RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
रेलवे भर्ती बोर्ड

RRB ALP 2018 CBT-2 Physics and Maths

Assistant Loco Pilot & Technicians | CEN 01/2018 | CBT-2 | Trade: Physics and Maths

HINDI ANSWER KEY

Official Answer Key

All 5 Shifts · 21-01-2019 to 22-01-2019

Questions	175
Marking	+1 correct / -1/3 wrong
Duration	Part A 90 min · Part B 60 min
Sections	Part A 100 · Part B (Physics and Maths) 75

Every paper is set out as the official RRB response sheet, typed from the saved paper, with the official answer key marked. No candidate details are included.

Short shifts: 21-01-2019 166 of 175 questions; 21-01-2019 171 of 175 questions.

HOW TO USE THIS BOOK

1. Open the INDEX on the next page.
2. Click any row to jump straight to that date and shift.
3. The correct option is ticked in green; the other options are crossed in red.
4. Use the bookmarks panel of your PDF reader to move between shifts.

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

Blackbook

Score & Rank Calculator · rank.qmaths.in

Compiled 02 November 2026

INDEX · Click any row to open that paper

RRB ALP 2018 CBT-2 Physics and Maths (Hindi) · 5 shifts

DAY	DATE	SHIFT	TIME	PAGE
Day 1	**21-01-2019**	Shift 1	08:30 - 11:00	**3**
Day 1	**21-01-2019**	Shift 2	12:30 - 15:00	**32**
Day 1	**21-01-2019**	Shift 3	16:30 - 19:00	**63**
Day 2	**22-01-2019**	Shift 1	08:30 - 11:00	**97**
Day 2	**22-01-2019**	Shift 2	12:30 - 15:00	**133**

RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
रेलवे भर्ती बोर्ड

Test Date	21/01/2019
Test Time	8:30 AM - 11:00 AM
Subject	ALP CBT-2

*** Note**
Correct Answer will carry 1 mark per Question.
Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

1. Options shown in green color with a tick icon are correct.

Section : **Part A**

Q.2 लगाए गए बल को संतुलित करने के लिए लगने वाले प्रतिरोध और लगाए गए बल के अनुपात को कहा जाता है:

Ans
- ✗ A. भार का वेग
- ✗ B. भार (लोड)
- ✓ C. यांत्रिक लाभ
- ✗ D. बल का वेग

Q.3 उस घन के विकर्ण की लंबाई ज्ञात कीजिए, जिसकी भुजा 3 cm है?

Ans
- ✗ A. 4.5 cm
- ✗ B. 4 cm
- ✗ C. 6 cm
- ✓ D. $3\sqrt{3}$ cm

Q.4 विद्युत धारा को _____ का प्रवाह माना जाता था।

Ans
- ✗ A. परावैद्युत
- ✓ B. धनात्मक आवेश
- ✗ C. चुंबकीय टुकड़ों
- ✗ D. ऋणात्मक आवेश

Q.6 _____ दृश्य एक लंबकोणीय दृश्य (ऑर्थोग्राफिक व्यू) है, जिसे सम्मुख, क्षैतिज या प्रोफाइल तल की अलावा किसी अन्य तल पर दर्शाया जाता है?

Ans
- ✗ A. पैरामीट्रिक
- ✗ B. आइसोमेट्रिक
- ✗ C. बेवल
- ✓ D. ऑक्जिलरी

Blackbook

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

Q.7 दी गई श्रृंखला का एक पद अनुपस्थित है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनें, जो श्रृंखला को पूरा करेगा।
XWV, TSR, PON, LKJ, ?

Ans
- ✗ A. DEF
- ✗ B. LMO
- ✓ C. HGF
- ✗ D. IJK

Q.8 धातु के एकसमान चालक का प्रतिरोध _____ होता है।

Ans
- ✗ A. इसके क्षेत्रफल के अनुक्रमानुपाती
- ✗ B. इसकी लंबाई के व्युत्क्रमानुपाती
- ✗ C. इसकी वैद्युत प्रतिरोधकता के व्युत्क्रमानुपाती
- ✓ D. इसके क्षेत्रफल के व्युत्क्रमानुपाती

Q.9 एक ग्रामीण व्यक्ति 8 km उत्तर की ओर चलता है, फिर पूर्व की ओर मुड़ता है और 2 km चलता है, फिर दक्षिण की ओर मुड़ता है और 5 km चलता है, फिर अपने दाईं ओर मुड़ता है और 2 km चलता है। उसकी प्रारंभिक स्थिति के सापेक्ष उसकी वर्तमान स्थिति क्या होगी?

Ans
- ✓ A. 3 km उत्तर
- ✗ B. 3 km दक्षिण
- ✗ C. 13 km दक्षिण
- ✗ D. 13 km उत्तर

Q.10 प्रश्न में दो कथन और उसके बाद दो निष्कर्ष, I और II दिए गए हैं। आपको कथनों को सत्य मानते हुए विचार करना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। आपको यह तय करना होगा कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा, यदि कोई हो, दिए गए कथनों का पालन करता है।

कथन 1 : कुछ नींबू पीले रंग के हैं।
कथन 2 : सभी पीले फल, चकोतरा (lime) हैं।

निष्कर्ष I: कोई चकोतरा (lime), नींबू नहीं हैं।
निष्कर्ष II : कुछ नींबू चकोतरा (lime) हैं।

Ans
- ✗ A. केवल निष्कर्ष I पालन करता है
- ✗ B. निष्कर्ष I और II, दोनों पालन करते हैं
- ✓ C. केवल निष्कर्ष II पालन करता है
- ✗ D. न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II पालन करता है

Q.11 दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द का चयन करें।

Ans
- ✗ A. पृथ्वी
- ✗ B. शुक्र
- ✓ C. सूर्य
- ✗ D. मंगल

Blackbook

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

Q.12 A किसी कार्य को 15 दिनों में पूरा कर सकता है, जबकि A और B साथ मिलकर उसी कार्य को 7.5 दिनों में कर सकते हैं। B को अकेले उसी काम को पूरा करने में कितना समय लगेगा?

Ans

✗ A. 12.5 दिन

✓ B. 15 दिन

✗ C. 20 दिन

✗ D. 17.5 दिन

Q.13 यदि किसी कूट भाषा में WICKET को UGAICR लिखा जाता है, तो उसी भाषा में MAD को कैसे लिखा जाएगा?

Ans

✗ A. PKN

✗ B. WDV

✓ C. KYB

✗ D. EDC

Q.14 नीचे दिए गए शब्दों में से अक्षरों को निकालकर पुनर्व्यवस्थित करें और असमानार्थी शब्द ज्ञात कीजिएः

Ans

✓ A. HCRAI

✗ B. ENP

✗ C. ARERES

✗ D. APEPR

Q.15 दो डाकिये, C और D, एक डाकघर से चलना शुरू करते हैं। C, 2 km उत्तर की ओर चलता है, फिर अपने दाईं ओर मुड़ता है और 5 km चलता है। इसी बीच D, पूर्व की ओर 5 km चलता है, फिर दाईं ओर मुड़ता है और 6 km चलता है। C की वर्तमान स्थिति के सापेक्ष D की वर्तमान स्थिति क्या होगी?

Ans

✓ A. D, C के दक्षिण में 8 km की दूरी पर है

✗ B. D, C के उत्तर में 8 km की दूरी पर है

✗ C. D, C के उत्तर में 4 km की दूरी पर है

✗ D. D, C के दक्षिण में 4 km की दूरी पर है

Q.16 दो संख्याओं का LCM 48 है। उनका अनुपात 2:3 है। संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए?

Ans

✗ A. 30

✗ B. 48

✗ C. 24

✓ D. 40

Q.17 4% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर ₹ 1200 की राशि कितने वर्षों में दोगुनी हो जाएगी?

Ans

✗ A. 20

✗ B. 19.33

✗ C. 18.5

✓ D. 17.67

Blackbook

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

Q.18 बिंदु (2,3) का X-अक्ष पर प्रतिबिंब होगा:

Ans
- ✔ A. (2,-3)
- ✘ B. (-2,-3)
- ✘ C. (3,2)
- ✘ D. (-2,3)

Q.19 E, F, G, और H एक पंक्ति में बैठे हैं। F और H एक दूसरे के बगल में बैठे हैं। E और G एक दूसरे के बगल में बैठे हैं। G, H या F के बगल में नहीं बैठना चाहता और H, E के बगल में बैठना नहीं चाहता। दोनों किनारों पर कौन से दो लोग बैठे हैं?

Ans
- ✘ A. F और G
- ✔ B. H और G
- ✘ C. H और E
- ✘ D. F और E

Q.20 वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसे 28 से गुणा करने पर प्राप्त संख्या पूर्ण वर्ग होती है?

Ans
- ✘ A. 2
- ✘ B. 4
- ✘ C. 14
- ✔ D. 7

Q.21 दी गई श्रृंखला का एक पद अनुपस्थित है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनें, जो श्रृंखला को पूरा करेगा।
0.35, 0.49,0.63,0.77, ?, 1.05

Ans
- ✘ A. 0.87
- ✘ B. 0.83
- ✔ C. 0.91
- ✘ D. 0.95

Q.22 दी गई किसी भी वस्तु के ऑक्जिलरी व्यू (auxiliary views) की अधिकतम संख्या कितनी होती है?

Ans
- ✘ A. 1
- ✔ B. अनंत
- ✘ C. 3
- ✘ D. 6

Q.23 वह भौतिक स्थान, जहां कंप्यूटर जानकारी संग्रहीत करता है, _____ कहलाता है।

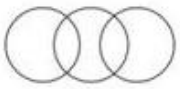
Ans
- ✘ A. मॉडेम (Modem)
- ✘ B. Wi-Fi
- ✔ C. हार्ड डिस्क (Hard disk)
- ✘ D. POP

Blackbook

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

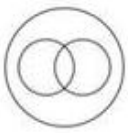
Q.24 निम्न में से कौन सा वेन आरेख, मांसाहारी पशुओं, शेरों और बाघों के बीच के संबंध को प्रदर्शित करता है?

Ans

✗ A. 

✓ B. 

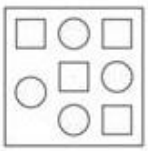
✗ C. 

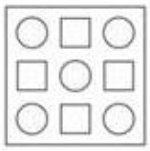
✗ D. 

Q.25 उस आकृति का चयन कीजिए, जो शेष आकृतियों से भिन्न हो।

Ans

✗ A. 

✓ B. 

✗ C. 

✗ D. 

Q.26 यदि तीन अंकों की संख्या 7X6, 11 से विभाज्य है, तो X का मान होगाः

Ans

✗ A. 1

✓ B. 2

✗ C. 4

✗ D. 3

Q.27 निम्नलिखित में से किस भारतीय मुख्यमंत्री ने "My Unforgettable Memories" नाम से अपनी आत्मकथा लिखी थी?

Ans

✓ A. ममता बनर्जी

✗ B. नीतीश कुमार

✗ C. जयललिता

✗ D. अरविंद केजरीवाल

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.28 _____ वे आयाम होते हैं, जिन्हें आरेख में आवश्यक रूप से नहीं दर्शाया जाना चाहिए।

Ans

✗ A. फंक्शनल डायमेंशन

✗ B. ऑब्जेक्ट डायमेंशन

✗ C. नॉन-फंक्शनल डायमेंशन

✓ D. ऑक्जिलरी डायमेंशन

Q.29 50.2 W/(m- K) की ऊष्मा चालकता वाली स्टील की छड़ की अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल 0.02 m^2 और लंबाई 15 cm है। यदि छड़ के दोनों सिरों के बीच 300^{o}C का तापान्तर बनाए रखा जाता है, तो छड़ में होने वाले ऊष्मा प्रवाह की दर क्या होगी?

Ans

✗ A. 3.0 kJ/s

✓ B. 2.0 kJ/s

✗ C. 4.0 kJ/s

✗ D. 1.0 kJ/s

Q.30 _____ उत्तोलक/कों में बीम को पकड़ने के लिए बियरिंग या अन्य उपकरण की आवश्यकता होती है?

Ans

✗ A. प्रथम श्रेणी के

✗ B. द्वितीय श्रेणी के

✓ C. तृतीय श्रेणी के

✗ D. प्रथम और तृतीय श्रेणी के

Q.31 नीचे एक कथन और उसके बाद दो निष्कर्ष, I और II दिए गए हैं। आपको कथनों को सत्य मानते हुए विचार करना होगा, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। तो दोनों निष्कर्षों पर एक साथ विचार करें और तय करें कि उनमें से कौन सा तार्किक रूप से कथन में दी गई जानकारी का पालन करता है।

कथनः एक शोध में पाया गया कि यदि हाई स्कूल के छात्रों को परीक्षा से पहले सोने के लिए 6 घंटे के बजाय आठ घंटे का समय मिलता है, तो उनके अंकों में 20% की वृद्धि होती है।

निष्कर्ष I: यदि छात्र बेहतर अंक पाना चाहता है, तो छह घंटे के नींद की तुलना में आठ घंटे की नींद बेहतर है।
निष्कर्ष II: छात्र तनावग्रस्त हैं क्योंकि सभी परीक्षाएं कठिन हैं।

Ans

✗ A. केवल निष्कर्ष II पालन करता है

✗ B. न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II पालन करता है

✗ C. निष्कर्ष I और निष्कर्ष II, दोनों पालन करते हैं

✓ D. केवल निष्कर्ष I पालन करता है

Q.32 निम्नलिखित समीकरण को गणितीय रूप से सही बनाने के लिए कौन से दो चिन्हों को आपस में बदला जाना चाहिए?
12 - 3 + 8 x 2 ÷ 4 = 16

Ans

✗ A. ÷ और x

✗ B. x और -

✗ C. + और -

✓ D. ÷ और -

Blackbook

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

Q.33 X और Y की आयु का अनुपात 4:5 हैं। 6 वर्ष बाद, यह अनुपात 6 : 7 हो जाएगा। Y की वर्तमान आयु (वर्ष में) ज्ञात कीजिए?

Ans

✗ A. 10

✗ B. 5

✗ C. 20

✓ D. 15

Q.34 पाइप A, 50 मीटर^3 / घंटा की दर से एक टंकी को भरता है। पाइप B को उसी टंकी को भरने में 4 घंटे लगते हैं। एक साथ खोले जाने पर, वे उसी टंकी को 2 घंटे में भर देते हैं। टंकी का आयतन ज्ञात कीजिए?

Ans

✗ A. 150 m^3

✓ B. 200 m^3

✗ C. 225 m^3

✗ D. 100 m^3

Q.35 जब आप एक इंच को ब्रिटिश से SI इकाई में बदलते हैं, तो यह _____ cm होता है।

Ans

✗ A. 25.4

✗ B. 0.254

✗ C. 12

✓ D. 2.54

Q.36 1997 में अमेरिकी अंतरिक्ष यान "पाथफाइंडर" किस ग्रह पर उतरा?

Ans

✗ A. बृहस्पति

✗ B. चन्द्रमा

✗ C. शुक्र

✓ D. मंगल

Q.37 निम्नलिखित में किसे "भारत के पिकासो" के रूप में जाना जाता है?

Ans

✗ A. अबनींद्रनाथ टैगोर

✗ B. कनु देसाई

✓ C. एम. एफ. हुसैन

✗ D. रामकिंकर बैज

Q.38 21, 22, 22, 23, 23, 24, 24, 24 का बहुलक (mode) ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. 22

✗ B. 23

✓ C. 24

✗ D. 21

Blackbook

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

Q.39 क्रमशः 20 Ω और 30 Ω के दो प्रतिरोधों, को समांतर क्रम में जोड़ा जाता है। इस संयोजन को 8 Ω के एक प्रतिरोध और 12 V की एक बैटरी के साथ श्रेणीक्रम में जोड़ा जाता है। 30 Ω वाले प्रतिरोध में प्रवाहित धारा कितनी होगी?

Ans
- ✔ A. 0.24 A
- ✘ B. 0.60 A
- ✘ C. 0.36 A
- ✘ D. 0.90 A

Q.40 ₹ 100 की राशि पर 2 वर्ष के लिए 10% वार्षिक दर पर चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच का अंतर कितना होगा?

Ans
- ✔ A. ₹ 1
- ✘ B. ₹ 2
- ✘ C. ₹ 1.50
- ✘ D. ₹ 0.50

Q.41 किसी कूट भाषा में, '+', 'x' को निरूपित करता है, '-', '+' को निरूपित करता है, 'x', '÷' को निरूपित करता है और '÷', '-' को निरूपित करता है। उसी कूटभाषा में निम्नलिखित गणितीय व्यंजक का उत्तर ज्ञात कीजिए:
2 - 6 x 3 + 4 = ?

Ans
- ✔ A. 10
- ✘ B. 8
- ✘ C. 2
- ✘ D. 12

Q.42 यदि $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = (x - 1)(y - 2)$, जहाँ x और y पूर्णांक हैं, तो 2x + 3y का मान होगा:

Ans
- ✔ A. 8
- ✘ B. 7
- ✘ C. 11
- ✘ D. 5

Q.43 चंद्रमा पर गुरुत्वजनित त्वरण, पृथ्वी के गुरुत्वजनित त्वरण का (1/6) है। तो, पृथ्वी पर 12 N भार वाली वस्तु का भार चंद्रमा पर कितना होगा?

Ans
- ✘ A. 6 N
- ✘ B. 12 N
- ✔ C. 2 N
- ✘ D. 72 N

Q.44 किसी आइसोमेट्रिक दृश्य (isometric view) का उपयोग करते समय, आप अपने आरेख को तीन अक्षों पर रेखांकित करते हैं, जो एक दूसरे से _____ के कोण पर स्थित होती हैं।

Ans
- ✔ A. 120-डिग्री
- ✘ B. 60-डिग्री
- ✘ C. 180-डिग्री
- ✘ D. 90-डिग्री

blackbook

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

Q.45 वह पहला खिलाड़ी निम्नलिखित में से कौन सा है, जिसे भारत रत्न पुरस्कार से सम्मानित किया गया है?

Ans

✗ A. अभिनव बिंद्रा

✗ B. लिएंडर पेस

✗ C. ध्यानचंद

✓ D. सचिन तेंदुलकर

Q.46 निम्नलिखित में से उस पदार्थ की पहचान करें, जिसकी विशिष्ट ऊष्मा धारिता उच्चतम होती है।

Ans

✗ A. बर्फ

✓ B. पानी

✗ C. केरोसिन

✗ D. एल्यूमिनियम

Q.47 2, 5, 8, 14, 21 का माध्य (mean) ज्ञात कीजिए?

Ans

✗ A. 9.5

✗ B. 8.5

✓ C. 10

✗ D. 9

Q.48 110 के 110% के 10% का मान ज्ञात कीजिए।

Ans

✓ A. 11.55

✗ B. 12.1

✗ C. 18.15

✗ D. 6.05

Q.50 यदि किसी समचतुर्भुज का क्षेत्रफल 96 sq cm और पहला विकर्ण 6 cm हो, तो इसके दूसरे विकर्ण की लंबाई कितनी होगी?

Ans

✓ A. 32 cm

✗ B. 48 cm

✗ C. 16 cm

✗ D. 24 cm

Q.51 अंकोरवाट का प्रसिद्ध मंदिर कहाँ स्थित है?

Ans

✗ A. फिलीपींस

✗ B. थाइलैंड

✗ C. वियतनाम

✓ D. कंबोडिया

Blackbook

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

Q.52 यदि C % D का अर्थ है कि C, D की मां है, C $ D का अर्थ है कि C, D की पत्नी है, और यदि C & D का अर्थ है कि C, D का दामाद है, तो W % X $ Y & Z का अर्थ क्या होगा?

Ans

✔ A. Z, W का पति है

✘ B. Z, W की पुत्री है

✘ C. W, Z के पुत्र की पुत्री है

✘ D. Z, W की पत्नी है

Q.53 किसी आदर्श गैस के घनत्व को उसके _____ को आधा करके दोगुना किया जा सकता है।

Ans

✘ A. दाब

✔ B. परम ताप

✘ C. द्रव्यमान

✘ D. वेग

Q.54 ऐंठन, मोच एवं भीतरी चोट की प्राथमिक चिकित्साओं को संक्षिप्त नाम RICE में समाहित किया गया है, जिसका अर्थ है आराम (Rest), बर्फ से सिकाई (Icing), संपीड़न (Compression) एवं _____।

Ans

✔ A. उत्थापन (Elevation)

✘ B. व्याख्या (Explain)

✘ C. विशेषज्ञ (Expert)

✘ D. विस्तार (Expand)

Q.55 किसी कूट भाषा में, 379 का अर्थ है 'wood makes chair', 389 का अर्थ है 'wood makes table', 872 का अर्थ है 'table and chair'। 'और' के लिए कूट शब्द (कोड) क्या होगा।

Ans

✘ A. 8

✘ B. 7

✔ C. 2

✘ D. 9

Q.56 यदि किसी इकाई में एक या अधिक चल भाग हैं, तो चल भागों की चरम स्थितियों का संकेत निम्नलिखित में से कौन सा होगा?

Ans

✘ A. सतत वक्रीय रेखा

✘ B. सतत पतली रेखा

✔ C. लंबे डैश युक्त दोगुने डॉट वाली पतली रेखा

✘ D. सतत मोटी रेखा

Q.57 एक 12 V बैटरी को 5 Ω प्रतिरोध के साथ समांतर क्रम में जोड़ा जाता है। इस बैटरी द्वारा प्रदान की जाने वाली धारा ज्ञात करें।

Ans

✘ A. 2.8 A

✘ B. 1.5 A

✔ C. 2.4 A

✘ D. 2:00 A

Blackbook

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

Q.58 एक पिंड अपनी विरामावस्था x = 0 m से चलना शुरू करता है और x अक्ष के समदिश 3 m/s^2 के नियत त्वरण के साथ चलता है। इसकी यात्रा के दौरान x = 13.5 m से x = 54 m के बीच इसका औसत वेग कितना होगा?

Ans

✗ A. 12.0 m/s

✓ B. 13.5 m/s

✗ C. 10.0 m/s

✗ D. 8.5 m/s

Q.59 एक टंकी को 9 घंटे में भरा जा सकता है। एक छिद्र की वजह से, उसे भरने में 10 घंटे का समय लगता है। कितने समय में वह छिद्र अकेले पूरी टंकी को खाली कर देगा?

Ans

✗ A. 60 घंटे

✗ B. 75 घंटे

✓ C. 90 घंटे

✗ D. 80 घंटे

Q.60 वैद्युत प्रतिरोधता की SI इकाई है:

Ans

✓ A. ओम मीटर

✗ B. टेस्ला

✗ C. वोल्ट/मीटर

✗ D. एम्पियर/मीटर

Q.61 संख्याओं के उस संयोजन का चयन करें, जिसके अनुसार व्यवस्थित करने पर दिए गए अव्यवस्थित अक्षरों से एक सार्थक अंग्रेजी शब्द बनाया जा सके:

O H R E M T
1 2 3 4 5 6

Ans

✗ A. 2,4,3,6,1,5

✗ B. 3,4,6,1,2,5

✗ C. 6,1,3,5,4,2

✓ D. 5,1,6,2,4,3

Q.62 किसी विद्युत धारा के सतत एवं बंद मार्ग (path) को क्या कहा जाता है?

Ans

✗ A. लघुपथित (शॉर्ट सर्किट)

✗ B. जंक्शन

✗ C. चुंबकीय परिपथ

✓ D. वैद्युत परिपथ

Q.63 A और B, किसी कार्य को 12 दिनों में कर सकते हैं, B और C उसी कार्य को 15 दिनों में कर सकते है, जबकि A और C उसी कार्य को 36 दिनों में कर सकते है। तीनों मिलकर उसी कार्य को कितने दिनों में पूर्ण कर लेंगे?

Ans

✓ A. 11.25 दिन

✗ B. 10.75 दिन

✗ C. 11.15 दिन

✗ D. 11.20 दिन

Blackbook

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

Q.64 ऊष्मा को मापने के लिए निम्नलिखित में से किस मीटर का उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ A. वाटमीटर
✗ B. एनर्जी मीटर
✓ C. कैलोरीमीटर
✗ D. एमीटर

Q.65 एक अश्व-शक्ति (hp) 1 hp = _____ W।

Ans
✗ A. 500
✗ B. 846
✓ C. 746
✗ D. 646

Q.66 दिए गए विकल्पों में से अक्षरों के विषम सेट का चयन करें।

Ans
✗ A. WXY
✓ B. MLK
✗ C. QRS
✗ D. FGH

Q.67 उस विकल्प का चयन करें, जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरी संख्या, पहली संख्या से संबंधित है।
1357 : 64 :: 13579 : ?

Ans
✗ A. 25
✗ B. 625
✓ C. 125
✗ D. 5

Q.68 उस विकल्प का चयन करें, जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरा पद, पहले पद से संबंधित है।
टमाटर : लाल :: पत्ता : ?

Ans
✓ A. हरा
✗ B. पौधा
✗ C. फूल
✗ D. जैविक

Q.69 △ XYZ, Y पर समकोण है। यदि ∠X = 45° हो, तो sec R = ?

Ans
✗ A. $2\sqrt{2}$
✓ B. $\sqrt{2}$
✗ C. 2
✗ D. $\sqrt{2}/2$

Blackbook

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

Q.70 जब $(5)^{501}$ को 126 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल के रूप में क्या प्राप्त होगा?

Ans

✗ A. 117

✗ B. 121

✓ C. 125

✗ D. 89

Q.71 निर्णय करें कि कथन I और II में दिया गया डाटा, दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं या नहीं।

प्रश्नः कक्षा में लड़कों और लड़कियों का अनुपात ज्ञात कीजिए?
कथनः
I) कक्षा में 20 लड़के हैं।
II) पूरी कक्षा में लड़कियों और छात्रों की संख्याओं का अनुपात 3 : 7 है।

Ans

✗ A. या तो कथन I या कथन II पर्याप्त है

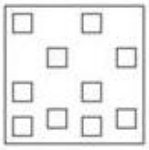
✓ B. कथन II अकेला पर्याप्त है, जबकि I अकेला पर्याप्त नहीं है

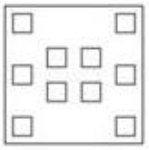
✗ C. न तो कथन I और न ही कथन II पर्याप्त है

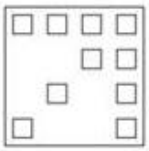
✗ D. कथन I अकेला पर्याप्त है, जबकि II अकेला पर्याप्त नहीं है

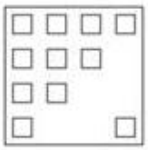
Q.72 उस आकृति का चयन कीजिए, जो शेष आकृतियों से भिन्न हो।

Ans

✗ A. 

✗ B. 

✗ C. 

✓ D. 

Q.73 यदि हम तृतीय श्रेणी के उत्तोलक में बल भुजा की लंबाई और भार भुजा की लंबाई की तुलना करते हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

Ans

✗ A. बल भुजा की लंबाई हमेशा भार भुजा की लंबाई से अधिक होती है।

✗ B. बल भुजा की लंबाई, भार भुजा की लंबाई से अधिक, उसके बराबर या उससे कम हो सकती है।

✗ C. बल भुजा की लंबाई हमेशा भार भुजा की लंबाई के बराबर होती है।

✓ D. बल भुजा की लंबाई हमेशा भार भुजा की लंबाई से कम होती है।

Blackbook

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

Q.74 दो सेकंड तक त्वरणशील एक कार, एक सेकंड तक त्वरणशील उसी कार से _____ गुनी अधिक दूरी तय करेगी (दोनों ही मामलों में कार विरामावस्था से समान त्वरण पर चलती है)।

Ans
- ✔ A. चार
- ✘ B. एक
- ✘ C. तीन
- ✘ D. दो

Q.75 80 Ω, 120 Ω और 240 Ω के तीन प्रतिरोधों को समांतर क्रम में जोड़ा जाता है। प्रतिरोधों के इस संयोजन को एक 12 V बैटरी से जोड़ा जाता है। बैटरी द्वारा इस संयोजन में प्रवाहित होने वाली धारा ज्ञात करें।

Ans
- ✘ A. 0.09 A
- ✘ B. 3 A
- ✔ C. 0.3 A
- ✘ D. 0.9 A

Q.76 जब आप किसी कार की गति को दोगुना करते हैं, तो इसे रोकते समय यह _____ गुनी अधिक दूरी तय करेगी।

Ans
- ✘ A. तीन
- ✘ B. एक
- ✔ C. चार
- ✘ D. दो

Q.77 जब किसी संख्या के 3 गुने से 16 घटाया जाता है, तो परिणाम 8 प्राप्त होता है। मूल संख्या का घन ज्ञात कीजिए?

Ans
- ✔ A. 512
- ✘ B. 216
- ✘ C. 343
- ✘ D. 125

Q.78 यदि G + H का अर्थ है कि G H की बहन है; G - H का अर्थ है कि G, H की पुत्री है और G * H का अर्थ है कि G, H की पत्नी है, तो निम्नलिखित में से कौन सा यह प्रदर्शित करता है कि Q, P का पिता है?

Ans
- ✔ A. P + R - S * Q
- ✘ B. P * R + S - Q
- ✘ C. P - R + S * Q
- ✘ D. P * R - S + Q

Q.79 लंबाई L और त्रिज्या R वाले एक बेलनाकार तार का प्रतिरोध R है। उसी पदार्थ से बने दोगुनी लंबाई और दोगुनी त्रिज्या वाले तार का प्रतिरोध कितना होगा?

Ans
- ✘ A. 2R
- ✘ B. R
- ✘ C. 4R
- ✔ D. R/2

Q.80 100g के एल्यूमिनियम के टुकड़े (विशिष्ट ऊष्मा 900 $Jkg^{-1}K^{-1}$) का ताप 10^0C बढ़ाने के लिए इसे कितनी ऊष्मा दी जानी चाहिए?

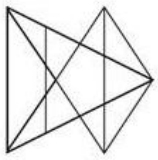
Ans
- ✘ A. 90 J
- ✘ B. 9 J
- ✘ C. 9000 J
- ✔ D. 900 J

Blackbook

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

Q.81 दी गई आकृति बनाने के लिए कम से कम कितनी रेखाओं की आवश्यकता होती है?

What is the minimum number of lines required to make the given image?



Ans

✔ A. 9

✘ B. 11

✘ C. 12

✘ D. 10

Q.82 नीचे एक कथन और उसके बाद दो अवधारणायें, I और II दी गई हैं। आपको तय करना होगा कि उनमें से कौन सी अवधारणा कथन में निहित है।

कथन : सप्ताह में पांच कार्यदिवस होने से कर्मचारियों का तनाव कम होगा।

धारणा I : कर्मचारी हमेशा व्यक्तिगत समस्याओं की वजह से परेशान होते है।
धारणा II : पांच कार्यदिवसीय सप्ताह, नया वैश्विक रुझान है।

Ans

✘ A. धारणाएं I और II, दोनों निहित हैं

✘ B. केवल धारणा I निहित है

✘ C. केवल धारणा II निहित है

✔ D. न तो धारणा I और न ही धारणा II निहित है

Q.83 (अक्टूबर 2018 तक के रिकॉर्ड के अनुसार) अंतर्राष्ट्रीय फुटबॉल में भारत की ओर से अब तक सबसे अधिक गोल करने वाले खिलाड़ी का नाम क्या है?

Ans

✘ A. बाइचुंग भूटिया

✔ B. सुनील छेत्री

✘ C. सुब्रत पॉल

✘ D. गुरप्रीत सिंह संधू

Q.84 1 किलोवाट-घंटा (kWH) ऊर्जा = _____ जूल।

Ans

✘ A. 3.6×10^4

✘ B. 1.8×10^4

✘ C. 1.8×10^6

✔ D. 3.6×10^6

Q.85 निम्नलिखित में से उस चर (वैरिएबल) की पहचान करें, जो गैस के व्यवहार के बारे में नहीं बताता है।

Ans

✘ A. आयतन

✔ B. समय

✘ C. दाब

✘ D. तापमान

Blackbook

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

Q.86 निम्नलिखित में से कौन सा देश मध्य पूर्व का हिस्सा नहीं है?

Ans
- ✔ A. हौण्डुरस
- ✘ B. सीरिया
- ✘ C. तुर्की
- ✘ D. यमन

Q.87 यदि एक कार 3.2 m/s^2 के त्वरण के साथ चलना शुरू करती है, तो 20 सेकंड बाद उस कार का वेग (m/s में) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✘ A. 72
- ✘ B. 108
- ✔ C. 64
- ✘ D. 36

Q.88 पंजाबी त्योहार लोहड़ी में, प्रकृति के किस तत्व की पूजा की जाती है?

Ans
- ✘ A. पृथ्वी
- ✔ B. अग्नि
- ✘ C. जल
- ✘ D. वायु

Q.89 77 °F निम्नलिखित में से किसके बराबर है?

Ans
- ✘ A. 10 °C
- ✘ B. 15 °C
- ✔ C. 25 °C
- ✘ D. 20 °C

Q.90 एक 100 ग्राम वजन की गेंद, 70 m ऊँचे भवन के शीर्ष पर रखी गई है। गेंद की स्थितिज ऊर्जा क्या होगी (g = 10 m/s^2 मान लें)?

Ans
- ✘ A. 60 J
- ✘ B. 50 J
- ✘ C. 80 J
- ✔ D. 70 J

Q.91 एक वस्तु को ₹ 642 से बेचा गया, जबकि उसका क्रय मूल्य ₹ 600 था। अर्जित लाभ का प्रतिशत ज्ञात कीजिए?

Ans
- ✔ A. 0.07
- ✘ B. 0.06
- ✘ C. 0.065
- ✘ D. 0.05

Blackbook

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

Q.92 $2x = 5 - 3y$ का ग्राफ, x-अक्ष को बिंदु P (α, β) पर काटता है। $(2\alpha + \beta)$ का मान होगा:

Ans

✗ A. 2

✗ B. 3

✗ C. 8

✓ D. 5

Q.93 रक्त के उचित स्कंदन (क्लॉटिंग) के लिए निम्नलिखित में से किस विटामिन की आवश्यकता होती है?

Ans

✗ A. विटामिन A

✗ B. विटामिन D

✓ C. विटामिन K

✗ D. विटामिन E

Q.94 निम्नलिखित में से किसे वर्ष 2018 में बैडमिंटन एसोसिएशन ऑफ इंडिया (BAI) का नया अध्यक्ष चुना गया?

Ans

✗ A. प्रकाश पादुकोण

✓ B. हिमंता बिस्वा शर्मा

✗ C. पी. गोपीचंद

✗ D. साइना नेहवाल

Q.95 एक वस्तु को ₹ 760 में बेचे जाने पर 5% की हानि हुई। वस्तु का क्रय मूल्य क्या होगा?

Ans

✗ A. ₹ 960

✗ B. ₹ 840

✓ C. ₹ 800

✗ D. ₹ 1000

Q.96 12 cm व्यास वाले एक ठोस गोले को पिघलाया जाता है और तीन गोले बनाए जाते हैं। यदि दो गोलों के व्यास क्रमशः 6 cm और 10 cm हों, तो तीसरे गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल (cm^2 में) कितना होगा?

Ans

✗ A. 48π

✗ B. 32π

✗ C. 24π

✓ D. 64π

Q.97 निम्नलिखित में से कौन सा नृत्य जम्मू-कश्मीर राज्य से संबंधित है?

Ans

✓ A. रौफ

✗ B. स्वांग

✗ C. बिदेसिया

✗ D. कर्मा

Blackbook

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

Q.98 एक 0.5 kg वजन की गेंद को 20 m ऊँची इमारत के शीर्ष से गिराया जाता है। भूमि पर पहुँचने से ठीक पहले गेंद की गतिज ऊर्जा क्या होगी (g = 10 m/s^2 मान लें)?

Ans

✗ A. 80 J

✗ B. 40 J

✓ C. 100 J

✗ D. 20 J

Q.99 निम्नलिखित में से कौन सा तृतीय श्रेणी का उत्तोलक नहीं है?

Ans

✓ A. एक पहिए का ठेला

✗ B. हॉकी स्टिक

✗ C. स्टेपलर

✗ D. चिमटी

Q.100 वायुमंडल के उच्चतर स्तरों पर मौजूद ओजोन _____ का उत्पाद है।

Ans

✗ A. हीलियम पर पराबैंगनी (UV) विकिरण के प्रभाव

✗ B. नाइट्रोजन पर पराबैंगनी (UV) विकिरण के प्रभाव

✗ C. हाइड्रोजन पर पराबैंगनी (UV) विकिरण के प्रभाव

✓ D. ऑक्सीजन पर पराबैंगनी (UV) विकिरण के प्रभाव

Section : **Part B**

Q.101 निम्नलिखित में से कौन सा द्विघात व्यंजक है?

Ans

✓ A. $x^2 + y^2 - 3$

✗ B. $x^2 + 3x^3 + 5$

✗ C. $x^{1/2} - x^2 + 2$

✗ D. $x^4 - 3x^2 + 4x - 7$

Q.102 2A विद्युत धारा, 24V के कार हेड लाइट बल्ब में 5 मिनट तक प्रवाहित होती है। इस समय के दौरान कितनी ऊर्जा का अंतरण होता है?

Ans

✗ A. 4200 जूल

✗ B. 10800 जूल

✓ C. 14400 जूल

✗ D. 43200 जूल

Q.103 एक वस्तु पर 10 N का बल कार्य करता है और बल की दिशा में हुआ विस्थापन 7.5 m है। इस मामले में किया गया गया कार्य क्या होगा?

Ans

✗ A. 750 J

✗ B. 7,500J

✗ C. 0.75J

✓ D. 75J

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.104 श्रेणी 2/3, 1, 4/3, 5/3, 2, 7/3 है:

Ans
✗ A. हरात्मक श्रेणी
✗ B. समांतरीय - गुणोत्तर श्रेणी
✗ C. गुणोत्तर श्रेणी
✓ D. समांतर श्रेणी

Q.105 निकट दृष्टि दोष से ग्रस्त व्यक्ति की दूर बिंदु दूरी 1.5 मीटर है। उपचारात्मक लेंस की क्षमता ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ A. 0.67 D
✗ B. −0.33 D
✗ C. 0.33 D
✓ D. −0.67 D

Q.106 _____ का दशमलव निरूपण गैर-अवसानी (नॉन-टर्मिनेटिंग) और गैर-पुनरावर्ती (नॉन-रिपीटिंग) होता है। रिक्त स्थान की पूर्ति करें।

Ans
✗ A. प्राकृत संख्या
✗ B. परिमेय संख्या
✓ C. अपरिमेय संख्या
✗ D. पूर्ण संख्या

Q.107 बिजली के बल्बों में आमतौर पर रासायनिक रूप से निष्क्रिय _____ गैसों को भरा जाता है।

Ans
✗ A. नाइट्रोजन और कार्बन मोनोऑक्साइड
✓ B. नाइट्रोजन और आर्गन
✗ C. नाइट्रोजन और कार्बन डाइऑक्साइड
✗ D. नाइट्रोजन और ऑक्सीजन

Q.109 श्वेत प्रकाश के परिक्षेपण के दौरान, _____ रंग का प्रकाश सर्वाधिक मुड़ता है।

Ans
✗ A. हरा
✗ B. नीला
✓ C. बैंगनी
✗ D. लाल

Q.110 किसी पांसे को फेंके जाने पर, अभाज्य संख्या प्राप्त होने की प्रायिकता क्या होगी?

Ans
✗ A. 4/5
✓ B. 1/2
✗ C. 2/3
✗ D. 1/3

Blackbook

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

Q.111 यदि किसी वृत्त की स्पर्शरेखा की लंबाई 12 cm और जिस बिंदु से यह स्पर्श रेखा खींची गई है, उसकी वृत्त की परिधि से लघुत्तम दूरी 8 cm है, तो वृत्त की त्रिज्या क्या होगी?

Ans

✗ A. 6 cm

✗ B. 8 cm

✓ C. 5 cm

✗ D. 4 cm

Q.112 निम्नलिखित में से कौन-सी सदिश राशि नहीं है?

Ans

✗ A. विस्थापन

✓ B. गति

✗ C. त्वरण

✗ D. वेग

Q.113 10 kg का एक पिण्ड 6 ms^{-1} के एक समान वेग से चल रहा है। उस पिण्ड की गतिज ऊर्जा क्या है?

Ans

✗ A. 360 J

✗ B. 1,800 J

✓ C. 180 J

✗ D. 18 J

Q.114 ___ ने सूर्य के प्रकाश का वर्णपट (स्पेक्ट्रम) प्राप्त करने के लिए सबसे पहले काँच के प्रिज्म का उपयोग किया था।

Ans

✗ A. हेनरी कैवेंडिश

✗ B. जॉन डाल्टन

✗ C. सी.वी. रमन

✓ D. आइज़क न्यूटन

Q.115 आधार त्रिज्या (= r) और ऊंचाई (= h) वाले बेलन का आयतन _____ cu. units (घन इकाई) होगा।

Ans

✓ A. πr^2h

✗ B. πr^3h

✗ C. πrh

✗ D. $2\pi rh$

Q.116 निम्न में से कौन सा समरूप त्रिभुजों का गुण नहीं है?

Ans

✗ A. एक त्रिभुज के दो कोण, दूसरे त्रिभुज के दो कोणों के बराबर होते हैं।

✗ B. कोणों का प्रत्येक संगत युग्म समान होता है।

✗ C. संगत भुजाओं के किसी भी युग्म का अनुपात समान होता है।

✓ D. उनकी आकृति और आकार दोनों ही समान होते हैं।

Blackbook

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

Q.117 जब किसी पेड़ की छाया की लंबाई, पेड़ की ऊँचाई की 1/√3 गुनी है, तो सूर्य का उन्नयन कोण ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. 45°

✗ B. 30°

✓ C. 60°

✗ D. 75°

Q.118 साइक्लोट्रॉन का उपयोग उच्च ऊर्जा इलेक्ट्रॉनों के उत्पादन के लिए नहीं किया जाता है, क्योंकि इलेक्ट्रॉन:

Ans

✗ A. डी (Dee) के बीच अन्तर्निविष्ट नहीं किए जा सकते हैं।

✗ B. पर्याप्त बड़ी मात्रा में ऊर्जा विकरित करते हैं

✗ C. बहुत जल्दी सापेक्षकीय गति पर पहुँच जाते हैं।

✓ D. का द्रव्यमान कम होता है

Q.119 निम्नलिखित में से सही कथन की पहचान कीजिए।
(p) ध्वनि का वेग ऊंचाई बढ़ने के साथ बढ़ता है।
(q) ध्वनि का वेग वर्षा के दौरान बढ़ जाता है।
(r) किसी विशिष्ट स्थान पर वायु में ध्वनि का वेग दिन और रात के दौरान एक समान नहीं रहता है।

Ans

✗ A. केवल (q)

✓ B. (q) और (r)

✗ C. (p) और (r)

✗ D. केवल (p)

Q.120 प्रकाश की एक किरण एक बहुत पतले प्रिज्म पर आपतित होती है, प्रिज्म के पदार्थ का अपवर्तनांक 1.6 है। प्रकाश की किरण का विचलन 6° है। प्रिज्म का कोण ज्ञात करें।

Ans

✗ A. 4°

✗ B. 5°

✓ C. 10°

✗ D. 8°

Q.121 8.4 cm त्रिज्या वाले एक धातु के गोले को पिघलाया जाता है और इसे 12 cm त्रिज्या वाले बेलन के आकार में ढाला जाता है। बेलन की ऊँचाई ज्ञात कीजिए?

Ans

✗ A. 5.478 cm

✗ B. 5.848 cm

✗ C. 5.884 cm

✓ D. 5.488 cm

Q.122 अनुचुंबकीय पदार्थ की एक छड़ मजबूत वाह्य चुंबकीय क्षेत्र में रखी जाती है। तो, इसके अंदर के क्षेत्र के _____ की संभावना होती है।

Ans

✗ A. पूर्ण रूप से समाप्त होने

✗ B. समान रहने

✗ C. घटने

✓ D. बढ़ने

Blackbook

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

Q.123 1Å की दूरी पर स्थित दो प्रोटॉनों के बीच लगने वाले गुरुत्वाकर्षण बल का परिमाण ज्ञात कीजिए। दिया गया है - $m_p = 5/3 \times 10^{-27}$ kg

$G = 20/3 \times 10^{-11} Nm^2kg^{-2}$

Ans

✔ A. $\frac{10^{-42}\ N}{54}$

✘ B. $\frac{10^{-41}\ N}{27}$

✘ C. $\frac{10^{-42}}{27}\ N$

✘ D. $\frac{10^{-42}\ N}{36}$

Q.124 यदि cosx = 5/13 है, तो cotx का मान ज्ञात कीजिए।

Ans

✘ A. 13/5

✘ B. 12/5

✘ C. 7/13

✔ D. 5/12

Q.125 किस तापमान पर वायु में ध्वनि का वेग, 30°C पर इसके वेग की तुलना में दुगुना होता है?

Ans

✘ A. 60°C

✘ B. 1212°C

✔ C. 939°C

✘ D. 12°C

Q.126 किसी पांसे को फेंके जाने पर, 5 से विभाज्य संख्या प्राप्त होने की प्रायिकता क्या होगी?

Ans

✘ A. 1/3

✔ B. 1/6

✘ C. 4/5

✘ D. 2/3

Q.127 k के किस मान के लिए; 2, 3 + k और 6 समांतर श्रेणी (AP) में हैं?

Ans

✔ A. 1

✘ B. 2

✘ C. 3

✘ D. 4

blackbook

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

Q.128 संरक्षी बल क्षेत्र के लिए निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा कथन सही है?

(p) कुल यांत्रिक ऊर्जा संरक्षित रहती है।

(q) बंद पथ में परिभ्रमण के दौरान किया गया कार्य शून्य होता है।

(r) गतिज ऊर्जा में वृद्धि = स्थितिज ऊर्जा में कमी

Ans

✔ A. (p), (q) और (r)

✘ B. (p) और (q)

✘ C. (q) और (r)

✘ D. केवल (p)

Q.129 प्रकाश की एक किरण 15° के आपतन कोण पर समतल दर्पण पर गिरती है। परावर्तन के बाद किरण का विचलन क्या होगा?

Ans

✘ A. 30°

✔ B. 150°

✘ C. 120°

✘ D. 60°

Q.130 यदि (x - √2), $x^4 - 7x^3 + 10x^2 + 14x - 24$ का एक गुणनखंड है, तो अन्य गुणनखंड ज्ञात कीजिए?

Ans

✘ A. (x - 2), (x - 3), (x - 4)

✘ B. (x - √3), (x - 4), (x - 6)

✔ C. (x+√2), (x-3), (x-4)

✘ D. (x - 2), (x - √3), (x - 4)

Q.131 अधिकतम क्षैतिज परास प्राप्त करने के लिए किसी प्रक्षेप्य को निम्नलिखित में से किस कोण पर प्रक्षेपित किया जाना चाहिए?

Ans

✘ A. 60°

✘ B. 0°

✔ C. 45°

✘ D. 90°

Q.132 किसी त्रिभुज ΔABC में, AB = 39 cm, BC = 80 cm और AC = 89 cm है; तो त्रिभुज _____ होगा?

Ans

✘ A. अधिककोण त्रिभुज

✔ B. समकोण त्रिभुज

✘ C. असंभव

✘ D. न्यूनकोण त्रिभुज

Q.134 sin45°/cos45° का मान ज्ञात कीजिए।

Ans

✔ A. 1

✘ B. √2

✘ C. 60

✘ D. 1/√2

Blackbook

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

Q.135 द्विघात समीकरण $3x^2 + 7x + 4 = 0$ के मूल हैं:

Ans
- ✔ A. $-1, -4/3$
- ✘ B. $1, -4/3$
- ✘ C. $-1, 4/3$
- ✘ D. $1, 4/3$

Q.136 एक वृत्त की त्रिज्या 5 cm है और इसकी एक जीवा की लंबाई 6 cm है, केंद्र से जीवा की दूरी क्या होगी?

Ans
- ✘ A. 5 cm
- ✘ B. 6 cm
- ✔ C. 4 cm
- ✘ D. 2 cm

Q.137 ताप ऊर्जा की दक्षता कभी नहीं हो सकती:

Ans
- ✘ A. 80%
- ✘ B. 10%
- ✘ C. 50%
- ✔ D. 100%

Q.138 दिए गए अक्षरों में से कौन-सा समतल दर्पण द्वारा प्रतिबिंबित होने पर पार्श्विक रूप से उल्टा नहीं होगा?

Ans
- ✘ A. P
- ✘ B. N
- ✘ C. L
- ✔ D. M

Q.140 5 cm त्रिज्या वाले एक वृत्त में, दो जीवायें, AB और AC इस प्रकार हैं कि AB = AC = 6 cm, तो जीवा BC की लंबाई ज्ञात कीजिए?

Ans
- ✘ A. 8 cm
- ✘ B. 9 cm
- ✔ C. 9.6 cm
- ✘ D. 10 cm

Q.142 $\sin 16°/\cos 74°$ का मान ज्ञात करें।

Ans
- ✘ A. $1/\sqrt{2}$
- ✘ B. $\sqrt{2}$
- ✘ C. 60
- ✔ D. 1

Q.143 एक गेंद बिंदु A से 15 m/s के वेग के साथ ऊपर की ओर फेंकी जाती है और यह कुछ देर बाद अपने उच्चतम बिन्दु B से वापस जमीन पर आ जाती है। इसके उच्चतम बिंदु B पर गेंद के त्वरण का परिमाण होगा:

Ans
- ✘ A. 0
- ✔ B. g
- ✘ C. -g
- ✘ D. g/2

Blackbook

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

Q.144 एक उत्तल लेंस की फोकस दूरी 'f' है। वास्तविक प्रतिबिंब बनने के लिए, वस्तु एवं स्क्रीन के बीच की न्यूनतम दूरी क्या होनी चाहिए?

Ans
- ✗ A. 3f
- ✗ B. 5f
- ✗ C. 2f
- ✓ D. 4f

Q.145 नेत्र लेंस क्या होता है?

Ans
- ✗ A. पारदर्शी दोहरा अवतल लेंस
- ✓ B. पारदर्शी दोहरा उत्तल लेंस
- ✗ C. पारदर्शी अवतलोत्तल लेंस
- ✗ D. पारदर्शी समतलोत्तल लेंस

Q.146 2^2 और 9^2 के बीच कितनी अभाज्य संख्याएं हैं?

Ans
- ✗ A. 18
- ✓ B. 20
- ✗ C. 15
- ✗ D. 24

Q.147 निम्नलिखित में से किसका कोई मात्रक नहीं होता है?

Ans
- ✓ A. आपेक्षिक घनत्व
- ✗ B. दाब
- ✗ C. दूरी
- ✗ D. घनत्व

Q.149 निम्नलिखित में से कौन सा एक पाइथागोरियन त्रिज है?

Ans
- ✗ A. 12, 13, 8
- ✗ B. 9, 12, 17
- ✗ C. 15, 17, 7
- ✓ D. 8, 15, 17

Q.150 एक क्रिकेट की गेंद को ऊर्ध्वाधर दिशा में ऊपर की ओर फेंका जाता है। इसे सर्वाधिक ऊंचाई तक पहुंचने में 3 सेकंड का समय लगता है। गेंद द्वारा इसके आरोहण के अंतिम सेकण्ड के दौरान तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए। ($g = 10\ ms^{-2}$ लें)

Ans
- ✗ A. 15 m
- ✗ B. 10 m
- ✓ C. 5 m
- ✗ D. 45 m

Blackbook

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

Q.151 इस बहुपद के शून्यक ज्ञात कीजिए।

$x^3 - 24x^2 + 191x - 504$

Ans
- ✗ A. 6, 7, 8
- ✓ B. 7, 8, 9
- ✗ C. 5, 6, 8
- ✗ D. 4, 6, 8

Q.153 किसी त्रिभुज ΔABC में, AB = 35 cm, BC = 12 cm और ∠B =90° है, तो AC की लंबाई ज्ञात कीजिए?

Ans
- ✓ A. 37 cm
- ✗ B. 20 cm
- ✗ C. 25 cm
- ✗ D. 15 cm

Q.154 समीकरण $3x^2 + 8x + 5 = 0$ के शून्यक हैं:

Ans
- ✗ A. वास्तविक और समान
- ✓ B. वास्तविक और असमान
- ✗ C. काल्पनिक
- ✗ D. एक वास्तविक और एक काल्पनिक

Q.155 संकेताक्षरों के सामान्य अर्थ लेते हुए, गति के समीकरणों के अनुसार, एक सीधी रेखा पर गतिमान पिंड के 't' समय पर वेग v को निम्नानुसार प्रदर्शित किया जाता है:

Ans
- ✗ A. $ut+1/2\ at^2$
- ✓ B. u+at
- ✗ C. u/at
- ✗ D. u-at

Q.156 वायु में रखे गए काँच के स्लैब में आपतन का क्रान्तिक कोण 30° है। जब इसे √2 अपवर्तनांक वाले किसी माध्यम में रखा जाता है, तो इसका क्रान्तिक कोण क्या होगा।

Ans
- ✓ A. 45°
- ✗ B. 30°
- ✗ C. 60°
- ✗ D. 75°

Q.157 निम्नलिखित में से कौन-सी भौतिक राशि सदिश राशि है?

Ans
- ✗ A. गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा
- ✗ B. विद्युत धारा
- ✓ C. द्विध्रुव आघूर्ण
- ✗ D. विद्युत शक्ति

Blackbook

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

Q.158 निम्नलिखित में से कौन सी 3/5 के समतुल्य परिमेय संख्या है?

Ans
- ✗ A. 9/20
- ✓ B. 9/15
- ✗ C. 9/25
- ✗ D. 3/10

Q.159 यदि $(7x^2 + 4x + 5)$ को $(x - 3)$ से विभाजित किया जाता है, तो शेष के रूप में क्या प्राप्त होगा?

Ans
- ✗ A. 72
- ✗ B. 64
- ✓ C. 80
- ✗ D. 56

Q.160 पृथ्वी की त्रिज्या का मान R से एक नए मान में इस प्रकार परिवर्तित होता है कि पृथ्वी की सतह पर गुरुत्वाकर्षण की वजह से त्वरण के मान में 2% की वृद्धि हो जाती है। यदि पृथ्वी के द्रव्यमान में कोई संगत परिवर्तन न हुआ हो, तो पृथ्वी की त्रिज्या का नया मान क्या होगा?

Ans
- ✗ A. (1.02)R
- ✗ B. (1.01) R
- ✗ C. (0.98)R
- ✓ D. (0.99)R

Q.161 एक कार की गति पांच सेकंड में एक समान दर से बढ़कर $5ms^{-1}$ से $10ms^{-1}$ हो जाती है। कार का त्वरण ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. $1\ ms^{-1}$
- ✗ B. $1\ ms^{2}$
- ✗ C. $1\ ms^{1}$
- ✓ D. $1\ ms^{-2}$

Q.162 $\sin(45° + x) + \sin(45° - x) = ?$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. $\sqrt{3} \sin x$
- ✗ B. $\sqrt{3} \cos x$
- ✓ C. $\sqrt{2} \cos x$
- ✗ D. $\sqrt{3} \cot x$

Q.163 $33 - 4 \times 7 \times 60 \div 5 + 13 = ?$ का मान ज्ञात कीजिए

Ans
- ✗ A. 290
- ✗ B. −540
- ✓ C. −290
- ✗ D. 350

blackbook

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

Q.164 एक बर्तन, एक खोखले बेलन पर लगे खोखले गोलार्ध जैसा है। गोलार्ध का व्यास 28 cm है और बर्तन की कुल ऊंचाई 26 cm है। बर्तन की आंतरिक सतह का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए ($\pi = 22/7$ लें)?

Ans

✗ A. 8282 cm^2

✗ B. 2882 cm^2

✗ C. 2828 cm^2

✓ D. 2288 cm^2

Q.165 टंगस्टन के गलनांक का मान _____ और _____° C के बीच होता है।

Ans

✓ A. 3,300, 3,500

✗ B. 2,500, 3,000

✗ C. 1,000, 1,500

✗ D. 2,000, 2,500

Q.166 एक इलेक्ट्रिक हीटर को 220V आपूर्ति पर उपयोग किया जाता है और यह 2A विद्युत धारा लेता है। इसके द्वारा व्यय की गई विद्युत शक्ति ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. 450 W

✓ B. 440 W

✗ C. 550 W

✗ D. 400 W

Q.167 (- 5, 5); (x, 10); (10, 6); (−2, 1); एक समान्तर चतुर्भुज के शीर्षों के निर्देशांक हैं। x का मान ज्ञात कीजिए।

Ans

✓ A. 7

✗ B. −2

✗ C. 5

✗ D. −4

Q.168 श्रेणी $\sqrt{3}, \sqrt{12}, \sqrt{27}, \sqrt{48}, \ldots$ का $11^{\text{वां}}$ पद क्या होगा?

Ans

✗ A. $6\sqrt{3}$

✗ B. $15\sqrt{3}$

✗ C. $5\sqrt{3}$

✓ D. $11\sqrt{3}$

Q.169 उस वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए, जिसकी 24 सेमी लंबी एक जीवा, 8 सेमी ऊंचाई का एक वृत्तखंड काटती है।

Ans

✗ A. 12 cm

✗ B. 10 cm

✓ C. 13 cm

✗ D. 14 cm

Q.170 किसी सिक्के को 300 बार उछाला जाता है, तो दो परिणाम इस प्रकार प्राप्त होते हैं: हेड -100, टेल - 200। इन घटनाओं के घटित होने की प्रायिकता क्या होगी?

Ans

✗ A. 1/2, 1/2

✗ B. 1/2, 2/3

✗ C. 1/3, 1/3

✓ D. 1/3, 2/3

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.171 बिन्दु (2, 0), (4, 3) और (6, Y) संरेखीय हैं। Y का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✔ A. 6
- ✘ B. 8
- ✘ C. −1
- ✘ D. 5

Q.172 ABC एक समकोण त्रिभुज है, जिसका कोण A समकोण है। A से BC पर लंब AD खींचा गया है। तो AB^2 _____ के बराबर होगा

Ans
- ✔ A. BC.BD
- ✘ B. BD.DC
- ✘ C. BC.CD
- ✘ D. AC.CD

Q.173 X अक्ष पर वह बिंदु ज्ञात कीजिए, जो बिंदु (12, 5) और (3, - 4) से समान दूरी पर स्थित हो।

Ans
- ✘ A. (6, 0)
- ✘ B. (2, 0)
- ✘ C. (4, 0)
- ✔ D. (8, 0)

Q.174 दीवार से लगी सीढ़ी का उन्नयन कोण 60° है और सीढ़ी का निचले सिरे और दीवार के बीच की दूरी 9 m है। सीढ़ी की लंबाई ज्ञात कीजिए?

Ans
- ✘ A. 10 m
- ✔ B. 18 m
- ✘ C. 15 m
- ✘ D. 20 m

Q.175 यदि x − 3y = 2 और x + y = 6 है, तो x और y का मान क्या होगा?

Ans
- ✘ A. −1, 5
- ✘ B. 5, −1
- ✔ C. 5, 1
- ✘ D. 1, 5

Blackbook

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

RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
रेलवे भर्ती बोर्ड

Test Date	21/01/2019
Test Time	12:30 PM - 3:00 PM
Subject	ALP CBT-2

*** Note**
Correct Answer will carry 1 mark per Question.
Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

1. Options shown in green color with a tick icon are correct.

Section : **Part A**

Q.1 ₹ 10,000 की राशि पर 10% वार्षिक दर पर 1 वर्ष के लिए, वार्षिक और अर्धवार्षिक चक्रवृद्धि करके गणना किए जाने प्राप्त चक्रवृद्धि ब्याज की राशियों के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

Ans
- ✔ A. ₹ 25
- ✘ B. ₹ 10
- ✘ C. ₹ 5
- ✘ D. ₹ 50

Q.2 यहाँ एक कृत्रिम भाषा के कुछ शब्द दिए गए हैं।
norusi का अर्थ है - batwing
odusi का अर्थ है -batman
odzul का अर्थ है -superman
इसी कृत्रिम भाषा में निम्नलिखित में से किस अक्षर समूह का अर्थ "superrich' होगा?

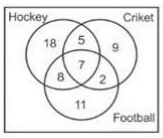
Ans
- ✘ A. ludnor
- ✔ B. nadzul
- ✘ C. gifod
- ✘ D. tudusi

Q.3 निम्नलिखित प्रश्न में, अक्षरों का कौन सा सेट, तार्किक रूप से नीचे दी गई अक्षर श्रृंखला को पूर्ण करेगा, जब सेट में दिए गए अक्षरों को रिक्त स्थान में क्रमबद्ध रूप से बाएं से दाएं के क्रम में रखा जाता है।
c_ax_za_cz_xc_a

Ans
- ✘ A. bbyyb
- ✘ B. bbyyc
- ✔ C. bybyb
- ✘ D. bbxyc

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

Q.4 दिया गया वेन आरेख एक कक्षा में उन छात्रों की संख्या को दर्शाता है, जो एक विशेष खेल खेलते हैं। कितने छात्र हॉकी के साथ-साथ फुटबॉल भी खेलते हैं?



U=60

Ans

✗ A. 51

✓ B. 15

✗ C. 7

✗ D. 8

Q.5 गन्ने से मीठा रस निकालने के बाद बचा हुआ फाइबर _____ कहलाता है।

Ans

✗ A. कम्पोस्ट

✓ B. खोई (बगैस)

✗ C. कुलेट

✗ D. चारा (फॉरिज)

Q.6 यदि एक साथ काम करते हुए, A, B और C किसी कार्य को 4 दिनों में पूर्ण कर सकते हैं। हालाँकि, कार्य शुरू करने के बाद, B कार्य छोड़ देता है और A और C, कार्य के बचे हुए हिस्से को 6 दिनों में पूर्ण करते हैं। यदि B को अकेले कार्य करना होता, तो उसे उस कार्य को पूर्ण करने में कितने दिन का समय लगता?

Ans

✓ A. 12

✗ B. 8

✗ C. 15

✗ D. 9

Q.7 संकेतन Ø7 का अर्थ है:

Ans

✓ A. व्यास 7 इकाई

✗ B. दीवार की मोटाई 7 इकाई

✗ C. त्रिज्या 7 इकाई

✗ D. भुजा की लंबाई 7 इकाई

Q.8 निम्न में से कौन सा पंजाब का लोक-नृत्य है?

Ans

✓ A. गिद्दा

✗ B. लेझिम

✗ C. नाटी

✗ D. बागुरुम्बा

Blackbook

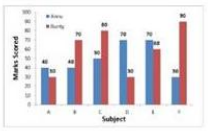
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.9 यदि 'F' N का बल लगाकर 25 kg द्रव्यमान के एक बक्से को 15 m तक धकेला जाता है, यदि इस प्रक्रिया में किया गया कार्य 480 J हो, तो F का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 16
- ✗ B. 50
- ✗ C. 25
- ✓ D. 32

Q.10 E ने F से कहा, "तुम मेरे पुत्र की पत्नी के ससुर हो।" F का E से क्या संबंध है?

Ans
- ✗ A. F, E की पत्नी है
- ✓ B. F, E का पति है
- ✗ C. F, E का साला है
- ✗ D. F, E का पिता है

Q.11 

बार ग्राफ में अन्नू और बंटी द्वारा उनकी परीक्षा में प्राप्त किए अंकों को दर्शाया गया है, जिसमें 100-100 अंकों के 6 प्रश्नपत्र थे। यदि बंटी को प्रश्नपत्र C में 25% कम और प्रश्नपत्र A में 10 अंक अधिक मिले होते, तो उसे परीक्षा में अन्नू की तुलना में कितने अधिक अंक मिले होते?

Ans
- ✗ A. 12.25%
- ✓ B. 16.67%
- ✗ C. 15%
- ✗ D. 10%

Q.12 48 और 54 का लघुत्तम समापवर्त्य ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✓ A. 432
- ✗ B. 342
- ✗ C. 234
- ✗ D. 144

Q.13 यदि a का 25% = b है, तो 160 का b% बराबर होगा:

Ans
- ✗ A. a के 50% के
- ✓ B. a के 40% के
- ✗ C. a के 80% के
- ✗ D. a के 60% के

Blackbook

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

Q.14 A किसी कार्य का 25% हिस्सा 3 दिन में पूर्ण कर सकता है और B उसी कार्य के आधे हिस्से को 18 दिनों में पूर्ण कर सकता है। यदि वे दोनों एक साथ मिलकर कार्य करें, तो वे उसी कार्य को कितने दिनों में पूर्ण कर सकते हैं?

Ans
- ✗ A. 6
- ✗ B. 15
- ✓ C. 9
- ✗ D. 12

Q.15 किसी गियर ट्रेन में, संचालक (ड्राइवर) गियर में _____ दांते हैं, जबकि संचालित (फॉलोअर) गियर में 10 दांते हैं। संचालक (ड्राइवर) गियर के प्रत्येक 16 चक्कर के लिए संचालित (फॉलोअर) गियर 40 चक्कर घूमता है।

Ans
- ✗ A. 8
- ✗ B. 32
- ✗ C. 15
- ✓ D. 25

Q.16 हमारे भोजन में मौजूद कॉफी, पालक, प्याज और चाय ज्यादातर हमें भोजन के रूप में निम्नलिखित में से कौन सा तत्व प्रदान करते हैं?

Ans
- ✗ A. क्लोराइड
- ✓ B. फ्लोराइड
- ✗ C. सोडियम
- ✗ D. आयोडीन

Q.17 सर्वाधिक एकल स्टूडियो रिकॉर्डिंग के लिए गिनीज वर्ल्ड रिकॉर्ड किस गायक के नाम पर दर्ज है?

Ans
- ✗ A. मोहम्मद रफ़ी
- ✓ B. आशा भोंसले
- ✗ C. किशोर कुमार
- ✗ D. लता मंगेशकर

Q.18 एक तीर्थयात्री ने 7.5 घंटे में 50 km की दूरी तय की। उसने कुछ दूरी 4 km/hr की चाल से पैदल चलकर और कुछ दूरी 12 km/hr की चाल से चल रही बैलगाड़ी पर बैठकर तय की। पैदल चलकर तय की गई दूरी _____ km है।

Ans
- ✗ A. 24
- ✓ B. 20
- ✗ C. 30
- ✗ D. 26

Q.19 भारतीय संविधान में समावेशित स्वतंत्रता, समानता और बंधुता के आदर्श _____ के संविधान से लिए गए हैं।

Ans
- ✗ A. सोवियत संघ
- ✗ B. जापान
- ✗ C. संयुक्त राष्ट्र अमेरिका
- ✓ D. फ़्रांस

Blackbook

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

Q.20 43.2 kJ ऊष्मा अवशोषित कराने के लिए एल्यूमीनियम से बने 800 g कैलोरीमीटर को कितने डिग्री सेल्सियस तक गर्म किया जाना चाहिए? एल्यूमीनियम की विशिष्ट ऊष्मा धारिता 0.9 $Jg^{-1}K^{-1}$ है।

Ans

✗ A. 42.5

✗ B. 120

✗ C. 67.5

✓ D. 60

Q.21 निम्नलिखित में से कौन सा तृतीय श्रेणी के उत्तोलक का उदाहरण है?

Ans

✓ A. बर्फ उठाने की चिमटी (आइस टोंग)

✗ B. एक पहिए का ठेला (व्हील बैरो)

✗ C. सरौता (नट क्रैकर)

✗ D. सी-सॉ

Q.22 'द इनक्रेडिबल एडवेंचर्स ऑफ प्रोफेसर शोंकू' के लेखक का नाम बताइए।

Ans

✓ A. सत्यजित रे

✗ B. रविंद्रनाथ टैगोर

✗ C. ऋत्विक घटक

✗ D. राहुल बोस

Q.23 _____, किसी गियर के पिच सर्कल और दांतों (टूथ) के निचले हिस्से के बीच की दूरी है।

Ans

✗ A. हब

✓ B. डिडेंडम

✗ C. बोर

✗ D. अडेंडम

Q.24 इस प्रश्न में, दो कथन और उसके बाद तीन निष्कर्ष, I, II और III दिए गए हैं। आपको कथनों को सत्य मानते हुए विचार करना है, भले ही वे आम तौर पर ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। आपको निर्णय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा, यदि कोई हो, दिए गए कथनों का पालन करता है।

कथन 1 : कुछ झोपड़ियाँ केबिन हैं।
कथन 2 : कोई भी केबिन कॉटेज नहीं हैं।

निष्कर्ष I: कुछ केबिन झोपड़ियाँ हैं।
निष्कर्ष II: कुछ कॉटेज झोपड़ियाँ हैं।
निष्कर्ष III: सभी झोपड़ियाँ कॉटेज हैं।

Ans

✗ A. सभी निष्कर्ष I, II और III पालन करते हैं

✗ B. केवल निष्कर्ष III पालन करता है

✓ C. केवल निष्कर्ष I पालन करता है

✗ D. केवल निष्कर्ष I और III पालन करते हैं

Blackbook

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

Q.25 1996 में नन्हीं कली नामक परियोजना का शुभारंभ किसने किया?

Ans
- ✔ A. आनंद महिंद्रा
- ✘ B. नारायण मूर्ति
- ✘ C. अजीम प्रेमजी
- ✘ D. रतन टाटा

Q.26 25 kΩ प्रतिरोध वाले एक तार पर 12.5 V का विभवांतर आरोपित किए जाने पर उसमें से प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा (mA में) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✘ A. 5
- ✔ B. 0.5
- ✘ C. 2
- ✘ D. 0.2

Q.27 1, 4, 9, X, 12, 14, 15 और 16 का माध्य 10 है। बहुलक ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✔ A. 9
- ✘ B. 11
- ✘ C. 10
- ✘ D. 12

Q.28 निम्नलिखित में से कौन सी गैस एक प्रमुख ग्रीनहाउस गैस नहीं है, जो जलवायु परिवर्तन का कारण होती है?

Ans
- ✘ A. कार्बन डाईऑक्साइड
- ✘ B. कार्बन मोनोक्साइड
- ✘ C. मीथेन
- ✔ D. नाइट्रस ऑक्साइड

Q.29 14 cm त्रिज्या वाले एक शंकु के वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल 2200 cm^2 है, तो इसकी ऊंचाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✘ A. 50
- ✔ B. 48
- ✘ C. 49
- ✘ D. 56

Q.30 दी गई श्रेणी में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

$-3.4, -2.7, -2, -1.3, -0.6, ?$

Ans
- ✔ A. 0.1
- ✘ B. 0.2
- ✘ C. 0.3
- ✘ D. 0

Blackbook

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

Q.31 दो बाइनरी संख्याओं, 10010000 और 1111001 के बीच का अंतर है:

Ans

✗ A. 11011

✗ B. 10011

✗ C. 11101

✓ D. 10111

Q.32 _____ एक विशेष उच्च गति संग्रहण प्रणाली है।

Ans

✗ A. बोर्ड

✗ B. इंटरफेस

✗ C. होस्ट

✓ D. कैश

Q.33 एक ग्रह की परिधि 36,000 km है। यदि ग्रह कोई अन्य गति नहीं करता है और इसे एक पूर्ण घूर्णन में 20 घंटे का समय लगता है, तो उसकी मध्य रेखा (equator) पर स्थित एक बिंदु की गति ज्ञात कीजिए?

Ans

✗ A. 400 m/s

✓ B. 500 m/s

✗ C. 200 m/s

✗ D. 300 m/s

Q.34 'ρ' प्रतिरोधकता, 'L' लंबाई और 'A' अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल वाले धातु के एक तार, जिसमें से 't' सेकेंड में 'Q' आवेश प्रवाहित होता है, के विभवांतर 'V' के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सूत्र सही है?

Ans

✗ A. $VQt = A\rho L$

✗ B. $V\rho Q = AtL$

✓ C. $VAt = Q\rho L$

✗ D. $VLt = AQ\rho$

Q.35 एक निश्चित कूटभाषा में, '+', '×' को निरूपित करता है, तो '÷', '+' को निरूपित करता है, '−', '÷' को निरूपित करता है और 'x', '−' को निरूपित करता है, तो उसी कूटभाषा के आधार पर निम्नलिखित व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$9 \times 3 \div 4 + 10 - 8 = ?$

Ans

✗ A. 13

✗ B. 30

✗ C. 12

✓ D. 11

Q.36 एक विक्रेता अपनी दिनचर्या शुरू करती है। वह उत्तर दिशा में 7 km चलती है, फिर पश्चिम की ओर मुड़ती है और 6 km चलती है, फिर दक्षिण की ओर मुड़ती है और 2 km चलती है, फिर पश्चिम की ओर मुड़ती है और 3 km चलती है, फिर बाईं ओर मुड़ती है और 5 km चलती है। अब वह अपनी प्रारंभिक स्थिति के सापेक्ष कहां पर है?

Ans

✗ A. 3 km पश्चिम में

✗ B. 3 km पूर्व में

✗ C. 9 km पूर्व में

✓ D. 9 km पश्चिम में

Blackbook

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

Q.37 एक व्यक्ति अपनी पूँजी के 2/7वें हिस्से की वसीयत अपनी पत्नी के नाम पर करता है। शेष पूँजी के 1/3वें हिस्से की वसीयत अपने पुत्र के नाम पर करता है और शेष बची हुई पूँजी अपनी तीन पुत्रियों में बराबर-बराबर बाँट देता है। यदि प्रत्येक पुत्री को पुत्र के हिस्से के 2/3वें हिस्से के बराबर धन प्राप्त होता है और प्रत्येक पुत्री को ₹ 2,00,000 मिलते हैं, तो उस व्यक्ति की कुल पूंजी कितनी थी?

Ans

✔ A. ₹ 12,60,000

✘ B. ₹ 10,50,000

✘ C. ₹ 8,60,000

✘ D. ₹ 15,75,000

Q.38 आइबूप्रोफेन, प्राथमिक चिकित्सा (फर्स्ट एड) बक्सों में मौजूद एक आम दवा है। आइबूप्रोफेन कब ली जानी चाहिए?

Ans

✘ A. अस्थमा से राहत दिलाने के लिए

✘ B. रक्त के थक्के जमाने में सहायता करने के लिए

✔ C. दर्द, बुखार और सूजन का इलाज करने के लिए

✘ D. अपच एवं सीने के जलन को कम करने के लिए

Q.39 एक निश्चित कूटभाषा में, STOLE को 39468 और RICH को 5271 लिखा जाता है। उसी कूटभाषा में, शब्द THIS को लिखा जाएगा:

Ans

✔ A. 9123

✘ B. 3274

✘ C. 7583

✘ D. 9283

Q.40 सीमेंस _____ की इकाई है।

Ans

✘ A. पारगम्यता

✘ B. वाट / स्टेरेडियन

✔ C. विद्युत चालकता

✘ D. विद्युतशीलता

Q.41 स्कॉटिश चिकित्सक डेनियल रदरफोर्ड ने 1772 में _____ की खोज की थी।

Ans

✘ A. हाइड्रोजन

✘ B. हीलियम

✔ C. नाइट्रोजन

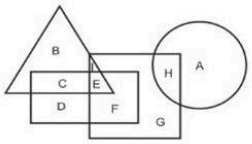
✘ D. क्लोरीन

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.42 निम्न आकृति में, त्रिभुज मुक्केबाजों को निरूपित करता है, वर्ग पुजारियों को निरूपित करता है, वृत्त ब्रिटिश को निरूपित करता है और आयत पुरुषों को निरूपित करता है। अक्षरों का कौन सा सेट उन पुरुषों को निरूपित करता है जो मुक्केबाज या पुजारी हैं?



Ans
- ✗ A. CEI
- ✗ B. EFH
- ✗ C. FGH
- ✓ D. CEF

Q.43 दो ट्रेनें एक ही समय पर चलना शुरू करती हैं। ट्रेन A, 54 km की औसत चाल से चलते हुए शहर M से शहर N तक जाती है, जबकि ट्रेन B, शहर N से शहर M तक जाती है। दोनों शहरों के बीच की दूरी 960 km है। यदि दोनों ट्रेनें 8 घंटे बाद एक दूसरे को पार करती हैं तो ट्रेन B की औसत चाल (km/hr में) ज्ञात कीजिए?

Ans
- ✗ A. 76
- ✗ B. 72
- ✓ C. 66
- ✗ D. 60

Q.44 उस घिरनी प्रणाली का वेग अनुपात ज्ञात कीजिए, जिसकी दक्षता 50% हो और इस पर 100 N का बल लगाए जाने पर 250 N का भार उठाती हो।

Ans
- ✗ A. 2.5
- ✗ B. 10
- ✓ C. 5
- ✗ D. 7.5

Q.45 दशमलव (डेसीमल) संख्या 413 के समतुल्य बाइनरी संख्या क्या होगी?

Ans
- ✓ A. 110011101
- ✗ B. 110110111
- ✗ C. 111001001
- ✗ D. 100111111

Q.46 उस शब्द का चयन करें, जो अन्य से भिन्न हो।

Ans
- ✗ A. नारियल की जटा
- ✗ B. कपास
- ✓ C. ऊन
- ✗ D. जूट

Q.47 लेड की विशिष्ट ऊष्मा धारिता 125 $Jkg^{-1}K^{-1}$ है। यदि लेड के 250g के एक टुकड़े द्वारा 5kJ ऊष्मा अवशोषित किए जाने के बाद उसका तापमान 10°C बढ़ता है, तो इसकी ऊष्मा धारिता ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 250 $Jkg^{-1}K^{-1}$
- ✓ B. 500 JK^{-1}
- ✗ C. 325 $Jkg^{-1}K^{-1}$
- ✗ D. 200 JK^{-1}

Blackbook

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

Q.48 एक खुदरा विक्रेता किसी वस्तु को ₹486 में बेचता है और 8% लाभ कमाता है। यदि उसने उस वस्तु को ₹414 में बेचा होता, तो उसे _____ होती।

Ans

✔ A. 8% हानि

✘ B. 10% हानि

✘ C. 4% हानि

✘ D. 12% हानि

Q.49 5 वर्ष पहले, रोहन के पिता की आयु, रोहन की आयु की 8 गुनी थी। 5 वर्ष बाद, रोहन के पिता की आयु और रोहन की आयु का अनुपात 10: 3 होगा। रोहन की वर्तमान आयु क्या है?

Ans

✘ A. 12 वर्ष

✘ B. 8 वर्ष

✔ C. 10 वर्ष

✘ D. 15 वर्ष

Q.50 यदि A $ B का अर्थ है कि A, B की बहन है, A # B का अर्थ है कि A, B की माँ है और A × B का अर्थ है कि A, B का पिता है, तो P × Q $ R # S का क्या अर्थ है?

Ans

✘ A. P, S का पुत्र है

✘ B. P, S का दामाद है

✔ C. P, S का नाना है

✘ D. P, S का पिता है

Q.51 इंजन में खराबी के कारण, एक एक्सप्रेस ट्रेन अपनी सामान्य चाल की 9/10 चाल से चलती है और 2:28 pm के बजाय 2:34 pm पर पहुँचती है। उसने किस समय चलना शुरू किया था?

Ans

✘ A. 1 : 36 pm

✘ B. 1 : 32 pm

✘ C. 1 : 40 pm

✔ D. 1 : 34 pm

Q.52 -200° सेल्सियस = _____ फ़ारेनहाइट

Ans

✘ A. 73°

✘ B. -392°

✘ C. -73°

✔ D. -328°

Q.53 वाट / स्टेरेडियन _____ की इकाई है।

Ans

✘ A. विद्युत चालकता

✘ B. पारगम्यता

✔ C. विकिरण तीव्रता

✘ D. विद्युतशीलता

Blackbook

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

Q.54 1.6 कूलाम के एक आवेश को 0.8 V विभवान्तर पर स्थानांतरित करने में किया गया कार्य (जूल में) ज्ञात कीजिए।

Ans

✔ A. 1.28

✘ B. 2.56

✘ C. 0.5

✘ D. 2

Q.55 समीकरण $4x + 6y = 9$ द्वारा प्रदर्शित रेखा का ढाल (स्लोप) ज्ञात कीजिए।

Ans

✘ A. $\frac{3}{2}$

✘ B. $\frac{2}{3}$

✔ C. $\frac{-2}{3}$

✘ D. $\frac{-3}{2}$

Q.56 500 kg द्रव्यमान वाली एक कार में मौजूद गतिज ऊर्जा 64 kJ है। इसकी चाल (m/s में) ज्ञात कीजिए।

Ans

✘ A. 48

✔ B. 16

✘ C. 64

✘ D. 32

Q.57 किसी धारावाही परिपथ में दो बिन्दुओं के बीच वैद्युत _____, एक इकाई आवेश को एक बिंदु से दूसरे बिंदु तक स्थानांतरित करने के लिए किए गए कार्य के बराबर होता है।

Ans

✘ A. आवेश

✘ B. धारा

✔ C. विभवांतर

✘ D. प्रतिरोध

Q.58 2 cm त्रिज्या और 0.05 cm मोटाई वाले एक सोने के सिक्के का द्रव्यमान (gm में) ज्ञात कीजिए। (सोने का घनत्व 19.3 gm/cm^3 है)

Ans

✘ A. 0.06

✘ B. 6.1

✔ C. 12.1

✘ D. 0.03

Q.59 एक समचतुर्भुज के विकर्णों की लंबाई 18 cm और 14 cm है, क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए?

Ans

✘ A. 252

✔ B. 126

✘ C. 63

✘ D. 504

Blackbook

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

Q.62 एक कथन और उसके बाद दो अवधारणायें I और II दी गई हैं। आपको कथनों को सत्य मानते हुए विचार करना है, भले ही वे आम तौर पर ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। आपको निर्णय करना है कि दी गई अवधारणाओं में से कौन सी दिए गए कथन में निहित है/हैं?

कथन : शिक्षकों को बार-बार गलती करने वाले छात्रों को कभी नहीं डांटना चाहिए।

अवधारणायें :
I. छात्र जानबूझकर बार-बार गलतियाँ नहीं करते हैं।
II. नकारात्मक सुदृढीकरण, छात्र के प्रदर्शन को बेहतर बनाने का अच्छा तरीका नहीं है।

Ans
- ✗ A. केवल अवधारणा I निहित है।
- ✗ B. केवल अवधारणा II निहित है।
- ✓ C. I और II, दोनों अवधारणाएं निहित हैं।
- ✗ D. न तो अवधारणा I और न ही II निहित है।

Q.63 'm' kg द्रव्यमान वाले एक ड्रम को एक रैंप पर लुढ़काया जाता है। रैंप के निचले सिरे पर इसकी गतिज ऊर्जा 10 kJ और वेग 20 m/s था। यदि इसकी प्रारंभिक गतिज ऊर्जा 625 J थी तो इसे किस वेग (m/s में) से रैंप से नीचे धकेला गया था?

Ans
- ✗ A. 7.5
- ✓ B. 5
- ✗ C. 2.5
- ✗ D. 10

Q.64 _____ वृत्त, एक उभयनिष्ठ केंद्र के आसपास स्थित छिद्रों के केन्द्रों युक्त ड्राइंग पर खींची गई एक वृत्ताकार केंद्र रेखा है।

Ans
- ✗ A. सकेंद्रित
- ✗ B. परिधीय
- ✗ C. अक्ष
- ✓ D. बोल्ट

Q.66 5000 kg/m^3 घनत्व और 10.8 N भार वाले धातु के टुकड़े का आयतन (cm^3 में) ज्ञात कीजिए। (g = 10m / s^2 लें)

Ans
- ✗ A. 21.6
- ✓ B. 216
- ✗ C. 54
- ✗ D. 540

Q.67 एक व्यापारी ₹ 8,000 में 200 kg अनाज खरीदता है। परिवहन के दौरान इस अनाज का 4% हिस्सा नष्ट हो जाता है। 20% लाभ अर्जित करने के लिए उसे शेष बचे अनाज को किस भाव पर बेचना चाहिए?

Ans
- ✗ A. ₹ 54/kg
- ✓ B. ₹ 50/kg
- ✗ C. ₹ 48/kg
- ✗ D. ₹ 45/kg

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

Q.68 एक कथन और उसके बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं। निर्णय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा दिए गए कथन का तार्किक रूप से पालन करता है।

कथन : गुणवत्तापूर्ण भोजन महंगा होता है। फर्नीचर के पुराने होने की वजह से रेस्तरां के मालिक रेस्तरां का नवीनीकरण कर रहे हैं।

निष्कर्ष I: रेस्तरां के भोजन की गुणवत्ता में सुधार होगा।
निष्कर्ष II: फर्नीचर पुराना होने पर सभी रेस्तरां को नवीनीकृत किया जाना चाहिए।

Ans

✗ A. केवल निष्कर्ष II पालन करता है।

✗ B. केवल निष्कर्ष I पालन करता है।

✗ C. निष्कर्ष I और II, दोनों पालन करते हैं।

✓ D. न तो निष्कर्ष I और न ही II पालन करता है।

Q.69 4:45 बजे घड़ी की घंटे और मिनट की सुइयों के बीच का कोण कितना होता है?

Ans

✗ A. 147.5°

✗ B. 115.5°

✗ C. 135.5°

✓ D. 127.5°

Q.70 _____ एक झुका हुआ किनारा होता है, जो जुड़ने वाली सतह से समकोण पर नहीं होता है।

Ans

✗ A. ओजी (द्विज्या)

✗ B. ड्यूपॉन्ट

✓ C. बेवल

✗ D. बुल नोज़

Q.71 एक पंप की कार्यक्षमता 50% है। यह 20 मिनट में 2 टन पानी को 60 मीटर ऊँचाई तक चढ़ा सकता है। पंप की इनपुट शक्ति (kW में) ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. 1

✗ B. 3

✗ C. 4

✓ D. 2

Q.72 _____, एक पेन जैसी आकृति वाला पॉइंटिंग एवं ड्राइंग उपकरण है। इसका उपयोग टच स्क्रीन पर किया जाता है।

Ans

✓ A. स्टाइलस

✗ B. इंडेक्स

✗ C. फ्लैग

✗ D. कर्सर

Q.73 उस अक्षर समूह का चयन करें, जो अन्य से भिन्न हो।

Ans

✗ A. DGJ

✓ B. TQN

✗ C. NQT

✗ D. EHK

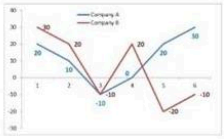
Blackbook

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

Q.74 यदि $\frac{5x}{2} - \frac{5}{3}\left(\frac{3}{2} + \frac{4x}{3}\right) = \frac{5}{6}$ हो, तो x का मान है:

Ans
- ✔ A. 12
- ✘ B. 6
- ✘ C. 4
- ✘ D. 3

Q.75 दिए गए लाइन ग्राफ में, दो कंपनियों A और B का 6 वर्ष का लाभ (लाख रुपए में) दर्शाया गया है। इन छः वर्षों के दौरान कंपनी B और A के संचयी लाभों का अनुपात है:



Ans
- ✘ A. 7 : 8
- ✘ B. 7 : 3
- ✘ C. 8 : 7
- ✔ D. 3 : 7

Q.76 इंडियन प्रीमियर लीग (IPL) 2018 के फाइनल में चेन्नई सुपर किंग्स ने _____ के साथ प्रतिस्पर्धा की।

Ans
- ✘ A. रॉयल चैलेंजर्स बैंगलोर
- ✔ B. सनराइजर्स हैदराबाद
- ✘ C. मुंबई इंडियंस
- ✘ D. कोलकाता नाइट राइडर्स

Q.77 उस विकल्प का चयन करें, जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरा शब्द, पहले शब्द से संबंधित है।
गन्ना : गुड़ :: नारियल : ?

Ans
- ✘ A. सफेद
- ✘ B. फल
- ✘ C. समुद्रतट
- ✔ D. नारियल की जटा

Q.78 दिए गए वाक्यांशों को एक सार्थक अंग्रेजी वाक्य बनाने के लिए पुनर्व्यवस्थित करें।

Till a few years back, I used
X-used to intermingle with literature and humanism
Y-to admire at the great and insightful language used in
Z-some of the judgments of the higher judiciary, where law

Ans
- ✘ A. XZY
- ✘ B. YXZ
- ✘ C. ZYX
- ✔ D. YZX

Blackbook

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

Q.79 उस विकल्प का चयन करें, जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरा शब्द, पहले शब्द से संबंधित है।
वकील : न्यायाधीश :: शिक्षक :?

Ans
✗ A. कक्षा
✗ B. विद्यालय
✓ C. प्रधानाचार्य
✗ D. छात्र

Q.80 पाइप A एक टंकी को X घंटे में भर सकता है। पाइप B इसे 15 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइप एक साथ खोल दिए जाते हैं, तो टंकी 7 घंटे और 30 मिनट में भर जाएगी। X का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ A. 9
✗ B. 10
✓ C. 5
✗ D. 8

Q.81 60 kg द्रव्यमान के एक पिंड का मंगल ग्रह पर भार 222 N है। मंगल पर गुरुत्वजनित त्वरण (m / s^2 में) ज्ञात कीजिए?

Ans
✗ A. 19.8
✗ B. 4.9
✗ C. 13.32
✓ D. 3.7

Q.82 15 Ω का प्रभावी प्रतिरोध प्राप्त करने के लिए R Ω और 20 Ω के दो प्रतिरोधों को समानांतर क्रम में जोड़ा गया है। R का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ A. 40
✗ B. 30
✓ C. 60
✗ D. 50

Q.83 यदि 85°C तापमान वाले 2.5 लीटर गर्म पानी को 4.5 लीटर ठंडे पानी के साथ मिलाया जाता है, तो संतुलन ताप तक पहुंचने पर ठंडे पानी का तापमान 15°C बढ़ जाता है। यह मानकर कि कोई ऊष्मा हानि नहीं हुई है, ठंडे पानी का प्रारंभिक तापमान (°C में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ A. 25
✓ B. 43
✗ C. 15
✗ D. 48

Q.84 यदि $a+b=9$ और $a^2+b^2=53$, तो ab का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ A. 8
✗ B. 18
✓ C. 14
✗ D. 20

Blackbook

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

Q.85 इंटरनेशनल बैंक फॉर रिकंस्ट्रक्शन एंड डेवलपमेंट (IBRD) और इंटरनेशनल डेवलपमेंट एसोसिएशन (IDA) नामक दो संस्थानों को किस संगठन में शामिल किया गया है?

Ans

✔ A. विश्व बैंक (The World Bank)

✘ B. अंतरराष्ट्रीय वाणिज्य मंडल (International Chamber of Commerce)

✘ C. अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (The International Monetary Fund)

✘ D. अंतरराष्ट्रीय वित्त निगम (International Finance Corporation)

Q.86 पानी में पूरी तरह से डुबोये जाने पर एक धातु के टुकड़े का आभासी द्रव्यमान 60 gm प्राप्त होता है। यदि इस धातु के टुकड़े का आपेक्षिक घनत्व 2.5 हो, तो इसका वास्तविक द्रव्यमान (gm में) ज्ञात कीजिए?

Ans

✘ A. 40

✔ B. 100

✘ C. 300

✘ D. 400

Q.87 तीन बक्सों का वजन 4, 5 और 11 किलोग्राम है। निम्नलिखित में से कौन सा, इन बक्सों के किसी भी संयोजन का किलोग्राम में कुल वजन नहीं हो सकता है?

Ans

✔ A. 17

✘ B. 16

✘ C. 15

✘ D. 20

Q.88 मान लीजिए कि 5 # 11 = 4; 13 # 7 = 5; 10 # 22 = 8 है। तो 10 # 2 का मान ज्ञात कीजिए।

Ans

✘ A. 20

✘ B. 8

✘ C. 12

✔ D. 3

Q.89 उस आकृति का चयन करें, जो अन्य आकृतियों से भिन्न हो।

Ans

✘ A.

E	C	D
F	G	W
H	L	I

✔ B.

I	L	C
F	H	E
D	M	G

✘ C.

W	L	G
C	I	D
F	H	E

✘ D.

L	F	D
C	W	E
G	I	H

Blackbook

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

Q.90 A4 शीट की छोटी भुजा और A3 शीट की लंबी भुजा का अनुपात _____ होता है।

Ans

✗ A. 1 : 4

✓ B. 1 : 2

✗ C. 1 : 1

✗ D. 1 : $\sqrt{2}$

Q.91 इस प्रश्न में, दो कथन और उसके बाद दो निष्कर्ष, I और II दिए गए हैं। आपको कथनों को सत्य मानते हुए विचार करना है, भले ही वे आम तौर पर ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। आपको निर्णय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा, यदि कोई हो, दिए गए कथनों का पालन करता है।

कथन 1 : सभी बूट, स्नीकर हैं।
कथन 2 : सभी स्नीकर, जूते हैं।

निष्कर्ष I: कुछ जूते बूट हैं।
निष्कर्ष II: कुछ स्नीकर बूट हैं।

Ans

✗ A. न तो I और न ही II पालन करता है

✗ B. केवल निष्कर्ष I पालन करता है

✗ C. केवल निष्कर्ष II पालन करता है

✓ D. I और II, दोनों पालन करते हैं

Q.92 इस प्रश्न में दिए गए वाक्य, सही क्रम में होने पर, एक सुसंगत अनुच्छेद बनाते हैं। प्रत्येक वाक्य को एक अक्षर से नामित किया गया है। एक सुसंगत अनुच्छेद बनाने के लिए दिए गए विकल्पों में से वाक्यों का सर्वाधिक तर्कसंगत क्रम चुनें।

Patty the milkmaid had just finished milking her cow and had two full pails of fresh creamy milk.
A-'Once I get the money, I'll buy a chicken', she thought.
B-She put both pails on a stick and set off to the market to sell her pails of milk.
C-This chicken will lay tens of eggs.
D-Along the way she started to think of all the milk in her pails and all the money she would get for them.

Ans

✓ A. BDAC

✗ B. DBAC

✗ C. BDCA

✗ D. DBCA

Q.94 लेड के संलयन की विशिष्ट गुप्त ऊष्मा 23 Jg^{-1} है। यदि लेड का एक टुकड़ा इसके हिमांक, 327°C. पर जमने पर, 2116 J ऊष्मा मुक्त करता है, तो उस टुकड़े का द्रव्यमान ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. 600

✗ B. 62

✓ C. 92

✗ D. 460

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.95 हवा महल _____ में स्थित एक महल है।

Ans
✗ A. उदयपुर
✗ B. जोधपुर
✓ C. जयपुर
✗ D. बीकानेर

Q.96 _____ जीवित कोशिकाओं में परमाणुओं को प्रभावित करता है और इस प्रकार उनकी आनुवंशिक सामग्री (DNA) को नुकसान पहुंचाता है।

Ans
✓ A. आयनीकारक विकिरण
✗ B. क्लोरीनयुक्त पानी
✗ C. क्लोरोफार्म
✗ D. बेंजीन वाष्प

Q.97 एक एकसमान मीटर पैमाने (स्केल) का वजन 75 g है। इसे 50 cm के निशान पर टिकाया गया है। 40 g के एक द्रव्यमान को 20 cm के निशान पर और 50 g के एक द्रव्यमान को 90 cm के निशान पर रखा जाता है। इसमें 20 g के एक अन्य द्रव्यमान को कहां पर रखे जाने पर यह पैमाना (स्केल) संतुलन की स्थिति में होगा?

Ans
✗ A. 54 cm के निशान पर
✗ B. 4 cm के निशान पर
✗ C. 96 cm के निशान पर
✓ D. 46 cm के निशान पर

Q.98 निम्नलिखित में से किस पदार्थ का घनत्व सर्वाधिक होता है?

Ans
✗ A. तांबा
✗ B. लोहा
✗ C. पारा
✓ D. सोना

Q.99 शास्त्रीय संगीतकार टीआर महालिंगम किस वाद्य यंत्र से संबंधित हैं?

Ans
✓ A. बाँसुरी
✗ B. तबला
✗ C. संतूर
✗ D. मृदंग

Q.100 विनोद और मनोज के वर्तमान वेतन का अनुपात 6 : 7 है। यदि दोनों के वेतन में ₹ 16,000 की वृद्धि होती है, तो यह अनुपात 8 : 9 हो जाता है। मनोज का वर्तमान वेतन कितना है?

Ans
✗ A. ₹ 64,000
✓ B. ₹ 56,000
✗ C. ₹ 72,000
✗ D. ₹ 48,000

Section : **Part B**

Blackbook

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

Q.101 _____ यह सिद्ध करने वाले पहले व्यक्ति थे कि श्वेत प्रकाश कई घटक रंगों का संयोजन है।

Ans

✗ A. हेनरी कैवेंडिश

✓ B. आइज़क न्यूटन

✗ C. सी वी रमन

✗ D. जॉन डाल्टन

Q.102 एक वस्तु पर 90 N का एक असंतुलित बल कार्य करता है और उसमें 15 m/s^2 का त्वरण उत्पन्न करता है। तो, वस्तु का द्रव्यमान होगा:

Ans

✗ A. 90 kg

✗ B. 15 kg

✗ C. 1350 kg

✓ D. 6 kg

Q.103 एक बिंदु Q से किसी वृत्त पर खींची गई स्पर्श रेखा की लंबाई 40 cm है और केंद्र से बिंदु Q की दूरी 41 cm है, तो वृत्त की त्रिज्या _____ cm होगी।

Ans

✗ A. 8

✓ B. 9

✗ C. 10

✗ D. 7

Q.104 एक भूस्थिर उपग्रह, जो भूमध्य रेखीय तल में पृथ्वी के चारों ओर एक वृत्ताकार कक्षा में घूम रहा है, उसका आवर्तकाल होगा:

Ans

✓ A. 24 घंटे

✗ B. 365 दिन

✗ C. 224 दिन

✗ D. 27 दिन

Q.105 यदि त्रिभुज $\Delta A_1B_1C_1$ और $\Delta A_2B_2C_2$ समरूप हों, तो निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सही होगा?

Ans

✗ A. $\frac{A_1B_1}{A_2B_2} = \frac{A_1C_1}{A_2C_2} \neq \frac{B_1C_1}{B_2C_2}$

✓ B. $\frac{A_1B_1}{A_2B_2} = \frac{A_1C_1}{A_2C_2} = \frac{B_1C_1}{B_2C_2}$

✗ C. $\frac{A_1B_1}{A_2B_2} \neq \frac{A_1C_1}{A_2C_2} \neq \frac{B_1C_1}{B_2C_2}$

✗ D. $\frac{A_1B_1}{A_2B_2} \neq \frac{A_1C_1}{A_2C_2} = \frac{B_1C_1}{B_2C_2}$

Q.106 यदि $\sin x$ = 5/13 हो, तो $\cot x$ का मान क्या होगा?

Ans

✗ A. 13/5

✗ B. 5/12

✓ C. 12/5

✗ D. 7/13

Blackbook

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

Q.107 उस बिंदु के निर्देशांक ज्ञात करें, जो बिंदुओं (4, -3) और (8, 5) को जोड़ने वाले रेखाखंड को आंतरिक रूप से 1 : 3 के अनुपात में विभाजित करता है।

Ans
- ✔ A. (5, -1)
- ✘ B. (-1, 5)
- ✘ C. (-5, -1)
- ✘ D. (5, 1)

Q.108 निम्नलिखित में से कौन सा बहुपद नहीं है?

Ans
- ✘ A. $a^3 - 1$
- ✔ B. $b + 4/y$
- ✘ C. $4a^2 + 2a - 1$
- ✘ D. $x^2 + 5x + 1$

Q.109 वेबर प्रति वर्ग मीटर को _____ कहा जाता है।

Ans
- ✘ A. ओम
- ✘ B. एम्पियर
- ✔ C. टेस्ला
- ✘ D. हेनरी

Q.110 बिंदुओं के निम्नलिखित युग्म के बीच की दूरी, लंबाई की इकाई में ज्ञात करें।
(2, 3); (4, 1)

Ans
- ✘ A. $2\sqrt{3}$
- ✘ B. 2
- ✘ C. $2\sqrt{5}$
- ✔ D. $2\sqrt{2}$

Q.111 हीरे का अपवर्तनांक _____ होता है।

Ans
- ✘ A. 2.92
- ✘ B. 2.24
- ✘ C. 2.29
- ✔ D. 2.42

Q.112 पहली 100 प्राकृत संख्याओं का माध्य ज्ञात कीजिए?

Ans
- ✔ A. 50.5
- ✘ B. 51.5
- ✘ C. 50
- ✘ D. 51

Blackbook

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

Q.113 छोटे द्वारक (aperture) वाले गोलीय दर्पण के लिए गणना करने पर, वक्रता त्रिज्या, फोकस दूरी _____ प्राप्त होती है।

Ans

✗ A. की आधी

✗ B. की तीन गुनी

✓ C. की दोगुनी

✗ D. के बराबर

Q.114 नीचे चार कथन दिए गए हैं?

(p) एक वास्तविक या आभासी वस्तु, जिसका प्रतिबिंब अनंत पर बनता है, वह लेंस के द्वितीय मुख्य फोकस पर स्थित होती है।

(q) अनंत पर स्थित एक वस्तु का वास्तविक या आभासी प्रतिबिंब, लेंस के द्वितीय मुख्य फोकस पर बनता है।

(r) एक वास्तविक या आभासी वस्तु, जिसका प्रतिबिंब अनंत पर बनता है, वह लेंस के प्रथम मुख्य फोकस पर स्थित होती है।

(s) अनंत पर स्थित एक वस्तु का वास्तविक या आभासी प्रतिबिंब, लेंस के प्रथम मुख्य फोकस पर बनता है।

उपर्युक्त कथनों की जांच करें और बताएं कि इनमें से कौन सा सही है।

Ans

✗ A. (p) & (s)

✓ B. (q) & (r)

✗ C. (p) & (r)

✗ D. (q) & (s)

Q.115 यदि त्रिभुज ΔABC में, AB = 4 cm, BC = 6 cm और AC = 7 cm हो और त्रिभुज ΔPQR में, QR = 12 cm तथा $\angle A = \angle P$, $\angle B = \angle Q$, तो PQ की लंबाई ज्ञात कीजिए?

Ans

✗ A. 10 cm

✓ B. 8 cm

✗ C. 12 cm

✗ D. 14 cm

Q.116 किसी प्रक्षेप्य का प्रारंभिक वेग दोगुना करने पर, इसका अधिकतम क्षैतिज परास:

Ans

✗ A. दो गुना बढ़ जाएगा

✓ B. चार गुना बढ़ जाएगा

✗ C. दो गुना घट जाएगा

✗ D. चार गुना घट जाएगा

Q.117 $5^\circ 37' 30''$ का मान रेडियन में कितना होगा?

Ans

✗ A. $\frac{\pi}{3}$

✗ B. $\frac{\pi}{6}$

✗ C. $\frac{\pi}{2}$

✓ D. $\frac{\pi}{32}$

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.118 श्रेणी √3, √12, √27, √48, ..., 22√3 में कितने पद हैं?

Ans

✗ A. 15 पद

✓ B. 22 पद

✗ C. 25 पद

✗ D. 17 पद

Q.119 एक पिंड एक समान कोणीय गति से एक वृत्तीय मार्ग पर गति कर रहा है। यदि वृत्त की त्रिज्या दो गुनी कर दी जाए, तो इसका अभिकेंद्रीय त्वरण हो जाएगा:

Ans

✗ A. समान रहेगा

✗ B. चार गुना

✓ C. दोगुना

✗ D. तीन गुना

Q.120 तीन क्रमागत प्राकृत संख्याओं का गुणनफल हमेशा निम्नलिखित में से किस अंक से विभाज्य होता है?

Ans

✗ A. 5

✗ B. 7

✓ C. 6

✗ D. 4

Q.121 निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प -4/11 और 4/11 के बीच की दो परिमेय संख्याओं को दर्शाता है?

Ans

✗ A. -2/11, 6/11

✓ B. -3/11, 3/11

✗ C. 2/11, 5/11

✗ D. 4/11, 11/13

Q.122 एक सीढ़ी दीवार के सहारे इस प्रकार रखी गई है कि इसका आधार दीवार से 5 m की दूरी पर है और इसका शीर्ष जमीन से 12 m की ऊंचाई पर स्थित खिड़की को स्पर्श करता है। सीढ़ी की लंबाई क्या होगी?

Ans

✓ A. 13 m

✗ B. 24 m

✗ C. 15 m

✗ D. 16 m

Q.123 4 लड़कियां और 6 लड़के किसी कार्य को 5 दिनों में पूरा कर सकते हैं, जबकि 3 लड़कियां और 4 लड़के उसी कार्य को 7 दिनों में पूरा कर सकते हैं। इस कार्य को अकेले-अकेले पूरा करने में क्रमशः 1 लड़की और 1 लड़के को कितना समय लगेगा?

Ans

✗ A. 140, 70

✗ B. 70, 35

✓ C. 35, 70

✗ D. 70, 140

Blackbook

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

Q.124 श्वेत प्रकाश के प्रकीर्णन (dispersion) के दौरान, _____ रंग का प्रकाश सर्वाधिक मुड़ता है।

Ans

✗ A. हरा

✗ B. बैंगनी

✗ C. नीला

✓ D. लाल

Q.125 X-अक्ष पर वह कौन सा बिंदु है, जो (2, -5) और (-2, 9) से समदूरस्थ है?

Ans

✗ A. (7, 0)

✓ B. (-7, 0)

✗ C. (14, 0)

✗ D. (-14, 0)

Q.126 किसी स्वरित्र से उत्पन्न एक ध्वनि तरंग की तरंग दैर्ध्य 8.5 m है। तो स्वरित्र की आवृति क्या होगी? (वायु में ध्वनि का वेग = 340 ms^{-1})

Ans

✗ A. 50 Hz

✗ B. 200 Hz

✗ C. 100 Hz

✓ D. 400 Hz

Q.127 कांच की एक मोटी पट्टी (स्लैब) में एकाधिक परावर्तन और अपवर्तन की वजह से एकाधिक प्रतिबिंब बनने के मामले में, कौन सा प्रतिबिंब सर्वाधिक चमकदार होता है?

Ans

✗ A. तीसरा

✗ B. चौथा

✓ C. दूसरा

✗ D. पहला

Q.128 निम्नलिखित में से कौन सा नाभिकीय अभिक्रिया में संरक्षित रहता है?

Ans

✗ A. केवल परमाणु क्रमांक

✗ B. केवल द्रव्यमान संख्या

✗ C. केवल ऊर्जा

✓ D. परमाणु क्रमांक, द्रव्यमान संख्या एवं ऊर्जा

Q.129 0.40 A की एक विद्युत धारा, एक धातु के चालक तार से 16 मिनट तक प्रवाहित होती है। तो, इस समय के दौरान धातु के तार के अनुप्रस्थ क्षेत्र से प्रवाहित वैद्युत आवेश होगा:

Ans

✓ A. 384 C

✗ B. 6.4 C

✗ C. 64 C

✗ D. 16 C

Blackbook

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

Q.130 जूल के समकक्ष विमा है:

Ans
- ✔ A. $ML^2\ T^{-2}$
- ✘ B. $ML^{-1}\ T^{-1}$
- ✘ C. $M^{-1}\ L^2\ T$
- ✘ D. $ML^2\ T^{-2}$

Q.131 y^2+4y+2 के शून्यकों की संख्या कितनी है?

Ans
- ✘ A. 4
- ✘ B. 1
- ✘ C. 3
- ✔ D. 2

Q.132 दिए गए विकल्पों में से, k के किस मान के लिए संख्या 345k6, 4 से विभाज्य होगी?

Ans
- ✘ A. 4
- ✘ B. 2
- ✔ C. 1
- ✘ D. 6

Q.133 उस चाक बॉक्स का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल क्या होगा, जिसकी लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई क्रमशः 15 cm, 5 cm, 10 cm है?

Ans
- ✔ A. 550 cm^2
- ✘ B. 600 cm^2
- ✘ C. 700 cm^2
- ✘ D. 650 cm^2

Q.134 निम्नलिखित में से कौन सा द्विघात व्यंजक है?

Ans
- ✔ A. $-3x^2+4x-7$
- ✘ B. x^2+3x^3+5
- ✘ C. $x^{1/2}-x^2+2$
- ✘ D. x^2+y^3-3

Q.135 एक त्रिभुज की भुजाएं क्रमशः 4 सेमी, 6 सेमी और 8 सेमी हैं। त्रिभुज के अंतःवृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए?

Ans
- ✔ A. $\sqrt{15}/3$ cm
- ✘ B. 5 cm
- ✘ C. $\sqrt{5}/3$ cm
- ✘ D. $\sqrt{5}$ cm

Blackbook

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

Q.136 45 किग्रा द्रव्यमान का एक बड़े आकार का धातु का बक्सा, लकड़ी के बने फर्श पर स्थिर अवस्था में रखा है। इसे लकड़ी की सतह पर खिसकाना शुरू करने के लिए 185N का एक बल पर्याप्त होता है। तो धातु के बक्से और लकड़ी के फर्श के बीच स्थैतिक घर्षण गुणांक लगभग कितना होगा? (g = 10 m/s^2 लें)

Ans

✗ A. 0.45

✗ B. 0.19

✗ C. 0.24

✓ D. 0.41

Q.137 वैद्युत बल्ब सामान्यतः रासायनिक रूप से अक्रिय _____ गैसों से भरे होते हैं।

Ans

✗ A. नाइट्रोजन तथा ऑक्सीजन

✗ B. नाइट्रोजन तथा कार्बन मोनोऑक्साइड

✗ C. नाइट्रोजन तथा कार्बन डाइऑक्साइड

✓ D. नाइट्रोजन तथा आर्गन

Q.138 किसी माचिस की डिब्बी की माप 3 cm × 4 cm × 5 cm है। ऐसी 12 डिब्बियों वाले पैकेट का आयतन क्या होगा?

Ans

✗ A. 600 cm^3

✓ B. 720 cm^3

✗ C. 650 cm^3

✗ D. 700 cm^3

Q.139 $\cos(45°+ x) + \cos(45°- x) = ?$ का मान क्या होगा?

Ans

✗ A. $\sqrt{3}$ sinx

✗ B. $\sqrt{3}$ cotx

✗ C. $\sqrt{3}$ cosx

✓ D. $\sqrt{2}$ cosx

Q.140 यदि a, b और c त्रिभुज की तीन भुजाएँ हों और यदि $a^2 + b^2 = c^2$ हो, तो यह कौन सा त्रिभुज होगा?

Ans

✗ A. समबाहु त्रिभुज

✓ B. समकोण त्रिभुज

✗ C. अधिक कोण त्रिभुज

✗ D. न्यून-कोण त्रिभुज लेकिन समबाहु त्रिभुज नहीं

Q.141 टंगस्टन का गलनांक _____ एवं _____° C के बीच होता है।

Ans

✗ A. 2,000, 2,500

✗ B. 2,500, 3,000

✗ C. 1,000, 1,500

✓ D. 3,300, 3,500

Blackbook

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

Q.142 दिए गए विकल्पों में से किसमें ध्वनि तरंगें सर्वाधिक तेज गति से यात्रा करती हैं।

Ans
- ✔ A. स्टील
- ✘ B. ग्लिसरीन
- ✘ C. वायु
- ✘ D. पानी

Q.143 किसी वृत्त की अधिकतम कितनी समांतर स्पर्श रेखाएँ हो सकती हैं?

Ans
- ✘ A. चार
- ✔ B. दो
- ✘ C. तीन
- ✘ D. अनंत

Q.144 पृथ्वी की सतह पर गुरुत्वजनित त्वरण का मान 'g' है। यदि पृथ्वी की त्रिज्या 'R' हो, तो पृथ्वी के सतह से R ऊंचाई पर गुरुत्वजनित त्वरण का मान कितना होगा?

Ans
- ✘ A. g/2
- ✘ B. g/8
- ✔ C. g/4
- ✘ D. g

Q.145 यदि a, b, c समांतर श्रेणी (A.P.) में हो, तो निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

Ans
- ✔ A. $2b = a + c$
- ✘ B. $2a = b + c$
- ✘ C. $3b = 2a + 3c$
- ✘ D. $2c = a + b$

Q.146 निम्नलिखित में से कौन सा बायोगैस का घटक नहीं है?

Ans
- ✘ A. कार्बन मोनोऑक्साइड
- ✘ B. हाइड्रोजन सल्फाइड
- ✔ C. हाइड्रोजन
- ✘ D. कार्बन डाईऑक्साइड

Q.147 _____ आंख में प्रवेश करने वाले प्रकाश की मात्रा को विनियमित एवं नियंत्रित करता है।

Ans
- ✔ A. पुतली (pupil)
- ✘ B. स्वच्छमंडल (cornea)
- ✘ C. परितारिका (iris)
- ✘ D. दृष्टि पटल (retina)

Blackbook

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

Q.148 समीकरण $x^2 + 8x + 16 = 0$ के मूल होंगे:

Ans

✗ A. काल्पनिक

✗ B. एक वास्तविक और एक काल्पनिक

✓ C. वास्तविक एवं समान

✗ D. वास्तविक एवं असमान

Q.149 एक सीधी रेखा पर गतिमान एक कण 10वें सेकंड में 100 m और 20वें सेकंड में 200 m की दूरी तय करता है। 30 सेकेंड में इसके द्वारा तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. 2800 m

✗ B. 3000 m

✓ C. 2400 m

✗ D. 2000 m

Q.150 m द्रव्यमान का एक कण, r त्रिज्या वाले एक वृत्त में एक समान चाल से गतिमान है। तीन चक्कर पूरे करने के बाद अभिकेंद्रीय बल द्वारा किया गया कार्य कितना होगा?

Ans

✗ A. $3\ mv^2$

✓ B. शून्य

✗ C. $3/2\ mv^2$

✗ D. $3/4\ mv^2$

Q.151 $6 \div 2\ \text{of}\ 3 \times 12 - 5$ किसके बराबर है?

Ans

✓ A. 7

✗ B. 137

✗ C. 103

✗ D. 91

Q.152 44 cm भुजा वाले लेड के बने एक ठोस घन से बनाई जा सकने वाली 4 cm व्यास की गोलाकार गोलियों की संख्या कितनी होगी

Ans

✗ A. 2600

✗ B. 2500

✗ C. 2000

✓ D. 2541

Q.153 निम्नलिखित में से कौन सी भौतिक राशि अदिश राशि है?

Ans

✗ A. वैद्युत क्षेत्र

✗ B. आवेग

✓ C. विद्युत धारा

✗ D. आघूर्ण

Blackbook

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

Q.154 पांच वर्ष पहले X की आयु Y की आयु से तीन गुनी थी और दस वर्ष बाद, X की आयु Y की आयु से दो गुनी हो जाएगी। X की वर्तमान आयु क्या है?

Ans

✗ A. 40

✗ B. 60

✗ C. 30

✓ D. 50

Q.155 निम्नलिखित में से सही कथन की पहचान कीजिए।

Ans

✗ A. कार्य = ऊर्जा × शक्ति

✗ B. कार्य, प्रति इकाई समय में व्यय शक्ति के बराबर होता है।

✓ C. कार्य एवं स्थितिज ऊर्जा की इकाई समान है।

✗ D. कार्य एवं गतिज ऊर्जा की इकाई समान नहीं है।

Q.156 स्थिर रेखीय त्वरण के लिए, संभावित स्थिति-समय ग्राफ क्या होगा:

Ans

✗ A. समय अक्ष के समानांतर सीधी क्षैतिज रेखा

✗ B. समय अक्ष से एक कोण बनाती हुई, ऋणात्मक ढाल वाली एक रेखा

✓ C. वक्रीय रेखा

✗ D. समय अक्ष से एक कोण बनाती हुई, धनात्मक ढाल वाली एक रेखा

Q.157 एक वैद्युत मोटर की अंकित शक्ति 2 HP है। इस वैद्युत मोटर द्वारा 3 सेकंड में किया गया कार्य लगभग _____ होगा।

Ans

✓ A. 4.4 kJ

✗ B. 1.5 kJ

✗ C. 373 J

✗ D. 497 J

Q.158 cos4x का मान क्या होगा:

Ans

✗ A. $1 - 4\sin^2 x \cos^2 x$

✗ B. $1 - 5\sin^2 x \cos^2 x$

✗ C. $1 - 3\sin^2 x \cos^2 x$

✓ D. $1 - 8\sin^2 x \cos^2 x$

Q.159 किसी दीवार के सहारे खड़ी किसी सीढ़ी का उन्नयन कोण 45° है और सीढ़ी का आधार दीवार से 4.6 m की दूरी पर है। दीवार की ऊंचाई क्या होगी?

Ans

✗ A. 3.8 m

✗ B. 3.5 m

✗ C. 5.6 m

✓ D. 4.6 m

Blackbook

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

Q.160 दो पांसे एक साथ फेंके जाते हैं। तो दोनों पासों पर छह नहीं आने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए?

Ans

✗ A. 1/36

✓ B. 35/36

✗ C. 11/36

✗ D. 5/6

Q.161 निम्नलिखित में से कौन सी एक अपरिमेय संख्या है?

Ans

✗ A. $\sqrt{3} \times \sqrt{27}$

✗ B. $4\sqrt{4}$

✓ C. $\sqrt{9} + \sqrt{7}$

✗ D. $\sqrt{169} - \sqrt{196}$

Q.162 समतल दर्पण से बना प्रतिबिंब हमेशा _____ होता है।

Ans

✗ A. वास्तविक एवं सीधा

✓ B. आभासी एवं सीधा

✗ C. आभासी एवं उल्टा

✗ D. वास्तविक एवं उल्टा

Q.163 $5.63 \times 5.63 + 11.26 \times 2.37 + 2.37 \times 2.37$ का मान क्या है?

Ans

✓ A. 64

✗ B. 563

✗ C. 8

✗ D. 237

Q.164 एक बॉक्स में 3 काली और 4 लाल गेंदें हैं। एक अन्य बॉक्स में 2 काली और 3 लाल गेंदें हैं। गेंदों को इन बॉक्सों से निकालकर एक साथ मिला दिया जाता है और तीसरे बॉक्स में रखा जाता है। अब तीसरे बॉक्स से यादृच्छिक रूप से दो गेंदों को चुना जाता है। उनमें से एक गेंद के काली और दूसरी के लाल होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए?

Ans

✓ A. 35/66

✗ B. 5/48

✗ C. 35/144

✗ D. 5/66

Q.165 कभी-कभी, बुढ़ापे की उम्र में लोगों की आँख का लेंस दूधिया एवं धुंधला हो जाता है। इस स्थिति को _____ कहा जाता है।

Ans

✓ A. मोतियाबिंद का बनना

✗ B. जरा-दूरदृष्टि दोष

✗ C. निकट दृष्टि दोष

✗ D. दूर दृष्टि दोष

Blackbook

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

Q.166 निम्नलिखित में से कौन सी एक व्युत्पन्न इकाई है?

Ans
✗ A. समय
✓ B. घनत्व
✗ C. द्रव्यमान
✗ D. लंबाई

Q.167 श्रेणी 7/6, 4/3, 3/2, 5/3, 11/6 है:

Ans
✓ A. समांतर श्रेणी में
✗ B. गुणोत्तर श्रेणी में
✗ C. हरात्मक श्रेणी में
✗ D. समांतर-गुणोत्तर श्रेणी में

Q.168 कुछ त्रिभुजों की भुजाएँ नीचे दी गई हैं। बताएँ कि इनमें से कौन से समकोण त्रिभुज हैं?
(a) 7 cm, 24 cm, 25 cm (b) 3 cm, 8 cm, 6 cm
(c) 50 cm, 80 cm, 100 cm (d) 17 cm, 15 cm, 8 cm

Ans
✓ A. (a) और (d)
✗ B. (a) और (b)
✗ C. (a) और (c)
✗ D. (b) और (c)

Q.169 2V emf वाले पांच सेलों को समांतर क्रम में जोड़ा गया है। तो, इस संयोजन का आउटपुट वोल्टेज होगा:

Ans
✗ A. 5 V
✗ B. 10 V
✓ C. 2 V
✗ D. 2.5 V

Q.170 _____ पहले व्यक्ति थे, जिन्होंने प्रयोग द्वारा यह प्रदर्शित किया कि धारावाही चालक चुम्बक की तरह व्यवहार करता है।

Ans
✗ A. जॉर्ज साइमन ओम
✗ B. हेनरी कैवेंडिश
✗ C. आन्द्रे मैरी एम्पियर
✓ D. हैंस क्रिश्चियन अरस्टेड

Q.171 जब किसी वृक्ष की छाया की लंबाई वृक्ष की ऊंचाई से √3 गुनी हो, तो सूर्य का उन्नयन कोण क्या होगा?

Ans
✗ A. 75°
✓ B. 30°
✗ C. 45°
✗ D. 60°

Blackbook

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

Q.172 द्विघात समीकरण $x^2 + 8x + 12 = 0$ के मूल हैं:

Ans

✗ A. 6, -2

✗ B. -6, 2

✗ C. 2, 6

✓ D. -2, -6

Q.173 एक गेंद को ऊर्ध्वाधर दिशा में ऊपर की ओर फेंका जाता है और वह 1 सेकेंड में अपनी अधिकतम ऊंचाई पर पहुंच जाती है। अधिकतम ऊंचाई से नीचे गिरते समय पहले ¼ सेकेंड में इसके द्वारा तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. g/64

✓ B. g/32

✗ C. g/8

✗ D. g/16

Q.174 एक बिंदु P से किसी वृत्त पर खींची गई स्पर्श रेखा इससे बिंदु A पर मिलती है। जीवा AB, P के दूसरी तरफ परिधि पर स्थित एक बिंदु पर 40° का कोण अंतरित करती है। कोण PAB होगा:

Ans

✗ A. 20°

✓ B. 40°

✗ C. 90°

✗ D. 80°

Q.175 निम्नलिखित में से किसमें वैद्युत मोटर का इस्तेमाल नहीं किया जाता?

Ans

✓ A. इलेक्ट्रिक टोस्टर

✗ B. रेफ्रिजरेटर

✗ C. कंप्यूटर

✗ D. विद्युत पंखा

Blackbook

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

RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
रेलवे भर्ती बोर्ड

Test Date	21/01/2019
Test Time	4:30 PM - 7:00 PM
Subject	ALP CBT-2

*** Note**
Correct Answer will carry 1 mark per Question.
Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

1. Options shown in green color with a tick icon are correct.

Section : **Part A**

Q.1 2 cm मोटाई और 0.1 m^2 क्षेत्रफल वाले स्टायरोफोम की एक शीट में इसकी आंतरिक और बाहरी सतहों के बीच तापमान का अंतर 30 ^oC है। यदि मान लिया जाए कि ऊष्मा चालकता 0.01 J/s m K है, तो शीट के माध्यम से प्रवाहित होने वाली ऊष्मा के प्रवाह का दर कितना होगा?

Ans
- ✗ A. 3.0 J/s
- ✗ B. 2.0 J/s
- ✗ C. 1.0 J/s
- ✓ D. 1.5 J/s

Q.2 एक निश्चित कूट भाषा में, 512 का अर्थ है 'steel makes tower', 175 का अर्थ 'brick makes tower', और 327 का अर्थ है 'brick and steel'। 'and' कोड खोजें।

Ans
- ✓ A. 3
- ✗ B. 7
- ✗ C. 1
- ✗ D. 2

Q.3 खड़े होकर हाथों से पीठ के निचले हिस्से को सहारा देने के बाद धीरे से पीछे की तरफ झुकने और कुछ समय तक इसी स्थिति में रहने को क्या कहते हैं?

Ans
- ✗ A. कलाई में खिंचाव
- ✓ B. पीठ का दर्द
- ✗ C. फिंगर फैन
- ✗ D. वक्षीय खिंचाव

Q.4 0.5÷12.5+0.25 x 0.05 - 0.0125 का परिणामी मूल्य है:

Ans
- ✓ A. 0.04
- ✗ B. 0.05
- ✗ C. 0.4
- ✗ D. 0.5

Blackbook

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

Q.5 प्रथम-कोण प्रक्षेपण के लिए निम्नलिखित में से कौन सही है?

Ans

✗ A. प्रक्षेपण का तल वस्तु और प्रेक्षक के बीच स्थित होता है।

✓ B. वस्तु प्रेक्षक और प्रक्षेपण के तल के बीच स्थित होता है।

✗ C. वस्तु चौथे चतुर्थांश में स्थित होता है।

✗ D. वस्तु तीसरे चतुर्थांश में स्थित होता है।

Q.6 एक कंप्यूटर को किस कीमत पर बेचा जाना चाहिए ताकि 25% का लाभ प्राप्त हो सके जब इसकी लागत मूल्य ₹ 18000 हो?

Ans

✓ A. ₹ 22500

✗ B. ₹ 23000

✗ C. ₹ 21000

✗ D. ₹ 20500

Q.7 यदि हम क्लास 1 लीवर में एफर्ट आर्म लेंथ की तुलना लोड आर्म लेंथ से करें, तो निम्नलिखित में से कौन सही है?

Ans

✗ A. हमेशा एफर्ट आर्म लेंथ > लोड आर्म लेंथ होगा।

✗ B. हमेशा एफर्ट आर्म लेंथ = लोड आर्म लेंथ होगा।

✗ C. हमेशा एफर्ट आर्म लेंथ < लोड आर्म लेंथ होगा।

✓ D. एफर्ट आर्म लेंथ,लोड आर्म लेंथ से अधिक, कम या इसके बराबर हो सकता है।

Q.8 एक आयत की लंबाई और चौड़ाई क्रमशः 6cms और 8cms है। फिर एक वर्ग का क्षेत्रफल क्या होगा जिसका पक्ष इस आयत के विकर्ण की लंबाई के बराबर है।

Ans

✗ A. 92 cm2

✗ B. 96 cm2

✓ C. 100 cm2

✗ D. 196 cm2

Q.9 यदि C% D का अर्थ है C, D की पत्नी है; C & D का अर्थ है C, D का पिता है; और यदि C $ D का अर्थ है C, D की बेटी है, तो यदि W की केवल एक बेटी है, तो X $ Y% W और Z का क्या अर्थ होगा?

Ans

✗ A. Z, X की बहन है

✗ B. X, Z का पुत्र है

✗ C. Z, X की माँ की बहन है

✓ D. X, Z की बहन है

Q.10 निम्नलिखित मात्राओं में से किसमें आयाम नहीं होते हैं?

Ans

✗ A. बल

✗ B. आयतन

✓ C. सापेक्ष पारगम्यता

✗ D. आवृत्ति

Q.11 2000 मीटर की दूरी पर दो ट्रेनें एक-दूसरे की ओर बढ़ने लगती हैं। पहली ट्रेन 20 m / s की गति से और दूसरी 30 m / s की गति से चलती है। कितने सेकंड के बाद वे एक-दुसरे से मिलते हैं?

Ans

✗ A. 45

✗ B. 50

✗ C. 35

✓ D. 40

Blackbook

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

Q.12 उस घटक को क्या कहते है, जिसे किसी सॉफ्टवेयर प्रोग्राम की व्यावहारिकता के लिए जोड़ा जाता है? _____

Ans
- ✗ A. सर्वर
- ✓ B. प्लग-इन
- ✗ C. प्रोसेसर
- ✗ D. मॉडेम (Modem)

Q.13 2,9,11,7,3,4,8,5,3,3,6 का माध्यिका है:

Ans
- ✗ A. 3.5
- ✗ B. 4
- ✗ C. 5
- ✓ D. 5.5

Q.14 एक संख्या 16 बार उसके पारस्परिक का योग 10 है। तो संख्या है:

Ans
- ✗ A. 6
- ✗ B. 7
- ✗ C. 5
- ✓ D. 8

Q.15 एक अनुपस्थित संख्या वाली श्रृंखला दी गई है । दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनें जो श्रृंखला को पूरा करेगा।

7.4, 8.7, 10.0, 11.3, ?, 13.9

Ans
- ✗ A. 11.9
- ✗ B. 12.3
- ✓ C. 12.6
- ✗ D. 11.7

Q.16 यदि घन का कुल क्षेत्रफल 96 sq cm है, तो एक भुजा का घनक्षेत्र क्या है?

Ans
- ✓ A. 4 cm
- ✗ B. 2 cm
- ✗ C. 5 cm
- ✗ D. 3 cm

Q.17 50 kg वजन वाला कोई लड़का 10 s में प्रत्येक 16 cm ऊंचाई वाली 40 सीढ़ियों पर चढ़ता। उसकी क्षमता ज्ञात करें। (g =10 m/s^2 मानें)

Ans
- ✗ A. 80 W
- ✗ B. 480 W
- ✓ C. 320 W
- ✗ D. 120 W

Q.18 किसी ऊर्ध्वाधर तल पर प्रदर्शित वस्तु का कौन-सा दृश्य दिखता है?

Ans
- ✗ A. बाईं ओर का दृश्य
- ✓ B. सामने का दृश्य
- ✗ C. दाईं ओर का दृश्य
- ✗ D. शीर्ष का दृश्य

Blackbook

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

Q.19 यदि हम किसी तांबे के तार की लंबाई को दोगुना करते हैं, तो इसका प्रतिरोध _____ गुना बढ़ जाएगा।

Ans

✗ A. चार

✓ B. दो

✗ C. एक

✗ D. तीन

Q.20 किस मौर्य सम्राट द्वारा "सांची स्तूप" का निर्माण करवाया गया था?

Ans

✓ A. अशोक

✗ B. बिन्दुसार

✗ C. चंद्रगुप्त मौर्य

✗ D. कौटिल्य

Q.21 वर्ल्ड वाइड वेब के आविष्कारक का नाम क्या है?

Ans

✓ A. टिम बर्नर्स ली

✗ B. रॉबर्ट ई. क्हान

✗ C. आंटोनीयो मेउक्सी

✗ D. विंट सर्फ़

Q.22 कोई वस्तु 5 s में 30 m की पहली दूरी तय करती है और अगली 30 m की दूरी के लिए 3 s का समय लगाती है। वस्तु की औसत गति कितनी है?

Ans

✗ A. 4.5 m/s

✗ B. 9.0 m/s

✗ C. 6.5 m/s

✓ D. 7.5 m/s

Q.23 पाइप्स Pऔर Q एक साथ संचालित होने पर 12 मिनट में एक गढ्ढा भरते हैं, Q और R एक साथ संचालित होने पर 20 मिनट में भरते हैं और P और R एक साथ संचालित होने पर 15 मिनट में भरते हैं। एक साथ संचालित होने पर सभी 3 पाइप कितने मिनट में गढ्ढे भर सकते हैं?

Ans

✓ A. 10 मिनट

✗ B. 2 मिनट

✗ C. 3 मिनट

✗ D. 4 मिनट

Q.24 उच्चतम ऊष्मा चालकता वाले अधातु की पहचान करें।

Ans

✓ A. बर्फ

✗ B. रोधक ईंट

✗ C. पानी

✗ D. लकड़ी

Q.25 एक निश्चित कोड भाषा में, '+' 'x' का प्रतिनिधित्व करता है, '-' का प्रतिनिधित्व करता है '+', 'x' का प्रतिनिधित्व करता है ',' और " का प्रतिनिधित्व करता है '-', निम्नलिखित समीकरण के उत्तर की गणना करें।
8 + 3 x 4 - 2 =?

Ans

✗ A. 10

✓ B. 8

✗ C. 12

✗ D. 6

Blackbook

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

Q.26 "परकार (कम्पास)' का उपयोग क्या बनाने के लिए करते हैं?

Ans
- ✗ A. आयत
- ✓ B. वृत्त
- ✗ C. सरल रेखा
- ✗ D. त्रिभुज

Q.27 संख्या 80 को 2 भागों में विभाजित किया गया है जैसे कि एक भाग दूसरे में 9/7 गुना है। बड़ा हिस्सा है:

Ans
- ✗ A. 70
- ✗ B. 48
- ✗ C. 50
- ✓ D. 45

Q.28 X एक दिन में कुल 7.5 km दौड़ता है। सुबह 25/6 km दौड़ लगाई। तो शाम को वह कितना दौड़ता है ?

Ans
- ✗ A. 5/3 Km
- ✗ B. 11/3 Km
- ✗ C. 8/3 Km
- ✓ D. 10/3 Km

Q.29 0.000225 का वर्गमूल क्या है?

Ans
- ✓ A. 0.015
- ✗ B. 0.0015
- ✗ C. 0.005
- ✗ D. 0.0125

Q.30 एक निश्चित कूट भाषा में, यदि STUDIO को QRSBGM के रूप में कोडित किया जाता है, तो RAW को उस भाषा में कैसे कोडित किया जाएगा?

Ans
- ✗ A. ₹W
- ✗ B. TGB
- ✓ C. PYU
- ✗ D. UKN

Q.31 भारत ने किस देश को हराकर अंडर 19 क्रिकेट एशिया कप 2018 जीता?

Ans
- ✓ A. श्री लंका
- ✗ B. पाकिस्तान
- ✗ C. बांग्लादेश
- ✗ D. अफ़ग़ानिस्तान

Q.32 क्लास 2 लीवर में, प्रयत्न और भार किस दिशा में जाते हैं?

Ans
- ✗ A. घुमाव भार पर निर्भर करता है
- ✓ B. समान दिशा
- ✗ C. विपरीत दिशा
- ✗ D. लंबवत दिशा

Blackbook

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

Q.33 100 के 1000% का 10% = ?

Ans
- ✗ A. 110
- ✓ B. 100
- ✗ C. 105
- ✗ D. 102

Q.34 उस संख्या का चयन करें जो तीसरी संख्या से उसी तरह संबंधित है जैसे दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है।

2/5 : 0.4 :: 1/200 : ?

Ans
- ✗ A. 0.05
- ✓ B. 0.005
- ✗ C. 0.2
- ✗ D. 0.002

Q.35 कुल लाभ ₹ 1000 है और 3, 2: 5 के अनुपात में A, B और C के बीच विभाजित किया जाना है तो लाभ का हिस्सा क्या होगा?

Ans
- ✗ A. ₹ 250
- ✗ B. ₹ 200
- ✗ C. ₹ 500
- ✓ D. ₹ 300

Q.36 किसी वस्तु पर दबाव बढ़ाने से वस्तु का आयतन _____और फिर उसका घनत्व _____।

Ans
- ✓ A. घटता है, बढ़ता है
- ✗ B. बढ़ता है, घटता है
- ✗ C. बढ़ता है, बढ़ता है
- ✗ D. घटता है, घटता है

Q.37 न्यूनतम ऊष्मा चालकता वाले धातु की पहचान करें।

Ans
- ✗ A. अल्युमीनियम
- ✓ B. पारा
- ✗ C. तांबा
- ✗ D. चाँदी (सिल्वर)

Q.38 उस सामग्री की पहचान करें, जिसमें रैखिक विस्तार का गुणांक सबसे कम होता है।

Ans
- ✗ A. आयरन
- ✗ B. तांबा
- ✗ C. पीतल
- ✓ D. सीसा

blackbook

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

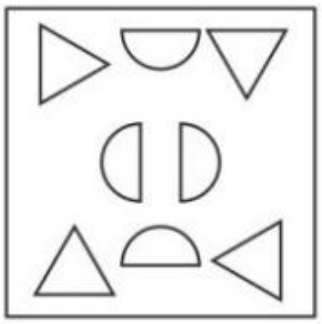
Q.39 वह आकृति चुनें जो बाकी से अलग हो।

Ans

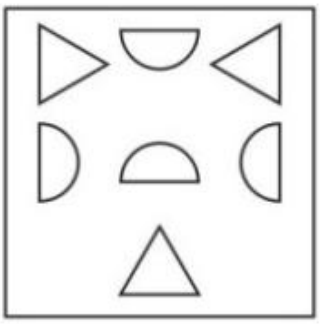
✗ A.



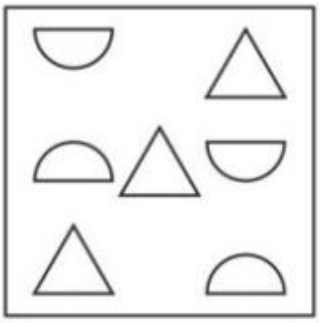
✓ B.



✗ C.



✗ D.



Q.40 निम्नलिखित में से कौन सा संगठन विलुप्तप्राय प्रजातियों की लाल सूची (रेड लिस्ट) बनाता है?

Ans

✗ A. WWF

✓ B. IUCN

✗ C. RPPO

✗ D. OIE

Q.41 प्रत्येक 20 ओम वाले दो प्रतिरोधकों को समांतर (पैरेलल) में जोड़ा जाता है और इस संयोजन में वोल्टेज आपूर्ति 40 V दी जाती है। वोल्टेज स्रोत द्वारा दिया जाने वाला प्रतिरोध ज्ञात करें।

Ans

✓ A. 10 ohm

✗ B. 25 ohm

✗ C. 40 ohm

✗ D. 20 ohm

Blackbook

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

Q.42 निम्नलिखित में से कौन-सा उपन्यास प्रेमचंद द्वारा नहीं लिखा गया है?

Ans

✗ A. गबन

✗ B. निर्मला

✓ C. दीपशिखा

✗ D. गोदान

Q.43 नीचे दिए गए कुचालक (इंसुलेटर) में से उस कुचालक (इंसुलेटर) की पहचान करें, जिसकी प्रतिरोधकता उच्च है।

Ans

✗ A. हीरा (डायमंड)

✗ B. कांच

✗ C. शुष्क कागज

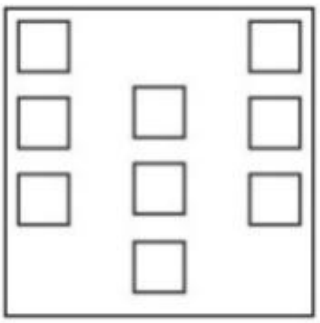
✓ D. कठोर रबर

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

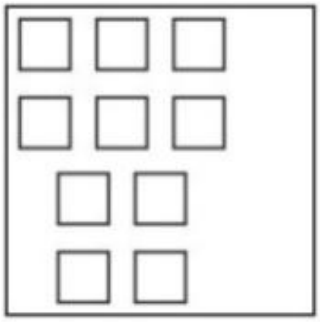
Q.44 वह आकृति चुनें जो बाकी से अलग हो।

Ans

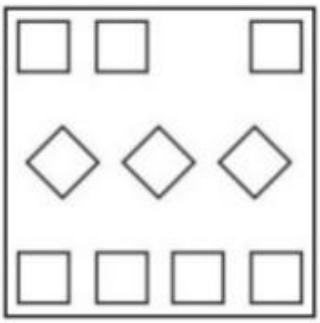
✔ A.



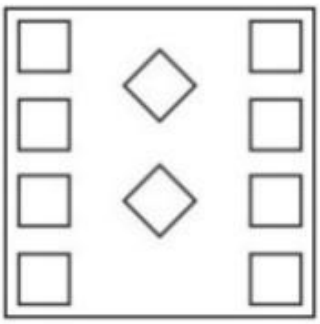
✘ B.



✘ C.



✘ D.



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

Q.45 प्रश्न में, दो कथन दिए गए हैं, इसके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। आपको बयानों को सत्य मानना है, भले ही वे आम तौर पर ज्ञात तथ्यों से भिन्न हों। आपको तय करना है कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष, यदि कोई है, का पालन करें।

कथन 1: सभी तूफान चक्रवात हैं।

कथन 2: सभी चक्रवात बवंडर हैं।

निष्कर्ष I: कुछ बवंडर तूफान हैं।

निष्कर्ष II: कुछ चक्रवात तूफान हैं।

Ans

✗ A. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

✓ B. I और II दोनों अनुसरण करते हैं

✗ C. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

✗ D. न तो I और न ही II अनुसरण करता है

Q.46 पृथ्वी पर किसी वस्तु का भार 150 N है । चाँद पर इसका भार क्या होगा?

Ans

✓ A. 25 N

✗ B. 50 N

✗ C. 150 N

✗ D. 75 N

Q.47 उस शब्द का चयन करें जो तीसरे शब्द से उसी तरह संबंधित है जैसे दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है। अखरोट: शैल :: केला:?

Ans

✓ A. छिलका

✗ B. हरा

✗ C. पका हुआ

✗ D. फ़ल

Q.48 बायो-गैस बहुत अच्छा ईंधन होता है, क्योंकि इसमें _____% मीथेन होता है।

Ans

✗ A. 80

✗ B. 85

✗ C. 50

✓ D. 75

Q.49 पिता और पुत्र की वर्तमान आयु का योग 45 वर्ष है। 5 साल पहले, उनकी आयु का अनुपात 6: 1 था। पिता की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. 25 वर्ष

✓ B. 35 वर्ष

✗ C. 30 वर्ष

✗ D. 40 वर्ष

Q.50 2 A धारा वाले 5-ohm प्रतिरोधक में कितनी शक्ति (पॉवर) होगी?

Ans

✗ A. 2.5 W

✗ B. 0.6 W

✗ C. 10 W

✓ D. 20 W

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.51 किसी वस्तु को इसके विराम स्थिति से 5 m/s^2 पर त्वरित किया जा रहा है। 5 s के बाद इस वस्तु का वेग क्या होगा?

Ans

✗ A. 20 m/s

✓ B. 25 m/s

✗ C. 5 m/s

✗ D. 15 m/s

Q.52 अंक (-2, 4) और (4, 4) के बीच की दूरी क्या है?

Ans

✗ A. 2 इकाईयां

✗ B. 4 इकाईयां

✗ C. 8 इकाईयां

✓ D. 6 इकाईयां

Q.53 चक्रवृद्धि ब्याज राशि पर 2 साल में 800 और 3 साल में 840 रुपये का निवेश किया गया। ब्याज की दर है:

Ans

✗ A. 4%

✓ B. 5%

✗ C. 7%

✗ D. 6%

Q.54 275 और 308 का HCF क्या है?

Ans

✗ A. 15

✓ B. 11

✗ C. 17

✗ D. 19

Q.55 कोई _____ एक ऐसा सॉफ्टवेयर है, जो कंप्यूटर की सभी प्रक्रियाओं को प्रबंधित करता है और प्रोग्राम और एप्लीकेशन को चलाने की अनुमति देता है।

Ans

✓ A. ऑपरेटिंग सिस्टम

✗ B. मॉडेम

✗ C. मैलवेयर

✗ D. स्पैम

Q.56 कोई वस्तु अपने विराम x = 0 m और t = 0 s से चलना शुरू करती है और x अक्ष के पास 3 m/s^2 के नियत त्वरण के साथ घूम जाती है। समय 2 s और 4 s के बीच की अवधि में इसका औसत वेग क्या है ?

Ans

✗ A. 6 m/s

✗ B. 3 m/s

✓ C. 9 m/s

✗ D. 12 m/s

Q.57 दो गाय G और H एक खेत में चर रहे हैं। वे उसी बिंदु से शुरू करते हैं। G 1.5 किमी दक्षिण की ओर बढ़ता है, फिर पूर्व की ओर मुड़ता है और 2.5 किमी चलता है, फिर दाई ओर मुड़ता है और 3.5 किमी चलता है। इस बीच H 2.5 किमी पूर्व में चला गया है। G के संबंध में H कहां है?

Ans

✗ A. H, G से 2 किमी उत्तर में है

✓ B. H, G से 5 किमी उत्तर में है

✗ C. H, G से 5 किमी दक्षिण में है

✗ D. H, G से 2 किमी दक्षिण में है

Blackbook

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

Q.58 दिए गए समीकरण को सही करने के लिए कौन से दो संकेत बदलने चाहिए?

15 ÷ 3 + 2 x 10 - 6 = 14

Ans

✗ A. ÷ और -

✗ B. ÷ और +

✓ C. + और x

✗ D. + और -

Q.59 दिए गए विकल्पों में से अक्षरों का विषम गट बताईएं।

Ans

✗ A. RTV

✗ B. CEG

✓ C. MNO

✗ D. JLN

Q.60 दो प्रतिरोधकों, 10 Ω और 15 Ω को समांतर (पैरेलल) में जोड़ा जाता है। इस संयोजन को 24 Ω प्रतिरोधक और 12 V बैटरी के साथ श्रृंखला (सीरीज) में जोड़ा जाता है। 15 Ω वाले प्रतिरोधक में धारा कितनी होगी?

Ans

✗ A. 0.24 A

✓ B. 0.16 A

✗ C. 0.12 A

✗ D. 0.40 A

Q.61 एक जॉगर 1 km पूर्व में दौड़ता है, फिर उत्तर की ओर मुड़ता है और 4 km की दूरी तय करता है, फिर पश्चिम की ओर मुड़ता है और 6 km की दूरी तय करता है, फिर अपनी बाईं ओर मुड़ता है और 4 km की दूरी तय करता है। अब वह अपनी प्रारंभिक स्थिति के संदर्भ में कहां है?

Ans

✗ A. 7 km पश्चिम में

✗ B. 7 km पूर्व में

✓ C. 5 km पश्चिम में

✗ D. 5 km पूर्व में

Q.62 प्रश्न में, दो कथन दिए गए हैं, इसके बाद तीन निष्कर्ष I, II और III दिए गए हैं। आपको बयानों को सत्य मानना है, भले ही वे आम तौर पर ज्ञात तथ्यों से भिन्न हों। आपको तय करना है कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष, यदि कोई है, का पालन करें।

कथन 1: सभी बाँस लम्बे होते हैं।

कथन 2: सभी लम्बे घास हैं।

निष्कर्ष I: कुछ घास बांस हैं।

निष्कर्ष II: कुछ लम्बे बाँस हैं।

निष्कर्ष III: कुछ घास लम्बी हैं।

Ans

✗ A. केवल निष्कर्ष I और III अनुसरण करते हैं

✓ B. सभी निष्कर्ष I, II और III अनुसरण करते हैं

✗ C. केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं

✗ D. केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं

Blackbook

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

Q.63 भारत के किस राज्य में धन्यवाद उत्सव (थैंक्सगिविंग फेस्टिवल) पोंगल प्राथमिक रूप से मनाया जाता है?

Ans

✗ A. राजस्थान

✗ B. उत्तर प्रदेश

✗ C. महाराष्ट्र

✓ D. तमिलनाडु

Q.64 एक बैंक में ₹ 10000 की राशि जमा की गई जो 20% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज प्रदान करती है। 2 साल बाद बैंक में कितनी राशि होगी?

Ans

✗ A. ₹ 8000

✗ B. ₹ 12000

✓ C. ₹ 14400

✗ D. ₹ 13600

Q.65 M, N, O और P एक गोल मेज के चारों ओर बैठे हैं? M, P के पास नहीं बैठना चाहता है। N, P के दायें है। नीचे का कौन सा कथन गलत है?

Ans

✓ A. O, P के दाईं ओर है

✗ B. M,N के दाईं ओर है

✗ C. O,N, के सामने है

✗ D. M,P के सामने है

Q.66 लकड़ी का एक गुटका पानी (घनत्व 10^3 kg/m^3) के ऊपर अपनी आयतन के 30% पानी में तैरता है। लकड़ी का घनत्व (kg/m^3 में) क्या होगा?

Ans

✓ A. 0.7×10^3

✗ B. 0.5×10^2

✗ C. 0.6×10^3

✗ D. 0.3×10^2

Q.67 यदि कोई व्यक्ति अपने घर से कार्यालय तक अपनी सामान्य गति का 80% पैदल चलकर जाता है, तो उसे कार्यालय पहुंचने में 18 मिनट की देरी होती है। उसकी सामान्य गति के साथ उसी दूरी को कवर करने के लिए उसके द्वारा लिया गया सामान्य समय क्या है?

Ans

✗ A. 70 मिनट्स

✗ B. 75 मिनट्स

✗ C. 78 मिनट्स

✓ D. 72 मिनट्स

Q.68 $(423)^{423} X (1237)^{28}$ के परिणाम स्वरूप इकाई स्थान पर क्या आएगा?

Ans

✓ A. 7

✗ B. 9

✗ C. 1

✗ D. 3

blackbook

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

Q.69 26 जनवरी 1989 को सप्ताह का दिन क्या था?

Ans

✗ A. रविवार

✓ B. वृहस्पतिवार

✗ C. सोमवार

✗ D. मंगलवार

Q.70 किस प्रकार की पेंसिल के लीड में सबसे कठोर ग्रेफाइट होता है?

Ans

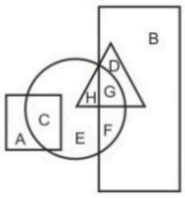
✗ A. 2H

✗ B. 3H

✓ C. 9H

✗ D. HB

Q.71 In the following figure, square represents Asians, triangle represents writers, circle represents fathers and rectangle represents actors. Which set of letters represents actors who are writers?



निम्न आकृति में, चौकोन एशियावासी का प्रतिनिधित्व करतें हैं ,त्रिकोण लेखक का प्रतिनिधित्व करतें हैं ,वृत्त पिता का प्रतिनिधित्व करतें हैं और आयात अभिनेता का प्रतिनिधित्व करतें हैं। अक्षरों का कौन सा गट उन अभिनेताओं का प्रतिनिधित्व करता है जो लेखक हैं?

Ans

✗ A. HGF

✗ B. CEG

✗ C. GF

✓ D. GD

Q.72 एक अनुपस्थित पद वाली श्रृंखला दी गई है । दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनें जो श्रृंखला को पूरा करेगा।

TTTTTO, TTTTOT, TTTOTT, TTOTTT

Ans

✗ A. TTTOTTTO

✗ B. TTOTTT

✗ C. TTTOTTTT

✓ D. TTOTTTT

Q.73 दो बयान के बाद नीचे दिया गया प्रश्न पढ़ें । उनका अध्ययन करें और निर्णय ले कि जवाब देने के लिए कौन से बयान पर्याप्त हैं ।

प्रश्न: एक निश्चित दिन में चिड़ियाघर का आय क्या थी?

कथन :

I) 120 व्यक्तियों ने उस निश्चित दिन चिड़ियाघर का दौरा किया।
II) उस निश्चित दिन पर टिकट की कीमत में 25% की छूट की पेशकश की गई थी।

Ans

✗ A. केवल कथन II पर्याप्त है जबकि I अकेला पर्याप्त नहीं है

✗ B. कथन I अकेले पर्याप्त है जबकि II अकेला पर्याप्त नहीं है

✓ C. न तो कथन I और न ही II पर्याप्त है

✗ D. या तो कथन I या II पर्याप्त है

Blackbook

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

Q.74 ΔDEF RPQR के समान है। यदि DEF और RPQR के अर्ध-परिधि का अनुपात 4: 5 है और यदि PQ = 15 सेमी है, तो DE की लंबाई कितनी है:

Ans
- ✔ A. 12 cm
- ✘ B. 20 cm
- ✘ C. 10 cm
- ✘ D. 8 cm

Q.75 किसी 100 g खाद्य तेल में कितनी ऊष्मा स्थानांतरित की जाए कि इसका तापमान 20 °C बढ़ जाए? (तेल की विशिष्ट ऊष्मा $Jkg^{-1}K^{-1}$ है)

Ans
- ✘ A. 4.31 kJ
- ✔ B. 3.93 kJ
- ✘ C. 2.70 kJ
- ✘ D. 1.32 kJ

Q.76 200 g वजन वाले किसी गेंद को 20 m/s की गति से ऊपर की ओर फेंका जाता है। इसके मार्ग में उच्चतम बिंदु पर गेंद की ऊर्जा कितनी होगी?
(g =10 m/s^2 मानें)

Ans
- ✘ A. 200 J
- ✘ B. 20 J
- ✘ C. 100 J
- ✔ D. 40 J

Q.77 72 km/h की गति से चलने वाली बस 5 सेकंड में कितनी दूरी तय करेगी?

Ans
- ✘ A. 50 m
- ✔ B. 100 m
- ✘ C. 400 m
- ✘ D. 200 m

Q.78 "शीर्षक खंड (टाइटल ब्लॉक)" आम तौर पर कहाँ बनाया जाता है?

Ans
- ✔ A. ड्राइंग शीट पर दाईं ओर के निचले कोने पर
- ✘ B. ड्राइंग शीट पर बाईं ओर के ऊपरी कोने पर
- ✘ C. ड्राइंग शीट पर दाईं ओर के ऊपरी कोने पर
- ✘ D. ड्राइंग शीट पर बीचोबीच

Q.79 एक लेख ₹ 1000 में बेचा गया था। 16% की छूट की पेशकश की गई थी, यदि 5% का लाभ हुआ होगा। लेख की लागत मूल्य क्या है?

Ans
- ✘ A. ₹ 840
- ✘ B. ₹ 880
- ✘ C. ₹ 750
- ✔ D. ₹ 800

Q.80 पाँच अंको से मिलकर न्यूनतम संख्या जो 97 से विभाज्य है वह x है। X के अंकों का योग क्या है?

Ans
- ✘ A. 15
- ✘ B. 16
- ✘ C. 13
- ✔ D. 17

Blackbook

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

Q.81 सेल्सियस तापमान (t_C) और फ़ारेनहाइट तापमान (t_F) निम्नलिखित में से किससे संबंधित हैं?

Ans

✗ A. $t_F = (9/5)\ t_C$

✗ B. $t_F = (5/9)\ t_C$

✗ C. $t_F = (5/9)\ t_C + 32$

✓ D. $t_F = (9/5)\ t_C + 32$

Q.82 वोल्टेज V वाला कोई स्रोत किसी परिपथ (सर्किट) में धारा I को बनाए रखता है। स्रोत द्वारा परिपथ (सर्किट) को दी जाने वाली शक्ति (P) कितनी है?

Ans

✗ A. $P = I / V$

✗ B. $P = V / I$

✗ C. $P = 1 /(V\ I)$

✓ D. $P = V\ \ I$

Q.83 सरौते और कैंची की एक जोड़ी को _____ क्लास 1 लीवर के रूप में माना जाता है।

Ans

✗ A. सिंगल

✗ B. सिंपल

✓ C. डबल

✗ D. ट्रिपल

Q.84 हमारे बिजली बिल में खपत की जाने ऊर्जा को _____ की इकाइयों में व्यक्त किया जाता है।

Ans

✗ A. KJ

✓ B. kWh

✗ C. kW

✗ D. KVA

Blackbook

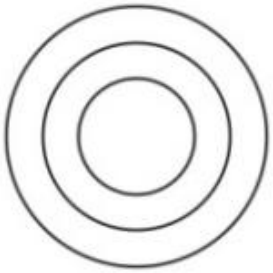
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

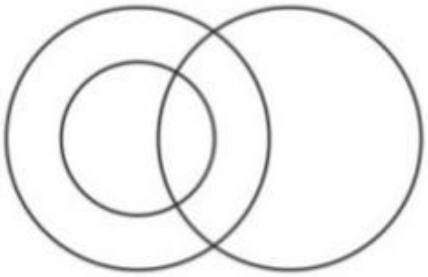
Q.85 निम्न में से कौन सा वेन आरेख महिलाओं , माताओं और डॉक्टरों के बीच के संबंध कोसर्वश्रेष्ठ रूप से दर्शाता है?

Ans

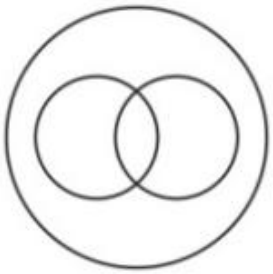
✗ A.



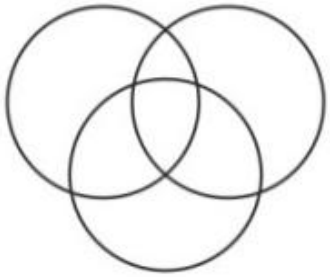
✓ B.



✗ C.



✗ D.



Q.86 निम्नलिखित में से कौन तारदार वाद्य यंत्र (स्ट्रिंग म्यूजिकल इंस्ट्रूमेंट) का एक प्रकार नहीं है?

Ans

✓ A. तुरही

✗ B. बास

✗ C. सेलो

✗ D. वायोलिन

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.87 नीचे दिए गए कथन I और II की दो धारणाएं हैं। आपको यह तय करना होगा कि कथन में कौन सी धारणाएँ निहित है / हैं।

कथन: कॉलेज के छात्रों को नौकरी पाने की संभावनाओं को बेहतर बनाने के लिए गर्मियों की छुट्टियों के दौरान काम करना चाहिए।

अनुमान I: सभी कॉलेज के छात्र नौकरी नहीं चाहते हैं।

मान्यता II: अधिकांश कॉलेज के छात्रों के लिए पर्याप्त गर्मी की नौकरियां हैं।

Ans

✗ A. केवल धारणा है I निहितार्थ है

✗ B. केवल धारणा है II निहितार्थ है

✗ C. I और II दोनों निहित हैं

✓ D. न तो I और न ही II निहित है

Q.88 यदि हम क्लास 2 लीवर में एफर्ट आर्म लेंथ की तुलना लोड आर्म लेंथ से करें, तो निम्नलिखित में से कौन सही है?

Ans

✓ A. हमेशा एफर्ट आर्म लेंथ > लोड आर्म लेंथ होगा।

✗ B. हमेशा एफर्ट आर्म लेंथ < लोड आर्म लेंथ होगा।

✗ C. एफर्ट आर्म लेंथ,लोड आर्म लेंथ से अधिक, कम या इसके बराबर हो सकता है।

✗ D. हमेशा एफर्ट आर्म लेंथ = लोड आर्म लेंथ होगा।

Q.89 पाइप A और B क्रमशः 30 m^3/ hr और 40 m^3/ hr पर एक टैंक भरते हैं। साथ में वे 4 घंटे में टैंक भरते हैं। टैंक का आयतन ज्ञात कीजिए।

Ans

✓ A. 280 m^3

✗ B. 180 m^3

✗ C. 360 m^3

✗ D. 200 m^3

Q.90 लंबाई L और त्रिज्या r वाले किसी बेलनाकार तार में प्रतिरोध R है। उसी सामग्री में बनी आधी लंबाई वाली और दोगुनी त्रिज्या वाली तार का प्रतिरोध कितना होगा?

Ans

✗ A. R/4

✗ B. R

✓ C. R/8

✗ D. R/2

Q.91 लाहो नृत्य का संबंध भारत के किस राज्य से है?

Ans

✗ A. आंध्र प्रदेश

✗ B. राजस्थान

✗ C. ओडिशा

✓ D. मेघालय

blackbook

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

Q.92 कुछ निष्कर्षों के बाद बयान/बयानों का समूह दिया जाता है। वह निष्कर्ष चुनें जो दिए गए कथन/कथनों से तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

कथन: कारखाने के सभी मेहनती श्रमिकों को पिछले पांच वर्षों में पदोन्नत किया गया है।

Ans

✔ A. पिछले पांच वर्षों में पदोन्नत किए गए कुछ श्रमिक मेहनती हैं।

✘ B. मेहनत ही तरक्की का एकमात्र मापदंड है।

✘ C. पदोन्नति के बाद ,कुछ श्रमिकों ने कड़ी मेहनत करना बंद कर दिया।

✘ D. **कारखाने में कोई ऐसा कामगार नहीं हैं जो मेहनती नहीं हैं।**

Q.93 0.5 kg वजन वाले गेंद की गति को 4 m/s से बढ़ाकर 8 m/s करने के लिए कितना कार्य को करने की आवश्यकता है?

Ans

✔ A. 12 J

✘ B. 8 J

✘ C. 16 J

✘ D. 4 J

Q.94 समान शर्तों पर, कोई काली सतह सफेद सतह की तुलना में _____ अवशोषित करती है।

Ans

✘ A. कम ऊष्मा

✘ B. नगण्य ऊष्मा

✘ C. समान ऊष्मा

✔ D. अधिक ऊष्मा

Q.95 किसी पदार्थ की विशिष्ट ऊष्मा क्षमता को किसके द्वारा तय किया जाता?

Ans

✘ A. $(1/m)(\Delta T/\Delta Q)$

✘ B. $m(\Delta T/\Delta Q)$

✘ C. $m(\Delta Q/\Delta T)$

✔ D. $(1/m)(\Delta Q/\Delta T)$

Q.96 निम्नलिखित में से किसे 03.10.2018 को भारत का मुख्य न्यायाधीश (चीफ जस्टिस) नियुक्त किया गया था?

Ans

✔ A. श्री रंजन गोगोई

✘ B. श्री कुरियन जोसेफ

✘ C. श्री एन.वी. रमणा

✘ D. श्री अर्जन कुमार सीकरी

Q.97 दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द बताईएं।

Ans

✔ A. कैरम बोर्ड

✘ B. चक्र

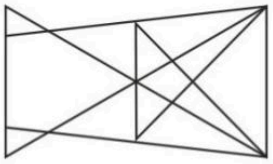
✘ C. सिक्का

✘ D. हूला हूप

Blackbook

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

Q.98 What is the minimum number of lines required to make the given image?



निम्न आकृति बनाने के लिए न्यूनतम कितने रेखाओं की आवश्यकता हैं?

Ans

✗ A. 11

✗ B. 12

✗ C. 10

✓ D. 9

Q.99 यदि G + H का अर्थ है G, H की बेटी है; G - H का अर्थ है G, H का ससुर है; और G * H का अर्थ है G, H का पति है, तो निम्न में से कौन दर्शाता है कि O, L की बहन है?

Ans

✗ A. O - N + M * L

✓ B. O + M - N * L

✗ C. O * N - M + L

✗ D. O - N * M + L

Q.100 निम्नलिखित में से किसने संविधान सभा का विचार दिया था?

Ans

✗ A. बी.आर. अम्बेडकर

✓ B. एम.एन. रॉय

✗ C. डॉ. राजेंद्र प्रसाद

✗ D. मौलाना अबुल कलाम आज़ाद

Section : **Part B**

Q.101 निधि अपनी बालकनी से एक पेड़ के आधार को देखती है। इस तरह 30° के अवनमन कोण वाला एक समकोण त्रिभुज बनता है। यदि पेड़ का आधार घर की दीवार के आधार से 10 m दूर है तो निधि की आँख से पेड़ के आधार के बीच की दूरी क्या है?

Ans

✗ A. $\frac{2}{\sqrt{3}}$ m

✗ B. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ m

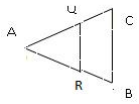
✓ C. $\frac{20}{\sqrt{3}}$ m

✗ D. $20\sqrt{3}$ m

Blackbook

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

Q.102 चित्र में दिखाए गए समरूप त्रिभुजों के युग्म के लिए, दो त्रिभुजों की संगत भुजाओं का अनुपात $\sqrt{2}:1$ है। यदि त्रिभुज BAC का क्षेत्रफल 1000 cm^2 है, तो त्रिभुज RAQ का क्षेत्रफल sq.cm में ज्ञात कीजिए?



Ans

✔ A. 500

✘ B. 4

✘ C. 100

✘ D. 5

Q.103 यदि 8π cm^2 वक्रीय पृष्ठ क्षेत्रफल वाले दो अर्धगोलों को एक गोला बनाने के लिए जोड़ा गया है। उस गोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए?

Ans

✘ A. 4π cm^2

✘ B. 8π cm^2

✔ C. 16π m^2

✘ D. 32π m^2

Q.104 किसी सड़क में छिद्र ड्रिल करने के लिए समान आकार के वृत्ताकार क्षेत्रों को चिह्नित किया गया है। यदि ड्रिल किए जाने वाले छिद्रों में से एक की त्रिज्या 21 cm हो और सड़क पर 10 छिद्र ड्रिल किए जाने हों तो ड्रिल किए जाने वाले सभी 10 छिद्रों का कुल क्षेत्रफल (sq.cm.में) क्या होगा? (π = 22/7)

Ans

✘ A. 1836

✘ B. 1386

✘ C. 11836

✔ D. 13860

Q.105 फलन $f(x) = (x-3)(x-2)$ के शून्यक ज्ञात कीजिए।

Ans

✘ A. 0

✘ B. 0, -2

✘ C. -3, -2

✔ D. 3, 2

Q.106 माना फरवरी 2012 के दौरान पृथ्वी और सूर्य को जोड़ने वाली रेखा का प्रवाह-क्षेत्र 'k' है। उसी माह के पहले सप्ताह के दौरान इसी रेखा का प्रवाह क्षेत्र होगा:

Ans

✔ A. 7K/29

✘ B. K

✘ C. K/4

✘ D. 7K/30

Q.107 $\left(\frac{0.2\times0.36+0.8\times0.36}{0.18}\right)$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans

✘ A. 0.3

✘ B. 0.2

✔ C. 2

✘ D. 1.28

Blackbook

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

Q.108 यदि v = प्रतिबिंब की दूरी, u = वस्तु की दूरी हो, तो रैखिक आवर्धन m = _____ है।

Ans

✗ A. $m = \frac{v}{u}$

✓ B. $m = -\frac{v}{u}$

✗ C. $m = -\frac{v^2}{u}$

✗ D. $m = -\frac{v}{u^2}$

Q.109 जब श्वेत प्रकाश खोखले प्रिज्म से होकर गुजरता है, तो:

Ans

✗ A. विचलन होता है लेकिन कोई विक्षेपण नहीं होता है।

✓ B. कोई विक्षेपण और कोई विचलन नहीं होता है।

✗ C. विक्षेपण और विचलन दोनों होते हैं।

✗ D. विक्षेपण होता है, लेकिन कोई विचलन नहीं होता है।

Q.110 प्रतिरोधकता की S.I. इकाई है:

Ans

✓ A. ohm-m

✗ B. ohm

✗ C. ohm/m

✗ D. V/m

Q.111 किसी त्रिभुज PQR में, भुजा PQ की लंबाई 4m है, R पर बना कोण 60° और Q पर बना कोण 30° है। भुजा PR की लंबाई क्या है?

Ans

✗ A. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ m

✗ B. $4\sqrt{3}$ m

✓ C. $\frac{4}{\sqrt{3}}$ m

✗ D. $4\sqrt{2}$ m

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

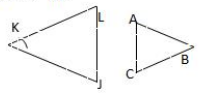
Q.112 त्रिभुज PQR और ABC समरूप त्रिभुज हैं।
त्रिभुज ABC की भुजाएँ निम्नलिखित हैं:
AB = 36cm
BC = 20cm
CA = 48cm
त्रिभुज PQR की भुजाएँ निम्नलिखित हैं:
PQ = 9cm
PR = 5cm
भुजा RQ की लंबाई क्या है?

Ans
✔ A. 12cm
✘ B. 3cm
✘ C. 15cm
✘ D. 30cm

Q.113 एक त्रिभुज की भुजाओं AB और BC, दोनों की लंबाई 1.5 m है। यदि बिंदु B पर बना कोण 60° हो तो भुजा AC की लंबाई ज्ञात कीजिए?

Ans
✘ A. 1 m
✘ B. 1.25 m
✔ C. 1.5 m
✘ D. 2.25 m

Q.114 त्रिभुज ABC में बिंदु B पर बना कोण ज्ञात कीजिए, यदि K पर बना कोण 30° हो और चित्र में दर्शाए गए त्रिभुज समरूप हों?



Ans
✘ A. 20°
✘ B. 60°
✔ C. 30°
✘ D. 70°

Q.115 एक कण, विरामावस्था से एक समान त्वरण से चलना शुरू करता है। यह पहले दो सेकंड में 'x' दूरी तय करता है और अगले दो सेकंड में 'y' दूरी तय करता है। यदि $y = nx$ हो तो n =?

Ans
✘ A. 2
✘ B. 1
✘ C. 4
✔ D. 3

Q.116 20 gm द्रव्यमान की एक गोली, 8 kg द्रव्यमान की एक राइफल से 100 m/s की गति से निकलती है। राइफल के प्रतिघात (recoil) का वेग होगा:

Ans
✘ A. 250 m/s
✔ B. 0.25 m/s
✘ C. 2.5 m/s
✘ D. 25 m/s

Blackbook

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

Q.117 यदि विरामावस्था में मौजूद किसी पिण्ड पर 250 N का बल लगाया जाता है, और 125 kgm/s का संवेग प्राप्त करना हो, तो वह समय ज्ञात कीजिए, जिसके दौरान पिण्ड पर उक्त बल लगाया जाना चाहिए?

Ans

✗ A. 0.1 s

✗ B. 0.3 s

✗ C. 0.2 s

✓ D. 0.5 s

Q.118 एक ग्रह सूर्य के चारों ओर दीर्घवृत्ताकार कक्षा में चक्कर लगाता है। जब पृथ्वी सूर्य के निकटतम होती है, तो यह सूर्य से इसकी दूरी r और चाल v होती है। जब यह सूर्य से 4r दूरी पर होता है तो इसकी चाल होगी :

Ans

✓ A. v/4

✗ B. 2v

✗ C. v/2

✗ D. 4v

Q.119 निम्नलिखित में से कौन सी एक अपरिमेय संख्या है?

Ans

✓ A. $\sqrt{3}-3$

✗ B. $\frac{2}{3}$

✗ C. 2

✗ D. 7i

Q.120 – 15 D और +5 D क्षमता वाले दो लेंसों को एक दूसरे से जोड़कर रखा गया है। इस संयोजन की फोकस दूरी होगी:

Ans

✗ A. – 10 cm

✗ B. – 20 cm

✗ C. +20 cm

✓ D. +10 cm

Q.121 एक ऐसा द्विघात समीकरण बनाएं, जिसके मूल 3 और 4 हों।

Ans

✗ A. $2x^2-7x-12=0$

✓ B. $x^2-7x+12=0$

✗ C. $x^2+3x+4=0$

✗ D. $x^2-3x-4=0$

Q.122 एक किसान अपने 200 m लंबे और 3000 m^2 क्षेत्रफल वाले आयताकार खेत के चारों तरफ बाड़ लगाना चाहता है। यदि बाड़ लगाने की लागत ₹5 प्रति मीटर है तो बाड़ लगाने की कुल लागत क्या होगी?

Ans

✗ A. 2500

✗ B. 500

✓ C. 2150

✗ D. 1000

blackbook

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

Q.123 नाभिकीय विखंडन और नाभिकीय संलयन के दौरान निम्नलिखित में से कौन सा उत्पन्न हो सकता है?

Ans

✗ A. इलेक्ट्रॉन

✗ B. प्रोटॉन

✗ C. ड्यूट्रॉन

✓ D. न्यूट्रॉन

Q.124 एक किसान बीज बोने के लिए अपने खेत को चिह्नित कर रहा है। यदि वह अपने उस खेत के आयताकार क्षेत्रों की लंबाई और चौड़ाई का अनुपात 3 : 1 रखते हुए निशान लगाता है तो इस क्षेत्र का कुल क्षेत्रफल ज्ञात करने के लिए एक व्यंजक लिखें।

Ans

✗ A. 3

✗ B. $3x^2 - 3$

✓ C. $3x^2$

✗ D. $3x^2 + x$

Q.125 सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण नियतांक की S.I इकाई क्या है?

Ans

✗ A. $\frac{kg^2}{Nm^2}$

✗ B. $\frac{Nkg^2}{m^2}$

✓ C. $\frac{Nm^2}{kg^2}$

✗ D. $\frac{N^2m^2}{kg^2}$

Q.126 निम्न में से कौन सा चुंबकीय क्षेत्र का स्रोत नहीं है?

Ans

✗ A. एक घूर्णन चुंबक

✗ B. धारावाही गैल्वेनोमीटर

✓ C. स्थैतिक आवेश

✗ D. विद्युत धारा

Q.127 उस वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए, जिसके केंद्र पर बना 90° का कोण, परिधि पर 13 cm का एक वृत्तखंड काटता है?

Ans

✗ A. 26π cm

✓ B. $\frac{26}{\pi}$ cm

✗ C. $\frac{12}{\pi}$ cm

✗ D. $\frac{4}{\pi}$ cm

Blackbook

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

Q.128 $24 \times (15 + 45) \div 6 + (45 + 5) - 5 = \ ?$

Ans

✗ A. 280

✗ B. 240

✗ C. 275

✓ D. 285

Q.129 पानी की टंकी की तली पर रखा गया एक पत्थर 80 cm ऊपर उठा हुआ प्रतीत होता है। यदि जल का अपवर्तनांक 4/3 हो, तो टैंक में पानी की वास्तविक गहराई है:

Ans

✓ A. 320 cm

✗ B. 200 cm

✗ C. 400 cm

✗ D. 480 cm

Q.130 निम्नलिखित समांतर श्रेणी का सार्व अंतर ज्ञात कीजिए?
$3,3 + 3\sqrt{3}, 3 + 6\sqrt{3}, 3 + 9\sqrt{3}, 3 + 12\sqrt{3} \ldots$

Ans

✗ A. $3 + \sqrt{3}$

✗ B. $3 - 3\sqrt{3}$

✓ C. $3\sqrt{3}$

✗ D. $3 + 3\sqrt{3}$

Q.131 गति का विमीय सूत्र क्या है?

Ans

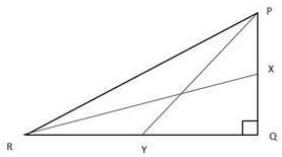
✗ A. $[ML^0T^{-1}]$

✗ B. $[MLT^{-2}]$

✗ C. $[MLT^{-1}]$

✓ D. $[M^0LT^{-1}]$

Q.132 नीचे दिए गए चित्र में PY और RX, समकोण त्रिभुज PQR की माध्यिकाएँ हैं। यदि PR = 8 cm, तो $PY^2 + RX^2 = ?$ (sq. cm. में)



Ans

✗ A. 128

✗ B. 64

✗ C. 96

✓ D. 80

blackbook

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

Q.133 जब किसी धारावाही चालक को चुंबकीय क्षेत्र में रखा जाता है, तो यह एक बल का अनुभव करता है। इस बल की दिशा निम्नलिखित में से किस पर निर्भर करती है?
(a) चालक से होकर प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा की दिशा
(b) उस चुंबकीय क्षेत्र की दिशा, जिसमें चालक को रखा गया है
(c) (a) और (b) दोनों
(d) न तो (a) और न ही (b)

Ans
✗ A. (b)
✓ B. (c)
✗ C. (d)
✗ D. (a)

Q.134 टंगस्टन का उपयोग तापदीप्त लैंप (incandescent lamps) के बल्ब के फिलामेंट बनाने के लिए किया जाता है क्योंकि:

Ans
✗ A. लंबे समय तक प्रदीप्त रहने पर टंगस्टन फिलामेंट से मिलने वाला प्रकाश अत्यधिक बढ़ जाता है।
✗ B. टंगस्टन का क्वथनांक सर्वाधिक होता है
✗ C. टंगस्टन को गलनांक तक पहुंचने में लंबा समय लगता है
✓ D. टंगस्टन का गलनांक सर्वाधिक होता है और यह लंबे समय तक प्रदीप्त रहने के बाद भी पिघलता नहीं है।

Q.135 मान लें $y = \frac{1}{6}x$ और $4x + 12y = 48$, तो x और y का मान क्या होगा?

Ans
✗ A. x = 9 और y = 3
✗ B. x = 3 और y = $\frac{4}{3}$
✗ C. x = 3 और y = $\frac{2}{3}$
✓ D. x = 8 और y = $1\frac{1}{3}$

Q.136 एक ऐसा द्विघात समीकरण बनाएं, जिसका एक मूल $\sqrt{3}-1$ हो।

Ans
✗ A. $x^2 + 2x + 2 = 0$
✗ B. $x^2 - 2x - 2 = 0$
✗ C. $x^2 - 2x + 2 = 0$
✓ D. $x^2 + 2x - 2 = 0$

Q.137 दीवार के सहारे खड़ी की गई एक सीढ़ी, दीवार के आधार से 3 मीटर की दूरी पर भूमि को स्पर्श करती है। यदि सीढ़ी की लंबाई 5 m है, तो उस बिंदु की ऊंचाई ज्ञात कीजिए, जिस पर यह दीवार को स्पर्श करती है?

Ans
✗ A. 5 m
✗ B. 2 m
✗ C. 3 m
✓ D. 4 m

Blackbook

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

Q.138 निम्नलिखित में से कौन सी अच्छे ईंधन की विशेषता है?

Ans

✔ A. उच्च ऊष्मीय मान (कैलोरी मान)

✘ B. जलने के बाद कम अवशेष

✘ C. कम घनत्व

✘ D. कम धुआँ

Q.139 1 एम्पियर = _____

Ans

✘ A. 1 वोल्ट / 1 सेकंड

✘ B. 1 सेकंड / 1 कूलाम

✔ C. 1 कूलाम/ 1 सेकंड

✘ D. 1 कूलाम× 1 सेकंड

Q.140 600 m/s के वेग से गतिमान 2000 kg द्रव्यमान का एक अंतरिक्ष यान अचानक विस्फोट होकर दो टुकड़ों में टूट जाता है। 500 kg द्रव्यमान का एक टुकड़ा स्थिर रह जाता है। दूसरे भाग का वेग (m/s में) होना चाहिए?

Ans

✘ A. 1000

✘ B. 600

✘ C. 1500

✔ D. 800

Q.141 किसी समकोण त्रिभुज में कोण A समकोण है, B पर बना कोण 45° है, यदि भुजा AB की लंबाई 5 m है, तो भुजा AC की लंबाई क्या है?

Ans

✘ A. 3 m

✔ B. 5 m

✘ C. 2.5 m

✘ D. 5.5 m

Q.142 जब किसी पिंड के द्रव्यमान को अपरिवर्तित रखते हुए, इसके संवेग को दोगुना किया जाता है, तो इसकी गतिज ऊर्जा:

Ans

✔ A. मूल की चार गुनी हो जाएगी

✘ B. दोगुनी हो जाएगी

✘ C. मूल की तीन गुनी हो जाएगी

✘ D. आधी हो जाएगी

Q.143 बिंदुओं P(12, 16) और Q(8, 13) को जोड़ने वाले रेखाखंड को आंतरिक रूप से 2 : 7 के अनुपात में विभाजित करने वाला बिंदु ज्ञात कीजिए?

Ans

✘ A. (64/7, 134/7)

✘ B. (100/7, 138/7)

✘ C. (64/9, 134/9)

✔ D. (100/9, 138/9)

Blackbook

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

Q.144 दो समतल दर्पण एक दूसरे से 45^0 पर रखे गए हैं। यदि उन दोनों के बीच एक वस्तु रखी जाती है, तो बनने वाले प्रतिबिंबों की संख्या होगी:

Ans

✗ A. 5

✗ B. 9

✓ C. 7

✗ D. 8

Q.145 पाँच पत्ते, दहला, गुलाम, बेगम, बादशाह और पान के इक्के को उनके सम्मुख भाग (फेस) को नीचे करके अच्छी तरह से फेंटा जाता है। फिर यादृच्छिक रूप से एक पत्ता उठाया जाता है। उस पत्ते के पान का इक्का होने की प्रायिकता क्या होगी?

Ans

✓ A. 1/5

✗ B. 4/5

✗ C. 1/4

✗ D. 2/5

Q.146 एक पिण्ड को क्षैतिज से 30° के कोण पर 20 m/s के वेग से फेंका जाता है। अधिकतम ऊंचाई तक पहुंचने में लगने वाला समय है: (g =10 m/s^2)

Ans

✗ A. 2 s

✗ B. 5 s

✗ C. 4 s

✓ D. 1 s

Q.147 भूमि पर स्थित एक बिंदु से 30° के कोण पर ऊर्ध्वाधर दिशा में K गतिज ऊर्जा के साथ एक गोली चलाई जाती है। यदि वायु के प्रतिरोध को नगण्य मान लिया जाए, तो प्रक्षेप-पथ के शीर्ष पर गतिज ऊर्जा होगी:

Ans

✗ A. 3K/4

✗ B. K/2

✗ C. K

✓ D. K/4

Q.148 निम्न संख्याओं का माध्य ज्ञात कीजिए:
0.125, 0.225, 0.182, 0.156, 0.196, 0.220

Ans

✓ A. 0.184

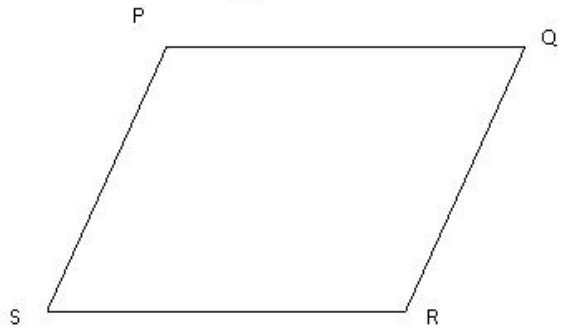
✗ B. 0.189

✗ C. 0.192

✗ D. 0.182

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

Q.149 PQRS एक समचतुर्भुज है। $PQ^2+QR^2+RS^2+SP^2$ =? ज्ञात कीजिए?



Ans

✗ A. $2PQ.RS$

✗ B. $2(PR^2+QS^2)$

✗ C. $4(PR^2+QS^2)$

✓ D. (PR^2+QS^2)

Q.150 किसी पांसे के फेंके जाने पर, सम संख्या प्राप्त होने की प्रायिकता क्या होगी?

Ans

✗ A. 1/3

✗ B. 2/3

✓ C. 1/2

✗ D. 1/5

Q.151 प्रकाश की एक किरण, 60° के आपतन कोण पर एक पारदर्शी ब्लॉक पर आपतित होती है। यदि ब्लॉक का μ, $\sqrt{3}$ है तो अपवर्तित किरण का विचलन कोण होगा:

Ans

✗ A. 45°

✗ B. 25°

✓ C. 30°

✗ D. 15°

Q.152 दूर दृष्टि दोष से पीड़ित एक व्यक्ति की आँख से उसके निकट बिंदु की दूरी 50 cm है। उस व्यक्ति को आंख से 25 cm की दूरी पर रखी गई पुस्तक को स्पष्ट रूप से पढ़ने में सक्षम बनाने के लिए आवश्यक लेंस की क्षमता कितनी होगी?

Ans

✗ A. 8 D

✗ B. 4 D

✓ C. 2 D

✗ D. 1 D

Q.153 एक मुक्त रूप से गिर रहे पिण्ड को जमीन तक पहुंचने में 4 s लगते हैं। इसे गिराए जाने के एक सेकंड बाद स्थितिज ऊर्जा का वह प्रतिशत ज्ञात कीजिए, जो अभी भी बरकरार है:

Ans

✗ A. 37.5%

✗ B. 25%

✗ C. 6.25%

✓ D. 93.75%

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.154 50 km/hr की चाल से चल रही एक कार को ब्रेक लगाकर कम से कम 6 m चलने के बाद रोका जा सकता है। यदि वही कार 100 km/hr की चाल से चल रही हो, तो उसे ब्रेक लगाकर रोकने के लिए न्यूनतम दूरी क्या होगी?

Ans

✗ A. 12 m

✗ B. 18 m

✓ C. 24 m

✗ D. 6 m

Q.155 निम्नलिखित को रैखिक समीकरण में परिवर्तित करें।

$$\frac{15x+3}{6x}=\frac{2}{3}$$

Ans

✗ A. $33x+4=0$

✗ B. $11x-3=0$

✗ C. $11x-2=0$

✓ D. $11x+3=0$

Q.156 प्रकाश वर्ष किसकी इकाई है?

Ans

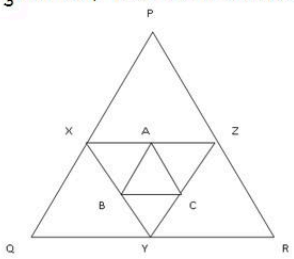
✗ A. द्रव्यमान

✗ B. क्षेत्र फल

✗ C. समय

✓ D. लंबाई

Q.157 PQR एक त्रिभुज है। X, Y और Z क्रमशः PQ, QR और RP के मध्यबिंदु हैं, इसी तरह A, B और C क्रमशः भुजाओं XY, YZ और ZX के मध्यबिंदु हैं, तो ΔXYZ और ΔABC के क्षेत्रफलों का अनुपात ज्ञात कीजिए?



Ans

✗ A. 3 : 4

✗ B. 1 : 4

✗ C. 2 : 3

✓ D. 4 : 1

Q.158 यदि x = a + bt +ct^2 है, जहां *x* मीटर में है और t सेकेंड में है, तो *a* की इकाई होगी :

Ans

✗ A. ms^{-1}

✗ B. m^2s

✗ C. ms^{-2}

✓ D. m

blackbook

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

Q.159 निम्नलिखित में से कौन सी ध्वनि तरंग की विशेषता नहीं है?

Ans

✗ A. आवृत्ति

✗ B. तरंग दैर्ध्य

✗ C. आयाम

✓ D. चमक

Q.160 एक बोर्ड की लंबाई 12 cm और चौड़ाई 3 cm है। उस बोर्ड के चारों किनारों पर टेप लगाया जाना है। टेप की लंबाई कितनी होनी चाहिए?

Ans

✗ A. 3 cm

✓ B. 30 cm

✗ C. 12 cm

✗ D. 15 cm

Q.161 किसी घड़ी की मिनट वाली सुई 2cm लंबी है। 10 मिनट में इसकी नोक कितना घूमती है?

Ans

✗ A. $\frac{\pi}{3}$ cm

✗ B. $\frac{4}{\pi}$ cm

✗ C. $\frac{\pi}{4}$ cm

✓ D. $\frac{2\pi}{3}$ cm

Q.162 किसी समकोण त्रिभुज ABC में, कोण A 90° है। यदि BC = 5 cm और AB = 3 cm हो, तो sec B का मान ज्ञात कीजिए?

Ans

✗ A. 1.5

✓ B. 1.67

✗ C. 1.73

✗ D. 1.07

Q.163 6° के अपवर्तन कोण वाले क्राउन ग्लास प्रिज्म को फ्लिंट ग्लास प्रिज्म की मदद से लाल और नीली रोशनी के लिए वर्णविहीन (एक्रोमैटिज्ड) किया जाना है। फ्लिंट ग्लास प्रिज्म का कोण होना चाहिए (दिया गया है - क्राउन ग्लास के लिए $\mu_r = 1.513$, μ_b = 1.523 और फ्लिंट ग्लास के लिए $\mu_r = 1.645$, μ_b = 1.665):

Ans

✗ A. 4.5°

✗ B. 1.5°

✗ C. 2.4°

✓ D. 3°

Q.164 जब आँख द्वारा अलग- अलग दूरी पर स्थित वस्तुओं को स्पष्ट रूप से देखा जाता है, तो निम्न में से क्या स्थिर रहता है?

Ans

✗ A. नेत्र लेंस की फोकस दूरी

✗ B. नेत्र लेंस की वक्रता त्रिज्या

✓ C. नेत्र लेंस से प्रतिबिंब की दूरी

✗ D. नेत्र लेंस से वस्तु की दूरी

Blackbook

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

Q.165 * का वह न्यूनतम मान प्राप्त करें जिसके लिए संख्या 82178342*52, 11 से विभाजित हो।

Ans
- ✗ A. 2
- ✗ B. 5
- ✗ C. 0
- ✓ D. 7

Q.166 एक पिण्ड पर 10 N का बल लगाया जाता है, जो इसमें 2 m/s^2 का त्वरण उत्पन्न करता है। पिण्ड का द्रव्यमान कितना होगा:

Ans
- ✗ A. 20 kg
- ✓ B. 5 kg
- ✗ C. 10 kg
- ✗ D. 15 kg

Q.167 1 kWh = _____

Ans
- ✗ A. 3.6×10^3 J
- ✗ B. 3.6×10^5 J
- ✗ C. 3.6×10^4 J
- ✓ D. 3.6×10^6 J

Q.168 निम्नलिखित श्रेणी का सातवाँ पद क्या होगा?
2, 11, 20, 29, 38, ...

Ans
- ✗ A. 54
- ✗ B. 65
- ✗ C. 67
- ✓ D. 56

Q.169 निम्नलिखित श्रेणी के प्रथम 25 पदों का योग क्या होगा?
7, 11, 15, 19, 23, ...

Ans
- ✓ A. 1375
- ✗ B. 1258
- ✗ C. 1296
- ✗ D. 1325

Q.170 यदि A(15, 14), B(30, 15), C(27, 5) और D(10, 5) किसी चतुर्भुज के शीर्ष हैं, तो चतुर्भुज ABCD का क्षेत्रफल (sq.units के पदों में) क्या होगा?

Ans
- ✗ A. 175
- ✗ B. 85
- ✓ C. 150
- ✗ D. 65

Blackbook

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

Q.171 $\frac{(-12x+48)}{(x-4)}$, को हल करें, जब $x \neq 4$

Ans
- ✔ A. -12
- ✘ B. $12(x-4)$
- ✘ C. $(x-4)$
- ✘ D. $\frac{(12x)}{(x-4)}$

Q.172 निम्नलिखित में से कौन सी एक परिमेय संख्या है?

Ans
- ✘ A. $4\sqrt{7}$
- ✔ B. $\frac{4}{15}$
- ✘ C. $\sqrt{5}$
- ✘ D. $\frac{\pi}{\sqrt{3}}$

Q.173 निम्नलिखित समीकरण के मूल क्या हैं?
$6x^2 + 4x - 2 = 0$

Ans
- ✘ A. 1, 1/3
- ✘ B. 1/3, $-1/3$
- ✔ C. -1, 1/3
- ✘ D. 1, $-1/3$

Q.174 एक गैस से भरे हुए दो पृथक खुले पाइप, जिनकी लंबाई क्रमशः 20 cm और 20.1 cm है, उनके मौलिक मोड में अनुनादित किए जाने पर 5 beats/s उत्पन्न करते हैं। गैस में ध्वनि का वेग होगा:

Ans
- ✘ A. 360 m/s
- ✘ B. 420 m/s
- ✔ C. 402 m/s
- ✘ D. 330 m/s

Q.175 यदि बिंदु P(15, 15), Q(50, 25) और R(β, 35) संरेख हैं, तो β का मान क्या होगा?

Ans
- ✘ A. -25
- ✔ B. 85
- ✘ C. 24
- ✘ D. -82

Blackbook

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

RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
रेलवे भर्ती बोर्ड

Test Date	22/01/2019
Test Time	8:30 AM - 11:00 AM
Subject	ALP CBT-2

*** Note**
Correct Answer will carry 1 mark per Question.
Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

1. Options shown in green color with a tick icon are correct.

Section : **Part A**

Q.1 उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे शब्द से उसी तरह संबंधित है, जैसा दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है ।

नाक : गंध :: कान : ?

Ans
- ✔ A. ध्वनि
- ✘ B. बहरा
- ✘ C. दो
- ✘ D. कान की बाली

Q.2 एक अनुपस्थित संख्या के साथ एक श्रृंखला दी गई है। दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनें जो श्रृंखला को पूरा करेगा।

9.3, 10.1, 10.9, 11.7, ?, 13.3

Ans
- ✘ A. 12.7
- ✘ B. 12.2
- ✘ C. 12.9
- ✔ D. 12.5

Q.3 5% pa की दर से 5 वर्षों के लिए निवेश किए गए ₹ 1,450 पर साधारण ब्याज कितना होगा?

Ans
- ✘ A. ₹ 365
- ✘ B. ₹ 360
- ✔ C. ₹ 362.5
- ✘ D. ₹ 365.5

Q.4 भुवनेश्वर में आयोजित पुरुषों के हॉकी विश्व कप 2018 के दौरान भारतीय राष्ट्रीय पुरुष हॉकी टीम के कप्तान कौन थे?

Ans
- ✘ A. शिव थापा
- ✘ B. मनोज कुमार
- ✔ C. मनप्रीत सिंह
- ✘ D. देवेंद्रो सिंह

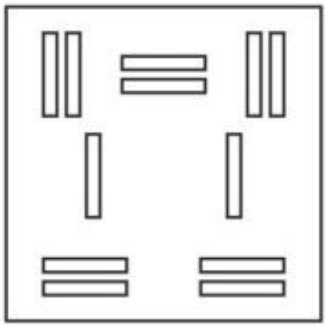
Blackbook

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

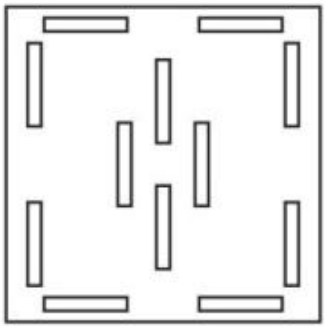
Q.5 बाकी से अलग आकृति चुनें।

Ans

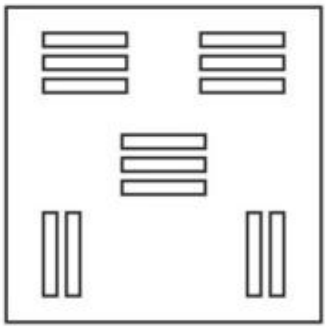
✗ A.



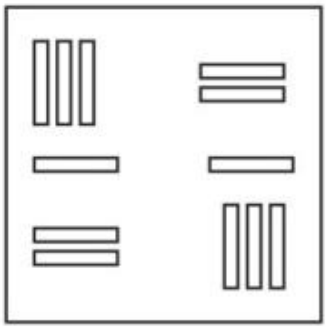
✗ B.



✓ C.



✗ D.



Q.6 निम्नलिखित में से किसके शासनकाल में हैदराबाद के चारमीनार स्मारक का निर्माण हुआ था?

Ans

✗ A. अकबर

✗ B. जहांगीर

✓ C. मुहम्मद कुली कुतुब शाह

✗ D. कुतुबुद्दीन ऐबक

Blackbook

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

Q.7 दो सतहों के बीच बनी एक छोटी कोणीय सतह को _____ कहा जाता है।

Ans
✗ A. कान्टूर (समोच्च रेखा)
✓ B. चैम्फर
✗ C. कॉलर
✗ D. चक

Q.8 एक सही वर्ग संख्या में इकाई के स्थान पर कभी भी _____ अंक नहीं हो सकता।

Ans
✓ A. 3
✗ B. 6
✗ C. 9
✗ D. 1

Q.9 किसी वस्तु के द्रव्यमान घनत्व या घनत्व को उसके _____ के रूप में परिभाषित किया जाता है।

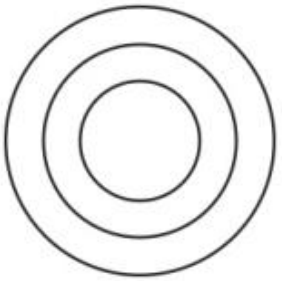
Ans
✗ A. द्रव्यमान प्रति एम्पीयर
✓ B. द्रव्यमान प्रति इकाई आयतन
✗ C. द्रव्यमान प्रति इकाई क्षेत्रफल
✗ D. द्रव्यमान प्रति इकाई लंबाई

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

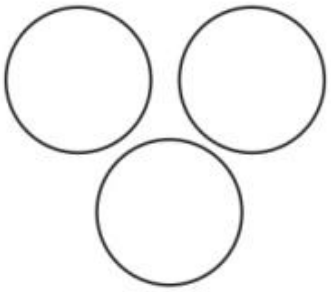
Q.10 निम्नलिखित वेन आरेखों में से कौन सा वर्ग, चतुर्भुज और ज्यामितीय आकृतियों के बीच संबंध का सबसे अच्छा प्रतिनिधित्व करता है?

Ans

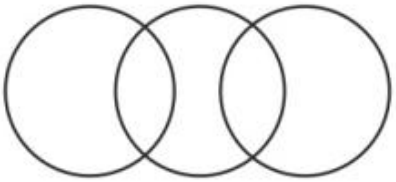
✔ A.



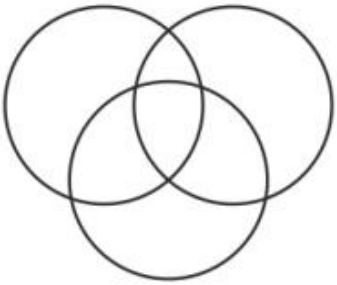
✘ B.



✘ C.



✘ D.



Q.11 गर्दन को सीधा करने के लिए सिर को ऊपर उठाना _____ कहलाता है।

Ans

✘ A. वक्षीय खिंचाव

✘ B. कलाई में खिंचाव

✔ C. ठुड्डी पर टक् (उकड़ूँ मुद्रा)

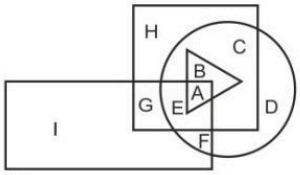
✘ D. फिंगर फैन

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.12 निम्न आकृति में, चौकोन आहार विशेषज्ञ का प्रतिनिधित्व करतें हैं, त्रिकोण वनस्पति विज्ञानियों का प्रतिनिधित्व करतें हैं, वृत्त मनोवैज्ञानिकों का प्रतिनिधित्व करतें हैं और आयात भारतीयों का प्रतिनिधित्व करतें हैं। अक्षरों का कौन-सा गट उन मनोवैज्ञानिकों का प्रतिनिधित्व करता है जो वनस्पति विज्ञानिक हैं?



Ans
- ✔ A. AB
- ✘ B. AGE
- ✘ C. AEF
- ✘ D. ABEC

Q.13 यदि G + H का मतलब है G H का पुत्र है, G - H का मतलब है G H का पति है और G * H का मतलब है G H की बहन है, तो निम्नलिखित में किस से पता चलता है कि J N की सास है?

Ans
- ✘ A. N + M - K * J
- ✔ B. N - M * K + J
- ✘ C. N + M * K - J
- ✘ D. N * M - K + J

Q.14 समय t1 और t2 के बीच वेग-समय वक्र के अंतर्गत क्षेत्रफल उस समय अंतराल के दौरान वस्तु के _____ के बराबर होता है।

Ans
- ✔ A. विस्थापन का परिमाण
- ✘ B. त्वरण
- ✘ C. बल
- ✘ D. औसत वेग

Q.15 150 के 120% के 15% कितने है?

Ans
- ✔ A. 27
- ✘ B. 24
- ✘ C. 30
- ✘ D. 33

Q.16 दिए गए समीकरण को सही करने के लिए कौन से दो संकेत बदलने होंगे?

3 × 6 + 2 - 4 ÷ 8 = 13

Ans
- ✘ A. + और -
- ✘ B. × और -
- ✔ C. ÷ और +
- ✘ D. + और ×

Blackbook

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

Q.17 यदि एक चौकोन का क्षेत्रफल 32 cm^2 है, तो उसके विकर्ण की लंबाई बताएं।

Ans
✗ A. 4 cm
✗ B. 12 cm
✓ C. 8 cm
✗ D. 16 cm

Q.18 दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द का पता लगाएं ।

Ans
✓ A. फुल
✗ B. क्षुप
✗ C. जड़ी-बूटी
✗ D. वृक्ष

Q.19 एक ट्रेन 3 s में 45 m यात्रा करती है । तो km/h में ट्रेन की गति कितनी है?

Ans
✗ A. 48
✗ B. 50.5
✓ C. 54
✗ D. 51

Q.20 ₹ 1,250 की राशि 4 वर्षों में ₹ 1,550 होती है । साधारण ब्याज दर क्या है?

Ans
✓ A. 6%
✗ B. 1%
✗ C. 8%
✗ D. 4%

Q.21 _____ को उस समय दर के तौर पर तय किया जाता है, जिस पर काम किया जाता है या ऊर्जा स्थानांतरित की जाती है।

Ans
✗ A. दूरी
✗ B. विस्थापन
✗ C. बल
✓ D. शक्ति (पावर)

Q.22 दो धावक, A और B, क्रमशः 15 km/h और 16 km/h की गति से समान दूरी तय करते हैं। यदि A को B से 16 min अधिक लगते हैं, तो दूरी (km में) कितनी है:

Ans
✗ A. 54
✗ B. 48
✗ C. 70
✓ D. 64

Q.23 फ्रांसीसी क्रांति की 100वीं वर्षगांठ मनाने के लिए, एफिल टॉवर का निर्माण किस वर्ष हुआ था?

Ans
✗ A. 1900
✓ B. 1889
✗ C. 1913
✗ D. 1886

Blackbook

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

Q.24 5 यूनिट प्रयत्न किसी 10-यूनिट लोड पर लगाया जाता है। प्रयत्न और लोड के माध्यम से तय की गई दूरी क्रमशः 50 और 20 यूनिट है। इस मशीन की दक्षता ज्ञात करें।

Ans

✗ A. 70%

✓ B. 80%

✗ C. 50%

✗ D. 60%

Q.25 दिए गए डेटा के मोड और माध्य का पता लगाएं।

15, 3, 8, 7, 6, 5, 5, 7, 18, 7

Ans

✗ A. 6

✓ B. 7

✗ C. 5

✗ D. 8

Q.26 ऊष्मा स्थानांतरण की प्रणालियाँ चालन (कंडक्टशन) और संवहन (कंवेक्शन) _____ द्वारा अलग किए गए निकायों के बीच संचालित होती हैं।

Ans

✗ A. अल्युमीनियम

✓ B. निर्वात (वैक्यूम)

✗ C. पानी

✗ D. बर्फ

Q.27 जब 1 kg पानी को 4° C से 0° C तक ठंडा किया जाता है, तो इसका आयतन _____ है।

Ans

✗ A. कम हो जाता है।

✗ B. समान रहता है।

✗ C. पहले कम होता है और फिर अधिक हो जाता है।

✓ D. अधिक हो जाता है।

Q.28 दो संख्याओं का म.स. (HCF) 9 है और उनका ल.स. (LCM) 252 है। संख्याओं का योग है:

Ans

✗ A. 108

✗ B. 90

✗ C. 78

✓ D. 79

Q.29 मान लें कि W_e और W_m क्रमशः पृथ्वी और चंद्रमा पर किसी वस्तु का भार हैं। तो, W_e/W_m का अनुपात निम्नलिखित में से किसके बराबर होगा?

Ans

✗ A. 4

✓ B. 6

✗ C. 1

✗ D. 2

Blackbook

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

Q.30 ब्रिक्स शिखर सम्मेलन 2018 का आयोजन कहाँ किया गया था?

Ans
✗ A. ब्राज़ील
✓ B. दक्षिण अफ्रीका
✗ C. भारत
✗ D. चीन

Q.31 उस विकल्प का चयन करें जो उसी तरह तीसरे नंबर से संबंधित हो, जैसा दूसरा नंबर पर पहले नंबर से संबंधित है ।

400 : 20 :: 100 : ?

Ans
✓ A. 10
✗ B. 50
✗ C. 5
✗ D. 1

Q.32 कार्य करते समय, घर्षण के प्रभाव के कारण मशीन का कार्य आउटपुट, कार्य इनपुट _____ होता है।

Ans
✗ A. के विपरीत
✓ B. से हमेशा कम
✗ C. से हमेशा शून्य
✗ D. से हमेशा ज्यादा

Q.33 कोई लोड पाने के लिए लगाए जाने वाले बल को _____ कहा जाता है।

Ans
✗ A. वजन
✓ B. प्रयत्न
✗ C. वेग अनुपात
✗ D. यांत्रिक लाभ

Q.34 दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और प्रश्न का उत्तर दें ।

Q, R, S और T एक गोल टेबल पर बैठे हैं । Q R के बगल में बैठा है । S T के बायीं ओर बैठा है । Q T के बगल में नहीं बैठा है।

निम्नलिखित में से कौन से कथन गलत है?

Ans
✗ A. S R के सामने बैठा है।
✓ B. Q R के बाईं ओर है ।
✗ C. Q T के सामने बैठा है।
✗ D. S Q के दाई ओर है ।

blackbook

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

Q.35 एक चौकोन का क्षेत्रफल क्या है जिसका विकर्ण 4 cm है?

Ans
✗ A. $4\ cm^2$
✓ B. $8\ cm^2$
✗ C. $10\ cm^2$
✗ D. $6\ cm^2$

Q.36 निम्नलिखित में से कौन किसी भी मानक इंजीनियरिंग ड्राइंग शीट की लंबाई और चौड़ाई का अनुमानित अनुपात है?

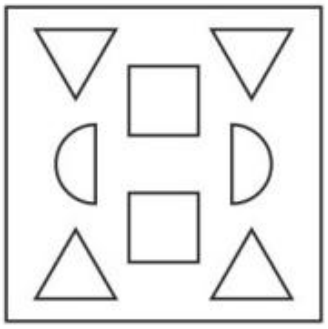
Ans
✗ A. $3 : \sqrt{3}$
✗ B. $1 : \sqrt{2}$
✗ C. $1 : \sqrt{3}$
✓ D. $2 : \sqrt{2}$

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

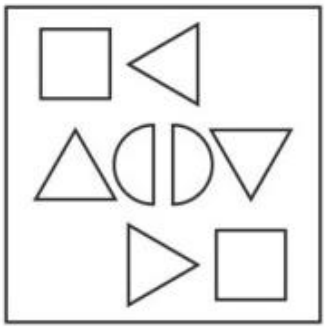
Q.37 बाकी से अलग आकृति चुनें।

Ans

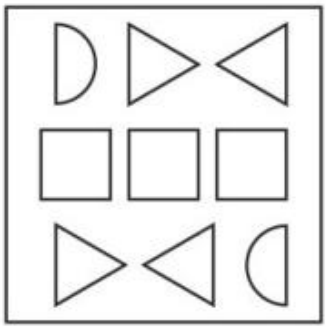
✗ A.



✗ B.



✓ C.



✗ D.



Q.38 5 सदस्यों के एक परिवार की औसत आयु 20 साल है, जहाँ सबसे कम उम्र का सदस्य 5 साल का है । सबसे कम उम्र के सदस्य के जन्म से ठीक पहले परिवार की औसत आयु (साल में) क्या थी?

Ans

✗ A. 19

✗ B. 18.5

✗ C. 18.25

✓ D. 18.75

Blackbook

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

Q.39 यदि a + b = 7 और ab = 12 है, तो $a^2 + b^2$ = ?

Ans
- ✔ A. 25
- ✘ B. 25.5
- ✘ C. 24.5
- ✘ D. 24

Q.40 किसी प्रणाली में भेजी जानी ऊष्मा को _____ में मापा जाता है।

Ans
- ✔ A. जूल
- ✘ B. एम्पीयर
- ✘ C. किलोवाट
- ✘ D. डिग्री केल्विन

Q.41 निम्नलिखित में से कौन राजस्थान का एक पारंपरिक नृत्य नहीं है?

Ans
- ✘ A. कठपुतली
- ✔ B. दुम्हल
- ✘ C. घूमर
- ✘ D. गेर

Q.42 दो क्षेत्ररक्षक, I और J, एक ही बिंदु से शुरू करते हैं । I 20 m उत्तर में दौड़ता है और फिर पूर्व की ओर मुड़ता है और 35 m चलता है। वह फिर अपनी दाईं ओर मुड़ता है और 15 m चलता है । इस बीच, J 30 m उत्तर की ओर चलता है और फिर दाएं मुड़कर 35 m चलता है । I के संबंध में अब J कहां है?

Ans
- ✘ A. दक्षिण की ओर 25 m
- ✔ B. उत्तर की ओर 25 m
- ✘ C. दक्षिण की ओर 35 m
- ✘ D. उत्तर की ओर 35 m

Q.43 चॉकलेट बनाने की प्रमुख सामग्री, कोको का सबसे बड़ा उत्पादक देश कौन है?

Ans
- ✘ A. घाना
- ✔ B. आईवरी कोस्ट
- ✘ C. ब्राज़ील
- ✘ D. स्विट्ज़रलैंड

Q.44 100 g भार वाले सीसे के किसी खंड को 20 °C से 50 °C तक गर्म किया जाता है। खंड में स्थानांतरित ऊष्मा के मात्रा की गणना करें (सीसे की विशिष्ट गर्मी = 127 $J \cdot kg^{-1} \cdot K^{-1}$)।

Ans
- ✘ A. 127 J
- ✘ B. 230 J
- ✔ C. 381 J
- ✘ D. 321 J

Blackbook

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

Q.45 दो नल क्रमशः 8 मिनट और 20 मिनट में एक खाली टंकी भर सकते हैं । हालांकि, एक साथ, रिसाव की वजह से वे 30 मिनट में यह टंकी भर सकतें हैं । पूर्ण टंकी को खाली करने के लिए रिसाव को कितना समय लगेगा?

Ans
- ✔ A. 120/17 min
- ✘ B. 140/17 min
- ✘ C. 140/19 min
- ✘ D. 120/19 min

Q.46 नल A 10 h में एक खाली स्विमिंग पूल भर सकता हैं । नल B इसे 15 h में भर सकता है । दो नलों को एक साथ खाली पूल भरने के लिए कितना समय लगेगा?

Ans
- ✘ A. 5 h
- ✘ B. 8 h
- ✔ C. 6 h
- ✘ D. 7 h

Q.47 एक टैक्सी 7 किमी दक्षिण की ओर जाती है, फिर पूर्व की ओर मुड़ती है और 5 किमी जाती है, फिर उत्तर की ओर मुड़ती है और 7 किमी जाती है और फिर अपनी बाई ओर मुड़ती है और 2 किमी जाती है। अपनी प्रारंभिक स्थिति के संबंध में अब टैक्सी का स्थान क्या है?

Ans
- ✘ A. पूर्व की ओर 7 किमी
- ✔ B. पूर्व की ओर 3 किमी
- ✘ C. पश्चिम की ओर 7 किमी
- ✘ D. पश्चिम की ओर 3 किमी

Q.48 A और B 30 दिनों में एक कार्य पूर्ण कर सकतें है, जबकि A, B और C वही कार्य 21 दिनों में पूर्ण कर सकतें है । C अकेला कितने दिनों में कार्य पूरा कर सकता हैं?

Ans
- ✘ A. 72.5
- ✔ B. 70
- ✘ C. 65
- ✘ D. 67.5

Q.49 किसी मशीन की दक्षता कभी भी _____ नहीं हो सकती है।

Ans
- ✘ A. 50%
- ✘ B. 10%
- ✘ C. 75%
- ✔ D. 100%

Q.50 यदि कोई सांकेतिक भाषा में, MYTHIC को OAVJKE के रूप में लिखा जाता है, तो उसी भाषा में FOG को कैसे लिखा जाएगा?

Ans
- ✘ A. KIH
- ✘ B. FDC
- ✔ C. HQI
- ✘ D. PNM

Blackbook

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

Q.51 प्रत्येक 20 Ω वाले दो प्रतिरोधकों को समांतर (पैरेलल) में जोड़ा जाता है और इस संयोजन को 40 V आपूर्ति से जोड़ा जाता है। प्रत्येक प्रतिरोधक का वोल्टेज ज्ञात करें।

Ans

✗ A. 10 V

✗ B. 20 V

✗ C. 30 V

✓ D. 40 V

Q.52 तृतीय-कोण प्रक्षेपण के लिए निम्नलिखित में से कौन सही है?

Ans

✗ A. वस्तु प्रेक्षक और प्रक्षेपण के तल के बीच स्थित होता है।

✓ B. प्रक्षेपण का तल वस्तु और प्रेक्षक के बीच स्थित होता है।

✗ C. वस्तु पहले चतुर्थांश में स्थित होता है।

✗ D. वस्तु दूसरे चतुर्थांश में स्थित होता है।

Q.53 ऊँचाई h पर 20 kg भार वाली किसी वस्तु की स्थितिज ऊर्जा 600 J है। h का मान ज्ञात करें। (g =10 m/s^2 मानें)

Ans

✗ A. 1 m

✓ B. 3 m

✗ C. 2 m

✗ D. 30 m

Q.54 24 सेमी मोटाई वाली ईंट की दीवार के आंतरिक सतह का तापमान 25° C है और बाह्य सतह का तापमान 5° C है। दीवार के प्रति वर्ग मीटर के माध्यम से ऊष्मा में कमी की दर क्या होगी (ऊष्मीय चालकता = 0.15 J/(s•m•K))?

Ans

✗ A. 23.0 J/s

✗ B. 20.0 J/s

✓ C. 12.5 J/s

✗ D. 18.2 J/s

Q.55 लकड़ी का कोई गुटका, पानी में अपने आयतन के 65% के साथ पानी पर तैरता है। इसका घनत्व (kg/m^3 में) लगभग _____ है।

Ans

✗ A. 0.55×10^3

✓ B. 0.65×10^3

✗ C. 0.35×10^2

✗ D. 0.25×10^2

Q.56 एक टेलीविजन सेट ₹ 650 में खरीदा गया, और बाकी ₹ 50 इसके परिवहन पर खर्च किए गए। 20% लाभ कमाने के लिए इसे कितनी कीमत पर बेचा जाना चाहिए?

Ans

✗ A. ₹ 810

✗ B. ₹ 870

✓ C. ₹ 840

✗ D. ₹ 780

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.57 लंबाई L और त्रिज्या R वाले किसी बेलनाकार तार का प्रतिरोध R है। उसी सामग्री में बनी आधी लंबाई वाली और आधी त्रिज्या वाली किसी दूसरे तार का प्रतिरोध कितना होगा?

Ans
- ✔ A. 2R
- ✘ B. 4R
- ✘ C. R
- ✘ D. R/2

Q.58 D रेखा खंड AB का मध्य बिंदु है। A और D के सह-निर्देशांक क्रमशः (2, 4) और (-1, 3) हैं। B के सह-निर्देशांक हैं:

Ans
- ✘ A. (3, 1)
- ✘ B. (−5, 4)
- ✔ C. (−4, 2)
- ✘ D. (4, −5)

Q.59 फारेनहाइट और सेल्सियस स्केल _____ पर अभिमुख होते हैं।

Ans
- ✘ A. −20°
- ✔ B. −40°
- ✘ C. −30°
- ✘ D. −50°

Q.60 प्रचार उद्देश्यों के लिए भेजे जाने वाले अवांछित इलेक्ट्रॉनिक संदेश _____ कहलाते हैं।

Ans
- ✘ A. वायरस
- ✔ B. स्पैम (spam)
- ✘ C. अनज़िप (unzip)
- ✘ D. यू.आर.एल. (URL)

Q.61 दिसंबर 2018 तक भारतीय नौसेना के नौसेना प्रमुख (एडमिरल) कौन है?

Ans
- ✘ A. अरूप राहा
- ✘ B. रॉबिन के. धोवन
- ✘ C. बीरेंद्र सिंह धनोआ
- ✔ D. सुनील लांबा

Q.62 नादिया मुराद और डेनिस मुक्वेगे को 2018 में किस क्षेत्र के लिए नोबेल पुरस्कार मिला?

Ans
- ✘ A. अर्थशास्त्रीय विज्ञान
- ✘ B. रसायन विज्ञान
- ✘ C. भौतिक विज्ञान
- ✔ D. शांति

Blackbook

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

Q.63 एक मील लगभग _____ किलोमीटर के बराबर है।

Ans

✔ A. 1.6

✘ B. 0.8

✘ C. 1.4

✘ D. 1.2

Q.64 नीचे दो कथन दिए गए हैं, जिसके बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं, I और II। आपको कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे आम तौर पर ज्ञात तथ्यों से भिन्न हों। आपको यह तय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा निष्कर्ष, यदि कोई है, तो दिए गए कथन का पालन करता है।

कथन 1 : सभी मधुमखियाँ होर्नेट हैं ।
कथन 2 : कुछ मधुमखियाँ ततैया हैं।

निष्कर्ष I: कुछ होर्नेट ततैया हैं ।
निष्कर्ष II : कुछ ततैया मधुमखियाँ हैं ।

Ans

✔ A. I और II दोनों का पालन करतें हैं

✘ B. केवल निष्कर्ष II पालन करता है

✘ C. न तो I और न ही II पालन करता है

✘ D. केवल निष्कर्ष I पालन करता है

Q.65 प्रश्न में, कथन दिया गया हैं, जिसके बाद कुछ निष्कर्ष विकल्प के तौर पर दिए गए हैं। दिए गए कथन का तार्किक रूप से पालन करने वाले निष्कर्ष का चयन करें।

कथन : सजा का डर परीक्षा के दौरान नकल करने की घटनाओं को कम करता है।

Ans

✘ A. शिक्षा रटने का शिक्षण बन गया है, और इसलिए छात्र नकल करते हैं ।

✘ B. परीक्षा के दौरान यदि छात्र नकल करते हुए पकड़े जाते हैं, तो निरीक्षक को दोषी ठहराया जाता है ।

✘ C. अगर परीक्षा मुश्किल हो, तो नकल में वृद्धि होती है।

✔ D. सजा एक कारण है, जिसके वजह से परीक्षा के दौरान नकल की घटनाओं पर नियंत्रण होता है।

Q.66 दो कथन दिए गए हैं, जिसके बाद तीन निष्कर्ष I, II और III दिए गए हैं। आपको कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे आम तौर पर ज्ञात तथ्यों से भिन्न हों। आपको यह तय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा निष्कर्ष, यदि कोई है, तो दिए गए कथन का पालन करता है।

कथन 1 : कोई नाव जहाज नहीं हैं।
कथन 2 : सभी जहाज स्टीमर हैं।

निष्कर्ष I: कुछ नाव स्टीमर हैं ।
निष्कर्ष II: कोई जहाज नाव नहीं हैं ।
निष्कर्ष III: कुछ स्टीमर जहाज हैं ।

Ans

✘ A. सभी निष्कर्ष I, II और III अनुसरण करते हैं

✔ B. केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं

✘ C. केवल निष्कर्ष I और III अनुसरण करते हैं

✘ D. केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं

Blackbook

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

Q.67 कोई वस्तु अपने विराम x = 0 m और t = 0 s से चलना शुरू करती है और x अक्ष के पास 2 m/s^2 के नियत त्वरण के साथ घूम जाती है। समय 1 s और 5 s के बीच इसका औसत वेग क्या है ?

Ans

✔ A. 6 m/s

✘ B. 4 m/s

✘ C. 8 m/s

✘ D. 2 m/s

Q.68 _____ यह बताता है कि किसी धातु के तार के माध्यम से प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा इसका तापमान समान होने पर भी इसके छोरों पर संभावित अंतर 'V' के सीधे समानुपातिक होता है।

Ans

✘ A. एम्पियर का नियम

✘ B. जूल का नियम

✔ C. ओम का नियम

✘ D. कोलंब का नियम

Q.69 _____ किसी वस्तु द्वारा तय की गई कुल मार्ग लंबाई है, जिसे वस्तु के स्थानांतरित होने के दौरान कुल समय अंतराल द्वारा विभाजित किया जाता है।

Ans

✘ A. एकसमान त्वरण

✘ B. तात्कालिक त्वरण

✘ C. तात्कालिक वेग

✔ D. औसत गति

Q.70 किसी गेंद को 30 m/s की गति से ऊपर की ओर फेंका जाता है। 4 s के बाद इसके विस्थापन का परिमाण कितना होगा? (g =10 m/s^2 मानें)

Ans

✔ A. 40 m

✘ B. 30 m

✘ C. 15 m

✘ D. 50 m

Q.71 $(1373)^{36} - (1442)^{20}$ का एकक अंक है:

Ans

✘ A. 3

✘ B. 2

✘ C. 4

✔ D. 5

Q.72 1 kg द्रव्यमान वाली कोई वस्तु 10 m/s वेग के साथ चल रही है। वस्तु की गतिज ऊर्जा ज्ञात करें।

Ans

✔ A. 50 J

✘ B. 100 J

✘ C. 10 J

✘ D. 5 J

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.73 नीचे दिए गए कथन के बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। कथन में सब कुछ सच है ऐसा मान कर चलें, और फिर निर्णय लें की कौन सा निष्कर्ष तार्किक रूप से पालन करें, उचित संदेह से परे, कथन में दी गई जानकारी के अनुसार ।

कथन : लाल रक्त कोशिकाओं की उपस्थिति के कारण रक्त का रंग लाल होता है ।

निष्कर्ष I: यदि लाल रक्त कोशिकाओं को हटा दिया जाए, तो रक्त अपना लाल रंग खो देगा ।
निष्कर्ष II: जब तक रक्त में रहेंगे लाल रक्त कोशिकाएं लाल होंगी।

Ans

✗ A. न तो I और न ही II पालन करता है

✗ B. केवल निष्कर्ष II पालन करता है

✗ C. I और II दोनों का पालन करतें हैं

✓ D. केवल निष्कर्ष I पालन करता है

Q.74 यदि C $ D का अर्थ है C D का पति है, C & D का अर्थ है C D की माता है और C % D का अर्थ है C D का पुत्र है, तो X % Z $ W & Y का अर्थ क्या है, यदि W को केवल एक पुत्र है?

Ans

✓ A. X Y का भाई है

✗ B. Y X का भाई है

✗ C. X Y का पुत्र है

✗ D. Y X का पुत्र है

Q.75 _____ कोण दो तलों के बीच का कोण है।

Ans

✗ A. स्पलाइन

✗ B. ऑफसेट

✗ C. ध्रुवीय

✓ D. द्वितल

Q.76 निम्नलिखित में से कौन भारतीय राष्ट्रपति का अधिकार नहीं है?

Ans

✗ A. मुख्य न्यायाधीश की नियुक्ति करना।

✗ B. राष्ट्रीय आपातकाल की घोषणा करना।

✓ C. केंद्र शासित प्रदेशों के मुख्यमंत्री की नियुक्ति करना।

✗ D. राज्यों के राज्यपालों की नियुक्ति करना।

Q.77 यदि (4x + 5) : (3x + 11) = 13 : 17, तो (5x + 4) : (4x − 1) = ?

Ans

✗ A. 3 : 2

✗ B. 4 : 3

✓ C. 2 : 1

✗ D. 5 : 2

Blackbook

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

Q.78 सबसे छोटी संख्या जो 56789 को 345 से विभाज्य बनाने के लिए उसमें जोड़ी जा सकती है वह है x । x के अंको का योग क्या है?

Ans
- ✔ A. 10
- ✘ B. 11
- ✘ C. 9
- ✘ D. 13

Q.79 चिली किस महाद्वीप का भाग है?

Ans
- ✘ A. उत्तरी अमेरिका
- ✔ B. दक्षिण अमेरिका
- ✘ C. एशिया
- ✘ D. यूरोप

Q.80 दो समान त्रिकोण Δ XYZ और Δ LMN के क्षेत्र क्रमशः 49 cm^2 और 9 cm^2 हैं । यदि LM = 9 सेमी, तो XY की लंबाई है:

Ans
- ✘ A. 7 cm
- ✘ B. 49 cm
- ✔ C. 21 cm
- ✘ D. 14 cm

Q.81 $x^2 - 6x - 16 = 0$ समीकरण के मूल के बीच का अंतर है:

Ans
- ✘ A. 9
- ✘ B. 11
- ✘ C. 12
- ✔ D. 10

Q.82 100 Ω वाले दो प्रतिरोधकों को समांतर (पैरेलल) में जोड़ा जाता है और इस संयोजन को 40 V आपूर्ति से जोड़ा जाता है। वोल्टेज स्रोत द्वारा आपूर्ति की जाने वाली धारा ज्ञात करें।

Ans
- ✘ A. 1.75 A
- ✔ B. 0.8 A
- ✘ C. 1.5 A
- ✘ D. 1.1 A

Q.83 उच्चतम प्रतिरोधकता वाले सुचालक (कंडक्टर) की पहचान करें।

Ans
- ✘ A. तांबा
- ✘ B. चाँदी (सिल्वर)
- ✘ C. अल्युमीनियम
- ✔ D. पारा

Blackbook

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

Q.84 एक कोड भाषा में, 349 का अर्थ है 'painting is art', 749 का अर्थ है 'drawing is art' और 573 का अर्थ है 'painting and drawing' । 'and' के लिए कोड खोजें ।

Ans
- ✔ A. 5
- ✘ B. 3
- ✘ C. 9
- ✘ D. 7

Q.85 दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षर समूह ढूंढें ।

Ans
- ✘ A. OQS
- ✔ B. GEC
- ✘ C. UWY
- ✘ D. IKM

Q.86 चतुर्भुज के सभी आंतरिक कोणों का योग कितना होता है?

Ans
- ✘ A. 540°
- ✘ B. 720°
- ✔ C. 360°
- ✘ D. 180°

Q.87 अमित की जेब खर्च में से ₹ 150 जूतों पर और ₹ 75 घड़ी पर खर्च होते हैं। कुल खर्च की गई रकम उसके कुल जेब खर्च का तीन-चौथाई था । अमित को जेब खर्च के रूप में कितनी राशि मिली थी?

Ans
- ✘ A. ₹ 400
- ✘ B. ₹ 250
- ✔ C. ₹ 300
- ✘ D. ₹ 375

Q.88 एक घड़ी का मिनट काटा कितने डिग्री कवर करता है, उतनेही समय में जिसमें घड़ी का सेकंड काटा 3240° पर होता है?

Ans
- ✔ A. 54
- ✘ B. 51
- ✘ C. 45
- ✘ D. 48

Q.89 दो प्रतिरोधकों, 20 Ω और 30 Ω को समांतर (पैरेलल) में जोड़ा जाता है। इस संयोजन को 8 Ω प्रतिरोधक और 12 V बैटरी के साथ श्रृंखला (सीरीज) में जोड़ा जाता है। 20 Ω वाले प्रतिरोधक में धारा कितनी होगी?

Ans
- ✘ A. 0.60 A
- ✔ B. 0.36 A
- ✘ C. 0.24 A
- ✘ D. 0.12 A

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

Q.90 दिए गए प्रश्न को ध्यान से पढ़ें और निर्णय लें कि निम्नलिखित में से कौन सा कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

प्रश्न: प्रत्येक छात्र द्वारा वहन किया गया पिकनिक की लागत का हिस्सा कितना था?

कथन :
I) पिकनिक की कुल लागत थी ₹12,500, और पिकनिक के लिए जाने वाले छात्रों की संख्या 15 थी।

II) यदि 3 छात्र कम जातें, तो प्रति छात्र पिकनिक की लागत ₹120 से बढ़ जाती ।

Ans

✗ A. II अकेला पर्याप्त है, जबकि I अकेला पर्याप्त नहीं है ।

✗ B. या तो I या II पर्याप्त है।

✓ C. अकेला I पर्याप्त है, जबकि II अकेला पर्याप्त नहीं है।

✗ D. न तो I और न ही II पर्याप्त है।

Q.91 _____ ऊष्मा प्रति इकाई द्रव्यमान है, जो किसी पदार्थ को एक ही तापमान और दबाव पर ठोस से द्रव में बदलने के लिए आवश्यक है।

Ans

✗ A. परिशोधन (सबलिमेशन)

✓ B. द्रवण की गुप्त ऊष्मा

✗ C. वाष्पीकरण (वेपोराइजेशन)

✗ D. उपर्युक्त विधि से जमने की क्रिया (रीजिलेशॅन)

Q.92 एक अनुपस्थित पद के साथ एक श्रृंखला दी गई है। दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनें जो श्रृंखला को पूरा करेगा।

DE, GH, JK, MN, ?

Ans

✗ A. RP

✗ B. QR

✓ C. PQ

✗ D. OP

Q.93 ऊष्मीय चालकता की इकाई _____ होती है।

Ans

✗ A. $J \cdot s \cdot K$

✓ B. $J \cdot s^{-1} \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$

✗ C. $J^{-1} \cdot s^{-1} \cdot kg^{-1}$

✗ D. $J \cdot s^{-1} \cdot K$

Q.94 बहुत कम समय में अचानक से किसी वीडियो या फ़ोटो की लोकप्रियता में होने वाले अनुभव को _____ कहा जाता है।

Ans

✗ A. स्पैम

✗ B. वायरस

✗ C. वाई-फाई (Wi-Fi)

✓ D. वायरल

Blackbook

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

Q.95 _____, पदार्थ की वास्तविक गति द्वारा ऊष्मा स्थानांतरण की एक प्रणाली है।

Ans
- ✔ A. संवहन (कंवेक्शन)
- ✘ B. विकिरण (रेडियेशन)
- ✘ C. चालन (कंडक्टशन)
- ✘ D. वाष्पीकरण (वेपोराइजेशन)

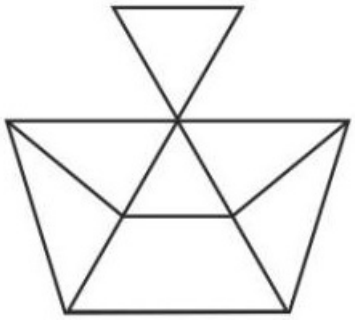
Q.96 एक वस्तू को ₹ 576 में बेचा गया, जबकि इसका लागत मूल्य ₹ 600 था । हानि का प्रतिशत कितना है?

Ans
- ✔ A. 4%
- ✘ B. 4.50%
- ✘ C. 3.50%
- ✘ D. 3%

Q.97 शुद्ध पानी का घनत्व, लवणयुक्त पानी के घनत्व _____ होता है।

Ans
- ✘ A. के बराबर
- ✔ B. से कम
- ✘ C. की तुलना में नगण्य
- ✘ D. से अधिक

Q.98 दी गई छवि बनाने के लिए आवश्यक रेखाओं की न्यूनतम संख्या क्या है?



Ans
- ✔ A. 10
- ✘ B. 12
- ✘ C. 9
- ✘ D. 11

Q.99 यदि '+' 'x' का प्रतिनिधित्व करता है, '–' '+' का प्रतिनिधित्व करता है, '×' '÷' का प्रतिनिधित्व करता है और '÷' '–' का प्रतिनिधित्व करता है, तो निम्नलिखित समीकरण का मूल्य बताएं।

6 ÷ 8 × 2 - 4

Ans
- ✔ A. 6
- ✘ B. 12
- ✘ C. 18
- ✘ D. 24

Blackbook

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

Q.100 न्यूनतम प्रतिरोधकता वाले सुचालक (कंडक्टर) की पहचान करें।

Ans

✗ A. तांबा

✗ B. आयरन

✗ C. अल्युमीनियम

✓ D. चाँदी (सिल्वर)

Section : **Part B**

Q.101 किसी भी पिंड की गति के परिमाण को उसके _____ द्वारा सर्वोत्तम तरीके से प्रदर्शित किया जा सकता है:

Ans

✗ A. चाल

✗ B. द्रव्यमान

✗ C. वेग

✓ D. रेखीय संवेग

Q.102 फोकस दूरी 'f' वाले एक सममित द्विउत्तल लेंस को इसकी मुख्य अक्ष पर एवं उसके लंबवत चार समान भागों में काटा गया है। चारों भागों में से प्रत्येक की फोकस दूरी क्या होगी:

Ans

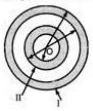
✗ A. $4f$

✓ B. $2f$

✗ C. $\frac{f}{2}$

✗ D. $\frac{f}{4}$

Q.103 किसी डार्टबोर्ड की रिंग I के आंतरिक और बाह्य व्यास क्रमशः 15 cm और 17 cm हैं तथा रिंग II के आंतरिक और बाह्य व्यास क्रमशः 12 cm और 13 cm है। उन दोनों रिंगों का कुल क्षेत्रफल क्या है?



Ans

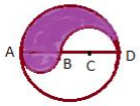
✓ A. 89π cm^2

✗ B. 25π cm^2

✗ C. 106.85π cm^2

✗ D. 34π cm^2

Q.104 *ABCD*, 12 cm त्रिज्या वाले एक वृत्त का व्यास है। *AB*, *BC* और *CD* की लंबाई समान हैं। *AB* और *BD* को व्यास मानकर चित्र में दिखाए गए अनुसार अर्धवृत्त खींचे गए हैं। छायांकित क्षेत्र का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।



Ans

✓ A. 48π cm^2

✗ B. 24π cm^2

✗ C. 84π cm^2

✗ D. 96π cm^2

Blackbook

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

Q.105 $12x^2 + 45x = 0$ में x का मान ज्ञात कीजिए।

Ans

✔ A. $x = 0,\ x = \frac{-15}{4}$

✘ B. $x = 0, x = -45$

✘ C. $x = 0,\ x = \frac{15}{4}$

✘ D. $x = 0, x = -12$

Q.106 अधिक ऊँचाई पर बहने वाली नदियों में प्रवाहित जल को संग्रहीत करने के लिए बांध बनाए जाते हैं। संग्रहीत जल में अत्यधिक _____ होती है:

Ans

✘ A. न तो KE और न ही PE

✔ B. स्थितिज ऊर्जा (PE)

✘ C. गतिज ऊर्जा (KE)

✘ D. KE तथा PE दोनों

Q.107 यदि कोई गोलीय दर्पण को किसी द्रव में डुबोया जाए, तो इसकी फोकस दूरी:

Ans

✘ A. अपरिवर्तित रहेगी।

✘ B. बढ़ जाएगी।

✘ C. घट जाएगी।

✔ D. द्रव की प्रकृति पर निर्भर होगी।

Q.108 दूरदृष्टि दोष से पीड़ित व्यक्ति की स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी 50 cm है। यदि वह इसे घटाकर 25 cm करना चाहता है, तो उसे इनमें से किसका उपयोग करना चाहिए:

Ans

✘ A. 25 cm फोकस दूरी वाले अवतल लेंस के

✘ B. 50 cm फोकस दूरी वाले उत्तल लेंस के

✘ C. 25 cm फोकस दूरी वाले उत्तल लेंस के

✔ D. 50 cm फोकस दूरी वाले अवतल लेंस के

Q.109 दिए गए विकल्पों में से परिमेय संख्या का चयन करें।

Ans

✔ A. $\sqrt{64}$

✘ B. e

✘ C. $\sqrt{3}$

✘ D. π

Q.110 1 Ω तथा 2 Ω के दो प्रतिरोध श्रेणीक्रम में संयोजित किए गए हैं। प्रभावी प्रतिरोध ज्ञात कीजिए:

Ans

✘ A. 1 Ω

✔ B. 3 Ω

✘ C. 2/3 Ω

✘ D. 2 Ω

Blackbook

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

Q.111 उस त्रिभुज का क्षेत्रफल क्या होगा, जिसके शीर्ष $A(8, 8)$, $B(22, 8)$ और $C(16, -10)$ हैं?

Ans

✗ A. 129 sq. units

✓ B. 126 sq. units

✗ C. 128 sq. units

✗ D. 118 sq. units

Q.112 एक पंप को 25 m गहरे कुएं से प्रति मिनट 600 kg पानी निकालकर इसे 50 m/s की गति से फेंकना होता है। यदि g = 10 m/s^2 हो, तो इस कार्य को करने के लिए आवश्यक शक्ति होगी:

Ans

✗ A. 20 kW

✗ B. 22.5 kW

✗ C. 10 kW

✓ D. 13.75 kW

Q.113 यदि मुक्त अंतरिक्ष में प्रकाश का वेग 'c' है, तो प्रकाश द्वारा μ अपवर्तनांक वाले माध्यम में x दूरी तय करने में लगने वाला समय है:

Ans

✗ A. $\frac{\mu c}{x}$

✗ B. $\frac{x}{\mu c}$

✗ C. $\mu x c$

✓ D. $\frac{\mu x}{c}$

Q.114 एक व्यक्ति उत्तर दिशा में 6 km चलता है और बाएँ मुड़ता है और फिर पश्चिम दिशा में 2 km चलता है। यदि उसने बिंदु Z से चलना शुरू किया है और बिंदु A पर पहुँच गया है, तो बिंदु Z और A के बीच की न्यूनतम दूरी क्या होगी?

Ans

✗ A. $2\sqrt{5}$ km

✗ B. $\sqrt{15}$ km

✓ C. $2\sqrt{10}$ km

✗ D. $\sqrt{10}$ km

Q.115 किसी समांतर श्रेणी में, पहला पद 7 है और तीसरा पद 28 है, दूसरा पद क्या है?

Ans

✗ A. 10

✓ B. 17.5

✗ C. 18

✗ D. 8

Q.116 निम्नलिखित में से कौन सा बल संरक्षी (परिवर्तन-रोधी) प्रकृति का है?

Ans

✗ A. घर्षण बल

✗ B. श्यान बल

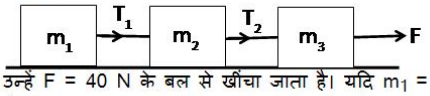
✗ C. हवा का प्रतिरोध

✓ D. स्थिरवैद्युत बल

Blackbook

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

Q.117 द्रव्यमान रहित धागे से जुड़े m_1, m_2 तथा m_3 द्रव्यमान वाले तीन ब्लॉक चित्र में दिखाए गए अनुसार एक घर्षणरहित मेज पर स्थित हैं।



उन्हें F = 40 N के बल से खींचा जाता है। यदि m_1 = 10 kg, m_2 = 6 kg तथा m_3 = 4 kg है, तो तनाव T_2 होगा:

Ans

✗ A. 40 N

✗ B. 20 N

✗ C. 10 N

✓ D. 32 N

Q.118 किसी प्रिज्म के निर्माणक पदार्थ की वर्णविक्षेपण क्षमता 0.0221 है। यदि उसके द्वारा पीले रंग के लिए उत्पन्न विचलन 38° है, तो लाल एवं बैंगनी रंगों के बीच कोणीय परिक्षेपण कितना होगा:

Ans

✗ A. 0.48°

✗ B. 1.26°

✓ C. 0.84°

✗ D. 0.65°

Q.119 दिए गए व्यंजक को सरल बनाएं: $32 \div 16 + 8(96 \div 12) - 8$ का मान ज्ञात कीजिये।

Ans

✗ A. 54

✗ B. 68

✗ C. 64

✓ D. 58

Q.120 विचलन रहित परिक्षेपण में:

Ans

✗ A. केवल लाल रंग की किरण, आपतित किरण के समानांतर होती है।

✓ B. पीले रंग की किरण, आपतित किरण के समानांतर होती है।

✗ C. सभी रंगों की निर्गत किरणें, आपतित किरण के समानांतर होती हैं।

✗ D. सभी किरणें समानांतर होती हैं, किंतु आपतित किरण के समानांतर नहीं होती हैं।

Q.121 8 cm आधार और 6 cm माप की दो बराबर भुजाओं वाले त्रिभुज का क्षेत्रफल sq. cm में ज्ञात कीजिये?

Ans

✗ A. $4\sqrt{5}$

✓ B. $8\sqrt{5}$

✗ C. 16

✗ D. $16\sqrt{5}$

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

Q.122 $\cos(105^\circ)$ का मान क्या होगा?

Ans

✗ A. $\frac{(1-\sqrt{3})}{2}$

✓ B. $\frac{(1-\sqrt{3})}{2\sqrt{2}}$

✗ C. $\frac{(1+\sqrt{3})}{2\sqrt{2}}$

✗ D. $\frac{(1-\sqrt{3})}{\sqrt{2}}$

Q.123 $\frac{5x+1}{2x} = \frac{5}{4}$ को रैखिक समीकरण में परिवर्तित कीजिए।

Ans

✓ A. $5x + 2 = 0$

✗ B. $5x - 2 = 0$

✗ C. $5x - 4 = 0$

✗ D. $5x + 1 = 0$

Q.124 ऐसे दो अर्धगोलों को, जिनकी वक्रीय सतह का क्षेत्रफल $8\pi cm^2$ है, एक गोला बनाने के लिए जोड़ा जाता है, तो इस प्रकार बने गोले का आयतन में cm^3 ज्ञात कीजिए?

Ans

✓ A. $32\pi/3$

✗ B. 4π

✗ C. 8π

✗ D. 16π

Q.125 त्रिभुज *PQR* और *ABC* समरूप त्रिभुज हैं।
त्रिभुज *ABC* की भुजाएँ निम्नानुसार हैं:
AB = 12 cm
AC =15 cm
CB = 21 cm
त्रिभुज *PQR* की भुजाएँ निम्नानुसार हैं:
PQ = 4 cm
RQ = 7 cm
भुजा*PR* की लंबाई ज्ञात कीजिए?

Ans

✓ A. 5 cm

✗ B. 12 cm

✗ C. 3 cm

✗ D. 15 cm

Blackbook

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

Q.126 निम्नलिखित व्यंजक का हल होगा:

$$\frac{sec^2x + tan^2x}{sin^2x + 1} = ?$$

Ans

✔ A. $\frac{1}{cos^2x}$

✘ B. $-cos^2x$

✘ C. 0

✘ D. $\frac{1}{sin^2x}$

Q.127 यदि प्रत्येक M द्रव्यमान वाले तीन कणों को, भुजा a वाले एक समबाहु त्रिभुज के तीनों शीर्षों पर रखा गया हो, तो इस निकाय द्वारा किसी एक भुजा के मध्य बिंदु पर रखे गए M द्रव्यमान वाले एक अन्य कण पर लगाया जाने वाला बल होगा:

Ans

✘ A. $4GM^2/3a^4$

✔ B. $4GM^2/3a^4$

✘ C. $2GM^2/3a^2$

✘ D. $2GM^2/5a^2$

Q.128 संख्या 15 + 2i का वास्तविक भाग क्या है?

Ans

✘ A. 2

✘ B. 3

✘ C. 2

✔ D. 15

Q.129 हवा में उड़ रहा एक पक्षी, पानी की सतह से *'y'* ऊंचाई पर है। एक मछली पानी की सतह के नीचे *'x'* गहराई में है। मछली और पक्षी की बीच की आभासी दूरी कितनी है: (पानी का अपवर्तनांक μ है)

Ans

✘ A. $x + \frac{y}{\mu}$

✘ B. $\mu x + y$

✘ C. $\frac{x}{\mu} - y$

✔ D. $\frac{x}{\mu} + y$

Q.130 एक पेड़ तूफान की वजह से टूट जाता है और टूटा हुआ भाग इस प्रकार झुक जाता है, कि पेड़ का शीर्ष, भूमि से 30° का कोण बनाते हुए भूमि को स्पर्श करता है। पेड़ के पाद बिंदु से, शीर्ष द्वारा भूमि को स्पर्श करने वाले बिंदु की दूरी 18 m है। पेड़ की ऊँचाई (मीटर में) ज्ञात कीजिए।

Ans

✔ A. $18\sqrt{3}$

✘ B. 9

✘ C. $24\sqrt{3}$

✘ D. $9\sqrt{3}$

Blackbook

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

Q.131 'h' दूरी तय करने के बाद स्थिर अवस्था से गिर रही एक वस्तु का वेग 'v' हो जाता है। इसे इसका दोगुना वेग प्राप्त करने के लिए _____ h दूरी और तय करनी होगी।

Ans

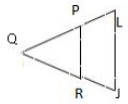
✗ A. 1.5

✗ B. 2

✓ C. 3

✗ D. 0.5

Q.132 समरूप त्रिभुजों के एक युग्म के लिए, दोनों त्रिभुजों, *PQR* और *LQJ* में बिंदु *Q* पर बने कोण समान हैं।



यदि भुजा*QJ* की लंबाई 10 cm और*QR* की लंबाई 5 cm हो, तो उनके कुल क्षेत्रफलों का अनुपात क्या होगा?

Ans

✗ A. 2

✗ B. 5

✗ C. 10

✓ D. 4

Q.133 बेलनाकार आकृति वाले एक चालक की लंबाई एवं अनुप्रस्थ-काट का क्षेत्रफल क्रमशः 'l' तथा 'A' है। चालक के निर्माणक पदार्थ की प्रतिरोधकता 'ρ' है। इसका प्रतिरोध निर्भर करता है:
(p) केवल *l* पर
(q) *l* एवं *A* पर
(r) ρ, *l* एवं *A*
(s) ρ एवं *l* पर, किंतु *A* पर नहीं
उपरोक्त में से सही विकल्प का चयन करें।

Ans

✗ A. (p)

✗ B. (q)

✓ C. (r)

✗ D. (s)

Q.134 ट्रेलर खींचने वाली एक गाड़ी, ट्रेलर को समतल रास्ते पर खींच रही है। गाड़ी द्वारा ट्रेलर पर लगाया जाने वाला बल:

Ans

✗ A. ट्रेलर द्वारा गाड़ी पर लगाए जाने वाले बल से अधिक होता है

✓ B. ट्रेलर द्वारा गाड़ी पर लगाए जाने वाले बल के बराबर होता है

✗ C. ट्रेलर द्वारा सड़क पर लगाए जाने वाले बल के बराबर होता है

✗ D. सड़क द्वारा ट्रेलर पर लगाए जाने वाले बल के बराबर होता है

Q.135 वह द्विघात समीकरण इनमें से कौन सा है, जिसके मूल 5 और 2 हैं?

Ans

✗ A. $x^2 + 14 + 10 = 0$

✓ B. $x^2 - 7x + 10 = 0$

✗ C. $x^2 - 14x + 10 = 0$

✗ D. $x^2 + 7x + 10 = 0$

blackbook

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

Q.136 $0.\overline{53}$ का मान क्या होगा?

Ans

✗ A. $\frac{48}{99}$

✗ B. $\frac{24}{45}$

✓ C. $\frac{53}{99}$

✗ D. $\frac{53}{90}$

Q.137 एक पिंड को भूतल से h ऊंचाई पर स्थित एक बिंदु से u वेग से क्षैतिज दिशा में प्रक्षेपित किया जाता है। परास (R) ज्ञात कीजिए? (गुरुत्वाकर्षण की वजह से त्वरण = g इकाई लें)

Ans

✗ A. $R = g\sqrt{\frac{2h}{u}}$

✓ B. $R = u\sqrt{\frac{2h}{g}}$

✗ C. $R = u\sqrt{\frac{2g}{h}}$

✗ D. $R = h\sqrt{\frac{2u}{g}}$

Q.138 प्रकाश वर्ष एक ऐसी राशि की इकाई है, जिसकी इकाई _____ भी हो सकती है

Ans

✗ A. सेकंड

✗ B. वर्ग मीटर

✓ C. एंगस्ट्रॉम

✗ D. kg

Q.139 चुंबकीय रेखाओं का चुंबक के ध्रुव के पास अधिक सघन होना यह दर्शाता है कि चुंबक की वजह से उस क्षेत्र में चुंबकीय क्षेत्र:

Ans

✗ A. की तीव्रता सबसे कम होती है।

✗ B. लौहचुंबकित पदार्थ के गुण का परिणाम है।

✓ C. की तीव्रता सर्वाधिक होती है।

✗ D. पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र के साथ संरेखित होता है।

Q.140 वास्तविक गुणांकों वाला एक ऐसा द्विघात समीकरण ज्ञात कीजिए, जिसका एक मूल (- 5 - i) हो।

Ans

✗ A. $x^2 - 26x - 10 = 0$

✗ B. $x^2 - 10x - 26 = 0$

✗ C. $x^2 - 26x + 10 = 0$

✓ D. $x^2 + 10x + 26 = 0$

Blackbook

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

Q.141 दी गई समांतर श्रेणी का लुप्त पद ज्ञात कीजिए।
243, 255, _____, 279, 291

Ans
- ✗ A. 264
- ✗ B. 265
- ✓ C. 267
- ✗ D. 261

Q.142 एक विद्युत बल्ब एक 200 V जनरेटर से जुड़ा हुआ है। इसमें प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा 0.5 A है। तो बल्ब की शक्ति होगी:

Ans
- ✗ A. 1 W
- ✓ B. 100 W
- ✗ C. 1000 W
- ✗ D. 10 W

Q.143 एक 12 m लंबी इमारत से कुछ दूरी पर एक 1.8 m लंबा लड़का खड़ा है। जैसे-जैसे वह इमारत की ओर बढ़ता है, उसकी आँख से इमारत के शीर्ष का उन्नयन कोण 45° से बढ़कर 60° हो जाता है। उसके द्वारा इमारत की ओर चली गई दूरी (मीटर में) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. $\frac{51(\sqrt{3}+1)}{5\sqrt{3}}$
- ✓ B. $\frac{51(\sqrt{3}-1)}{5\sqrt{3}}$
- ✗ C. $\frac{12(\sqrt{3}-1)}{\sqrt{3}}$
- ✗ D. $\frac{12(\sqrt{3}+1)}{\sqrt{3}}$

Q.144 एक स्प्रिंग को 4 cm दबाए जाने पर उसमें 2 J ऊर्जा संग्रहीत हो जाती है। इसे 8 cm बढ़ाने के लिए कितने बल की आवश्यकता होगी:

Ans
- ✗ A. 2 N
- ✗ B. 20 N
- ✓ C. 200 N
- ✗ D. 2000 N

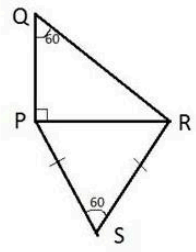
Q.145 3 kg द्रव्यमान की एक वस्तु स्थिर अवस्था में है। अब, वस्तु पर 3 सेकेण्ड के लिए 6N का बल लगाया जाता है। इसके वजह से वस्तु द्वारा प्राप्त वेग m/s में ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 8
- ✗ B. 12
- ✗ C. 9
- ✓ D. 6

blackbook

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

Q.146 दिए गए चित्र में, यदि $RS = 3\sqrt{3}$ cm और RPS एक समबाहु त्रिभुज है, तो QR का मान ज्ञात कीजिए।



Ans

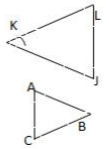
✗ A. 24 cm

✓ B. 6 cm

✗ C. $12\sqrt{3}$ cm

✗ D. $6\sqrt{3}$ cm

Q.147 दिए गए त्रिभुज ABC में, यदि कोण K, 60° हो, तो कोण B का मान क्या होगा? चित्र में दिखाए गए त्रिभुज समरूप हैं।



Ans

✓ A. 60°

✗ B. 40°

✗ C. 20°

✗ D. 75°

Q.148 दो स्वरित्रों की आवृत्तियाँ 200 Hz तथा x है। जब वे एक साथ बजते हैं, तो प्रति सेकंड 4 बीट्स (स्वरलहरियां) सुनाई देती हैं। x का मान ज्ञात कीजिये:

Ans

✗ A. सिर्फ 200 Hz

✓ B. 196 Hz या 204 Hz

✗ C. 200 Hz या 198 Hz

✗ D. 205 Hz या 201 Hz

Q.149 एक बच्चा , दो गेंदों को हवा में इस प्रकार फेंकता है कि जब पहली गेंदअपनी अधिकतम ऊंचाई पर पहुंच जाती है ,तब वह दूसरी गेंद फेकता है। यदि गेंदों को एक सेकेण्ड के समयांतराल से फेंका गया हो ,तो प्रत्येक गेंद अधिकतम कितनी ऊंचाई तक जाएगी?

g = 10) $(m/s^2$

Ans

✗ A. 10 m

✗ B. 3.5 m

✗ C. 2.5 m

✓ D. 5 m

Q.150 इस A.P. (समांतर श्रेणी) का लुप्त पद ज्ञात कीजिए।
2, 25, _____, 71

Ans

✓ A. 48

✗ B. 36

✗ C. 43

✗ D. 38

Blackbook

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

Q.151 m तथा M द्रव्यमान के दो गोले हवा में स्थित हैं तथा उनके बीच का गुरुत्वाकर्षण बल F है। अब द्रव्यमानों के बीच के रिक्त स्थान को विशिष्ट गुरुत्व 3 वाले किसी द्रव से भर दिया जाता है। अब उनके बीच का गुरुत्वाकर्षण बल होगा:

Ans

✗ A. F/3

✓ B. F

✗ C. F/9

✗ D. 3F

Q.152 फलन $f(x) = (x - 17)(x - 7)$ के शून्यक ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. 2, 7

✗ B. -17, -7

✗ C. 0, -7

✓ D. 17, 7

Q.153 परमाणु बम किस सिद्धांत पर आधारित होता है:

Ans

✗ A. परमाणु ऊर्जा असंतुलन

✓ B. नाभिकीय विखंडन

✗ C. नाभिकीय संलयन

✗ D. परमाणु द्रव्यमान संरक्षण

Q.154 एक बोर्ड की लंबाई 12 cm और चौड़ाई 3 cm है। बोर्ड की चारों भुजाओं को टेप से कवर किया जाना है। इसके लिए कितने लंबे टेप की आवश्यकता होगी?

Ans

✓ A. 30 cm

✗ B. 15 cm

✗ C. 12 cm

✗ D. 3 cm

Q.155 उस बिंदु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए, जो बिंदुओं P(10, 18), Q(5, 8) को जोड़ने वाले रेखाखंड को आंतरिक रूप से 2 : 3 के अनुपात में विभाजित करता है?

Ans

✗ A. (7, 12)

✗ B. (9, 15)

✗ C. (8, 12)

✓ D. (8, 14)

Q.156 एक किसान अपने आयताकार खेत, जिसकी लंबाई 200 m और क्षेत्रफल 3000 m^2 है, के चारों ओर बाड़ लगाना चाहता है। यदि बाड़ लगाने की लागत ₹5 प्रति मीटर है तो बाड़ लगाने की कुल लागत रुपए में ज्ञात कीजिए?

Ans

✗ A. 500

✓ B. 2150

✗ C. 1000

✗ D. 2500

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.157 विभाजन करें $\frac{(-10x+50)}{(x-5)}$, यदि $x \neq 5$ हो।

Ans

✗ A. $(x-5)$

✓ B. -10

✗ C. $10(x-5)$

✗ D. $(-10x)$

Q.158 जब एक बच्चा किसी ऊंची इमारत से 99 m की दूरी पर एक पटाखा फोड़ता है, तो उसकी प्रतिध्वनि 0.6 s बाद सुनाई देती है, तो ध्वनि की चाल क्या होगी:

Ans

✗ A. 340 m/s

✗ B. 165 m/s

✗ C. 350 m/s

✓ D. 330 m/s

Q.159 A(1, 2), B(α, -26), C(13, -14) और D (6, 14), एक समानांतर चतुर्भुज के क्रमवार शीर्ष हैं। α का मान ज्ञात कीजिए।

Ans

✓ A. 8

✗ B. 14

✗ C. 6

✗ D. 22

Q.160 दो वृत्तों की त्रिज्याएँ 4 : 3 के अनुपात में हैं। उन दोनों वृत्तों के संयुक्त कुल सतही क्षेत्रफल को व्यक्त करने के लिए एक बहुपदीय व्यंजक लिखिए।

Ans

✗ A. $12\pi x^2$

✓ B. $25\pi x^2$

✗ C. $7\pi x^2$

✗ D. πx^2

Q.161 (2 - 3i) + (3 + 5i) का मान क्या है?

Ans

✗ A. 6 - 2i

✗ B. 5 - 2i

✓ C. 5 + 2i

✗ D. 6 - 15i

Q.162 निम्नलिखित सूची एक निजी संगीत पाठशाला में पढ़ रहे विद्यार्थियों की उम्र दर्शाती है। तो विद्यार्थियों की लगभग औसत आयु कितनी है?

आयु वर्ग	विद्यार्थी
0 - 10	4
10 - 20	5
20 - 30	15
30 - 40	4

Ans

✗ A. लगभग 26 वर्ष

✗ B. लगभग 15 वर्ष

✓ C. लगभग 22 वर्ष

✗ D. लगभग 20 वर्ष

Blackbook

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

Q.163 एक समकोण त्रिभुज में, जिसका कोण A 90° है, भुजा AB की लंबाई 3 cm और BC की लंबाई 12 cm है। भुजा AC की लंबाई क्या होगी?

Ans

✗ A. $3\sqrt{17}$ cm

✗ B. $3\sqrt{3}$ cm

✗ C. 3 cm

✓ D. $3\sqrt{15}$ cm

Q.164 आंख की, पास एवं दूर, दोनों स्थितियों में मौजूद वस्तुओं को देखने की क्षमता को _____ कहते है।

Ans

✗ A. प्रेस्बायोपिया

✗ B. हाइपरमेट्रोपिया

✗ C. मायोपिया

✓ D. समंजन क्षमता

Q.165 यदि किसी ट्रेडिंग वेबसाइट के अनुसार इसके 40% ग्राहक किसी विशेष स्टॉक को खरीदना पसंद करते हैं, तो एक ग्राहक द्वारा उस स्टॉक को खरीदना पसंद न करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए?

Ans

✓ A. 0.6

✗ B. 0.4

✗ C. 0.8

✗ D. 0.1

Q.166 गुरुत्वाकर्षण (g) के कारण उत्पन्न त्वरण एवं सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण नियतांक(G) के बीच के संबंध को प्रदर्शित किया जाता है:

Ans

✗ A. $R = \frac{GM}{g}$

✗ B. $G = \frac{gM}{R^2}$

✗ C. $M = gGR^2$

✓ D. $g = \frac{GM}{R^2}$

Q.167 एक कार में दो वाइपर हैं, जो ओवरलैप नहीं करते। प्रत्येक वाइपर में 18 cm लंबा ब्लेड लगा है, जो 126° के कोण पर सफाई करता है। ब्लेडों के प्रत्येक स्वीप में साफ़ किया जाने वाला कुल क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। π = 22/7 लें

Ans

✗ A. 356.4 cm^2

✗ B. 188.2 cm^2

✓ C. 712.8 cm^2

✗ D. 196.5 cm^2

Q.168 एक क्षैतिज विद्युत शक्ति लाइन में पूर्व में पश्चिम दिशा में धारा प्रवाहित होती है। इसके ठीक नीचे स्थित किसी बिंदु पर चुंबकीय क्षेत्र की दिशा होगी:

Ans

✓ A. उत्तर से दक्षिण।

✗ B. दक्षिण से उत्तर।

✗ C. पूर्व से पश्चिम।

✗ D. पश्चिम से पूर्व।

Blackbook

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

Q.169 माना $y = \frac{1}{10}x$ और $x + 50y = 120$ है, तो x और y का मान ज्ञात कीजिए?

Ans
✗ A. x = 10 और y = 2
✓ B. x = 20 और y =2
✗ C. x = 60 और y =6
✗ D. x = 2 और y = 20

Q.170 यदि $x = a^3 + bt + ct^2$ हो, जहां x मीटर में तथा t सेकंड में है, तो a की इकाई क्या होगी:

Ans
✓ A. m^{-3}
✗ B. m^3s^{-2}
✗ C. ms^{-1}
✗ D. m^2s

Q.171 sin(75°) का मान क्या होगा?

Ans
✗ A. $\frac{2+\sqrt{3}}{2}$
✓ B. $\frac{\sqrt{2+\sqrt{3}}}{2}$
✗ C. $\frac{2-\sqrt{3}}{2}$
✗ D. $\frac{\sqrt{2-\sqrt{3}}}{2}$

Q.172 एक कार-शोरूम में, कारों के विभिन्न मॉडल प्रदर्शन के लिए रखे गए हैं। वहां 800 cc कार के दो मॉडल और 1500 cc कार के चार मॉडल मौजूद हैं। किसी ग्राहक द्वारा 800 cc कार का चयन करने की प्रायिकता क्या होगी?

Ans
✗ A. 0.22
✗ B. 0.5
✗ C. 0.67
✓ D. 0.33

Q.173 चाल का विमीय सूत्र है:

Ans
✗ A. $[MLT^{-1}]$
✓ B. $[M^0LT^{-1}]$
✗ C. $[ML^0T^{-1}]$
✗ D. $[MLT^{-2}]$

Blackbook

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

Q.174 50 V के विभवांतर पर 1 घंटे में 96000 कूलाम आवेश को अंतरित करने पर उत्पन्न ऊष्मा होगी:

Ans

✗ A. 1.33×10^4 J

✓ B. 4.8×10^6 J

✗ C. 4.8×10^4 J

✗ D. 1.33×10^3 J

Q.175 परीक्षण के लिए रोगी के अंगों जैसे- दांतों पर समान्तर प्रकाश पुंज डालने के लिए चिकित्सक निम्न में से किस दर्पण का उपयोग करते हैं?

Ans

✗ A. समतलोत्तल दर्पण

✓ B. अवतल दर्पण

✗ C. उत्तल दर्पण

✗ D. समतल दर्पण

Blackbook

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

RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
रेलवे भर्ती बोर्ड

Test Date	22/01/2019
Test Time	12:30 PM - 3:00 PM
Subject	ALP CBT-2

*** Note**
Correct Answer will carry 1 mark per Question.
Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

1. Options shown in green color with a tick icon are correct.

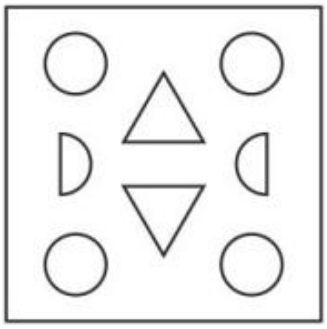
Section : **Part A**

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

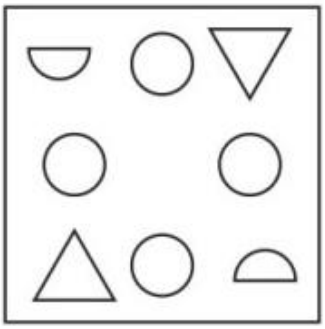
Q.1 बाकी से अलग आकृति चुनें।

Ans

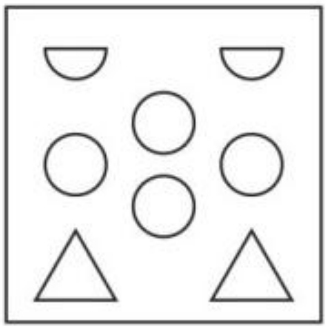
✗ A.



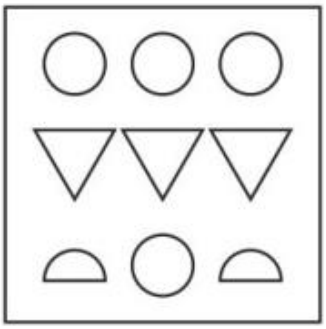
✗ B.



✗ C.



✓ D.



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

Q.2 प्रश्न में, दो बयान दिए गए हैं, जिसके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए हैं। आपको बयानों को सत्य मानना है, भले ही वे आम तौर पर ज्ञात तथ्यों से भिन्न हों। आपको यह तय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा निष्कर्ष, यदि कोई है, तो दिए गए बयान का पालन करता है।

बयान 1 : कोई टाय बो नहीं हैं ।
बयान 2 : सभी बो रेशम हैं ।

निष्कर्ष I : कुछ टाय रेशम हैं ।
निष्कर्ष II : कुछ रेशम बो हैं ।

Ans

✔ A. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

✘ B. I और II दोनों अनुसरण करते हैं

✘ C. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

✘ D. न तो I और न ही II अनुसरण करता है

Q.3 नोबेल पुरस्कार पाने वाले पहले भारतीय कौन थे?

Ans

✘ A. अमर्त्य सेन

✘ B. मदर टेरेसा

✘ C. सी वी रमन

✔ D. रविंद्रनाथ टैगोर

Q.4 कोई वस्तु अपने विराम x = 0 m और t = 0 s से चलना शुरू करती है और x अक्ष के पास 3 m/s^2 के नियत त्वरण के साथ घूम जाती है। समय 4 s और 8 s के बीच इसका औसत वेग क्या है ?

Ans

✘ A. 6 m/s

✔ B. 18 m/s

✘ C. 3 m/s

✘ D. 12 m/s

Q.5 9 और 81 का ज्यामितिक मध्यक है:

Ans

✘ A. 30

✔ B. 27

✘ C. 21

✘ D. 24

Q.6 _____ वक्र एक ऐसा वक्र है, जिसे किसी वृत्त या किसी बहुभुज के खुले हुए किसी थ्रेड के मुक्त छोर से इस प्रकार खींचा जाता है कि थ्रेड हमेशा वृत्त या बहुभुज की भुजा पर संकुचित और स्पर्शरेखीय रहता है।

Ans

✘ A. कोई ज्यावक्रीय (साइनसॉइडल)

✘ B. कोई घातांक (एक्सपोनेनशियल)

✘ C. कोई लघुगणक (लॉगारिथमिक)

✔ D. कोई यौगिक (इंवोल्युट)

Blackbook

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

Q.7 दो प्रतिरोधकों, 12 Ω और 24 Ω को समांतर (पैरेलल) में जोड़ा जाता है। इस संयोजन को 22 Ω प्रतिरोधक और 12 V बैटरी के साथ श्रृंखला (सीरीज) में जोड़ा जाता है। 24 Ω वाले प्रतिरोधक में कितनी धारा (करेंट) होगी?

Ans

✗ A. (4/15) A

✓ B. (2/15) A

✗ C. (6/15) A

✗ D. (8/15) A

Q.8 तापमान में समान वृद्धि होने पर तांबा, शीशे की तुलना में _____ गुना अधिक फैलता है।

Ans

✗ A. तीन

✗ B. चार

✗ C. छह

✓ D. पांच

Q.9 उस शब्द का चयन करें जो उसी तरह से तीसरे शब्द से संबंधित है जैसा कि दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है ।

तरल : तेल :: गैस : ?

Ans

✗ A. ठोस

✗ B. ईंधन

✗ C. स्थिति

✓ D. हवा

Q.10 निम्न समीकरण को सही करने के लिए कौन से दो गणितीय प्रतीकों का विनिमय होने की जरूरत है?

9 + 3 x 2 - 8 ÷ 4 = 8

Ans

✗ A. ÷ और +

✓ B. x और -

✗ C. + और x

✗ D. ÷ और x

Q.11 दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द बताएं।

Ans

✗ A. कॉम्पैक्ट डिस्क

✗ B. बॉल

✓ C. शतरंज

✗ D. ड्रम

Q.12 10 s की अवधि के लिए किसी तार में स्थिर धारा 0.2 A है। इस समय अंतराल में तार से प्रवाहित होने वाला कुल प्रवाह (चार्ज) कितना होगा?

Ans

✗ A. 50 C

✓ B. 2.0 C

✗ C. 0.02 C

✗ D. 20 C

Blackbook

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

Q.13 दिए गए विकल्पों में से अक्षरों का विषम समूह बताएं।

Ans

✗ A. WUS

✗ B. QOM

✗ C. ECA

✓ D. GIK

Q.14 उस प्रोग्रामिंग कोड के भाग को क्या कहते हैं, जिसे क्षति पहुंचाने के लिए किसी प्रोग्राम में डाला जाता है?

Ans

✓ A. वायरस

✗ B. स्पैम

✗ C. मैलवेयर

✗ D. वायरल

Q.15 किसी ऐसे ग्रह पर विचार करें, जिसका द्रव्यमान और त्रिज्या दोनों पृथ्वी का आधा हो। पृथ्वी पर W द्रव्यमान वाले किसी वस्तु का द्रव्यमान उस ग्रह पर कितना होगा?

Ans

✗ A. W/4

✗ B. W

✗ C. W/2

✓ D. 2W

Q.16 प्रश्न में, दो बयान दिए गए हैं, जिसके बाद तीन निष्कर्ष I, II और III दिए गए हैं। आपको बयानों को सत्य मानना है, भले ही वे आम तौर पर ज्ञात तथ्यों से भिन्न हों। आपको यह तय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा निष्कर्ष, यदि कोई है, तो दिए गए बयान का पालन करता है।

बयान 1 : सभी मोम क्रेयन हैं ।
बयान 2 : कुछ मोम पेस्टल हैं ।

निष्कर्ष I: कुछ पेस्टल क्रेयन हैं।
निष्कर्ष II : सभी क्रेयन पेस्टल हैं ।
निष्कर्ष III: कोई क्रेयन पेस्टल नहीं हैं ।

Ans

✗ A. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

✗ B. केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है

✗ C. कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है

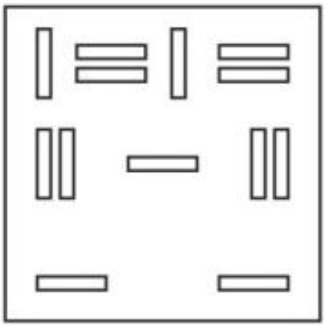
✓ D. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

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

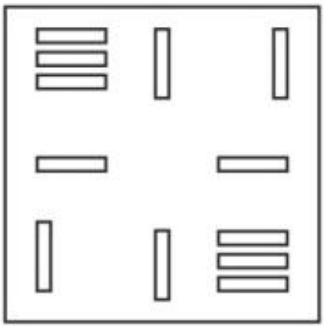
Q.17 बाकी से अलग आकृति चुनें।

Ans

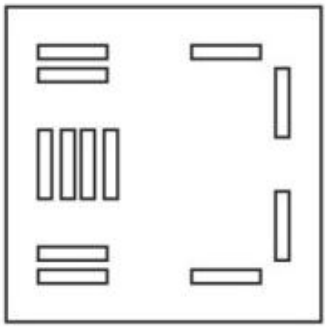
✔ A.



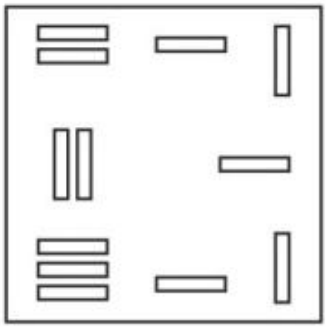
✘ B.



✘ C.



✘ D.



Q.18 अगर STARCH को QRYPAF के रूप में कोडित किया जाता है, तो END को कैसे कोडित किया जाएगा?

Ans

✘ A. IHG

✘ B. EDC

✘ C. QPO

✔ D. CLB

blackbook

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

Q.19 दो श्रमिक, K और L, एक ही बिंदु से चलना शुरू करते हैं । K 5 km उत्तर में चलता है, फिर दाईं ओर मुड़ता है और 2 km चलता है। इस बीच, L 3 km पश्चिम में चलता है, दक्षिण की ओर मुड़ता है और 4 km चलता है । अंत में L बाईं ओर मुड़ता है और 5 km चलता है। L के संबंध में K कहां है?

Ans

✔ A. K L से 9 km उत्तर में है

✘ B. K L से 1 km दक्षिण में है

✘ C. K L से 1 km उत्तर में है

✘ D. K L से 9 km दक्षिण में है

Q.20 अलेक्जेंडर फ्लेमिंग किस चीज की खोज के लिए प्रसिद्ध हैं?

Ans

✘ A. एक्स किरणें

✘ B. जीवाणु (बैक्टीरिया)

✔ C. पेनिसिलिन

✘ D. प्रोटॉन

Q.21 15 cm मोटी कंक्रीट की दीवार का आंतरिक तापमान 25 ^{O}C और बाह्य तापमान 5 ^{O}C है। दीवार के प्रति वर्ग मीटर पर ऊष्मा में कमी की दर कितनी है (ऊष्मीय चालकता 0.81 J/(s m K) है)?

Ans

✔ A. 120 J/s

✘ B. 108 J/s

✘ C. 163 J/s

✘ D. 54 J/s

Q.22 यदि छह अंकों की संख्या 738A6A 11 से विभाज्य है और तीन अंकों की संख्या 68X 9 से विभाज्य है, तो (A + X) का मूल्य है:

Ans

✔ A. 13

✘ B. 15

✘ C. 12

✘ D. 11

Q.23 लंबाई L और त्रिज्या R वाले किसी बेलनाकार तार का प्रतिरोध R है। उसी सामग्री में बनी दोगुनी लंबी और एक-चौथाई त्रिज्या वाली तार का प्रतिरोध कितना होगा?

Ans

✘ A. R

✘ B. 8R

✘ C. 16R

✔ D. 32R

Q.24 निम्नलिखित में से कौन दुनिया का सबसे अधिक सेब उत्पादन करने वाला देश है?

Ans

✔ A. चीन

✘ B. यूनाइटेड किंगडम (ग्रेट ब्रिटेन)

✘ C. पोलैंड

✘ D. संयुक्त राज्य अमेरिका

Blackbook

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

Q.25 जब किया गया कार्य सबसे अधिक होगा, तब बल की दिशा और विस्थापन की दिशा के बीच का कोण _____ होगा।

Ans

✗ A. 45°

✗ B. 90°

✗ C. 60°

✓ D. 0°

Q.26 यदि किसी का पार्श्व भाग क्षेत्रफल 324 वर्ग cm है, तो घन की बाजू कितनी है?

Ans

✗ A. 10 cm

✗ B. 8 cm

✓ C. 9 cm

✗ D. 11 cm

Q.27 प्रकृति संरक्षण हेतु विश्वव्यापी कोष (वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर) का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

Ans

✓ A. स्विट्ज़रलैंड

✗ B. ऑस्ट्रिया

✗ C. फ्रांस

✗ D. जर्मनी

Q.28 ΔABC ΔRST के समान है । यदि ΔABC : ΔRST की ऊंचाई का अनुपात 1 : 4 है और यदि RS = 4 cm, तो AB की लंबाई बताएं ।

Ans

✗ A. 3 cm

✗ B. 4 cm

✗ C. 2 cm

✓ D. 1.5 cm

Q.29 कोई _____ एक ऐसा वक्र है, जो किसी वृत्त की परिधि के अंदर या बाहर किसी नियत बिंदु द्वारा तब बनता है, जब वृत्त एक सरल रेखा पर घूमता है।

Ans

✓ A. ट्रोचोइड (Trochoid)

✗ B. हाइपरलिप्टिक (Hyperelliptic)

✗ C. फर्मेट (Fermat)

✗ D. हुर्विट्ज़ (Hurwitz)

Q.30 कोई वस्तु 100 m/s की गति के साथ चल रही है। एक मिनट में इस वस्तु द्वारा तय की गई दूरी ज्ञात करें।

Ans

✗ A. 100 km

✓ B. 6 km

✗ C. 10 km

✗ D. 0.6 km

Blackbook

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

Q.31 U, V, W और X एक गोल टेबल के चारों ओर बैठे हैं। V X के बगल में बैठा है। W V के सामने बैठा है। U W के दाई ओर है । कौन सा कथन झूठा है?

Ans

✗ A. X W और V के बीच है

✗ B. V U और X के बीच है

✓ C. X V के बाईं ओर है

✗ D. V U के दाई ओर है

Q.32 किसी वस्तु के वेग में परिवर्तन की दर नियत है। इसका औसत वेग कितना होगा?

Ans

✗ A. प्रारंभिक और अंतिम वेग का गुणनफल

✓ B. प्रारंभिक और अंतिम वेग के योग का आधा

✗ C. प्रारंभिक और अंतिम वेग का योग

✗ D. अंतिम और प्रारंभिक वेग के अंतर का आधा

Q.33 एक बाल्टी को भरने के लिए सामान्य रूप से 4 min लगते हैं। बाल्टी में छेद के कारण, उसे 6 min लगते हैं । छेद पूरी बाल्टी को कितने समय में खाली करेगा?

Ans

✓ A. 12 min

✗ B. 15 min

✗ C. 8 min

✗ D. 10 min

Q.34 नीचे दिए गए बयान के बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। बयान में सब कुछ सच है ऐसा मान कर चलें, और फिर निर्णय लें की कौन सा निष्कर्ष तार्किक रूप से पालन करें, उचित संदेह से परे, बयान में दी गई जानकारी के अनुसार ।

बयान: डॉक्टर ने अपना शुल्क दोगुना कर दिया ।

बयान I: उसका राजस्व दोगुना हो गया है, लेकिन रोगियों की संख्या समान बनी रही।
निष्कर्ष II: उसका राजस्व कम हुआ, तो रोगियों की संख्या आधे से भी ज्यादा कम हो गई।

Ans

✗ A. न तो I और न ही II अनुसरण करता है

✗ B. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

✓ C. दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं

✗ D. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

Q.35 एक वस्तू जिसकी चिह्नित कीमत ₹ 100 है, 10% की छूट पर खरीदी गई । 25% का लाभ पाने के लिए वस्तू क्या कीमत पर बेची जानी चाहिए?

Ans

✗ A. ₹ 110

✗ B. ₹ 105

✗ C. ₹ 107.5

✓ D. ₹ 112.50

Blackbook

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

Q.36 भारतीय संविधान सभा पहली बार कब हुई थी?

Ans

✗ A. 26 नवंबर, 1956

✗ B. 26 दिसंबर, 1946

✓ C. 9 दिसंबर, 1946

✗ D. 19 दिसंबर, 1946

Q.37 एक सांकेतिक भाषा में, '+' 'x' का प्रतिनिधित्व करता है, '-' '+' का प्रतिनिधित्व करता है, 'x' '÷' का प्रतिनिधित्व करता है और '÷' '-' का प्रतिनिधित्व करता है। उस सांकेतिक भाषा में निम्नलिखित अभिव्यक्ति का उत्तर बताएं।

8 - 4 x 2 + 6 = ?

Ans

✗ A. 10

✗ B. 12

✓ C. 20

✗ D. 18

Q.38 उस फ़ाइल को क्या कहते हैं, जिसे प्रोग्राम का उपयोग करके छोटे आकार की एक फ़ाइल में संग्रहीत और संपीड़ित किया जाता है?

Ans

✗ A. SAAS

✓ B. ZIP

✗ C. SEO

✗ D. SSL

Q.39 _____ °C पर पानी का घनत्व अधिकतम होता है।

Ans

✗ A. 0

✗ B. 2

✓ C. 4

✗ D. 22

Q.40 राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण संगठन (नाको) के अनुसार, लगभग 50% नए एच.आई.वी. (HIV) संक्रमण _____ आयु वर्ग के लोगों में फैल रहे हैं।

Ans

✗ A. 32 से 40 वर्ष

✓ B. 15 से 24 वर्ष

✗ C. 24 से 32 वर्ष

✗ D. 40 से 60 वर्ष

Q.41 सबसे कम संख्या कौन सी है, जो जब 5, 6, 8 और 10 से विभाजित की जाती है, तो हमेशा 2 शेष होते है?

Ans

✗ A. 128

✗ B. 118

✗ C. 162

✓ D. 122

Blackbook

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

Q.42 क्लास 3 लीवर के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

Ans

✗ A. लोड प्रयत्न और आधार के बीच में होता है।

✗ B. आधार प्रयत्न के नजदीक होता है।

✗ C. आधार लोड और प्रयत्न के बीच में होता है।

✓ D. प्रयत्न लोड और आधार के बीच में होता है।

Q.43 उस संख्या का चयन करें जो उसी तरह से तीसरी संख्या से संबंधित है जैसी दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है ।

-13/11 : 11/13 :: 7/5 : ?

Ans

✗ A. 5/7

✗ B. 11/7

✓ C. -5/7

✗ D. -13/7

Q.44 100 Ω वाले चार प्रतिरोधकों को समांतर (पैरेलल) में जोड़ा जाता है और इस संयोजन को 100 V आपूर्ति वोल्टेज से जोड़ा जाता है। प्रत्येक प्रतिरोधक में शक्ति (पॉवर) अपव्यय ज्ञात करें।

Ans

✓ A. 100 W

✗ B. 200 W

✗ C. 300 W

✗ D. 400 W

Q.45 2018 के अनुसार भारत की आबादी दुनिया की आबादी का लगभग कितना प्रतिशत है?

Ans

✗ A. 12%

✗ B. 8%

✓ C. 18%

✗ D. 10%

Q.46 यदि किसी वस्तु का द्रव्यमान पृथ्वी पर 100 kg है, तो चंद्रमा पर उसका द्रव्यमान कितना होगा?

Ans

✗ A. 980 kg

✗ B. 16.7 kg

✗ C. 0 kg

✓ D. 100 kg

Q.47 अगर E % F का मतलब है E F का भाई है, E & F का मतलब E F की बहन है और E $ F का मतलब E F की बेटी है, तो P % Q & R $ S का मतलब क्या है?

Ans

✗ A. S P की बेटी है

✗ B. S P का बेटा है

✓ C. P S का बेटा है

✗ D. P S की बेटी है

Blackbook

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

Q.48 एक पिता और उनके पुत्र की वर्तमान उम्र का योग 60 वर्ष है । अब से 5 साल बाद, उनकी उम्र का अनुपात 5 : 2 हो जाएगा । पुत्र की वर्तमान आयु क्या है?

Ans

✗ A. 25 वर्ष

✗ B. 10 वर्ष

✓ C. 15 वर्ष

✗ D. 20 वर्ष

Q.49 तीन प्रतिरोधकों 9 Ω, 9 Ω और X Ω को समांतर (पैरेलल) में जोड़ा जाता है। इस समांतर संयोजन का कुल प्रतिरोध 3 Ω है। अज्ञात प्रतिरोध X Ω ज्ञात करें।

Ans

✗ A. 6 Ω

✓ B. 9 Ω

✗ C. 12 Ω

✗ D. 3 Ω

Q.50 500 का 90% का 90% = ?

Ans

✓ A. 81

✗ B. 78

✗ C. 79

✗ D. 80

Q.51 क्लास 2 लीवर के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

Ans

✗ A. प्रयत्न लोड और आधार के बीच में होता है।

✗ B. आधार प्रयत्न के नजदीक होता है।

✗ C. यांत्रिक लाभ हमेशा 1 से कम होता है।

✓ D. लोड प्रयत्न और आधार के बीच में होता है।

Q.52 △ABC एक समकोण है । यदि ∠C = 30o, तो sec B =

Ans

✗ A. 0.50

✓ B. 2

✗ C. $1/\sqrt{2}$

✗ D. $\sqrt{2}$

Q.53 मछली पकड़ने वाली एक नाव पानी में 9 km दक्षिण में जाती है। यह फिर पूर्व की ओर मुड़ती है और 8 km की दूरी तय करती है, उत्तर की ओर मुड़ती है और 9 km की दूरी तय करती है, फिर अपनी दाईं ओर मुड़ती है और 12 km की दूरी तय करती है। प्रारंभिक स्थिति के संदर्भ में नाव अब कहाँ है?

Ans

✗ A. 20 km पश्चिम

✗ B. 4 km पूर्व

✓ C. 20 km पूर्व

✗ D. 4 km पश्चिम

Blackbook

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

Q.54 एक अनुपस्थित संख्या के साथ श्रृंखला दी गई है । दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनें जो श्रृंखला को पूरा करेगा।

4.6, 5.2, 5.8, ?, 7, 7.6

Ans
- ✔ A. 6.4
- ✘ B. 6.8
- ✘ C. 6.2
- ✘ D. 7.2

Q.55 उस सामग्री की पहचान करें, जिसमें आयतन विस्तार का उच्चतम गुणांक होता है।

Ans
- ✘ A. लोहा
- ✔ B. कठोर रबर
- ✘ C. पारा
- ✘ D. पीतल

Q.56 एक हवाई जहाज 1080 km/h की गति से उड़ता है । 5 s की उड़ान में हवाई जहाज कितना फासला तय करता है?

Ans
- ✘ A. 1625 m
- ✘ B. 1350 m
- ✘ C. 1250 m
- ✔ D. 1500 m

Q.57 किसी व्यक्ति का वास्तविक भार उसके _____ के द्वारा तय किया जाता है।

Ans
- ✘ A. द्रव्यमान और चौड़ाई
- ✘ B. द्रव्यमान
- ✔ C. द्रव्यमान और गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण
- ✘ D. द्रव्यमान और ऊंचाई

Q.58 किसी सामान्य द्वादशफ़लक में बारह समरुप _____ फ़लक होते हैं।

Ans
- ✘ A. षटभुजीय
- ✔ B. पंचभुजीय
- ✘ C. चतुर्भुजीय
- ✘ D. त्रिभुजीय

Q.59 कोई निश्चित राशि पर प्रति वर्ष 10% के हिसाब से 2 वर्षों के लिए चक्रवृद्धि ब्याज ₹ 420 है । समान अवधि और समान दर से समान राशि पर साधारण ब्याज क्या होगा?

Ans
- ✘ A. ₹ 350
- ✔ B. ₹ 400
- ✘ C. ₹ 375
- ✘ D. ₹ 380

Blackbook

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

Q.60 √735/√375 का मूल्य क्या है?

Ans

✗ A. 13/5

✗ B. 5/7

✗ C. 5/13

✓ D. 7/5

Q.61 95 ^{o}F = _____ ^{o}C

Ans

✗ A. 25

✓ B. 35

✗ C. 45

✗ D. 15

Q.62 यदि I + J का अर्थ है कि I J का पिता है; I - J का अर्थ है I J का दामाद है; और I * J का अर्थ है कि I J की पत्नी है, तो निम्न में से कौन सा दर्शाता है कि F C का भाई है, यह देखते हुए कि C का केवल एक भाई है?

Ans

✗ A. C - E * D + F

✓ B. C * D - E + F

✗ C. C + D - E * F

✗ D. C + E - D * F

Q.63 "गुड़ी पड़वा" एक ऐसा शुभ दिन है, जिसे मराठी हिंदु पारंपरिक रूप से नए साल की शुरुआत मानते हैं। यह किस हिंदी महीने में मनाया जाता है?

Ans

✗ A. श्रावण

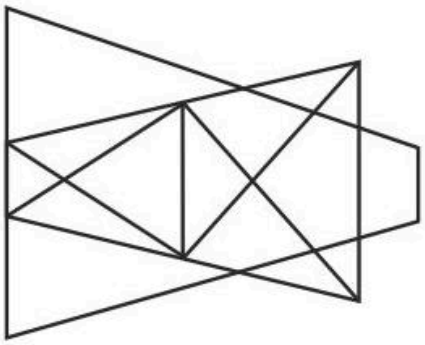
✗ B. वैशाख

✗ C. भाद्र (भाद्रपद)

✓ D. चैत्र

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

Q.64 What is the minimum number of lines required to make the given image?



निम्न आकृति बनाने के लिए न्यूनतम कितने रेखाओं की आवश्यकता हैं?

Ans
✗ A. 10
✗ B. 11
✓ C. 12
✗ D. 9

Q.65 किसी इंजीनियरिंग आरेख पर चिह्नित संक्षिप्त नाम SR का मतलब क्या होता है?

Ans
✓ A. स्फेरिकल रेडियस (Spherical Radius)
✗ B. सरफेस रिलीफ (Surface Relief)
✗ C. सेक्शनल रेसेस (Sectional Recess)
✗ D. स्क्रू रनर (Screw Runner)

Q.66 अफ्रीकी महाद्वीप में सबसे ऊंचा पर्वत कौन-सा है?

Ans
✗ A. माउंट कोज़िअस्को
✓ B. माउंट किलिमंजारो
✗ C. माउंट एवेरेस्ट
✗ D. माउंट एल्ब्रुस

Q.67 आयत का क्षेत्रफल कितना है, जिसका विकर्ण 17 cm है और चौड़ाई 8 cm है?

Ans
✗ A. 136 cm^2
✗ B. 125 cm^2
✓ C. 120 cm^2
✗ D. 128 cm^2

Blackbook

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

Q.68 यदि 138.21 + 146.24 + 213.82 - 1523.28 = x -1267.27, तो x=

Ans

✗ A. 239.26

✓ B. 242.26

✗ C. 252.36

✗ D. 248.36

Q.69 एक सांकेतिक भाषा में, 286 का अर्थ है ' egg is white ', 586 का अर्थ है ' milk is white ' और 524 का अर्थ है ' egg or milk ' । ' or ' के लिए सांकेतिक संख्या बताएं ।

Ans

✓ A. 4

✗ B. 2

✗ C. 6

✗ D. 5

Q.70 कोई वस्तु नियत त्वरण के साथ विराम से चलना शुरू करती है। इसका वेग कितना होगा?

Ans

✗ A. सीधे वर्ग समय के लिए समानुपातिक

✓ B. सीधे समय के लिए समानुपातिक

✗ C. विपरीत रूप से समय के लिए समानुपातिक

✗ D. विपरीत रूप से वर्ग समय के लिए समानुपातिक

Q.71 10 cm भुजा और 600 g द्रव्यमान वाला कोई घनीय खंड पानी में तैरता है। क्यूब का कितना हिस्सा पानी में डूबा हुआ होगा?

Ans

✗ A. 30%

✗ B. 50%

✗ C. 40 %

✓ D. 60%

Q.72 जब घड़ी में 4 बजकर 15 min होते है, तो घड़ी के दोनों सुई का कोण क्या होता है?

Ans

✗ A. 30 डिग्री

✓ B. 37.5 डिग्री

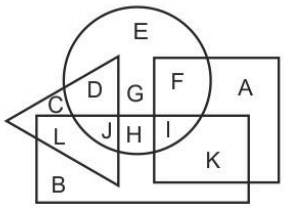
✗ C. 40 डिग्री

✗ D. 32.5 डिग्री

Blackbook



Q.73 In the following figure, square represents Nurses, triangle represents cyclists, circle represents bachelors and rectangle represents Americans. Which set of letters represents Americans who are bachelors?



निम्न आकृति में, वर्ग नर्स का प्रतिनिधित्व करते हैं, त्रिभुज साइकिल-सवार का प्रतिनिधित्व करते हैं, वृत्त अविवाहितों का प्रतिनिधित्व करते हैं और आयात अमरिकी लोगों का प्रतिनिधित्व करते हैं। अक्षरों का कौन सा गट उन अमरिकी लोगों का प्रतिनिधित्व करता है जो अविवाहित हैं?

Ans
- ✗ A. LJ
- ✗ B. DGF
- ✓ C. JHI
- ✗ D. IK

Q.74 एक वस्तू ₹ 14000 में बेची जाती है । 10% की छूट दी जाती, तो 5% का लाभ होता । लागत मूल्य कितना है?

Ans
- ✓ A. ₹ 12000
- ✗ B. ₹ 12500
- ✗ C. ₹ 11500
- ✗ D. ₹ 12600

Q.75 4 : 5 का प्रतिलिपि अनुपात है:

Ans
- ✗ A. 5 : 4
- ✗ B. 4 : 5
- ✓ C. 16 : 25
- ✗ D. 64 : 125

Q.76 सोने का सापेक्ष घनत्व 19.3 है। एस.आई. (SI) इकाई में इसका घनत्व कितना होगा?

Ans
- ✗ A. $19.3\ kg/m^3$
- ✗ B. $19.3 \times 10^2\ kg/m^3$
- ✗ C. $1.93 \times 10^2\ kg/m^3$
- ✓ D. $19.3 \times 10^3\ kg/m^3$

Q.77 440 N वजन वाली कोई लड़की किसी रस्सी पर 20 s में 7 m ऊंचाई तक चढ़ जाती है। लड़की द्वारा खर्च की गई शक्ति कितनी है?

Ans
- ✗ A. 154 W
- ✓ B. 15.4 W
- ✗ C. 36 W
- ✗ D. 72 W

Blackbook

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

Q.78 आदर्श-गैस का समीकरण निम्नलिखित में से कौन है?

Ans

✗ A. $P/VT = \mu R$

✗ B. $PV/T = (1/\mu) R$

✓ C. $PV/T = \mu R$

✗ D. $T/PV = \mu R$

Q.79 50 g भार वाले तांबे के किसी खंड को 20 ^{o}C से 60 ^{o}C तक गर्म किया जाता है। खंड में कितनी ऊष्मा स्थानांतरित होगी (तांबे की विशिष्ट ऊष्मा 386 $Jkg^{-1}K^{-1}$ है)?

Ans

✗ A. 852 J

✗ B. 572 J

✓ C. 772 J

✗ D. 320 J

Q.80 दो बयान के बाद नीचे दिया गया प्रश्न पढ़ें । जानकारी के आधार पर, लागू होने वाले विकल्प का चयन करें ।

प्रश्न: खेल में A ने कितने अंक कमाए थे?
बयान:
I) A 6 बार जीता और 12 बार हारा।
II) हर खेल में 5 अंकों का नुकसान होता है।

Ans

✗ A. प्रश्न के उत्तर के लिए अकेला I पर्याप्त है, जबकि II अकेला पर्याप्त नहीं है।

✗ B. प्रश्न के उत्तर के लिए II अकेला पर्याप्त है, जबकि I अकेला पर्याप्त नहीं है ।

✗ C. प्रश्न के उत्तर के लिए या तो I या II पर्याप्त है।

✓ D. प्रश्न के उत्तर के लिए न तो I और न ही II पर्याप्त है।

Q.81 पुस्तक "एक जीवन पर्याप्त नहीं है (One life is not Enough)" के लेखक का नाम क्या है?

Ans

✗ A. मणिशंकर अय्यर

✗ B. करण सिंह

✗ C. शशि थरूर

✓ D. नटवर सिंह

Q.82 चक्रवृद्धि ब्याज पर निवेशित राशि ₹ 2500, 1 साल में 4% ब्याज दर पर कितनी होगी, ब्याज अर्धवार्षिक रूप से चक्रवृद्ध होगा?

Ans

✗ A. ₹ 2600

✗ B. ₹ 2656

✓ C. ₹ 2601

✗ D. ₹ 2610

Q.83 अल-हरम मस्जिद दुनिया की सबसे बड़ी मस्जिद है। यह कहाँ स्थित है?

Ans

✗ A. मदीना

✗ B. येरुशलम

✓ C. मक्का

✗ D. बटना

Blackbook

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

Q.84 यदि a - b = 5 और ab = 24, तो a2 + b2 =

Ans

✗ A. 1

✗ B. 36

✓ C. 73

✗ D. 72

Q.85 बिंदु A BC रेखा का 2 : 1 अनुपात में विभाजन करता है। B के सह-निर्देशांक (3, -4) और C के (0, 5)। बिंदु A के सह-निर्देशांक क्या हैं?

Ans

✗ A. (-2, 1)

✗ B. (-1, 2)

✓ C. (1, 2)

✗ D. (2, 1)

Q.86 X के पास 60 सिक्के थे, जिनमें से 1/2 भारतीय सिक्के थे और 1/6 अमेरिकी सिक्के थे । उसके पास अन्य सिक्के कितने थे?

Ans

✗ A. 18

✓ B. 20

✗ C. 24

✗ D. 21

Q.87 एक खाली पूल को भरने के लिए दो नल क्रमशः 10 min और 15 min लेते है । पहला नल 4 min के लिए खुला था, जिसके बाद वह काम करना बंद हो गया । पूल भरने के लिए दुसरे नल को कितना समय लगेगा?

Ans

✓ A. 9 min

✗ B. 10 min

✗ C. 12 min

✗ D. 8 min

Q.88 क्लास 3 लीवर में, प्रयत्न और भार किस दिशा में जाते हैं?

Ans

✗ A. लोड पर निर्भर करता है

✗ B. लम्बवत दिशा में

✓ C. समान दिशा में

✗ D. विपरीत दिशा में

Q.89 किसी धातु के तार के माध्यम से प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा इसका _____ समान होने पर भी इसके छोरों पर संभावित अंतर 'V' के सीधे समानुपातिक होता है।

Ans

✗ A. प्रवाह (चार्ज)

✓ B. तापमान

✗ C. वोल्टेज

✗ D. ऊर्जा

Blackbook

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

Q.90 यदि अभिकारकों की कुल ऊर्जा अभिक्रिया के उत्पादन से अधिक है, तो ऊष्मा मुक्त होती है और अभिक्रिया को _____ अभिक्रिया कहा जाता है।

Ans

✔ A. ऊष्माक्षेपी

✗ B. सामर्थ्य

✗ C. काम

✗ D. उष्मशोषी

Q.91 अधिककोण _____ होता है।

Ans

✗ A. 45^{O} के बराबर

✗ B. 90^{O} से कम

✔ C. 90^{O} से अधिक

✗ D. 90^{O} के बराबर

Q.92 विकल्पों के रूप में कुछ निष्कर्षों के बाद एक बयान दिया गया है। उस निष्कर्ष का चयन करें जो तार्किक रूप से बयान का अनुसरण करता है ।
बयान: 5 वर्ष से कम उम्र के बच्चों को दिए गए पोलियो के टीके बच्चों में पोलियो की समस्या कम करते हैं ।

Ans

✗ A. यदि टीकाकरण की लागत इलाज की लागत से अधिक है, तो टीकाकरण को निलंबित किया जाना चाहिए ।

✔ B. कुछ बच्चों को पोलियो के टीके लगाने के बावजूद पोलियो होता है।

✗ C. जिन बच्चों को टीका लगाया गया है, उन्हें कभी भी पोलियो नहीं होगा।

✗ D. कुछ बच्चों को टीकाकरण के माध्यम से पोलियो हो सकता है।

Q.93 निम्नलिखित में से कौन क्लास 1 लीवर नहीं है?

Ans

✗ A. कैंची (सीज़र)

✔ B. सरौता (नट क्रैकर)

✗ C. चिमटा (प्लायर्स)

✗ D. सी-सॉ

Q.94 B और C 35 दिनों में एक निश्चित काम कर सकते हैं, जबकि A, B और C वही काम 17.5 दिनों में कर सकते हैं । वही काम A अकेला कितने दिनों में कर सकता है?

Ans

✗ A. 33.67 दिन

✗ B. 32.5 दिन

✔ C. 35 दिन

✗ D. 36.33 दिन

Q.95 20 V के संभावित अंतर वाले दो बिंदुओं पर 10 C का प्रवाह (चार्ज) जाने से कितना कार्य होगा?

Ans

✗ A. 0.5 J

✔ B. 200 J

✗ C. 2 J

✗ D. 10 J

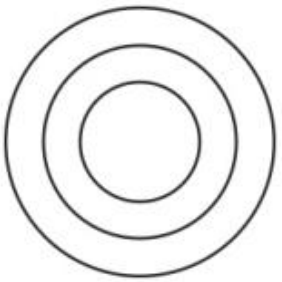
Blackbook

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

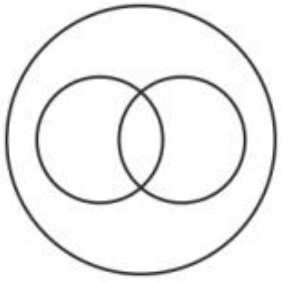
Q.96 निम्नलिखित में से कौन सा वेन आरेख सेब, फल और खाने के बीच संबंध का सबसे अच्छा प्रतिनिधित्व करता है?

Ans

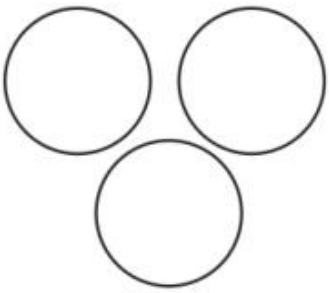
✔ A.



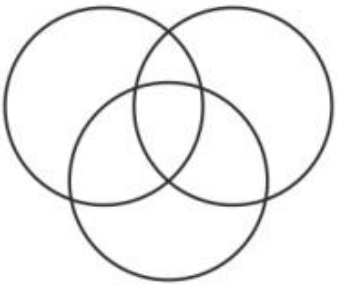
✘ B.



✘ C.



✘ D.



Q.97 जब 321684 को 3 से विभाजित किया जाता है, तो शेष होता है:

Ans

✘ A. 2

✔ B. 1

✘ C. 3

✘ D. 4

Q.98 m द्रव्यमान वाले किसी गेंद को ऊंचाई H से गिराया जाता है। ऊँचाई H/3 पर, इसकी स्थितिज ऊर्जा (PE) और गतिज ऊर्जा (KE) का अनुपात निम्नलिखित में से किसके बराबर होगा?

Ans

✘ A. 1/2

✔ B. 1/3

✘ C. 1

✘ D. 1/4

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.99 फारेनहाइट पैमाने पर पानी के क्वथनांक और हिमांक बिल्कुल _____ डिग्री अलग होते हैं।

Ans

✔ A. 180

✘ B. 100

✘ C. 50

✘ D. 273

Q.100 एक अनुपस्थित पद के साथ श्रृंखला दी गई है । दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनें जो श्रृंखला को पूरा करेगा।

UTS, QPO, MLK, IHG, ?

Ans

✘ A. GFE

✘ B. DCB

✘ C. FED

✔ D. EDC

Section : **Part B**

Q.101 निम्नलिखित में से किसकी विमा नहीं होती है?

Ans

✘ A. क्षेत्रफल

✘ B. वेग

✘ C. द्रव्यमान

✔ D. कोण

Q.102 जब श्वेत प्रकाश प्रिज्म में प्रवेश करता है, तो यह अपने घटक रंगों में विभाजित हो जाता है। इस घटना का कारण है:

Ans

✘ A. प्रकाश का विवर्तन

✘ B. प्रिज्म के निर्माणक पदार्थ का उच्च घनत्व

✘ C. प्रकाश का व्यतिकरण

✔ D. क्योंकि अलग-अलग तरंगदैर्ध्य के प्रकाश की चाल अलग-अलग होती है

Q.103 'm' द्रव्यमान के एक स्थिर कण पर एक अचर बल (F) लगाया जाता है। एक निश्चित विस्थापन के बाद कण द्वारा प्राप्त वेग _____ के समानुपाती होगा:

Ans

✘ A. $\frac{1}{m}$

✘ B. m

✘ C. $\sqrt{m}$

✔ D. $\frac{1}{\sqrt{m}}$

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

Q.104 निम्नलिखित रेखाएं, जिनके समीकरण नीचे दिए गए हैं-

$x + 2y = 12$,

$4x + 8y = 48$

_____।

Ans
- ✔ A. एक दूसरे के साथ संपाती हैं
- ✘ B. समानांतर हैं
- ✘ C. एक दूसरे पर लंबवत हैं
- ✘ D. मूल बिंदु से होकर गुजरती हैं

Q.105 जब एक सेकंड में एक जूल ऊर्जा की खपत होती है, तो उपयोग की गई शक्ति होगी:

Ans
- ✘ A. एक वोल्ट
- ✘ B. एक एम्पियर
- ✘ C. एक कूलाम
- ✔ D. एक वाट

Q.106 हम पृथ्वी की सतह पर रहते हुए जैसे-जैसे भूमध्य रेखा से उत्तरी ध्रुव (N-ध्रुव) की ओर बढ़ते हैं तो g का मान:

Ans
- ✔ A. घटता है
- ✘ B. बढ़ता है
- ✘ C. परिवर्तित नहीं होता
- ✘ D. समय के अनुसार बढ़ता और घटता है

Q.107 (2, 0, 2) और (-2, 2, -2) बिंदुओं के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✔ A. 6
- ✘ B. 3
- ✘ C. $2\sqrt{3}$
- ✘ D. $\sqrt{3}$

Q.108 बायोगैस, अनिवार्य रूप से _____ में जैव - ईंधन के विघटन के दौरान उत्पादित गैसों का मिश्रण है।

Ans
- ✘ A. ऑक्सीजन की उपस्थिति
- ✘ B. हाइड्रोजन की अनुपस्थिति
- ✔ C. ऑक्सीजन की अनुपस्थिति
- ✘ D. हाइड्रोजन की उपस्थिति

Blackbook

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

Q.109 नाभिकीय विखंडन को _____ से बनी नियंत्रक छड़ों का उपयोग करके नियंत्रित किया जा सकता है

Ans

✗ A. एल्यूमिनियम

✓ B. बोरान

✗ C. कैल्शियम

✗ D. मैग्नीशियम

Q.110 एक मोमबत्ती की छाया मेज पर पड़ती है और मेज की सतह से 60° के उन्नयन कोण के साथ एक समकोण त्रिभुज बनाती है, यदि मोमबत्ती की लंबाई 21 cm हो, तो मोमबत्ती के आधार से मेज पर पड़ने वाली उसकी छाया के अंतिम सिरे के बीच की दूरी कितनी होगी?

Ans

✗ A. $2\sqrt{3}\,\text{m}$

✗ B. $\frac{\sqrt{3}}{2}\text{m}$

✗ C. $4\sqrt{3}\,\text{m}$

✓ D. $7\sqrt{3}\,\text{m}$

Q.111 स्वस्थ मानव आंख के निकट एवं दूर बिंदु क्रमशः हैं:

Ans

✓ A. 25 cm एवं अनंत

✗ B. 25cm एवं 100 cm

✗ C. 0 एवं अनंत

✗ D. 0 एवं 25 cm

Q.112 समान गतिज ऊर्जा के साथ गतिमान एक लॉरी और एक कार को एक समान मंदन बल लगाकर रोका जाता है। तो

Ans

✗ A. लॉरी अपेक्षाकृत कम दूरी में रुक जाएगी

✗ B. कार अपेक्षाकृत कम दूरी में रुक जाएगी

✓ C. दोनों समान दूरी पर रुकेंगी

✗ D.

यह जानने के लिए, कि कौन अपेक्षाकृत कम दूरी पर रुकेगी, लॉरी और कार के द्रव्यमान ज्ञात होने चाहिए।

Q.113 एक व्यक्ति -2.5D पावर का चश्मा पहनता है। बताएं कि व्यक्ति को दूर-दृष्टि दोष है या निकट दृष्टि दोष है और चश्मे के बिना व्यक्ति का दूर बिंदु ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. दूर-दृष्टि दोष, -40cm

✗ B. निकट दृष्टि दोष, -20cm

✗ C. दूर-दृष्टि दोष,-20cm

✓ D. निकट दृष्टि दोष, -40cm

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.114 लकड़ी के एक घनाकार ब्लॉक के एक फलक से एक अर्धगोलाकार गड्ढा इस तरह काटा जाता है कि अर्धगोले का व्यास, जो कि l cm है, घन की एक भुजा के बराबर है। शेष बचे ठोस की सतह का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. $\frac{1}{2}l^2(12+\pi)cm^2$

✗ B. $\frac{1}{4}l^2(18+\pi)cm^2$

✗ C. $\frac{1}{3}l^2(18+\pi)cm^2$

✓ D. $\frac{1}{4}l^2(24+\pi)cm^2$

Q.115 निम्नलिखित संख्याओं का माध्य ज्ञात कीजिए 20, 18, 16, 25, 19, 22, 18, 16, 23, 14:

Ans

✓ A. 19.1

✗ B. 18.6

✗ C. 19.01

✗ D. 18.5

Q.116 20 ohm प्रतिरोध वाली एक विद्युत इस्त्री (इलेक्ट्रिक आयरन) 5 A की धारा लेती है। 30 सेकंड में प्रवाहित ऊष्मा होगी:

Ans

✗ A. 1.5×10^2 J

✗ B. 2.5×10^2 J

✗ C. 1.5×10^5 J

✓ D. 1.5×10^4 J

Q.117 किसी समकोण त्रिभुज में, जिसका कोण A समकोण है, B पर बना कोण 45°, है। यदि भुजा AB की लंबाई 3m हो, तो भुजा BC की लंबाई ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. 2 m

✗ B. 1.5 m

✗ C. 3 m

✓ D. $3\sqrt{2}$ m

Q.118 जब प्रकाश एक माध्यम से दूसरे माध्यम में जाता है, तो निम्नलिखित में से किस में परिवर्तन नहीं होता है?

Ans

✗ A. तरंगदैर्घ्य (वेवलेंथ)

✗ B. तीव्रता

✓ C. आवृत्ति

✗ D. वेग

Q.119 एक गोलीय दर्पण की वक्रता त्रिज्या 20 cm है । इसकी फोकस दूरी होगी:

Ans

✗ A. 20 cm

✓ B. 10 cm

✗ C. 40 cm

✗ D. 30 cm

Blackbook

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

Q.120 किसी कण को घर्षणहीन सतह पर स्थिर वेग से चलाते रहने के लिए, वाह्य बल:

Ans

✗ A. गति की विपरीत दिशा में कार्य करना चाहिए

✗ B. लगातार लगाया जाना चाहिए

✓ C. आवश्यक नहीं है

✗ D. अस्थिर परिमाण का होना चाहिए

Q.121 एक अवतल दर्पण, इसके सामने 10 cm की दूरी पर रखी गई वस्तु से तीन गुना बड़ा (आवर्धित) वास्तविक प्रतिबिंब बनाता है। इनमें से कौन सा विकल्प प्रतिबिंब को सही ढंग से परिभाषित करता है?

Ans

✗ A. दिए गए अवतल दर्पण के सामने 30 cm की दूरी पर सीधा प्रतिबिंब बनता है।

✗ B. दिए गए अवतल दर्पण के सामने 20 cm की दूरी पर सीधा प्रतिबिंब बनता है।

✗ C. दिए गए अवतल दर्पण के सामने 20 cm की दूरी पर उल्टा प्रतिबिंब बनता है।

✓ D. दिए गए अवतल दर्पण के सामने 30 cm की दूरी पर उल्टा प्रतिबिंब बनता है।

Q.122 एक चुंबक के आस-पास का वह क्षेत्र, जिसमें इसका प्रभाव महसूस किया जा सकता है उसे _____ कहा जाता है।

Ans

✗ A. चुंबकीय प्रेरण

✗ B. चुंबकीय स्क्रीन

✓ C. चुंबकीय क्षेत्र

✗ D. चुंबकीय फ्लक्स

Q.123 निम्नलिखित समीकरण के मूल हैं:

$4x^2 + 4x - 3 = 0$

Ans

✗ A. $-\frac{3}{2}, -\frac{1}{2}$

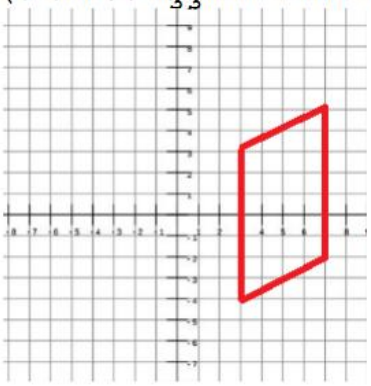
✓ B. $-\frac{3}{2}, \frac{1}{2}$

✗ C. $\frac{3}{2}, -\frac{1}{2}$

✗ D. $\frac{3}{2}, \frac{1}{2}$

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

Q.124 इस समान्तर चतुर्भुज का क्षेत्रफल sq.cm में क्या होगा? सभी मापें cms में दी गई हैं।



Ans

✔ A. 28

✘ B. 8

✘ C. 24

✘ D. 16

Q.125 द्विघातीय बहुपद $3x^2 + 5x - 2$ के शून्यकों का योग ज्ञात कीजिए।

Ans

✘ A. $\frac{5}{3}$

✘ B. $-\frac{3}{5}$

✘ C. $\frac{3}{5}$

✔ D. $-\frac{5}{3}$

Q.126 एक ट्रेन 72 kmph के एक समान वेग से स्टेशन की ओर आ रही है और उस ट्रेन की सीटी की आवृत्ति 480 Hz है। प्लेटफॉर्म पर स्थिर अवस्था में मौजूद एक पर्यवेक्षक को सुनाई देने वाली उस सीटी की आवृत्ति में आभासी वृद्धि होगी (हवा में ध्वनि का वेग 340m/s है):

Ans

✘ A. 60 Hz

✔ B. 30 Hz

✘ C. 45 Hz

✘ D. 15 Hz

Q.127 निम्नलिखित द्विघातीय बहुपद $x^2 - 2x - 15$ के शून्यक ज्ञात कीजिए।

Ans

✔ A. -3, 5

✘ B. 3, -5

✘ C. 3, 5

✘ D. -3, -5

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.128 एक खोखले गोले की आंतरिक और बाह्य सतहों की त्रिज्याएँ क्रमशः 6 cm और 4 cm हैं। यदि इसे पिघलाकर $\frac{4}{3}$ cm ऊँचाई वाले एक ठोस बेलन के रूप में ढाला जाता है तो बेलन का व्यास ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. $3\sqrt{38}$ cm

✗ B. $2\sqrt{38}$ cm

✗ C. $4\sqrt{19}$ cm

✓ D. $4\sqrt{38}$ cm

Q.129 19 खराब पेनों को गलती से 361 सही पेनों के साथ मिला दिया जाता है। किसी भी पेन को देखकर यह बताना संभव नहीं है कि वह सही है या खराब है। इस लॉट से यादृच्छिक रूप से एक पेन निकाला जाता है। निकाले गए पेन के खराब होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

Ans

✓ A. $\frac{1}{20}$

✗ B. $\frac{1}{10}$

✗ C. $\frac{1}{19}$

✗ D. $\frac{2}{19}$

Q.130 (6 + 3i) + (2 + 5i) का मान क्या है?

Ans

✗ A. 12 + 15i

✗ B. 4 - 2i

✓ C. 8 + 8i

✗ D. 4 + 2i

Q.131 यदि पृथ्वी की सतह पर g का मान $10 m/s^2$ है, तो 6400 km की ऊंचाई पर इसका मान _____ होगा (पृथ्वी की त्रिज्या = 6400km)

Ans

✓ A. $2.5\ ms^{-2}$

✗ B. $5\ ms^{-2}$

✗ C. $10\ ms^{-2}$

✗ D. $20\ ms^{-2}$

Q.132 निम्नलिखित समीकरण के मूल ज्ञात कीजिए:

$x^2 + 12x - 36 = 0$

Ans

✗ A. $9(1+\sqrt{2}),\ 9(\sqrt{2}-1)$

✓ B. $-6(1+\sqrt{2}),\ 6(\sqrt{2}-1)$

✗ C. $6(1+\sqrt{2}),\ 6(\sqrt{2}-1)$

✗ D. $6(1+\sqrt{2}),\ -6(\sqrt{2}-1)$

Blackbook

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

Q.133 एक व्यक्ति उत्तर दिशा में 30 मीटर और फिर पूर्व दिशा में 20 मीटर चलता है और अंत में दक्षिण-पश्चिम दिशा में $30\sqrt{2}$ m चलता है। आरंभ बिंदु से व्यक्ति का विस्थापन होगा:

Ans

✗ A. 10 m उत्तर दिशा में

✗ B. शून्य

✗ C. 10 m दक्षिण दिशा में

✓ D. 10 m पश्चिम दिशा में

Q.134 15 cm फोकस दूरी वाले एक उत्तल दर्पण से 10 cm की दूरी पर एक वस्तु रखी गई है। इसका आवर्धन _____ होगा।

Ans

✗ A. +0.3

✗ B. -0.3

✗ C. -0.6

✓ D. +0.6

Q.135 यदि x = 2, बहुपद $x3-6x2+11x-6$ के शून्यकों में से एक है, तो अन्य दो शून्यक ज्ञात कीजिए।

Ans

✓ A. 1, 3

✗ B. -1, -3

✗ C. -1, 3

✗ D. 1, -3

Q.136 दिए गए व्यंजक को हल करें:
$21 \times (23-12)-((-1 \times 10)+21)$

Ans

✗ A. 210

✗ B. 0

✓ C. 220

✗ D. 190

Q.137 X अक्ष पर स्थित वह बिंदु ज्ञात कीजिए, जो A(2, -3) और B(-2, 1) से समदूरस्थ हो।

Ans

✓ A. P(1, 0)

✗ B. P(2, 0)

✗ C. P(-1, 0)

✗ D. P(-2, 0)

Q.138 निम्नलिखित में से कौन सी एक परिमेय संख्या है?

Ans

✓ A. 2

✗ B. $\sqrt{3}$

✗ C. 4 - 6i

✗ D. 7i

Blackbook

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

Q.139 1 m लंबाई एवं 1 sq.metre अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल और 2×10^{-6} ohm-m प्रतिरोधकता वाले एक धातु के तार का प्रतिरोध होगा:

Ans

✗ A. 1×10^{-6} ohm

✗ B. 0.5×10^{-6} ohm

✓ C. 2×10^{-6} ohm

✗ D. 0.25×10^{-6} ohm

Q.140 एक क्षैतिज बल "F", एक चिकनी क्षैतिज सतह पर स्थिर अवस्था में मौजूद ब्लॉक पर $6\ m/s^2$ का त्वरण उत्पन्न करता है। वही बल उसी चिकनी क्षैतिज सतह पर स्थिर अवस्था में मौजूद दूसरे ब्लॉक पर $3\ m/s^2$ का त्वरण उत्पन्न करता है। यदि दोनों ब्लॉकों को एक साथ बाँध दिया जाए और उन पर वही बल लगाया जाए, तो उत्पन्न त्वरण होगा:

Ans

✓ A. $2\ m/s^2$

✗ B. $4.5\ m/s^2$

✗ C. $9\ m/s^2$

✗ D. $1\ m/s^2$

Q.141 उस त्रिभुज का क्षेत्रफल sq.cm में ज्ञात कीजिए, जिसका आधार 10 cm और अन्य भुजाओं में से प्रत्येक की लंबाई 6 cm हो।

Ans

✗ A. 55

✗ B. $11\sqrt{5}$

✓ C. $5\sqrt{11}$

✗ D. 11.5

Q.142 पृथ्वी की सतह पर एक आदमी का भार 'W' है, तो पृथ्वी की सतह से '2R' ऊंचाई पर उसका भार होगा : (R पृथ्वी की त्रिज्या है)

Ans

✓ A. $\frac{W}{9}$

✗ B. W

✗ C. $\frac{W}{3}$

✗ D. $\frac{W}{6}$

Q.143 3.5 cm और 2.5 cm व्यास वाली दो प्लेटों को एक के ऊपर एक रखा जाता है। बड़ी प्लेट को नीचे रखा जाता है। उस बड़ी प्लेट के दिखाई देने वाले भाग का क्षेत्रफल sq. cm में क्या होगा?

Ans

✗ A. π

✗ B. 2.5π

✗ C. 2π

✓ D. 1.5π

Q.144 किसी त्रिभुज ABC में, भुजा AB की लंबाई 2 m है, बिंदु C पर बना कोण 60° और बिंदु B पर बना कोण 30° है। भुजा AC की लंबाई ज्ञात कीजिए।

Ans

✓ A. $\frac{2}{\sqrt{3}}$ m

✗ B. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ m

✗ C. $\sqrt{3}$ m

✗ D. $\sqrt{2}$ m

Blackbook

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

Q.145 बल का विमीय सूत्र है:

Ans

✗ A. $[ML^{-3}T^{2}]$

✓ B. $[MLT^{-2}]$

✗ C. $[ML^{-2}T^{-2}]$

✗ D. $[ML^{-1}T^{-1}]$

Q.146 किसी चालक के टर्मिनलों पर विभवांतर और उस चालक में प्रवाहित होने वाली धारा का अनुपात _____ के बराबर होता है।

Ans

✗ A. चालकता

✓ B. प्रतिरोध

✗ C. प्रतिरोधकता

✗ D. चालकत्व

Q.147 किसी समकोण त्रिभुज में, जिसका कोण A समकोण है, यदि BC की लंबाई 5.2 cm और AB की लंबाई 3 cm हो, तो sec B का मान क्या होगा?

Ans

✗ A. 1.5

✗ B. 1.6

✗ C. 1.07

✓ D. 1.73

Q.148 निम्नलिखित समांतर श्रेणी का सार्व अंतर ज्ञात कीजिए।

7, 19, 31, 43, ..

Ans

✗ A. 5

✗ B. 7

✓ C. 12

✗ D. 19

Q.149 ब्रेक लगाने के पश्चात स्किड न होने पर, एक कार चालक अपनी कार को 5 m की दूरी के अंदर रोकने में सक्षम होता है, यदि उसकी कार 36 kmph की चाल से चल रही होती है। यदि कार 72 kmph की चाल से चल रही हो, तो उसी ब्रेक का उपयोग करके, वह कार को _____ दूरी के अंदर रोक लेगा।

Ans

✓ A. 20 m

✗ B. 10 m

✗ C. 40 m

✗ D. 2.5 m

Q.150 एक डिस्को में प्रकाश पुंज 20 मिनट में 360° घूमता है। इसके द्वारा कवर की जाने वाली अधिकतम दूरी 20 m है। 2 मिनट के बाद, प्रकाश पुंज ने अपने आरंभ बिंदु से कितनी दूरी कवर कर ली होगी?

Ans

✗ A. 4 m

✓ B. 4π m

✗ C. 2π m

✗ D. 2 m

Blackbook

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

Q.151 बिंदु X से शुरू करके कोई साइकिल चालक सीधे 3 km पूर्व की तरफ जाता है और फिर दाएँ मुड़ता है और 4 km दूरी तय करता है और बिंदु Y तक पहुँच जाता है। बिंदु X और Y के बीच की न्यूनतम दूरी क्या है?

Ans

✗ A. 2 km

✗ B. 7 km

✗ C. 1 km

✓ D. 5 km

Q.152 ध्वनि तरंगें _____ तरंगें हैं, और प्रकाश तरंगें _____ हैं।

Ans

✗ A. अनुदैर्ध्य विद्युत चुंबकीय, अनुप्रस्थ विद्युत चुंबकीय

✓ B. अनुदैर्ध्य यांत्रिक, अनुप्रस्थ विद्युत चुंबकीय

✗ C. अनुदैर्ध्य यांत्रिक, अनुप्रस्थ यांत्रिक

✗ D. अनुदैर्ध्य विद्युत चुंबकीय, अनुप्रस्थ यांत्रिक

Q.153 उस वृत्त की त्रिज्या cm में क्या होगी, जिसके केंद्र पर बना 30° का कोण, 2 cm लंबे वृत्तखंड को काटता है? ($\pi = \frac{22}{7}$ लें)

Ans

✓ A. 3.82

✗ B. 3.98

✗ C. 3.72

✗ D. 3.56

Q.154 एक पिंड गुरुत्वाकर्षण के अधीन अपनी शीर्ष स्थिति पर विरामावस्था से एक घर्षणहीन मार्ग पर नीचे खिसक सकता है। यह मार्ग अंत में D व्यास वाले एक वृत्ताकार लूप में समाप्त होता है। तो, झुके हुए मार्ग की न्यूनतम ऊंचाई (D के पदों में) क्या होगी, जिससे यह लूप को सफलतापूर्वक पूर्ण कर सके

Ans

✗ A. $\frac{9D}{4}$

✗ B. $\frac{3D}{4}$

✗ C. $\frac{7D}{4}$

✓ D. $\frac{5D}{4}$

Q.155 किसी समकोण त्रिभुज में, जिसका कोण A 90° है, भुजा AB की लंबाई 4 cm और BC की लंबाई 15 cm है। भुजा AC की लंबाई ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. 14 cm

✗ B. 2.09 cm

✗ C. $\sqrt{15}$ cm

✓ D. $\sqrt{209}$ cm

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.156 एक दीवार से 500 cm की दूरी पर खड़ा एक व्यक्ति, जिसकी लंबाई 165 cm है, दीवार पर लगे एक हुक को देखता है, इस स्थिति में उसकी आँख पर बनने वाला उन्नयन कोण 45° है। दीवार पर लगे हुक की ऊंचाई ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. 600 cm

✓ B. 665 cm

✗ C. 750 cm

✗ D. 700 cm

Q.157 किसी कण द्वारा समय 't' में तय की गई दूरी को $s = at + bt^2$ द्वारा प्रदर्शित किया जाता है. जहां 'a' और 'b' दोनों अचर हैं। 'b' का विमीय सूत्र होगा:

Ans

✗ A. $[M^0 L^2 T^{-1}]$

✓ B. $[M^0 L^1 T^{-2}]$

✗ C. $[M^0 L^2 T^{-2}]$

✗ D. $[M^0 L^1 T^{-1}]$

Q.158 निम्नलिखित में कौन सा समीकरण द्विघात समीकरण है?

I) $x^2 + 4x + 23 = x + \frac{33}{28}$

II) $\frac{2}{3}x^2 + 6x + 2 = x^2 + 8$

III) $6x^2 + 4x + 18 = 6x^2 - 6x$

Ans

✓ A. I &II

✗ B. I & III

✗ C. I, II & III

✗ D. II & III

Q.159 संख्या 5i का वास्तविक भाग क्या है?

Ans

✗ A. 5

✗ B. 1

✗ C. 4

✓ D. 0

Q.160 4° कोण एवं 1.54 के अपवर्तनांक वाले एक पतले प्रिज्म P_1 को विचलन रहित परिक्षेपण प्राप्त करने के लिए 1.72 के अपवर्तनांक वाले एक दूसरे पतले प्रिज्म P_2 के साथ जोड़ा जाता है। P_2 का कोण होगा:

Ans

✗ A. 4°

✗ B. 2.6°

✗ C. 5.33°

✓ D. 3°

Q.161 ताँबे के एक गोले का व्यास 12 cm है। इस गोले को पिघलाया जाता है और इससे एक समान वृत्ताकार अनुप्रस्थ काट का एक लंबा तार बनाया जाता है। यदि तार की लंबाई 48 cm हो, तो इसका व्यास ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. $3\sqrt{6}$ cm

✗ B. 6 cm

✓ C. $2\sqrt{6}$ cm

✗ D. $\sqrt{6}$ cm

Blackbook

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

Q.162 10 मीटर लंबी और 0.5 kg/m रैखिक घनत्व वाली एक रस्सी, एक चिकनी क्षैतिज सतह पर लंबाईवार फैली हुई है। इसे 25N के एक बल द्वारा खींचा जाता है। रस्सी में बल के अनुप्रयोग बिंदु से 6 मीटर दूरी पर स्थिति एक अन्य बिंदु पर तनाव होगा:

Ans

✗ A. 20 N

✗ B. 5 N

✗ C. 15 N

✓ D. 10 N

Q.163 एक पांसे को एक बार फेंका जाता है। अभाज्य सम संख्या प्राप्त होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. $\frac{1}{3}$

✗ B. $\frac{1}{2}$

✗ C. $\frac{2}{5}$

✓ D. $\frac{1}{6}$

Q.164 निम्नलिखित श्रेणी का $178^{\text{वाँ}}$ पद क्या होगा?

2, 5, 8, 11, 14, ..

Ans

✗ A. 531

✗ B. 539

✓ C. 533

✗ D. 536

Q.165 त्रिभुज *PQR* और *ABC* समरूप त्रिभुज हैं।

त्रिभुज *ABC* की भुजाएं निम्नवत हैं

AB = 36cm

AC = 20cm

CA = 48cm

त्रिभुज *PQR* की भुजाएं निम्नवत हैं:

PQ = 9cm

PR = 5cm

तो भुजा *RQ* की लंबाई ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. 30cm

✓ B. 12cm

✗ C. 15cm

✗ D. 3cm

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.166 निम्नलिखित में से कौन सी एक अपरिमेय संख्या है?

Ans

✗ A. $\frac{6}{15}$

✗ B. $\frac{4}{15}$

✗ C. -1

✓ D. $\frac{\pi}{\sqrt{3}}$

Q.167 किसी समांतर श्रेणी के $5^{वें}$ और $17^{वें}$ पद क्रमशः 52 और 184 हैं। इस श्रेणी का सार्व अंतर ज्ञात कीजिए।

Ans

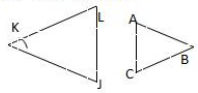
✗ A. 5

✗ B. 9

✓ C. 11

✗ D. 7

Q.168 यदि बिंदु K पर बना कोण 30° है और चित्र में दिखाए गए त्रिभुज समरूप हैं, तो त्रिभुज ABC में बिंदु B पर बना कोण ज्ञात कीजिए?



Ans

✓ A. 30°

✗ B. 20°

✗ C. 70°

✗ D. 60°

Q.169 मान लीजिए एक मेज की सतह पर तार का एक वृत्ताकार लूप है। इस लूप में दक्षिणावर्त दिशा में एक विद्युत धारा प्रवाहित होती है। इसके अंदर चुंबकीय क्षेत्र की दिशा होगी:

Ans

✗ A. मेज के सतह के लंबवत मेज की सतह से बाहर की ओर

✓ B. मेज के सतह के लंबवत मेज की सतह की ओर

✗ C. हमेशा धारा के प्रवाह की दिशा में लूप की स्पर्शरेखा के साथ अनुदिश

✗ D. हमेशा धारा के प्रवाह की विपरीत दिशा में लूप की स्पर्शरेखा के साथ अनुदिश

Q.170 एक त्रिभुज में भुजा AB की लंबाई 3 m है और BC की लंबाई 5 m है। यदि B पर बना कोण 60° हो, तो भुजा AC की लंबाई ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ A. 3 m

✗ B. 19 m

✗ C. 4 m

✓ D. $\sqrt{19}$ m

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.171 प्रक्षेप की चाल को स्थिर रखते हुए, प्रक्षेपण कोण को 0° से बढ़ाकर 90° किया जाता है। तो प्रक्षेप्य का क्षैतिज परास:

Ans

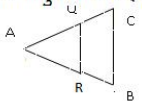
✔ A. 45° तक बढ़ता है और उसके बाद घटता है

✘ B. 45° तक बढ़ता है और उसके बाद स्थिर हो जाता है

✘ C. 60° तक बढ़ता है और उसके बाद घटता है

✘ D. 90° तक बढ़ता है

Q.172 चित्र में प्रदर्शित समरूप त्रिभुजों के युग्म में दोनों त्रिभुजों, BAC और RAQ में बिंदु B और R पर बने कोण बराबर हैं। यदि दोनों त्रिभुजों के क्षेत्रफल का अनुपात 2:1 हो और त्रिभुज BAC का क्षेत्रफल 100 cm^2 हो तो RAQ का



क्षेत्रफल sq.cm में ज्ञात कीजिए।

Ans

✘ A. 10

✘ B. 4

✔ C. 50

✘ D. 5

Q.173 निम्नलिखित समीकरण युग्म के हल होंगे:

$x + 2y = 6,$
$x - 2y = 16$

Ans

✘ A. $x = -11\ ,\ y = -\frac{2}{5}$

✔ B. $x = 11,\ y = -\frac{5}{2}$

✘ C. $x = 11,\ y = \frac{5}{2}$

✘ D. $x = -11,\ y = \frac{2}{5}$

Q.174 औसत त्वरण =

Ans

✘ A. दूरी / समय

✘ B. द्रव्यमान में परिवर्तन/समय

✘ C. कुल विस्थापन / कुल समय

✔ D. वेग में परिवर्तन / लगा समय

Q.175 यदि किसी अवतल दर्पण द्वारा उत्पादित आवर्धन +3 है तो अवतल दर्पण द्वारा बनाए गए प्रतिबिंब की प्रकृति होगी:

Ans

✘ A. आभासी, सीधा और छोटा

✘ B. वास्तविक, उल्टा और बड़ा

✔ C. आभासी, सीधा और बड़ा

✘ D. वास्तविक, उल्टा और छोटा

Blackbook

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