विकले जाऊ शकत नाहीत. उर्वरित पेन तो प्रत्येकी ₹27 च्या दराने विकतो. तर त्याच्या नफ्याची टक्केवारी काढा. (एका दशांश स्थळापर्यंत पूर्ण केलेले)

Ans
✗ 1. 13.7%
✗ 2. 14.1%
✗ 3. 12.6%
✓ 4. 13.0%

Q.8 एक गाडी महामार्गावरून प्रवास करत आहे आणि तिचे ओडोमीटर 8:00 am वाजता 180 km आणि 9:30 am वाजता 240 km अशी नोंद दर्शवते. या माहितीच्या आधारे, या कालावधीत (time interval) गाडीचा सरासरी वेग (speed) कोणत्या विधानातून सर्वोत्तमरीत्या स्पष्ट होतो?

Ans
✗ 1. गाडीचा सरासरी वेग ताशी 240 km आहे, कारण 9:30 am वाजता ओडोमीटरची नोंद तेवढीच होती.
✗ 2. गाडीचा सरासरी वेग ताशी 180 km आहे, कारण 8:00 am वाजता ओडोमीटरची नोंद तेवढीच होती.
✓ 3. ओडोमीटरची नोंद आणि वेळेच्या अंतरावरून गणना केल्यानुसार गाडीचा सरासरी वेग ताशी 40 km आहे.
✗ 4. केवळ ओडोमीटरच्या नोंदीमधील बदलावर आधारित गाडीचा सरासरी वेग ताशी 60 km आहे.

Q.9 एक सायकलस्वार सरळ रस्त्यावर 16 सेकंदात 120 मीटर अंतर पार करतो आणि त्यानंतर लगेचच तशाच प्रकारच्या रस्त्याच्या भागावर 24 सेकंदात 180 मीटर अंतर पार करतो. तर संपूर्ण प्रवासादरम्यान त्या सायकलस्वाराचा सरासरी वेग किती असेल?

Ans
✗ 1. प्रति सेकंद 6.5 मीटर
✗ 2. प्रति सेकंद 8.0 मीटर
✓ 3. प्रति सेकंद 7.5 मीटर
✗ 4. प्रति सेकंद 7.0 मीटर

Q.10 मायक्रोसॉफ्ट विंडोज मधील टच जेस्चर्स (touch gestures), वापरकर्त्यांना कोणती सुविधा देतात?

Ans
✗ 1. कीबोर्डवर अधिक वेगाने टाईप करणे
✗ 2. स्क्रीनचा ब्राइटनेस वाढवणे
✗ 3. एक्सटर्नल डिव्हाइसेस जोडणे
✓ 4. बोटांच्या हालचालींचा वापर करून कृती करणे

Q.11 खालीलपैकी कोणते इनपुट आणि आउटपुट हे दोन्ही डिव्हाइस आहेत?

Ans
✗ 1. प्रोजेक्टर
✗ 2. प्रिन्टर
✓ 3. टचस्क्रीन मॉनिटर
✗ 4. कीबोर्ड

Q.12 थर्ड अँगल प्रोजेक्शनमध्ये, वस्तू प्रोजेक्शन प्रतलाच्या सापेक्ष कोठे ठेवली जाते?

Ans
✓ 1. वस्तू तिसऱ्या क्वाड्रंटमध्ये ठेवली जाते
✗ 2. वस्तू दुसऱ्या क्वाड्रंटमध्ये ठेवली जाते
✗ 3. वस्तू पहिल्या क्वाड्रंटमध्ये ठेवली जाते
✗ 4. वस्तू चौथ्या क्वाड्रंटमध्ये ठेवली जाते

Blackbook

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

Q.13 एका कारखान्यातील मशीनशी संबंधित दुखापतीचे मूल्यांकन करण्यासाठी एक अभियंता फॉल्ट ट्री ॲनालिसिस (Fault Tree Analysis) चा वापर करतो. प्रमाणित कार्यपद्धतीनुसार कोणती पायरी सर्वप्रथम केली पाहिजे?

Ans
✗ 1. बिघाडाची सर्व संभाव्य कारणे सूचीबद्ध करा
✓ 2. दुखापत दर्शवणारी मुख्य घटना निश्चित करा
✗ 3. धोके नियंत्रित करण्यासाठी प्रतिबंधात्मक उपाय निश्चित करा
✗ 4. कामाच्या ठिकाणच्या माहितीचा वापर करून विश्लेषणाची पडताळणी करा

Q.14 एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत,
A + B म्हणजे 'A ही B ची आई आहे',
A − B म्हणजे 'A हा B चा भाऊ आहे',
A × B म्हणजे 'A ही B ची पत्नी आहे' आणि
A % B म्हणजे 'A हे B चे वडील आहे'.

जर 'श्रेया + देव − तरण × हर्षित % महक' असेल, तर श्रेयाचे महकशी काय नाते असेल?

Ans
✗ 1. वडिलांची बहीण
✓ 2. आईची आई
✗ 3. आईची बहीण
✗ 4. वडिलांची आई

Q.15 खालीलपैकी कोणती परिस्थिती रासायनिक ऊर्जेचे यांत्रिक ऊर्जेमध्ये होणारे रूपांतर सर्वोत्तमरीत्या दर्शवते?

Ans
✗ 1. ताणलेला रबर बँड पुन्हा आपल्या मूळ आकारात येतो
✗ 2. टेबलावरून दगड जमिनीवर पडतो.
✓ 3. धावपटू पुढे धावण्यासाठी अन्नापासून मिळणाऱ्या साठवलेल्या ऊर्जेचा वापर करतो
✗ 4. नवीन बॅटरी घातल्यानंतर टॉर्च चालू होतो

Q.16 एका दुकानदाराने एका वस्तूची किंमत तिच्या खरेदी किमतीपेक्षा 75% अधिक निश्चित केली आणि त्यावर 30% व 40% अशा दोन सलग सवलती दिल्या. तर नफ्याची किंवा तोट्याची टक्केवारी किती असेल?

Ans
✗ 1. 22.6% नफा
✗ 2. 15.7% नफा
✗ 3. 20.9% नफा
✓ 4. 26.5% तोटा

Q.17 खालील अक्षरांच्या मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या. मोजणी केवळ डावीकडून उजवीकडेच करायची आहे.

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

या मालिकेत असे किती स्वर आहेत, ज्यांच्या लगत आधी आणि लगत नंतरही एक व्यंजन येते?

Ans
✗ 1. 2
✗ 2. 1
✓ 3. 3
✗ 4. 0

Q.18 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, खालील चारपैकी तीन अक्षर-समूह जोड्यांमध्ये एका विशिष्ट प्रकारे साधर्म्य आहे आणि म्हणून त्या एक गट तयार करतात. त्या गटात न बसणारी अक्षर-समूह जोडी कोणती आहे?
(टीप: गटात न बसणारी अक्षर-समूह जोडी ही त्याच्या व्यंजन/स्वरांच्या संख्येवर किंवा अक्षर-समूहातील तिच्या स्थानावर आधारित नसावी.)

Ans
✗ 1. AF – DI
✗ 2. BG – EJ
✓ 3. CH – EK
✗ 4. DJ – GM

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

Q.19 दिलेल्या अक्षर मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या. मोजणी डावीकडून उजवीकडे करायची आहे.
(डावी बाजू) B F O P P S Q A L M K A W X S N U Q J O M Y (उजवी बाजू)
या मालिकेत असे किती स्वर आहेत, ज्यांच्या लगत आधी एक व्यंजन आणि लगत नंतरही एक व्यंजन येते?

Ans
✗ 1. 6
✓ 2. 5
✗ 3. 7
✗ 4. 4

Q.20 कार्यस्थळाच्या सुरक्षा प्रणालीमध्ये फायर हायड्रंटचे मुख्य कार्य काय आहे?

Ans
✗ 1. आपत्कालीन परिस्थितीत आपोआप फायर अलार्म कार्यान्वित करणे
✗ 2. परिसरातून धोकादायक धूर काढून टाकणे
✓ 3. आग विझवण्यासाठी मोठ्या प्रमाणात पाण्याचा पुरवठा करणे
✗ 4. धूर ओळखणे आणि कर्मचाऱ्यांना सावध करणे

Q.21 सांडपाण्यावर प्रक्रिया करताना नायट्रोजन आणि फॉस्फरस या दोन्हींचे प्रमाण सर्वात प्रभावीपणे कमी करण्यासाठी कोणती पद्धत वापरली जाते?

Ans
✓ 1. जैविक आणि रासायनिक पोषकद्रव्ये काढून टाकणे
✗ 2. पृष्ठ प्रवाहाने तयार केलेली पाणथळ जागा
✗ 3. विस्तारित वातनासह प्राथमिक अवसादन
✗ 4. दुय्यम उपचारानंतर अतिनील निर्जंतुकीकरण

Q.22 दिलेल्या मालिकेला तार्किकदृष्ट्या पूर्ण करण्यासाठी प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी खालीलपैकी कोणता अक्षर-संख्या समूह येईल?

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

Ans
✗ 1. HIZ 30
✓ 2. IGA 25
✗ 3. IHS 23
✗ 4. JHZ 24

Q.23 खालील अक्षर आणि चिन्हांच्या मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि त्यानंतरच्या प्रश्नाचे उत्तर द्या. मोजणी डावीकडून उजवीकडे करायची आहे.

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

यात अशी किती चिन्हे आहेत, की ज्यांच्या प्रत्येकाच्या लगत आधी एक अक्षर येते आणि लगत नंतरही एक अक्षर येते?

Ans
✗ 1. दोन
✗ 2. तीन
✗ 3. एकही नाही
✓ 4. चार

Q.24 ₹420 ही एक रक्कम A, B, C आणि D यांच्यात अशा प्रकारे विभागली आहे, की A : B = 4 : x, B : C = x : 7, C : D = 6 : (x – 3) असेल. जर B आणि C यांना मिळून ₹210 मिळाले, तर x चे मूल्य काढा.

Ans
✗ 1. 53
✗ 2. 42
✗ 3. 27
✓ 4. 39

Q.25 A, B आणि C हे तीन पाईप एक टाकी अनुक्रमे 12 तास, 18 तास आणि 24 तासांत भरू शकतात. तळाशी असलेल्या गळतीमुळे भरलेली टाकी 36 तासांत रिकामी होऊ शकते. जर सर्व पाईप एकाच वेळी चालू केले, तर टाकी किती तासांत भरेल? (तुमचे उत्तर दशांश चिन्हाच्या पुढे दोन स्थळापर्यंत मर्यादित करा.)

Ans
✗ 1. 5.56 तास
✗ 2. 9.45 तास
✗ 3. 3.33 तास
✓ 4. 6.55 तास

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

Q.26 एक लोलक 24 दोलन पूर्ण करण्यासाठी 60 सेकंदांचा कालावधी घेतो. जर त्याची लांबी वाढवली आणि त्याच संख्येने होणाऱ्या दोलनांना आता 72 सेकंदांचा कालावधी लागला, तर त्याच्या कालावधीचे काय होईल?

Ans
✓ 1. तो 3.0 सेकंदांपर्यंत वाढला
✗ 2. तो 2.0 सेकंदांपर्यंत कमी झाला
✗ 3. तो 1.5 सेकंदांपर्यंत कमी झाला
✗ 4. तो 2.5 सेकंदांवर स्थिर राहतो

Q.27 एका इंजिनिअरला एका मेकॅनिकल भागाचा फ्रंट व्ह्यू (front view) तयार करण्याचे काम दिले आहे. या भागाचा बेस आयताकृती असून त्यामधून एक उभे वर्तुळाकार छिद्र आरपार जाते आणि त्याच्या वरच्या बाजूला एक त्रिकोणी प्रिझम जोडलेला आहे. फ्रंट व्ह्यूमध्ये काय दिसेल, याचे खालीलपैकी कोणते विधान सर्वात अचूक वर्णन करते?

Ans
✗ 1. त्रिकोणी प्रिझम आणि वर्तुळाकार छिद्राची बाह्यरेखा (outline) केवळ फ्रंट व्ह्यूमध्ये दिसेल
✗ 2. फ्रंट व्ह्यू ड्रॉइंगमध्ये केवळ त्रिकोणी प्रिझम स्पष्टपणे दिसेल
✓ 3. आयताकृती बेस आणि त्रिकोणी प्रिझमची बाह्यरेखा (outline) दिसेल, परंतु छिद्र दर्शवले जाणार नाही
✗ 4. फ्रंट व्ह्यू ड्रॉइंगमध्ये केवळ आयताकृती बेसची बाह्यरेखा दिसेल

Q.28 एका अभियांत्रिकी विद्यार्थ्याला असेंब्ली ड्रॉइंगसाठी एका जटिल मशीनच्या भागाचे तपशीलवार साइड व्ह्यू तयार करण्याचे काम दिले आहे. छुपे आच्छादन किंवा गैरसमज टाळून, बाजूने दिसणारी सर्व वैशिष्ट्ये सर्वात अचूकपणे दर्शवण्यासाठी कोणती पद्धत वापरावी?

Ans
✓ 1. बाजूकडील सर्व दृश्यमान घटक प्रोजेक्ट करा आणि आवश्यक नसल्यास लपविलेले वैशिष्ट्ये वगळा
✗ 2. निवडलेल्या बाजूच्या दृश्यातून न दिसणाऱ्या वैशिष्ट्यांसह सर्व वैशिष्ट्ये समाविष्ट करा
✗ 3. मुख्य दृश्यावरून प्रोजेक्शन्स न वापरता, साइड व्ह्यू मुक्तपणे रेखाटा
✗ 4. दृश्यामध्ये पलीकडील बाजूचे तपशील दर्शवण्यासाठी केवळ हिडन लाइन्सचा वापर करा

Q.29 जर, $\left(x+\frac{1}{x}\right)=3$ असेल, तर $\left(x^3+\frac{1}{x^3}\right)$ चे मूल्य काढा.

Ans
✓ 1. 18
✗ 2. 15
✗ 3. 20
✗ 4. 16

Q.30 पाण्याचा एक नमुना 15 अंश सेल्सिअस पासून 35 अंश सेल्सिअस पर्यंत गरम केला जातो. केल्विनमधील तापमानातील बदल किती आहे?

Ans
✗ 1. तापमानातील बदल 50 K आहे.
✗ 2. तापमानातील बदल 15 K आहे.
✓ 3. तापमानातील बदल 20 K आहे.
✗ 4. तापमानातील बदल 30 K आहे.

Q.31 एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत, 'KING' ला '9713' असे संकेतबद्ध केले आणि 'ITCH' ला '2945' असे संकेतबद्ध केले, तर त्या भाषेत 'I' साठी कोणता संकेत असेल?

Ans
✗ 1. 2
✗ 2. 4
✓ 3. 9
✗ 4. 7

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.32 सरळरूप द्या: 60 - {(-8) × (-16 - 19 - 2)} ÷ [5 × {2 + (-1) × (-1)}]

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

Q.33 यांत्रिक कर्तनक्रियेत कामगाराच्या हाताला दुखापत होण्याचा धोका आहे. कोणती परिस्थिती कर्तनातील धोक्याचे वर्णन सर्वोत्तम प्रकारे करते?

Ans
- ✓ 1. क्रियेदरम्यान हलणारे पाते आणि यंत्राचा बद्ध पृष्ठभाग यांच्यामध्ये हात सापडणे
- ✗ 2. परीरक्षणाच्या कामात यंत्रावरील धातूच्या गरम पृष्ठभागाला हात लागणे
- ✗ 3. क्रियेदरम्यान यंत्राच्या फिरत्या शाफ्टमध्ये हात अडकणे
- ✗ 4. काम करताना यंत्राच्या खरखरीत अपघर्षक पृष्ठभागावर हात पुन्हा-पुन्हा घासला जाणे

Q.34 इंग्रजी वर्णक्रमावर आधारित दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय आले पाहिजे?
UMD ZQG EUJ JYM ?

Ans
- ✗ 1. NDO
- ✓ 2. OCP
- ✗ 3. PDP
- ✗ 4. NBQ

Q.35 जर एखादी स्कूटर 25 km प्रति तास या स्थिर चालीने (constant speed) प्रवास करत असेल, तर ती 4 तासांत किती अंतर पार करेल?

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

Q.36 दिलेली विधाने आणि निष्कर्ष लक्षपूर्वक वाचा. विधानांमध्ये दिलेली माहिती ही सामान्यपणे ज्ञात तथ्यांपेक्षा वेगळी असल्याचे आढळले, तरी ती सत्य आहे असे गृहीत धरून, दिलेल्या निष्कर्षांपैकी कोणता/ते निष्कर्ष दिलेल्या विधानांशी तर्कसंगत आहे/आहेत ते ठरवा.

विधाने: सर्व मुली कोंबड्या आहेत. कोणतीही कोंबडी मांजर नाही.
निष्कर्ष (I): कोणतीही मुलगी मांजर नाही.
निष्कर्ष (II): काही मांजरी कोंबड्या आहेत.

Ans
- ✗ 1. केवळ निष्कर्ष (II) तर्कसंगत आहे.
- ✓ 2. केवळ निष्कर्ष (I) तर्कसंगत आहे.
- ✗ 3. निष्कर्ष (I) किंवा (II) पैकी एकही तर्कसंगत नाही.
- ✗ 4. निष्कर्ष (I) आणि (II) हे दोन्ही तर्कसंगत आहेत.

Q.37 दिलेल्या पदावलीचे सरलीकृत मूल्य शोधा.

$$\left[\frac{\cos A}{(1 - \tan A)}\right] + \left[\frac{\sin A}{(1 - \cot A)}\right]$$

Ans
- ✗ 1. 1
- ✗ 2. sin A − cos A
- ✗ 3. 0
- ✓ 4. cos A + sin A

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

Q.38 खालीलपैकी काय ई-कचऱ्याच्या अयोग्य विल्हेवाटीशी संबंधित मुख्य पर्यावरणीय चिंतेचे सर्वोत्तम वर्णन करते?

Ans
✗ 1. विघटनातून हरितगृह वायू सोडणे
✗ 2. मौल्यवान धातूंच्या पुनर्वापराच्या दरात झालेली वाढ
✗ 3. प्लास्टिकचे वर्धित जैवविघटन
✓ 4. माती आणि पाण्यात विषारी धातूंचे उत्सर्जन

Q.39 खालील समीकरणांची पद्धत सोडवा.

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

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

Q.40 या प्रश्नात, एका प्रश्नानंतर (I) आणि (II) क्रमांकाची दोन विधाने आहेत. विधानांमध्ये दिलेली माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे का हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. दोन्ही विधाने वाचा आणि योग्य उत्तर निवडा.
प्रत्येकाची वेगवेगळी उंची असलेल्या I, N, C, H, आणि L या पाच खांबांपैकी, सर्वात उंच खांब कोणता आहे?
(I) I हा N पेक्षा लहान आहे पण C पेक्षा उंच आहे. C फक्त एका खांबापेक्षा उंच आहे.
(II) H हा L पेक्षा उंच आहे.

Ans
✗ 1. केवळ विधान II मधील डेटा हा प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेसा आहे तर विधान I मधील डेटा हा प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेसा नाही
✓ 2. विधाने I आणि II दोन्ही एकत्रितपणे प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी नाहीत
✗ 3. विधान I आणि II दोन्ही एकत्रितपणे (आणि केवळ विधान I किंवा केवळ विधान II नाही) या प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेसे आहेत
✗ 4. केवळ विधान I मधील डेटा हा प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेसा आहे तर विधान II मधील डेटा हा प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेसा नाही

Q.41 या प्रश्नात, संख्या/चिन्हांचा समूह खाली दिलेल्या संकेत आणि पुढील अटींनुसार अक्षर संकेतांचा वापर करून संकेतबद्ध केला आहे. अटींचे पालन करून संकेतांचे योग्य संयोजन हे तुमचे उत्तर आहे. जर कोणत्याही अटींचे पालन न झाल्यास, संबंधित संख्या/चिन्हासाठीचे संकेत सारणीमध्ये दिल्याप्रमाणे थेट पालन करावेत.

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

अटी:
(i) जर पहिला घटक चिन्ह असेल आणि शेवटचा घटक विषम संख्या असेल, तर या दोन (पहिला आणि शेवटचा घटक) साठी असलेल्या संकेतांची अदलाबदल केली पाहिजे.
(ii) जर पहिला घटक एक विषम संख्या असेल आणि शेवटचा घटक एक सम संख्या असेल, तर पहिले आणि शेवटचे घटक © म्हणून संकेतबद्ध केले जातील.
(iii) जर दुसरा आणि तिसरा हे दोन्ही घटक पूर्ण वर्ग असतील, तर तिसरा घटक हा दुसऱ्या घटकासाठी संकेत म्हणून संकेतबद्ध केला जाईल.

खालील गटासाठी कोणता संकेत असेल?
+ 6 $ 2 7

Ans
✗ 1. STMWV
✓ 2. WRNYT
✗ 3. WSNYT
✗ 4. TSNWW

Q.42 एका नदीमध्ये एक बोट प्रवाहाच्या दिशेने 40 km आणि त्यानंतर प्रवाहाच्या विरुद्ध दिशेने 40 km प्रवास करते. स्थिर पाण्यामध्ये बोटीचा वेग 12 km/hr आणि प्रवाहाचा वेग 4 km/hr आहे. हे संपूर्ण अंतर (प्रवाहाच्या दिशेने आणि विरुद्ध दिशेने असे दोन्ही) पार करण्यासाठी बोटीला एकूण किती वेळ लागेल?

Ans
✗ 1. 10 तास
✗ 2. 6 तास
✗ 3. 8 तास
✓ 4. 7.5 तास

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.43 खालीलपैकी कोणते विधान, लोकल एरिया नेटवर्कची (LAN) वैशिष्ट्ये आणि त्यातील इथरनेटची भूमिका योग्यरित्या प्रतिबिंबित करते?

Ans
✗ 1. LAN ने कार्य करण्यासाठी नेहमीच गिगाबिट इथरनेटची आवश्यकता असते आणि ते असुरक्षित असते कारण ते सर्व नेटवर्क उपकरणांना मुक्त प्रवेश उपलब्ध करून देते.
✗ 2. LANs ची रचना दीर्घ-अंतरावरील संवादासाठी तयार केलेली आहे आणि प्रामुख्याने वायरलेस डेटाच्या देवाणघेवाणीसाठी इथरनेटचा वापर करतात.
✗ 3. LAN मधील इथरनेट कमी-गतीचे डेटा ट्रान्सफर प्रदान करते आणि सार्वजनिक इंटरनेट पायाभूत सुविधांद्वारे वापरकर्त्यांना जोडते.
✓ 4. इथरनेट हे एक असे मानक आहे, जे 10 Mbps ते 1000 Mbps पर्यंतच्या गतीला आधार देत LAN मधील उपकरणे वायर्ड जोडण्यांद्वारे कसा संवाद साधतात, हे नियंत्रित करते.

Q.44 दिलेली विधाने आणि निष्कर्ष लक्षपूर्वक वाचा. विधानांमध्ये दिलेली माहिती ही सामान्यपणे ज्ञात तथ्यांपेक्षा वेगळी असल्याचे आढळले, तरी ती सत्य आहे असे गृहीत धरून, दिलेल्या निष्कर्षांपैकी कोणता/ते निष्कर्ष दिलेल्या विधानांशी तर्कसंगत आहे/आहेत ते ठरवा.

विधाने:
काही ग्लास चमचे आहेत.
सर्व चमचे काटे आहेत.

निष्कर्ष:
(I) काही ग्लास काटे आहेत.
(II) सर्व काटे चमचे आहेत.

Ans
✗ 1. निष्कर्ष (I) आणि (II) हे दोन्ही तर्कसंगत आहेत.
✗ 2. केवळ निष्कर्ष (II) तर्कसंगत आहे.
✗ 3. निष्कर्ष (I) किंवा (II) पैकी एकही तर्कसंगत नाही.
✓ 4. केवळ निष्कर्ष (I) तर्कसंगत आहे.

Q.45 P, Q, S, T, U, V, आणि W या सात पेट्या एकावर एक ठेवलेल्या आहेत, पण त्याच क्रमाने असतीलच असे नाही. फक्त तीन पेट्या S च्या वर ठेवलेल्या आहेत. T आणि S च्या मध्ये केवळ एक पेटी ठेवलेली आहे. T आणि U च्या मध्ये केवळ तीन पेट्या ठेवल्या आहेत, आणि U ही S च्या वर कुठेतरी ठेवलेली आहे. V ही U च्या लगत खाली ठेवलेली आहे. W ही P च्या वर कुठेतरी ठेवलेली आहे. Q ही T च्या लगत वर किंवा खाली ठेवलेली नाही. दिलेल्या माहितीनुसार, सर्वात खालच्या स्थानावर कोणती पेटी ठेवलेली आहे?

Ans
✗ 1. V
✗ 2. S
✓ 3. P
✗ 4. Q

Q.46 एका हिऱ्याच्या अंगठीची किंमत ₹85,000 आहे. तिची किंमत प्रथम 11% ने आणि त्यानंतर कमी झालेल्या किमतीवर 4% ने कमी केली जाते. तर दोन्ही सवलतींनंतर अंगठीची अंतिम किंमत काढा.

Ans
✗ 1. ₹72,604
✓ 2. ₹72,624
✗ 3. ₹74,624
✗ 4. ₹73,624

Q.47 वर्कशॉपमध्ये कोणतेही मशीन चालवण्यापूर्वी सर्वात महत्त्वाची सुरक्षा तपासणी कोणती आहे?

Ans
✗ 1. मशीन व्यवस्थित प्लग इन केले आहे का ते तपासा.
✓ 2. मशीनचे कोणतेही भाग सैल किंवा खराब झाले आहेत का, याची तपासणी करा.
✗ 3. मशीनच्या परिसरात पुरेसा प्रकाश असल्याची खात्री करा.
✗ 4. वापरण्यापूर्वी मशीन कोरड्या कापडाने पुसून घ्या.

Q.48 अभियांत्रिकी आरेखनामध्ये बहु-दृश्य आरेखनाच्या (multi-view drawing) उद्देशाचे सर्वोत्तम वर्णन कोणते आहे?

Ans
✗ 1. अधिक चांगल्या दृश्य स्वरूपासाठी वस्तूचे विविध रंग दर्शवणे
✗ 2. वस्तू केवळ एकाच दिशेने पाहणे
✗ 3. वस्तू केवळ एका त्रिमितीय दृश्य स्वरूपात सादर करणे
✓ 4. एखाद्या वस्तूच्या विविध बाजू सपाट पृष्ठभागावर स्पष्टपणे दर्शवणे

Blackbook

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

Q.49 एका इंजिनिअरवर मशीनच्या भागासाठी एक पोकळ शंकू (hollow cone) तयार करण्याची जबाबदारी सोपवली आहे, ज्याचा वॉल थिकनेस (wall thickness) एकसमान असणे आवश्यक आहे आणि असेंब्लीसाठी त्याची तिरकस उंची (slant height) अत्यंत महत्त्वाची आहे. अंतिम डिझाइनमध्ये हा शंकू योग्य प्रकारे बसण्यासाठी कोणता घटक सर्वात महत्त्वाचा आहे?

Ans
✓ 1. तिरकस उंची जोडणीच्या आवश्यकतेनुसार असल्याची खात्री करणे
✗ 2. इतर सर्व वैशिष्ट्यांपेक्षा एकसमान वॉल थिकनेसला प्राधान्य देणे
✗ 3. केवळ शंकूच्या एकूण उंचीशी जुळवणी करणे
✗ 4. अचूक बसण्यासाठी केवळ तळाच्या व्यासावर लक्ष केंद्रित करणे

Q.50 खालीलपैकी कोणते विधान सरासरी वेग आणि त्याचे SI एकक यांचे योग्य वर्णन करते?

Ans
✗ 1. सरासरी वेग म्हणजे एकूण विस्थापन भागिले एकूण वेळ आणि त्याचे एकक किलोमीटर प्रति तास हे आहे.
✓ 2. सरासरी वेग म्हणजे एकूण विस्थापन भागिले एकूण वेळ आणि त्याचे एकक मीटर प्रति सेकंद हे आहे.
✗ 3. सरासरी वेग म्हणजे एकूण अंतर भागिले एकूण वेळ आणि त्याचे एकक मीटर प्रति सेकंद हे आहे.
✗ 4. सरासरी वेग म्हणजे एकूण अंतर भागिले एकूण वेळ आणि त्याचे एकक किलोमीटर प्रति तास हे आहे.

Q.51 72, 78, आणि 90 यांचा लसावि (LCM) काढा.

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

Q.52 जर ‘A’ म्हणजे ‘+’, ‘B’ म्हणजे ‘−’, ‘C’ म्हणजे ‘×’ आणि ‘D’ म्हणजे ‘÷’ असेल, तर खालील समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?

28 A 16 C 3 B 12 D 4 = ?

Ans
✓ 1. 73
✗ 2. 71
✗ 3. 70
✗ 4. 72

Q.53 एका मेकॅनिकल इंजिनिअरला अशा फ्लँज जॉइंटची रचना करायची आहे, जिथे दोन पाईप 45-अंशाच्या कोनात जोडायचे आहेत. दोन दंडगोलाकार पाईप्सच्या टेक्निकल ड्रॉइंगवर छेदनबिंदूची रेषा अचूकपणे दर्शवण्यासाठी इंजिनिअरने कोणती पद्धत वापरावी?

Ans
✗ 1. ऑक्झिलरी व्ह्यू शिवाय फक्त मानक ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन वापरणे
✗ 2. साइड व्ह्यूमध्ये छेदनबिंदूची रेषा सरळ रेषेच्या स्वरूपात दर्शवणे
✓ 3. ऑक्झिलरी प्रोजेक्शनचा वापर करून छेदनबिंदूचा यथार्थ आकार काढणे
✗ 4. टॉप व्ह्यू मधील जोडणीच्या ठिकाणी एक साधा वर्तुळ काढणे

Q.54 इंजिनिअरिंग ड्रॉइंगमध्ये थेट न दिसणारी लपलेली कडा दर्शवण्यासाठी सामान्यतः कोणते रेषा चिन्ह वापरले जाते?

Ans
✗ 1. साखळी पातळ रेषा
✗ 2. झिगझॅग रेषा
✓ 3. डॅश केलेली रेषा
✗ 4. ठळक जाड रेषा

Q.55 ट्रॅकच्या सर्वात वरच्या टोकावर असलेल्या रोलर कोस्टरमध्ये जास्तीत जास्त स्थितीज ऊर्जा असते. जेव्हा ते खाली येते आणि त्याचा वेग वाढतो, तेव्हा घर्षण आणि हवेचा रोध दुर्लक्षित केल्यास, त्याच्या गतीज आणि स्थितीज ऊर्जेची बेरीज स्थिर राहते, हे कोणत्या तत्त्वाद्वारे स्पष्ट केले जाते?

Ans
✗ 1. अध्यारोपणाचे तत्त्व
✗ 2. जडत्वाचे तत्त्व (Principle of inertia)
✗ 3. जडत्वाचा नियम (Law of inertia)
✓ 4. ऊर्जा अक्षय्यता नियम

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

Q.56 5 cm त्रिज्या असलेल्या एका वर्तुळाच्या बिंदू P मधून काढलेली स्पर्शिका PQ ही केंद्र O मधून जाणाऱ्या रेषेला बिंदू Q मध्ये अशाप्रकारे छेदते की OQ = 12 cm आहे. PQ ची लांबी किती आहे?

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

Q.57 G ही Yची आई आहे. Y ही Vची बहीण आहे. S हे Lचे वडील आहेत. L हा Vचा पती आहे. Gचे Sशी काय नाते असेल?

Ans ✓ 1. मुलाच्या पत्नीची आई
✗ 2. मुलाच्या पत्नीची बहीण
✗ 3. आईची आई
✗ 4. मुलाची पत्नी

Q.58 या प्रश्नात, एका प्रश्नानंतर (I) आणि (II) असे क्रमांक दिलेली दोन विधाने दिली आहेत. त्या प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधानांमधील माहिती पुरेशी आहे की नाही, हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. दोन्ही विधाने वाचा आणि योग्य उत्तर निश्चित करा.

प्रश्न: A, B, C, D आणि E या पाच व्यक्तींपैकी सर्वात उंच कोण आहे?
(I) A हा B पेक्षा उंच आहे. B हा C पेक्षा उंच आहे.
(II) D हा E पेक्षा उंच आहे.

Ans ✗ 1. केवळ विधान I मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर विधान II मधील माहिती पुरेशी नाही
✗ 2. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधाने I आणि II दोन्ही मिळून (आणि केवळ विधान I किंवा केवळ विधान II नाही) पुरेशी आहेत.
✓ 3. I आणि II ही दोन्ही विधाने एकत्रितपणे प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी नाहीत.
✗ 4. केवळ विधान II मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर विधान I मधील माहिती पुरेशी नाही.

Q.59 जर 'A' म्हणजे '÷', 'B' म्हणजे '×', 'C' म्हणजे '+' आणि 'D' म्हणजे '−', तर खालील समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?

14 A 30 B 45 C 15 D 9 = ?

Ans ✓ 1. 27
✗ 2. 29
✗ 3. 25
✗ 4. 28

Q.60 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, खालील चारपैकी तीन अक्षर समूह जोड्यांमध्ये एका विशिष्ट प्रकारे साधर्म्य आहे आणि म्हणून त्या एक गट तयार करतात. तर ह्या गटात **न बसणारी** अक्षर समूह जोडी कोणती असेल?

(सूचना: गटात न बसणारी अक्षर समूह जोडी ही त्यातील व्यंजन/स्वरांच्या संख्येवर किंवा अक्षर समूहातील त्यांच्या स्थानावर आधारीत नसावी.)

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

Q.61 एका शंकूच्या आकाराच्या तंबूच्या तळाची त्रिज्या 14 m आणि उंची 48 m असते. तर त्यामध्ये किती घनमीटर हवा सामावू शकते? ($\pi = \frac{22}{7}$ वापरा)

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

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

Q.62 नामिया पश्चिमेकडे तोंड करून आहे. ती डावीकडे वळते आणि 15 m चालते. ती डावीकडे वळते आणि 25 m चालते. ती पुन्हा डावीकडे वळते आणि 40 m चालते. ती शेवटची डावीकडे वळते आणि 40 m चालते आणि घरी पोहोचते. सुरुवातीच्या स्थानाच्या संदर्भात तिचे घर कोणत्या दिशेला आहे?

Ans
✓ 1. वायव्य
✗ 2. ईशान्य
✗ 3. नैऋत्य
✗ 4. आग्नेय

Q.63 एक व्यापारी एका वस्तूची छापील किंमत तिच्या खरेदी किमतीपेक्षा 25% जास्त ठेवतो. तो छापील किमतीवर 10% सूट देतो. सूट दिल्यानंतर, त्याला त्या वस्तूवर ₹180 चा नफा होतो. त्या वस्तूची खरेदी किंमत किती आहे?

Ans
✓ 1. ₹1,440
✗ 2. ₹1,380
✗ 3. ₹1,200
✗ 4. ₹1,260

Q.64 X, Y आणि Z हे तीन कामगार एक ठराविक काम अनुक्रमे 10 दिवस, 12 दिवस आणि 15 दिवसांत पूर्ण करू शकतात. जर त्यांनी एकत्र काम केले, तर त्यांना ते काम पूर्ण करण्यासाठी लागणाऱ्या दिवसांची संख्या निश्चित करा.

Ans
✗ 1. 8 दिवस
✗ 2. 5 दिवस
✓ 3. 4 दिवस
✗ 4. 6 दिवस

Q.65 ईमेलचा वापर कशासाठी केला जातो?

Ans
✗ 1. फाईल स्टोरेज
✓ 2. संदेश पाठवणे
✗ 3. डॉक्युमेंट्स तयार करणे
✗ 4. डेटा प्रोसेसिंग

Q.66 औद्योगिक क्षेत्राजवळील भागांमध्ये मातीचे प्रदूषण, कमी होणारे पिकांचे उत्पादन आणि कमी सूक्ष्मजीव क्रियाकलाप यांचे निराकरण करण्यासाठी कोणती एकात्मिक रणनीती सर्वोत्तम आहे?

Ans
✗ 1. सर्व प्रादेशिक रासायनिक खतांवर बंदी घालणे.
✓ 2. शाश्वततेसाठी औद्योगिक कचऱ्यावर नियंत्रण ठेवणे.
✗ 3. जवळच्या शहरी केंद्रांमध्ये पुनर्वनीकरण करणे.
✗ 4. शहरी भागाचा शेतजमिनींवर विस्तार करणे.

Q.67 X ही ट्रेन, विरुद्ध दिशेने जात असलेल्या दुसऱ्या ट्रेन Y मध्ये बसलेल्या एका माणसाला 8 सेकंदात ओलांडते. मात्र, दोन्ही ट्रेन्स एकाच दिशेने जात असतील, तर ट्रेन X ला त्याच माणसाला पार करण्यासाठी 20 सेकंद लागतात. जर X या ट्रेनची लांबी 360 m असेल आणि Y या ट्रेन (ज्यामध्ये तो माणूस बसलेला आहे) ची लांबी 240 m असेल, तर ट्रेन Y चा वेग किती असेल?

Ans
✗ 1. 45.8 km/h
✗ 2. 45.3 km/h
✓ 3. 48.6 km/h
✗ 4. 46.5 km/h

Q.68 एका भरीव समवृत्त दंडगोलाच्या (right circular cylinder) तळाचा परीघ 88 cm आणि उंची 150 cm आहे. तर दंडगोलाचे घनफळ (cm^3) किती असेल? ($\pi = \frac{22}{7}$ घ्या)

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

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

Q.69 ₹16,000 ची रक्कम वार्षिक 10% दराने, अर्ध-वार्षिक चक्रवाढ व्याज आकारणीनुसार किती वर्षांत ₹18,522 इतकी होईल?

Ans
✓ 1. 1.5 वर्षे
✗ 2. 1 वर्ष
✗ 3. 2 वर्षे
✗ 4. 2.5 वर्षे

Q.70 A, B, C, D, X, Y आणि Z हे एका गोलाकार टेबलाभोवती टेबलाच्या केंद्राकडे तोंड करून बसले आहेत.
X च्या उजवीकडून मोजल्यास X आणि Z यांच्या दरम्यान केवळ दोन जण बसले आहेत. Z आणि D यांच्या दरम्यान केवळ दोन जण बसले आहेत. X आणि B यांच्या दरम्यान केवळ तीन जण बसले आहेत. A हा C च्या लगत डावीकडे बसला आहे.
तर Y च्या डावीकडे तिसऱ्या स्थानावर कोण बसले आहे?

Ans
✗ 1. X
✗ 2. A
✓ 3. C
✗ 4. Z

Q.71 E, F, G, H, L आणि M हे एकाच इमारतीच्या सहा वेगवेगळ्या मजल्यांवर राहतात. इमारतीमधील तळमजल्याचा क्रमांक 1 आहे, त्याच्या वरील मजल्याचा क्रमांक 2 आहे आणि अशाप्रकारे सर्वात वरच्या मजल्याचा क्रमांक 6 आहे. G च्या वर केवळ तीन जण राहतात. L आणि E यांच्या दरम्यान केवळ दोन जण राहतात. M आणि G यांच्या दरम्यान केवळ दोन जण राहतात. E हा G च्या खाली, परंतु F च्या वर राहतो. H च्या खाली किती जण राहतात?

Ans
✓ 1. तीन
✗ 2. चार
✗ 3. एक
✗ 4. दोन

Q.72 एक विशिष्ट तर्कानुसार 16 हे 260 शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार, 25 हे 630 शी संबंधित आहे. तर त्याच नियमाचे पालन केल्यास, 9 हे खालीलपैकी कशाशी संबंधित असेल?

(सूचना: संख्यांना त्यांच्या घटक अंकांमध्ये विभाजित न करता, पूर्ण संख्यांवरच गणितीय क्रिया कराव्यात. उदा. 13 – 13 या संख्येवर बेरीज/वजाबाकी/गुणाकार यांसारख्या क्रिया केल्या जाऊ शकतात. 13 चे 1 आणि 3 असे विभाजन करून त्यावर स्वतंत्रपणे गणितीय क्रिया करण्यास परवानगी नाही.)

Ans
✗ 1. 732
✗ 2. 78
✓ 3. 84
✗ 4. 729

Q.73 अभियांत्रिकी आरेखनातील 'बिंदू'चे सर्वोत्तम वर्णन करणारे विधान कोणते आहे?

Ans
✗ 1. बिंदू हा लांबी आणि रुंदी असलेला एक लहान भाग दर्शवतो.
✓ 2. बिंदू हे एक नेमके स्थान दर्शवतो, परंतु त्याला आकार, लांबी किंवा रुंदी नसते.
✗ 3. बिंदू हा दोन रेषांचा छेदनबिंदू असतो आणि त्याची लांबी नेहमी मोजता येते.
✗ 4. बिंदू म्हणजे मोजमाप चिन्हांकित करण्यासाठी वापरला जाणारा एक लहान रेषाखंड असतो.

Q.74 8 संख्यांची सरासरी 45 आहे. जर त्यातून 59 ही एक संख्या काढून टाकली, तर नवीन सरासरी काय असेल?

Ans
✗ 1. 41.5
✓ 2. 43
✗ 3. 42
✗ 4. 42.5

Q.75 जर 'A' म्हणजे '+' असेल, 'B' म्हणजे '–' असेल, 'C' म्हणजे '×' असेल आणि 'D' म्हणजे '÷' असेल, तर खालील समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?

31 B 35 D 7 A 9 C 2 = ?

Ans
✗ 1. 46
✗ 2. 42
✗ 3. 48
✓ 4. 44

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

Q.76 एका वस्तूचे वस्तुमान 10 किलोग्रॅम आहे. तिचे चंद्रावरील वजन पृथ्वीवरील वजनाच्या तुलनेत किती आहे?

Ans
✗ 1. वस्तूचे चंद्रावर शून्य वजन आहे
✗ 2. वस्तूचे वजन पृथ्वीपेक्षा चंद्रावर जास्त आहे
✗ 3. वस्तूचे वजन चंद्र आणि पृथ्वी या दोन्हींवर समान आहे
✓ 4. त्या वस्तूचे वजन पृथ्वीपेक्षा चंद्रावर कमी आहे

Q.77 फिटिंगच्या कामांदरम्यान हँड फाइल वापरताना, कोणती कृती साधनांच्या सुरक्षिततेशी संबंधित नियमांचे पालन दर्शवते?

Ans
✗ 1. फाइलिंग करताना जास्त प्रमाणात खालील बाजूस जोर लावणे
✗ 2. अधिक चांगल्या लिव्हरेजसाठी खांद्याच्या उंचीच्या वर फाईलिंग करणे
✓ 3. टँगला योग्य हँडल घट्ट बसवणे
✗ 4. फाईलिंगचे काम करताना फाईल तिच्या टँगजवळ धरणे

Q.78 खाली संख्यांचे दोन संच दिले आहेत. प्रत्येक संख्या संचात, पहिल्या संख्येवर विशिष्ट गणितीय क्रिया करून दुसरी संख्या मिळते. त्याचप्रमाणे, दुसऱ्या संख्येवर विशिष्ट गणितीय क्रिया करून तिसरी संख्या मिळते. दिलेल्या पर्यायांपैकी कोणता पर्याय दिलेल्या संचांमधील गणितीय क्रियांच्या समान नियमांचे पालन करतो?

(सूचना: संख्यांना त्यांच्या घटक अंकांमध्ये विभाजित न करता, पूर्ण संख्यांवरच गणितीय क्रिया कराव्यात. उदा. 13 – 13 या संख्येवर बेरीज/वजाबाकी/गुणाकार यांसारख्या क्रिया केल्या जाऊ शकतात. 13 चे 1 आणि 3 असे विभाजन करून त्यावर स्वतंत्रपणे गणितीय क्रिया करण्यास परवानगी नाही.)
10 - 100 - 50 - 25; 2 - 4 - 2 - 1

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

Q.79 A thermometer shows a reading of 37 degrees Celsius. What is the corresponding temperature in Kelvin?
ENGLISH

Ans
✓ 1. 310 K
✗ 2. 320 K
✗ 3. 300 K
✗ 4. 270 K

Q.80 खालील डेटाचा मध्यक (median) काढा.
25, 15, 23, 25, 17, 27, 20, 18, 24, 30, 19, 28, 35, 10, 31, 40

Ans
✗ 1. 23.5
✓ 2. 24.5
✗ 3. 25
✗ 4. 20.5

Q.81 एक धावपटू 200 मीटरच्या वर्तुळाकार ट्रॅकची एक फेरी 50 सेकंदात पूर्ण करतो. तर त्या धावपटूची सरासरी चाल किती असेल?

Ans
✓ 1. प्रति सेकंद 4 मीटर
✗ 2. प्रति सेकंद 3.5 मीटर
✗ 3. प्रति सेकंद 4.5 मीटर
✗ 4. प्रति सेकंद 3 मीटर

Q.82 P, Q, R, S आणि T यांचे वय वेगवेगळे आहेत. T हा केवळ एका व्यक्तीपेक्षा मोठा आहे. S हा P पेक्षा मोठा पण Q पेक्षा लहान आहे. R हा Q पेक्षा मोठा आहे. तर सर्वात लहान कोण असेल?

Ans
✗ 1. R
✗ 2. S
✗ 3. Q
✓ 4. P

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

Q.83 खालीलपैकी कोणती व्याख्या भौतिकशास्त्रातील 'कार्य' याची सर्वोत्तम व्याख्या करते?

Ans
✗ 1. हालचाल झाली नाही तरीही, जेव्हा बल लागू केले जाते तेव्हा कार्य घडते.
✗ 2. जेव्हा एखाद्या वस्तूमध्ये ऊर्जा साठवली जाते, तेव्हा कार्य घडते.
✓ 3. जेव्हा एखादे बल एखाद्या वस्तूला त्या बलाच्या दिशेने हलवते, तेव्हा कार्य घडते.
✗ 4. जर बल गतीच्या दिशेशी कोणत्याही कोनात कार्य करत असेल, तर कार्य घडते.

Q.84 O, P, Q, U आणि V यांची उंची वेगवेगळी आहे. केवळ तीन व्यक्तींची उंची V आणि Q यांच्यादरम्यान आहे. P हा U पेक्षा उंच, पण O पेक्षा ठेंगणा आहे. V हा Q पेक्षा उंच आहे.
किती व्यक्ती P पेक्षा ठेंगणे आहेत?

Ans
✓ 1. दोन
✗ 2. तीन
✗ 3. एक
✗ 4. चार

Q.85 एका विशिष्ट रकमेवर वार्षिक 15% दराने 3 वर्षांसाठी मिळवलेले सरळव्याज ₹2,700 आहे. तर ती रक्कम शोधा.

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

Q.86 खाली दिलेल्या दोन जोड्यांमध्ये ज्या प्रारूपाचे अनुसरण केले आहे, त्याच प्रारूपाचे अनुसरण करणारी जोडी पर्यायांमधून निवडा. दोन्ही जोड्या एकाच समान प्रारूपाचे अनुसरण करतात.

BIP : EMU
GNU : JRZ

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

Q.87 आकारमानाच्या दृष्टीने पृथ्वीच्या वातावरणाचा सर्वात मोठा भाग म्हणजे कोणता घटक?

Ans
✗ 1. अर्गॉन
✗ 2. ऑक्सिजन
✗ 3. कार्बन डायऑक्साइड
✓ 4. नायट्रोजन

Q.88 खालीलपैकी कोणत्या परिस्थितीतून यांत्रिक कार्यशाळेतील गुंतागुंतीमुळे होणारा धोका (entanglement hazard) सर्वोत्तमरीत्या स्पष्ट होतो?

Ans
✗ 1. गरम पृष्ठभागांजवळ झिजलेले हातमोजे वापरणे
✗ 2. गिअरमध्ये हात अडकणे
✗ 3. धारदार कडेने बोट कापले जाणे
✓ 4. फिरणाऱ्या शाफ्टमध्ये सैल कपडे अडकणे

Q.89 एक गाडी 2 तासांत उत्तरेकडे 60 km जाते आणि त्यानंतरच्या 1 तासात दक्षिणेकडे 40 km जाते. तर या संपूर्ण प्रवासादरम्यान गाडीचा सरासरी वेग किती असेल?

Ans
✗ 1. दक्षिणेकडे 20 km/h
✓ 2. उत्तरेकडे 6.7 km/h
✗ 3. उत्तरेकडे 33.3 km/h
✗ 4. 0 km/h

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

Q.90 इंग्रजी वर्णक्रमावर आधारित, PJAE हे JOWH शी एका विशिष्ट प्रकारे संबंधित आहे. त्याचप्रमाणे, OIVC हे INRF शी संबंधित आहे. तर त्याच समान तर्कानुसार, NEZF हे खालीलपैकी कोणत्या पर्यायाशी संबंधित असेल?

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

Q.91 दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?

74, 83, 101, 128, ?, 209

Ans
✓ 1. 164
✗ 2. 146
✗ 3. 155
✗ 4. 176

Q.92 एका स्प्रेडशीट ॲप्लिकेशनमध्ये, वापरकर्ता सेलची एक श्रेणी निवडतो आणि Ctrl + C दाबतो, त्यानंतर, दुसऱ्या एका वर्कशीटमध्ये Ctrl + V दाबतो. तर डेटाचे काय होईल?

Ans
✗ 1. निवडलेले सेल एका नवीन फाइलमध्ये सेव्ह केले जातील.
✓ 2. निवडलेले सेल नवीन वर्कशीटमध्ये कॉपी केले जातील.
✗ 3. निवडलेले सेल मूळ वर्कशीटमधून डिलीट केले जातील.
✗ 4. निवडलेले सेल नवीन वर्कशीटमध्ये मूव्ह केले जातील.

Q.93 शालेय प्रयोगांमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या प्रयोगशाळेतील तापमापकाची प्रामुख्याने तापमान श्रेणी किती असते?

Ans
✗ 1. शून्य ते दोनशे अंश सेल्सिअस
✗ 2. उणे पन्नास ते पन्नास अंश सेल्सिअस
✓ 3. उणे दहा ते एकशे दहा अंश सेल्सिअस
✗ 4. पस्तीस ते बेचाळीस अंश सेल्सिअस

Q.94 एका वडिलांनी P, Q, R आणि S या आपल्या मुलांमध्ये दोन वेगवेगळ्या रकमांचे वाटप केले. पहिली रक्कम 5 : 4 : 3 : 2 या प्रमाणात, तर दुसरी रक्कम 6 : 7 : 8 : 9 या प्रमाणात वितरीत केली. जर दुसरी रक्कम ही पहिल्या रकमेच्या तिप्पट असेल, तर कोणत्या मुलाला सर्वाधिक रक्कम मिळेल?

Ans
✓ 1. S
✗ 2. Q
✗ 3. P
✗ 4. R

Q.95 एक कार 90 km पूर्वेकडे आणि नंतर 30 km पश्चिमेकडे त्याच सरळ रस्त्यावरून प्रवास करते. जर संपूर्ण प्रवासाला 3 तास लागले, तर त्या कारचा सरासरी वेग (average velocity) किती असेल?

Ans
✗ 1. 50 km/h उत्तरेकडे
✗ 2. 40 km/h पूर्वेकडे
✗ 3. 30 km/h पूर्वेकडे
✓ 4. 20 km/h पूर्वेकडे

Q.96 एका प्रयोगशाळेतील नोंदीनुसार दोन बिंदूंमधील अंतर 0.004 किलोमीटर इतके आहे. वैज्ञानिक अहवालासाठी लांबीच्या SI एककांमध्ये हे अंतर कसे लिहिले जावे?

Ans
✗ 1. 0.4 m
✗ 2. 400 cm
✓ 3. 4 m
✗ 4. 4000 mm

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

Q.97 जेव्हा एखादी गतिमान गाडी अचानक ब्रेक लावते, तेव्हा तिची गतिज ऊर्जा प्रामुख्याने कोणत्या प्रकारच्या ऊर्जेमध्ये रूपांतरित होते?

Ans
✗ 1. ध्वनी ऊर्जा
✓ 2. ऊष्णता ऊर्जा
✗ 3. प्रकाश ऊर्जा
✗ 4. स्थितिज ऊर्जा

Q.98 1200 kg वस्तुमान असलेली एक गाडी सरळ रस्त्यावर विराम अवस्थेपासून 20 m/s वेगाने त्वरणित होते. जर गाडीने प्राप्त केलेली गतीज ऊर्जा ही पूर्णपणे इंजिनने केलेल्या कार्यामुळे असेल, तर खालीलपैकी कोणता पर्याय या वेगावर गाडीने मिळवलेली एकूण गतीज ऊर्जा सर्वात अचूकपणे दर्शवतो?

Ans
✓ 1. 240,000 जूल
✗ 2. 12,000 जूल
✗ 3. 480,000 जूल
✗ 4. 24,000 जूल

Q.99 परिवेशीय हवेच्या गुणवत्तेच्या मानकांचा (Ambient air quality standards) मुख्य उद्देश काय आहे?

Ans
✗ 1. इतर क्षेत्रांकडे दुर्लक्ष करून केवळ औद्योगिक कार्यांवर लक्ष केंद्रित करणे.
✗ 2. सर्व उद्योगांनी त्यांचे उत्सर्जन अगदी सारख्याच टक्केवारीने कमी करणे अनिवार्य करणे.
✓ 3. सार्वजनिक आरोग्याचे रक्षण करण्यासाठी विशिष्ट प्रदूषकांबाबत (specific pollutants) कायदेशीररीत्या अनुज्ञेय मर्यादा निश्चित करणे.
✗ 4. प्रदूषणाच्या ऐतिहासिक कलांचा (trends) नकाशा तयार करण्यासाठी हवेचे नमुने नियमितपणे गोळा केले जातील याची खात्री करणे.

Q.100 दोन विद्यार्थी एकसारखेच बॉक्स 10 m अंतरापर्यंत हलवतात. विद्यार्थी A हा 50 N इतके बल लावतो, तर विद्यार्थी B हा 100 N इतके बल लावतो. तर या दोन विद्यार्थ्यांनी केलेल्या कार्यात किती फरक आहे?

Ans
✓ 1. 500 J
✗ 2. 1000 J
✗ 3. 50 J
✗ 4. 0 J

Section : Part B (Mechanic Diesel)

Q.101 डिझेल वाहनांमधील हानिकारक निष्कास वायूवर मर्यादा घालण्यासाठी सध्या कोणते उत्सर्जन मानक भारतात अंमलात आणले आहे?

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

Q.102 कोणता सेन्सर क्वाइट डिझेल तंत्रज्ञानाला प्रभावीपणे कार्य करण्यास मदत करतो?

Ans
✗ 1. इंजिन ऑइल तापमान सेन्सर
✓ 2. क्रँकशाफ्ट पोझिशन सेन्सर
✗ 3. इंधन फिल्टर क्लॉग सेन्सर
✗ 4. एअर इनटेक प्रेशर सेन्सर

Q.103 घूर्णी हालचाल (rotational movement) निर्माण करण्यासाठी कनेक्टिंग रॉडसोबत घनिष्ठपणे कोणत्या इंजिन भागाने काम करणे आवश्यक असते?

Ans
✗ 1. सिलिंडर हेड
✓ 2. क्रँकशाफ्ट
✗ 3. फ्युएल इंजेक्टर
✗ 4. ऑइल फिल्टर

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

Q.104 सिंगल ओव्हरहेड कॅमशाफ्ट डिझेल इंजिनमध्ये, इनटेक आणि एक्झॉस्ट व्हॉल्व्ह या दोन्हींसाठी किती कॅमशाफ्ट वापरले जातात?

Ans ✗ 1. दोन
✗ 2. तीन
✗ 3. चार
✓ 4. एक

Q.105 कोणत्या प्रक्रियेत सिंगल-ॲक्टिंग सिलेंडरमुळे सर्वाधिक कार्यक्षमता मिळण्याची शक्यता आहे?

Ans ✗ 1. हायड्रॉलिक द्रवाचा प्रवाह नियंत्रित करणे
✗ 2. जड दरवाजा उघडणे आणि बंद करणे
✗ 3. टूल होल्डर पुढे सरकवणे आणि मागे घेणे
✓ 4. मशीनमधून तयार झालेले घटक बाहेर काढणे

Q.106 एका मेकॅनिकने डिझेल इंजिनची तपासणी केली असता, इंजिन काही तास चालवल्यानंतर ऑईल लेव्हल इंडिकेटरवर ऑईलची पातळी अगदी लो या खुणेवर असल्याचे दिसून आले. इंजिनच्या सुरक्षिततेसाठी सर्वात योग्य व्यावसायिक कृती कोणती असेल?

Ans ✗ 1. स्टिक 'फुल' मार्कच्या पुढे जाऊन भरून ओसंडेपर्यंत तेल घाला.
✗ 2. पुढील नियोजित देखभाल होईपर्यंत इंजिन चालवणे सुरू ठेवा.
✗ 3. रीडिंगची खात्री करण्यासाठी, तेल न घालता पुन्हा एकदा तेलाची पातळी तपासा.
✓ 4. दर्शवल्याप्रमाणे पातळी फुल खुणेपर्यंत जाईपर्यंत तेल ओता.

Q.107 डिझेल इंजिनांच्या संदर्भात, खालीलपैकी कोणते विधान उत्सर्जन मानकांच्या प्राथमिक उद्दिष्टाचे सर्वोत्तम वर्णन करते?

Ans ✗ 1. इंधनाचा अपव्यय वाढवणे
✓ 2. प्रदूषणाची पातळी कमी करणे
✗ 3. इंजिनाची शक्ती घटवणे
✗ 4. धूराचे उत्सर्जन वाढवणे

Q.108 सामान्य इंजिन रचनेमध्ये टायमिंग बेल्ट किंवा टायमिंग चेन साधारणपणे कुठे असते?

Ans ✗ 1. इंजिनच्या मध्यभागात
✗ 2. इंजिनच्या खालील भागात
✓ 3. इंजिनच्या पुढील भागात
✗ 4. इंजिनच्या वरील भागात

Q.109 खालीलपैकी कोणत्या पर्यायात यंत्राच्या कार्यक्षमतेची सर्वात चांगली व्याख्या दिली आहे?

Ans ✗ 1. इनपुट आणि आउटपुटचा गुणाकार
✗ 2. इनपुट आणि आउटपुट यांचे गुणोत्तर
✓ 3. आऊटपुट आणि इनपुट यांचे गुणोत्तर
✗ 4. इनपुट आणि आउटपुटमधील फरक

Q.110 डिझेल इंजिनच्या सिलिंडर हेड्समध्ये कोणत्या प्रकारचे व्हॉल्व्ह सर्वाधिक वापरले जातात?

Ans ✗ 1. स्लीव्ह व्हॉल्व्ह (Sleeve valve)
✗ 2. निडल व्हॉल्व्ह (Needle valve)
✗ 3. रोटरी व्हॉल्व्ह (Rotary valve)
✓ 4. पॉपेट व्हॉल्व्ह (Poppet valve)

Q.111 अभियांत्रिकी आरेखनामध्ये, पिक्टोरियल/आयसोमेट्रिक आरेखनासाठी दुसरे नाव काय आहे?

Ans ✗ 1. डायमेंशन आरेखन
✗ 2. सेक्शनल आरेखन
✗ 3. ऑर्थोग्राफिक आरेखन
✓ 4. थ्री-डायमेंशनल आरेखन

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

Q.112 परिरक्षणादरम्यान, एक पर्यवेक्षक विचारतो की वातावरणीय दाब कमी असताना टर्बोचार्जरची भूमिका काय असते, हा इंजिनला कशा प्रकारे मदत करतो?

Ans ✗ 1. हा इंजिनकडे होणाऱ्या शीतक द्रव्याच्या प्रवाहाचे नियंत्रण करतो

✗ 2. हा निर्माण होणारा इंजिनचा आवाज कमी करतो.

✗ 3. हा इंजिनला अतिरिक्त इंधन पुरवतो

✓ **4. हा इंजिनला पुरेशी हवा पुरवतो**

Q.113 सागरी डिझेल इंजिनमध्ये वाढीव दाबाखाली कार्य करणारी शीतक द्रव्य यंत्रणा बसवलेली असते. इंजिन चालू असताना, शीतक द्रव्याचे तापमान सामान्य मर्यादेपेक्षा वाढते. यंत्रणेतील वाढीव दाबामुळे शीतक द्रव्याच्या उत्कलनांकावर होणारा सर्वात संभाव्य थेट परिणाम कोणता?

Ans ✗ 1. उच्च दाबाखाली शीतक द्रव्य कमी तापमानाला उकळेल.

✗ 2. सर्व दाबांवर शीतक द्रव्याचा उत्कलनांक आहे तोच राहतो.

✗ 3. यंत्रणेच्या दाबानुसार शीतक द्रव्याचा उत्कलनांक कमी होतो.

✓ **4. यंत्रणेच्या दाबानुसार शीतक द्रव्याचा उत्कलनांक वाढतो.**

Q.114 दैनंदिन वापरादरम्यान स्टील रूलची अचूकता टिकवून ठेवण्यास कोणती पद्धत मदत करते?

Ans ✗ 1. वापराच्या प्रत्येक तासाला तेलाचा वापर करणे

✓ **2. जमिनीवर पडू न देणे**

✗ 3. प्रत्येक वापरानंतर धुणे

✗ 4. गरम धातूच्या भागांचे मोजमाप करणे

Q.115 डिझेल इंजिनमधील नॉकिंग नॉइज येण्याचे खालीलपैकी कोणते एक सामान्य कारण आहे?

Ans ✗ 1. अतिरिक्त इंजिन ऑईल

✓ **2. चुकीचे इंधन इंजेक्शन टायमिंग**

✗ 3. सिलेंडर हेडचे सैल बोल्ट्स

✗ 4. झीज झालेल्या पिस्टन रिंग्ज

Q.116 ऑटोमोटिव्ह वातावरणात, तापमान-रोधी थ्रेड सीलंटने थर्मल सायकलिंग आणि कंपन या दोन्ही गोष्टींचा रोध करणे का महत्त्वाचे असते?

Ans ✗ 1. वापरानंतर घटक सहजपणे काढून टाकणे सुलभ करण्यासाठी

✓ **2. प्रत्यक्ष वापरातील गळती आणि सीलचे अवक्रमण रोखण्यासाठी**

✗ 3. कंपनाशिवाय सततची उच्च उष्णता सहन करण्यासाठी

✗ 4. कोल्ड स्टार्ट स्थितीत जलद क्युरिंग सुनिश्चित करण्यासाठी

Q.117 बॅटरीमध्ये, इलेक्ट्रोलाइट __________ च्या हालचालीद्वारे विजेचे वहन करतो.

Ans ✗ 1. केवळ मुक्त इलेक्ट्रॉन

✗ 2. चुंबकीय अधिक्षेत्र

✓ **3. आयन**

✗ 4. केवळ तटस्थ अणू

Q.118 व्होल्टेज रेग्युलेटर, ___________________कडे जाणाऱ्या विद्युत प्रवाहात बदल करून अल्टरनेटरच्या व्होल्टेजवर नियंत्रण ठेवतो.

Ans ✗ 1. ॲमीटर

✗ 2. बॅटरी

✓ **3. रोटर**

✗ 4. स्टेटर

Q.119 कॉम्प्रेशन इग्निशन इंजिन्स कोणत्या प्रकारच्या संपीडन गुणोत्तरावर कार्यक्षमतेने चालण्याच्या आपल्या क्षमतेसाठी ओळखली जातात?

Ans ✗ 1. मध्यम संपीडन गुणोत्तर

✗ 2. निम्न संपीडन गुणोत्तर

✗ 3. चल संपीडन गुणोत्तर

✓ **4. उच्च संपीडन गुणोत्तर**

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

Q.120 डिझेल इंजिनांमधील मेन बेअरिंग्जसाठी मटेरियलची निवड करताना कोणता घटक सर्वात महत्त्वाचा असतो?

Ans ✓ 1. चक्रीय भार (Cyclic loads) सहन करण्याची क्षमता
✗ 2. उच्च औष्णिक वाहकता
✗ 3. कमी उत्पादन खर्च
✗ 4. चांगली यंत्रणक्षमता (machinability)

Q.121 डिझेल इंजिनमध्ये कमी ऊर्जा निर्मिती होण्यामागील थेट यांत्रिक कारण काय आहे?

Ans ✗ 1. सदोष अल्टरनेटर
✗ 2. चुकीची कूलंटची पातळी
✗ 3. खराब झालेला फॅन बेल्ट
✓ 4. झिजलेल्या पिस्टन रिंग्ज

Q.122 गुरुत्व भरण पद्धतीमध्ये, कोणत्या क्रियेमुळे इंधन टाकीतून इंजिनकडे जाण्यास सुरुवात होते?

Ans ✗ 1. पंप चालू केल्याने इंधनाचा प्रवाह वरच्या दिशेने सुरू होतो.
✗ 2. इंधन टाकी गरम केल्याने इंधनाची हालचाल सुरू होते.
✓ 3. इंधन कॉक उघडल्याने इंधन खाली वाहू लागते.
✗ 4. इंधन वाहिनीवर दाब दिल्याने इंधन पुढे ढकलले जाते.

Q.123 कार्यशाळेतील टॉक्सिक डस्ट कंटेनर (toxic dust container) भरले असल्यास काय करावे?

Ans ✗ 1. कंटेनरमधील धूळ सामान्य कचऱ्यामध्ये मिसळावी
✓ 2. कंटेनर ताबडतोब सील करावे आणि बदलावे
✗ 3. त्याच कंटेनरचा वापर सुरू ठेवावा
✗ 4. सोयीस्कर असेपर्यंत कंटेनर उघडे ठेवावे

Q.124 कोणते घटक अल्टरनेटर रोटरच्या फील्ड वायंडिंगच्या प्रत्येक टोकाला जोडलेले असतात?

Ans ✗ 1. डायोड्स
✓ 2. स्लिप रिंग
✗ 3. बेअरिंग
✗ 4. लोखंडी ध्रुव

Q.125 व्हर्नियर कॅलिपरचा कोणता भाग मापनासाठी मुख्य मापनीवरून सरकतो?

Ans ✗ 1. खालचा जबडा
✗ 2. डेप्थ रॉड
✓ 3. व्हर्नियर स्केल
✗ 4. लॉक स्क्रू

Q.126 सौर सेल कोणत्या तत्त्वावर कार्य करतो?

Ans ✗ 1. विद्युत रासायनिक परिणाम
✗ 2. उष्णतेचा परिणाम
✗ 3. दाबविद्युत परिणाम
✓ 4. प्रकाशव्होल्टीय परिणाम

Q.127 विद्युतचुंबकीय कपलिंगमधील व्होल्टेज काढून टाकल्यावर आर्मेचर आणि रोटरचे काय होते?

Ans ✗ 1. टॉर्क कायम राहतो
✗ 2. आर्मेचर जोडलेलेच राहते
✗ 3. चुंबकीय बल त्यांना एकत्र धरून ठेवते
✓ 4. प्री-स्ट्रेस्ड स्प्रिंग त्यांना वेगळे करते

Blackbook

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

Q.128 फिक्स्ड-जिओमेट्री टर्बोचार्जर असलेल्या डिझेल वाहनात कमी वेगावर त्वरण मंदावते, अशी एका ग्राहकाची तक्रार आहे. व्हेरिएबल जिओमेट्री टर्बोचार्जर ही समस्या कशी सोडवतो?

Ans
✗ 1. उत्सर्जन वायूचे तापमान स्वयंचलितपणे वाढवून
✓ **2. कमी वेगावर बूस्ट निर्माण करण्यासाठी टर्बाइनची भूमिती बदलून**
✗ 3. इंजिनचा वेग कमी असताना इंधनाचा पुरवठा वाढवून
✗ 4. निष्क्रिय स्थितीत एक्झॉस्ट मॅनिफोल्ड दाब कमी करून

Q.129 डिझेल इंजिनमध्ये क्रँकशाफ्टला (Crankshaft) आधार देण्यासाठी प्रामुख्याने कोणत्या प्रकारचे बेअरिंग वापरले जातात?

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

Q.130 पिस्टन पिनसाठी कार्ब्युरायझिंगद्वारे मिश्र पोलादाचा कोणता गुणधर्म प्रामुख्याने बळकट केला जातो?

Ans
✗ 1. औष्णिक वाहकता
✗ 2. संक्षारण रोध
✗ 3. तंतुक्षमता
✓ **4. पृष्ठभागाची कठीणता**

Q.131 डिझेल इंजिन वर्कशॉपमध्ये, एका सिम्युलेटेड रन दरम्यान रेडिएटर कोरमध्ये प्रवेश करणाऱ्या आणि बाहेर पडणाऱ्या पाण्याचे तापमान मोजून रेडिएटरची चाचणी केली जाते. रेडिएटर त्याचे अपेक्षित कार्य करत आहे, याची सर्वोत्तम पुष्टी कोणत्या निष्कर्षावरून होईल?

Ans
✗ 1. आत येणाऱ्या पाण्याचे तापमान बाहेर जाणाऱ्या पाण्याच्या तापमानाइतकेच असते.
✗ 2. कोणत्याही लक्षणीय फरकाशिवाय पाण्याचे तापमान थोडे बदलते.
✓ **3. आत येणारे पाणी बाहेर पडणाऱ्या पाण्यापेक्षा लक्षणीयरीत्या अधिक गरम असते.**
✗ 4. बाहेर पडणारे पाणी आत येणाऱ्या पाण्यापेक्षा लक्षणीयरीत्या अधिक गरम असते.

Q.132 जर एका वाहनाला दोन एक्सल असतील आणि प्रत्येक एक्सल दोन चाकांना सपोर्ट करत असेल, तर ते कोणत्या तांत्रिक श्रेणीमध्ये येते?

Ans
✓ **1. याचे वर्गीकरण चारचाकी वाहन प्रकारात केले जाते.**
✗ 2. याचे वर्गीकरण दुचाकी वाहन प्रकारात केले जाते.
✗ 3. याचे वर्गीकरण सहा चाके असलेल्या वाहनाच्या प्रकारात केले जाते.
✗ 4. याला तीन चाकी वाहनाचा प्रकार म्हणून ओळखले जाते.

Q.133 प्रशिक्षणादरम्यान, एका विद्यार्थ्याला 'फोर्सड फीड सिस्टीम'मधील योग्य क्रमाबद्दल विचारले जाते. खालीलपैकी कोणत्या क्रमाने टाकीपासून ते ज्वलन कक्षापर्यंतची इंधनाची हालचाल सर्वात अचूकपणे दर्शविली जाते?

Ans
✓ **1. टाकीतून वॉटर सेपरेटरकडे, तिथून फिल्टरमार्फत इंजेक्शन पंपकडे आणि नंतर इंजेक्टर्सकडे इंधन जाते.**
✗ 2. इंधन हे इंजेक्टरकडून वॉटर सेपरेटरकडे, नंतर टाकीकडे, शेवटी दहन कक्षाकडे जाते
✗ 3. इंधन हे इंजेक्शन पंपमधून फिल्टरकडे, नंतर टाकीकडे आणि शेवटी इंजेक्टरकडे जाते.
✗ 4. इंधन हे फिल्टरला बायपास करते, थेट टाकीकडून इंजेक्टरकडे जाते, नंतर ज्वलन कक्षाकडे जाते

Q.134 खालीलपैकी कशाला परिमाण आणि दिशा दोन्ही असतात, ज्यामुळे ती एक सदिश राशी बनते?

Ans
✗ 1. वेळ
✗ 2. अंतर
✗ 3. चाल
✓ **4. वेग**

Q.135 खालीलपैकी कोणते विधान वस्तुमानाची एकके आणि त्यांच्या संबंधित प्रणाली यांची योग्य जोडी जुळवते?

Ans
✓ **1. F.P.S प्रणालीत पाउंड, C.G.S प्रणालीत ग्रॅम आणि M.K.S प्रणालीत किलोग्रॅम वापरले जाते.**
✗ 2. F.P.S प्रणालीत ग्रॅम, C.G.S प्रणालीत किलोग्रॅम आणि M.K.S प्रणालीत पाउंड वापरले जाते.
✗ 3. F.P.S प्रणालीत किलोग्रॅम, C.G.S प्रणालीत पाउंड आणि M.K.S प्रणालीत ग्रॅम वापरले जाते.
✗ 4. F.P.S प्रणालीत ग्रॅम, C.G.S प्रणालीत पाउंड आणि M.K.S प्रणालीत किलोग्रॅम वापरले जाते.

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

Q.136 अभियांत्रिकी आरेखनांमध्ये मध्यरेषा (centre lines) दर्शवण्यासाठी सामान्यतः कोणत्या प्रकारच्या रेषेचा वापर केला जातो?

Ans
✗ 1. कंटिन्यूअस थिन लाईन (Continuous thin line)
✗ 2. चेन थिक (Chain thick)
✓ **3. चेन थिन लाईन (Chain thin line)**
✗ 4. डॅश असलेली थिन लाईन (Dashed thin line)

Q.137 अल्टरनेटरच्या स्टेटरमध्ये (alternator stator), हलक्या वजनाच्या स्टेटर युनिट्समध्ये वाईंडिंग सामान्यतः कशा जोडलेल्या (connected) असतात?

Ans
✗ 1. समांतर जोडणी
✗ 2. एकसर जोडणी
✓ **3. स्टार जोडणी**
✗ 4. डेल्टा जोडणी

Q.138 डिझेल इंजिनच्या कूलिंग सिस्टममध्ये जेव्हा कूलिंग फॅन नियोजित पद्धतीनुसार कार्य करतो, तेव्हा कोणती प्रक्रिया सुरू होते?

Ans
✗ 1. अल्टरनेटर सर्किटद्वारे विद्युत प्रवाह वाढवला जातो.
✗ 2. इंजेक्टर पंपाद्वारे इंधन वेगाने फिरवले जाते.
✓ **3. रेडिएटरच्या फिन्समधून हवा ओढली जाते, ज्यामुळे इंजिन कूलंट थंड होते.**
✗ 4. दहन कक्षात प्रवेश करण्यापूर्वी हवा गाळली जाते.

Q.139 हायड्रोलिक्सच्या क्षेत्रात एक्सटर्नल गिअर पंपचा वापर सामान्यतः कोणत्या उपयोगासाठी केला जातो?

Ans
✓ **1. हायड्रॉलिक प्रणालींना तेलाचा पुरवठा करणे**
✗ 2. इंजिनमधील बेअरिंग्जचे वंगण देणे
✗ 3. न्यूमॅटिक प्रणालींमध्ये हवेचे हस्तांतरण
✗ 4. इंजेक्टरमध्ये इंधन संपीडित करणे

Q.140 तिरकस छिन्नीचा(chisel) मुख्य भाग आणि धार तयार करण्यासाठी प्रामुख्याने कोणत्या पदार्थांच्या संयोजनाचा वापर केला जातो?

Ans
✗ 1. मुख्य भाग आणि धार हे दोन्ही पितळचे
✓ **2. मृदु पोलादाचा मुख्य भाग, कठीण पोलादाची धार**
✗ 3. कठीण पोलादाचा मुख्य भाग, मृदु पोलादाची धार
✗ 4. मुख्य भाग आणि धार हे दोन्ही मृदु पोलादाचे

Q.141 ट्रान्सफॉर्मरमध्ये, जर प्राथमिक स्थिती स्थिर राहिल्या, तर सेकंडरी वाइंडिंगमधील वेढ्यांची संख्या वाढवल्याने सेकंडरी व्होल्टेज ___________.

Ans
✗ 1. शून्य होईल
✗ 2. अपरिवर्तित राहील
✓ **3. वाढेल**
✗ 4. कमी होईल

Q.142 समांतर जोडणीमध्ये, एकाच दोन नोड्सना जोडलेल्या सर्व शाखांमध्ये खालीलपैकी काय असते?

Ans
✗ 1. केवळ भिन्न धारा
✗ 2. शून्य रोध
✓ **3. समान व्होल्टेज**
✗ 4. समान शक्ती अपक्षेपण

Q.143 एका डिझेल मेकॅनिकला दीर्घकाळ परिरक्षण न केल्यामुळे इंजिनच्या काही भागांवर गंज लागल्याची चिन्हे दिसतात. गंज रोखण्यामधील ल्युब्रिकेटिंग ऑइलची भूमिका लक्षात घेता, ही परिस्थिती टाळण्यासाठी त्याचे कोणते कार्य सर्वात महत्त्वाचे आहे?

Ans
✗ 1. फिरत्या भागांमधील यांत्रिक घर्षण कमी करणे
✗ 2. इंजिनच्या भागांमधील उष्णता वहनास मदत करणे
✓ **3. धातूच्या पृष्ठभागांवर संरक्षक अवरोध तयार करणे**
✗ 4. दहन प्रक्रियेदरम्यान तयार होणाऱ्या आम्लांचे उदासिनीकरण करणे

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

Q.144 डिझेल इंजिनच्या उत्पादकाला, इंजिनच्या कार्यकारी तापमानाचा विचार न करता त्यातून कूलंटचा प्रवाह वेगवान आणि सुसंगत (consistent) राहील याची खात्री करायची आहे. ही आवश्यकता पूर्ण करण्यासाठी कोणत्या कूलिंग सिस्टमच्या रचनेची निवड केली पाहिजे?

Ans
✗ 1. एअर कूलिंग सिस्टीम वेगवान आणि सुसंगत कूलंटचा प्रवाह प्रदान करते.
✗ 2. वॉटर कूलिंग सिस्टीम वेगवान आणि सुसंगत कूलंटचा प्रवाह प्रदान करते.
✗ 3. थर्मोसायफन सिस्टीम वेगवान आणि सुसंगत कूलंटचा प्रवाह प्रदान करते.
✓ 4. पंप सर्क्युलेशन सिस्टीम वेगवान आणि सुसंगत कूलंटचा प्रवाह प्रदान करते.

Q.145 एक डिझेल मेकॅनिक इंजिनच्या प्रकारांची तुलना करतो आणि त्याला एक असे इंजिन सापडते, ज्यात प्रत्येक सिलेंडरमध्ये स्वतंत्र कनेक्टिंग रॉडला जोडलेले दोन पिस्टन असतात. या इंजिन प्रकाराशी सर्वाधिक संबंधित कार्यात्मक फायदा कोणता आहे?

Ans
✓ 1. उच्च शक्ती-वजन गुणोत्तर मिळवणे हे प्रामुख्याने या इंजिन प्रकाराशी संबंधित आहे.
✗ 2. इंधनाचा एकूण वापर कमी करणे हे प्रामुख्याने या इंजिन प्रकाराशी संबंधित आहे.
✗ 3. इंजिनच्या परिरक्षणाची कामे सुलभ करणे हे प्रामुख्याने या इंजिन प्रकाराशी संबंधित आहे.
✗ 4. इंजिन थंड करण्याची कार्यक्षमता सुधारणे हे प्रामुख्याने या इंजिन प्रकाराशी संबंधित आहे.

Q.146 बाष्पीय उत्सर्जन नियंत्रण प्रणालींमध्ये इंधनाची वाफ तात्पुरत्या स्वरूपात साठवून ठेवण्यासाठी सामान्यतः कोणता घटक वापरला जातो?

Ans
✗ 1. रेडिएटर एक्सपांशन टँक
✓ 2. ॲक्टिवेटेड चारकोल कॅनिस्टर
✗ 3. एअर फिल्टर केस हाऊसिंग
✗ 4. ऑइल सेपरेटर बॉल व्हॉल्व्ह

Q.147 शहरी भागातील वारंवार थांबत आणि पुढे जाणाऱ्या (stop-and-go) वाहतुकीसाठी एका नवीन सिटी बस डिझाइन करण्याचा विचार एक व्यावसायिक वाहन निर्माता करत आहे. दिलेल्या कार्यात्मक गरजांनुसार, प्रवाशांना सहज चढण्या-उतरण्यासाठी सोयीस्कर ठरेल, आतील जागा जास्तीत जास्त वाढवेल आणि चांगल्या ट्रॅक्शनसाठी मागील बाजूने चालविल्या जाणाऱ्या ॲक्सेल्सना (rear-driven axles) सपोर्ट करेल, अशी कोणती इंजिन रचना (layout) सर्वात प्रभावी ठरेल?

Ans
✗ 1. बसच्या डिझाइनसाठी पुढे असलेल्या इंजिनची अनुलंब रचना निवडणे
✗ 2. बस डिझाइनसाठी मागील बाजूस असलेल्या इंजिनची अनुलंब रचना निवडणे
✓ 3. बसच्या डिझाइनसाठी मागील बाजूस असलेल्या इंजिनची अनुप्रस्थ रचना निवडणे
✗ 4. बसच्या डिझाइनसाठी पुढे असलेल्या इंजिनची अनुप्रस्थ रचना निवडणे

Q.148 मायक्रोमीटरवरील ॲडजस्टमेंट वैशिष्ट्याचे मुख्य कार्य काय आहे?

Ans
✓ 1. अचूकतेसाठी झिरो रीडिंग निश्चित करणे
✗ 2. मोजमापाची श्रेणी वाढवणे
✗ 3. पुनरावृत्ती रीडिंग्ससाठी स्पिंडल लॉक करणे
✗ 4. वापरल्या जाणाऱ्या स्केलचा प्रकार बदलणे

Q.149 कोणत्या गुणधर्मामुळे डिझेल इंजिनांमधून बाहेर पडणारे सूक्ष्म कण विशेषतः शहरी वातावरणात हानिकारक ठरतात?

Ans
✗ 1. शहरांजवळील पाण्यात कण वेगाने विरघळतात
✗ 2. कण जमिनीच्या पृष्ठभागावर पटकन स्थिरावतात
✗ 3. सूर्यप्रकाशाच्या संपर्कात आल्यावर कण निष्प्रभ होतात
✓ 4. कण हवेत दीर्घकाळ निलंबित राहतात

Q.150 कर्मशाळेच्या वातावरणात चुकून इंधन सांडल्यास, खालीलपैकी कोणती कृती सर्वात सुरक्षित प्रक्रिया आहे?

Ans
✗ 1. सांडलेल्या भागावर थेट पाणी टाकणे, जेणेकरून इंधन त्वरित विरळ होईल.
✓ 2. मान्यताप्राप्त अवशोषींचा वापर करून सांडलेला पदार्थ स्वच्छ करणे आणि मार्गदर्शक तत्त्वांनुसार त्याची विल्हेवाट लावणे.
✗ 3. सांडलेल्या गोष्टीकडे पूर्णपणे दुर्लक्ष करणे आणि शिफ्टच्या शेवटीच ती हाताळणे.
✗ 4. सांडलेल्या इंधनाकडे पूर्णपणे दुर्लक्ष करणे आणि तुमचे काम नेहमीप्रमाणे सुरू ठेवणे.

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

Q.151 An automotive technician needs to ensure the camshaft is not bent during installation. How can a dial indicator assist in this process? ENGLISH

Ans ✓ 1. By measuring the camshaft's straightness as it is rotated and noting any deviation
✗ 2. By measuring the camshaft lobe base circle diameter at a completely fixed position
✗ 3. By ensuring the camshaft journals are properly lubricated prior to the installation
✗ 4. By verifying the camshaft achieves the specified torque value after final tightening

Q.152 कोणत्या समस्येमुळे शांत डिझेल इंजिनांची अंमलबजावणी गुंतागुंतीची होते?

Ans ✗ 1. कमी इंजेक्शन दाबावर कार्यरत करणे
✗ 2. मोठे इंजेक्टर डिझाइन करणे
✓ 3. इंजेक्शन टायमिंगचे अचूक नियंत्रण
✗ 4. सोप्या इंधन वाहिन्या वापरून

Q.153 डिझेल इंजिनचे भाग वेगळे करताना, ते पुन्हा योग्य प्रकारे जोडता यावेत यासाठी त्यांना खूण करण्यासाठी कोणते हत्यार सर्वात योग्य असते?

Ans ✗ 1. धातूचा ब्रश
✓ 2. सेंटर पंच
✗ 3. बॅरेट फाइल
✗ 4. ॲडजस्टेबल रेंच

Q.154 उच्च-गतीच्या वापरासाठी कॉम्प्रेशन इग्निशन इंजिनांना का प्राधान्य दिले जात नाही?

Ans ✗ 1. ते उच्च वेगाला अजिबात मोटन (टॉर्क) देत नाही
✗ 2. सुरळीत होणाऱ्या चालनामुळे वेग कमी होतो
✓ 3. अधिक जड भागांमुळे कमाल वेग कमी असतो
✗ 4. त्यासाठी जटिल प्रकारच्या इग्निशन प्रणालीची आवश्यकता असते

Q.155 स्वयंचलित शटडाऊन प्रणाली (automatic shutdown system) बसवलेले औद्योगिक डिझेल इंजिन अतिउष्ण होऊ लागते. इंजिन जलद आणि सुरक्षितपणे थांबवण्यासाठी ही प्रणाली सामान्यतः कोणती पद्धत अंमलात आणेल?

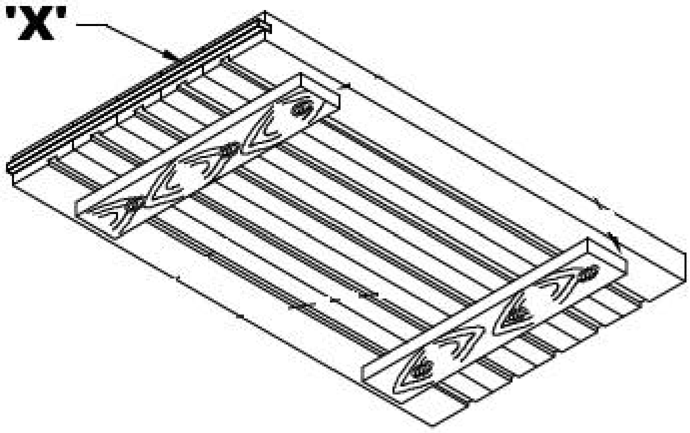
Ans ✗ 1. शटऑफ फ्लॅप वापरून हवा आत येण्यापासून रोखणे
✗ 2. डीकम्प्रेशन लीव्हर आपोआप कार्यान्वित करणे
✓ 3. सोलेनॉइड व्हॉल्व्हच्या क्रियेद्वारे इंधन पुरवठा थांबवणे
✗ 4. स्टार्टर मोटर सर्किट पूर्णपणे खंडित करणे

Q.156 थ्रेडिंग टूल्सच्या संदर्भात, डाय स्टॉकचे मुख्य कार्य खालीलपैकी कोणते विधान स्पष्ट करते?

Ans ✗ 1. ते डायच्या कटींग एजला तीक्ष्ण करते
✗ 2. ते नव्याने कापलेल्या थ्रेड्समधून निघालेला बुरादा साफ करते
✓ 3. ते रॉड किंवा पाईपवरील बाह्य थ्रेड्स कापण्यासाठी डाय सुरक्षितपणे धरून ठेवते
✗ 4. ते थ्रेडिंग प्रक्रियेदरम्यान थ्रेड्सचा व्यास मोजते

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

Q.157 आकृतीत दाखवलेल्या ड्रॉइंग बोर्डच्या लहान कडांच्या ज्या भागावर ‘X’ ने खूण केली आहे, त्या भागाचे नाव काय आहे?



Ans
✓ 1. एबोनी एज
✗ 2. बॅटन्स
✗ 3. वूडन स्ट्रिप्स
✗ 4. ड्रॉइंग पिन

Q.158 ड्रिलिंग करण्यापूर्वी 'सेंटर पंच'ऐवजी चपट्या छिन्नीचा वापर केल्यास कोणती समस्या उद्भवू शकते?

Ans
✗ 1. ड्रिल वेगाने कट करेल
✗ 2. ड्रिल मोठे छिद्र तयार करेल
✓ 3. ड्रिल बिट त्या जागेवरून घसरू शकते
✗ 4. वर्कपीस मऊ होईल

Q.159 डिझेल इंजिनमध्ये ऑईलचा अतिरिक्त व्यय आणि त्यासोबतच एक्झॉस्ट पाईपमधून बाहेर पडणारा दाट निळा धूर, हे बहुधा __________ दर्शवते.

Ans
✓ 1. पिस्टन रिंग्ज (Piston rings) झिजलेल्या असणे
✗ 2. गजियन पिन (gudgeon pin) झिजलेली असणे
✗ 3. कूलंटची पातळी कमी असणे
✗ 4. संपमध्ये असणारी उच्च ऑईल लेव्हल

Q.160 सुरक्षेच्या योग्य पद्धतींचे पालन केल्यास, कार्यशाळेतील अनेक कामांसाठी संपीडित हवेचा वापर केला जाऊ शकतो. खालीलपैकी कोणती कृती संपीडित हवेचा वापर करून कधीही करू नये?

Ans
✗ 1. न्यूमॅटिक टूल्स चालवणे
✗ 2. मशीनचे पृष्ठभाग स्वच्छ करणे
✗ 3. वाहनांचे टायर फुगवणे
✓ 4. कपड्यांवरील धूळ काढणे

Q.161 स्टार्टर मोटर चालवण्यासाठी बॅटरी खूप कमकुवत असेल, तर योग्य मॅन्युअल-ट्रान्समिशन वाहनात (manual-transmission vehicle) कोणती स्टार्टिंग पद्धत वापरली जाऊ शकते?

Ans
✗ 1. स्टार्टर मोटरद्वारे वाहन सुरू करणे.
✗ 2. इग्निशन स्विचद्वारे वाहन सुरू करणे.
✓ 3. पुश-स्टार्टिंगद्वारे वाहन सुरू करणे.
✗ 4. रिमोट स्विचद्वारे वाहन सुरू करणे.

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

Q.162 एका तंत्रज्ञाच्या लक्षात येते की, डिझेल इंजिन काही तास चालल्यानंतर वाहनाच्या एक्झॉस्टचा आवाज खूप वाढतो आणि टेल पाईपमधून तीव्र वास येतो. अशा परिस्थितीत, मफलरच्या कोणत्या कार्यामध्ये बिघाड झाला असण्याची सर्वाधिक शक्यता आहे?

Ans ✓ 1. बाहेर पडण्यापूर्वी एक्झॉस्टचा आवाज कमी करणे आणि वायू थंड करणे
✗ 2. केवळ एक्झॉस्ट वायूंची दिशा बदलणे आणि प्रवाह नियंत्रित करणे
✗ 3. इंजिन ब्रेकिंगसाठी एक्झॉस्ट बॅक प्रेशर नियंत्रित करणे
✗ 4. एक्झॉस्ट वायूंचे रूपांतर करणे आणि प्रदूषके निष्प्रभ करणे

Q.163 A key advantage of using a lubricating compound in thread sealing is that it: ENGLISH

Ans ✗ 1. Accelerates the curing of sealant used
✗ 2. Acts as a solvent for contaminants present
✗ 3. Improves thread strength significantly
✓ 4. Prevents galling and seizing of threads

Q.164 बॅच उत्पादनाच्या कामादरम्यान, ऑपरेटरला वेगवेगळ्या आकारांच्या वर्कपीसमध्ये वेगाने बदल करावा लागतो. अशा वेळी, होल्डिंग सुरक्षिततेशी तडजोड न करता ड्रिल व्हाइसचे कोणते वैशिष्ट्य कार्यक्षमता सुधारेल?

Ans ✗ 1. प्रत्येक वर्कपीस बदलताना व्हाइसचे जॉज (jaws) हाताने सैल करणे
✗ 2. वापरल्या जाणाऱ्या स्टँडर्ड व्हाइस जॉजमध्ये (jaws) लवचिक पट्ट्या जोडणे
✗ 3. जॉ (jaw)ॲडजस्टमेंट क्षमता नसलेले फिक्स्ड जॉज (jaws)
✓ 4. ॲडजस्टेबल जॉ (jaw) इन्सर्टबरोबर क्विक-रिलीज यंत्रणा

Q.165 कॉन्ट्रास्ट मार्किंग वर्कशॉपच्या सुरक्षिततेत कोणत्या प्रकारे योगदान देतात?

Ans ✗ 1. तेल सांडण्याचे प्रमाण वाढवते.
✗ 2. कापण्याचा वेग वाढवते.
✗ 3. प्रकाशाची गरज कमी करते.
✓ 4. चुकीच्या पद्धतीने कापले जाण्याची शक्यता कमी करते.

Q.166 कठोर धातूच्या वर्कपीसमध्ये अचूक छिद्रे पाडण्यासाठी ड्रिल बिट (drill bit) निवडताना, अचूकता आणि हत्याराचे आयु (tool life) सुनिश्चित करण्यासाठी कोणत्या वैशिष्ट्याला प्राधान्य दिले पाहिजे?

Ans ✗ 1. ड्रिल बिटची फ्लूटची लांबी जास्त असावी आणि त्यावर कोणतेही कोटिंग नसावे.
✗ 2. ड्रिल बिट कार्बन स्टीलचे बनलेले असावे आणि त्याचे टोक सपाट असावे.
✗ 3. ड्रिल बिटला सजावटीचे आवरण असावे आणि एकूण लांबी कमी असावी.
✓ 4. ड्रिल बिट्ससाठी योग्य पॉइंट अँगल आवश्यक असतात आणि ते HSS किंवा कार्बाइडचे असणे गरजेचे आहे.

Q.167 डिझेल इंजिनमधील कोणत्या बेअरिंग ॲप्लिकेशन्समध्ये ब्राँझ मटेरियलचा वापर केला जातो?

Ans ✗ 1. मुख्य बेअरिंग्स
✗ 2. कॅमशाफ्ट बेअरिंग्स
✓ 3. बुशिंग्ज
✗ 4. कनेक्टिंग रॉड बेअरिंग्स

Q.168 थर्ड अँगल प्रोजेक्शनमध्ये, वस्तूचे उन्नयन कोणत्या प्रतलावर प्रक्षेपित केले जाते?

Ans ✗ 1. सहायक प्रतल
✗ 2. क्षैतिज प्रतल
✗ 3. नत प्रतल
✓ 4. उभे प्रतल

Q.169 डिझेल इंजिनमध्ये हवा आणि एक्झॉस्ट फ्लो नियंत्रित करण्यासाठी कोणता घटक थेट इंजिनच्या व्हॉल्व्हसोबत काम करतो?

Ans ✓ 1. कॅमशाफ्ट
✗ 2. फ्लायव्हील
✗ 3. फ्युएल इंजेक्टर
✗ 4. क्रँकशाफ्ट

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

Q.170 डिझेल इंजिनमधील पुश रॉडने इंजिनची झडप ढकलल्यावर उघडण्यासाठी लीव्हर म्हणून कोणती यंत्रणा काम करते?

Ans
✗ 1. पुश रॉड यंत्रणा
✗ 2. टॅपेट यंत्रणा
✗ 3. कॅमशाफ्ट यंत्रणा
✓ 4. रॉकर आर्म यंत्रणा

Q.171 इंजिनच्या चाचणीतून असे दिसून येते की, इंजिनचा वेग बदलत असताना फीड पंप फिल्टरला इंधनाचा पुरवठा असमान प्रमाणात करतो. फीड पंपाची रचना आणि कार्यपद्धती लक्षात घेता, या समस्येचे सर्वात संभाव्य कारण काय असू शकते?

Ans
✓ 1. कॅमशाफ्टद्वारे चालणारा फीड पंप इंजिनच्या वेगातील बदलांनुसार इंधनाचा पुरवठा बदलतो
✗ 2. इंधन टाकीत हवा शिरल्यामुळे इंधन पुरवठ्यात अनियमितता निर्माण होते
✗ 3. इंजिनच्या तापमानानुसार इंजेक्टर उघडण्यासाठी लागणारा दाब बदलतो
✗ 4. इंधन फिल्टर चोक-अप झाल्यामुळे सिस्टीममधील दाब कमी-जास्त होत राहतो

Q.172 स्प्लॅश ल्युब्रिकेशन प्रणालीमध्ये साधारणपणे कोणता घटक तेल गळती (oil splash) सुरू करतो?

Ans
✗ 1. इनटेक व्हॉल्व
✗ 2. कंप पावणारे क्रँककेस
✓ 3. फिरणारे क्रँकशाफ्ट
✗ 4. कंप पावणारा सिलेंडर हेड

Q.173 प्रत्यक्ष परिस्थितीत, अनेक संभाव्य कारणे असलेल्या इंजिन ऑइलच्या सततच्या उच्च दाबाचे निदान करून त्यावर मेकॅनिकने पद्धतशीरपणे उपाययोजना कशी करावी?

Ans
✗ 1. इंधन मिश्रण समायोजित करा, बॅटरी टर्मिनल तपासा आणि स्पार्क प्लग स्वच्छ करा
✗ 2. एक्झॉस्ट मॅनिफोल्ड स्वच्छ करा, एअर फिल्टर बदला आणि सिलेंडर हेड बोल्ट्स घट्ट करा
✗ 3. कूलंट बदला, रेडिएटरची तपासणी करा आणि आयडल स्पीड समायोजित करा
✓ 4. ऑइल व्हिस्कोसिटी तपासा, रिलीफ व्हॉल्व्हची तपासणी करा, ऑइल फिल्टर स्वच्छ करा आणि ऑइल पंपाचे ऑपरेशन तपासा

Q.174 कोणत्या विद्युत घटकातील बिघाडामुळे इग्निशन आणि स्टार्टर सर्किट्सचा पॉवर सप्लाय पूर्णपणे खंडित होऊ शकतो, ज्यामुळे इंजिन सुरू होत नाही?

Ans
✗ 1. दोषयुक्त स्टार्टिंग रिले
✗ 2. इंधन प्रणालीतील एअर लॉक
✗ 3. दोषयुक्त स्टार्टर ब्रश
✓ 4. मेन फ्यूज जळणे

Q.175 हायड्रॉलिक प्रणालीमध्ये डायरेक्शन कंट्रोल व्हॉल्वचे मुख्य कार्य काय आहे?

Ans
✗ 1. द्रवाचे तापमान समायोजित करणे
✗ 2. प्रणालीचा दाब नियंत्रित करणे
✓ 3. द्रवाच्या प्रवाहाचा मार्ग नियंत्रित करणे
✗ 4. द्रवातून दूषित पदार्थ गाळणे

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