



RRB ALP 2024 CBT 2

Assistant Loco Pilot · CEN 01/2024 · CBT 2 · Refrigeration & AC Mechanic Trade · Question Paper

Hindi

All 3 Shifts (Sets) · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet contains all 3 shift papers of the RRB ALP 2024 CBT 2 (Refrigeration & AC Mechanic) examination in Hindi, with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

1 of these 525 questions are shown in English. Our saved Hindi papers do not carry them in Hindi, so the official English version of the same question is printed instead and marked with a **ENGLISH** chip. Nothing here is machine translated.

Not in this Hindi book: 06 May 2025, 2:30 PM - 5:00 PM. Too few of its questions are saved in Hindi; it is in the English and Hindi books of this series.

How to use

- Use the **Index** page to jump directly to any set (clickable).
- Questions appear section by section in the order of the paper, numbered 1 onward.
- Diagram and wide-table questions appear at full width at the end of their section.
- The correct answer is highlighted in green with a tick.

More from QMaths

Check your marks, normalized score and zone-wise rank free at rank.qmaths.in. Master English vocabulary with the **Blackbook** app.



Toppers' Choice, Blackbook of English Vocabulary, Now available in App format : DOWNLOAD NOW

Index — All Sets (click to open)

Set 1

02 May 2025
9:30 AM - 12:00 PM

Set 2

02 May 2025
2:30 PM - 5:00 PM

Set 3

06 May 2025
9:30 AM - 12:00 PM

Part A

100 Questions • Answer Key

Q1 Part A

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

- A. बेलन (Cylinder)
- B. घनाभ (Cuboid) ✓
- C. पिरामिड (Pyramid)
- D. समांतर चतुर्भुज (Parallelogram)

Q2 Part A

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

- A. यह गोपनीयता सुनिश्चित करने के लिए संपूर्ण संदेश के कंटेंट को एन्क्रिप्ट करता है।
- B. यह प्राप्तकर्ता (recipient) को हस्ताक्षर ऐड करने से पहले डॉक्यूमेंट को एडिट करने की सुविधा देता है।
- C. यह प्रेषक (sender) की पहचान सत्यापित करता है और संदेश की अखंडता सुनिश्चित करता है। ✓
- D. यह भविष्य के संदर्भ के लिए सभी इलेक्ट्रॉनिक डॉक्यूमेंटों को स्वचालित रूप से संग्रहीत करता है।

Q3 Part A

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

- A. 600
- B. 450
- C. 750
- D. 500 ✓

Q4 Part A

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

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

- A. केवल कथन 1 और 2 सत्य हैं
- B. केवल कथन 3 सत्य है
- C. केवल कथन 2 और 3 सत्य हैं
- D. केवल कथन 1 सत्य है ✓

Q5 Part A

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

$$38 \text{ C } 32 \text{ A } 4 \text{ D } 5 \text{ B } 7 = ?$$

- A. 10
- B. 11 ✓
- C. 9
- D. 8



Q6 Part A

दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:

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

निष्कर्ष:

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

- A. निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।
- B. न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- C. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- D. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है। ✓

Q7 Part A

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

- A. 50 J
- B. -500 J
- C. शून्य ✓
- D. 500 J

Q8 Part A

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

- A. 370.83
- B. 320.83 ✓
- C. 270.83
- D. 220.83

Q9 Part A

किसी निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ है कि 'A, B की माता है',
 'A - B' का अर्थ है कि 'A, B का भाई है',
 'A × B' का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है' तथा
 'A & B' का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'।

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

- A. पत्नी का पिता
- B. पत्नी की माता का भाई
- C. पत्नी की माता का पिता ✓
- D. पत्नी का भाई

Q10 Part A

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

- A. सरकार में पारदर्शिता और उत्तरदायित्वता में वृद्धि
- B. नागरिकों के लिए सरकारी सेवाओं तक बेहतर पहुँच
- C. सरकारी प्रक्रियाओं की दक्षता में वृद्धि
- D. सरकार के लिए लागत में कमी ✓

Q11 Part A

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

- A. ऊर्जा की खपत और उसके परिणामस्वरूप उत्पाद की लागत में वृद्धि करने
- B. पुराने उपकरणों का जीवनकाल बढ़ाने
- C. औद्योगिक ऊर्जा की आवश्यकता में कमी और उत्पादों की प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार करने ✓
- D. प्रचालन दक्षता में कमी करने

Q12 Part A

मानव शरीर का औसत तापमान कितना होता है?

- A. 42°C
- B. 37°C ✓
- C. 40°C
- D. 32°C



Q13 Part A

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

A. उत्पादक



B. अपघटक

C. शाकाहारी

D. उपभोक्ता

Q14 Part A

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

A. गीले फर्श पर सावधानी से चलना

B. छलकन (spills) को तुरंत साफ़ करना और चेतावनी संकेतों का उपयोग करना



C. पैदल पथ में अव्यवस्था की उपेक्षा करना

D. सुविधा के लिए ढीले जूते पहनना

Q15 Part A

$976 \times 265 + 976 \times 735$ को सरल कीजिए।

A. 752800

B. 876000

C. 976000



D. 658200

Q16 Part A

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

A. जगह को खाली कर दें और अवशोषक पदार्थों का उपयोग करके अधिप्लाव को नियंत्रित करें



B. वाष्पीकरण को रोकने के लिए इसे प्लास्टिक से ढक दें

C. इसे धोने के लिए पानी का उपयोग करें

D. इसे ऐसे ही छोड़ दें और बाद में पर्यवेक्षक को सूचित करें

Q17 Part A

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

1. ज्यामितीय आकृतियाँ दो या दो से अधिक बिंदुओं, रेखाओं या वक्रों को जोड़कर बनाई गई परिबद्ध (enclosed) आकृतियाँ होती हैं।

2. ज्यामितीय आकृतियाँ सदैव खुले सिरे वाली होती हैं और केवल सरल रेखाओं से बनी होती हैं।

A. केवल कथन 2 सत्य हैं

B. न तो कथन 1 और न ही 2 सत्य है

C. कथन 1 और 2 दोनों सत्य हैं

D. केवल कथन 1 सत्य है

**Q18 Part A**

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

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

$X : 85 :: 36 : Y$

A. $X = 44, Y = 73$

B. $X = 42, Y = 73$



C. $X = 43, Y = 77$

D. $X = 42, Y = 71$

Q19 Part A

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

A. किरण



B. नितिन

C. नीलम

D. दीपक



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q20 Part A

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

A. A1

B. A3

C. A4

D. A2

Q21 Part A

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

A. नियमित सुरक्षा निरीक्षण करना

B. दुर्घटनाओं की रिपोर्ट करने के लिए कर्मचारियों पर निर्भर रहना

C. किसी घटना के घटित होने की प्रतीक्षा करना

D. छोटे जोखिमों की उपेक्षा करना

Q22 Part A

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

A. 90 Ω

B. 20 Ω

C. 60 Ω

D. 6 Ω

Q23 Part A

5.74 g द्रव्यमान का एक घन, 1.2 cm³ आयतन घेरता है। सार्थक अंकों की सही संख्या के साथ व्यक्त किया गया घनत्व (g/cm³ में) _____ है।

A. 4.78

B. 4.8

C. 4.7833

D. 4.783

Q24 Part A

5 परिणामों का औसत 51 है और उनमें से पहले 4 परिणामों का औसत 50 है। 5^{वाँ} परिणाम _____ है।

A. 55

B. 54

C. 50

D. 51

Q25 Part A

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

A. 10

B. 4

C. 5

D. 7

Q26 Part A

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

A. 21

B. 19

C. 22

D. 20

Q27 Part A

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

A. 3

B. 6

C. 5

D. 8

Q28 Part A

स्थितिज ऊर्जा, ऊर्जा की निम्नलिखित में से किस श्रेणी में आती है?

A. ऊष्मीय ऊर्जा

B. रासायनिक ऊर्जा

C. प्रकाश ऊर्जा

D. यांत्रिक ऊर्जा

Q29 Part A

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

185 174 163 152 ? 130

A. 141

B. 144

C. 143

D. 142



Q30 Part A

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

A. 600 N

B. 10 N

C. 6 N

D. 60 N

Q31 Part A

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

A. CPU - RAM - ROM - PCB

B. PCB - ROM - CPU - RAM

C. RAM - ROM - CPU - PCB

D. CPU - ROM - RAM - PCB

Q32 Part A

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

A. थर्मामीटर

B. ओडोमीटर

C. हाइग्रोमीटर

D. वोल्टमीटर

Q33 Part A

अग्निशामक यंत्र के उपयोग के संबंध में निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

कथन 1: जहरीले धुएं की उपस्थिति की परवाह किए बिना किसी भी प्रकार के आग को बुझाने का प्रयास करना सुरक्षित है।

कथन 2: P.A.S.S. तकनीक, जिसका अर्थ है पुल, ऐम, स्क्वीज़ और स्वीप, अग्निशामक यंत्र के प्रभावी उपयोग के लिए अनुशंसित है।

A. केवल कथन 1 सही है।

B. कथन 1 और 2 दोनों सही हैं।

C. न तो कथन 1 और न ही 2 सही है।

D. केवल कथन 2 सही है।

Q34 Part A

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

A. इसे तनुकरण के लिए वायु में छोड़ देना।

B. इसे नियमित कूड़ेदानों में डालना।

C. इसे खुले क्षेत्रों में झाड़ना।

D. विशेष खतरनाक अपशिष्ट निपटान कंटेनरों का उपयोग करना।

Q35 Part A

स्तंभों का मिलान कीजिए।

इंजीनियरिंग अनुप्रयोग इंजीनियरिंग ड्राइंग के प्रकार

A) योजना, बनाए जाने वाले घरों के अग्रभाग की ऊंचाई, नींव की ड्राइंग P) मैकेनिकल इंजीनियरिंग ड्राइंग

B) परिपथ आरेख और विद्युत संस्थापन ड्राइंग Q) इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग ड्राइंग

C) PCB ट्रैक ड्राइंग R) इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग ड्राइंग

D) कीलित जोड़ और वेल्डित जोड़ S) सिविल इंजीनियरिंग ड्राइंग

A. A-S ; B-P ; C-Q ; D-R

B. A-S ; B-R ; C-P ; D-Q

C. A-S ; B-R ; C-Q ; D-P

D. A-P ; B-R ; C-Q ; D-S

Q36 Part A

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

A. 6

B. 4

C. 5

D. 7

Q37 Part A

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

A. 29,700

B. 32,670

C. 32,400

D. 27,000



Q38 Part A

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

A. 3

B. 4

C. 1

D. 2

**Q39 Part A**

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

A. 1 ओम

B. 3 ओम

C. 4 ओम



D. 2 ओम

Q40 Part A

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

A. यह चालन द्वारा गर्म हो जाता है।



B. यह संवहन द्वारा ठंडा हो जाता है।

C. यह संवहन द्वारा गर्म हो जाता है।

D. यह चालन द्वारा ठंडा हो जाता है।

Q41 Part A

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

PCO MEM JGK GIJ DKG AME

A. DKG

B. GIJ



C. AME

D. JGK

Q42 Part A

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

A. किया गया कार्य ऋणात्मक नहीं हो सकता।

B. जब बल, विस्थापन के लंबवत होता है, तो किया गया कार्य ऋणात्मक होता है।

C. जब बल, विस्थापन की दिशा के विपरीत कार्य करता है, तो किया गया कार्य ऋणात्मक होता है।



D. जब बल और विस्थापन एक ही दिशा में हों, तो किया गया कार्य ऋणात्मक होता है।

Q43 Part A

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

A. 7



B. 6

C. 1

D. 8

Q44 Part A

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन अक्षर-समूह एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा अक्षर-समूह उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?

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

A. GMOT

B. NTVB



C. FLNS

D. LRTY

Q45 Part A

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

A. 45%

B. 33%

C. 32%

D. 35%



Q46 Part A

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

A. 30 m



B. शून्य

C. 15 m

D. 20 m

Q47 Part A

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

893 891 889 887 ? 883

A. 986

B. 885



C. 886

D. 985

Q48 Part A

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

A. वह विश्वविद्यालय/संस्थान जिसमें आवेदक अध्ययन कर रहा है।



B. सरकार

C. राष्ट्रीय छात्रवृत्ति पोर्टल

D. तृतीय पक्ष (थर्ड पार्टी)

Q49 Part A

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

A. लंबाई, द्रव्यमान, समय



B. तापमान, दाब, आयतन

C. दूरी, चाल, त्वरण

D. बल, शक्ति, ऊर्जा

Q50 Part A

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

कथन 1: ऊष्मा चालक ऊष्मा को आसानी से अपने से गुजरने देते हैं।

कथन 2: सभी प्लास्टिक ऊष्मा के सुचालक होते हैं।

A. केवल कथन 2

B. कथन 1 और कथन 2 दोनों

C. न तो कथन 1 और न ही कथन 2

D. केवल कथन 1

**Q51 Part A**

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

A. प्रयोगशाला थर्मामीटर



B. इन्फ्रारेड थर्मामीटर

C. डॉक्टरी थर्मामीटर

D. डिजिटल थर्मामीटर

Q52 Part A

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

A. 4



B. 0

C. 3

D. 2

Q53 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा संबंध सही नहीं है?

A. विद्युत शक्ति = वोल्टता × धारा

B. विद्युत शक्ति = वोल्टता / धारा

C. विद्युत शक्ति = (धारा)² × प्रतिरोधD. विद्युत शक्ति = (वोल्टता)² / प्रतिरोध

Q54 Part A

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

A. 5 A



B. 12 A

C. 20 A

D. 8 A

Q55 Part A

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

A. 26

B. 28.8



C. 17

D. 11.6

Q56 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

A. ऊष्मारोधी और चालक दोनों ऊष्मा को अपने से आसानी से गुजरने देते हैं।

B. प्लास्टिक ऊष्मा का सुचालक है।

C. लकड़ी ऊष्मा की सुचालक है।

D. रसोईघर में, ऐलुमिनियम के बर्तनों का उपयोग किया जाता है क्योंकि ऐलुमिनियम ऊष्मा का सुचालक है।

**Q57 Part A**

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

A. 10 m/s

B. 0.16 m/s

C. 2.7 m/s



D. 1000 m/s

Q58 Part A

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

A. मल्टीपर्स इंटरनेट मेल एक्सटेंशन (MIME)



B. मेलिंग लिस्ट्स (Mailing Lists)

C. DNS

D. HTTPS

Q59 Part A

कार्य करने की दर को _____ के रूप में जाना जाता है।

A. स्थितिज ऊर्जा

B. शक्ति



C. गतिज ऊर्जा

D. बल

Q60 Part A

दस व्यक्ति दो समानांतर पंक्तियों में, प्रत्येक पंक्ति में पाँच व्यक्ति इस प्रकार बैठे हैं कि आसन्न व्यक्तियों के बीच समान दूरी है।

पंक्ति I में A, B, C, D और E बैठे हैं और वे सभी दक्षिण की ओर अभिमुख हैं।

पंक्ति II में R, S, T, U और V बैठे हैं और वे सभी उत्तर की ओर अभिमुख हैं।

इस प्रकार प्रत्येक व्यक्ति, दूसरी पंक्ति के किसी एक व्यक्ति के सम्मुख बैठा है। A अपनी पंक्ति के दाहिने छोर पर बैठा है और U के सम्मुख है। R अपनी पंक्ति के मध्य में बैठा है और C के सम्मुख है। C और D के बीच में E बैठा है और वह T के सम्मुख है। S अपनी पंक्ति के दाहिने छोर पर बैठा है।

B के ठीक सम्मुख कौन बैठा है?

A. R

B. T

C. U

D. V

**Q61 Part A**

एक ऐमीटर में 0 A से 2 A के बीच 20 विभाजन होते हैं। ऐमीटर का अल्पतमांक _____ है।

A. 0.1 A



B. 1 A

C. 2 A

D. 0.2 A

Q62 Part A

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

A. $P = V^2/R$ B. $P = I^2R$ C. $P = IR^2$ D. $P = VI$ 

Q63 Part A

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

- A. मरुस्थल
- B. टुंड्रा ☒
- C. उष्णकटिबंधीय वर्षावन
- D. चरागाह

Q64 Part A

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

- A. 300
- B. 320 ☒
- C. 335
- D. 280

Q65 Part A

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

- A. 84,700
- B. 84,312 ☒
- C. 84,735
- D. 83,876

Q66 Part A

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम पर आधारित, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?

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

- A. HO – QW
- B. AH – JR ☒
- C. JQ – SY
- D. GN – PV

Q67 Part A

गतितज ऊर्जा और स्थितिज ऊर्जा को संयुक्त रूप से ऊर्जा का कौन-सा रूप कहा जाता है?

- A. रासायनिक
- B. ऊष्मीय
- C. यांत्रिक ☒
- D. नाभिकीय

Q68 Part A

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

(बाएं) $\wedge T J \# * \pounds B L R \Omega Y \# E \% S U \$ K Q \&$ (दाएं)

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

- A. दो
- B. चार ☒
- C. तीन
- D. एक

Q69 Part A

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

- A. 49 m ☒
- B. 57 m
- C. 43 m
- D. 52 m



Q70 Part A

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

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

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

A. 6 - 12 - 18 - 34

B. 7 - 49 - 56 - 122

C. 9 - 2 - 11 - 24

D. 1 - 1 - 2 - 4

**Q71 Part A**

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

A. 13%

B. 17.33%

C. 4.8%

D. 20.96%

**Q72 Part A**

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

TERM-ERTM-TMRE

A. WHEN-HWEN-WENH

B. ZERO-EZRO-ZREO

C. USER-RESU-REUS

D. VICE-ICVE-VECI

**Q73 Part A**

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

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

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

A. दो



B. एक

C. तीन

D. चार

Q74 Part A

गर्म जलवायु वाले क्षेत्रों में, घर की बाह्य दीवारों का रंग सफेद रखना पसंद किया जाता है क्योंकि _____

A. सफेद रंग दीवार को अधिक टिकाऊ बनाता है।

B. सफेद रंग अच्छा दिखता है।

C. सफेद रंग सूर्य के प्रकाश को परावर्तित करके घर का आंतरिक वातावरण ठंडा रखता है।



D. सफेद रंग अधिक सूर्य का प्रकाश अवशोषित करके घर को उज्ज्वल बनाता है।

Q75 Part A

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

A. 955

B. 532

C. 684



D. 880

Q76 Part A

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

: HDI :: MIN : %

A. # = JFI, % = KGL

B. # = JFK, % = KGM

C. # = JFK, % = KGL



D. # = JFK, % = KHL



Q77 Part A

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

- A. चालक का व्यास
- B. चालक का क्षेत्रफल
- C. चालक का द्रव्यमान
- D. चालक की प्रकृति

**Q78 Part A**

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

- A. 1
- B. 5
- C. 3
- D. 2

**Q79 Part A**

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

- A. $1 \text{ kW h} = 3.6 \times 10^3 \text{ J}$
- B. $1 \text{ kW h} = 3.6 \times 10^6 \text{ J}$
- C. $1 \text{ kW h} = 3.6 \times 10^7 \text{ J}$
- D. $1 \text{ kW h} = 3.6 \times 10^5 \text{ J}$

**Q80 Part A**

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

- A. ₹1,450
- B. ₹1,350
- C. ₹1,650
- D. ₹1,550

**Q81 Part A**

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

- A. 50 dB
- B. 30 dB
- C. 90 dB
- D. 70 dB

**Q82 Part A**

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

कथन:

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

निष्कर्ष:

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

- A. केवल निष्कर्ष 2 अनुसरण करता है
- B. केवल निष्कर्ष 1 अनुसरण करता है
- C. न तो निष्कर्ष 1 और न ही 2 अनुसरण करता है
- D. निष्कर्ष 1 और 2 दोनों अनुसरण करते हैं

**Q83 Part A**

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

- A. 26
- B. 24
- C. 28
- D. 12

**Q84 Part A**

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

- A. मृदा
- B. जल
- C. सूर्य का प्रकाश
- D. पवन



Q85 Part A

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

A. 18 वर्ष

B. 16 वर्ष

C. 12 वर्ष ✓

D. 15 वर्ष

Q86 Part A

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

A. D

B. B ✓

C. A

D. C

Q87 Part A

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

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

A. V35 ✓

B. V40

C. U35

D. W35

Q88 Part A

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

A. 40 ✓

B. 45.8

C. 38.7

D. 40.6

Q89 Part A

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

A. 3 ✓

B. 4

C. 1

D. 2

Q90 Part A

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

A. $P = \frac{V^2}{R}$

B. $P = \frac{I^2}{R}$ ✓

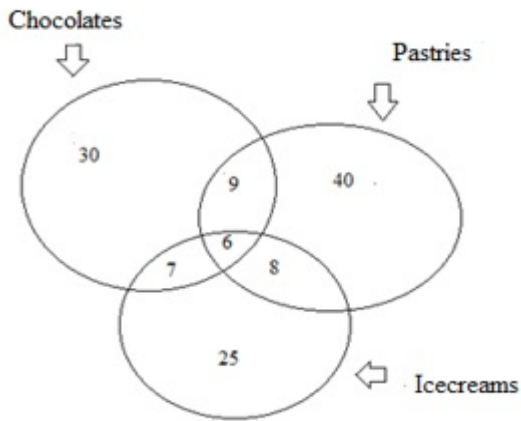
C. $P = VI$

D. $4. P = I^2 R$



Q91 Part A

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



संदर्भ:

Chocolates - चॉकलेट

Pastries - पेस्ट्री

Icecream - आइसक्रीम

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

A. 8



B. 6

C. 9

D. 7

Q92 Part A

$\frac{1}{3}$

A. $\frac{7}{9}$

B. $\frac{2}{9}$

C. $\frac{4}{9}$



D. $\frac{5}{9}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q93 Part A

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

A. $2\frac{2}{3}$



B. $4\frac{2}{3}$

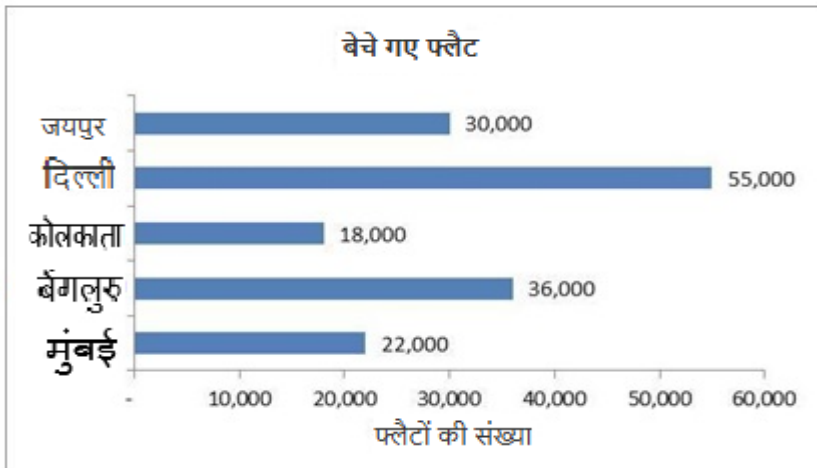
C. 2

D. $3\frac{2}{3}$

Q94 Part A

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

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



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

A. 75%

B. 120%

C. 150%



D. 125%

Q95 Part A

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

A. 108



B. 104

C. 106

D. 102



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q96 Part A

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

A. 124

B. 96

C. 108

D. 137

Q97 Part A

$$\frac{p^2 - n^2}{pn}$$

A. $\frac{\tan A}{\sec A}$ B. $\sin A \cdot \cos A$ C. $\cot A \cdot \cos A$ D. $= \cos A \cot A$

Q98 Part A

परिपथ आरेख में नीचे दिया गया प्रतीक क्या दर्शाता है?



A. प्रतिरोधक

B. वोल्टमीटर

C. परिवर्ती प्रतिरोधक

D. वोल्टता स्रोत

Q99 Part A

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

A. 14 m

B. 20 m

C. 16 m

D. 18 m



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q100 Part A

विज्ञान में, किये गये कार्य (Work done) को _____ के रूप में परिभाषित किया जाता है।

A. बल × विस्थापन



B. $\frac{\text{बल}}{\text{दूरी}}$

C. बल × दूरी

D. $\frac{\text{बल}}{\text{विस्थापन}}$

Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

75 Questions • Answer Key

Q101 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

तापस्थैतिक प्रसारण वाल्व का निम्नलिखित में से कौन-सा भाग प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए डायफ्राम बल को स्प्रिंग तक पहुंचाता है?

A. अतिताप स्प्रिंग (Superheat spring)

B. स्प्रिंग प्रतिधारक (Spring retainer)

C. पुश रॉड और बॉल वाल्व (Push rod and ball valve)



D. बॉडी सीलिंग गैस्केट (Body sealing gasket)

Q102 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. उपकरणों का उपयोग बहुत लंबे समय तक किया जाता है।

B. विद्युत उपकरण उचित रूप से भू-सम्पर्कित नहीं होते हैं।

C. विद्युत उपकरण बहुत शक्तिशाली होते हैं।

D. धारा, शरीर से प्रवाहित होती है जिससे क्षति होती है।

**Q103 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)**

निम्नलिखित में से किस प्रकार के शीतलन टावर में एलिमिनेटर को फैन के ठीक नीचे तथा स्प्रे नोजल को एलिमिनेटर के ठीक नीचे फिट किया जाता है?

A. स्वाभाविक प्रवात शीतलन टावर (Natural draft cooling tower)

B. प्रेरित प्रवात शीतलन टावर (Induced draft cooling tower)



C. अतिपरवलयिक प्रवात शीतलन टावर (Hyperbolic draft cooling tower)

D. प्रणोदित प्रवात शीतलन टावर (Forced draft cooling tower)

Q104 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से संचयी वाटर कूलर का कौन-सा घटक, आवश्यक संपीडक पर वाइंडिंग को स्टार्ट करने के लिए प्रारंभिक शक्ति देता है और चल जाने पर बिजली की आपूर्ति काट देता है?

A. पंखे की मोटर (Fan motor)

B. अतिभार रक्षक (Overload protector)

C. रिले (Relay)



D. तापस्थापी (Thermostat)

Q105 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

फ्लेक आइस मशीन (flake ice machine) के निम्नलिखित घटकों में से कौन-सा घटक, ऊर्ध्वाधर रूप से लगा हुआ ड्रम की आकृति वाला स्टेनलेस स्टील कंटेनर होता है, जो घूर्णी फलक से सुसज्जित (equipped) होता है?

A. संपीडक (Compressor)

B. वाष्पित्र (Evaporator)



C. संघनित्र (Condenser)

D. ट्यूब आइस जनरेटर (Tube ice generator)

Q106 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. प्रतिरोधक विवृत परिपथित है।

B. प्रतिरोधक, लघु परिपथित है।



C. ओममीटर खराब है।

D. प्रतिरोधक सामान्य रूप से कार्य कर रहा है।



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q107 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

स्प्लिट AC प्रणाली की सफाई और देखभाल के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **गलत** है?

- A. सुनिश्चित करना कि इनटेक ग्रिल सुरक्षित रूप से संस्थापित है
- B. धोने के बाद, इसे छायादार जगह पर अच्छी तरह सूखने देना
- C. AC को साफ करने से पहले, इसे बंद करना और विद्युत आपूर्ति कॉर्ड को डिस्कनेक्ट करना सुनिश्चित करें
- D. एयर फ़िल्टर को हटाते और बदलते समय, ऊष्मा विनिमयित्र (exchanger) को छूना सुनिश्चित करना ✓

Q108 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन प्रणाली में, इलेक्ट्रॉनिक प्रसार वाल्व _____।

- A. एक ऐसा डिवाइस है जो वाष्पित्र में लिक्विड रेफ्रिजरेंट के प्रवाह को मापता है या नियंत्रित करता है ✓
- B. एक ऐसा डिवाइस है जिसका उपयोग फ़ास्ट को पिघलाकर हटाने के लिए किया जाता है
- C. एक ऐसा डिवाइस है जिसका उपयोग वायु में नमी की मात्रा को मापने के लिए किया जाता है
- D. एक ऐसा डिवाइस है जिसका उपयोग चक्र के सामान्य प्रचालन के दौरान ऊष्मा को संग्रहीत करने के लिए किया जाता है

Q109 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन और वातुनकूलन प्रणाली में, बैलेंस वाल्व को _____ भी कहा जाता है।

- A. सर्किट ब्रेकर (circuit breaker)
- B. कॉइल सेटर (coil setter)
- C. सर्किट सेटर (circuit setter) ✓
- D. फैन कॉइल सेटर (fan coil setter)

Q110 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. आपातकालीन स्थिति के दौरान सुरक्षित और व्यवस्थित निकासी सुनिश्चित करना ✓
- B. उत्पादकता में वृद्धि करना
- C. श्रमिकों को जल्दी जाने की सुविधा प्रदान करना
- D. सुरक्षा अभ्यासों की उपेक्षा करना

Q111 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन-से विद्युत घटक का उपयोग प्रशीतन प्रणाली में कंप्रेसर को असामान्य परिचालन स्थिति से बचाने के लिए किया जाता है?

- A. PTC रिले
- B. ओवरलोड प्रोटेक्टर ✓
- C. डीफ्रॉस्ट हीटर
- D. फैन मोटर

Q112 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. पिन वाइस (Pin vice) ✓
- B. टूलमेकर का वाइस (Toolmaker's vice)
- C. पाइप वाइस (Pipe vice)
- D. हैंड वाइस (Hand vice)

Q113 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

दिए गए कथनों को ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और सही विकल्प चुनिए।

कथन 1: फ़्रॉस्ट-फ्री रेफ्रिजरेटर में, वाष्पित्र पंखा और संघनित्र पंखा एकसमान शीतलन उत्पन्न करते हैं।

कथन 2: संवहन रेफ्रिजरेटर में, कोई पंखा प्रदान नहीं किया जाता है, इसलिए शीतलन एकसमान शीतलन/हिमन नहीं होता है।

- A. कथन 1 और कथन 2 दोनों सही हैं। ✓
- B. कथन 1 और कथन 2 दोनों गलत हैं।
- C. कथन 2 सही है और कथन 1 गलत है।
- D. कथन 1 सही है और कथन 2 गलत है।

Q114 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वातानुकूलन प्रणाली में, बटरफ्लाई डैम्पर और मल्टीपल वेन डैम्पर _____ हैं।

- A. डक्ट जल-प्रवाह नियंत्रण
- B. संघनित्र
- C. डक्ट वायु-प्रवाह नियंत्रण ✓
- D. वाष्पित्र



Q115 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

इलेक्ट्रॉनिक परिपथों में, अन्य प्रकार के ट्रांजिस्टर्स की तुलना में MOSFETs के उपयोग का मुख्य लाभ क्या है?

- A. BJT की तुलना में उच्च वोल्टता और धाराओं को संभालने की क्षमता।
- B. AC और DC दोनों सिग्नल के प्रवर्धन की क्षमता।
- C. उच्च आवृत्ति अनुक्रिया।
- D. उच्च इनपुट प्रतिबाधा और निम्न शक्ति-उपभोग। ✓

Q116 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

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

- A. 2, 1, 3, 4
- B. 2, 3, 1, 4 ✓
- C. 3, 2, 1, 4
- D. 1, 2, 4, 3

Q117 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

स्तंभ A के घटकों को स्तंभ B के घटकों से सुमेलित करें।

स्तंभ A स्तंभ B

थर्मामीटर (A) सौर तीव्रता मापना (P)

पाइरोमीटर (B) दाब मापना (Q)

बैरोमीटर (C) उच्च तापमान मापना (R)

पाइरोमीटर (D) साधारण तापमान मापना (S)

- A. A-Q, B-R, C-S, D-P
- B. A-P, B-R, C-Q, D-S
- C. A-S, B-R, C-Q, D-P ✓
- D. A-S, B-Q, C-R, D-P

Q118 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

ड्रेन लाइन को जमने से रोकने के लिए फ्रीजर पर वॉक-इन कूलर (walk-in cooler) के निम्नलिखित में से किस घटक की आवश्यकता होती है?

- A. ड्रेन लाइन हीटर (Drain line heater) ✓
- B. संघनित जल वाष्पित्र (Condensate water evaporator)
- C. कंडेन्सर यूनिट रैक (Condenser unit rack)
- D. ऊष्मा विनिमयित्र (Heat exchanger)

Q119 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से किस प्रकार के कंप्रेसर (compressors) में 10 सिलिंडर तक होते हैं और इसका उपयोग कार एयर कंडीशनिंग सिस्टम में सबसे अधिक बार (most frequently) किया जाता है?

- A. हर्मेटिक कंप्रेसर
- B. वॉबल प्लेट कंप्रेसर
- C. स्कॉल प्रकार का कंप्रेसर
- D. स्वैश प्लेट कंप्रेसर ✓

Q120 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वेग-समय ग्राफ में, ऋणात्मक प्रवणता _____ को निरूपित करती है।

- A. त्वरण
- B. दूरी
- C. विस्थापन
- D. मंदन ✓

Q121 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वाणिज्यिक प्रशीतन तंत्र (commercial refrigeration system) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

कथन 1: संघनित्र जल इनलेट द्वारा गैस से ऊष्मा ग्रहण की जाती है जिससे कि वह संघनित हो जाए।
कथन 2: संघनित्र जल आउटलेट द्वारा तप्त जल को शीतलन टॉवर से जोड़ा जाता है।

- A. न तो कथन 1 और न ही कथन 2 सही है।
- B. केवल कथन 1 सही है।
- C. केवल कथन 2 सही है।
- D. कथन 1 और कथन 2 दोनों सही हैं। ✓

Q122 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

_____ में द्रव, संतृप्ति ताप से निम्न ताप पर अवशीतलित (sub-cooled) हो सकता है।

- A. संघनित्र ✓
- B. वाष्पित्र
- C. प्रसारित्र
- D. संपीडित्र



Q123 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

रेफ्रिजरेशन और एयर कंडीशनिंग के डक्ट इंस्टालेशन में, EPDM का पूर्ण रूप क्या है?

- A. Ethyl Propylene Dual Monomer (एथिल प्रोपिलीन डुअल मोनोमर)
- B. Ethylene Propylene Diene Material (एथिलीन प्रोपिलीन डाईईन मटेरियल)
- C. Ethylene Polymer Diene Monomer (एथिलीन पॉलिमर डाईईन मोनोमर)
- D. Ethylene Propylene Diene Monomer (एथिलीन प्रोपिलीन डाईईन मोनोमर) ✓

Q124 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. बेवल गियर टाइप ड्रिलिंग मशीन (Bevel gear type drilling machine) ✓
- B. ब्रेस्ट ड्रिलिंग मशीन (Breast drilling machine)
- C. रैचेट ड्रिलिंग मशीन (Ratchet drilling machine)
- D. इलेक्ट्रिक हैंड ड्रिल (Electric hand drill)

Q125 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. 50 V ✓
- B. 10 V
- C. 15 V
- D. 5 V

Q126 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

_____, वायु के शुष्क बल्ब तापमान को प्रभावित किए बिना उसमें नमी जोड़ने की प्रक्रिया है।

- A. समतापी प्रक्रम
- B. आर्द्रीकरण ✓
- C. निरार्द्रीकरण
- D. रुद्धोष्म प्रक्रम

Q127 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

सेंट्रल AC के अनुरक्षण की निम्नलिखित में से कौन-सी प्रक्रिया सदैव उपकरण निर्माताओं या सिस्टम डिजाइनरों द्वारा प्रदान किए गए विस्तृत निर्देशों का अनुसरण करती है?

- A. प्रवर्तन प्रक्रिया (Starting procedure) ✓
- B. लॉग शीट (Log sheets)
- C. स्टार्ट-अप के बाद जाँच (Post start-up checks)
- D. स्टार्ट-अप से पूर्व जाँच (Pre-start-up checks)

Q128 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वाष्प संपीड़न प्रशीतन प्रणाली का वह निचला घटक जहाँ प्रशीतक (refrigerant), वाष्पित होकर ऊष्मा को अवशोषित करता है, क्या कहलाता है?

- A. निस्सरण लाइन (discharge line)
- B. संपीड़ित्र (compressor)
- C. चूषण लाइन (suction line) ✓
- D. संघनित्र (condenser)

Q129 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन-सा कारक किसी परिवर्द्ध स्थान के अन्दर वांछित तापमान के अनुरक्षण के लिए उत्तरदायी है, भले ही बाह्य वायु का तापमान वांछित सामान्य तापमान से ऊपर या नीचे हो?

- A. वायु की गति
- B. वायु की शुद्धता
- C. वायु का तापमान ✓
- D. वायु की आर्द्रता

Q130 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

_____ वह स्थान है, जहाँ केंद्रीय औद्योगिक एयर कंडीशनिंग सिस्टम के प्रत्यक्ष प्रसार संयंत्रों (expansion plants) में ऊष्मा विनिमयित होती है।

- A. एयरोसोल हैंडलिंग यूनिट (Aerosol Handling Unit)
- B. एयर हैंडलिंग यूनिट (Air Handling Unit) ✓
- C. ऑटोमोटिव हैंडलिंग यूनिट (Automotive Handling Unit)
- D. ऑटोमोबाइल हैंडलिंग यूनिट (Automobile Handling Unit)



Q131 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

औद्योगिक वातानुकूलन प्रणाली में, संघनित्र से शीतलन टॉवर तक _____ प्रसारित करने के लिए एक पाइप लाइन प्रदान की जाती है।

A. जल



B. क्लोरीन

C. वायु

D. गैस

Q132 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

विशिष्ट गुरुत्व का मात्रक क्या है?

A. g/cm^3

B. m/s^2

C. kg/m^3

D. कोई मात्रक नहीं है (विमाहीन)

**Q133 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)**

_____ तब होता है जब कोई निकाय और उसके परिवेश के बीच तापांतर के कारण निकाय अपनी अवस्था बदलता है।

A. विसरण

B. ऊष्मा



C. कार्य

D. द्रव्यमान प्रवाह

Q134 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन और वातानुकूलन प्रणालियों में 'ऊष्मारोधी (Thermal insulators)' क्या हैं?

A. ऐसी सामग्री जो घर्षण को मंदित करती है अथवा प्रतिरोध प्रदान करती है

B. ऐसी सामग्री जो अपने माध्यम से जल के प्रवाह को मंदित करती है अथवा प्रतिरोध प्रदान करती है

C. ऐसी सामग्री जो अपने माध्यम से ऊष्मा के प्रवाह को मंदित करती है अथवा प्रतिरोध प्रदान करती है



D. ऐसी सामग्री जो अपने माध्यम से वायु के प्रवाह को मंदित करती है अथवा प्रतिरोध प्रदान करती है

Q135 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से किस प्रकार की प्रशीतन प्रणाली में, प्रशीतक वाष्प की तुलना में हल्की गैस को प्रणाली में समावेशित किया जाता है?

A. द्रव गैस प्रशीतन प्रणाली (Liquid gas refrigeration system)

B. बर्फ प्रशीतन प्रणाली (Ice refrigeration system)

C. तीन तरल अवशोषण प्रणाली (Three fluid absorption system)



D. शुष्क बर्फ प्रशीतन प्रणाली (Dry ice refrigeration system)

Q136 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. मल्टीमीटर को केवल प्रतिरोधी घटकों के बीच जोड़ा जाता है।

B. मल्टीमीटर को सीधे विद्युत स्रोत से जोड़ा जाता है।

C. मल्टीमीटर को लोड के साथ श्रेणी क्रम में जोड़ा जाता है।



D. मल्टीमीटर को लोड के साथ समांतर क्रम में जोड़ा जाता है।

Q137 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

क्षैतिज प्रकार के बोटल कूलर में, _____ वायु संवहन, भंडारण शीतलन कक्ष (storage cooling compartment) के अंदर उपस्थित होता है।

A. बाध्य (obligatory)

B. प्राकृतिक (natural)



C. उदासीन (neutral)

D. प्रणोदित (forced)

Q138 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वातानुकूलन प्रणाली में, निम्नलिखित में से किसके द्वारा ऊष्मा को तप्त प्रशीतक से शीतल बाह्य वायु में प्रवाहित होने की सुविधा प्रदान की जाती है?

A. संघनित्र



B. संपीडक

C. वाष्पित्र

D. टरबाइन

Q139 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

किसी पदार्थ को ऊष्मा उपचार देने का क्या लाभ है?

A. तीक्ष्ण किनारों वाले सर्जिकल चाकू बनाने के लिए



B. पदार्थ का वजन बढ़ाने के लिए

C. इसे एक तत्व से दूसरे तत्व में बदलने के लिए

D. पदार्थ के गलनांक को कम करने के लिए



Q140 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. क्षुर-धार रेती



B. त्रिकोण-रेती

C. चौरस रेती

D. अर्धगोल रेती

Q141 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन पद्धति में, _____ प्रशीतक ऊष्मा वाहक होते हैं जो गुप्त ऊष्मा को अवशोषित करके सीधे पदार्थ को ठंडा करते हैं।

A. अत्यन्त ज्वलनशील

B. प्राथमिक



C. नाइट्रोजन

D. द्वितीयक

Q142 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (EPA)

B. विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)

C. खाद्य एवं औषधि प्रशासन (FDA)

D. महानिदेशालय, फैक्टरी सलाह सेवा और श्रम संस्थान (DGFASLI)

**Q143 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)**

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

A. 1.1 A



B. 2.1 A

C. 0.1 A

D. 3.1 A

Q144 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. छिपे हुए कोर (Hidden edges)

B. केंद्र रेखाएँ (Center lines)



C. विमा रेखाएँ (Dimension lines)

D. दृश्यमान कोर (Visible edges)

Q145 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

कोल्ड स्टोरेज प्लांट के प्रचालन में, प्लांट के घटकों को असामान्य कार्य परिस्थितियों से बचाने के लिए _____ का उपयोग किया जाता है।

A. ताप नियंत्रण

B. नमी नियंत्रण

C. तरल नियंत्रण

D. सुरक्षा नियंत्रण

**Q146 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)**

वातानुकूलन प्रणाली में, _____ वायु के माध्यम से एक बिंदु से दूसरे बिंदु तक यात्रा करती है।

A. प्रशीतक जनित ध्वनि

B. संरचना जनित ध्वनि

C. वायु जनित ध्वनि



D. जल जनित ध्वनि

Q147 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन प्रणाली में शीतलता उत्पन्न करने के लिए _____ उपकरण का उपयोग किया जाता है।

A. संचनित्र

B. मि तोपयोजित्र

C. भ्रमिल नली



D. मैनिफोल्ड गेज टूल

Q148 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. परिचालन लागत को सार्थक रूप से कम करने के लिए

B. लगातार पर्यवेक्षण की आवश्यकता को सीमित करने के लिए

C. समग्र उत्पादन दक्षता वृद्धि के लिए

D. जोखिमों को कम करने और दुर्घटनाओं से बचने के लिए



Q149 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वाष्प संपीडन प्रणाली में, संघनित्र से संघनित तरल प्रशीतक को _____ नामक पात्र में संग्रहित किया जाता है।

A. अभिग्राही



B. वाष्पित्र

C. संघनित्र

D. प्रसार वाल्व

Q150 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

बोतल शीतक (bottle coolers) के संघनन एकक (condensing units) और शीतलन कुंडलियों के लिए निम्नलिखित में से किस मोटर का उपयोग किया जाता है?

A. संधारित्र-प्रवर्ती संधारित्र-चलित प्रेरण मोटर (Capacitor-start capacitor-run induction motor)

B. सर्पी वलय प्रेरण मोटर (Slip ring induction motor)

C. गिलहरी पिंजरा प्रेरण मोटर (Squirrel cage induction motor)

D. छांयित ध्रुव प्रेरण मोटर (Shaded pole induction motor)

**Q151 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)**

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

A. ड्राइंग शीट को ड्राइंग बोर्ड पर मजबूती से स्थिर रखना ताकि वह हिले-डुले नहीं



B. विमाओं को स्थानांतरित करना और रेखाओं को बराबर भागों में बांटना

C. क्षैतिज रेखाएँ, समानांतर रेखाएँ खींचना और सेट स्क्वेयर का संचालन करना/पकड़ना

D. ड्राइंग बनाने के लिए ड्राइंग पेपर/ट्रेसिंग पेपर को सपोर्ट देना

Q152 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. लेड (Pb)

B. सल्फ्यूरिक अम्ल (H_2SO_4)

C. लेड सल्फेट ($PbSO_4$)



D. लेड डाइऑक्साइड (PbO_2)

Q153 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. आवश्यक स्पष्टता और रिज़ॉल्यूशन।



B. ड्राइंग का अभिविन्यास (क्षैतिज या ऊर्ध्वाधर)।

C. पुनरुत्पादन का आकार।

D. ड्राइंग ऑफिस का मानक आकार।

Q154 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

यदि अनावृत नली कुंडली वाष्पित्र (bare tube coil evaporator) का व्यास बहुत छोटा है, तो _____।

A. सिस्टम की दक्षता कम हो जाती है



B. घर्षण के कारण दाब पात शून्य हो जाता है

C. सिस्टम की दक्षता बढ़ जाती है

D. घर्षण के कारण दाब पात बहुत कम हो जाता है

Q155 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

DC मोटर की तुलना में AC मोटर का निम्नलिखित में से कौन-सा अलाभ है?

A. AC मोटर, DC मोटर की तुलना में अधिक दक्ष होती हैं।

B. AC मोटर में स्टार्टअप पावर की मांग उच्च होती है।



C. AC मोटर में DC मोटर की तुलना में कम गतिमान भाग होते हैं।

D. AC मोटर अधिक टिकाऊ होती हैं और DC मोटर की तुलना में इनकी लंबी जीवन प्रत्याशा होती है।

Q156 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

रेफ्रिजरेंट कंट्रोल एक्सपेंशन वाल्व को उनके सही कार्यों से सुमेलित कीजिए।

रेफ्रिजरेंट कंट्रोल	कार्य
A. सक्शन-लाइन रेगुलेटर (Suction-line regulators)	P. प्रोत्कर्ष या अत्यधिक लोड को रोकने के लिए कंप्रेसर में गैस के प्रवाह को सीमित करता है
B. चेक वाल्व (Check valves)	Q. कई प्रकार के ताप या दाब-संवेदन युक्तियों में से किसी एक से मांग पर प्रवाह को बाधित करता है
C. सोलेनोइड वाल्व (Solenoid valves)	R. कंडेनसर से गैस के प्रवाह को रोकता है
D. होल्ड बैक वाल्व (Hold back valves)	S. वाष्पित्र कॉइल से रेफ्रिजरेंट गैस के प्रवाह को नियंत्रित करता है

A. A-S, B-P, C-Q, D-R

B. A-S, B-R, C-P, D-Q

C. A-P, B-R, C-Q, D-S



D. A-S, B-R, C-Q, D-P



Q157 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

सिस्टम में रेफ्रिजरेंट को चार्ज करने की दो विधियाँ निम्नलिखित में से कौन-सी हैं?

- A. विशिष्ट आयतन के अनुसार चार्ज करना और विसरणशीलता के अनुसार चार्ज करना
- B. घनत्व के अनुसार चार्ज करना और रंग के अनुसार चार्ज करना
- C. श्यानता के अनुसार चार्ज करना और आयतन के अनुसार चार्ज करना
- D. भार के अनुसार चार्ज करना और आयतन के अनुसार चार्ज करना ✓

Q158 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन प्रणालियों में, 'FCU' का पूर्ण रूप क्या है?

- A. Freezer Coil Unit (फ्रीजर कॉइल यूनिट)
- B. Fan Coil Unit (फैन कॉइल यूनिट) ✓
- C. Fan Control Unit (फैन कंट्रोल यूनिट)
- D. Freezer Control Unit (फ्रीजर कंट्रोल यूनिट)

Q159 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

गैर-कार्यात्मक विमाएं (Non-functional dimensions) _____ होती हैं।

- A. स्थान या घटक के कार्य के लिए आवश्यक
- B. स्थान (space) या घटक (component) के कार्य के लिए आवश्यक नहीं ✓
- C. सीधे ड्राइंग पर दिए गए मानों से व्युत्पन्न
- D. ड्राइंग की संबंधित विशेषताओं के मानों से व्युत्पन्न

Q160 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन प्रणाली क्या है?

- A. किसी प्रणाली को कम तापमान पर बनाए रखने के लिए प्रयुक्त उपकरण। ✓
- B. किसी प्रणाली को कम दाब पर बनाए रखने के लिए प्रयुक्त उपकरण।
- C. किसी प्रणाली को उच्च तापमान पर बनाए रखने के लिए प्रयुक्त उपकरण।
- D. किसी प्रणाली को उच्च दाब पर बनाए रखने के लिए प्रयुक्त उपकरण।

Q161 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. टिप या पॉइंट (Tip or Point)
- B. एज (Edge)
- C. टैंग (Tang)
- D. हैंडल (Handle) ✓

Q162 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

संपूर्ण वातानुकूलित स्थान में तापमान स्थिर रखने के लिए निम्नलिखित में से किन कारकों को नियंत्रित किया जाना चाहिए?

- A. वायु की गति ✓
- B. वायु की शुद्धता
- C. वायु का तापमान
- D. वायु की आर्द्रता

Q163 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. अंत कर्तन प्लायर (End cutting pliers)
- B. सर्पण जोड़ प्लायर (Slip-joint pliers)
- C. चपटे मुख वाला प्लायर (Flat nose pliers)
- D. गोलमुख प्लायर (Round nose pliers) ✓

Q164 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

गास्केट, सील और अंतरक (spacers) _____ का उपयोग करके बनाए जाते हैं।

- A. पिन पंच (pin punch)
- B. सेंटर पंच (centre punch)
- C. प्रिक पंच (prick punch)
- D. खोखले पंच (hollow punch) ✓

Q165 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से स्वयंसंचालित AC प्रणाली का कौन-सा घटक रेफ्रिजरेंट को स्टोर करता है, कणों को फ़िल्टर करता है, नमी को अवशोषित करता है और वाष्पशील R134a को द्रव R134a से अलग करता है?

- A. संचायित्र (Accumulator) ✓
- B. संपीडक (Compressor)
- C. संघनित्र (Condenser)
- D. वाष्पित्र (Evaporator)



Q166 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन-सा, एक प्रकार का रेफ्रिजरेटेड कैबिनेट है जो किसी वस्तु को प्रदर्शित करने के साथ-साथ उसे शीतलित भी करता है?

- A. विज़िबल हीटर (Visible heater)
- B. हिडन कूलर (Hidden cooler)
- C. अंडरकाउंटर कूलर (Undercounter cooler)
- D. विज़िबल कूलर (Visible cooler) ✓

Q167 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

ऑटोमोटिव वातानुकूलन प्रणाली संपीडित्र में, पिस्टनों को एक _____ द्वारा प्रचालित किया जाता है, जो इन्हें सिलेंडर में पीछे और आगे की ओर ले जाती है।

- A. कनेक्टिंग रॉड (connecting rod)
- B. गियर प्लेट (gear plate)
- C. वॉबल प्लेट (wobble plate) ✓
- D. क्रैंक शेफ्ट (crank shaft)

Q168 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

एयर-कंडीशनिंग सिस्टम में संघनित्र का क्या कार्य है?

- A. प्रशीतक वाष्प से ऊष्मा को बाहर निकालना और उसे तरल में बदलना ✓
- B. निर्गम वायु से ऊष्मा ग्रहण करना
- C. शीतलन वायु को अवरुद्ध होने से रोकना
- D. डक्ट में शीतल वायु ब्लो करना

Q169 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

सॉफ्टी मशीन का निम्नलिखित में से कौन-सा भाग, आइसक्रीम के प्रवाह को शुरू करता है और रोकता है?

- A. आइसक्रीम आउटलेट वाल्व (Ice cream outlet valve) ✓
- B. शेफ्ट बेयरिंग (Shaft bearing)
- C. कन्वेयर के साथ चर्नर शेफ्ट (Churner shaft with conveyor)
- D. साइट ग्लास (Sight glass)

Q170 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

ड्राइंग इंस्ट्रूमेंट बॉक्स का उपयोग सभी _____ उपकरणों (instruments) को ले जाने के लिए किया जाता है।

- A. ड्राइंग (drawing) ✓
- B. कास्टिंग (casting)
- C. स्क्रीनिंग (screening)
- D. ड्रिलिंग (drilling)

Q171 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

($\pi = 3.14$ लीजिए)

- A. 100 cm²
- B. 91.74 cm² ✓
- C. 95.86 cm²
- D. 75.74 cm²

Q172 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. चेतावनी के संकेतों और निर्देशों की उपेक्षा करें।
- B. व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण पहनें। ✓
- C. उपकरणों की जांच किए बिना जल्दबाजी में काम करें।
- D. कार्यों को शीघ्रता से पूरा करने के लिए जोखिम उठाएं।

Q173 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. विद्युत की स्थिति की पुष्टि किए बिना उपकरणों का उपयोग जारी रखना।
- B. रोशनी के लिए मोमबत्तियों का उपयोग करना।
- C. अलार्म सिस्टम की उपेक्षा करना।
- D. सुनिश्चित करना कि सभी मशीनें और विद्युत उपकरण बंद हों। ✓



Q174 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

$$\left(\frac{3}{8}\right) + \left(\frac{5}{12}\right)$$

A. $\frac{17}{24}$

B. $\frac{19}{24}$



C. $\frac{8}{20}$

D. $\frac{7}{12}$

Q175 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

$$\cos\theta$$

A. $\frac{5}{4}$

B. $\frac{3}{4}$

C. $\frac{3}{5}$

D. $\frac{4}{5}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

▶ Download Now on Google Play

Part A

100 Questions • Answer Key

Q1 Part A

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

A. 3

B. 2

C. 4

D. 1

Q2 Part A

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

A. निर्वनीकरण

B. अम्लीय वर्षा

C. वैश्विक तापन

D. ओज़ोन अवक्षय

Q3 Part A

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

A. (308.15-315.15) K

B. (293.15-323.15) K

C. (301.15-323.15) K

D. (283.15-323.15) K

Q4 Part A

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

A. 180°

B. 54°

C. 126°

D. 144°

Q5 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

A. मानव शरीर का तापमान मापने के लिए प्रयोगशाला थर्मामीटर का उपयोग किया जाता है।

B. सामान्य मानव शरीर का तापमान 45°C होता है।

C. सामान्य मानव शरीर का तापमान 98.6°F होता है।

D. तापमान को एक ताप पैमाने से दूसरे ताप पैमाने में परिवर्तित करने की कोई विधि नहीं है।

Q6 Part A

ज्योति तीव्रता का SI मात्रक _____ है।

A. वाट

B. मीटर

C. कैंडेला

D. मोल

Q7 Part A

_____ का योगफल, यांत्रिक ऊर्जा होता है।

A. रासायनिक ऊर्जा और विद्युत ऊर्जा

B. विद्युत ऊर्जा और प्रकाश ऊर्जा

C. ऊष्मीय ऊर्जा और रासायनिक ऊर्जा

D. स्थितिज ऊर्जा और गतिज ऊर्जा

Q8 Part A

खाना पकाने के बर्तन की बॉडी धातु और हैंडल प्लास्टिक के होते हैं क्योंकि _____

A. धातु और प्लास्टिक दोनों ऊष्मा के सुचालक होते हैं।

B. धातु और प्लास्टिक दोनों ऊष्मारोधी होते हैं।

C. धातु ऊष्मा का सुचालक होता है और प्लास्टिक ऊष्मारोधी होता है।

D. धातु ऊष्मारोधी होती है और प्लास्टिक ऊष्मा का सुचालक होता है।



Q9 Part A

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

A. 210

B. 207

C. 209

D. 208

Q10 Part A

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

A. 8034

B. 8019

C. 8813

D. 8816

Q11 Part A

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

A. 1 तह की

B. 3 तहों की

C. 2 तहों की

D. 4 तहों की

Q12 Part A

प्रायः द्रवों में ऊष्मा अंतरण का प्रक्रम क्या है?

A. केवल विकिरण

B. संवहन

C. केवल चालन

D. चालन और विकिरण दोनों

Q13 Part A

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

A. धारा और वोल्टता दोनों को मापने के लिए

B. परिपथ में प्रतिरोध को परिवर्तित करने के लिए

C. केवल धारा को मापने के लिए

D. केवल वोल्टता को मापने के लिए

Q14 Part A

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

A. 12 J

B. 4 J

C. 3 J

D. 10 J

Q15 Part A

यदि गेंद को ऊपर की ओर फेंका जाए, तो गेंद पर गुरुत्वाकर्षण बल द्वारा किया गया कार्य _____ होता है।

A. ऋणात्मक

B. धनात्मक

C. शून्य

D. गेंद के विस्थापन से स्वतंत्र

Q16 Part A

एक $8\ \Omega$ का प्रतिरोधक, प्रति सेकंड 200 J ऊष्मा उत्पन्न करता है। प्रतिरोधक पर विभवांतर ज्ञात कीजिए।

A. 40 V

B. 30 V

C. 20 V

D. 10 V

Q17 Part A

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

A. 1400

B. 1800

C. 1260

D. 2100



Q18 Part A

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

A. 25 m

B. 29 m

C. 31 m

D. 33 m

Q19 Part A

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

A. 46%

B. 55%

C. 50%

D. 49%

Q20 Part A

$32 - 4 [4 + 5 (4 - 4 (6 - 2) + 4) - 18] \div 6$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 68

B. 60

C. 58

D. 56

Q21 Part A

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

A. प्लास्टिक

B. ऐलुमिनियम

C. चाँदी

D. तांबा

Q22 Part A

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

A. क्लोरीनीकरण

B. भस्मीकरण

C. अम्ल उदासीनीकरण

D. तेल निस्यंदन

Q23 Part A

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

A. किया गया कार्य = बल + विस्थापन

B. किया गया कार्य = बल / विस्थापन

C. किया गया कार्य = बल × विस्थापन

D. किया गया कार्य = बल - विस्थापन

Q24 Part A

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

A. जल में ऑक्सीजन का स्तर कम करता है

B. जल का pH बढ़ाता है

C. अवसाद जल्द ही जम जाते हैं

D. जल का रंग बदल देता है

Q25 Part A

एक निश्चित कूट भाषा में,

'A × B' का अर्थ है कि 'A, B का पुत्र है',

'A - B' का अर्थ है कि 'A, B का भाई है',

'A + B' का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है' और

'A % B' का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'।

यदि 'M × N - P % S + T' है, तो M का T से क्या संबंध है?

A. पत्नी की माता के भाई का पुत्र

B. पत्नी के पिता के भाई का पुत्र

C. पत्नी के पिता का भाई

D. पत्नी की माता का भाई



Q26 Part A

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

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

A. 96I

B. 96H

C. 60H

D. 96G

Q27 Part A

किसी विशेष पदार्थ के तार जिसकी लम्बाई L तथा अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल A है, का प्रतिरोध $2\ \Omega$ है। उसी पदार्थ के दूसरे तार जिसकी लम्बाई $2L$ तथा अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल $A/2$ है, का प्रतिरोध क्या होगा?

A. $1\ \Omega$

B. $8\ \Omega$

C. $4\ \Omega$

D. $2\ \Omega$

Q28 Part A

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

A. 37.33%

B. 24.89%

C. 40.44%

D. 31.11%

Q29 Part A

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

A. परिपथ बंद करने।

B. सुरक्षा बेल्ट पहनने।

C. स्टूल पर खड़े होने।

D. रबर के दस्ताने पहनने।

Q30 Part A

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

A. 8

B. 7

C. 6

D. 9

Q31 Part A

निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा कथन सही है?

A. कंडक्टर की लंबाई बढ़ाने पर प्रतिरोध अपरिवर्तित रहता है।

B. कंडक्टर की लंबाई बढ़ाने पर प्रतिरोध कम हो जाता है।

C. कंडक्टर की मोटाई बढ़ाने पर प्रतिरोध बढ़ जाता है।

D. कंडक्टर की लंबाई बढ़ाने पर प्रतिरोध बढ़ जाता है।

Q32 Part A

यदि A तथा B का समांतर माध्य 70 है और B तथा C का समांतर माध्य 110 है, तो $C - A$ का मान क्या होगा?

A. 80

B. 70

C. 60

D. 90

Q33 Part A

गर्म बर्तन से ऊष्मा हास के लिए मुख्य रूप से निम्नलिखित में से कौन-सा प्रक्रम उत्तरदायी है?

A. चालन

B. संवहन

C. अवशोषण

D. विकिरण



Q34 Part A

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

A. 0.24%

B. 0.25% ☒

C. 0.23%

D. 0.2%

Q35 Part A

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

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

X : 179 :: 22 : Y

A. X = 15, Y = 223

B. X = 16, Y = 219

C. X = 16, Y = 222

D. X = 18, Y = 219 ☒**Q36 Part A**

संख्याओं के दो समुच्चय नीचे दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एँ) करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एँ) करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी प्रकार आगे भी संख्याएँ प्राप्त होती हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, दिए गए समुच्चयों में दी गई संक्रियाओं के समान समुच्चयों का अनुसरण करता है?

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

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

A. 73 - 146 - 114 - 228

B. 13 - 26 - 46 - 138

C. 42 - 84 - 74 - 222

D. 35 - 70 - 55 - 165 ☒**Q37 Part A**

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

A. 2 ☒

B. 5

C. 6

D. 3

Q38 Part A

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

INK KPJ MRI OTH QWG SXF

A. SXF

B. OTH

C. QWG ☒

D. MRI



Q39 Part A

5 m s⁻¹ के एकसमान वेग से गतिमान 10 kg द्रव्यमान वाले पिंड की गतिज ऊर्जा ज्ञात कीजिए।

A. 50 J

B. 125 J

C. 120 J

D. 25 J

Q40 Part A

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

A. 1.7 m/s

B. 2.5 m/s

C. 0 m/s

D. 3.2 m/s

Q41 Part A

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

A. पार-एस्टरिकरण (Transesterification)

B. किण्वन (Fermentation)

C. आसवन (Distillation)

D. बहुलकन (Polymerisation)

Q42 Part A

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

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

A. I और II दोनों स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं।

B. II कारण है और I इसका संभावित प्रभाव है।

C. I और II दोनों स्वतंत्र कारण हैं।

D. I कारण है और II इसका संभावित प्रभाव है।

Q43 Part A

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

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

A. कथन 1 और कथन 2 दोनों सत्य हैं।

B. न तो कथन 1 और न ही कथन 2 सत्य है।

C. केवल कथन 1 सत्य है।

D. केवल कथन 2 सत्य है।

Q44 Part A

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

A. खतरों को समाप्त करने के लिए मशीन को फिर से डिज़ाइन करना

B. केवल कर्मचारी शारीरिक फिटनेस प्रशिक्षण

C. उचित प्रशिक्षण और अनुभव

D. केवल नियमित मशीन अनुरक्षण

Q45 Part A

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

A. केवल तार की लंबाई

B. केवल तार का पदार्थ

C. तार की लंबाई, अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल और पदार्थ

D. केवल तार की लंबाई और अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल

Q46 Part A

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

A. नागरिकों को ऑनलाइन गेमिंग प्रतियोगिताओं में भाग लेने की सुविधा देना

B. सरकारी कर्मचारियों को नागरिकों की सोशल मीडिया गतिविधियों को मॉनिटर करने के लिए इनेबल करना

C. नागरिकों को निःशुल्क भोजन और पेय पदार्थ उपलब्ध कराना

D. नागरिकों को बिल भुगतान, पंजीकरण और सार्वजनिक सूचना जैसी सूचना और सेवाओं तक आसान पहुंच प्रदान करना



Q47 Part A

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

A. $I = VR$

B. $V = I - R$

C. $V = IR$ ✓

D. $V = I + R$

Q48 Part A

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

A. इन्सर्ट इमेजेज (Insert images)

B. कमेंट ऑन टेक्स्ट (Comment on text)

C. ट्रैक चेंजेज़ (Track changes) ✓

D. क्रिएट टेबल्स (Create tables)

Q49 Part A

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

A. 16 ✓

B. 15

C. 14

D. 19

Q50 Part A

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

A. तीन

B. एक

C. दो ✓

D. चार

Q51 Part A

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

A. ₹300 ✓

B. ₹340

C. ₹250

D. ₹430

Q52 Part A

निम्नलिखित में से कौन निरोधक अनुरक्षण का उदाहरण है?

A. नियमित रूप से स्नेहन और निरीक्षण करना। ✓

B. उपकरणों का उपयोग तब तक करना जब तक कि वे खराब न हो जाएँ।

C. लागत बचाने के लिए छोटे-मोटे दोषों की उपेक्षा करना।

D. मशीन की मरम्मत से पहले उसके खराब होने की प्रतीक्षा करना।

Q53 Part A

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

A. 55

B. 45

C. 75

D. 60 ✓

Q54 Part A

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

A. 36.3

B. 34.2

C. 31.2

D. 33.6 ✓



Q55 Part A

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

- A. केवल लंबाई
- B. केवल अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल
- C. केवल गलनांक
- D. लंबाई, अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल और उसके पदार्थ की प्रकृति ✓

Q56 Part A

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

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

- A. 47
- B. 44
- C. 46 ✓
- D. 45

Q57 Part A

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

- A. व्युत्पन्न मात्रक
- B. न तो मूल और न ही व्युत्पन्न मात्रक
- C. मूल और व्युत्पन्न दोनों मात्रक
- D. मूल मात्रक ✓

Q58 Part A

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

- A. गैर-श्वसन: नोज़ मास्क, श्वसन: सुरक्षा बूट्स
- B. गैर-श्वसन: ईयर प्लग, श्वसन: सुरक्षा जूते
- C. गैर-श्वसन: सुरक्षा हेलमेट, श्वसन: नाक मास्क ✓
- D. गैर-श्वसन: सुरक्षा चश्मा, श्वसन: सुरक्षा दस्ताने

Q59 Part A

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

- A. 60.2 ✓
- B. 63.2
- C. 59.2
- D. 62.2

Q60 Part A

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

- A. 200 J
- B. 100 J
- C. 120 J
- D. 400 J ✓

Q61 Part A

निम्नलिखित में से कौन ऊष्मारोधी नहीं है?

- A. प्लास्टिक
- B. ऊन
- C. चाँदी ✓
- D. रबर

Q62 Part A

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

अभिकथन (A): यदि आप जल्दी में हैं, तो निलंबित भार के अधीन कार्य करना सुरक्षित है।

कारण (R): आप जिस उपकरण का उपयोग कर रहे हैं, उसके सुवहनीय भार (safe working load- SWL) की सीमा को कभी भी पार न करें।

- A. अभिकथन (A) असत्य है, लेकिन कारण (R) सत्य है। ✓
- B. (A) और (R) दोनों सत्य हैं, लेकिन (R), (A) का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
- C. (A) और (R) दोनों सत्य हैं, और (R), (A) का सही स्पष्टीकरण है।
- D. अभिकथन (A) सत्य है, लेकिन कारण (R) असत्य है।



Q63 Part A

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

197 112 189 129 181 146 173 163 ?

A. 144

B. 165

C. 156

D. 153

Q64 Part A

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

A. 0 - 2 m/s

B. 5 - 15 m/s

C. 3 - 5 m/s

D. 12 - 25 m/s

Q65 Part A

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

A. तय की गई दूरी 0 km है और विस्थापन 600 km है।

B. तय की गई दूरी 300 km है और विस्थापन 0 km है।

C. तय की गई दूरी 0 km है और विस्थापन 0 km है।

D. तय की गई दूरी 600 km है और विस्थापन 0 km है।

Q66 Part A

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

A. 13.4

B. 14.3

C. 11.6

D. 15.6

Q67 Part A

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

A. 2

B. 4

C. 1

D. 3

Q68 Part A

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

A. लंबाई, समय और ऊर्जा

B. द्रव्यमान, समय और बल

C. लंबाई, द्रव्यमान और चाल

D. लंबाई, द्रव्यमान और समय

Q69 Part A

दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:

कुछ बिल्लियाँ, चूहे हैं।

सभी चमगादड़, टेबल हैं।

सभी चूहे, चमगादड़ हैं।

निष्कर्ष:

(I): कुछ बिल्लियाँ, चमगादड़ हैं।

(II): सभी चमगादड़, चूहे हैं।

A. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

B. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं।

C. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

D. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।



Q70 Part A

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

A. 70.2

B. 68.2

C. 69.2



D. 67.2

Q71 Part A

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

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

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

A. चार

B. दो

C. तीन

D. एक

**Q72 Part A**

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

A. सिविल और इलेक्ट्रॉनिक्स

B. इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स

C. मैकेनिकल और सिविल



D. मैकेनिकल और इलेक्ट्रिकल

Q73 Part A

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

A. ईमेल सेवाएँ

B. वेब पोर्टल



C. ऑनलाइन भुगतान गेटवे

D. सोशल मीडिया प्लेटफ़ॉर्म

Q74 Part A

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

GRAND-GRNAD-DNARG

A. NIGHT-NGHIT-THGIN

B. INDEX-DEXIN-XDEIN

C. MINOR-MOINR-RNOIM

D. FRUIT-FRIUT-TIURF

**Q75 Part A**

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

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

A. WZRU

B. NQIL

C. RUNP



D. BEWZ

Q76 Part A

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

A. जले हुए स्थान पर मक्खन लगाएँ

B. जो भी फफोले बनें उन्हें फोड़ दें

C. जले हुए स्थान को मोटे कपड़े से ढकें

D. जले हुए स्थान पर ठंडा पानी डालें

**Q77 Part A**

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

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

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

A. एक

B. तीन

C. दो



D. चार



Q78 Part A

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

- A. 46%
- B. 49%
- C. 45%
- D. 47%

**Q79 Part A**

SI पद्धति में कितने मूल मात्रक होते हैं?

- A. 7
- B. 5
- C. 14
- D. 10

**Q80 Part A**

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

67 106 88 127 109 148 ?

- A. 130
- B. 108
- C. 126
- D. 117

**Q81 Part A**

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन अक्षर-समूह युग्म एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा अक्षर-समूह युग्म उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?

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

- A. MS – KB
- B. TZ – RI
- C. DJ – BT
- D. WC – UL

**Q82 Part A**

एक आयताकार शीट की लम्बाई $15.2 \text{ cm} \pm 0.1 \text{ cm}$ तथा चौड़ाई $9.1 \text{ cm} \pm 0.1 \text{ cm}$ है। आयताकार शीट के क्षेत्रफल के प्राक्कलन में हुई त्रुटि कितनी है?

- A. 0.3 cm^2
- B. 13 cm^2
- C. 5 cm^2
- D. 2 cm^2

**Q83 Part A**

कार्यशाला में सामान्य सुरक्षा के संबंध में निम्नलिखित में से कौन से कथन सत्य हैं?

कथन 1: जॉब के लिए किसी भी उपलब्ध औजार का उपयोग करना, भले ही वह सही उपकरण न हो।

कथन 2: उपयोग के बाद औजारों को उनके उचित स्थान पर रखना।

कथन 3: मशीन चालू रहने पर उसे साफ करना।

कथन 4: पुराने/टूटे फूटे या क्षतिग्रस्त औजारों को तुरंत बदलना।

- A. कथन 1 और 3 सत्य हैं।
- B. कथन 2 और 4 सत्य हैं।
- C. कथन 1 और 2 सत्य हैं।
- D. कथन 3 और 4 सत्य हैं।

**Q84 Part A**

ऑनलाइन बातचीत (online conversation) में गलतफ़हमी से निपटने का उचित तरीका क्या है?

- A. बातचीत को नज़रअंदाज़ करना
- B. गलतफ़हमी को विनम्रतापूर्वक और निजी तौर पर संबोधित करना
- C. दूसरे व्यक्ति को सार्वजनिक रूप से शर्मिंदा करना
- D. उस व्यक्ति को तुरंत ब्लॉक करना

**Q85 Part A**

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

- A. 784 J
- B. 392 J
- C. 300 J
- D. 400 J



Q86 Part A

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

A. V

B. W

C. I

D. U

**Q87 Part A**

पृष्ठ तनाव की विमा _____ है।

A. ML^2T^{-2} B. ML^0T C. ML^0T^{-2} D. MLT^{-2} **Q88 Part A**

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

A. 2716

B. 3076

C. 2850



D. 2896

Q89 Part A

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

A. हेडर, बॉडी, फुटर और एन्क्रिप्शन कुंजी

B. प्राप्तकर्ता का ऐड्रेस, CC, BCC और अटैचमेंट

C. सब्जेक्ट लाइन, प्राप्तकर्ता का ऐड्रेस, मैसेज बॉडी और हस्ताक्षर



D. यूजरनेम, पासवर्ड, मैसेज बॉडी और हस्ताक्षर

Q90 Part A

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

A. kc

B. ns

C. sp

D. bg

**Q91 Part A**

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

A. 5

B. 4

C. 2



D. 1

Q92 Part A

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

A. 4

B. 7

C. 5



D. 6

Q93 Part A

किसी चालक की प्रतिरोधकता _____ पर निर्भर करती है।

A. चालक के सिरों के बीच विभवान्तर

B. चालक की लंबाई

C. पदार्थ



D. अनुप्रस्थ-काट के क्षेत्रफल



Q94 Part A

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

: EAG :: IEK : %

A. # = FBH, % = HDJ



B. # = FBH, % = HEJ

C. # = FBG, % = HDJ

D. # = FBH, % = HDI

Q95 Part A

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

कथन:

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

A. I कारण है और II इसका संभावित प्रभाव है।

B. I और II दोनों स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं।

C. II कारण है और I इसका संभावित प्रभाव है।



D. I और II दोनों स्वतंत्र कारण हैं।

Q96 Part A

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

A. $-\frac{1}{3}$

B. $-\frac{8}{7}$

C. $\frac{1}{3}$



D. $\frac{8}{7}$

Q97 Part A

निम्नलिखित व्यंजक को सरलीकृत कीजिए:

$$(x - y - z)^2 - (x + y + z)^2$$

A. $-4x(y + z)$



B. $-4y(x + z)$

C. $-4(xy + yz + zx)$

D. $-4z(x + y)$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q98 Part A

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

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

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

A. ₹2,720



B. ₹2,560

C. ₹2,620

D. ₹2,780

Q99 Part A

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

A. 1

B. 7



C. 4

D. 5

Q100 Part A

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

A. 416 m²

B. 412 m²

C. 418 m²



D. 414 m²



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q101 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रोट्रेक्टर (protractor) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

कथन:

- प्रोट्रेक्टर का उपयोग दोनों तरफ के कोण मापने के लिए किया जा सकता है।
- प्रोट्रेक्टर सामान्यतः दृढ़ धातु सामग्री से बना होता है।

A. केवल कथन 1 सत्य है



B. कोई भी कथन सत्य नहीं है

C. केवल कथन 2 सत्य है

D. दोनों कथन सत्य हैं

Q102 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

कार वातानुकूलन प्रणाली में _____, द्रव और गैस प्रशीतक को पृथक करता है और नमी को हटाता है।

A. ब्लोअर (blower)

B. कंप्रेसर (compressor)

C. रिसीवर-ड्रायर (receiver-drier)



D. कंडेनसर (condenser)

Q103 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

शीतलन टॉवर (cooling tower) की धारिता को _____ के रूप में व्यक्त किया जा सकता है।

A. प्रवाह दर * विशिष्ट ऊष्मा * तापांतर



B. विशिष्ट ऊष्मा * तापांतर

C. प्रवाह दर * तापांतर

D. प्रवाह दर * तापमान

Q104 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से किस प्रकार की AC मोटर एक 3-फेज प्रेरण मोटर है?

A. सर्पी वलय प्रेरण मोटर (Slip ring induction motor)



B. संधारित्र प्रवर्ती प्रेरण मोटर (Capacitor start induction motor)

C. छायाित ध्रुव प्रेरण मोटर (Shaded pole induction motor)

D. विभक्त फेज प्रेरण मोटर (Split phase induction motor)

Q105 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

अपशिष्ट क्या है?

A. कृषि के लिए बहुमूल्य पदार्थ

B. अवांछित या अनुपयोगी पदार्थ



C. उद्योगों के लिए उपयोगी पदार्थ

D. जीवधारियों के लिए प्राकृतिक संसाधन

Q106 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. 120° के प्रिक पंच मार्क

B. 30° के प्रिक पंच मार्क



C. 30° के सेंटर पंच मार्क

D. 60° के सेंटर पंच मार्क

Q107 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. मशीन में इनपुट की 20% हानि होती है।



B. मशीन का वेग अनुपात और यांत्रिक लाभ दोनों 80 के बराबर होते हैं।

C. मशीन इनपुट से ज़्यादा आउटपुट देती है।

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

Q108 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

फ्रॉस्ट-फ्री रेफ्रिजरेटर (frost-free refrigerator) में प्रणोदित प्रवात शीतलन का दोष निम्नलिखित में से कौन-सा है?

A. कोई फ्रॉस्ट निर्माण नहीं होता (No frost buildup)

B. मंद शीतलन (Slower cooling)



C. तीव्र शीतलन (Faster cooling)

D. समान शीतलन (Even cooling)



Q109 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

एयर कंडीशनिंग में स्वचालित नियंत्रण की निम्नलिखित में से कौन-सी विशेषता **गलत** है?

- A. इसे सिक्वोरिटी एक्सेस कंट्रोल सिस्टम, फायर अलार्म सिस्टम और अन्य के साथ एकीकृत किया जा सकता है।
- B. यह ऊर्जा के उपयोग को सीमित करते हुए सुखद स्थिति प्रदान करने के लिए हीटिंग और कूलिंग को नियंत्रित कर सकता है।
- C. यह खाली स्थानों पर मांग को कम करने के लिए दाब को समायोजित नहीं कर सकता है। ☒
- D. यह एक सुखद तापमान बनाए रखता है।

Q110 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. 1987
- B. 2000
- C. 1989 ☒
- D. 1982

Q111 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

संश्लेषण का मिलान कीजिए और निम्नलिखित में से सही विकल्प का चयन कीजिए।

ऊष्मागतिकी नियम/अवधारणा	संक्षिप्त विवरण
(A) ऊष्मागतिकी का प्रथम नियम	(P) प्रणाली को परिवर्द्ध करने वाला परिकल्पित आवरण
(B) ऊष्मागतिकी का दूसरा नियम	(Q) ऊष्मीय साम्य से संबंधित
(C) ऊष्मागतिकी का शून्यवाँ नियम	(R) एन्ट्रॉपी की वृद्धि का सिद्धांत
(D) परिसीमा	(S) आंतरिक ऊर्जा की अवधारणा से संबंधित

- A. A-P, B-R, C-Q, D-S
- B. A-S, B-R, C-P, D-Q
- C. A-R, B-S, C-Q, D-P
- D. A-S, B-R, C-Q, D-P ☒

Q112 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. साइड-फेक्ड मैलेट (Side-faked mallets)
- B. स्टैंडर्ड वुडन मैलेट (Standard wooden mallets) ☒
- C. इंड-फेक्ड मैलेट (End-faked mallets)
- D. बॉसिंग मैलेट (Bossing mallets)

Q113 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से किसे रेफ्रिजरेटर के कोल्ड स्टोरेज सिस्टम के प्रकार के रूप में वर्गीकृत **नहीं** किया गया है?

- A. फ्रोजन स्टोरेज (Frozen storage)
- B. डी-फ्रोजन स्टोरेज (De-frozen storage)
- C. दीर्घकालिक कोल्ड स्टोरेज (Long-term cold storage) ☒
- D. अस्थायी स्टोरेज (Temporary storage)

Q114 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

डायरेक्ट एक्सपेंशन टाइप बोटल कूलरों में, भंडारण टैंक के चारों ओर शीतलन कुंडल (cooling coil) का कार्य किसके द्वारा किया जाता है?

- A. जल
- B. बर्फ का टुकड़ा
- C. वायु
- D. तांबे की नली ☒

Q115 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

रेफ्रिजरेटर प्रणाली में डीप फ्रीजर के उस प्रकार की पहचान कीजिए जो डीप फ्रीजर के अंतर्गत वर्गीकृत **नहीं** है।

- A. उच्च तापमान वाले डीप फ्रीजर (High temperature deep freezers) ☒
- B. अपराइट फ्रीजर (Upright freezers)
- C. चेस्ट टाइप डीप फ्रीजर (Chest type deep freezers)
- D. डिस्प्ले डीप फ्रीजर (Display deep freezers)

Q116 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

सॉफ्टी मशीन (softy machine) का निम्नलिखित में से कौन-सा भाग मथनी (churner) को उसकी स्थिति में बनाए रखता है और प्रशीतक को सुखाता है?

- A. मास्टर टैंक (Master tank)
- B. शैफ्ट बेयरिंग (Shaft bearing) ☒
- C. साइट ग्लास (Sight glass)
- D. फिल्टर ड्रायर (Filter dryer)



Q117 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. सेंटर पंच (Centre punch) ✓

B. सॉलिड पंच (Solid punch)

C. प्रिक पंच (Prick punch)

D. पिन पंच (Pin punch)

Q118 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. लेड सल्फेट लेड और सल्फ्यूरिक अम्ल में विघटित हो जाता है ✓

B. लेड, सल्फर के साथ अभिक्रिया करके लेड सल्फेट बनाता है

C. सल्फ्यूरिक अम्ल हाइड्रोजन और सल्फेट आयनों में वियोजित हो जाता है

D. जल का हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में वियोजन होता है

Q119 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

रेफ्रिजरेटर में उपयोग की जाने वाली शुष्कन सामग्री को _____ कहा जाता है।

A. आर्द्रकर (humidifier)

B. संधारित्र (condenser)

C. स्थायीकारी (stabiliser)

D. जल शुष्कक (desiccant) ✓

Q120 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

एयर कंडीशनिंग सिस्टम में वायु-धावक (air washers) का क्या कार्य है?

A. वायु को साफ और आर्द्र करना ✓

B. संधनित्र को साफ और आर्द्र करना

C. प्रशीतक को साफ और आर्द्र करना

D. वाष्पित्र को साफ और आर्द्र करना

Q121 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

हीटिंग, वेंटिलेशन और एयर कंडीशनिंग (HVAC) नियंत्रण प्रणाली में, AHU का पूर्ण रूप क्या है?

A. Automobile Handling Units (ऑटोमोबाइल हैंडलिंग यूनिट्स)

B. Air Handling Units (एयर हैंडलिंग यूनिट्स) ✓

C. American Handling Units (अमेरिकन हैंडलिंग यूनिट्स)

D. Atom Handling Units (एटम हैंडलिंग यूनिट्स)

Q122 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

यदि किसी पदार्थ का रेखिक प्रसार गुणांक $2 \times 10^{-5} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$ है, तो इसका क्या अर्थ है?

A. पदार्थ प्रति डिग्री सेल्सियस अपने मूल आयतन से 2×10^{-5} गुना फैलता है।

B. पदार्थ प्रति डिग्री सेल्सियस अपने मूल क्षेत्रफल से 2×10^{-5} गुना फैलता है।

C. पदार्थ प्रति डिग्री सेल्सियस अपनी मूल लंबाई से 2×10^{-5} गुना फैलता है। ✓

D. ताप में 1°C की वृद्धि होने पर पदार्थ हमेशा $2 \times 10^{-5} \text{ kg}$ बढ़ता है।

Q123 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन-सा प्रसार वाल्व एक संशोधित थर्मोस्टेटिक प्रसार वाल्व है, जिसके फीलर बल्ब में एक विद्युत हीटर शामिल होता है?

A. इलेक्ट्रॉनिक प्रसार वाल्व (Electronic expansion valve)

B. हाई-साइड फ्लोट वाल्व (High-side float valve)

C. लो साइड फ्लोट वाल्व (Low side float valve)

D. लेवल मास्टर कंट्रोल (Level master control) ✓

Q124 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन प्रणाली में, डीफ्रॉस्ट चक्र (defrost cycle) तब तक शुरू नहीं होगा जब तक _____ स्विच, संपीडित्र को ऑन और ऑफ नहीं करता।

A. दाब नियंत्रण

B. वेग नियंत्रण

C. आयतन नियंत्रण

D. तापमान नियंत्रण ✓

Q125 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

कार वातानुकूलन प्रणाली के चक्रों में _____ घटक, प्रशीतक गैस को ठंडा करता है।

A. संधनित्र (condenser) ✓

B. संपीडित्र (compressor)

C. रिसीवर-ड्रायर (receiver-drier)

D. प्रसार वाल्व (expansion valve)



Q126 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

भाप की कुल ऊष्मा (overall heat), _____ + आंतरिक गुप्त ऊष्मा + वाष्पन के बाह्य कार्य का योग होती है।

A. शुष्कता भिन्न

B. प्रच्छन्न (hidden) ऊष्मा

C. गुप्त ऊष्मा

D. संवेद्य ऊष्मा

**Q127 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)**

निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

कथन I - अनीलन प्रक्रम, कठोरता को कम करने और विभिन्न स्टील्स, कच्चा लोहा और मिश्र धातुओं की तन्यता और चर्मलता को बढ़ाने के लिए ऊष्मा का उपयोग करती है।

कथन II - शमन एक शीघ्र शीतलन प्रक्रिया है जो शीतलन दर में बदलाव करके पदार्थों के विशिष्ट गुणों को बदल देती है।

A. कथन (I) गलत है जबकि कथन (II) सही है।

B. कथन (I) और (II) दोनों सही हैं।



C. कथन (I) सही है जबकि कथन (II) गलत है।

D. कथन (I) और (II) दोनों गलत हैं।

Q128 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

1. ड्राइंग बोर्ड पर सही अभिविन्यास को इंगित करने के लिए ड्राइंग शीट के दो विपरीत कोनों पर अभिविन्यास चिह्न लगाए जाते हैं।

2. अभिविन्यास चिह्नों में फ्रेम के आर-पार रखे गए तीर के सिरे होते हैं, जिनमें से एक छोटे पक्ष और दूसरा लंबे पक्ष पर होता है, जो केंद्र चिह्नों के साथ संपाती होता है।

3. अभिविन्यास चिह्नों में से एक सदैव ड्राफ्ट्समैन की ओर इंगित करता है, जो उस दिशा को इंगित है जिसमें ड्राइंग शीट लगाई जानी चाहिए।

4. सटीक केंद्रीकरण के लिए ड्राइंग शीट के प्रत्येक पक्ष के मध्य बिंदु को चिह्नित करने के लिए अभिविन्यास चिह्नों का उपयोग किया जाता है।

A. केवल 1, 2 और 4

B. केवल 1, 2 और 3

C. केवल 1 और 4

D. केवल 2 और 3

**Q129 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)**

प्रशीतन टन (Ton of refrigeration) को _____ के रूप में व्यक्त किया जा सकता है।

A. BTU प्रति घंटा ऊष्मा लब्धि/6000

B. BTU प्रति घंटा ऊष्मा लब्धि/12000



C. BTU प्रति घंटा ऊष्मा लब्धि/1000

D. BTU प्रति घंटा ऊष्मा लब्धि/10000

Q130 Part B (Refrigeration & AC Mechanic) ENGLISH

Which of the following is a component of the high side of a vapour compression cycle?

A. Accumulator

B. Compressor



C. Suction line

D. Evaporator

Q131 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. बिंदु

B. कोण

C. वक्र

D. रेखा

**Q132 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)**

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

A. फॉस्फोरस से अपमिश्रित किया गया जर्मेनियम

B. बोरॉन से अपमिश्रित किया गया सिलिकॉन



C. फॉस्फोरस से अपमिश्रित किया गया सिलिकॉन

D. आर्सेनिक से अपमिश्रित किया गया सिलिकॉन

Q133 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

उच्च तापमान मापने के लिए प्रयुक्त यंत्र, _____ है।

A. मैनोमीटर

B. वैक्यूम दाब गेज

C. पाइरोमीटर



D. बैरोमीटर



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q134 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

कार एयर कंडीशनिंग सिस्टम में विद्युत चुम्बकीय क्लच, विद्युत रूप से प्रचालित होते हैं, परंतु _____ प्रकार का बलाघूर्ण पारेषित करते हैं।

- A. रासायनिक
- B. यांत्रिक
- C. गतिज
- D. विभव

Q135 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वातानुकूलन प्रणाली में उपयोग किए जाने वाले दो मुख्य प्रकार के ऊष्मारोधकों (thermistors) की पहचान कीजिए।

- A. धनात्मक ताप गुणांक (Positive temperature coefficient) और ऋणात्मक ताप गुणांक (negative temperature coefficient)
- B. धनात्मक उष्मीय गुणांक (Positive thermal coefficient) और ऋणात्मक समय गुणांक (negative time coefficient)
- C. धनात्मक ताप अंशांकन (Positive temperature calibration) और ऋणात्मक ताप अंशांकन (negative temperature calibration)
- D. प्रोग्रामेबल ताप गुणांक (Programmable temperature coefficient) और उपेक्षणीय ताप गुणांक (negligible temperature coefficient)

Q136 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

इंजीनियरी ड्राइंग में पेंसिलों को _____ के आधार पर रेटिंग दी जाती है।

- A. लेड के रंग
- B. लेड के आकार
- C. लेड के टिकाऊपन
- D. लेड की कठोरता या मृदुता

Q137 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. आवश्यक कचरा डिब्बों की संख्या को कम करने के लिए
- B. अपशिष्ट को कहीं भी विघटित होने देने के लिए
- C. कचरे के वर्गीकरण में लगने वाले समय और आयास को बचाने के लिए
- D. पर्यावरण नियमों का पालन करने के लिए तथा प्रदूषण को कम करने के लिए

Q138 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वी.सी (V.C) प्रणाली में चूषण दाब का निम्नलिखित में से कौन-सा प्रभाव गलत है?

- A. घर्षणी प्रतिरोध के कारण वाष्पित्र दाब पात
- B. कंप्रेसर के कार्य में वृद्धि
- C. प्रशीतन प्रभाव में कमी
- D. प्रशीतन प्रभाव में वृद्धि

Q139 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रकाशिक उत्तापमापी (optical pyrometer) क्या मापता है?

- A. पृष्ठ का तापमान
- B. गैसों का दाब
- C. द्रवों का आयतन
- D. द्रवों का आपेक्षिक घनत्व

Q140 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

सेट्रल एयर कंडीशनिंग संयंत्र प्रणाली के विद्युत उपस्करों को उनकी सही कार्यप्रणाली से सुमेलित कीजिए।

उपस्कर का नाम	कार्य
इलेक्ट्रॉनिक प्रसार वाल्व (A)	(P) इन्वर्टर का उपयोग करके पंखे को स्टेप रोटेशन स्पीड पर चलाया जाता है
परिनालिका वाल्व (B)	(Q) आउटडोर हीट एक्सचेंजर को इवैपोरेटर में बदलने के लिए उपयोग किया जाता है
चतुष्पथी वाल्व (C)	(R) तेल विभाजक से कंप्रेसर में तेल लौटाने के लिए उपयोग किया जाता है
इन्वर्टर पंखा (D)	(S) डायोड ब्रिज को ठंडा करने के लिए रेफ्रिजरेंट की मात्रा को नियंत्रित करता है

- A. A-P, B-R, C-Q, D-S
- B. A-S, B-R, C-Q, D-P
- C. A-S, B-R, C-P, D-Q
- D. A-S, B-P, C-Q, D-R



Q141 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

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

A. A - S, B - R, C - Q, D - P

B. A - P, B - R, C - Q, D - S

C. A - S, B - R, C - P, D - Q

D. A - R, B - S, C - Q, D - P

Q142 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. निम्न वोल्टेज हैंडलिंग क्षमताएँ

B. छोटा आकार और निम्न लागत

C. उच्च दक्षता और निम्न शक्ति ह्रास

D. उच्च आवृत्ति स्विचिंग

Q143 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. यह तार के व्यास को मापता है।

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

C. गलत तार गेज का उपयोग करने से उपकरण एवं इलेक्ट्रॉनिक युक्तियाँ क्षतिग्रस्त हो सकती हैं।

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

Q144 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. आइहोल (Eyehole)

B. फ़ेस (Face)

C. पीन (Pein)

D. चीक (Cheek)

Q145 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन, प्रशीतन प्रणाली में शट-ऑफ वाल्व होते हैं, जिनका उपयोग रेफ्रिजरेंट के प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए किया जाता है?

A. स्ट्रेनर (strainers)

B. थर्मिस्टर (ducts)

C. कॉक (cocks)

D. डक्ट (ducts)

Q146 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. 500 mm

B. 1500 mm

C. 1000 mm

D. 700 mm

Q147 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रत्यागामी संपीडक के निम्नलिखित घटकों में से कौन-सा नीचे के गुंबद (bottom dome) के शीर्ष पर या संपीडक के शीर्ष गुंबद (top dome) पर वेल्ड किया जाता है?

A. पिस्टन पिन (Piston pin)

B. प्रक्रिया नलिका (Process tube)

C. चूषण नलिका (Suction tube)

D. विसर्जन नलिका (Discharge tube)

Q148 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

A. 2.5 A

B. 1 A

C. 1.5 A

D. 2 A



Q149 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वॉक-इन कूलर (walk-in cooler) के कक्ष अनुरक्षण के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **गलत** है?

- A. परिसज्जाओं को सुखाने के लिए मुलायम सूखे कपड़े का उपयोग करें।
- B. गंदगी और दागों को पोंछने के लिए हल्के डिटर्जेंट के साथ मुलायम साफ कपड़े का उपयोग करें।
- C. अपघर्षी और संक्षारक प्रकार के मार्जक का उपयोग करें। ✓
- D. किसी भी रासायनिक अवशिष्ट को हटाने के लिए साफ नम कपड़े का उपयोग करें।

Q150 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

थर्मोस्टैटिक प्रसार वाल्व का निम्नलिखित में से कौन-सा घटक सभी बाह्य भागों को कवर करता है और वायुमंडल में रेफ्रिजरेंट रिसाव को रोकता है?

- A. डायफ्राम (Diaphragm)
- B. इक्वलाइज़र ट्यूब कनेक्शन (Equalizer tube connection)
- C. वाल्व बॉडी (Valve body) ✓
- D. सेंसिंग बल्ब (Sensing bulb)

Q151 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

विराम अवस्था वाले 500 g द्रव्यमान के एक भार को, धकेलने के लिए कितने बल (आयास) की आवश्यकता होगी, ताकि 20 m की दूरी पर उसका अंतिम वेग 20 m/s हो जाए [मान लें कि कोई घर्षण नहीं है और 'g' = 10 m/s²]

- A. 5 N ✓
- B. 10 J
- C. 5 J
- D. 10 N

Q152 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. चांदा (Protractor)
- B. परकार (Compass)
- C. फ्रेंच वक्र (French curve) ✓
- D. स्ट्रेटएज (Straightedge)

Q153 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन तब प्राप्त होता है जब 32°F तापमान पर एक टन बर्फ को _____ तक 32°F तापमान पर जल में पिघलाया जाता है।

- A. 24 घंटे ✓
- B. 1 घंटे
- C. 12 घंटे
- D. 6 घंटे

Q154 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. साइड-फेक्ड मैलेट (Side-faked mallets)
- B. बॉसिंग मैलेट (Bossing mallets) ✓
- C. इंड-फेक्ड मैलेट (End-faked mallets)
- D. स्टैंडर्ड वुडन मैलेट (Standard wooden mallets)

Q155 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

रेफ्रिजरेटर सिस्टम में कोल्ड स्टोरेज सिस्टम के पहचाने गए भागों को उनके कार्यों से सुमेलित कीजिए।

पहचाने गए भाग	कार्य
A. कोल्ड रूम	P. कमरे के तापमान (कोल्ड रूम) को इंगित करता है
B. मुख्य कोल्ड रूम का दरवाज़ा	Q. लिक्विड रेफ्रिजरेंट के प्रवाह को नियंत्रित करता है
C. प्रसार वाल्व	R. कमरे को वायुरोधी रखता है
D. डायल थर्मामीटर	S. उत्पाद भंडारण क्षेत्र

- A. A-R, B-S, C-Q, D-P
- B. A-P, B-R, C-Q, D-S
- C. A-S, B-R, C-Q, D-P ✓
- D. A-S, B-R, C-P, D-Q

Q156 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. यांत्रिक प्रतिबल का विद्युत ऊर्जा में रूपांतरण ✓
- B. तापीय ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में रूपांतरण
- C. रासायनिक ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में रूपांतरण
- D. प्रकाश ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में रूपांतरण



Q157 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

तापस्थापी (thermostat) एक _____ मानक नियंत्रण है, जो प्रशीतन तंत्र में कंप्रेसर के लिए 'ON' और 'OFF' स्विच के रूप में कार्य करता है।

A. ताप



B. दाब

C. आर्द्रता

D. घनत्व

Q158 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

चिलिंग टैंक के निम्नलिखित में से किस भाग में प्रत्यक्ष प्रसार कुंडलियाँ होती हैं, जो संपूर्ण टैंक में समान रूप से वितरित होती हैं?

A. आइस टैंक का इन्सुलेशन (Insulation of ice tank)

B. कूलिंग कॉइल (Cooling coil)

C. आइस टैंक (Ice tank)



D. आइस ब्लॉक (Ice block)

Q159 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

स्तरों का मिलान कीजिए और निम्नलिखित में से सही विकल्प का चयन कीजिए।

निकाय का प्रकार	निकाय के अभिलक्षण
(A) विवृत निकाय	(P) एक निकाय जिसमें एकल चरण होता है
(B) विलगित निकाय	(Q) वह निकाय है जो अपने परिवेश से ऊष्मीय रूप से विद्युत् रोधित होता है
(C) रूद्धोष्म निकाय	(R) वह निकाय, जो पर्यावरण के साथ न तो ऊर्जा और न ही पदार्थ का आदान-प्रदान करता है
(D) समांगी निकाय	(S) वह निकाय है जिसमें पदार्थ निकाय के अंदर या बाहर प्रवाहित होता है

A. A-S, B-R, C-Q, D-P



B. A-S, B-R, C-P, D-Q

C. A-P, B-R, C-Q, D-S

D. A-Q, B-R, C-S, D-P

Q160 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

एयर कंडीशनिंग सिस्टम में आर्द्रता में परिवर्तन होने पर आर्द्रता नियंत्रण का ऐलिमेंट भी बदल जाता है। इस ऐलिमेंट को _____ कहा जाता है।

A. ध्वनिक ऐलिमेंट (sonic element)

B. आर्द्रताग्राही ऐलिमेंट (hygroscopic element)



C. द्रवग्राही ऐलिमेंट (hydroscopic element)

D. हिमन ऐलिमेंट (freezing element)

Q161 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

इंजीनियरिंग ड्राइंग (अक्षर लेखन और संख्यांकन) में, एकल स्ट्रोक का अर्थ है कि _____।

A. अक्षर या संख्या की रेखा की मोटाई पेंसिल के दो स्ट्रोक में प्राप्त की जाती है

B. अक्षर या संख्या की रेखा की मोटाई पेंसिल के एक स्ट्रोक में प्राप्त की जाती है



C. अक्षर या संख्या की रेखा की मोटाई पेंसिल के तीन स्ट्रोक में प्राप्त की जाती है

D. अक्षर या संख्या की रेखा की मोटाई पेंसिल के किसी भी स्ट्रोक में प्राप्त नहीं होती है

Q162 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

रेफ्रिजरेटर के भागों को उनके सही कार्य से सुमेलित कीजिए।

रेफ्रिजरेटर के भाग	कार्य
(A) डीप फ्रीजर (Deep freezer)	(P) रेफ्रिजरेट की आवश्यक मात्रा को मापता है
(B) कंप्रेसर (Compressor)	(Q) अतिरिक्त लिक्विड रेफ्रिजेशन के लिए कोश
(C) रिसीवर (Receiver)	(R) रेफ्रिजरेट को पंपन क्रिया प्रदान करता है
(D) केशिका ट्यूब (Capillary tube)	(S) खाद्य को लंबे समय तक जमाकर रखता है

A. A-S, B-R, C-Q, D-P



B. A-Q, B-R, C-S, D-P

C. A-P, B-R, C-Q, D-S

D. A-S, B-R, C-P, D-Q

Q163 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

संघनित्र में, उच्च दाब और उच्च ताप पर वाष्प प्रशीतक (vapour refrigerant) को _____ और _____ पर द्रव प्रशीतक (liquid refrigerant) में संघनित किया जाता है।

A. उच्च दाब; निम्न ताप



B. उच्च ताप; उच्च आयतन

C. उच्च ताप; निम्न दाब

D. निम्न दाब; निम्न आयतन

Q164 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन चक्र (refrigeration cycle) और वितुषारण (defrost) के दौरान एक संपीडित्र को _____ नियंत्रण स्विच द्वारा नियंत्रित किया जाता है।

A. आयतन

B. घनत्व

C. दाब

D. ताप



Q165 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन-सा एक मूल मात्रक है?

- A. वॉट
- B. पास्कल
- C. मीटर
- D. न्यूटन

Q166 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन प्रणाली में वायु कंप्रेसर की देखभाल और रखरखाव की निम्नलिखित में से कौन-सी विधि गलत है?

- A. अनुशंसित ग्रेड के तेल का उपयोग किया जाना चाहिए।
- B. सुनिश्चित कीजिए कि बेल्ट गार्ड ठीक से फिट नहीं हैं।
- C. सुनिश्चित कीजिए कि ड्राइव बेल्ट अच्छी स्थिति में हैं।
- D. तेल का स्तर डिप स्टिक पर दर्शाए गए विनिर्दिष्ट चिह्नों पर बनाए रखा जाना चाहिए।

Q167 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वह प्रक्रिया जिसमें शुष्क बल्ब तापमान नियत रखते हुए वायु से नमी हटाई जाती है, उसे _____ कहते हैं।

- A. आर्द्रीकरण प्रक्रिया
- B. संवेद्य तापन प्रक्रिया
- C. अनार्द्रीकरण प्रक्रिया
- D. विकिरण प्रक्रिया

Q168 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन प्रणाली में, कॉक्स (cocks) का अर्थ क्या होता है?

- A. प्रशीतक गैस के दाब और ताप में वृद्धि करने वाले उपकरण
- B. प्रशीतक के प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले मैनुअल शट-ऑफ वाल्व
- C. द्रव और गैस प्रशीतक को पृथक करने वाले उपकरण, और आर्द्रता को हटाने वाले उपकरण
- D. ठोस कणों को छानने के लिए पाइपिंग में संस्थापित किए गए उपकरण

Q169 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

_____ प्रकार के ड्रायर में, आर्द्रता अवशोषित करने वाले रसायन से भरा कोश स्थायी रूप से सील कर दिया जाता है।

- A. पुनः प्रयोज्य (Reusable)
- B. सील्ड (Sealed)
- C. रिफिलेबल (Refillable)
- D. अनसील्ड (Unsealed)

Q170 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

एयर कंडीशनिंग के _____ HVAC घटकों और नियंत्रण प्रणालियों के लिए आरेख हैं।

- A. HVAC ड्राइंग
- B. ब्लूप्रिंट
- C. लंबकोणीय ड्राइंग
- D. योजनाबद्ध ड्राइंग

Q171 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

_____, खाद्य पदार्थों को रेफ्रिजरेशन द्वारा बड़े पैमाने पर परिरक्षित करने की प्रक्रिया है।

- A. हॉट स्टोरेज (Hot storage)
- B. गोडाउन स्टोरेज (Godown storage)
- C. क्लिनिकल स्टोरेज (Clinical storage)
- D. कोल्ड स्टोरेज (Cold storage)

Q172 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन और वातानुकूलन तंत्र में, शेल और ट्यूब प्रकार के वाष्पित्र को _____ के नाम से भी जाना जाता है।

- A. परिदूषण गुणांक (fouling factor)
- B. गुप्त ऊष्मा (latent heat)
- C. संवेद्य ऊष्मा (sensible heat)
- D. द्रुतशीतक (chiller)

Q173 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

यूनिट के तापमान को नियंत्रित करने के लिए फ्रीजर में निम्नलिखित में से कौन-सा घटक प्रदान किया जाता है?

- A. तापस्थापी (Thermostat)
- B. कंप्रेसर (Compressor)
- C. कंडेनसर फैन मोटर (Condenser fan motor)
- D. केशिका नली (Capillary tube)



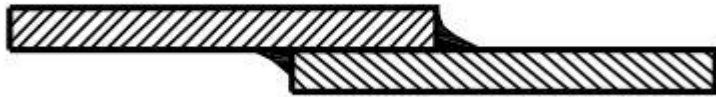
Q174 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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

- A. फ्यूज का उपयोग उच्च-वोल्टेज परिपथ के लिए किया जाता है, जबकि परिपथ विच्छेदक का उपयोग निम्न-वोल्टेज परिपथ के लिए किया जाता है।
- B. फ्यूज एक बार उपयोग होने वाला उपकरण है, जबकि परिपथ विच्छेदक को रीसेट करके पुनः उपयोग किया जा सकता है। ✓
- C. ट्रिपिंग के बाद फ्यूज को रीसेट किया जा सकता है, जबकि परिपथ विच्छेदक को बदलना पड़ता है।
- D. फ्यूज एक यांत्रिक उपकरण है, जबकि परिपथ विच्छेदक एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण है।

Q175 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

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



- A. स्ट्रैप्ड लैप (Strapped Lap)
- B. जॉगल लैप (Joggle Lap)
- C. बटेड फ्लेंज (Butted Flange)
- D. सरल लैप (Simple Lap) ✓



Part A

100 Questions • Answer Key

Q1 Part A

आंकड़ों 2, 6, 4, 8, 1, 2, 5, 8, 9, 10, 12, 9, 7, 8, 3, 1, 0, 9, 2, 5 की माध्यिका ज्ञात कीजिए।

A. 5.5



B. 6.5

C. 5

D. 6

Q2 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा 5S सिद्धांतों में से एक नहीं है?

A. सॉर्ट (Sort)

B. स्टैण्डर्डाइज़ (Standardise)

C. सस्टेन (Sustain)

D. सुपरवाइज़ (Supervise)



Q3 Part A

155 m और 160 m लंबी दो ट्रेनें समांतर पटरियों पर विपरीत दिशाओं में क्रमशः 74 km/hr और 52 km/hr की चाल से चल रही हैं। वे एक-दूसरे को कितने सेकंड में पार करेंगी?

A. 9 सेकंड



B. 14 सेकंड

C. 18 सेकंड

D. 7 सेकंड

Q4 Part A

वाणिज्यिक भवन में ऊर्जा ऑडिट करके, निम्नलिखित में से कौन से लाभ प्राप्त किए जा सकते हैं?

A. ऊर्जा बचत के अवसरों की पहचान करना



B. ऊर्जा के प्रति यूनिट उपयोग पर इसकी कीमत में कमी

C. ऊर्जा बिलों की लागत में वृद्धि

D. भवन के बाजार मूल्य में कमी

Q5 Part A

जीवाश्म ईंधनों की तुलना में सौर ऊर्जा का उपयोग करने का मुख्य लाभ क्या है?

A. सौर ऊर्जा के लिए खनन और निष्कर्षण की आवश्यकता होती है, जबकि जीवाश्म ईंधन निःशुल्क उपलब्ध हैं।

B. सौर ऊर्जा प्रकृति में प्रचुर मात्रा में उपलब्ध एवं नवीकरणीय है।



C. सौर ऊर्जा का उपयोग करने से ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन उच्चतर होता है।

D. जीवाश्म ईंधनों की तुलना में सौर ऊर्जा निष्कर्षण के लिए उच्च प्रचालन लागत की आवश्यकता होती है।

Q6 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा समूह ऊष्मा चालकों को निरूपित करता है?

A. लकड़ी, कागज, चाँदी

B. ऐलुमिनियम, प्लास्टिक, लकड़ी

C. ऐलुमिनियम, चाँदी, तांबा



D. कागज, तांबा, प्लास्टिक

Q7 Part A

एक निश्चित कूट भाषा में, 'WILD' को '8164' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और 'DOGS' को '3517' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। दी गई कूट भाषा में 'D' के लिए कूट क्या है?

A. 4

B. 1



C. 3

D. 5

Q8 Part A

ऐम्पियर, _____ का SI मात्रक है।

A. विद्युत धारा



B. द्रव्यमान

C. विद्युत शक्ति

D. विद्युत आवेश



Q9 Part A

इंटरनेट आर्किटेक्चर में ट्रांसपोर्ट लेयर (Transport Layer) का मुख्य फंक्शन क्या है?

A. विश्वसनीय डेटा ट्रांसफर और त्रुटि सुधार (Reliable data transfer and error correction) ✓

B. डेटा एनकैप्सुलेशन (Data encapsulation)

C. पैकेट की रूटिंग (Routing of packets)

D. IP एड्रेसिंग (IP addressing)

Q10 Part A

E, F, G, H, P, Q और R, एक गोल मेज के परितः केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। F, E के दाएं से चौथे स्थान पर बैठा है। F और H के बीच केवल R बैठा है। H, E का निकटतम पड़ोसी नहीं है। E और G के बीच केवल P बैठा है। G के दाएं से गिनती करने पर G और Q के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

A. दो ✓

B. चार

C. एक

D. तीन

Q11 Part A

पिहू 9 a.m. पर कार से अपने ऑफिस पहुंचने के लिए निकलती है, जो 20 km दूर है। वह शुरूआती 10 km की दूरी 30 मिनट में तय करती है और 10 a.m. पर अपने ऑफिस पहुंचती है। पिहू की गति, _____ है।

A. त्वरित गति

B. एकसमान गति ✓

C. मंदित गति

D. असमान गति

Q12 Part A

सिमरन एक मिनट में 60 m की दूरी तय करती है और फिर उसी सीधे रास्ते से वापस आती है। उसकी यात्रा का औसत वेग ज्ञात कीजिए।

A. 1 m/s

B. 60 m/s

C. 2 m/s

D. 0 m/s ✓

Q13 Part A

ऊष्मा का कुचालक निम्नलिखित में से कौन है?

A. ऊन ✓

B. तांबा

C. ऐलुमिनियम छड़

D. स्टील की चम्मच

Q14 Part A

जसप्रीत ने वार्षिक रूप से संयोजित होने वाली 5% वार्षिक ब्याज दर पर ₹12,800 जमा किए। 2 वर्ष बाद जसप्रीत को कुल कितनी धनराशि (₹ में) प्राप्त होगी?

A. 13,997

B. 14,442

C. 14,512

D. 14,112 ✓

Q15 Part A

एक लड़का 5 km/hr की चाल से विद्यालय जाता है। वह 14 km/hr की चाल से वापस घर आ जाता है। उसे विद्यालय जाने और वापस घर आने में कुल 8 घंटे लगते हैं। उसके घर और विद्यालय के बीच की दूरी (km में) ज्ञात कीजिए।

A. 31

B. 27

C. 28.6

D. 29.5 ✓

Q16 Part A

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

UT27, RQ25, NM23, ?

A. IG21

B. IH29

C. JH19

D. IH21 ✓



Q17 Part A

राकेश ने ₹2,50,000 की पूंजी के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। पहले वर्ष के दौरान उसे 5% की हानि हुई। हालाँकि, दूसरे वर्ष के दौरान वह अपने शेष निवेश पर 4% का लाभ अर्जित करता है। अंत में, वह तीसरे वर्ष के दौरान अपनी नई पूंजी पर 20% का लाभ अर्जित करता है। तीन वर्ष के अंत में उसका कुल लाभ ज्ञात कीजिए।

A. ₹46,700

B. ₹46,400

C. ₹46,500

D. ₹46,600

Q18 Part A

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

87 118 149 ? 211 242

A. 180

B. 199

C. 188

D. 171

Q19 Part A

इंजीनियरिंग ड्राइंग में, निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द 'विमा' की सही परिभाषा है।

A. किसी अक्षर की रेखा की मोटाई

B. एक रेखा जो किसी खंड को स्पष्ट करने के लिए खींची जाती है

C. एक सतत मोटी या चौड़ी रेखा जिसके अनुदिश प्रिंटों को ट्रिम किया जाता है

D. मापन के उपयुक्त मात्रक में व्यक्त संख्यात्मक मान

Q20 Part A

एक फल विक्रेता के पास कुछ सेब थे। उसने 40% सेब बेच दिए और अब उसके पास 900 सेब हैं। प्रारंभ में उसके पास कितने सेब थे?

A. 2250

B. 1350

C. 1500

D. 1800

Q21 Part A

4, 6, 4, 6, 5, 7, 5, 7, 4, 6, 7, 6 का बहुलक ज्ञात कीजिए।

A. 5

B. 6

C. 7

D. 4

Q22 Part A

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

A. 18 दिन

B. 16 दिन

C. 14 दिन

D. 12 दिन

Q23 Part A

SI पद्धति में कितने मूल मात्रक दिए गए हैं?

A. 7

B. 11

C. 9

D. 3

Q24 Part A

मंगल स्थान A से चलना शुरू करता है और उत्तर की ओर 14 m चलता है। वह दाएं मुड़ता है, 9 m चलता है और फिर दाएं मुड़ता है, 37 m चलता है, स्थान B पर पहुँच जाता है और रुक जाता है। जयंती स्थान Z से चलना शुरू करती है जो स्थान B से 15 m पूर्व की ओर है। वह पूर्व की ओर 11 m चलती है, बाएं मुड़ती है, 42 m चलती है, बाएं मुड़ती है और 63 m चलती है, बाएं मुड़ती है और 19 m चलती है और स्थान Y पर रुक जाती है। स्थान A और स्थान Y के बीच न्यूनतम दूरी क्या है? (सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

A. 31 m

B. 26 m

C. 28 m

D. 25 m



Q25 Part A

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

2M, 5O, 10R, 13T, 18W, 21Y, ?

A. 26B



B. 26A

C. 26C

D. 24B

Q26 Part A

I, J, K, L, U, V और W में से प्रत्येक की परीक्षा सोमवार से शुरू होकर रविवार को समाप्त होने वाले एक ही सप्ताह के अलग-अलग दिन है। J की परीक्षा शुक्रवार को है। V और J के बीच केवल दो व्यक्तियों की परीक्षा है। L और V के बीच केवल चार व्यक्तियों की परीक्षा है। U की परीक्षा W के ठीक बाद है। K की परीक्षा सोमवार को नहीं है। K से पहले और I के बाद कितने व्यक्तियों की परीक्षा है?

A. चार



B. दो

C. एक

D. तीन

Q27 Part A

संख्याओं के दो समुच्चय नीचे दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी प्रकार आगे भी गणितीय संक्रियाएं की जाती है। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, संक्रियाओं के उसी समुच्चयों का अनुसरण करता है जो दिए गए समुच्चयों में अनुसरण किया गया है?

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

4 - 8 - 18 - 9

6 - 12 - 22 - 11

A. 3 - 15 - 12 - 20

B. 11 - 13 - 22 - 63

C. 8 - 16 - 26 - 13



D. 9 - 18 - 28 - 20

Q28 Part A

जब 10 kg द्रव्यमान वाली किसी वस्तु को धरातल से 5 m की ऊंचाई तक उठाया जाता है, तो इस वस्तु में निहित ऊर्जा की गणना कीजिए। $g = 9.8 \text{ m s}^{-2}$ लीजिए।

A. 490 J



B. 400 J

C. 450 J

D. 500 J

Q29 Part A

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

A. $556 \times 10^6 \text{ km}$

B. $5.56 \times 10^4 \text{ km}$

C. $5.56 \times 10^6 \text{ km}$



D. $55.6 \times 10^4 \text{ km}$

Q30 Part A

यदि $11.6 : x :: x : 2.9$, और $x > 0$ है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

A. 3.1

B. 5.8



C. 10.9

D. 7.7

Q31 Part A

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

$32 + 28 \div 3 \times 4 - 15 = ?$

A. 32

B. 29

C. 26



D. 20



Q32 Part A

हम निरपेक्ष त्रुटि कैसे ज्ञात करते हैं?

- A. निरपेक्ष त्रुटि = वास्तविक मान + प्रेक्षित मान
- B. निरपेक्ष त्रुटि = वास्तविक मान - प्रेक्षित मान ✓
- C. निरपेक्ष त्रुटि = वास्तविक मान × प्रेक्षित मान
- D. निरपेक्ष त्रुटि = वास्तविक मान/प्रेक्षित मान

Q33 Part A

6C आवेश को 120 V विभव वाले बिंदु से 140 V विभव वाले बिंदु तक ले जाने में किया गया कार्य ज्ञात कीजिए।

- A. 840 J
- B. 120 J ✓
- C. 3.33 J
- D. 720 J

Q34 Part A

इंजीनियरिंग ड्राइंग में, मुख्य रेखाएँ (principal lines) किसे प्रदर्शित करने के लिए खींची जाती हैं?

- A. आंतरिक या छिपे हुए किनारे को
- B. वस्तुओं के प्रत्यक्ष किनारे और पृष्ठ परिसीमाओं को ✓
- C. बेलनाकार, शंकवाकार या गोलाकार वस्तुओं के अक्ष को
- D. चौड़ी रेखाएँ जिनके अनुदिश प्रिंट को ट्रिम किया जाता है

Q35 Part A

कौन-सा शब्द (term) सौर ऊर्जा की उस अधिकतम मात्रा का वर्णन करता है जिसे प्रकाश-वोल्टीय (PV) प्रणाली, मानक परीक्षण परिस्थितियों के तहत विद्युत में परिवर्तित कर सकती है?

- A. प्रभावी क्षमता (Effective capacity)
- B. शिखर लोड (Peak load)
- C. निर्धारित क्षमता (Rated capacity)
- D. नेमप्लेट क्षमता (Nameplate capacity) ✓

Q36 Part A

किसी वस्तु का अंकित मूल्य ₹5,000 है तथा अंकित मूल्य पर 70% की छूट दी जाती है। नेट विक्रय मूल्य ₹1,275 तक लाने के लिए ग्राहक को पहले दी गई छूट के बाद मूल्य पर कितने प्रतिशत की अतिरिक्त छूट दी जानी चाहिए?

- A. 15% ✓
- B. 10%
- C. 18%
- D. 16%

Q37 Part A

96.86572×10^7 का मान ज्ञात कीजिए।

- A. 9,68,65,720
- B. 0.9686572
- C. 96,86,57,200 ✓
- D. 96,86,572

Q38 Part A

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

- A. एक मेज पर रखी हुई किताब
- B. एक गतिमान पत्थर ✓
- C. एक विस्तारित रबर बैंड
- D. एक संपीड़ित स्प्रिंग

Q39 Part A

अप्रयुक्त विद्युत उपकरणों को ऑफ करना (turning off), ऊर्जा संरक्षण में किस प्रकार योगदान देता है?

- A. विद्युत उपकरणों का तलावचन करके
- B. ऊर्जा उपयोग बढ़ाकर
- C. उपकरण के निष्पादन को बढ़ाकर
- D. उपयोगिता बिलों को कम करके ✓



Q40 Part A

सीमा की आयु, अलका की आयु की दोगुनी है। यदि अलका की आयु में से नौ वर्ष घटा दिए जाएं और सीमा की आयु में छह वर्ष जोड़ दिए जाएं, तो सीमा की आयु, अलका की आयु की चार गुनी हो जाएगी। तीन वर्ष पहले अलका की आयु कितनी थी?

A. 18 वर्ष



B. 16 वर्ष

C. 20 वर्ष

D. 21 वर्ष

Q41 Part A

किसी आयताकार हॉल के फर्श का परिमाण 220 m है। यदि हॉल की चारों दीवारों को ₹10 प्रति m^2 की दर से पेंट करने की लागत ₹11,000 है, तो हॉल का आयतन ज्ञात कीजिए।

A. 19,200 m^3 B. 19,520 m^3 C. 18,250 m^3 D. 19,250 m^3 **Q42 Part A**

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

A. सुगम अभिगम्यता के लिए उपकरण और सामग्री को व्यवस्थित रूप से रखना।



B. उचित भंडारण के बिना अतिरिक्त उपकरणों का उपयोग करना।

C. दक्षता में सुधार के लिए सुरक्षा प्रोटोकॉल हटाना।

D. सुरक्षा पर्यवेक्षकों की संख्या बढ़ाना।

Q43 Part A

संख्याओं के दो समुच्चय नीचे दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एं) करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एं) करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी प्रकार आगे भी संख्याएं प्राप्त होती हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, दिए गए समुच्चयों में दी गई संक्रियाओं के समान समुच्चयों का अनुसरण करता है?

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

24 - 48 - 108 - 36; 18 - 36 - 96 - 32

A. 53 - 106 - 166 - 55

B. 132 - 264 - 444 - 138

C. 82 - 139 - 234 - 78

D. 48 - 96 - 156 - 52

**Q44 Part A**

BIS SP: 46-2003 के अनुसार, अक्षर लेखन और संख्यांकन (अपरकेस अक्षर लेखन) के अनुसार निम्नलिखित का मिलान करें।

चौड़ाई (W) बड़े अक्षर

(A) 5 (I) W

(B) 6 (II) A, M, Q, V, X, Y

(C) 7 (III) B, D, G, H, K, N, O, P, R, S, T, U और Z

(D) 9 (IV) C, E, F, L

A. A-(IV), B-(III), C-(II), D-(I)



B. A-(IV), B-(II), C-(III), D-(I)

C. A-(IV), B-(III), C-(I), D-(II)

D. A-(I), B-(III), C-(II), D-(IV)

Q45 Part A

एक ठोस घनाभ के तीन आसन्न फलकों का क्षेत्रफल 162 cm^2 , 144 cm^2 और 50 cm^2 है। घनाभ का आयतन (cm^3 में) ज्ञात कीजिए।

A. 1365

B. 1080



C. 833

D. 805



Q46 Part A

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

A. SL – NP

B. MF – HJ

C. DW – YA

D. WP – RS

**Q47 Part A**

अक्षय को अपनी बिक्री राशि में पहले वर्ष में 2% की वृद्धि और दूसरे वर्ष में 25% की वृद्धि प्राप्त होती है। इस प्रकार, उसकी वर्तमान बिक्री ₹1,42,800 है। दो वर्ष पहले उसकी बिक्री (₹ में) कितनी थी?

A. 1,40,000

B. 1,14,240

C. 92,000

D. 1,12,000

**Q48 Part A**

सर्दियों में, लोग जैकेट पहनते हैं क्योंकि _____

A. यह अच्छा दिखता है।

B. जैकेट का कपड़ा ऊष्मारोधी होता है, इसलिए यह शरीर की ऊष्मा को रोक लेता है।



C. जैकेट ऊष्मा को हमारे शरीर से परिवेश में प्रवाहित होने देती है।

D. जैकेट का कपड़ा ऊष्मा का चालक होता है इसलिए यह शरीर की ऊष्मा को रोक लेता है।

Q49 Part A

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

कथन:

कुछ जहाज, नाव हैं।

सभी नाव, पनडुब्बी हैं।

कुछ पनडुब्बी, नौका हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ नौका, नाव हैं।

(II) कुछ नौका, जहाज हैं।

A. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

B. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

C. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं।

D. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

**Q50 Part A**

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, विद्युत धारा की दिशा का उचित वर्णन करता है?

A. धनात्मक आवेश प्रवाह की दिशा की विपरीत दिशा

B. इलेक्ट्रॉन प्रवाह की दिशा की समान दिशा

C. इलेक्ट्रॉन प्रवाह की दिशा की विपरीत दिशा



D. निम्न विभव से उच्च विभव की ओर

Q51 Part A

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

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

A. WE – AU

B. MU – QL



C. DL – HB

D. SA – WQ



Q52 Part A

एक निश्चित कूट भाषा में, 'BORE' को '8624' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और 'TABS' को '3217' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। दी गई कूट भाषा में 'B' के लिए कूट क्या है?

A. 2



B. 1

C. 8

D. 7

Q53 Part A

कार्यस्थल पर विद्युत दुर्घटनाओं को रोकने के लिए प्रभावी तरीका निम्नलिखित में से कौन-सा है?

A. विद्युत् रोधी उपकरणों का उपयोग करना और रबर के दस्ताने पहनना।



B. नंगे हाथों से विद्युन्मय तारों पर काम करना।

C. छोटे-मोटे विद्युत दोषों की उपेक्षा करना।

D. अत्यधिक गर्म हो चुके विद्युत उपकरणों को शीतल करने के लिए जल का उपयोग करना।

Q54 Part A

30 ओम, 20 ओम और 60 ओम के प्रतिरोध समांतर क्रम में संयोजित हैं। इस संयोजन का तुल्य प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।

A. 10 ओम



B. 0.1 ओम

C. 110 ओम

D. 12 ओम

Q55 Part A

यदि एक समांतर चतुर्भुज की दो आसन्न भुजाओं की लंबाइयों का योगफल 12 cm है, तो समांतर चतुर्भुज का परिमाप कितना होगा?

A. 20 cm

B. 36 cm

C. 24 cm



D. 34 cm

Q56 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, इंटरनेट आर्किटेक्चर में DNS (डोमेन नेम सिस्टम) की भूमिका का उचित वर्णन करता है?

A. DNS, इंटरनेट पर प्रसारित डेटा को एन्क्रिप्ट करके सुरक्षित करता है।

B. DNS, डेटा पैकेट को इंटरनेट पर उनके गंतव्य तक पहुंचाता है।

C. DNS, IP पत्तों को डोमेन नामों में रूपांतरित करता है ताकि उन्हें याद रखना आसान हो जाए।

D. DNS, डोमेन नामों को IP पत्तों में रूपांतरित करता है ताकि ब्राउज़र वेब सर्वर का पता लगा सकें।

**Q57 Part A**

कौन-सी प्रौद्योगिकी, विद्युत-रासायनिक प्रक्रम के माध्यम से प्रचालित होती है जो हाइड्रोजन गैस (H₂) और ऑक्सीजन में संग्रहीत ऊर्जा को दहन के बिना विद्युत ऊर्जा में रूपांतरित करती है?

A. जलविद्युत ऊर्जा

B. पवन ऊर्जा

C. हाइड्रोजन ईंधन सेल



D. सौर तापीय ऊर्जा

Q58 Part A

जब समान तापमान पर दो वस्तुओं को एक-दूसरे के संपर्क में रखा जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?

A. ऊष्मा वस्तु 2 से वस्तु 1 में अंतरित होती है।

B. दोनों वस्तुएं एक-दूसरे को ऊष्मा अंतरित करती हैं।

C. ऊष्मा वस्तु 1 से वस्तु 2 में अंतरित होती है।

D. कोई ऊष्मा अंतरित नहीं होती है।

**Q59 Part A**

विंडोज़ में कई टेक्स्ट एडिट एप्लीकेशन में टेक्स्ट को कॉपी करने के लिए आमतौर पर किस कुंजी संयोजन का उपयोग किया जाता है?

A. टैब (Tab)

B. Ctrl+C



C. Ctrl+S

D. Ctrl+V



Q60 Part A

एक शहर में, टैक्सी के किराये में तय की गई दूरी के लिए प्रति किलोमीटर किराये के साथ स्थायी (fixed) किराया भी जुड़ा होता है। 35 km की दूरी के लिए, भुगतान किया गया किराया ₹375 है और 48 km की दूरी के लिए, भुगतान किया गया किराया ₹427 है। क्रमशः स्थायी किराया और प्रति km किराया (₹ में) ज्ञात कीजिए।

A. 235 और 4



B. 227 और 5

C. 275 और 3

D. 220 और 6

Q61 Part A

एक डॉक्टरी थर्मामीटर में तापमान परास निम्नलिखित में से क्या होती है?

A. 31°C से 44°C

B. 30°C से 43°C

C. 35°C से 42°C



D. 10°C से 45°C

Q62 Part A

एक निश्चित कूट भाषा में,

'A × B' का अर्थ है कि 'A, B का पुत्र है',

'A - B' का अर्थ है कि 'A, B का भाई है',

'A + B' का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है' और

'A % B' का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'।

यदि 'M × N % P + S - T' है, तो M का T से क्या संबंध है?

A. भाई की पत्नी का भाई



B. भाई की पत्नी के पिता का भाई

C. भाई की पत्नी का पिता

D. भाई की पत्नी के पिता का पिता

Q63 Part A

उस त्रिक का चयन कीजिए जो नीचे दिए गए दो त्रिकों के समान पैटर्न का अनुसरण करता है। दोनों त्रिक समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

JK - LM - NO

TU - VW - XY

A. WE - DF - HI

B. DE - FB - DF

C. DE - FG - HI



D. DE - FG - KL

Q64 Part A

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

A. सीधी पटरी पर अपरिवर्ती चाल से चलती हुई रेलगाड़ी



B. ढलान से लुढ़कती हुई एक गेंद

C. भीड़भाड़ वाले क्षेत्र में गतिमान वाहन

D. परिवर्ती चाल से 100 मीटर की दौड़ में भाग लेने वाला धावक

Q65 Part A

दो पात्र, जिनमें से एक को काले रंग से तथा दूसरे को सफेद रंग से रंगा गया है, दोपहर में एक घंटे के लिए धूप में रखे गए हैं। सही प्रेक्षण का चयन कीजिए।

A. किसी भी पात्र पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

B. काला पात्र, सफेद पात्र की तुलना में अधिक गर्म हो जाता है।



C. दोनों पात्र समान रूप से गर्म हो जाते हैं।

D. सफेद पात्र, काले पात्र की तुलना में अधिक गर्म हो जाता है।

Q66 Part A

यदि $x = 7 + \sqrt{1}$, $y = 7 - \sqrt{1}$ है, तो $x^2 + y^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 69

B. 100



C. 56

D. 98



Q67 Part A

कार्यस्थल पर सिस्टम विफलता (system failure) का सामना करते समय पहला चरण क्या होना चाहिए?

- A. सभी बिजली स्रोतों को स्थायी रूप से डिस्कनेक्ट करें।
- B. समस्या की रिपोर्ट करें और आपातकालीन प्रोटोकॉल का पालन करें। ☒
- C. बिना निरीक्षण के सभी सिस्टम को तुरंत पुनः आरंभ करें।
- D. विफलता को अनदेखा करें और कार्य जारी रखें।

Q68 Part A

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

$$35 A 7 C 9 B 3 D 16 = ?$$

- A. 18
- B. 21
- C. 10
- D. 16 ☒

Q69 Part A

किसी वस्तु की गति के कारण उसमें निहित ऊर्जा को क्या कहा जाता है?

- A. गतिज ऊर्जा ☒
- B. प्रकाश ऊर्जा
- C. स्थितिज ऊर्जा
- D. ऊष्मीय ऊर्जा

Q70 Part A

संख्याओं के दो समुच्चय नीचे दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एं) करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एं) करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी प्रकार आगे भी संख्याएं प्राप्त होती हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, दिए गए समुच्चयों में दी गई संक्रियाओं के समान समुच्चयों का अनुसरण करता है?

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

$$11 - 121 - 221 - 171; 27 - 729 - 829 - 779$$

- A. 23 - 529 - 629 - 589
- B. 13 - 169 - 244 - 188
- C. 25 - 625 - 725 - 675 ☒
- D. 16 - 196 - 296 - 246

Q71 Part A

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

(बाएं) K A T & 4 @ Y # 6 K & 2 R % 7 D 3 5 E * S (दाएं)

ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनके ठीक पहले एक संख्या और ठीक बाद में एक अक्षर है?

- A. एक ☒
- B. दो
- C. तीन
- D. चार

Q72 Part A

जब 5 ओम वाले प्रतिरोधक में से 2A धारा प्रवाहित होती है, तो 2 मिनट में उसमें उत्पन्न होने वाली ऊष्मा ज्ञात कीजिए।

- A. 2400 J ☒
- B. 500 J
- C. 1000 J
- D. 40 J



Q73 Part A

4.700 m में कितने सार्थक अंक हैं?

A. 1

B. 2

C. 4



D. 3

Q74 Part A

एक व्यक्ति अपनी आय का 50% बचत करता है। यदि उसका व्यय ₹640 है, तो उसकी आय (₹ में) कितनी है?

A. 560

B. 1,280



C. 1,320

D. 600

Q75 Part A

द्रव्यमान m वाली किसी वस्तु को h ऊँचाई से मुक्त रूप से गिराया जाता है। वस्तु के गिरने के साथ उसकी ऊर्जा में क्या परिवर्तन होगा?

A. स्थितिज ऊर्जा में वृद्धि होगी जबकि गतिज ऊर्जा में कमी होगी।

B. स्थितिज ऊर्जा और गतिज ऊर्जा दोनों में वृद्धि होगी।

C. गतिज ऊर्जा और स्थितिज ऊर्जा में कोई परिवर्तन नहीं होगा।

D. स्थितिज ऊर्जा में कमी होगी जबकि गतिज ऊर्जा में वृद्धि होगी।

**Q76 Part A**

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

A. 0.16 m/s

B. 4 m/s



C. 40 m/s

D. 16 m/s

Q77 Part A

एक विद्युत हीटर, अपने सिरों के बीच 75 V का विभावांतर होने पर 5 A की धारा कर्षित करता है। यदि विभावांतर बढ़ा कर 150 V कर दिया जाए, तो विद्युत हीटर कितनी धारा कर्षित करेगा?

A. 30 A

B. 10 A



C. 15 A

D. 20 A

Q78 Part A

आदित्य सर्दियों में खुद को गर्म रखने के लिए एक मोटे कंबल के स्थान पर दो पतले कंबलों का उपयोग कर रहा है क्योंकि _____

A. दो कंबलों के बीच घर्षण से ऊष्मा उत्पन्न होती है।

B. एक मोटे कंबल की तुलना में दो कंबल सस्ते हैं।

C. कंबलों के बीच ग्राहित वायु ऊष्मा की अल्प चालक होती है।



D. परिवेश की तुलना में कंबलों का तापमान उच्च होता है।

Q79 Part A

निम्नलिखित का मिलान कीजिए।

(A) सतत मोटी रेखाएँ (Continuous thick lines) (P) प्रक्षेपण रेखाएँ (Projection lines)

(B) प्रच्छन्न रेखाएँ (Hidden lines) (Q) मुख्य रेखाएँ (Principal lines)

(C) परिरेखाएँ (Outlines) (R) खंडित रेखाएँ (Dotted lines)

(D) विस्तार रेखाएँ (Extension lines) (S) वस्तु रेखाएँ (Object lines)

A. A-R, B-S, C-Q, D-P

B. A-S, B-R, C-P, D-Q

C. A-S, B-R, C-Q, D-P



D. A-P, B-R, C-Q, D-S

Q80 Part A

SI पद्धति में मूल राशि निम्नलिखित में से कौन-सी नहीं है?

A. बल



B. समय

C. ज्योति तीव्रता

D. पदार्थ की मात्रा

Q81 Part A

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

17 29 41 59 77 101 125 ?

A. 155



B. 175

C. 149

D. 161



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q82 Part A

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

A. 1.82 A

B. 2 A

C. 0.2 A



D. 40 A

Q83 Part A

एक व्यवसाय में, तुषार ने ₹10,000 का निवेश किया तथा सलिल ने ₹20,000 का निवेश किया। तुषार को व्यवसाय के प्रबंधन के लिए लाभ का 10% भाग प्राप्त हुआ और शेष लाभ को उनकी पूंजी के अनुपात में विभाजित किया गया। ₹14,400 के लाभ में तुषार का लाभ हिस्सा (₹ में) ज्ञात कीजिए।

A. 5,910

B. 5,510

C. 5,610

D. 5,760

**Q84 Part A**

A किसी कार्य को 18 दिनों में पूरा कर सकता है। B उसी कार्य को 14 दिनों में पूरा कर सकता है। C की सहायता से, उन्होंने कार्य को 7 दिनों में पूरा कर लिया। C अकेले उस कार्य को _____ दिनों में पूरा कर सकता है।

A. 63



B. 64

C. 42

D. 36

Q85 Part A

आठ व्यक्ति दो समांतर पंक्तियों में बैठे हैं जिनमें से प्रत्येक पंक्ति में 4 व्यक्ति इस प्रकार बैठे हैं कि आसन्न व्यक्तियों के बीच समान दूरी है। पंक्ति 1 में – A, B, C और D बैठे हैं और उन सभी का मुख दक्षिण की ओर है। पंक्ति 2 में – P, Q, R और S बैठे हैं और उन सभी का मुख उत्तर की ओर है। इस प्रकार प्रत्येक व्यक्ति का मुख दूसरी पंक्ति के किसी अन्य व्यक्ति के सम्मुख है।

R के दाएं केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। D का मुख उस व्यक्ति के सम्मुख है जो S और P का निकटतम पड़ोसी है। C का मुख उस व्यक्ति के सम्मुख है जो S के बाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है। R का मुख A के सम्मुख नहीं है। निम्नलिखित में से कौन B के सम्मुख है?

A. P

B. Q

C. S

D. R

**Q86 Part A**

एक निश्चित कूट भाषा में, 'LOVE' को '8364' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और 'EARS' को '3517' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। दी गई कूट भाषा में 'E' के लिए कूट क्या है?

A. 5

B. 4

C. 3



D. 7

Q87 Part A

इलेक्ट्रॉनिक वस्तुओं की एक क्लियरेंस सेल में, ₹12,225 अंकित मूल्य की एक वस्तु को अब ₹10,758 में बेचा जाता है। वस्तु पर दी गई छूट प्रतिशत d% है। d का मान ज्ञात कीजिए।

A. 12%



B. 11%

C. 14%

D. 13%

Q88 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा फीचर, उपयोगकर्ता को किसी विशिष्ट प्रेषक से प्राप्त ई-मेल को शीघ्रता से खोजने की सुविधा देता है?

A. सॉर्ट (Sort)

B. आर्काइव (Archive)

C. फ़िल्टर (Filter)



D. ड्राफ्ट (Draft)



Q89 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा, शक्ति का गलत सूत्र है?

A. V^2/R

B. I^2R

C. VI

D. I^2Rt ✓

Q90 Part A

इस प्रश्न में, एक कथन के बाद दो कार्यवाहियाँ दी गई हैं, जिन्हें I और II से क्रमांकित किया गया है। आपको कथन में दी गई सभी जानकारी को सत्य मानना है, तथा कथन में दी गई जानकारी के आधार पर यह तय करना है कि दी गई कार्यवाहियों में से कौन-सी कार्यवाही, तार्किक रूप से अनुसरण करने योग्य है।

कथन:

जयपुर के एक मॉल में आज दोपहर भीषण आग लग गई, जिससे अंदर मौजूद कई व्यक्ति घायल हो गए।

कार्यवाहियाँ:

- I. पुलिस को यह जांच करनी चाहिए कि मॉल में अग्नि सुरक्षा विनियमों का पालन किया गया था या नहीं।
- II. ट्रैफिक पुलिस को लोगों को सुरक्षित निकालने के लिए ट्रैफिक को अग्नि स्थल से दूसरी तरफ मोड़ना चाहिए।

A. केवल II अनुसरण करता है।

B. I और II दोनों अनुसरण करते हैं। ✓

C. न तो I और न ही II अनुसरण करता है।

D. केवल I अनुसरण करता है।

Q91 Part A

कार्यस्थल पर आग लगने पर तत्काल क्या कार्यवाही की जानी चाहिए?

A. आग की उपेक्षा करते हुए, काम करना जारी रखें।

B. अलार्म बजाएँ और क्षेत्र को खाली करें। ✓

C. आग के प्रकार को जाने बिना पानी का उपयोग करके इसे बुझाने का प्रयास करें।

D. स्थिति का निरीक्षण करने के लिए आग के पास इकट्ठे हो जाएं।

Q92 Part A

इंजीनियरिंग ड्राइंग में एक रेखा, _____ है/हैं।

A. एक-विमीय आकृति है, जिसमें लंबाई तो होती है लेकिन चौड़ाई नहीं होती ✓

B. बंद वक्र होती है जहां सभी बिंदु एक निश्चित केंद्र बिंदु से समान दूरी पर होते

C. स्पेस में या ड्राइंग शीट पर विमाहीन स्थान है जिसमें कोई चौड़ाई, ऊंचाई या गहराई नहीं होती

D. लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई वाली त्रि-विमीय वस्तु होती

Q93 Part A

वैद्युत तापन उपकरणों (electrical heating devices) में शुद्ध धातुओं की तुलना में मिश्रधातुओं को क्यों प्राथमिकता दी जाती है?

A. क्योंकि मिश्रधातुओं का उच्च ताप पर शीघ्र ही उपचयन (दहन) हो जाता है।

B. क्योंकि मिश्रधातुओं की प्रत्यास्थता उनकी अवयवी धातुओं की तुलना में अधिक होती है।

C. क्योंकि मिश्रधातुओं की प्रतिरोधकता समान्यतः उनकी अवयवी धातुओं की तुलना में अधिक होती है। ✓

D. क्योंकि मिश्रधातुओं की प्रतिरोधकता उनकी अवयवी धातुओं की तुलना में कम होती है।

Q94 Part A

किसी उपयोगकर्ता के लिए सुरक्षा और गोपनीयता दोनों को बढ़ाने के लिए वेब ब्राउज़र को कॉन्फ़िगर करते समय निम्नलिखित में से कौन-सा स्टेप आवश्यक होता है?

A. उपयोगकर्ता अनुभव को बेहतर बनाने के लिए सभी वेबसाइटों के पॉप-अप को इनेबल करना

B. त्वरित एक्सेस के लिए होमपेज को अक्सर देखी जाने वाली वेबसाइट पर सेट करना

C. ब्राउज़र को तृतीय-पक्ष कुकीज़ (third-party cookies) को ब्लॉक करने और HTTPS-only मोड को इनेबल करने के लिए कॉन्फ़िगर करना ✓

D. वेबसाइट लोडिंग समय को बेहतर बनाने के लिए ब्राउज़र के कैश को डिजेबल करना

Q95 Part A

दो संख्याओं के म.स.प. (HCF) का मान 62 है, तथा इनके ल.स.प. (LCM) के गुणखंडों (factors) के अन्य दो गुणज (factors) 7 और 9 हैं। दो संख्याओं में से छोटी संख्या का संभावित मान नीचे दिए गए विकल्पों में से कौन-सा हो सकता है?

A. 433

B. 431

C. 434 ✓

D. 432



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q96 Part A

उस युग्म का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है जैसा कि नीचे दिए गए युग्मों के दो समुच्चयों द्वारा अनुसरण किया गया है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

BSR : GQW

LOB : QMG

A. HVD : LTH

B. KRW : NPZ

C. RWH : WUM



D. QGT : TDW

Q97 Part A

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

A. $\frac{83}{21}$

B. $-\frac{83}{61}$

C. $-\frac{83}{21}$

D. $\frac{83}{61}$

**Q98** Part A

$$\frac{a^2 + b^2 + ab}{a^3 - b^3}$$

A. $\frac{1}{2}$

B. $\frac{2}{3}$

C. $\frac{2}{5}$

D. $\frac{3}{5}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q99 Part A

एक धातु के तार का प्रतिरोध R है। यदि अन्य सभी पैरामीटर समान रखते हुए धातु के तार की त्रिज्या को उसकी प्रारंभिक त्रिज्या से आधा कर दिया जाए, तो नया प्रतिरोध _____ हो जाता है।

A. $2R$

B. $4R$

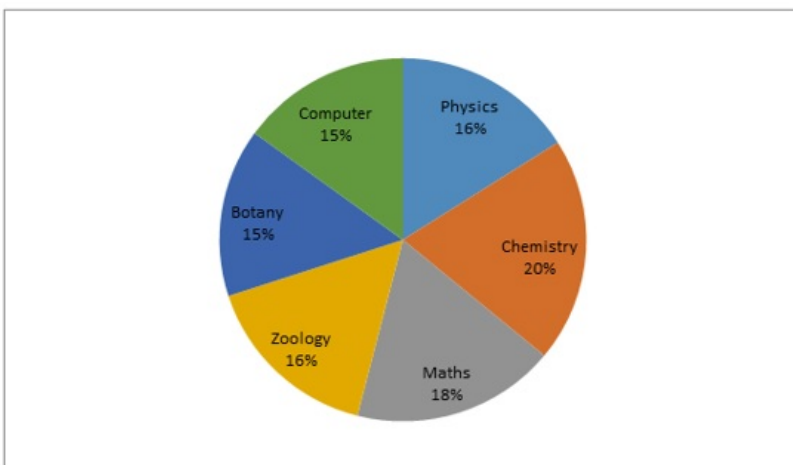
C. $\frac{R}{4}$

D. $\frac{R}{2}$

**Q100 Part A**

दिए गए पाई चार्ट का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

दिए गए पाई चार्ट में विभिन्न विषयों में विद्यार्थियों के प्रतिशत-वार विभाजन को दर्शाया गया है। कॉलेज में विद्यार्थियों की कुल संख्या 5000 है।



संदर्भ:-

Computer - कंप्यूटर

Physics - भौतिक विज्ञान

Chemistry - रसायन विज्ञान

Maths - गणित

Zoology - प्राणिविज्ञान

Botany - वनस्पति-विज्ञान

प्राणिविज्ञान पढ़ने वाले विद्यार्थियों और वनस्पति-विज्ञान पढ़ने वाले विद्यार्थियों का अनुपात कितना है?

A. 16 : 15

B. 15 : 16

C. 14 : 15

D. 15 : 14



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q101 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से किस स्कूझाइवर में क्रॉस-आकृति की युक्तियाँ होती हैं जिनके फिलिप्स रिसेस्ड हेड स्कू में क्रूसिफॉर्म खाँचे से स्लिप होने की संभावना नहीं होती है?

- A. रैचेट स्कूझाइवर (Ratchet screwdriver)
- B. ऑफ़सेट स्कूझाइवर (Offset screwdriver)
- C. क्रॉस-रिसेस स्कूझाइवर (Cross-recess screwdriver) ✓
- D. स्टम्पी स्कूझाइवर (Stumpy screwdriver)

Q102 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वाहन सड़क परीक्षण कराने का मुख्य कारण क्या है?

- A. यह सुनिश्चित करने के लिए कि वाहन सुरक्षित और उचित प्रकार से कार्य कर रहा है ✓
- B. ईंधन दक्षता बढ़ाने के लिए
- C. निरीक्षणों की आवश्यकता से बचने के लिए
- D. यह जांचने के लिए कि वाहन कितनी तेजी से चल सकता है

Q103 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

इंजीनियरिंग ड्राइंग में गैर-कार्यात्मक विमाओं (Non-Functional Dimensions - NF) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

कथन 1: गैर-कार्यात्मक विमाओं को बिना किसी सीमा के दिखाया जाता है, क्योंकि वे घटक या स्थान की कार्यक्षमता को प्रभावित नहीं करती हैं।
कथन 2: गैर-कार्यात्मक विमाओं का उपयोग विशिष्ट रूप से केवल संदर्भ उद्देश्यों के लिए किया जाता है और यह घटक या स्थान की असेंबली या प्रदर्शन को प्रभावित नहीं करती हैं।

- A. केवल कथन 1 सत्य है
- B. दोनों कथन सत्य हैं ✓
- C. केवल कथन 2 सत्य है
- D. कोई भी कथन सत्य नहीं है

Q104 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

रेफ्रिजरेटर के कोल्ड स्टोरेज प्लांट के प्रचालन में प्रयुक्त सही उपरोध डिवाइस (throttling device) की पहचान कीजिए।

- A. प्रसार वाल्व ✓
- B. ऑरिफिस मीटर
- C. दाब प्रमापी
- D. दाबांतरमापी

Q105 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

आइस क्यूब मशीन (ice cube machine) का निम्नलिखित में से कौन-सा संघनित्र, संघनित्र पाइपों और वाष्पित जल के बीच ऊष्मा विनिमयित्र का उपयोग करके शीतलक वाष्प को शीतल करता है?

- A. वाष्पनिक संघनित्र (Evaporative condenser) ✓
- B. पृष्ठ संघनित्र (Surface condenser)
- C. वायु शीतलन संघनित्र (Air cooling condenser)
- D. जल शीतलन संघनित्र (Water cooling condenser)

Q106 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

ऑटोमोटिव एयर कंडीशनिंग सिस्टम में, इंजन क्रैंकशाफ्ट से संपीडित तक ड्राइव बेल्ट के माध्यम से शक्ति पारोषित करने के लिए _____ का उपयोग किया जाता है।

- A. क्लच (clutch) ✓
- B. वायु फ़िल्टर (air filter)
- C. वाष्पित्र (evaporator)
- D. बेयरिंग (bearing)

Q107 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

100 mm के बिंदु पंच में 10 mm व्यास का बॉडी तथा _____ के कोण पर 6 mm व्यास का प्वाइंट ग्राउंड (point ground) हो सकता है।

- A. 60°
- B. 90° ✓
- C. 30°
- D. 120°

Q108 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

जब किसी चालक से विद्युत धारा प्रवाहित होती है, तो उसमें ऊष्मीय प्रभाव उत्पन्न होने का प्राथमिक कारण क्या है?

- A. चालक आस-पास के वातावरण से ऊष्मा को अवशोषित करता है।
- B. चालक में विद्युत क्षेत्र के कारण ऊष्मा उत्पन्न होती है।
- C. इलेक्ट्रॉनों की गति के कारण ऊष्मा उत्पन्न होती है। ✓
- D. प्रोटॉन की गति के कारण ऊष्मा उत्पन्न होती है।



Q109 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन-सा संपीडक (compressor) मुख्य रूप से स्टेप-अप गियर के उपयोग के माध्यम से उच्च गति पर चलने वाली बड़ी औद्योगिक प्रणालियों में उपयोग किया जाता है?

A. स्क्रू संपीडक



B. स्कॉल संपीडक

C. प्रत्यागामी संपीडक

D. अपकेन्द्री संपीडक

Q110 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतित्र में, ठंडी वाष्प ऊष्मा को अवशोषित करना जारी रखती है और _____ के अंतिम भाग में अतितप्त हो जाती है।

A. वाष्पित्र



B. प्रसार वाल्व

C. संपीडित्र

D. संघनित्र

Q111 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

_____, इंजीनियरिंग ड्राइंग में शीट आकार AO और A1 के लिए 20 mm चौड़े मार्जिन का सुझाव देती/देता है।

A. भौगोलिक निर्देशांक पद्धति (Geographic coordinate systems)

B. ग्रिड संदर्भ पद्धति (Grid reference system)

C. बॉर्डर और फ्रेम: SP: 46 (2003) {Borders and frames: SP: 46 (2003)}



D. कस्टम ग्रिड (Custom grids)

Q112 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

स्तंभ A के घटकों को स्तंभ B के घटकों से सुमेलित करें।

स्तंभ A स्तंभ B

थर्मामीटर पाइरोमीटर (A) तापमापीय गुणधर्म प्रतिरोध (P)

कांच-में-पारा (B) विद्युत वाहक बल (Q)

ताप-वैद्युत युग्म (C) लंबाई (R)

विद्युत प्रतिरोध (D) विकिरण की तीव्रता (S)

A. A-R, B-S, C-Q, D-P

B. A-S, B-R, C-Q, D-P



C. A-P, B-R, C-Q, D-S

D. A-S, B-R, C-P, D-Q

Q113 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

कार्नों प्रशीतन चक्र 270 K पर ऊष्मा अवशोषित करता है और 300 K पर उसे त्याग देता है। इस प्रशीतन चक्र का निष्पादन गुणांक कितना होगा?

A. 2

B. 9



C. 4

D. 6

Q114 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन-सा, कार्यशाला में प्रमुख विद्युत सुरक्षा सुझाव (tip) है?

A. विद्युत पैनलों को साफ करने के लिए जल का उपयोग करें

B. गीले हाथों से मशीनों को प्रचालित करें

C. यदि डिवाइस अभी भी कार्य कर रहा है तो घिसे हुए तारों की उपेक्षा करें

D. सुनिश्चित करें कि विद्युत उपकरण ठीक से ग्राउंडेड (grounded) है



Q115 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

खाद्य और पेय पदार्थों को परिरक्षित करने के लिए कोल्ड स्टोरेज में _____ उपलब्ध कराए जाते हैं।

A. जल-सीलबंद इन्सुलेटेड कमरे

B. रॉक वूल से बने इंसुलेटेड कमरे

C. अग्नि सह ईंटों से बने इंसुलेटेड कमरे

D. वायु रोधी इंसुलेटेड कमरे



Q116 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन का अर्थ है किसी प्रणाली से _____ को निष्कासित करना।

A. आयतन

B. दाब

C. ऊष्मा



D. द्रव

Q117 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन प्रणाली में, 'कोल्ड स्टोरेज' एक _____ प्रशीतन अनुप्रयोग है।

A. उच्च गलन तापमान

B. उच्च क्वथनांक तापमान

C. निम्न तापमान



D. उच्च तापमान



Q118 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

एक वाणिज्यिक प्रशीतन प्रणाली (commercial refrigeration system) में, सापेक्ष आर्द्रता (R.H.) को निम्नलिखित में से किस रूप में परिभाषित किया जाता है?

A. एक घन फुट में उपस्थित आर्द्रता की वास्तविक मात्रा और उसी ताप पर वायु को संतृप्त करने के लिए आवश्यक आर्द्रता की मात्रा का अनुपात ✓

B. एक घन फुट में उपस्थित प्रशीतक की वास्तविक मात्रा और उसी ताप पर प्रशीतक को संतृप्त करने के लिए आवश्यक आर्द्रता की मात्रा का अनुपात

C. एक घन फुट में उपस्थित ऑक्सीजन की वास्तविक मात्रा और उसी ताप पर वायु को संतृप्त करने के लिए आवश्यक आर्द्रता की मात्रा का अनुपात

D. एक घन फुट में उपस्थित जल की वास्तविक मात्रा और उसी ताप पर जल को संतृप्त करने के लिए आवश्यक आर्द्रता की मात्रा का अनुपात

Q119 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

आर्द्रीकरण प्रक्रिया को साइक्रोमेट्रिक चार्ट पर एक _____ रेखा द्वारा निरूपित किया जाता है।

A. ऊर्ध्वाधर ✓

B. प्रतिच्छेदी

C. वक्रित

D. विकर्ण

Q120 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन प्रणाली में, निम्नलिखित में से कौन-सा कार्य वाल्व द्वारा नहीं किया जाता है?

A. ताप को नियंत्रित करना ✓

B. प्रवाह को उपरोधित करना

C. दाब को नियंत्रित करना

D. प्रतिवाह (backflow) को रोकना

Q121 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

ट्राई स्क्वायर द्वारा मापन की यथार्थता लगभग _____ होती है।

A. 0.001 mm प्रति 10 mm लंबाई

B. 0.02 mm प्रति 10 mm लंबाई

C. 0.002 mm प्रति 10 mm लंबाई ✓

D. 0.004 mm प्रति 10 mm लंबाई

Q122 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प ईंधन उत्प्लाव से संबंधित प्रमुख जोखिम है?

A. उत्पादकता में वृद्धि

B. वेंटिलेशन (ventilation) की कम आवश्यकता

C. अग्नि का संकट और पर्यावरण प्रदूषण ✓

D. कार्यशाला के फर्श के लिए उचित स्नेहन

Q123 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

27°C को केल्विन पैमाने में परिवर्तित करने पर कौन-सा विकल्प सही होगा?

A. - 300 K

B. - 246 K

C. 300 K ✓

D. 246 K

Q124 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वातानुकूलन में सूची-I (अतिशीतक) को सूची-II (संपीडन प्रक्रिया) से सुमेलित करें।

अतिशीतक	संपीडन प्रक्रिया
(A) प्रत्यागामी	(P) सर्पिल रोटार (Spiral Rotors)
(B) अपकेन्द्री	(Q) कुंडलिनी रोटार (Helical Rotors)
(C) स्कू	(R) घूर्णी इम्पेलर (Rotating Impeller)
(D) स्कॉल	(S) पिस्टन का उपयोग (Uses Piston)

A. A-R, B-S, C-Q, D-P

B. A-S, B-R, C-Q, D-P ✓

C. A-S, B-Q, C-R, D-P

D. A-S, B-R, C-P, D-Q

Q125 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

विद्युत केबलों में परिरक्षण (shielding) का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

A. केबल से होने वाली ऊष्मा हानि को रोकना

B. केबल की वोल्टेज क्षमता (voltage capacity) को बढ़ाना

C. केबल को बाह्य वैद्युतचुंबकीय व्यतिकरण से बचाना ✓

D. केबल की धारावाही क्षमता को बढ़ाना



Q126 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वाष्प संपीडन प्रणाली के निम्नलिखित में से किस भाग में द्रव वाष्प प्रशीतक, शीतल किए जाने वाले माध्यम से वाष्पन की गुप्त ऊष्मा को अवशोषित करता है?

- A. संघनित्र
- B. प्रसार वाल्व
- C. वाष्पित्र ☒
- D. संपीडक

Q127 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

सक्रिय आपातकाल के दौरान आपातकालीन सहायता दल के उत्तरदायित्वों में निम्नलिखित में से कौन-सी कार्यवाही शामिल है?

- A. नियमित निकासी अभ्यास (evacuation drill) का समय निर्धारित करना
- B. आपातकालीन घटनाओं पर रिपोर्ट तैयार करना
- C. तत्काल खतरे में फंसे व्यक्तियों को बचाना ☒
- D. नियमित सुरक्षा जांच आयोजित करना

Q128 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

'हैलाइड टॉर्च' का उपयोग _____ वाष्प के क्षरण का पता लगाने के लिए किया जाता है।

- A. ऐक्रोलीन
- B. फ्रिऑन ☒
- C. जल
- D. फार्मेल्डिहाइड

Q129 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

रेफ्रिजरेशन सिस्टम के कोल्ड स्टोरेज प्लांट में निम्नलिखित में से कौन-सा भाग **नहीं** होता है?

- A. कंप्रेसर
- B. बॉयलर ☒
- C. वाष्पित्र
- D. कंडेनसर

Q130 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से किस वाल्व में इनलेट संघनित्र कुंडली के आउटलेट पर स्थित होता है और आउटलेट, वाष्पन कुंडली के इनलेट पर स्थित होता है?

- A. उच्च पक्ष फ्लोट वाल्व (High side float valve) ☒
- B. इलेक्ट्रॉनिक प्रसार-वाल्फ (Electronic expansion valve)
- C. लेवल मास्टर कंट्रोल (Level master control)
- D. निम्न-पक्ष फ्लोट वाल्व (Low side float valve)

Q131 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

NTC प्रकार के थर्मिस्टर और DC विद्युत प्रदाय से श्रेणी क्रम में जुड़े एक अपरिवर्ती प्रतिरोधक वाले परिपथ में, ताप में वृद्धि होने पर आउटपुट वोल्टता पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- A. प्रतिरोधक मान के आधार पर आउटपुट वोल्टता में उतार-चढ़ाव होगा।
- B. आउटपुट वोल्टता नियत बनी रहेगी।
- C. आउटपुट वोल्टता बढ़ जाएगी।
- D. आउटपुट वोल्टता कम हो जाएगी। ☒

Q132 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से किस प्रकार के बोतल शीतक में पूर्व शीतलन भंडारण स्थान (pre cool storage space) बनाया जाता है और बोतलों के शीतलन का परिसंचरण भी होता है?

- A. क्षैतिज प्रकार बोतल शीतक (Horizontal type bottle coolers)
- B. ऊर्ध्वाधर प्रकार बोतल शीतक (Vertical type bottle coolers) ☒
- C. दृश्यमान शीतक (Visible coolers)
- D. वाणिज्यिक प्रकार बोतल शीतक (Commercial type bottle coolers)

Q133 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

जब किसी कोल्ड स्टोर का उपयोग विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थों के भंडारण के लिए किया जाता है, तो उस कोल्ड स्टोरेज को _____ कहा जाता है।

- A. हिमीभूत भंडारण (frozen storage)
- B. मिश्रित भंडारण (mixed storage) ☒
- C. सर्वनिष्ठ भंडारण (common storage)
- D. एकसमान भंडारण (uniform storage)



Q134 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

ट्रेन के AC में वॉल्व मुड़ने के कारणों का क्या समाधान है?

- A. AC प्रणाली से संपीडित्र को बदल दें।
- B. AC प्रणाली से संचनित गैसों और नमी को बाहर निकालें। ✓
- C. एक नया संचनित संस्थापित करें।
- D. AC प्रणाली से प्रशीतक को पुनःप्राप्त करें।

Q135 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन पद्धति में, संधारित्र के लिए ऊष्मा अस्वीकरण गुणक को _____ के अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है।

- A. प्रशीतन प्रभाव और संधारित्र पर अस्वीकृत ऊष्मा
- B. संधारित्र द्वारा किए गए कार्य में वृद्धि और प्रशीतन प्रभाव
- C. संधारित्र पर अस्वीकृत ऊष्मा और प्रशीतन प्रभाव ✓
- D. संधारित्र पर भार में वृद्धि और संपीडन-अनुपात में वृद्धि

Q136 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से किस प्रशीतन प्रणाली में किसी स्थान को शीतलित करने के लिए विषहीन द्रव (नाइट्रोजन) का उपयोग किया जाता है?

- A. बर्फ प्रशीतन प्रणाली (Ice refrigeration system)
- B. शुष्क बर्फ प्रशीतन प्रणाली (Dry ice refrigeration system)
- C. द्रव गैस प्रशीतन प्रणाली (Liquid gas refrigeration system) ✓
- D. जल वाष्प प्रणाली (Water vapour system)

Q137 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

रेफ्रिजरेटर के निम्नलिखित विद्युत घटकों में से किसका उपयोग डीफ्रॉस्ट हीटर (defrost heater) को समय-समय पर सक्रिय करने के लिए किया जाता है?

- A. ओवरलोड प्रोटेक्टर (Overload protector)
- B. डीफ्रॉस्ट टाइमर (Defrost timer) ✓
- C. फैन मोटर (Fan motor)
- D. पीटीसी रिले (PTC relay)

Q138 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वॉक-इन कूलर की प्रशीतन इकाई अनुरक्षण के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- A. ऊष्मा विनिमयित्र निरीक्षण और अनुरक्षण
- B. यह जाँचने की आवश्यकता नहीं है कि वोल्टता प्रणाली डिजाइन, सीमा के भीतर है या नहीं ✓
- C. संपर्कित के उचित प्रचालन और घिसे हुए संपर्क बिंदुओं की जांच करना
- D. यह जाँचना कि तार को माउंट करने वाले नट सुरक्षित हैं या नहीं

Q139 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

कार AC में _____ द्वारा कार के इंटीरियर से ऊष्मा को अवशोषित करके केबिन को ठंडा किया जाता है।

- A. संपीडित्र
- B. संचनित
- C. वाष्पित्र ✓
- D. संचायक

Q140 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन और वातानुकूलन प्रणालियों के विद्युत उपकरणों में, 'PWM' का पूर्ण रूप क्या है?

- A. Program Width Modulation (प्रोग्राम विड्थ मॉड्यूलेशन)
- B. Pulse Width Modulation (पल्स विड्थ मॉड्यूलेशन) ✓
- C. Pulse Wide Monitoring (पल्स वाइड मॉनिटरिंग)
- D. Pulse Wide Modelling (पल्स वाइड मॉडलिंग)

Q141 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

सेट्रल एयर-कंडीशनिंग सिस्टम के यांत्रिक घटकों (सूची-I) को उनके कार्यों (सूची-II) से सुमेलित कीजिए।

यांत्रिक घटक (सूची-I)	कार्य (सूची-II)
(A) डक्ट (Ducts)	(P) संचनित जल को ठंडा करना
(B) ड्रायर स्ट्रेनर (Drier strainer)	(Q) कंडेनसर से आने वाले लिक्विड रेफ्रिजरेट को इकट्ठा करना
(C) लिक्विड रिसीवर (Liquid receiver)	(R) नमी और धूल के कणों को रोकना
(D) कूलिंग टावर (Cooling tower)	(S) वायु को एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाना

- A. A-S, B-R, C-Q, D-P ✓
- B. A-S, B-P, C-Q, D-R
- C. A-P, B-R, C-Q, D-S
- D. A-S, B-Q, C-R, D-P



Q142 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

स्तंभों का मिलान कीजिए और निम्नलिखित में से सही विकल्प का चयन कीजिए।

पद	संक्षिप्त विवरण
(A) प्रशीतन	(P) (वास्तविक सी.ओ. पी / सैद्धांतिक सी.ओ. पी)
(B) प्रशीतित प्रणाली	(Q) प्रणाली को निम्न तापमान पर बनाए रखने के लिए प्रयुक्त उपकरण
(C) प्रशीतन प्रणाली	(R) वह प्रणाली जिसे निम्नतर तापमान पर रखा जाता है
(D) आपेक्षिक सी.ओ. पी (C.O.P)	(S) किसी प्रणाली को ठंडा करना या उसमें से ऊष्मा निष्कासित करना

A. A-S, B-R, C-P, D-Q

B. A-R, B-S, C-Q, D-P

C. A-S, B-R, C-Q, D-P

D. A-P, B-R, C-Q, D-S

Q143 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

उच्च-पार्श्व फ्लव वाल्व (High side float valve) एक प्रशीतन नियंत्रण उपकरण है, जिसका इनलेट, _____ स्थित होता है।

A. कंडेनसर कॉइल के इनलेट पर स्थित होता है तथा आउटलेट, इवैपोरेटर कॉइल के आउटलेट पर

B. कंप्रेसर कॉइल के आउटलेट पर स्थित होता है तथा आउटलेट, कंडेनसर कॉइल के इनलेट पर

C. कंडेनसर कॉइल के आउटलेट पर स्थित होता है तथा आउटलेट, इवैपोरेटर कॉइल के इनलेट पर

D. रिसीवर कॉइल के आउटलेट पर स्थित होता है तथा आउटलेट, इकॉनोमाइज़र कॉइल के इनलेट पर

Q144 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन-सा संपीडित्र, वह धनात्मक विस्थापन मशीन है जो दो अंतर-फिटिंग, सर्पिल आकृति के स्क्रॉल मेम्बर्स के साथ संपीडित होता है?

A. अपकेन्द्री संपीडित्र (Centrifugal compressor)

B. अक्षीय संपीडित्र (Axial compressor)

C. स्क्रॉल-प्रकार संपीडित्र (Scroll type compressor)

D. स्कू संपीडित्र (Screw compressor)

Q145 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

औद्योगिक वातानुकूलन में, नियंत्रण को _____ के रूप में परिभाषित किया गया है।

A. सेंसरों के नेटवर्क से डेटा को निरंतर मोनिटोर करने वाले माइक्रोप्रोसेसर

B. तापन, संवातन और वातानुकूलन प्रणाली का प्रारंभन, अवरोधन या नियमन

C. भाप उत्पन्न करने और वातानुकूलन प्रणाली को आपूर्ति करने के लिए उपयोग की जाने वाली युक्ति

D. वाणिज्यिक HVAC मशीनरी में द्वितीयक प्रशीतकों को ठंडा करने के लिए उपयोग की जाने वाली युक्ति

Q146 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

रेफ्रिजरेटर में ड्रायर/स्ट्रेनर का क्या कार्य होता है?

A. रेफ्रिजरेट द्वारा लाई गई ऊष्मा को हटाता है

B. रेफ्रिजरेट को आवश्यक पंपन क्रिया प्रदान करता है

C. वाष्पित्र से ऊष्मा लेने के लिए रेफ्रिजरेट की आवश्यक मात्रा को मापता है

D. रेफ्रिजरेट को शुद्ध करता है और नमी को समाप्त करता है

Q147 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

एक तर्क परिपथ में, तर्क गेट को क्रियान्वित करने के लिए तीन SPST (एक ध्रुवी एकक्षेपी) स्विच का उपयोग किया जाता है। स्विच श्रेणीक्रम में जुड़े होते हैं। यदि सभी स्विच बंद हैं तो परिपथ का आउटपुट कितना होगा?

A. 1

B. अपरिभाषित

C. 0

D. आउटपुट प्रयुक्त गेट के प्रकार पर निर्भर करेगा

Q148 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वातानुकूलित प्रणाली में फायर डैम्पर (fire damper), _____ ।

A. डक्टवर्क के अंदर संस्थापित एक सुरक्षा युक्ति है जो उच्च वायु प्रवाह का पता लगने पर स्वचालित रूप से खुल जाती है

B. डक्टवर्क के अंदर संस्थापित एक सुरक्षा युक्ति है जो आग से उत्पन्न उच्च ऊष्मा या धुएं का पता लगने पर स्वचालित रूप से बंद हो जाती है

C. डक्टवर्क के अंदर संस्थापित एक सुरक्षा युक्ति है जो उच्च दाब वाले जल प्रवाह का पता लगने पर स्वचालित रूप से वाल्व को बंद कर देती है

D. डक्टवर्क के अंदर संस्थापित एक सुरक्षा युक्ति है जो आग से उत्पन्न उच्च ऊष्मा या धुएं का पता लगने पर स्वचालित रूप से खुल जाती है



Q149 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से किस कैलिपर के लिए, कैलिपर पाद को खोलने और बंद करने के लिए एक स्कू और नट प्रदान किया जाता है?

- A. सरल कैलिपर्स
- B. दृढ़ संधि कैलिपर्स
- C. पाद और बिंदु कैलिपर्स
- D. स्प्रिंग जोड़ कैलिपर्स ✓

Q150 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

180 डिग्री से अधिक के कोण को _____ कहा जाता है।

- A. प्रतिवर्त कोण (reflex angle) ✓
- B. अधिक कोण (obtuse angle)
- C. समकोण (right angle)
- D. न्यून कोण (acute angle)

Q151 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन-सा डिजाइन सेक्शन, इनवर्टर में 230 या 110 V AC की स्थिर आउटपुट वोल्टता देने के लिए उपयोग किया जाता है, भले ही लोड कुछ भी हो?

- A. DC परिवर्तक (DC converter)
- B. IGBT ट्रांजिस्टर (IGBT transistors)
- C. स्पंद विस्तार मॉड्यूलन (Pulse width modulation) ✓
- D. शक्ति गुणक संशोधन (Power factor correction)

Q152 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वातानुकूलन प्रणाली का निम्नलिखित में से कौन-सा उपकरण परिसंचारी पंखे (circulating fan) से वातानुकूलित वायु को उचित बिंदु पर वातानुकूलित किए जाने वाले स्थान तक निर्देशित करता है?

- A. रिटर्न आउटलेट (Return outlets)
- B. सप्लाई डक्ट (Supply duct) ✓
- C. सर्कुलेशन पंखा (Circulation fan)
- D. सप्लाई आउटलेट (Supply outlets)

Q153 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

5S संकल्पना का प्राथमिक लक्ष्य क्या है?

- A. सुरक्षा विनियमों की संख्या बढ़ाना।
- B. अनुरक्षण की आवश्यकता को समाप्त करना।
- C. पारंपरिक सुरक्षा उपायों को प्रतिस्थापित करना।
- D. कार्यस्थल व्यवस्थापन और दक्षता में सुधार करना। ✓

Q154 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

मार्किंग टेबल (marking table) के देखभाल और अनुरक्षण के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- A. उपयोग के बाद, मार्किंग टेबल को मुलायम कपड़े से साफ करना चाहिए।
- B. मार्किंग टेबल के पृष्ठ पर तेल की पतली परत नहीं लगानी चाहिए। ✓
- C. मार्किंग टेबल को क्षतिग्रस्त होने से बचाना चाहिए।
- D. मार्किंग टेबल को जंग लगने से बचाना चाहिए।

Q155 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

10 m × 8 m माप वाले एक आयताकार फर्श पर टाइल लगाई जानी है। यदि प्रत्येक टाइल 0.25 m² को कवर करती है, तो कितनी टाइलों की आवश्यकता होगी?

- A. 320 ✓
- B. 250
- C. 200
- D. 300

Q156 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

रेखा मानक (line standard) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- A. लंबन त्रुटि के अधीन होता है
- B. विस्तृत परास में त्वरित माप देता है
- C. दो उत्कीर्ण रेखाओं के बीच दूरी मापने के लिए उपयोग किया जाता है
- D. रेखा की मोटाई के कारण अधिक परिशुद्ध होता है ✓



Q157 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन और वातानुकूलन प्रणालियों में रोधी सामग्रियों के संबंधित ऊष्मीय गुणधर्मों को उनके सही अर्थों/परिभाषाओं से सुमेलित करें।

ऊष्मीय गुणधर्म	परिभाषा
(A) ऊष्मीय चालकता	(P) स्फुरांक, धूम सूचकांक, ज्वलांक द्वारा अभिलक्षित
(B) ऊष्मा धारिता	(Q) किसी रोधी सामग्री में तापमान वृद्धि के प्रगमन दर की माप
(C) ऊष्मीय विसरणशीलता	(R) किसी निश्चित तापमान वृद्धि के लिए अवशोषित ऊष्मा की माप
(D) दहनशीलता	(S) किसी सामग्री की ऊष्मा प्रवाह को मंदित की क्षमता

A. A-S, B-R, C-P, D-Q

B. A-S, B-R, C-Q, D-P

C. A-P, B-R, C-Q, D-S

D. A-S, B-Q, C-R, D-P

Q158 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्राथमिक और द्वितीयक वैद्युतरसायनिक सेल के बीच मुख्य अंतर निम्नलिखित में क्या है?

A. प्राथमिक सेल को पुनः आवेशित किया जा सकता है, जबकि द्वितीयक सेल को पुनः आवेशित नहीं किया जा सकता।

B. द्वितीयक सेल प्राथमिक सेल की तुलना में अधिक ऊर्जा उत्पन्न करता है।

C. प्राथमिक और द्वितीयक सेल में कोई अंतर नहीं है।

D. प्राथमिक सेल को पुनः आवेशित नहीं किया जा सकता, जबकि द्वितीयक सेल को पुनः आवेशित किया जा सकता है।

Q159 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

कारों में ट्रेडेड टायर क्यों होते हैं?

A. भार कम करने के लिए

B. घर्षण कम करने के लिए

C. चाल बढ़ाने के लिए

D. सड़क पर घर्षण और पकड़ में वृद्धि के लिए

Q160 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

वाष्प संपीडन प्रणाली का निम्नलिखित में से कौन-सा अनुप्रयोग, -10°C से 30°C के बीच आवश्यक तापमान स्तर पर विकारीय खाद्य उत्पादों का भंडारण करने के लिए प्रशीतित कैबिनेट का उपयोग करता है?

A. विजिबल कूलर (Visible cooler)

B. वाटर कूलर (Water cooler)

C. बॉटल कूलर (Bottle cooler)

D. डीप फ्रीजर (Deep freezer)

Q161 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन-सा डक्ट, वातानुकूलित कमरे से प्रयुक्त वायु का वहन करती है और उसे AHU तक पहुंचाती है?

A. फ्रेश एयर डक्ट (Fresh air duct)

B. विस्तारित प्लेनम डक्ट (Extended plenum duct)

C. रिटर्न डक्ट (Return duct)

D. सप्लाय डक्ट (Supply duct)

Q162 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन-सा, प्रशीतन इकाई (refrigeration unit) के तापमान को नियंत्रित करने वाला एक स्वचालित उपकरण है?

A. मैनोमीटर (manometer)

B. थर्मोस्टेट (thermostat)

C. बैरोमीटर (barometer)

D. रेगुलेटर (regulator)

Q163 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निवारक अनुरक्षण का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

A. ब्रेकडाउन होने पर मरम्मत में देरी करना

B. नियमित निरीक्षण की आवश्यकता को समाप्त करना

C. कर्मचारियों के कार्यभार को बढ़ाना

D. अप्रत्याशित उपकरण विफलताओं को कम करना

Q164 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन-से वाणिज्यिक संपीडक में एक हाउसिंग (housing) के भीतर बहुत ही निकट सहायता वाले दो मेशिंग हेलिकल यूव्ड रोटर्स (meshing helically grooved rotors) होते हैं?

A. प्रत्यागामी संपीडक

B. ट्विन स्कू संपीडक

C. स्कॉल संपीडक

D. अपकेंद्री संपीडक

Q165 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्रशीतन और वातानुकूलन प्रणालियों में, 'प्रशीतन प्रक्रम', _____ चक्र को संदर्भित करता है।

A. विवृत

B. शीतलन

C. संवृत

D. तापन



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q166 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

चित्रिय ड्राइंग (Pictorial drawing) के लिए एक कथन और निष्कर्ष नीचे दिया गया है। उनके बीच तार्किक संबंध निर्धारित कीजिए।

कथन: चित्रिय ड्राइंग त्रि-विमीय होती हैं और किसी वस्तु का दृश्य निरूपण प्रदान करती हैं।

निष्कर्ष: इसलिए, चित्रिय ड्राइंग किसी पीस पार्ट (piece part) या घटक की आकृति का वर्णन करने के लिए उपयोगी होती हैं।

A. निष्कर्ष, कथन का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।



B. निष्कर्ष, कथन से असंबंधित है।

C. निष्कर्ष, कथन का तार्किक रूप से अनुसरण नहीं करता है।

D. निष्कर्ष आंशिक रूप से कथन द्वारा समर्थित है।

Q167 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

चादरों के निम्नलिखित पदों (designations) का मिलान, उनके लम्बाई और चौड़ाई में समाकर्तित आकारों से कीजिए।

पद समाकर्तित आकार

A) A0 P) 297 × 420

B) A1 Q) 420 × 594

C) A2 R) 594 × 841

D) A3 S) 841 × 1189

A. A-Q ; B-R ; C-S ; D-P

B. A-S ; B-R ; C-Q ; D-P



C. A-P ; B-R ; C-Q ; D-S

D. A-S ; B-P ; C-Q ; D-R

Q168 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

साइन बार (Sine bars) का उपयोग तब किया जाता है जब कोणों को मापने के लिए _____ से कम उच्च कोटि की यथार्थता की आवश्यकता होती है।

A. 1 मिनट



B. 30 मिनट

C. 30 डिग्री

D. 1 डिग्री

Q169 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

संपीडित को डीफ्रॉस्ट (defrost) और प्रशीतन चक्र दोनों के दौरान _____ स्विच द्वारा नियंत्रित किया जाता है।

A. वेग नियंत्रण

B. दाब नियंत्रण

C. आयतन नियंत्रण

D. तापमान नियंत्रण

**Q170 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)**

ऐसे प्रोग्राम का वर्णन करने के लिए किस शब्द का उपयोग किया जाता है जो अपरकेस और लोअरकेस अक्षरों के बीच भेद करते हैं, उदाहरण के लिए, "yes" और "YES" को अलग-अलग इनपुट मानते हैं?

A. केस सेंसिटिव



B. संख्यात्मक

C. वर्णमाला

D. केस-इनसेंसिटिव

Q171 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

HVAC प्रणालियों में, _____ एक स्व-निहित शीतलन युक्ति है जिसमें सभी आवश्यक पुर्जों, जैसे संघनित्र, संपीडित और वाष्पित्र एकल आवरण में होते हैं।

A. स्कू चिलर (screw chiller)

B. फ्लडेड टाइप चिलर (flooded type chiller)

C. स्कॉल चिलर (scroll chiller)

D. पैकेज्ड चिलर (packaged chiller)

**Q172 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)**

'चरम प्रतिबल' की SI मात्रक _____ है।

A. पास्कल (Pa)



B. जूल प्रति वर्ग मीटर (J/m²)

C. न्यूटन प्रति मीटर (N/m)

D. न्यूटन (N)

Q173 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

निम्नलिखित में से कौन-से रूपांतरण, सही हैं?

A. 1 L = 1 dm³ और 1 mL = 1 cm³



B. 1 L = 1000 dm³ और 1 mL = 1000 cm³

C. 1000 L = 1 dm³ और 1 mL = 1000 cm³

D. 1000 L = 1 dm³ और 1000 mL = 1 cm³



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q174 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

यदि कार्य इनपुट 80 kJ/kg है और उत्पादित प्रशीतन प्रभाव, प्रवाहित प्रशीतक द्रव्य का 160 kJ/kg है, तो प्रशीतन प्रणाली का COP कितना होगा?

A. 4

B. 2



C. 3

D. 1

Q175 Part B (Refrigeration & AC Mechanic)

प्राकृतिक रबर उच्च ताप पर नरम और निम्न ताप पर भंगुर होता है; इसलिए कच्चे रबर को प्रबल बनाने के लिए इसे 373 - 415 K के बीच के तापमान पर सल्फर और अन्य योजकों के साथ गर्म किया जाता है। इस प्रक्रिया को रबर का _____ कहा जाता है।

A. वल्कनीकरण



B. मोल्डिंग

C. उत्सारण

D. लेटेक्स



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in