



RRB ALP 2024 CBT 2

Assistant Loco Pilot · CEN 01/2024 · CBT 2 · Machinist Trade · Question Paper

Hindi

All 4 Shifts (Sets) · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet contains all **4 shift papers** of the **RRB ALP 2024 CBT 2 (Machinist)** examination in **Hindi**, with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

12 of these 700 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.

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.



Blackbook:
English Vocabulary



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

Set 4

06 May 2025

2:30 PM - 5:00 PM

Part A

100 Questions • Answer Key

Q1 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

Q2 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



Q3 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)

Q4 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

Q5 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

Q6 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



Q7 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



Q8 Part A

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

A. $90\ \Omega$ B. $20\ \Omega$ C. $60\ \Omega$ D. $6\ \Omega$ 

Q9 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।

Q10 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 ✓

Q11 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 ✓

Q12 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% ✓

Q13 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

Q14 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। ✓

Q15 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



Q16 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

Q17 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

Q18 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

Q19 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

**Q20 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।

Q21 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

**Q22 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

Q23 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



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q24 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 अधिप्लव 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

Q25 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

Q26 Part A

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

A. बेलन (Cylinder)

B. घनाभ (Cuboid)



C. पिरामिड (Pyramid)

D. समांतर चतुर्भुज (Parallelogram)

Q27 Part A

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

A. मृदा

B. जल

C. सूर्य का प्रकाश



D. पवन

Q28 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

Q29 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

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

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

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

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

Q34 Part A

ISO-A आकार श्रृंखला के अनुसार, $297 \text{ mm} \times 420 \text{ mm}$ विमा वाली ट्रिम की गई शीट का नाम (designation) क्या है?

A. A1

B. A3

C. A4

D. A2

Q35 Part A

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

A. 752800

B. 876000

C. 976000

D. 658200

Q36 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. $1 \text{ kW h} = 3.6 \times 10^5 \text{ J}$ **Q37 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

Q38 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

Q39 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।

Q40 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%



Q41 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 × प्रतिरोध
- D. विद्युत शक्ति = (वोल्टता)² / प्रतिरोध

Q42 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

Q43 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 ✓

Q44 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

Q45 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

Q46 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

Q47 Part A

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

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

Q48 Part A

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

- A. स्थितितज ऊर्जा
- B. शक्ति ✓
- C. गतितज ऊर्जा
- D. बल

Q49 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 ✓



Q50 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

Q51 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

Q52 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

Q53 Part A

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

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

Q54 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 गुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म उस गुप से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

A. HO – QW

B. AH – JR

C. JQ – SY

D. GN – PV

Q55 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।

Q56 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



Q57 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।

**Q58 Part A**

यदि 'A' का अर्थ ' $\div$ ' है, 'B' का अर्थ ' $\times$ ' 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

Q59 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

Q60 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

Q61 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

Q62 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



Q63 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

Q64 Part A

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

- A. 4.78
- B. 4.8 ✓
- C. 4.7833
- D. 4.783

Q65 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

Q66 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

Q67 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

Q68 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 ✓

Q69 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



Q70 Part A

मानव शरीर का औसत तापमान कितना होता है?

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

Q71 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

Q72 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

Q73 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 ✓

Q74 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 ✓

Q75 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

Q76 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 ✓



Q77 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

Q78 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 # * £ B L R Ω Y # E % S U \$ K Q & (दाएं)

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

A. दो

B. चार



C. तीन

D. एक

Q79 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. $P = VI$

Q80 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

Q81 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

Q82 Part A

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

A. 55



B. 54

C. 50

D. 51

Q83 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



Q84 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

Q85 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

**Q86 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।

Q90 Part A

$$\frac{1}{3}$$

A. $\frac{7}{9}$ B. $\frac{2}{9}$ C. $\frac{4}{9}$ D. $\frac{5}{9}$ **Q87 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।

**Q88 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

Q89 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



Q91 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

Q92 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

Q93 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. $= \cos A \cot A$

Q94 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. $\frac{\text{बल}}{\text{विस्थापन}}$ 

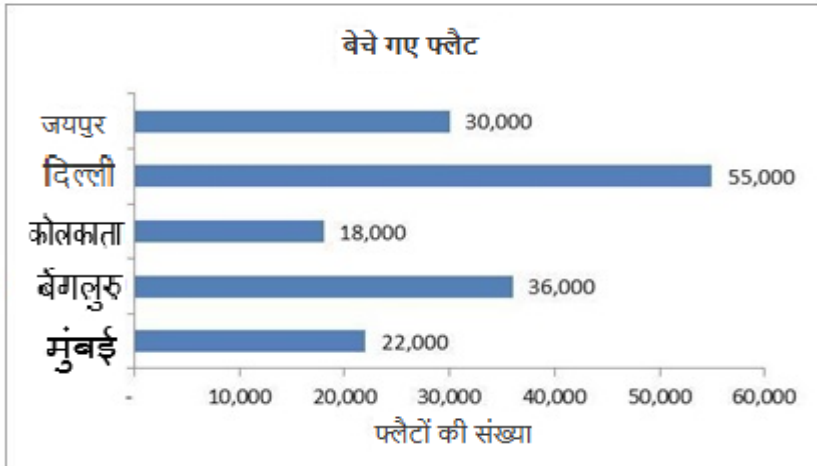
Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q95 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%

**Q96 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

**Q97 Part A**

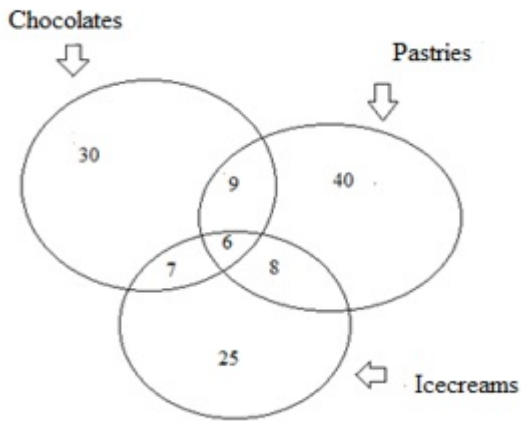
निम्नलिखित में से कौन-सा व्यंजक, विद्युत शक्ति के लिए सही नहीं है?

- A. $P = \frac{V^2}{R}$
- B. $P = \frac{I^2}{R}$
- C. $P = VI$
- D. $4. P = I^2 R$



Q98 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

Q99 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. $3\frac{2}{3}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q100 Part A

परिपथ आरेख में नीचे दिया गया प्रतीक क्या दर्शाता है?



- A. प्रतिरोधक
- B. वोल्टमीटर
- C. परिवर्ती प्रतिरोधक
- D. वोल्टता स्रोत

Part B (Machinist)

75 Questions • Answer Key

Q101 Part B (Machinist)

सामान्यतः, मृदु पदार्थ से दंतुरण उत्पन्न होगा, जो _____ होगा।

- A. छोटा और उथला
- B. बड़ा और गहरा
- C. सभी स्थितियों में समान
- D. अप्रत्याशित

Q102 Part B (Machinist)

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)

Q103 Part B (Machinist)

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

Q104 Part B (Machinist)

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।

Q105 Part B (Machinist)

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)

Q106 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सी ड्रिलिंग मशीन, गतिशीलता की आवश्यकता वाले कार्यों के लिए डिज़ाइन की गई है और बड़े या अचल वर्कपीस पर कार्य करने के लिए उपयुक्त है?

- A. सेंसिटिव ड्रिलिंग मशीन – बेंच माउंटिंग (Sensitive drilling machine – Bench mounting)
- B. पोर्टेबल ड्रिलिंग मशीन (Portable drilling machine)
- C. डीप होल ड्रिलिंग मशीन (Deep hole drilling machine)
- D. गैंग ड्रिलिंग मशीन (Gang drilling machine)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q107 Part B (Machinist)

यदि किसी शैफ्ट के व्यास की मूल आमाप 75 mm है तथा विचरण सीमा ± 0.02 mm दी गई है, तो mm में इसकी सह्यता (tolerance) कितनी होगी?

A. -0.04

B. +0.02

C. +0.04

D. -0.02

Q108 Part B (Machinist)

लेथ मशीन के प्रचालन में, किसी जॉब के सिरों को उनकी वास्तविक लंबाई में समतल बनाने के कार्य को _____ कहा जाता है।

A. चैम्फरिंग (chamfering)

B. स्टेप टर्निंग (step turning)

C. नर्लिंग (knurling)

D. फेसिंग (facing)

Q109 Part B (Machinist)

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।

Q110 Part B (Machinist)

थ्रेडिंग (Threading), जॉब की बाह्य बेलनाकार पृष्ठ पर _____ काटने की प्रक्रिया है।

A. कुण्डलिनी खाँचे

B. वृत्ताकार खाँचे

C. आयताकार खाँचे

D. v-नुमा खाँचे

Q111 Part B (Machinist)

_____ प्रक्रिया में छेद में आंतरिक चूड़ी को काटने के लिए टैप नामक कर्तन औजार का उपयोग किया जाता है।

A. नर्लन (knurling)

B. टैपिंग (tapping)

C. फलकन (facing)

D. निष्कोणन (chamfering)

Q112 Part B (Machinist)

ISO मीटरी चूड़ी में निर्देशन M12 $\times$ 1.25 में अतिरिक्त मान 1.25 क्या इंगित करता है?

A. चूड़ी का सूक्ष्म अंतराल

B. निर्मित चूड़ी का कोण

C. चूड़ी का व्यास

D. आंतरिक चूड़ी की गहराई

Q113 Part B (Machinist)

जब किसी जॉब के शैफ्ट या मेल पार्ट की आमाप, होल या फीमेल पार्ट से अधिक होती है, तो दोनों के बीच अंतर को _____ के रूप में जाना जाएगा।

A. ऋणात्मक छूट

B. धनात्मक छूट

C. न तो धनात्मक और न ही ऋणात्मक छूट

D. या तो धनात्मक या ऋणात्मक छूट

Q114 Part B (Machinist)

फॉरवर्ड वर्नियर स्केल में, एक वर्नियर स्केल डिवीजन का साइज़ _____ होता है।

A. 1 मुख्य स्केल डिवीजन से छोटा

B. 1 mm

C. 1 मुख्य स्केल डिवीजन से बड़ा

D. 1 मुख्य स्केल डिवीजन के बराबर

Q115 Part B (Machinist)

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

Q116 Part B (Machinist)

किस कठोरता परीक्षण में हीरे के पिरेमिड आकृति के इंडेंटर (indenter) का उपयोग किया जाता है?

A. ब्रिनेल (Brinell)

B. शोर (Shore)

C. विकर्स (Vickers)

D. रॉकवेल (Rockwell)



Q117 Part B (Machinist)

जब दो घिरनियाँ 8 मीटर से अधिक दूरी पर होती हैं, तो शक्ति पारेषण के लिए निम्नलिखित में से किस बेल्ट ड्राइव का उपयोग किया जाता है?

- A. लाइट ड्राइव (Light drive)
- B. सपाट बेल्ट (Flat belt)
- C. वृत्तीय बेल्ट (Circular belt) ✓
- D. V-बेल्ट (V-belt)

Q118 Part B (Machinist)

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

Q119 Part B (Machinist)

स्लॉट मशीन (slotting machine) का मुख्य कार्य सिद्धांत क्या है?

- A. औजार और कायवस्तु दोनों एक-साथ ऊर्ध्वाधर रूप से गति करते हैं।
- B. औजार क्षैतिज रूप से प्रत्यागामी (reciprocates) होता है, जबकि कायवस्तु गति करती है।
- C. औजार ऊर्ध्वाधर गति करता है, जबकि कायवस्तु स्थिर रहती है। ✓
- D. कायवस्तु प्रत्यागामी होती है, जबकि औजार स्थिर रहता है।

Q120 Part B (Machinist)

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)

Q121 Part B (Machinist)

दस्ती परिवेधक (hand reamer) का कौन-सा भाग औजार को पकड़ने और उसके चालन के लिए उत्तरदायी होता है?

- A. बेवल लीड (Bevel lead)
- B. शैंक (Shank) ✓
- C. रिसेस (Recess)
- D. बॉडी (Body)

Q122 Part B (Machinist)

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। ✓

Q123 Part B (Machinist)

अपघर्षण पहिए (grinding wheel) पर एक खुली संरचना का क्या प्रभाव पड़ता है?

- A. यह कम धातु हटाता है और अधिक ऊष्मा उत्पन्न करता है।
- B. यह कम धातु हटाता है और कम ऊष्मा उत्पन्न करता है।
- C. यह अधिक धातु हटाता है लेकिन अधिक ऊष्मा उत्पन्न करता है।
- D. यह अधिक धातु हटाता है और कम ऊष्मा उत्पन्न करता है। ✓

Q124 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से किस प्रकार की चूड़ी (thread) प्रायः मशीन स्पिंडल पर पाई जाती है?

- A. वर्गाकार चूड़ी (Square thread) ✓
- B. नकल-चूड़ी (Knuckle thread)
- C. यूनिफाइड मानक चूड़ी (Unified standard thread)
- D. बट्रेस चूड़ी (Buttress thread)

Q125 Part B (Machinist)

विशिष्ट गुरुत्व का मात्रक क्या है?

- A. g/cm³
- B. m/s²
- C. kg/m³
- D. कोई मात्रक नहीं है (विमाहीन) ✓



Q126 Part B (Machinist)

रिवेटेड जोड़ में निम्नलिखित शब्दावलिओं का उनके संगत अर्थों से मिलान कीजिए।

Column I Column II

अन्तराल (A) एक ही पंक्ति में आसन्न रिवेट्स के केंद्रों के बीच की दूरी (P) मार्जिन (B) प्लेट के किनारे और निकटतम रिवेट-छेद के बीच की दूरी (Q) लैप जोड़ (C) जोड़ी जाने वाली प्लेटें एक दूसरे पर ओवरलैप होती हैं (R) पंक्ति अन्तराल (D) रिवेट्स की पंक्तियों के बीच की दूरी (S)

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



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

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

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

Q127 Part B (Machinist)

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)

Q128 Part B (Machinist)

_____ और _____ शब्द क्रमशः सबसे बड़े और सबसे छोटे विचरण को संदर्भित करते हैं, जो एक मौलिक आकार या नाममात्र माप पर निर्दिष्ट होते हैं।

A. उच्च सीमा (high limit); निम्न सीमा (low limit)



B. सीमा (limit); अन्वायोजन (fit)

C. निम्न सीमा (low limit); उच्च सीमा (high limit)

D. जिग (jig); अन्वायुक्ति (fixture)

Q129 Part B (Machinist)

टेलीस्कोपिक गेज (telescopic gauge) किस प्रकार के पृष्ठों को माप सकता है?

A. केवल बाह्य बेलनाकार पृष्ठों

B. केवल वृत्ताकार बोरों

C. वृत्ताकार और अनियमित दोनों प्रकार के बोरों



D. केवल गहरे छिद्रों

Q130 Part B (Machinist)

CNC लेथ में, कर्तन औजार की गति मुख्य रूप से किस अक्ष पर नियंत्रित होती है?

A. X और Z



B. Y और Z

C. X और Y

D. Z और W

Q131 Part B (Machinist)

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

Q132 Part B (Machinist)

_____ शब्द का तात्पर्य सही विमा के दोनों पक्षों पर अनुमत विचरण की सीमा (limit of variation) से है, जो कार्य में अंतर्विनिमेयता (भाग के पुंज उत्पादन में) का गुण प्रदान करता है।

A. अन्वायोजन (fit)

B. सह्यता (tolerance)



C. उच्च सीमा (high limit)

D. निम्न सीमा (low limit)

Q133 Part B (Machinist)

सिंगल-रिवेटेड लैप जॉइंट (single-riveted lap joint) क्या है?

A. रिवेट्स की केवल एक पंक्ति से बना जोड़



B. रिवेट्स की दो पंक्तियों से बना जोड़

C. रिवेट्स की चार पंक्तियों से बना जोड़

D. रिवेट्स की तीन पंक्तियों से बना जोड़

Q134 Part B (Machinist)

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

A. त्वरण

B. दूरी

C. विस्थापन

D. मंदन



Q135 Part B (Machinist)

सैल्युलोजिक इलेक्ट्रोड (cellulosic electrodes) की कौन-सी विशेषता उन्हें उच्च-सामर्थ्य वाले स्टीलों के लिए अनुपयुक्त बनाती है?

- A. वे वेल्ड में हाइड्रोजन का उच्च स्तर उत्पन्न करते हैं। ✓
- B. उन पर बहुत पतला लेपन होता है, जिससे वे शीघ्र घिस जाते हैं।
- C. वे केवल निम्न-वोल्टेज DC प्रदाय पर प्रचालित होते हैं।
- D. वे अत्यधिक धातुमाल बनाते हैं, जिससे संदूषण होता है।

Q136 Part B (Machinist)

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

Q137 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सी/से टेपर (taper) की परिभाषित विमा (defining dimension) नहीं है/हैं?

- A. बड़े और छोटे सिरों पर व्यास
- B. शृंङाकार परिच्छेद की लंबाई
- C. टेपर का अंतर्गत कोण
- D. शृंङाकार परिच्छेद की पृष्ठ फिनिश ✓

Q138 Part B (Machinist)

CNC मशीन में CNC नियंत्रक/कंसोल का मुख्य कार्य क्या है?

- A. यह किसी भी इनपुट को प्रोसेस किए बिना सीधे अक्षों को स्थानांतरित करता है।
- B. यह केवल मैनुअल इनपुट को प्रोसेस करता है और G-कोड कमांड की उपेक्षा करता है।
- C. यह एक्सिस मोटर्स (axis motors) को नियंत्रित करने के लिए G-कोड और मैनुअल इनपुट को प्रोसेस करता है। ✓
- D. यह मोटर्स को नियंत्रित किए बिना केवल एक डिस्प्ले यूनिट के रूप में कार्य करता है।

Q139 Part B (Machinist)

माइक्रोमीटर को स्थिर रखने के लिए एक _____ प्रदान किया जाता है जिससे कि रीडिंग सुगमता से और बिना किसी कठिनाई के ली जा सके।

- A. स्लीव या बैरल (sleeve or barrel)
- B. ऐनविल (anvil)
- C. लॉक नट (lock nut) ✓
- D. थिम्बल (thimble)

Q140 Part B (Machinist)

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) ✓

Q141 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन प्रतिकेंद्रज स्पलाइन (involute spline) का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

- A. इसमें बलाघूर्ण संचरण के लिए आंतरिक और बाहरी दोनों तरह से समानांतर कीवे (keyway) की सुविधा होती है।
- B. इसका उपयोग उच्च-शक्ति संचरण के लिए किया जाता है और इसे हॉबिंग कटर का उपयोग करके काटा जाता है। ✓
- C. यह किसी बलाघूर्ण को बिना संचारित किए गियर के अनुदैर्ध्य स्लाइडिंग को सक्षम बनाता है।
- D. इसका उपयोग सामान्यतः कम शक्ति के लिए मिलिंग मशीनों के फीड क्रियाविधि में किया जाता है।

Q142 Part B (Machinist)

बेवल गेज (bevel gauge) और बेवल प्रोट्रेक्टर (bevel protractor) के बीच क्या अंतर है?

- A. बेवल प्रोट्रेक्टर गहराई मापने के लिए प्रयुक्त किया जाता है, जबकि बेवल गेज ऊँचाई मापने के लिए उपयोग किया जाता है।
- B. बेवल गेज समायोज्य होता है, जबकि बेवल प्रोट्रेक्टर परिशुद्ध कोणीय माप प्रदान करता है। ✓
- C. कोई अंतर नहीं है; दोनों औजार समान हैं।
- D. बेवल गेज स्थिर होता है, जबकि बेवल प्रोट्रेक्टर समायोज्य होता है।



Q143 Part B (Machinist)

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।

Q144 Part B (Machinist)

कठोर धातुओं का कार्बाइड टूल से खरादन (turning) करते समय सामान्यतः नेगेटिव टॉप रेक (negative top rake) का उपयोग क्यों किया जाता है?

- A. यह टूल के सामर्थ्य को बढ़ाता है और कर्तन बल को बेहतर ढंग से सहन करता है। ✓
- B. यह कर्तन की चाल को बढ़ाता है और विद्युत की खपत को कम करता है।
- C. यह टूल के निघर्षण को कम करता है और सतह की फिनिश को बेहतर बनाता है।
- D. यह कर्तन तापमान को कम करता है और चिप प्रवाह को बेहतर बनाता है।

Q145 Part B (Machinist)

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) ✓

Q146 Part B (Machinist)

स्लिप गेज (slip gauge) निर्दिष्ट करने का मात्रक क्या है?

- A. मिलीमीटर ✓
- B. किलोग्राम
- C. किलोमीटर
- D. न्यूटन

Q147 Part B (Machinist)

वेल्डिंग में निम्न-दाब फुंकनी/टॉर्च की मुख्य विशेषता निम्नलिखित में से कौन-सी है?

- A. इसमें ऐसीटिलीन गैस की आपूर्ति के लिए बाह्य पंप की आवश्यकता होती है।
- B. यह केवल उच्च-दाब वाले ऐसीटिलीन सिलेंडरों से प्रचालित होता है।
- C. यह ऐसीटिलीन चूषण के लिए निर्वात बनाने हेतु उच्च-दाब वाले ऑक्सीजन का उपयोग करता है। ✓
- D. यह प्रत्यक्ष रूप से ऐसीटिलीन और ऑक्सीजन को समान अनुपात में मिश्रित कर देता है।

Q148 Part B (Machinist)

CNC मिलिंग में टूल को स्वचालित रूप से बदलने के लिए किस M कोड का उपयोग किया जाता है?

- A. M06 ✓
- B. M19
- C. M08
- D. M30

Q149 Part B (Machinist)

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।

Q150 Part B (Machinist)

मार्किंग गेज (marking gauge) और मोर्टिस गेज (mortise gauge) के बीच मुख्य अंतर क्या है?

- A. निर्माण सामग्री
- B. समायोजन की विधि
- C. स्क्राइबिंग पिनों (scribing pins) की संख्या ✓
- D. औजार का आमाप



Q151 Part B (Machinist)

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

Q152 Part B (Machinist)

वर्कपीस का वह प्रकार क्या कहलाता है जिसे 4-जॉ चक में सफलतापूर्वक रखा जा सकता है, और 3-जॉ चक में रखना मुश्किल हो सकता है?

A. अनियमित या उत्केंद्र (eccentric) वर्कपीस



B. केवल षट्कोणीय (hexagonal) वर्कपीस

C. केवल गोल (round) वर्कपीस

D. केवल छोटे व्यास वाले वर्कपीस

Q153 Part B (Machinist)

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 (Machinist)

स्टेप टर्निंग प्रक्रिया (Step Turning Process) को पूरा करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा टूल आवश्यक नहीं है?

A. स्निपिंग टूल (Snipping tool)

B. पृथक्कारी टूल (Parting Tool)

C. वर्नियर कैलिपर (Vernier Caliper)



D. खरादन टूल (Turning tool)

Q155 Part B (Machinist)

चर्मलता (Toughness) किसी पदार्थ की _____ की क्षमता है।

A. आखुरकों (scratches) और दंतुरण (indentation) का प्रतिरोध करने

B. विभंजन से पहले ऊर्जा अवशोषित करने



C. प्रत्यास्थ विरूपण का प्रतिरोध करने

D. बिना किसी भंग के सुघट्य विरूपण से गुजरने

Q156 Part B (Machinist)

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)

**Q157 Part B (Machinist)**

वास्तविक और कल्पित टूल स्थिति के बीच अंतर को पूरित करने के लिए CNC लेथ (CNC lathe) में टूल ऑफसेट मान कहाँ इनपुट किए जा सकते हैं?

A. प्रोग्राम पैरामीटर सेटिंग्स (Program parameter settings)

B. ज्योमेट्री पेज (Geometry page)



C. मशीन जीरो रेफरेंस पेज (Machine zero reference page)

D. वर्क कोऑर्डिनेट पेज (Work coordinate page)

Q158 Part B (Machinist)

CNC लेथ निरपेक्ष प्रोग्रामन (CNC lathe absolute programming) में X और Z निर्देशांक प्रणालियाँ क्या निरूपित करती हैं?

A. X त्रिज्या को निरूपित करता है और Z, स्पिंडल केंद्र से दूरी को निरूपित करता है।

B. X टूल की स्थिति को निरूपित करता है और Z स्पिंडल की चाल को निरूपित करता है।

C. X व्यास को निरूपित करता है और Z परिष्कृत सिरे (finished end) से दूरी को निरूपित करता है।



D. X कटाई की गहराई को निरूपित करता है और Z टूल फीड दर को निरूपित करता है।

Q159 Part B (Machinist)

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)



Q160 Part B (Machinist)

बेल्ट ड्राइव (belt drive) की तुलना में चेन ड्राइव (chain drive) का निम्नलिखित में से कौन-सा लाभ **गलत** है?

- A. इससे शैफ्ट पर कम भार पड़ता है।
- B. चेन की उत्पादन लागत अपेक्षाकृत अधिक होती है। ✓
- C. यह उच्च प्रेषण दक्षता प्रदान करता है।
- D. इसका उपयोग लंबी तथा छोटी दोनों दूरियों के लिए किया जा सकता है।

Q161 Part B (Machinist)

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

Q162 Part B (Machinist)

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

Q163 Part B (Machinist)

खाँचा टूल (grooving tool) पर 1° से 2° का साइड रिलीफ कोण (side relief angle) प्रदान करने का क्या उद्देश्य होता है?

- A. कर्तन बल को कम करना
- B. कर्तन गति को बढ़ाना
- C. पृष्ठ की फिनिश में सुधार करना
- D. खाँचे की साइडों पर रगड़ को रोकना ✓

Q164 Part B (Machinist)

CNC टर्निंग में, टेलस्टॉक का उपयोग करने के लिए अनुशंसित लंबाई-व्यास (L/D) अनुपात परास क्या है और समानीत कटिंग प्राचलों के साथ यह किस L/D अनुपात तक वर्कपीस को होल्ड कर सकता है?

- A. L/D, 6 और 12 के बीच; L/D 20 तक होल्ड कर सकता है
- B. L/D, 3 से कम; L/D 5 तक होल्ड कर सकता है
- C. L/D, 3 और 6 के बीच; L/D 10 तक होल्ड कर सकता है ✓
- D. L/D, 1 और 3 के बीच; L/D 5 तक होल्ड कर सकता है

Q165 Part B (Machinist)

रूढ़ भ्रमिकर्तन (conventional milling) में, जिसे प्रति भ्रमिकर्तन (up-milling) के रूप में भी जाना जाता है, कर्तक के घूर्णन के सापेक्ष कार्यवस्तु को किस प्रकार रखा जाता है?

- A. कर्तक के घूर्णन की समान दिशा में
- B. कर्तक के घूर्णन के कोण पर
- C. कर्तक के घूर्णन के विपरीत ✓
- D. कर्तक के घूर्णन के लंबवत

Q166 Part B (Machinist)

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 (H₂SO₄)
- C. लेड सल्फेट (PbSO₄) ✓
- D. लेड डाइऑक्साइड (PbO₂)

Q167 Part B (Machinist)

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। ✓



Q168 Part B (Machinist)

इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कैलीपर _____ पर मापन प्रदर्शित करता है।

- A. डायल गेज (dial gauge)
- B. मैकेनिकल काउंटर (mechanical counter)
- C. वर्नियर स्केल (Vernier scale)
- D. लिक्विड क्रिस्टल डिस्प्ले स्क्रीन (liquid crystal display screen) ✓

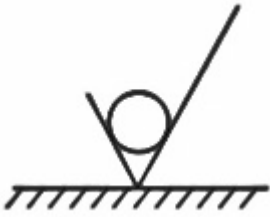
Q169 Part B (Machinist)

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

Q172 Part B (Machinist)

दी गई पृष्ठ परिसज्जा प्रतीक क्या निरूपित करती है?



- A. विशेष मशीनन विशेषताओं को निर्दिष्ट किया जाना चाहिए।
- B. सामग्री को हटाने के लिए मशीनन की जानी चाहिए।
- C. इस पृष्ठ पर सामग्री हटाने की अनुमति नहीं है। ✓
- D. पृष्ठ को केवल पेषण का उपयोग करके परिसज्जा किया जाना चाहिए।

Q173 Part B (Machinist)

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

- A. $\frac{17}{24}$
- B. $\frac{19}{24}$ ✓
- C. $\frac{8}{20}$
- D. $\frac{7}{12}$

Q170 Part B (Machinist)

चूड़ी कर्तन (thread cutting) में, 'BSW' का पूर्ण रूप _____ है।

- A. British Standard Weight (ब्रिटिश स्टैंडर्ड वेट)
- B. Bharath Standard Whitworth (भारत स्टैंडर्ड व्हिटवर्थ)
- C. British Stationary Whitworth (ब्रिटिश स्टेशनरी व्हिटवर्थ)
- D. British Standard Whitworth (ब्रिटिश स्टैंडर्ड व्हिटवर्थ) ✓

Q171 Part B (Machinist)

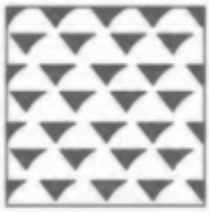
कार्यस्थल में सुरक्षा प्रक्रियाओं का पालन करना प्रत्येक व्यक्ति के लिए क्यों महत्वपूर्ण होता है?

- 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 ✓

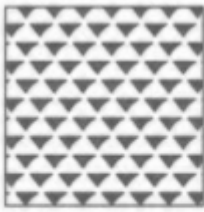


Q174 Part B (Machinist)

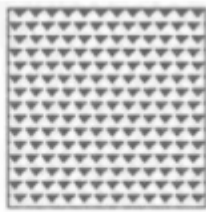
नीचे दी गई आकृतियों में से रफ फाइल ग्रेड (rough file grade) की पहचान किजिए।



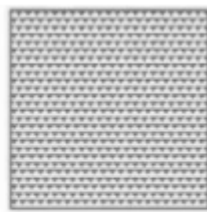
(a)



(b)



(c)



(d)

A. (a)



B. (c)

C. (d)

D. (b)

Q175 Part B (Machinist)

$\cos \theta$

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

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

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

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



Part A

100 Questions • Answer Key

Q1 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



Q2 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



Q3 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



Q4 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



Q5 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%



Q6 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



Q7 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. $V = I + R$



Q8 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 निस्पंदन



Q9 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

Q10 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

Q11 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

Q12 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°

Q13 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

Q14 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

**Q15 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

**Q16 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



Q17 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।

Q18 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

Q19 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%

Q20 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। चित्रा बिंदु Z से चलना शुरू करती है जो बिंदु A से 60 m पूर्व की ओर है। वह उत्तर की ओर 18 m चलती है, दाएं मुड़ती है, 19 m चलती है, दाएं मुड़ती है और 65 m चलती है, दाएं मुड़ती है और 61 m चलती है और बिंदु Y पर रुक जाती है। बिंदु B और बिंदु Y के बीच की न्यूनतम दूरी कितनी है? (सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

A. 25 m

B. 29 m

C. 31 m

D. 33 m

Q21 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

Q22 Part A

प्रायः द्रवों में ऊष्मा अंतरण का प्रक्रम क्या है?

A. केवल विकिरण

B. संवहन

C. केवल चालन

D. चालन और विकिरण दोनों

Q23 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)



Q24 Part A

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

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

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।

**Q25 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।

Q26 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

Q27 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

Q28 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

Q29 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

**Q30 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

Q31 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

Q32 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



Q33 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

Q34 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।

**Q35 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%

**Q36 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

Q37 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

**Q38 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

Q39 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. $2\ \Omega$ **Q40 Part A**

ज्योति तीव्रता का SI मात्रक _____ है।

A. वाट

B. मीटर

C. कैंडेला



D. मोल



Q41 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 # 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

Q42 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

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।)

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

Q44 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

Q45 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

Q46 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-एस्टरिफिकेशन (Transesterification)

B. किण्वन (Fermentation)

C. आसवन (Distillation)

D. बहुलकन (Polymerisation)

Q47 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



Q48 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

**Q49 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

Q50 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

Q51 Part A

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

A. प्लास्टिक



B. ऐलुमिनियम

C. चाँदी

D. तांबा

Q52 Part A

निम्नलिखित में से कौन ऊष्मारोधी नहीं है?

A. प्लास्टिक

B. ऊन

C. चाँदी



D. रबर

Q53 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

Q54 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।

**Q55 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



Q56 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%

Q57 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

Q58 Part A

SI पद्धति में कितने मूल मात्रक होते हैं?

A. 7 ☒

B. 5

C. 14

D. 10

Q59 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। ☒**Q60 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

Q61 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। ☒**Q62 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 ☒**Q63 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 ☒

Q64 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

Q65 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 पहुँच प्रदान करना ✓

Q66 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

Q67 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

Q68 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

Q69 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

Q70 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 ✓

Q71 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।



Q72 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 $\times$ विस्थापन ✓
- D. किया गया कार्य = बल - विस्थापन

Q73 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

Q74 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।

Q75 Part A

यदि '+' और '-' को परस्पर बदल दिया जाए तथा ' $\times$ ' और ' $\div$ ' 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

Q76 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 ✓

Q77 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।

Q78 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

Q79 Part A

प्यूज 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।

Q80 Part A

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

- A. 1 तर्ह की
- B. 3 तर्हों की ✓
- C. 2 तर्हों की
- D. 4 तर्हों की



Q81 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।

Q82 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

Q83 Part A

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

- A. जले हुए स्थान पर मक्खन लगाएं
- 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 ✓

Q84 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

Q85 Part A

पृष्ठ तनाव की विमा _____ है।

- A. ML^2T^{-2}
- B. ML^0T
- C. ML^0T^{-2} ✓
- D. MLT^{-2}

Q86 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

Q87 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

Q88 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 ✓



Q89 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

Q90 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

Q91 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 **Q92 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

Q93 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

Q94 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

Q95 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



Q96 Part A

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

A. 1

B. 7



C. 4

D. 5

Q97 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

Q98 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. $-4z(x + y)$

Q99 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

Q100 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. $\frac{8}{7}$

Part B (Machinist)

75 Questions • Answer Key

Q101 Part B (Machinist)

खराद (lathe) पर शुंडाकार खरादन संलग्नी (taper-turning attachment) का उपयोग करने की महत्वपूर्ण सीमा क्या है?

A. यह ड्रिलिकेट शुंडाकृति बनाने के लिए उपयुक्त नहीं है।

B. इसका उपयोग शुंडाकार भागों पर चूड़ियाँ काटने के लिए नहीं किया जा सकता है।

C. इसका उपयोग केवल आंतरिक शुंडाकार खरादन संक्रियाओं के लिए किया जा सकता है।

D. यह केवल मंद शुंडाकार कोणों के खरादन (turning) तक ही सीमित है। ✓

Q102 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा, लेथ का बाह्य प्रचालन (Outer operation) है?

A. टैपिंग (Tapping)

B. फेसिंग (Facing) ✓

C. बोरिंग (Boring)

D. ड्रिलिंग (Drilling)

Q103 Part B (Machinist)

प्रवेधन (reaming) संक्रिया प्रारंभ करने से पहले परिवेधक का उचित संरेखण सुनिश्चित करने के लिए क्या किया जाना चाहिए?

A. संरेखण की जाँच किए बिना समान दाब डालें।

B. परिवेधक को लंबवत रखें और ट्राई स्क्वायर से जाँच करें। ✓

C. टैप रिंच को पूर्ण दाब के साथ दक्षिणावर्त घुमाएँ।

D. टैप रिंच को फिक्स करें और अधोमुखी दाब डालें।

Q104 Part B (Machinist)

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)

Q105 Part B (Machinist)

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



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q106 Part B (Machinist)

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।

Q107 Part B (Machinist)

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 ☒

Q108 Part B (Machinist)

बेहतर यथार्थता के लिए किसी कार्यवस्तु की वक्रता की जाँच करने हेतु अर्धव्यास मापी (radius gauge) के साथ किस औजार का उपयोग किया जा सकता है?

- A. पत्ती प्रमापी (Feeler gauge) ☒
- B. पृष्ठ पट्टिका (Surface plate)
- C. बेवेल प्रोट्रेक्टर (Bevel protractor)
- D. माइक्रोमीटर (Micrometer)

Q109 Part B (Machinist)

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।

Q110 Part B (Machinist)

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।

Q111 Part B (Machinist)

CNC मशीन में फीडबैक सिस्टम का प्राथमिक कार्य क्या है?

- A. यह ट्रांसड्यूसर और सेंसरों से स्वतंत्र रूप से प्रचालित होता है।
- B. यह बाहरी संकेतों के बिना कटिंग टूल के संचलन को नियंत्रित करता है।
- C. यह कटिंग टूल की स्थिति और चाल को मापता है और उसे मॉनीटर करता है। ☒
- D. यह वास्तविक स्थिति से मेल खाने के लिए निर्देश संकेतों को समायोजित करता है।

Q112 Part B (Machinist)

पेंच प्रमापी में, 'पेंच की लीड (lead of a screw)' पद को किसके द्वारा परिभाषित किया जाता है?

- A. पेंच के व्यास
- B. वह दूरी जो पेंच एक पूर्ण फेरे में अक्षीय रूप से तय करता है ☒
- C. उस सामग्री द्वारा जिससे पेंच बनाया जाता है
- D. पेंच पर चूड़ियों की संख्या

Q113 Part B (Machinist)

_____ छेनी का उपयोग बेयरिंग में तेल का खांचा बनाने और कोनों पर स्लिट काटने के लिए किया जाता है।

- A. अनुप्रस्थ काट (cross cut)
- B. चपटी (flat)
- C. गोलमुख (round nose) ☒
- D. साइड कट (side cut)



Q114 Part B (Machinist)

रिवेट भागों के सही संयोजन की पहचान कीजिए।

- A. हैड, शैंक की बेलनाकार बॉडी, थोड़ी पतली पुच्छ (Head, cylindrical body of shank, a slightly tapered tail) ✓
- B. बॉटम फुलर, शैंक, हॉर्न (Bottom fuller, shank, horn)
- C. अन्विल, स्टॉक, टॉप फुलर (Anvil, stock, top fuller)
- D. हार्डी होल, चिपिंग ब्लॉक, प्रिटचेल होल (Hardie hole, chipping block, pritchel hole)

Q115 Part B (Machinist)

मिलिंग मशीन में आधार (base) का प्राथमिक कार्य क्या है?

- A. मोटर और ड्राइव को टिकाता है
- B. वर्क टेबल और फ़ीड को होल्ड करता है
- C. पुर्जों के लिए नींव के रूप में कार्य करता है ✓
- D. स्पिंडल और टूल को सहारा प्रदान करता है

Q116 Part B (Machinist)

किसी मशीन की मरम्मत करते समय यदि कोई टूटा हुआ हिस्सा बदला जाना है तथा एक नए हिस्से की आवश्यकता है, तो _____ गुण महत्वपूर्ण है। नया हिस्सा तभी लगाया जा सकता है, जब वह यथार्थ रूप से समान माप का हो।

- A. सह्यता (tolerance)
- B. व्यतिकरण (interference)
- C. अंतर्विनिमेयता (interchangeability) ✓
- D. अलाउंस (allowance)

Q117 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा कटिंग पैरामीटर, औजार के जीवन को सबसे अधिक प्रभावित करता है?

- A. प्रभरण दर और कट की गहराई की तुलना में पृष्ठ की चाल, औजार के निघर्षण को अधिक प्रभावित करती है। ✓
- B. पृष्ठ की चाल से अधिक, प्रभरण दर और कट की गहराई औजार के निघर्षण को समान रूप से प्रभावित करते हैं।
- C. पृष्ठ की चाल और प्रभरण दर की तुलना में कट की गहराई, औजार के निघर्षण को अधिक प्रभावित करती है।
- D. पृष्ठ की चाल और कट की गहराई की तुलना में प्रभरण दर, औजार के निघर्षण को अधिक प्रभावित करती है।

Q118 Part B (Machinist)

CNC टर्निंग सेंटर में टरेट (turret) का प्राथमिक कार्य क्या है?

- A. कई औजारों को सक्रिय स्थिति में माउंट करना और घुमाना ✓
- B. मशीनिंग प्रक्रिया के लिए स्थायी आधार प्रदान करना
- C. मशीनिंग के दौरान कार्यवस्तु की विमाओं को मापना
- D. मशीनिंग के दौरान कार्यवस्तु को पकड़ना और घुमाना

Q119 Part B (Machinist)

दो कवर-स्ट्रैप युक्त ट्रिपल-रिवेटेड बट जोड़ (triple-riveted butt joint) का उपयोग _____ के लिए किया जाता है।

- A. त्रिज्य जोड़ (radial joint)
- B. परिधीय जोड़ (circumferential joint)
- C. अनुदैर्घ्य जोड़ (longitudinal joint) ✓
- D. कोण जोड़ (angle joint)

Q120 Part B (Machinist)

टैपिंग (Tapping), _____ है।

- A. पहले से ड्रिल किए गए छेद की ज्यामिति और फिनिश को सुधारने और आकार देने की प्रक्रिया
- B. एक छेद में आंतरिक चूड़ियाँ काटने की प्रक्रिया ✓
- C. कार्यवस्तुओं पर सपाट पृष्ठों की मशीनिंग की प्रक्रिया
- D. छेद के लिए शुंडाकार प्रवेश द्वार प्रदान करने की प्रक्रिया

Q121 Part B (Machinist)

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

Q122 Part B (Machinist)

बेवल गेज (bevel gauge) के ब्लेड को उपयोग के बाद साफ क्यों किया जाना चाहिए?

- A. यह सुनिश्चित करने के लिए कि यह उपयोग में नम्य बना रहे
- B. इसे नया दिखाने के लिए
- C. जंग लगने को रोकने और परिशुद्धता बनाए रखने के लिए ✓
- D. इसे बहुउद्देशीय टूल/गेज बनाने के लिए



Q123 Part B (Machinist)

स्लॉट मशीन की स्ट्रोक लंबाई को चालन क्रियाविधि में किस प्रकार समायोजित किया जाता है?

- A. कनेक्टिंग लिंक की लंबाई समायोजित करके
- B. खांचित लिंक पर संतुलन भार को बदलकर
- C. खांचित लिंक (slotted link) पर सर्पी ब्लाक की स्थिति परिवर्तित करके ✓
- D. गियर से जुड़ी मोटर की चाल को बदलकर

Q124 Part B (Machinist)

मध्यम-लेपित इलेक्ट्रोडों के लिए लेपन कारक परास (coating factor range) क्या है?

- A. 1.6 से 2.2
- B. 1.25 से 1.3
- C. 1.1 से 1.2
- D. 1.4 से 1.5 ✓

Q125 Part B (Machinist)

_____ का उपयोग बाह्य पृष्ठ की मशीनिंग के लिए पहले से ड्रिल किए गए या बोर किए गए छिद्रों को बनाए रखने के लिए किया जाता है।

- A. आधार (Rests)
- B. वाहकों (Carriages)
- C. खराद मेंड्रल (Lathe mandrels) ✓
- D. खराद कैरियर (Lathe carriers)

Q126 Part B (Machinist)

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

Q127 Part B (Machinist)

वेल्डिंग में रूटाइल इलेक्ट्रोड का प्राथमिक लाभ क्या है?

- A. ये वेल्डिंग प्रक्रिया के दौरान न्यूनतम ऊष्मा उत्पन्न करते हैं।
- B. ये उच्च-शक्ति वेल्डिंग के लिए गभीर अन्तर्वेशन उत्पन्न करते हैं।
- C. ये उत्तम वेल्ड साइज और आसान धातुमल निष्कर्षण प्रदान करते हैं। ✓
- D. ये उच्च-कार्बन स्टील की वेल्डिंग के लिए उपयुक्त होते हैं।

Q128 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा शैफ्ट, मशीन शैफ्ट का उदाहरण है?

- A. काउंटर शैफ्ट
- B. ओवरहेड शैफ्ट
- C. क्रैंक शैफ्ट ✓
- D. लाइन शैफ्ट

Q129 Part B (Machinist)

तांबे का समय के साथ हरा हो जाने का मुख्य कारण क्या है?

- A. वायु से नाइट्रोजन का अवशोषण
- B. हाइड्रोजन भंगुरता
- C. यूवी प्रकाश के साथ अभिक्रिया
- D. ऑक्साइड परत का निर्माण ✓

Q130 Part B (Machinist)

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

Q131 Part B (Machinist)

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 ✓



Q132 Part B (Machinist)

टेलीस्कोपिक गेज (telescopic gauge) का उपयोग करते समय निम्नलिखित में से कौन-सा सही पद्धति **नहीं** है?

- A. किसी खुरदरे या गंदे बोर को बिना साफ किए मापना ✓
- B. यथार्थता के लिए कई बिंदुओं पर मापन
- C. गेज को बोर से निकालने से पहले उसे लॉक कर देना
- D. गेज के विस्तारित आमाप को मापने के लिए माइक्रोमीटर का उपयोग करना

Q133 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सी अधातु प्राकृतिक रूप से काली होती है?

- A. ग्रेफाइट ✓
- B. स्फटिक
- C. सिलिकॉन
- D. ऐलुमिना

Q134 Part B (Machinist)

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

Q135 Part B (Machinist)

चर्मलता (toughness) मापन में 'मेरिट नंबर (merit number)' का उपयोग किसके लिए किया जाता है?

- A. किसी सामग्री की प्रत्यास्थता को मापने
- B. किसी सामग्री का घनत्व निर्धारित करने
- C. कठोरता का मापांक ज्ञात करने
- D. विभिन्न सामग्रियों की तुलना करने ✓

Q136 Part B (Machinist)

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 हास ✓
- D. उच्च आवृत्ति स्विचिंग

Q137 Part B (Machinist)

CNC मशीनिंग केंद्रों में संघट्ट के जोखिम को कम करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा प्रभावी तरीका है?

- A. स्पिंडल की चाल को अनुशंसित सीमा से अधिक बढ़ाना
- B. मैनुअल डेटा प्रविष्टि और मानवीय हस्तक्षेप को कम करना ✓
- C. प्रक्रिया को मॉनीटर किए बिना निम्न लागत वाले टूल का उपयोग करना
- D. छोटी-मोटी टक्करों के बाद मशीन एलाइनमेंट की उपेक्षा करना

Q138 Part B (Machinist)

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 ✓

Q139 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सी बेल्ट अम्ल रोधी और जल रोधी है और जन्तु तेल या क्षार से प्रभावित **नहीं** होती है?

- A. बालाटा बेल्ट (Balata belts) ✓
- B. सूती या कपड़े की बेल्ट (Cotton or fabric belts)
- C. रबर की बेल्ट (Rubber belts)
- D. चमड़े की बेल्ट (Leather belts)

Q140 Part B (Machinist)

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 ✓



Q141 Part B (Machinist)

वर्कशॉप में ड्रिलिंग मशीन को एक महत्वपूर्ण मशीन टूल क्यों माना जाता है?

- A. यह कई कार्य कर सकता है और कुशलतापूर्वक छिद्र बनाता है। ✓
- B. इसका उपयोग मुख्य रूप से धातु की शीटों को वांछित रूप देने के लिए किया जाता है।
- C. यह मुख्य रूप से विभिन्न मशीनों के लिए कर्तन टूल को तीक्ष्ण करता है।
- D. यह उच्च चाल पर धातु के पुर्जों पर सतह फिनिश तैयार करता है।

Q142 Part B (Machinist)

2-अक्ष CNC मशीन में द्रवचालित तंत्र का प्राथमिक कार्य क्या है?

- A. कार्यवस्तु का चकन (Chuckling) और उसे अपने स्थान पर पकड़े रखना ✓
- B. ऑपरेशन के दौरान कर्तन औजार का शीतलन
- C. मशीनिंग के लिए स्पिंडल चाल को नियंत्रित करना
- D. निघर्षण कम करने के लिए मशीन घटकों का स्नेहन

Q143 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा एक मूल मात्रक है?

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

Q144 Part B (Machinist)

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

Q145 Part B (Machinist)

CNC मशीन में, Z-अक्ष के अनुदिश स्पिंडल का संचलन मुख्य रूप से किसके लिए उत्तरदायी होता है?

- A. कर्तन प्रचालनों के लिए टूल को ऊपर उठाने या नीचे करने के लिए ✓
- B. ऑपरेटर के सापेक्ष टूल को आगे और पीछे ले जाने के लिए
- C. वर्कपीस को निर्देशांक प्रणाली के साथ संरेखित करने के लिए उसे घुमाने के लिए
- D. XY तल में वर्कपीस को बाएं और दाएं स्थानांतरित करने के लिए

Q146 Part B (Machinist)

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।

Q147 Part B (Machinist)

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

Q148 Part B (Machinist)

पिजोइलेक्ट्रिक (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

Q149 Part B (Machinist)

CNC खरादन मशीन औजारों में औजार टूटने का संभावित कारण क्या है?

- A. रुक्ष मशीनिंग के लिए औजार सामग्री का उचित चयन
- B. आवश्यकता से कम स्पिंडल चाल वाले औजार का उपयोग करना
- C. उच्च दाब पर लगातार शीतलक का उपयोग करना
- D. अनुमेय सीमा से परे अत्यधिक कर्तन गहराई ✓



Q150 Part B (Machinist)

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)

Q151 Part B (Machinist)

जब किसी जॉब के होल या फीमेल पार्ट की आमाप, शैफ्ट या मेल पार्ट से अधिक होती है, तो दोनों के बीच अंतर को _____ के रूप में जाना जाएगा।

A. या तो धनात्मक या ऋणात्मक छूट

B. न तो धनात्मक और न ही ऋणात्मक छूट

C. ऋणात्मक छूट

D. धनात्मक छूट ✓

Q152 Part B (Machinist)

ग्राइंडिंग व्हील का 'ग्रेड (Grade)' क्या इंगित करता है?

A. गिट (grit) का आकार और अपघर्षक का प्रकार

B. प्रयुक्त आबंधन सामग्री का प्रकार

C. व्हील की चाल और पावर रेटिंग

D. आबंध की सामर्थ्य और व्हील की कठोरता ✓

Q153 Part B (Machinist)

इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कैलीपर का डिजिटल इंटरफ़ेस _____ मापन रिकॉर्ड की विश्वसनीयता में सुधार करता है।

A. मैन्युअल डेटा प्रविष्टि की आवश्यकता को समाप्त करके

B. सांख्यिकीय नियंत्रण प्रणाली से सीधे कनेक्शन की अनुमति देकर ✓

C. रीडिंग की एक श्रृंखला के लिए सुरक्षित भंडारण प्रदान करके

D. मापयंत्र को सीमा प्रमापी के रूप में उपयोग करने में सक्षम बनाकर

Q154 Part B (Machinist)

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)

Q155 Part B (Machinist)

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 ✓

Q156 Part B (Machinist)

स्क्राइब्ड (scribed) रेखाओं पर गंभीर 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)

Q157 Part B (Machinist)

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)



Q158 Part B (Machinist)

वर्नियर कैलिपर में वर्नियर पैमाने के पीछे का सिद्धांत क्या है?

- A. किसी ज्ञात लंबाई को निश्चित संख्या में बराबर विभाजनों में विभाजित करना
- B. मुख्य पैमाने के पाठ्यांक को गुणा करना
- C. मुख्य पैमाना पाठ्यांक से वर्नियर पैमाना पाठ्यांक घटाना
- D. मुख्य पैमाने और सहायक पैमाने के पाठ्यांकों को जोड़ना ✓

Q159 Part B (Machinist)

बहु आरम्भी चूड़ियों (multiple start threads) में, लीड (lead) और पिच (pitch) के बीच का संबंध निम्नलिखित में से किसके द्वारा दिया जाता है?

- A. लीड सदैव पिच से कम होती है।
- B. लीड सदैव पिच से अधिक होती है। ✓
- C. लीड, पिच के बराबर होती है।
- D. उनके बीच कोई संबंध नहीं होता है।

Q160 Part B (Machinist)

लेथ (lathe) पर बड़े पैमाने पर उत्पादन के दौरान कम लंबाई के टेपर बनाने के लिए कौन-सी विधि सबसे उपयुक्त है?

- A. संगत प्रभरण के लिए शुंडाकार खरादन संलग्नी का नियोजन करना
- B. कार्य अक्ष के समकोण पर सेट किए गए प्ररूपण टूल का उपयोग करना ✓
- C. वांछित कोण पर सेट किए गए कंपाउंड रेस्ट का उपयोग करना
- D. टेपर प्राप्त करने के लिए टेलस्टॉक को ऑफसेट करना

Q161 Part B (Machinist)

सीमा प्रणाली में, छूट और विचलन के बीच अंतर यह है कि _____।

- A. छूट, मेली अवयवों की अधिकतम सामग्री सीमाओं के बीच का अंतर होता है, जबकि विचलन एक साइज़ और संगत बेसिक साइज़ के बीच का अंतर होता है ✓
- B. छूट सदैव धनात्मक होती है, जबकि विचलन धनात्मक या ऋणात्मक हो सकता है
- C. छूट का उपयोग एकल अवयवों के लिए किया जाता है, जबकि विचलन का उपयोग समन्वायोजनों के लिए किया जाता है
- D. छूट एक साइज़ और संगत बेसिक साइज़ के बीच का अंतर होता है, जबकि विचलन मेली अवयवों की अधिकतम सामग्री सीमाओं के बीच का अंतर होता है

Q162 Part B (Machinist)

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।

Q163 Part B (Machinist)

जब शैफ्ट का आमाप कम और छिद्र का आमाप अधिक होता है, तो दोनों के बीच के अंतर को क्या कहा जाता है?

- A. सह्यता (tolerance)
- B. मुक्तांतर (clearance) ✓
- C. व्यतिकरण (interference)
- D. विचलन (deviation)

Q164 Part B (Machinist)

मानक खराद केंद्र (standard lathe centre) की नोक (tip) का अंतर्गत कोण _____ होता है।

- A. 60° ✓
- B. 30°
- C. 90°
- D. 45°

Q165 Part B (Machinist)

प्रकाशिक उत्तापमापी (optical pyrometer) क्या मापता है?

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



Q166 Part B (Machinist)

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

Q167 Part B (Machinist)

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

Q168 Part B (Machinist)

शैफ्ट पर चाबी-खांचा (Key way) एक _____ छेनी से बनाया जाता है।

- A. सपाट (flat) ✓
- B. अनुप्रस्थ काट (cross cut)
- C. गोलमुख (round nose)
- D. पार्श्व कटान (side cut)

Q169 Part B (Machinist)

_____ एक धातु निष्कासन प्रक्रिया है जिसमें अपघर्षक पेषण पहिये (GW) का उपयोग किया जाता है जिसके कर्तन अवयव, उच्च कठोरता और उच्च अपवर्तकता वाले अपघर्षक पदार्थों के कण होते हैं।

- A. टेपर टर्निंग (Taper turning)
- B. ग्राइंडिंग (Grinding) ✓
- C. स्टेप टर्निंग (Step turning)
- D. बोरिंग (Boring)

Q170 Part B (Machinist)

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

कथन:

1. प्रोट्रेक्टर का उपयोग दोनों तरफ के कोण मापने के लिए किया जा सकता है।
2. 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

Q171 Part B (Machinist)

पट्टा चालन (belt drive) की तुलना में शृंखला-चालन (chain drive) का लाभ निम्नलिखित में से कौन-सा है?

- A. शृंखला-चालन को परिशुद्ध माउंटिंग और सावधानीपूर्वक अनुरक्षण के साथ विशेष रूप से स्नेहन और श्लथ समायोजन की आवश्यकता होती है।
- B. यह उच्च ट्रांसमिशन दक्षता प्रदान करता है। ✓
- C. शृंखलाओं की उत्पादन लागत अपेक्षाकृत अधिक होती है।
- D. शृंखला-चालन में वेग उच्चावचन होता है, विशेषकर जब इसे अनावश्यक रूप से खींचा जाता है।

Q172 Part B (Machinist)

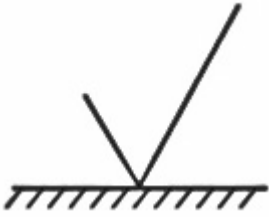
स्लॉट मशीन पर धातु के चिप्स को साफ करने से पूर्व क्या किया जाना चाहिए?

- A. मशीन को रोकने से पहले सहायता लें।
- B. मशीन चालू करने से पहले क्लैम्प (clamps) को समायोजित करें।
- C. नुकीले किनारों को नंगे हाथों से मजबूती से पकड़ें।
- D. सफाई करने से पहले मशीन को पूरी तरह से स्टॉप कर दें। ✓



Q173 Part B (Machinist)

दी गई आकृति में प्रदर्शित पृष्ठ परिसज्जा प्रतीक क्या निरूपित करती है?

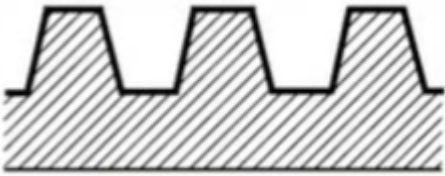


- A. पृष्ठ को मशीनन के बिना छोड़ देना चाहिए
- B. सामग्री को हटाना पूर्णतया प्रतिबंधित है
- C. पृष्ठ को विशिष्ट परिसज्जा प्रक्रिया की आवश्यकता होती है
- D. रूक्षता विवरण के बिना एक सामान्य मशीनन संकेत



Q174 Part B (Machinist)

नीचे दी गई चूड़ी (thread) के प्रकार को पहचान कीजिए।

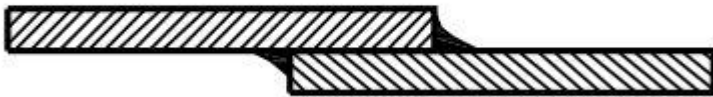


- A. V-चूड़ी (V-thread)
- B. एक्मे चूड़ी (Acme thread)
- C. वर्गाकार चूड़ी (Square thread)
- D. नकल चूड़ी (Knuckle thread)



Q175 Part B (Machinist)

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



- A. स्ट्रेण्ड लैप (Strapped Lap)
- B. जॉगल लैप (Joggle Lap)
- C. बटेड फ्लैज (Butted Flange)
- D. सरल लैप (Simple Lap)



Part A

100 Questions • Answer Key

Q1 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



Q2 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



Q3 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



Q4 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



Q5 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।



Q6 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



Q7 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



Q8 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

Q9 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

Q10 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

Q11 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।

Q12 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।

Q13 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, तय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:

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

निष्कर्ष:

- (I) कुछ नौका, नाव हैं।
- (II) कुछ नौका, जहाज हैं।

- 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। ✓

Q14 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



Q15 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 वैद्युत दोषों की उपेक्षा करना।

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

Q16 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

Q17 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

Q18 Part A

इस प्रश्न में, एक कथन के बाद दो कार्यवाईयाँ दी गई हैं, जिन्हें I और II से क्रमांकित किया गया है। आपको कथन में दी गई सभी जानकारी को सत्य मानना है, तथा कथन में दी गई जानकारी के आधार पर यह तय करना है कि दी गई कार्यवाईयों में से कौन-सी कार्यवाई, तार्किक रूप से अनुसरण करने योग्य है।

कथन:

जयपुर के एक मॉल में आज दोपहर भीषण आग लग गई, जिससे अंदर मौजूद कई व्यक्ति घायल हो गए।

कार्यवाईयाँ:

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।

Q19 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

Q20 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



Q21 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

Q22 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

Q23 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

Q24 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।

Q25 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

Q26 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 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

Q27 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



Q28 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. $48 - 96 - 156 - 52$

Q29 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा, शक्ति का गलत सूत्र है?

A. V^2/R

B. I^2R

C. VI

D. I^2Rt

Q30 Part A

SI पद्धति में कितने मूल मात्रक दिए गए हैं?

A. 7

B. 11

C. 9

D. 3

Q31 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

Q32 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

Q33 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

Q34 Part A

ऊष्मा का कुचालक निम्नलिखित में से कौन है?

A. ऊन

B. तांबा

C. ऐलुमिनियम छड़

D. स्टील की चम्मच



Q35 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

Q36 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

Q37 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।

Q38 Part A

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

A. सॉर्ट (Sort)

B. स्टैन्डर्डाइज़्ड (Standardise)

C. सस्टेन (Sustain)

D. सुपरवाइज़ (Supervise)

**Q39 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।

Q40 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-(III)

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

Q41 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

**Q42 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



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q43 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। ✓

Q44 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

Q45 Part A

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

- A. त्वरित गति
- B. एकसमान गति ✓
- C. मंदित गति
- D. असमान गति

Q46 Part A

कौन-सी प्रौद्योगिकी, विद्युत-रासायनिक प्रक्रम के माध्यम से प्रचालित होती है जो हाइड्रोजन गैस (H_2) और ऑक्सीजन में संग्रहीत ऊर्जा को दहन के बिना विद्युत ऊर्जा में रूपांतरित करती है?

- A. जलविद्युत ऊर्जा
- B. पवन ऊर्जा
- C. हाइड्रोजन ईंधन सेल ✓
- D. सौर तापीय ऊर्जा

Q47 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

Q48 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

Q49 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 ✓

Q50 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



Q51 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

Q52 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

Q53 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

Q54 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

Q55 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)

Q56 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 हैं। 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

Q57 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



Q58 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/स्वरो की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

A. WE – AU

B. MU – QL

C. DL – HB

D. SA – WQ

Q59 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

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

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

A. 556×10^6 kmB. 5.56×10^4 kmC. 5.56×10^6 kmD. 55.6×10^4 km**Q62 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

Q63 Part A

ऐम्पियर, _____ का SI मात्रक है।

A. विद्युत धारा

B. द्रव्यमान

C. विद्युत शक्ति

D. विद्युत आवेश

Q64 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

Q65 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



Q66 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। ✓

Q67 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%

Q68 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

Q69 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

Q70 Part A

यदि 'A' का अर्थ '÷' है, 'B' का अर्थ 'x' 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 ✓

Q71 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

Q72 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

Q73 Part A

4.700 m में कितने सार्थक अंक हैं?

- A. 1
- B. 2
- C. 4 ✓
- D. 3



Q74 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

Q75 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 ☒**Q76 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।

Q77 Part A

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

A. 5.5 ☒

B. 6.5

C. 5

D. 6

Q78 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%

Q79 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

Q80 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

Q81 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 पहुंच जाता है और रुक जाता है। जयंती स्थान Z से चलना शुरू करती है जो स्थान B से 15 m पूर्व की ओर है। वह पूर्व की ओर 11 m चलती है, बाएं मुड़ती है, 42 m चलती है, बाएं मुड़ती है और 63 m चलती है, बाएं मुड़ती है और 19 m चलती है और स्थान Y पर रुक जाती है। स्थान A और स्थान Y के बीच न्यूनतम दूरी क्या है? (सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

A. 31 m

B. 26 m

C. 28 m ☒

D. 25 m



Q82 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

Q83 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

Q84 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) ✓

Q85 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 ✓

Q86 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

Q87 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

Q88 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। ✓

Q89 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



Q90 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

**Q91 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

Q92 Part A

कार्यस्थल पर आग लगने पर तत्काल क्या कार्रवाई 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।

Q93 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

Q94 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

**Q95 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

Q96 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)

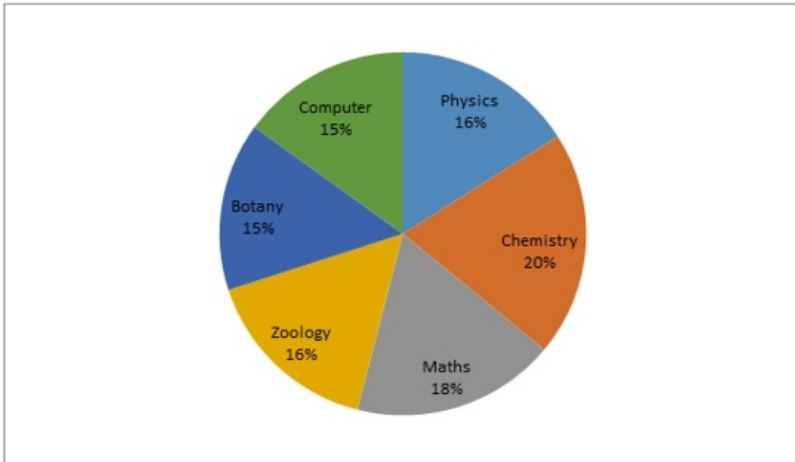
D. IP एड्रेसिंग (IP addressing)



Q97 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

Q98 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. $\frac{83}{61}$



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**

$$\frac{a^2 + b^2 + ab}{a^3 - b^3}$$

A. $\frac{1}{2}$ ✓B. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{2}{5}$ D. $\frac{3}{5}$ **Part B (Machinist)**

75 Questions • Answer Key

Q101 Part B (Machinist)

'चरम प्रतिबल' की SI मात्रक _____ है।

A. पास्कल (Pa) ✓

B. जूल प्रति वर्ग मीटर (J/m^2)

C. न्यूटन प्रति मीटर (N/m)

D. न्यूटन (N)

Q102 Part B (Machinist)

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 ✓

Q103 Part B (Machinist)

निम्नलिखित स्तंभों का मिलान कीजिए।

स्तंभ I स्तंभ II

कब्जा (Hinge) (A) नीचे की ओर प्रक्षेपित रेत द्रव्यमान का प्रतिबलन करना (P)

वेल्डिंग (Welding) (B) सपाट सतहों और जोड़ों की फिनिशिंग (Q)

करनी (Trowels) (C) स्थायी जोड़ (R)

गैगर (Gaggers) (D) चल जोड़ (S)

A. A-S, B-R, C-Q, D-P ✓

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

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

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



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q104 Part B (Machinist)

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

Q105 Part B (Machinist)

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

Q106 Part B (Machinist)

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

Q107 Part B (Machinist) ENGLISH

What is the primary purpose of employing a quick return mechanism in a slotting machine?

A. To increase the cutting force of the ram

B. To extend the duration of the cutting stroke

C. To slow down the machine's overall operation

D. To reduce the idle time during the return stroke

**Q108 Part B (Machinist)**

कर्तन औजार पर पॉजिटिव टॉप रेक कोण (positive top rake angle) के लिए प्रवणता का अभिविन्यास क्या है?

A. कर्तन कोर के सामने से टूल के पीछे की ओर



B. टूल के पीछे से कर्तन कोर के सामने की ओर

C. कर्तन कोर के नीचे से टूल के शीर्ष की ओर

D. टूल के शीर्ष से कर्तन कोर के नीचे की ओर

Q109 Part B (Machinist)

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

**Q110 Part B (Machinist)**

3-जॉ चक (3-jaw chuck) की तुलना में 4-जॉ चक (4-jaw chuck) का उपयोग करने का मुख्य दोष क्या है?

A. यह अंदर के पृष्ठ पर वर्क (work) को ग्रिप नहीं सकता है

B. यह केवल नियमित आकृति के जॉब (job) को होल्ड कर सकता है

C. यह कम सुरक्षित ग्रिप (grip) प्रदान करता है

D. इसे अधिक स्थिरण काल (setting time) की आवश्यकता होती है

**Q111 Part B (Machinist)**

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



Q112 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा, CNC मशीन औजारों में पुनः परिसंचारी बॉल स्क्रू प्रणाली (recirculating ball screw system) का उपयोग करने का एक लाभ है?

- A. यह चिपक-सर्पण प्रभाव (stick-slip effect) को समाप्त करता है और इसमें उच्च दक्षता होती है। ✓
- B. इसके लिए उच्च चालन शक्ति की आवश्यकता होती है और इससे तापमान में वृद्धि होती है।
- C. इसमें उच्च घर्षण और प्रायिक निघर्षण होता है।
- D. यह प्रतिरोध में वृद्धि और धीमी चक्रम चाल (traverse speed) से प्रचालित होता है।

Q113 Part B (Machinist)

वन-पीस निर्माण के रूप में बने हैंड रीमर (hand reamers) के लिए सामान्यतः किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?

- A. उच्च चाल इस्पात ✓
- B. ढलवाँ लोहा
- C. उच्च कार्बन इस्पात
- D. मृदु इस्पात

Q114 Part B (Machinist)

रिवेटेड जोड़ में, प्लेटों की दी गई मोटाई के लिए व्यास (d) _____ द्वारा दिया जाता है, जहाँ t = प्लेटों की मोटाई mm में है।

- A. $d = 12 (t)^{1/2}$
- B. $d = 15 (t)^{1/2}$
- C. $d = 6 (t)^{1/2}$ ✓
- D. $d = 3.5 (t)^{1/2}$

Q115 Part B (Machinist)

ट्विस्ट ड्रिल (twist drill) का घटक निम्नलिखित में से क्या नहीं है?

- A. बॉडी (Body)
- B. नेक (Neck) ✓
- C. शैंक (Shank)
- D. फ्लूट (Flutes)

Q116 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा, CNC लेथ में स्थिर टेक (steady rest) के टॉप सेक्शन (top section) का एक कार्य है?

- A. यह कार्य-वस्तु को आसानी से हटाने के लिए निचले भाग से दूर दोलन (swing) करता है। ✓
- B. यह खरादन (turning) के दौरान टेलस्टॉक के समरूप अक्षीय आधार प्रदान करता है।
- C. यह घूर्णी गति को रोकने के लिए कार्यवस्तु को उसके स्थान पर लॉक कर देता है।
- D. यह मशीनिंग बलों की क्षतिपूर्ति के लिए स्वतः समायोजित हो जाता है।

Q117 Part B (Machinist)

त्रिज्या प्रमापी (radius gauge) का उपयोग करके किस प्रकार की पृष्ठों की जाँच की जा सकती है?

- A. केवल सपाट पृष्ठ
- B. केवल बाहरी वक्रित पृष्ठ
- C. केवल आंतरिक वक्रित पृष्ठ
- D. आंतरिक और बाहरी दोनों वक्रित पृष्ठ ✓

Q118 Part B (Machinist)

_____, 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)

Q119 Part B (Machinist)

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।



Q120 Part B (Machinist)

संयुक्त सर्पी (compound slide) को भ्रामी (swiveling) करके शृंङाकार खरादन का निम्नलिखित में से कौन-सा एक लाभ है?

- A. प्रचालन के दौरान स्वचालित फ़ीड की सुविधा देता है
- B. आंतरिक और बाह्य दोनों शृंङाकार तैयार करने में सक्षम बनाता है ✓
- C. शीर्ष सर्पी संचलन से परे शृंङाकार लंबाई की सुविधा देता है
- D. शृंङाकार भाग पर चूड़ी बनाने के लिए उपयुक्त

Q121 Part B (Machinist)

CNC मशीन में अक्ष मोटरों (axes motors) का क्या उद्देश्य है?

- A. मशीन के प्रत्येक अक्ष को अलग-अलग चलाना ✓
- B. मशीन के कूलिंग सिस्टम को प्रचालित करना
- C. गतिशील भागों को स्नेहन प्रदान करना
- D. मशीन की स्पिंडल चाल को नियंत्रित करना

Q122 Part B (Machinist)

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

Q123 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से किस कठोरता परीक्षण में कठोर इस्पात गेंद को इंडेंटर (indenter) के रूप में प्रयुक्त किया जाता है?

- A. ब्रिनेल कठोरता परीक्षण (Brinell Hardness Test) ✓
- B. रॉकवेल कठोरता परीक्षण (Rockwell Hardness Test)
- C. नूप कठोरता परीक्षण (Knoop Hardness Test)
- D. विकर्स कठोरता परीक्षण (Vickers Hardness Test)

Q124 Part B (Machinist)

जब आवश्यक बेल्ट तनाव अन्य तरीकों से प्राप्त नहीं किया जा सकता है, तो उच्च वेग अनुपात प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा फ्लैट बेल्ट ड्राइव (flat belt drive) प्रदान किया जाता है?

- A. ओपन बेल्ट ड्राइव (Open belt drive)
- B. आदर्श घिरनियों युक्त बेल्ट ड्राइव (Belt drive with idler pulleys) ✓
- C. क्वार्टर टर्न बेल्ट ड्राइव (Quarter turn belt drive)
- D. क्रॉस्ड या ट्विस्ट बेल्ट ड्राइव (Crossed or twist belt drive)

Q125 Part B (Machinist)

समतल पृष्ठ पर परस्पर लंबवत रेखाएँ खींचने के लिए निम्नलिखित में से किस यंत्र का उपयोग किया जाता है?

- A. बेवेल स्क्वायर (Bevel square)
- B. ऋजु कोर (Straight edge)
- C. ट्राय स्क्वायर (Try Square) ✓
- D. वलयन मापनी (Folding rule)

Q126 Part B (Machinist)

_____ शून्य विचलन की रेखा है और मूल आमाप को निरूपित करती है।

- A. अभिहित आमाप (Nominal size) ✓
- B. शून्य रेखा (Zero line)
- C. वास्तविक आमाप (Actual size)
- D. टोलरेबल आमाप (Tolerable size)

Q127 Part B (Machinist)

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



Q128 Part B (Machinist)

प्राथमिक और द्वितीयक वैद्युतरासायनिक 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। ✓

Q129 Part B (Machinist)

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

Q130 Part B (Machinist)

खराद पर टेपर टर्निंग करते समय टेलस्टॉक ऑफसेट सेट करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी विधि वैध नहीं है?

- A. सटीक मापन के लिए डायल परीक्षण सूचक का उपयोग करना
- B. टेलस्टॉक बेस पर अंशांकित स्केल का उपयोग करना
- C. अनुप्रस्थ सर्पक अंशांकित कॉलर वाले फीलर गेज (feeler gauge) का उपयोग करना
- D. टूल होल्डर के कोण को मैनुअल रूप से समायोजित करना ✓

Q131 Part B (Machinist)

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 ✓

Q132 Part B (Machinist)

_____ लकड़ी और प्लास्टिक जैसी मृदु पदार्थों को काटने के लिए सबसे अच्छे तरीके से कार्य करते हैं।

- A. द्वि-धात्विक ब्लेड (Bi-metal blades)
- B. सूक्ष्म दंतुर ब्लेड (Fine-toothed blades)
- C. उच्च कार्बन इस्पात ब्लेड (High-carbon steel blades)
- D. स्थूल दंतुर ब्लेड (Coarse-toothed blades) ✓

Q133 Part B (Machinist)

भारी पट्टा चालन (belt drive) का उपयोग _____ की पट्टा चाल पर बृहत् शक्तियों को ट्रांसमिट करने के लिए किया जाता है।

- A. 15 m/s से 22 m/s के बीच
- B. 10 m/s से 15 m/s के बीच
- C. लगभग 10 m/s तक
- D. 22 m/s से ऊपर ✓

Q134 Part B (Machinist)

बल फिट (force fit), _____ छूट प्रकार प्रदान करेगा।

- A. धनात्मक
- B. न तो धनात्मक और न ही ऋणात्मक
- C. या तो धनात्मक या ऋणात्मक
- D. ऋणात्मक ✓

Q135 Part B (Machinist)

0.025 μm के रुक्षता मान के लिए रुक्षता ग्रेड संख्या की पहचान कीजिए।

- A. N4
- B. N2
- C. N3
- D. N1 ✓

Q136 Part B (Machinist)

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



Q137 Part B (Machinist)

ऐसीटिलीन गैस को इसके गैसीय रूप में सिलेंडरों में 1 kg/cm^2 से अधिक दाब पर क्यों संग्रहित नहीं किया जाता है?

- A. क्योंकि यह द्रव में संघनित हो जाता है और दक्षता कम कर देता है
- B. क्योंकि यह सिलेंडर की सामग्री के साथ अभिक्रिया करता है और संक्षारण का कारण बनता है
- C. क्योंकि यह अस्थायी हो जाता है और उच्च दाब में विस्फोटित हो सकता है ✓
- D. क्योंकि यह अपनी ज्वलनशीलता का त्याग कर देता है और अप्रभावी हो जाता है

Q138 Part B (Machinist)

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।

Q139 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा, वर्नियर कैलिपर का घटक नहीं है?

- A. मुख्य स्केल
- B. एन्विल ✓
- C. वर्नियर स्केल
- D. लॉकिंग स्क्रू

Q140 Part B (Machinist)

जब समांतर व्यास वाले जॉब के एक साइड को काटकर, लेथ मशीन द्वारा उसके व्यास को कम करने के लिए पूरी तरह अथवा आंशिक रूप से टर्न किया जाता है, तो इसे _____ कहा जाता है।

- A. चैम्फरिंग (chamfering)
- B. नर्लन (knurling)
- C. टेपर टर्निंग (taper turning)
- D. टर्निंग (turning) ✓

Q141 Part B (Machinist)

स्लॉट मशीन के त्वरित प्रतिवर्ती यंत्रावली में अग्र स्ट्रोक और प्रतिवर्ती स्ट्रोक का चाल अनुपात कितना होता है?

- A. 2 : 1
- B. 2 : 3 ✓
- C. 1 : 1
- D. 3 : 2

Q142 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-से रूपांतरण, सही हैं?

- A. $1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$ और $1 \text{ mL} = 1 \text{ cm}^3$ ✓
- B. $1 \text{ L} = 1000 \text{ dm}^3$ और $1 \text{ mL} = 1000 \text{ cm}^3$
- C. $1000 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$ और $1 \text{ mL} = 1000 \text{ cm}^3$
- D. $1000 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$ और $1000 \text{ mL} = 1 \text{ cm}^3$

Q143 Part B (Machinist)

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 है और किसी वस्तु का दृश्य निरूपण प्रदान करती है।

निष्कर्ष: इसलिए, चित्रिय ड्राइंग किसी पीस पार्ट (piece part) या घटक की आकृति का वर्णन करने के लिए उपयोगी होती है।

- 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।

Q144 Part B (Machinist)

40 mm के मूल साइज़ वाले शैफ्ट में निष्कासन (clearance) के लिए 0.06 mm की छूट है। शैफ्ट का डिज़ाइन साइज़ कितना है?

- A. 39.94 mm ✓
- B. 40.06 mm
- C. 40.00 mm
- D. 39.04 mm



Q145 Part B (Machinist)

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

Q146 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा, फ्लैट ड्रिल का एक अभिलक्षण है?

- A. इसमें विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए समानांतर और टेपर शैंक डिज़ाइन होता है।
 B. इसका उपयोग मुख्य रूप से उच्च दक्षता के साथ गभीर छिद्र ड्रिलिंग के लिए किया जाता है।
 C. चिप के सहज रूप से निष्कासन के लिए इसमें इसकी लंबाई के अनुदिश एक कुंडलित नाली होती है।
 D. इसका उत्पादन सस्ता होता है लेकिन चिप निष्कासन की क्षमता खराब होती है।

Q147 Part B (Machinist)

आघातवर्धनीयता किस प्रकार के औद्योगिक अनुप्रयोग के लिए सर्वाधिक महत्वपूर्ण है?

- A. चादरी धातु संविरचन
 B. कर्तन टूल विनिर्माण
 C. तार विनिर्माण
 D. बेयरिंग उत्पादन

Q148 Part B (Machinist)

BS मानकों के अनुसार, पर्यावरण प्रबंधन कोड क्या है?

- A. BS ISO 45001
 B. BS EN ISO 14001
 C. BS EN ISO/IEC 27001
 D. BS EN ISO 9001

Q149 Part B (Machinist)

ऑफ़सेट पेज में ऑफ़सेट डेटा दर्ज करते समय पहला चरण क्या है?

- A. सेटिंग्स को इनेबल करने से पहले वर्क ऑफ़सेट मान को एडजस्ट करना
 B. टूल ऑफ़सेट मान को सीधे इनपुट करना
 C. फ़ंक्शन (function) कुंजी प्रेस करना
 D. सबसे पहले टूल वियर ऑफ़सेट मान दर्ज करना

Q150 Part B (Machinist)

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 (Machinist)

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

Q152 Part B (Machinist)

_____ एक मापन युक्ति है, जिसमें किसी जॉब की माप को निर्धारित करने के लिए दो पृथक मापन यंत्र स्केल के बीच के अंतर का उपयोग होता है।

- A. वर्नियर माइक्रोमीटर का सिद्धांत
 B. वर्नियर कैलिपर या माइक्रोमीटर का सिद्धांत
 C. न तो वर्नियर कैलिपर का सिद्धांत और न ही माइक्रोमीटर का सिद्धांत
 D. वर्नियर कैलिपर का सिद्धांत

Q153 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से किस स्कूझाइवर में क्रॉस-आकृति की युक्तियाँ होती हैं जिनके फिलिप्स रिसेस हेड स्कू में क्रॉसफ़ॉर्म खांचे 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)



Q154 Part B (Machinist)

3-जबड़ा चक (3-jaw chuck) वाली लेथ मशीन में, जबड़े किस प्रकार संचालित होते हैं?

- A. व्यक्तिगत लीवर का उपयोग करके स्वतंत्र रूप से
- B. वायुचालित दाब द्वारा
- C. चुंबकीय बल द्वारा
- D. पिनियन को घुमाकर एक साथ त्रिज्य दिशा में ☒

Q155 Part B (Machinist)

परिशुद्ध ऊँचाई मापन के लिए प्लानर गेज के साथ प्रायः निम्नलिखित में से किस यंत्र का उपयोग किया जाता है?

- A. माइक्रोमीटर
- B. डायल सूचक ☒
- C. गहराई गेज
- D. वर्नियर कैलिपर

Q156 Part B (Machinist)

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

Q157 Part B (Machinist)

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 ☒

Q158 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ सबसे अधिक आघातवर्ध है?

- A. कांच
- B. ढलवाँ लोहा
- C. तांबा
- D. सोना ☒

Q159 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा अभिलक्षण, कोणीय मिलिंग कटर (angular milling cutter) का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

- A. उनके ऋजु दंत अक्ष के लंबवत व्यवस्थित होते हैं।
- B. इनमें दंत परिधि पर और कोर शंकवाकार पृष्ठ पर होते हैं। ☒
- C. इनका उपयोग केवल ऊर्ध्वाधर मिलिंग प्रचालनों के लिए किया जाता है।
- D. इनमें दंत अक्ष के समानांतर और बेलनाकार आकृति के होते हैं।

Q160 Part B (Machinist)

CNC मशीनिंग में वर्क पार्ट जीरो प्वाइंट (work part zero point) का क्या कार्य है?

- A. यह विभिन्न मशीनिंग प्रक्रियाओं के लिए टूल ऑफसेट को समायोजित करता है।
- B. यह प्रचालन में मशीन टेबल की संचलन सीमा को सीमित करता है।
- C. यह मशीन स्पिंडल द्वारा प्राप्त उच्चतम बिंदु को परिभाषित करता है।
- D. यह वर्कपीस निर्देशांक प्रणाली के लिए निर्देश स्थिति निर्धारित करता है। ☒

Q161 Part B (Machinist)

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

Q162 Part B (Machinist)

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। ☒



Q163 Part B (Machinist)

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°

Q164 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, ISO-निर्दिष्ट टूल इन्सर्ट कोड, 'C N M G 12 04 08-MP' में प्रथम अक्षर के महत्व का सही वर्णन करता है?

A. यह मशीनिंग में प्रयुक्त इन्सर्ट के आकार को निरूपित करता है। ☒

B. यह मशीनिंग के लिए प्रयुक्त इन्सर्ट की सामग्री को इंगित करता है।

C. यह निघर्षण प्रतिरोध के लिए इन्सर्ट पर प्रयुक्त की गई कोटिंग के प्रकार को निर्दिष्ट करता है।

D. यह इन्सर्ट की अत्याधुनिक ज्यामिति को दर्शाता है।

Q165 Part B (Machinist)

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। ☒**Q166 Part B (Machinist)**

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 ☒**Q167 Part B (Machinist)**

प्लानर गेज (planer gauge) की ऊंचाई कैसे समायोजित की जाती है?

A. माइक्रोमीटर स्कू को कसकर

B. मैनुअल रूप से दाब डालकर

C. वर्नियर स्केल को घुमाकर

D. स्लिप गेज का उपयोग करके ☒**Q168 Part B (Machinist)**

टाइप 4 टेपर्ड ग्राइंडिंग व्हील (Type 4 tapered grinding wheel) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

A. इसका उपयोग मुख्य रूप से रुक्ष ग्राइंडिंग के लिए किया जाता है और इसके साइड टेपर्ड होते हैं। ☒

B. इसका उपयोग मुख्य रूप से पॉलिश करने के लिए किया जाता है और इसके साइड सीधे होते हैं।

C. इसका उपयोग मुख्य रूप से काटने के लिए किया जाता है और इसके किनारे वक्रित होते हैं।

D. इसका उपयोग मुख्य रूप से सूक्ष्म ग्राइंडिंग के लिए किया जाता है और इसके साइड सपाट होते हैं।

Q169 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, ऑक्सी-अन्य ईंधन (oxy-other fuel) गैस वेल्डिंग के अनुप्रयोग का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

A. इसका उपयोग मुख्य रूप से मोटी स्टील प्लेटों की वेल्डिंग के लिए किया जाता है।

B. इसे निम्नतर ऊष्मा आवश्यकताओं वाली धातुओं की वेल्डिंग के लिए प्राथमिकता दी जाती है। ☒

C. यह ऑक्सी-ऐसीटिलीन वेल्डिंग की तुलना में उच्चतर ज्वाला ताप उत्पन्न करता है।

D. इसका उपयोग उच्च ऊष्मा निवेश आवश्यकता वाली धातुओं की वेल्डिंग के लिए किया जाता है।

Q170 Part B (Machinist)

डिजिटल वर्नियर कैलिपर पर जीरो बटन (zero button) दबाने का उद्देश्य _____ होता है।

A. मापन की यूनितों को बदलना

B. जबड़ों (jaws) को एक निश्चित स्थिति में लॉक करना

C. रीडिंग को शून्य पर सेट करना ☒

D. LCD डिस्प्ले को चालू या बंद करना

Q171 Part B (Machinist)

साइन बार (Sine bars) का उपयोग तब किया जाता है जब कोणों को मापने के लिए _____ से कम उच्च कोटी की यथार्थता की आवश्यकता होती है।

A. 1 मिनट ☒

B. 30 मिनट

C. 30 डिग्री

D. 1 डिग्री



Q172 Part B (Machinist)

पट्टा-घिरनी प्रणाली (belt-pulley system) के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **गलत** है?

A. छोटी घिरनी पर संपर्क चाप, जितना संभव हो उतना छोटा हो सकता है।



B. लंबा पट्टा एक तरफ से दूसरी तरफ प्रदोलन (swing) करता रहता है, जिससे पट्टा घिरनी से बाहर निकल जाता है।

C. घिरनियाँ एक-दूसरे के बहुत निकट नहीं होनी चाहिए।

D. घिरनियाँ एक-दूसरे से बहुत दूर नहीं होनी चाहिए।

Q173 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, टेपर टर्निंग में टेपर कोण (θ) के लिए सही संबंध को संदर्भित करता है, जहाँ l = टेपर की लंबाई, D = दीर्घ व्यास और d = लघु व्यास है।

A. $\tan\theta = \frac{(D + d)}{2l}$

B. $\frac{1}{2\tan\theta} = \frac{(D - d)}{2l}$

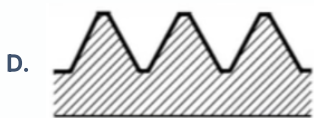
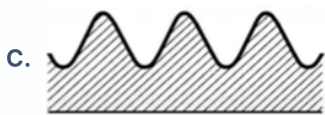
C. $\frac{1}{2\tan\theta} = \frac{(D + d)}{2l}$

D. $\tan\theta = \frac{(D - d)}{2l}$



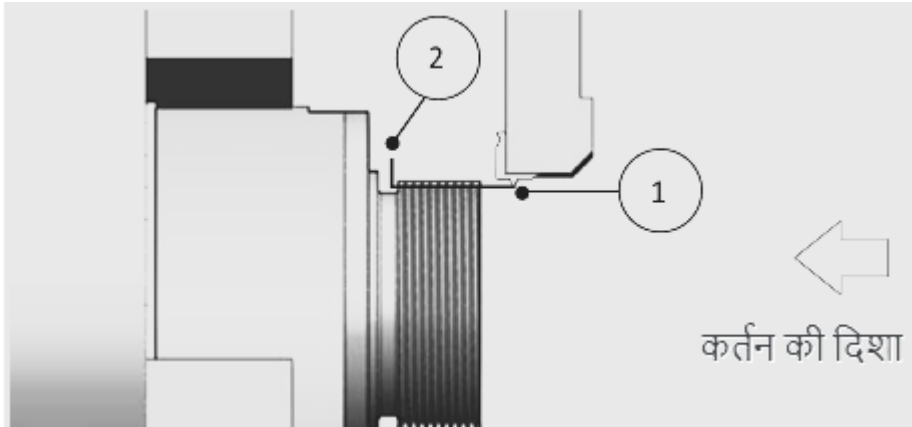
Q174 Part B (Machinist)

ACME चूड़ी की पहचान कीजिए।



Q175 Part B (Machinist)

चूड़ी कर्तन कार्य में, प्रतीक 1 और 2, _____ और _____ को इंगित करते हैं।



A. पुल ऑफ; स्टार्ट कट

B. पुल ऑफ; पुल ऑफ

C. स्टार्ट कट; पुल ऑफ



D. स्टार्ट कट; स्टार्ट कट



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Part A

100 Questions • Answer Key

Q1 Part A

50 Ω प्रतिरोध के एक विद्युत हीटर में 3 A धारा प्रयुक्त होती है। 20 सेकंड में उत्पन्न होने वाली ऊष्मा ज्ञात कीजिए।

- A. 1000 J
- B. 5000 J
- C. 60 J
- D. 9000 J



Q2 Part A

ऊष्मा का सुचालक निम्नलिखित में से कौन नहीं है?

- A. तांबा
- B. ऐलुमिनियम
- C. लौहा
- D. फर



Q3 Part A

HVAC सिस्टम के नियमित अनुरक्षण को मध्यम ECO क्यों माना जाता है?

- A. यह ऊर्जा की लागत को बढ़ाता है।
- B. यह सिस्टम की ऊर्जा खपत को कम करता है।
- C. यह सिस्टम को अतितापन से रोकता है।
- D. यह सिस्टम ब्रेकडाउन की गति को बढ़ाता है।



Q4 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- A. प्लास्टिक और लकड़ी ऊष्मा को आसानी से अपने अंदर से गुजरने देते हैं।
- B. तांबा और ऐलुमिनियम ऊष्मा के सुचालक होते हैं।
- C. शुष्क वायु ऊष्मा की सुचालक होती है।
- D. सभी धातुएँ ऊष्मा की अल्प चालक होती हैं।



Q5 Part A

यदि एक घनाभ की लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई क्रमशः 5 m, 2 m और 50 cm है, तो इसका आयतन ज्ञात कीजिए।

- A. 50 m³
- B. 5 m³
- C. 20 m³
- D. 500 m³



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. सभी पुस्तकें, पेंसिल हैं।
- II. सभी पेंसिल, कार्डबोर्ड हैं।
- III. सभी कार्डबोर्ड, नोटबुक हैं।

निष्कर्ष:

- I. कुछ नोटबुक, पेंसिल हैं।
- II. कुछ कार्डबोर्ड, पुस्तकें हैं।
- III. कुछ नोटबुक, पुस्तकें हैं।

- A. केवल निष्कर्ष I और III अनुसरण करते हैं।
- B. निष्कर्ष I, II और III, सभी अनुसरण करते हैं।
- C. केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं।
- D. केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।



Q7 Part A

25 kg द्रव्यमान वाली तथा 2 m s⁻¹ के एकसमान वेग से गतिमान किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा ज्ञात कीजिए।

- A. 50 J
- B. 80 J
- C. 120 J
- D. 100 J



Q8 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

- A. वक्थन जल का तापमान मापने के लिए क्लिनिकल थर्मामीटर का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।
- B. शरीर का तापमान मापने के लिए प्रयोगशाला थर्मामीटर का उपयोग नहीं किया जा सकता।
- C. क्लिनिकल थर्मामीटर की परास 35 से 42°C होती है।
- D. क्लिनिकल और प्रयोगशाला थर्मामीटर समान होते हैं। ✓

Q9 Part A

तीन साझेदार A, B और C एक व्यवसाय में शामिल हैं। B की पूंजी, C की पूंजी के तीन गुने और A की पूंजी के दोगुने के बीच के अंतर के आधे के बराबर है। यदि वर्ष के अंत में, उन्हें ₹25,415 का लाभ प्राप्त हुआ, तो C का हिस्सा (₹ में) कितना होगा?

- A. 9,166
- B. 8,666
- C. 11,666
- D. 10,166 ✓

Q10 Part A

इंजीनियरिंग ड्राइंग में टी-स्क्वायर का उपयोग _____ के लिए किया जाता है।

- A. विमाओं को स्थानांतरित करने और रेखाओं को कई समान भागों में विभाजित करने
- B. ड्राइंग बनाने के लिए ड्राइंग पेपर/ट्रेसिंग पेपर को सपोर्ट देने
- C. ड्राइंग शीट पर घुमावदार रेखाएँ खींचने
- D. क्षैतिज रेखाओं, समानांतर रेखाओं को खींचने और सेट स्क्वेयर को गाइड/होल्ड करने ✓

Q11 Part A

यदि 2 कूलॉम आवेश को एक बिंदु से दूसरे बिंदु पर ले जाने में 24 जूल कार्य किया जाता है, तो इन दोनों बिंदुओं के बीच सही वोल्टता ज्ञात कीजिए।

- A. 48 V
- B. 24 V
- C. 12 V ✓
- D. 2 V

Q12 Part A

व्हाट्सएप और फेसबुक मैसेंजर की तुलना में टेलीग्राम में निम्नलिखित में से कौन-सी विशेषता अद्वितीय है?

- A. सहज साझाकरण (seamless sharing) के लिए फेसबुक के साथ एकीकरण
- B. बड़ी संख्या में दर्शकों (audiences) को संदेश बोर्डकास्ट करने के लिए चैनल क्रिएट करने की क्षमता ✓
- C. सभी संदेशों के लिए एंड-टू-एंड एन्क्रिप्शन
- D. वॉयस और वीडियो कॉलिंग सुविधाएं

Q13 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-संख्या समूह, दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण बनाने के लिए प्रश्न-चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा?

AD8, FI16, KN24, ?

- A. PS35
- B. OS32
- C. OR35
- D. PS32 ✓

Q14 Part A

एक व्यक्ति साइकिल चलाकर बिंदु A से बिंदु B तक 10 मिनट में जाता है और उसी रास्ते से बिंदु B पर 10 मिनट में वापस आता है। यदि बिंदु A और B के बीच की दूरी 1 km है, तो उसका औसत वेग ज्ञात कीजिए?

- A. 1.6 m/s
- B. 0 m/s ✓
- C. 3.3 m/s
- D. 0.1 m/s

Q15 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. QL – NT
- B. DY – AG
- C. BW – YE
- D. KF – HM ✓



Q16 Part A

एक निश्चित कूट भाषा में, 'WIDE' को '8694' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और 'INKS' को '3917' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। दी गई कूट भाषा में 'I' के लिए कूट क्या है?

A. 3

B. 9

C. 7

D. 6

Q17 Part A

जूल के तापन नियम के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

A. किसी प्रतिरोधक में उत्पन्न ऊष्मा, किसी दिए गए प्रतिरोध के लिए धारा के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होती है।

B. किसी प्रतिरोधक में उत्पन्न ऊष्मा, किसी दिए गए प्रतिरोध के लिए धारा के वर्ग के अनुक्रमानुपाती होती है।

C. किसी प्रतिरोधक में उत्पन्न ऊष्मा, किसी दी गई धारा के प्रतिरोध के अनुक्रमानुपाती होती है।

D. किसी प्रतिरोधक में उत्पन्न ऊष्मा, उस समय के अनुक्रमानुपाती होती है, जिसके लिए प्रतिरोधक से धारा प्रवाहित होती है।

Q18 Part A

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

कथन:

पिछले वर्ष के दौरान, शहर W में श्वसन संबंधी रोगों में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। सार्वजनिक स्वास्थ्य अध्ययन के अनुसार, यह वृद्धि सड़क पर कारों की संख्या में वृद्धि से संबंधित है, जिसने वायु प्रदूषण स्तर को बढ़ा दिया है।

निष्कर्ष:

I. वाहनों के बढ़ते ट्रैफिक से वायु प्रदूषण स्तर में वृद्धि होती है।

II. सार्वजनिक परिवहन में सुधार करने से शहर W में श्वसन संबंधी रोगों में कमी आएगी।

A. न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।

B. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

C. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

D. निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

Q19 Part A

दो रेलगाड़ियाँ एक ही चाल से विपरीत दिशाओं में चल रही हैं। प्रत्येक रेलगाड़ी की लंबाई 175 m है। यदि वे एक-दूसरे को 7 s में पार करती हैं, तो प्रत्येक रेलगाड़ी की चाल कितनी होगी?

A. 75 km/hr

B. 80 km/hr

C. 90 km/hr

D. 85 km/hr

Q20 Part A

लंबाई के अनुदिश आधा या चौड़ाई के अनुदिश दोगुना करके बनाए गए दो क्रमिक प्रारूप शीट आकारों के क्षेत्रफलों का अनुपात कितना होता है?

A. 4 : 1

B. 2 : 1

C. 1 : 2

D. 1 : 4

Q21 Part A

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

$$47 D 25 A 5 C 2 B 9 = ?$$

A. 60

B. 56

C. 62

D. 58

Q22 Part A

किसी वस्तु की स्थितिज ऊर्जा _____ के बराबर होती है।

A. चाल में परिवर्तन

B. ऊर्जा ह्रास

C. वेग में परिवर्तन

D. अंतरित ऊर्जा



Q23 Part A

विंडोज 10 होम स्क्रीन पर, निम्नलिखित में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट के माध्यम से आइटम के प्रॉपर्टी ओपेन किए जा सकते हैं?

- A. Insert + Alt
- B. F2 + Alt
- C. Tab + Del
- D. Alt + Enter ✓

Q24 Part A

किसी कार्यशाला में विद्युत भंग होने पर पहला कदम क्या उठाया जाना चाहिए?

- A. स्थिति को अनदेखा करें और विद्युत वापस आने का इंतज़ार करें।
- B. सामान्य रूप से काम करना जारी रखें।
- C. जांच करें कि क्या आपातकालीन प्रकाश व्यवस्था और बैकअप विद्युत काम कर रही है। ✓
- D. घबराएं और तुरंत परिसर छोड़ दें।

Q25 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, पतंग (kite) की आवश्यक विशेषता नहीं है?

- A. सम्मुख कोणों का कम से कम एक युग्म सर्वांगसम होता है।
- B. कम से कम एक विकर्ण दूसरे विकर्ण से समद्विभाजित होता है।
- C. सम्मुख कोणों के युग्म संगत विकर्णों द्वारा समद्विभाजित होते हैं। ✓
- D. विकर्ण एक-दूसरे के लंबवत होते हैं।

Q26 Part A

ऑनलाइन संचार में नेटिकेट (netiquette) का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- A. विनम्र और शिष्ट इंटरैक्शन सुनिश्चित करना ✓
- B. सोशल मीडिया पर फ़ॉलोअर्स की संख्या बढ़ाना
- C. इंटरनेट कनेक्शन की स्पीड बढ़ाना
- D. टाइपिंग की स्पीड में सुधार करना

Q27 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, ओम के नियम का सही वर्णन करता है?

- A. किसी चालक के सिरों पर विभवांतर, उसमें से प्रवाहित होने वाली धारा के अनुक्रमानुपाती होता है। ✓
- B. किसी प्रतिरोधक से प्रवाहित होने वाली धारा उसके प्रतिरोध के अनुक्रमानुपाती होती है।
- C. यदि किसी चालक के दोनों सिरों पर विभवांतर 1 V है तथा उसमें से प्रवाहित होने वाली धारा 1A है, तो चालक का प्रतिरोध 2Ω है।
- D. किसी चालक के सिरों पर विभवांतर, उसमें से प्रवाहित होने वाली धारा के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

Q28 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- A. ठोसों में, ऊष्मा अंतरण सामान्यतः चालन के माध्यम से होता है।
- B. चालन, गर्म निकाय से ठंडे निकाय में ऊष्मा अंतरण का प्रक्रम है।
- C. गर्म रेत पर पैरों का जलना चालन द्वारा ऊष्मा अंतरण का उदाहरण है।
- D. चालन, ऊष्मा अंतरण का वह प्रक्रम है जिसमें ऊष्मा अंतरण के लिए किसी माध्यम की आवश्यकता नहीं होती है। ✓

Q29 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. CGXF ✓
- B. JNEL
- C. UYPW
- D. QULS

Q30 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा सही नहीं है?

- A. वृत्तीय कक्षा में पृथ्वी के चारों ओर उपग्रह की गति एकसमान वृत्तीय गति है।
- B. पार्क में जॉगिंग करने वाला व्यक्ति एकसमान वृत्तीय गति का उदाहरण नहीं है।
- C. एकसमान गति से गतिमान पिंड का दूरी-समय ग्राफ एक सरल रेखा नहीं है। ✓
- D. एकसमान वेग से गतिमान पिंड एकसमान गति को दर्शाता है।



Q31 Part A

द्रव्यमान घनत्व (ρ) का विमीय समीकरण क्या है?

A. $[M^0 L^3 T^0]$

B. $[M L^{-2} T^0]$

C. $[M L^{-3} T^{-2}]$

D. $[M L^{-3} T^0]$ ✓

Q32 Part A

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

179 171 163 ? 147 139

A. 155 ✓

B. 153

C. 157

D. 151

Q33 Part A

निम्नलिखित में से किस प्रक्रिया के कारण, मृदा में सीसा और पारा जैसी भारी धातुओं का संचय होता है?

A. औद्योगिक अपशिष्टों का अनुचित निपटान ✓

B. ओजोन परत का अवक्षय

C. जल वाष्पीकरण

D. प्राकृतिक मृदा निर्माण

Q34 Part A

दी गई तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

	विद्यार्थियों की संख्या जो	
	परीक्षा में उपस्थित हुए	परीक्षा में उत्तीर्ण हुए
कक्षा IX	104	89
कक्षा X	63	47

कक्षा IX और X से परीक्षा में अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या कितनी थी?

A. 33

B. 31 ✓

C. 28

D. 21

Q35 Part A

मापे गए मान की मानक या वास्तविक मान से निकटता का वर्णन करने के लिए किस शब्द का उपयोग किया जाता है?

A. माध्य (Mean)

B. यथार्थता (Accuracy) ✓

C. परिशुद्धता (Precision)

D. सन्निकट (Approximate)

Q36 Part A

$2x^2 - 5x - 3$ का न्यूनतम मान ज्ञात कीजिए और साथ ही x का भी मान ज्ञात कीजिए।

A. 6.125 और $x = 1.25$

B. -6.125 और $x = 1.25$ ✓

C. -6.125 और $x = 0.25$

D. 6.125 और $x = 1.2$

Q37 Part A

विभवांतर मापने के लिए वोल्टमापी को परिपथ में कैसे जोड़ा जाता है?

A. उन बिंदुओं के बीच समांतर क्रम जहां विभवांतर को मापा जाना है ✓

B. परिपथ के साथ श्रेणीक्रम में

C. सीधे विद्युत स्रोत से ही

D. न तो श्रेणीक्रम में और न ही समांतर क्रम में

Q38 Part A

एक व्यक्ति अपनी आय का 50% बचत करता है। यदि उसका व्यय ₹440 है, तो उसकी आय (₹ में) कितनी है?

A. 920

B. 600

C. 560

D. 880 ✓

Q39 Part A

किसी परिपथ में विद्युत धारा प्रवाहित होने के लिए क्या आवश्यक है?

A. केवल बल्ब

B. वोल्टता स्रोत युक्त एक संवृत चालक पथ ✓

C. केवल तार

D. केवल स्विच



Q40 Part A

वह सबसे छोटी संख्या कौन-सी है, जिसे 5563 में से घटाने पर प्राप्त संख्या 18 से पूर्णतः विभाज्य हो जाए?

A. 1



B. 5

C. 3

D. 7

Q41 Part A

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

62 73 87 104 124 ?

A. 153

B. 134

C. 147



D. 142

Q42 Part A

यदि कोई बल्ब तंतु 220 V के स्रोत से 200 mA धारा लेता है, तो बल्ब तंतु के प्रतिरोध का परिकलन कीजिए।

A. 220 Ω B. 0 Ω C. 1100 Ω D. 44 Ω **Q43 Part A**

निम्नलिखित में से कौन-सी, सूचना प्रौद्योगिकी से संबंधित नैतिक चिंता है?

A. गोपनीयता उल्लंघन (violation) और डेटा चोरी (breache)



B. संचार चैनलों का संवर्धन

C. प्रशासनिक लागत में कमी

D. शैक्षणिक संसाधनों तक पहुँच में वृद्धि

Q44 Part A

100 g का मान SI मात्रक में कितना होगा?

A. 1 kg

B. 0.1 kg



C. 100 kg

D. 10 kg

Q45 Part A

अभिज्ञेय स्रोतों, जैसे कारखानों या वाहनों से उत्पन्न होने वाले प्रदूषकों का वर्णन करने के लिए निम्नलिखित में से किस शब्द का उपयोग किया जाता है?

A. नियत स्रोत प्रदूषण



B. रेडिकल प्रदूषण

C. अनियत स्रोत प्रदूषण

D. यादृच्छिक प्रदूषण

Q46 Part A

घन कोण का SI मात्रक क्या है?

A. मीटर

B. कैंडेला

C. रेडियन

D. स्टेरेडियन

**Q47 Part A**

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

Y13, F11, L9, Q7, U5, X3, ?

A. A1

B. Y1

C. Z1



D. Z2

Q48 Part A

एक रेफ्रिजरेटर विक्रेता ₹57,500 के अंकित मूल्य पर 10% की छूट देता है और फिर भी 15% का लाभ अर्जित करता है। रेफ्रिजरेटर का लागत मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. ₹40,000

B. ₹45,000



C. ₹42,000

D. ₹48,000



Q49 Part A

तीन साझेदार A, B और C ने एक व्यवसाय में लाभ को 11 : 13 : 16 के अनुपात में साझा किया। उन्होंने अपनी पूंजी क्रमशः 7 महीने, 5 महीने और 12 महीने के लिए निवेश की थी। उनकी पूंजी का अनुपात क्या था?

A. 165 : 273 : 140



B. 21 : 35 : 44

C. 3 : 5 : 8

D. 96 : 135 : 101

Q50 Part A

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

E के बाएं से दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?

A. G

B. P

C. R



D. H

Q51 Part A

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

Q16, O14, M12, K10, I8, ?

A. G4

B. H6

C. G6



D. J6

Q52 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?

: KHM :: OLQ : %

A. # = LIN, % = NKP



B. # = LIN, % = NKO

C. # = LIN, % = NLP

D. # = LIM, % = NKP

Q53 Part A

एक निश्चित कूट भाषा में, 'BOAT' को '8654' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और 'AIDS' को '3517' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। दी गई कूट भाषा में 'A' के लिए कूट क्या है?

A. 3

B. 5



C. 8

D. 6

Q54 Part A

एक ट्रेन की चाल 144 km/hr है। 12 सेकंड में ट्रेन द्वारा तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए।

A. 78 m

B. 480 m



C. 518 m

D. 103 m

Q55 Part A

एक कुली 10 kg की वस्तु, धरातल से उठाकर 2.5 m ऊपर अपने सिर पर रखता है। उसके द्वारा वस्तु पर किए गए कार्य की गणना कीजिए। ($g = 10 \text{ ms}^{-2}$ लीजिए।)

A. 100 J

B. 250 N

C. 200 J

D. 250 J

**Q56 Part A**

त्रिभुज ABC की दो भुजाओं CB और BA को क्रमशः CE और BD तक इस प्रकार बढ़ाया गया है कि $\angle DAC = 110^\circ$ और $\angle ABE = 130^\circ$ है। निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सत्य है?

A. $AC < AB < BC$



B. $AB < AC < BC$

C. $BC < AB < AC$

D. $BC < AC < AB$



Q57 Part A

किसी वस्तु पर 6 N का बल प्रयुक्त किया जाता है, जिसके परिणामस्वरूप उस वस्तु का बल की दिशा में 2 m विस्थापन होता है। यदि विस्थापन के दौरान बल अचर है, तो इस स्थिति में किया गया कार्य ज्ञात कीजिए।

A. 3 J

B. 12 J

C. 25 J

D. 10 J

Q58 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।

B के बाएं कोई नहीं बैठा है। R का मुख उस व्यक्ति के सम्मुख है जो D के दाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है। C का मुख उस व्यक्ति के सम्मुख है जो Q और R का निकटतम पड़ोसी है, B का मुख S की ओर नहीं है।

निम्नलिखित में से कौन P के सम्मुख है?

A. B

B. C

C. D

D. A

Q59 Part A

नीचे संख्याओं के दो समुच्चय दिए गए हैं। दोनों समुच्चय समान गणितीय समीकरणों का उपयोग करके बनाए गए हैं या एक समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प प्रश्न में दिए गए समुच्चय के समान गणितीय समीकरणों या पैटर्न का अनुसरण करता है?

4 – 9 – 25 – 64 – 169; 16 – 49 – 121 – 324 – 841

A. 4 – 16 – 36 – 64 – 100

B. 64 – 100 – 144 – 196 – 256

C. 16 – 36 – 64 – 100 – 144

D. 64 – 225 – 529 – 1444 – 3721

Q60 Part A

SI मात्रक निम्नलिखित में से कौन-सा नहीं है?

A. घंटा

B. किलोग्राम

C. मोल

D. मीटर

Q61 Part A

एक द्रव्यमान m वेग v से गतिमान है और इसकी गतिज ऊर्जा K है। यदि वेग दोगुना कर दिया जाए तो नई गतिज ऊर्जा क्या होगी?

A. K B. $2K$ C. $4K$ D. $K/2$ **Q62 Part A**

निम्नलिखित में से कौन-सी मुख्य ग्रीनहाउस गैस, वैश्विक तापन के लिए उत्तरदायी है?

A. नाइट्रोजन

B. कार्बन डाइऑक्साइड

C. ऑक्सीजन

D. हीलियम

Q63 Part A

एक कक्षा के 20 विद्यार्थियों का वजन (kg में) 35, 42, 56, 44, 55, 44, 36, 44, 49, 48, 55, 35, 44, 47, 49, 48, 56, 44, 37 और 35 दर्ज किया गया है। कक्षा का बहुलकी वजन (kg में) ज्ञात कीजिए।

A. 47

B. 37

C. 45

D. 44

Q64 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।

ARF : YTH

WVJ : UXL

A. QEB : NBD

B. KXF : HZH

C. SZN : QBP

D. MEL : HZN



Q65 Part A

निम्नलिखित में से कौन-सा टूल, सामान्यतः 5S पद्धति में 'मानकीकृत' स्टेप का समर्थन करने के लिए उपयोग किया जाता है?

- A. लेबल और संकेत
- B. फर्श चिह्न
- C. जॉब चक्र चार्ट ☒
- D. क्लीनिंग सप्लाई

Q66 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।)

988 - 494 - 444 - 534; 894 - 447 - 397 - 487

- A. 138 - 69 - 14 - 98
- B. 682 - 341 - 291 - 381 ☒
- C. 586 - 293 - 244 - 328
- D. 226 - 113 - 144 - 268

Q67 Part A

एक विद्यार्थी ने 100 आवर्धन वाले माइक्रोस्कोप का उपयोग करके एक धागे की मोटाई मापी। 30 प्रेक्षण करने के बाद, उसने पाया कि धागे की औसत चौड़ाई 5.7 mm है। धागे की मोटाई (लगभग) कितनी है?

- A. 0.57 mm
- B. 0.09 mm
- C. 171 mm
- D. 0.057 mm ☒

Q68 Part A

यदि $21.6 : x :: x : 29.4$, और $x > 0$ है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

- A. 25.2 ☒
- B. 23.9
- C. 23.3
- D. 25.4

Q69 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/स्वरो की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

- A. IOMV
- B. VBZI
- C. EKJR ☒
- D. GMKT

Q70 Part A

प्रयोगशाला थर्मामीटर में तापमान की परास प्रायः निम्नलिखित में से क्या होती है?

- A. 35°C से 42°C
- B. -10°C से 110°C ☒
- C. -100°C से 130°C
- D. -10°C से 150°C

Q71 Part A

सर्दियों में एक मोटे कंबल की तुलना में दो पतले कंबलों का संयोजन आपको अधिक गर्म क्यों रखता है?

- A. दो पतले कंबल एक मोटे कंबल की तुलना में अधिक ऊष्मा उत्पन्न करते हैं।
- B. दो पतले कंबल, एकल मोटे कंबल की तुलना में परिवेश से अधिक ऊष्मा अवशोषित करते हैं।
- C. दो पतले कंबल अधिक ऊष्मा को बाहर निकलने देते हैं, जिससे आप गर्म रहते हैं।
- D. दो कंबल वायु की एक अतिरिक्त रोधी परत बनाते हैं, जिससे ऊष्मा हानि कम होती है। ☒

Q72 Part A

थर्मामीटर में किस तत्व का उपयोग किया जाता है?

- A. लेड
- B. मर्करी ☒
- C. ब्रोमीन
- D. गैलियम



Q73 Part A

ABC एसोसिएशन की बैठक अगले महीने के दूसरे रविवार को होनी है। प्रति व्यक्ति पंजीकरण की लागत ₹50 है। प्रतिभागियों को ₹24 की अतिरिक्त लागत पर दोपहर का भोजन उपलब्ध कराया जाएगा। यदि दोपहर के भोजन के लिए भुगतान करने वाले प्रतिभागियों की संख्या, भुगतान न करने वाले सदस्यों से 100 अधिक थी, और यदि पंजीकरण तथा दोपहर के भोजन के लिए कुल प्राप्तियां ₹69,400 हैं, तो क्रमशः कितने व्यक्तियों ने पंजीकरण करवाया और कितने व्यक्तियों के लिए दोपहर का भोजन तैयार किया जाना है?

- A. 1100 और 1100
- B. 500 और 600
- C. 1100 और 500
- D. 1100 और 600

**Q74 Part A**

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

WU5, SQ7, NL11, ?

- A. HF17
- B. HF13
- C. GE17
- D. HE15

**Q75 Part A**

यदि कोई विद्युत लोड 1 सेकंड में 2 A धारा कर्षित करता है, तो लोड से गुजरने वाले इलेक्ट्रॉनों (1.6×10^{-19} C आवेश वाले) की संख्या ज्ञात कीजिए।

- A. 0.25×10^{20}
- B. 1.25×10^{20}
- C. 0.25×10^{19}
- D. 1.25×10^{19}

**Q76 Part A**

एक बस की चाल 6 मीटर/सेकंड है। 8 घंटे और 20 मिनट में बस द्वारा तय की गई दूरी (किलोमीटर में) ज्ञात कीजिए।

- A. 185
- B. 180
- C. 175
- D. 184

**Q77 Part A**

पुरानी इमारत में ऊर्जा-दक्ष खिड़कियाँ लगाने से ऊर्जा खपत पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- A. इसका ऊर्जा खपत पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता।
- B. इससे इमारत की तापन और शीतन लागत कम हो जाती है।
- C. इससे कृत्रिम-प्रकाश की ज़रूरत बढ़ जाती है।
- D. इससे घर के अंदर का ताप बढ़ जाता है।

**Q78 Part A**

ऑटोमोबाइल्स (automobiles) से निकलने वाले आविषी अपशिष्ट (toxic waste) के सुरक्षित निपटान के लिए वैज्ञानिक रूप से डिज़ाइन किए गए तरीकों को अपनाने का मुख्य कारण निम्नलिखित में से कौन-सा है?

- A. इंजन की दक्षता को अनुकूलित करके वाहन निष्पादन में वृद्धि
- B. वायु में मौजूद हानिकारक धुएं और धूल से मानव स्वास्थ्य की रक्षा करना
- C. ईंधन की खपत को कम करना और समग्र दक्षता में सुधार करना
- D. बलकृत विघर्षण को कम करके वाहन की जीवनअवधि बढ़ाना

**Q79 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 ऊपर वाले तल का क्रमांक 6 है। E सम क्रमांक वाले तल पर रहता है, लेकिन क्रमांक 4 नहीं। E और B जिन तलों पर रहते हैं उनका योगफल 9 है। A और C के बीच केवल तीन व्यक्ति रहते हैं। F और C जिन तलों पर रहते हैं उनका योगफल 3 है। B और F जिन तलों पर रहते हैं उनका योगफल कितना है?

- A. 5
- B. 4
- C. 7
- D. 6

**Q80 Part A**

A किसी कार्य को 14 घंटे में पूरा कर सकता है। B उसी कार्य को 21 घंटे में पूरा कर सकता है। A ने अकेले कार्य करना शुरू किया। कितने घंटे बाद B को A के साथ कार्य करना शुरू करना चाहिए ताकि संपूर्ण कार्य 10 घंटे में पूरा हो जाए?

- A. 4.5
- B. 3
- C. 3.5
- D. 4



Q81 Part A

नीचे संख्याओं के दो समुच्चय दिए गए हैं। दोनों समुच्चय समान गणितीय समीकरणों का उपयोग करके बनाए गए हैं या एक समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, प्रश्न में दिए गए समुच्चय के समान गणितीय समीकरणों या पैटर्न का अनुसरण करता है?

1333 – 1730 – 2199 – 2746 – 3377
218 – 345 – 514 – 731 – 1002

A. 38 – 51 – 66 – 83 – 102

B. 3 – 6 – 11 – 18 – 27

C. 3 – 10 – 29 – 66 – 127

D. 123 – 146 – 171 – 198 – 227

Q82 Part A

कारखाना अधिनियम, 1948 की किस धारा के अंतर्गत, रुई-धुनकियों (cotton openers) के पास स्त्रियों और बच्चों को काम पर रखना निषिद्ध है?

A. धारा 27

B. धारा 29

C. धारा 21

D. धारा 25

Q83 Part A

किसी आपातकालीन स्थिति में आग (फायर) की सूचना देते समय, आपातकालीन सेवाओं को प्रदान की जाने वाली सबसे महत्वपूर्ण जानकारी क्या है?

A. आग लगने का संभावित कारण और इमारत के मालिक का नाम

B. धुएँ का रंग और वह किस दिशा में बढ़ रहा है

C. आग लगने के समय मौसम की स्थिति

D. आग कैसे लगी और क्या कोई घायल या लापता है

Q84 Part A

एक निश्चित कूट भाषा में, 'GOES' को '8624' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और 'SYNC' को '3817' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। दी गई कूट भाषा में 'S' के लिए कूट क्या है?

A. 8

B. 3

C. 4

D. 2

Q85 Part A

एक वस्तु का अंकित मूल्य ₹27,500 था। दुकानदार ने दो क्रमिक छूट दी जिसमें पहली छूट 20% थी और दूसरी छूट, पहली छूट की 30% की दर से दी गई थी। वस्तु का विक्रय मूल्य (₹ में) ज्ञात कीजिए।

A. 20,086

B. 20,860

C. 20,680

D. 26,080

Q86 Part A

साइबर अपराध से उत्पन्न विवादों को हल करने के लिए, जैसे कि कंप्यूटर स्रोत डाक्यूमेंटों के साथ छेड़छाड़ करना, कंप्यूटर सिस्टम को हैक करना, किसी अन्य व्यक्ति के पासवर्ड का उपयोग करना और दूसरों की सहमति के बिना उनके संवेदनशील व्यक्तिगत डेटा को पब्लिश करना, केंद्र सरकार (भारत) द्वारा सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 48 (1) के तहत निहित प्रावधानों के अनुसार एक मंच स्थापित किया गया है। उस मंच का नाम क्या है?

A. राष्ट्रीय साइबर अपराध रिपोर्टिंग स्टेशन (National Cybercrime Reporting Station)

B. साइबर अपील न्यायाधिकरण (Cyber Appellate Tribunal)

C. इंटरनेट अपराध शिकायत केंद्र (Internet Crime Complaint Center)

D. साइबर अपराध रिपोर्टिंग न्यायाधिकरण (Cybercrime Reporting Tribunal)

Q87 Part A

निम्नलिखित में से किस क्रिया में वैज्ञानिक कार्य शामिल है?

A. मित्रों से बातचीत करते हुए समय व्यतीत करना

B. फ़िल्म देखना

C. सीढ़ियाँ चढ़ना

D. सिर पर भारी लोड रख कर गतिहीन खड़े रहना

Q88 Part A

एक दुकानदार एक वस्तु के अंकित मूल्य पर 18% की छूट देकर, उसे ₹2,870 में बेचता है। वस्तु का अंकित मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. ₹3,460

B. ₹3,350

C. ₹3,200

D. ₹3,500



Q89 Part A

चार कुर्सियों और एक मेज की कीमत ₹22,000 है। यदि मेज, कुर्सी से ₹2,000 अधिक महंगी है, तो मेज की कीमत ज्ञात कीजिए।

A. ₹6,000



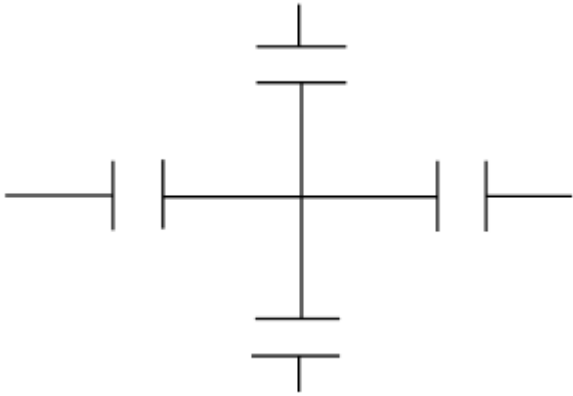
B. ₹4,000

C. ₹5,000

D. ₹6,500

Q90 Part A

चित्र में दर्शाए गए पाइप फिटिंग के ऑर्थोग्राफिक प्रतीक (orthographic symbol) की पहचान करें।



A. बेंड (Bend)

B. यूनियन (Union)

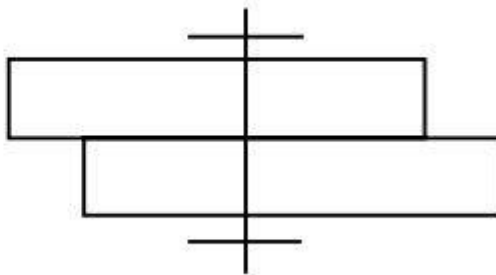
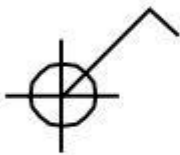
C. क्रॉस (Cross)



D. टी (Tee)

Q91 Part A

नीचे दिए गए छिद्र और रिबेट के प्रतीकात्मक निरूपण की जाँच करें। BIS SP 46-2003 के अनुसार, यह प्रतीक क्या दर्शाता है?



A. साइट पर ड्रिल किया गया

B. कार्यशाला में फिट किया गया



C. कार्यशाला में ड्रिल किया गया

D. साइट पर ड्रिल और फिट किया गया

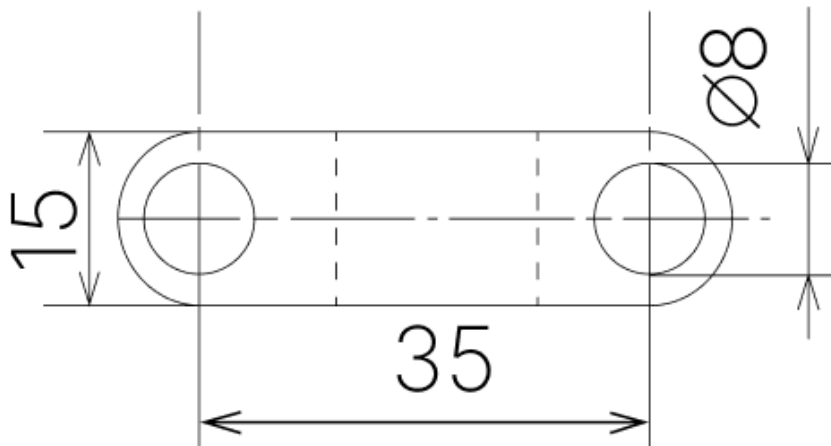


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q92 Part A

दिए गए मशीन के घटक का किस प्रकार का दृश्य निरूपित किया गया है?



- A. संदर्श दृश्य (Perspective view)
- B. त्रिसमलंबाक्ष दृश्य (Isometric view)
- C. तिर्यक् दृश्य (Oblique view)
- D. लंबकोणीय दृश्य (Orthographic view) ✓

Q93 Part A

पाइप A और पाइप B एक आयताकार टंकी को क्रमशः 40 मिनट और 120 मिनट में भर सकते हैं। पाइप C पूरी तरह से भरी हुई उस टंकी को 240 मिनट में खाली कर सकता है। यदि पाइपों A, B और C को एक ही समय पर खोला जाए, तो टंकी को भरने में कितने मिनट लगेंगे?

- A. $34\frac{3}{7}$
- B. $34\frac{2}{7}$ ✓
- C. $32\frac{2}{7}$
- D. $34\frac{2}{8}$

Q94 Part A

एक गोलाकार गेंद को ₹2.50 प्रति cm^2 की दर से पेंट करने की लागत ₹13,860 है। गेंद का व्यास ज्ञात कीजिए। ($\pi = \frac{22}{7}$ का उपयोग कीजिए)

- A. 42 cm ✓
- B. 21 cm
- C. 48 cm
- D. 40 cm



Q95 Part A

50 का 60%, 35 के $\frac{4}{5}$ से कितना अधिक है?

A. 3

B. 2

C. 4

D. 1



Q96 Part A

$$\frac{x^2}{2yz} + \frac{y^2}{2xz} + \frac{z^2}{2xy}$$

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

B. $\frac{2}{5}$

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

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



Q97 Part A

एक विद्युत परिपथ में, 1Ω के 'n' प्रतिरोधक समांतर क्रम में संयोजित हैं। जब इन प्रतिरोधकों में से एक प्रतिरोधक को हटा दिया जाता है, तो परिपथ का कुल प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।

A. शून्य

B. $\frac{1}{n^2}$

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

D. $\frac{1}{(n-1)}$



Q98 Part A

एक दुकानदार ₹30 प्रति kg की दर से चीनी बेचता है, जिसे उसने ₹24 प्रति kg की दर से खरीदा था। बेईमानी करते हुए, वह बाट पर अंकित 1000 gm वजन के स्थान पर केवल y gm चीनी ही देता है। इस प्रकार, दुकानदार कुल मिलाकर $66\frac{2}{3}\%$ का लाभ अर्जित करता है। y का मान ज्ञात कीजिए।

A. 600

B. 800

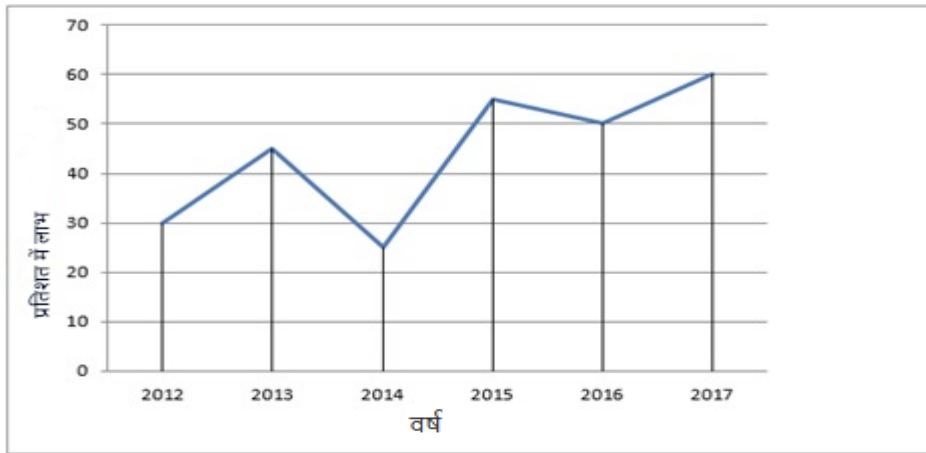
C. 720

D. 750



Q99 Part A

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



दिए गए वर्षों का औसत लाभ प्रतिशत कितना है?

- A. 43.4%
- B. 44.1%
- C. 44%
- D. 45%



Q100 Part A

$$\frac{r}{10} \%$$

- A. $10r^4$
- B. $\frac{r^4}{20}$
- C. $\frac{r^4}{10}$
- D. $\frac{r^4}{5}$



Part B (Machinist)

75 Questions • Answer Key

Q101 Part B (Machinist)

8.5% को दशमलव में बदलिए।

- A. 0.85
- B. 0.085
- C. 85
- D. 8.5



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q102 Part B (Machinist)

कार्यस्थल पर आपकी सुरक्षा के लिए, निम्नलिखित में से क्या सुनिश्चित किया जाना चाहिए?

1. सभी आवश्यक सुरक्षात्मक कपड़ों और उपकरणों का उपयोग किया गया है।
2. कार्यों को सुरक्षित रूप से निष्पादित करने के लिए आवश्यक प्रशिक्षण और निर्देश प्राप्त किए गए हैं।

A. कथन 1 और 2, दोनों ✓

B. केवल कथन 1

C. केवल कथन 2

D. न तो कथन 1 और न ही 2

Q103 Part B (Machinist)

_____ अपने चिरस्थायित्व और नम्यता के कारण विशेषज्ञों के लिए सबसे अच्छा विकल्प हैं।

A. सूक्ष्म दंतुर ब्लेड (Fine-toothed blades)

B. स्थूल दंतुर ब्लेड (Coarse-toothed blades)

C. द्वि-धात्विक ब्लेड (Bi-metal blades) ✓

D. उच्च कार्बन इस्पात ब्लेड (High-carbon steel blades)

Q104 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से किस धातु का गलनांक सबसे कम होता है?

A. पारा (Mercury) ✓

B. सोना (Gold)

C. लोहा (Iron)

D. सीसा (Lead)

Q105 Part B (Machinist)

सीमा और फिट की ISO प्रणाली (ISO:286-1:1998) में, सहिष्णुता आकार (tolerance size) को _____ के रूप में निर्दिष्ट किया गया है।

A. मूल मान के बाद अक्षर और संख्या से बने प्रतीक ✓

B. मूल मान के बाद एक संख्या

C. केवल मूल मान

D. मूल मान के बाद एक अक्षर

Q106 Part B (Machinist)

किसी जॉब के छोटे से हिस्से का उसके कोर या कोने पर टेपर होना _____ के रूप में जाना जाता है।

A. फलकन (facing)

B. स्टेप टर्निंग (step turning)

C. नर्लन (knurling)

D. निष्कोणन (chamfering) ✓

Q107 Part B (Machinist)

आयत की रचना करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी जानकारी आवश्यक है?

A. दो आसन्न भुजाओं की लंबाई ✓

B. एक भुजा की लंबाई और आयत का क्षेत्रफल

C. केवल एक भुजा की लंबाई

D. केवल विकर्ण की लंबाई

Q108 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा रंग, सामान्यतः सावधानी संकेतों के लिए उपयोग किया जाता है?

A. पीला ✓

B. नीला

C. हरा

D. लाल

Q109 Part B (Machinist)

CNC लेथ में समतल संस्तर की तुलना में तिर्यक संस्तर का प्राथमिक लाभ क्या है?

A. यह गुरुत्व के कारण बेहतर चिप निस्तारण की सुविधा देता है। ✓

B. यह सामग्री के उपयोग और मशीन के वजन को कम करता है।

C. यह Z-अक्ष गति की परिशुद्धता को बढ़ाता है।

D. यह कार्य क्षेत्र में ऑपरेटर एक्सेस में सुधार करता है।



Q110 Part B (Machinist)

स्क्राइबर (scribers) के उपयोग के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

- A. रेखाएँ खींचते (कुरेदते) समय, स्क्राइबर का उपयोग पेंसिल की तरह किया जाता है।
- B. दुर्घटनाओं को रोकने के लिए उपयोग करते समय नोक पर कॉर्क लगाएँ। ✓
- C. स्क्राइबर को अपनी जेब में न रखें।
- D. स्क्राइबर की नोक बहुत तेज़ होती है, इसलिए उन्हें बहुत सावधानी से हैंडल करना चाहिए।

Q111 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, वेल्डिंग फुंकनी/टॉर्च से कर्तन फुंकनी/टॉर्च को सही तरह से पृथक करता है?

- A. कर्तन फुंकनी में 2 लीवर होते हैं, जबकि वेल्डिंग फुंकनी में 1 लीवर होता है।
- B. कर्तन फुंकनी में 1 नियंत्रण वाल्व होता है, जबकि वेल्डिंग फुंकनी में 2 नियंत्रण वाल्व होते हैं।
- C. कर्तन फुंकनी में 2 नियंत्रण वाल्व और 1 लीवर होते हैं, जबकि वेल्डिंग फुंकनी में 2 नियंत्रण वाल्व होते हैं। ✓
- D. कर्तन फुंकनी में 3 नियंत्रण वाल्व होते हैं, जबकि वेल्डिंग फुंकनी में 1 वाल्व होता है।

Q112 Part B (Machinist)

कार्यशाला वाहनों पर सड़क परीक्षण कराने के लिए कौन अधिकृत होता है?

- A. कंपनी लेखाकार
- B. कार्यशाला में आए विजिटर
- C. कोई भी कर्मचारी
- D. केवल प्रशिक्षित एवं प्रमाणित कार्मिक ✓

Q113 Part B (Machinist)

यदि किसी शैफ्ट के व्यास का मूल आमाप 80 mm है और विचरण सीमा ± 0.07 mm है, तो इसकी उच्च सीमा और निम्न सीमा _____ एवं _____ हैं।

- A. 79.00, 80.07
- B. 80.07, 79.93 ✓
- C. 79.93, 80.07
- D. 80.00, 79.93

Q114 Part B (Machinist)

एक रेती (file) जो एक तरफ से सपाट और दूसरी तरफ से वक्रित होती है, _____ रेती के रूप में जानी जाती है।

- A. त्रिभुजाकार
- B. आयताकार
- C. अर्धगोल ✓
- D. वर्गाकार

Q115 Part B (Machinist)

किसी छिद्र के लिए सह्यता साइज (Tolerance size) के रूप में दिए गए विकल्पों में से सही निरूपण का चयन कीजिए।

- A. 50 H8/g7
- B. 50g7
- C. 50H8 ✓
- D. 50H8- c7

Q116 Part B (Machinist)

खड़े वाहनों को पार (पास) करते समय, _____ नज़र रखें जो खड़े वाहन के सामने से अचानक निकल सकते हैं। ओवरटेक करते समय, इसे सदैव _____ ओर से करना चाहिए। अपने वाहन और अन्यो के बीच सदैव उचित (पर्याप्त) _____ बनाए रखें।

- A. चालक; बाई; स्थान
- B. साइकिल चालक; बाई; अंतराल
- C. पैदल यात्रियों; दाई; दूरी ✓
- D. वाहन; दाई; अंतर

Q117 Part B (Machinist)

चेन ड्रिलिंग के बाद धातुओं को अलग करने के लिए, निम्नलिखित में से किस प्रकार की छेनी का उपयोग किया जाता है?

- A. हीरक अणि छेनी
- B. क्रॉस-कट छेनी
- C. वेब छेनी ✓
- D. चपटी छेनी



Q118 Part B (Machinist)

ऊर्ध्वाधर शैली (vertical style) में 10 mm सिंगल-स्ट्रोक कैपिटल अक्षर बनाते समय, क्षैतिज समानांतर रेखाओं के बीच 10 mm की दूरी क्या दर्शाती है?

- A. इंटरलाइन स्पेसिंग
- B. अक्षर की चौड़ाई
- C. अक्षर की ऊँचाई ✓
- D. स्ट्रोक की मोटाई

Q119 Part B (Machinist)

7-mm व्यास निकाय के 100-mm प्रिक पंच (prick punch) में ग्राउंड से _____ के कोण पर 2.5-mm व्यास बिंदु हो सकता है।

- A. 45°
- B. 90°
- C. 120°
- D. 30° ✓

Q120 Part B (Machinist)

ऑटोमोबाइल क्रैश ज़ोन में प्रयुक्त सामग्रियों के लिए कौन-सा गुणधर्म सबसे महत्वपूर्ण है?

- A. उच्च चर्मलता ✓
- B. उच्च भंगुरता
- C. उच्च दुर्नम्यता
- D. उच्च कठोरता

Q121 Part B (Machinist)

10,000 ओम प्रतिरोध वाला एक वोल्टमीटर 50 V वोल्टेज वाले एक परिपथ से जुड़ा हुआ है। वोल्टमीटर से प्रवाहित धारा ज्ञात कीजिए।

- A. 2 mA
- B. 1 mA
- C. 4 mA
- D. 5 mA ✓

Q122 Part B (Machinist)

5 cm भुजा लंबाई वाले घन का पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- A. 125 cm²
- B. 150 cm²
- C. 100 cm² ✓
- D. 200 cm²

Q123 Part B (Machinist)

मशीन की गलत सेटिंग, उपकरण का गलत उपयोग, मापन उपकरण में दोष, दोषपूर्ण धातु और मैकेनिक की लापरवाही से मशीन के किसी हिस्से की उपयोगिता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है। यह _____ का एक लाभ है।

- A. सह्यता (tolerance)
- B. सीमा (limit)
- C. अंतर्विनिमेयता (interchangeability) ✓
- D. विचलन (deviation)

Q124 Part B (Machinist) ENGLISH

Which type of shank is commonly used on hand reamers?

- A. Morse taper shank
- B. Threaded shank
- C. Straight shank with a round end
- D. Straight shank with a square end ✓

Q125 Part B (Machinist)

_____ को सुविधा के लिए प्रदत्त किया जाना चाहिए तथा यह उस भाग का आमाप है जिसके संबंध में विचरण की सभी सीमाएं निर्धारित की जाती हैं?

- A. मूल आमाप या शून्य आमाप
- B. केवल मूल आमाप
- C. वास्तविक आमाप
- D. अभिहित आमाप ✓

Q126 Part B (Machinist)

हैक्सॉ दांते सेट के वेव सेट में _____ का अंतराल होता है।

- A. 0.5 mm
- B. 0.8 mm ✓
- C. 2.0 mm
- D. 1.0 mm



Q127 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से किस 'V' ब्लॉक में दो स्थितियों में क्लैम्पिंग के लिए दोनों ओर एक 'V' खांचा और दो खांचे (स्लॉट) होंगे?

- A. सुमेलित युग्म 'V' ब्लॉक (Matched pair 'V' block)
- B. डबल लेवल सिंगल खांचा 'V' ब्लॉक (Double level single groove 'V' block)
- C. सिंगल लेवल डबल खांचा 'V' ब्लॉक (Single level double groove 'V' block) ✓
- D. सिंगल लेवल सिंगल खांचा 'V' ब्लॉक (Single level single groove 'V' block)

Q128 Part B (Machinist)

सूक्ष्म दंतुक ब्लेड (Fine-toothed blades), _____ के लिए अधिक उपयुक्त होते हैं।

- A. धातुओं को काटने ✓
- B. लकड़ी और प्लास्टिक को काटने
- C. अपने चिरस्थायित्व और नम्यता के कारण विशेषज्ञों
- D. कभी-कभी उपयोग

Q129 Part B (Machinist)

खराद प्रचालन के दौरान, कट की कुल गहराई पर मशीनन छूट (machining allowance) का प्रभाव यह होता है कि _____।

- A. यह चाल के संगत प्रभरण दर को सीधे निर्धारित करता है
- B. यह हटाए जाने वाली कुल सामग्री को सेट करता है, जिसे बाद में कई कटों में विभाजित किया जाता है ✓
- C. यह प्रत्येक पारक (pass) में कट की गहराई को सीधे निर्धारित करता है
- D. इसका कट की गहराई पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है

Q130 Part B (Machinist)

उच्च चर्मलता वाले पदार्थ में _____ होनी चाहिए।

- A. उच्च सामर्थ्य और उच्च तन्यता ✓
- B. उच्च तन्यता और निम्न सामर्थ्य
- C. उच्च सामर्थ्य और निम्न तन्यता
- D. निम्न सामर्थ्य और निम्न तन्यता

Q131 Part B (Machinist) ENGLISH

What does the grit size number represent in relation to the grain size?

- A. A larger grit size number means coarser grit.
- B. The grit size number indicates the grain's diameter.
- C. A larger grit size number means finer grit. ✓
- D. A smaller grit size number means finer grit.

Q132 Part B (Machinist) ENGLISH

In the standard marking of a grinding wheel (e.g. 51-A 46 H 5 V 8), what does the symbol 'H' represent?

- A. Grain size of the abrasive particles
- B. Type of bond used in the wheel
- C. Grade of the grinding wheel ✓
- D. Type of abrasive used in the wheel

Q133 Part B (Machinist)

टाइटल ब्लॉक (title block) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

कथन 1: टाइटल ब्लॉक ड्राइंग शीट के निचले दाएं कोने में स्थित होता है।
कथन 2: टाइटल ब्लॉक के कंटेंट मानकीकृत है और इसे व्यक्तिगत कंपनी की आवश्यकताओं के अनुरूप संशोधित नहीं किया जा सकता है।

- A. दोनों कथन असत्य हैं
- B. कथन 1 सत्य है, लेकिन कथन 2 असत्य है ✓
- C. कथन 1 असत्य है, लेकिन कथन 2 सत्य है
- D. दोनों कथन सत्य हैं

Q134 Part B (Machinist)

BIS SP 46-2003 के अनुसार, तकनीकी आरेख (technical drawing) में छिपी हुई कोरों या पृष्ठों को निरूपित करने के लिए किस प्रकार की रेखा का उपयोग किया जाता है?

- A. पतली चैन रेखा (Chain thin line)
- B. असतत पतली रेखा (Dashed thin line) ✓
- C. सतत पतली रेखा (Continuous thin line)
- D. सतत मोटी रेखा (Continuous thick line)



Q135 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा, माइक्रोमीटर का एक भाग नहीं है?

- A. स्पिंडल (Spindle)
- B. जाम (Jam) ✓
- C. एनविल (Anvil)
- D. फ्रेम (Frame)

Q136 Part B (Machinist)

मीट्रिक प्रणाली में चूड़ी अंतराल (thread pitch) के लिए प्रयुक्त माप का मात्रक क्या है?

- A. मिलीमीटर (mm) ✓
- B. चूड़ी प्रति इंच (TPI)
- C. न्यूटन
- D. डिग्री

Q137 Part B (Machinist)

ऊँचाई मापने के लिए साधारण इस्पात मापनी की तुलना में वर्नियर ऊँचाई गेज को प्राथमिकता क्यों दी जाती है?

- A. यह तुलनात्मक रूप से अधिक सुवाह्य (portable) है।
- B. इसके लिए किसी पृष्ठीय प्लेट की आवश्यकता नहीं होती है।
- C. यह इस्पात मापनी की तुलना में सस्ता है।
- D. यह अधिक सटीक माप प्रदान करता है। ✓

Q138 Part B (Machinist)

_____ टर्निंग का एक प्रकार है जहाँ वर्कपीस को अलग-अलग व्यास वाले स्टेप के अनुक्रम में टर्न किया जाता (turned) है।

- A. स्टेप टर्निंग (Step turning) ✓
- B. चैम्फरिंग (Chamfering)
- C. नर्लिंग (Knurling)
- D. फेसिंग (Facing)

Q139 Part B (Machinist) ENGLISH

In taper turning by the tailstock offset method, a job has a large diameter (D) of 60 mm, a small diameter (d) of 40 mm, a taper length (ℓ) of 200 mm and a total job length (L) of 800 mm. What will be the required tailstock offset?

- A. 40 mm ✓
- B. 10 mm
- C. 5 mm
- D. 20 mm

Q140 Part B (Machinist)

ताप का SI मात्रक _____ है/हैं।

- A. केल्विन ✓
- B. सेल्सियस
- C. फारेनहाइट
- D. केल्विन और सेल्सियस दोनों

Q141 Part B (Machinist)

लेथ पर ग्रूविंग प्रचालनों के लिए मुख्य रूप से प्रयुक्त प्रभरण (feed) का प्रकार _____ प्रभरण है।

- A. अनुदैर्घ्य (longitudinal)
- B. अनुप्रस्थ (cross) ✓
- C. घूर्णी (rotary)
- D. कोणीय (angular)

Q142 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, परमाण्वीय हाइड्रोजन वेल्डिंग (AHW) के अनुप्रयोग का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

- A. इसे मुख्य रूप से मृदु धातुओं की निम्न-ताप वेल्डिंग के लिए प्राथमिकता दी जाती है।
- B. इसकी दक्षता के कारण इसे प्रायः आधुनिक वेल्डिंग विधियों पर उपयोग किया जाता है।
- C. इसका उपयोग उच्च-ताप वाले आर्क के साथ सभी लौह और अलौह धातुओं के लिए किया जाता है। ✓
- D. यह अन्य आर्क वेल्डिंग प्रक्रमों की तुलना में निम्नतर ताप वाला आर्क उत्पन्न करता है।



Q143 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से कौन-सा प्राथमिक कारण है कि व्यापक रूप से तांबे का उपयोग विद्युत तारों में चालक के रूप में किया जाता है?

- A. तांबे में विद्युत के प्रति उच्च प्रतिरोध होता है।
- B. तांबे का गलनांक निम्न होता है।
- C. तांबा प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है और सस्ता भी है।
- D. तांबे में निम्न प्रतिरोध और उच्च चालकता होती है। ✓

Q144 Part B (Machinist) ENGLISH

What is the primary function of the drill head in a drilling machine?

- A. It controls the coolant flow during drilling operations.
- B. It supports the drill table and workpiece during operation.
- C. It houses the driving and feeding mechanism for the spindle. ✓
- D. It holds the cutting tool securely in place.

Q145 Part B (Machinist)

CNC मशीनिंग केंद्र में संघट्ट (collision) का प्रमुख प्रभाव निम्नलिखित में से कौन-सा है?

- A. मशीन भंगकाल और मरम्मत लागत में वृद्धि ✓
- B. बेहतर टूल निष्पादन और दीर्घ आयु
- C. मशीनिंग त्रुटियों का स्वतः सुधार
- D. CNC प्रचालन में दक्षता में वृद्धि

Q146 Part B (Machinist) ENGLISH

Which of the following statements about slotting tools is correct?

- A. Slotting tools remove metal during the horizontal stroke of cutting.
- B. Slotting tools have a front rake and clearance angles but no side rake angle. ✓
- C. Slotting tools have angles determined with respect to the horizontal plane.
- D. Slotting tools are weaker than the material being cut to ensure easy machining.

Q147 Part B (Machinist)

'आयतन' का SI मात्रक क्या है?

- A. मिलीलीटर
- B. घन सेंटीमीटर
- C. घन मीटर ✓
- D. लीटर

Q148 Part B (Machinist)

जैसा कि हम माइक्रोमीटर के अंशांकन से यह जानते हैं कि यदि थिम्बल, एक चक्कर पूर्ण करता है, तो स्पिंडल $\frac{1}{2}$ mm आगे या पीछे गमन करता है। इसलिए, थिम्बल का एक भाग इसका/इसकी _____ है।

- A. चूड़ी अंतराल
- B. अल्पतमांक ✓
- C. अग्रता (Lead)
- D. MSR

Q149 Part B (Machinist)

भारतीय संविधान के अनुच्छेद 24 के अनुसार, कारखानों या खदानों या अन्य खतरनाक रोजगार में नियोजन के लिए न्यूनतम आयु कितनी है?

- A. 14 वर्ष ✓
- B. 12 वर्ष
- C. 18 वर्ष
- D. 16 वर्ष

Q150 Part B (Machinist)

पारा-आधारित क्लिनिकल थर्मामीटर का सामान्य ताप परिसर क्या होता है?

- A. 0°C से 100°C
- B. 0°C से 50°C
- C. -10°C से 110°C
- D. 35°C से 42°C ✓

Q151 Part B (Machinist) ENGLISH

Which of the following correctly describes the use of a screw pitch gauge?

- A. It verifies the length of threads on fasteners.
- B. It measures the depth of internal threads in nuts.
- C. It measures the external diameter of cylindrical objects.
- D. It determines the pitch of a thread on screws or bolts. ✓



Q152 Part B (Machinist)

माइक्रोप्रोसेसर आधारित प्रौद्योगिकी में उन्नति के कारण CNC मशीन टूल्स में किस प्रकार के स्पिंडल ड्राइव (spindle drive) मोटर को प्राथमिकता दी जाती है?

A. 3-फेज AC प्रेरण मोटर (Three-phase AC induction motor) ✓

B. अन्यतः उत्तेजित DC शंट मोटर (Separately excited DC shunt motor)

C. 1-फेज AC तुल्यकालिक मोटर (Single-phase AC synchronous motor)

D. श्रेणी उत्तेजित DC मोटर (Series excited DC motor)

Q153 Part B (Machinist)

जैसा कि हम माइक्रोमीटर के अंशांकन से जानते हैं, यदि हम थिंबल को एक पूर्ण चक्कर घुमाते हैं, तो इसका स्पिंडल (spindle) $\frac{1}{2}$ mm आगे या पीछे चला जाता है। एक बक भाग (buck part) को 0 से 50 भागों में विभाजित किया जा सकता है। माइक्रोमीटर का अल्पतमांक _____ mm है।

A. 0.50

B. 0.05

C. 0.10

D. 0.01 ✓

Q154 Part B (Machinist)

किसी जॉइंट को किस आधार पर डबल रिबेटेड लैप जॉइंट (double-riveted lap joint) या ट्रिपल रिबेटेड लैप जॉइंट (triple riveted lap joint) कहा जाता है?

A. जॉइंट की सामर्थ्य के आधार पर

B. जॉइंट के प्रकार के आधार पर

C. जॉइंट में रिबेट्स की पंक्तियों की संख्या के आधार पर ✓

D. जॉइंट में रिबेट्स के स्तंभों की संख्या के आधार पर

Q155 Part B (Machinist)

अंत मानक (end standard) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

A. यह दो उत्कीर्ण रेखाओं के बीच की दूरी मापने के लिए प्रयुक्त किया जाता है। ✓

B. फलक, निघर्षण (wear) के अधीन होते हैं।

C. यह धीमा लेकिन अधिक यथार्थ होता है।

D. यह दो समानांतर समतल पृष्ठों के बीच की दूरी को मापता है।

Q156 Part B (Machinist)

एक तर्क परिपथ में, दो इनपुट A और B को AND गेट पर अप्लाई (apply) किया जाता है, और AND गेट के आउटपुट को NOT गेट के इनपुट से जोड़ा जाता है। यदि इनपुट A और B दोनों तर्क 0 पर हैं, तो पूरे परिपथ का आउटपुट कितना होगा?

A. 0

B. 2

C. अपरिभाषित

D. 1 ✓

Q157 Part B (Machinist)

निम्नलिखित प्रकार की रेखाओं का उनके अभिविन्यास (orientation) और विशेषताओं के अनुसार उनके सही विवरण से मिलान कीजिए।

विवरण	रेखा के प्रकार
A. वह रेखा जो न तो क्षैतिज तल के समानांतर है और न ही लंबवत है।	1. क्षैतिज रेखा
B. वह रेखा जो क्षैतिज रेखाओं के लंबवत है।	2. ऊर्ध्वाधर रेखा
C. वह रेखा जो निरंतर अपनी दिशा बदलती रहती है।	3. आनत रेखा
D. वह रेखा जो क्षैतिज तल के समानांतर है।	4. वक्रित रेखा

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

B. A - 3, B - 2, C - 4, D - 1 ✓

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

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

Q158 Part B (Machinist)

यदि किसी प्रतिरोधक की लम्बाई दोगुनी कर दी जाए, तो उसके प्रतिरोध पर क्या प्रभाव पड़ेगा, यह मानते हुए कि अन्य सभी कारक नियत रहते हैं?

A. प्रतिरोध आधा हो जाएगा।

B. प्रतिरोध चौगुना हो जाएगा।

C. प्रतिरोध नियत बना रहेगा।

D. प्रतिरोध दोगुना हो जाएगा। ✓



Q159 Part B (Machinist) ENGLISH

The driving mechanism of the slotting machine converts the rotary motion of the bull gear into the _____ motion of the ram.

- A. circular
- B. oscillating
- C. twisting
- D. reciprocating ✓

Q160 Part B (Machinist)

यदि CNC मशीन, वास्तविक कर्तन गति के दौरान अचानक रुक जाए तो इसका संभावित परिणाम क्या होगा?

- A. औजार टूट जाएगा और कार्यवस्तु पर औजार के निशान बन जाएंगे ✓
- B. औजार या कार्यवस्तु पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा
- C. बिना किसी क्षति के स्वतः औजार प्रतिस्थापन
- D. कार्य को पुनः आरंभ करने में केवल थोड़ा विलंब होगा

Q161 Part B (Machinist) ENGLISH

Which of the following options correctly describes the axis convention in a CNC turning centre?

- A. The spindle axis is designated as Z and the radial axis away from the tool post is Y.
- B. The spindle axis is designated as X and the radial axis toward the tool post is Z.
- C. The spindle axis is designated as Z and the radial axis toward the tool post is X. ✓
- D. The spindle axis is designated as Y and the radial axis toward the tool post is X.

Q162 Part B (Machinist) ENGLISH

Which type of rake angle is generally used for milling materials that produce continuous chips?

- A. Negative rake
- B. Positive rake ✓
- C. Zero rake
- D. Neutral rake

Q163 Part B (Machinist)

जब शैफ्ट और छिद्र के बीच फिट का उपयोग किया जाता है, तो शैफ्ट और छिद्र दोनों के लिए क्या निर्दिष्ट होता है?

- A. शैफ्ट की आमाप, छिद्र के आमाप से अधिक होती है।
- B. समान मूल आमाप ✓
- C. छिद्र की आमाप, शैफ्ट के आमाप से अधिक होती है।
- D. अलग-अलग आमाप

Q164 Part B (Machinist)

एक श्रेणी परिपथ में, 10 ओम, 20 ओम और R ओम के तीन प्रतिरोधक 12 V बैटरी के साथ श्रेणीक्रम में जुड़े हुए हैं। यदि परिपथ में प्रवाहित धारा 0.2 A है, तो प्रतिरोध R का मान कितना है?

- A. 10 ओम
- B. 40 ओम
- C. 30 ओम ✓
- D. 20 ओम

Q165 Part B (Machinist) ENGLISH

Which of the following is a characteristic of incremental programming?

- A. It always measures dimensions from a fixed reference point.
- B. It does not allow the use of direction signs for motion.
- C. It requires all dimensions to be positive values.
- D. It defines each position relative to the last specified point. ✓

Q166 Part B (Machinist)

स्लिप गेज (slip gauge) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- A. स्लिप गेज नम्य होते हैं और आसानी से मुड़ सकते हैं।
- B. स्लिप गेज का उपयोग केवल खुरदरे मापन के लिए किया जाता है।
- C. स्लिप गेज का उपयोग मापन उपकरणों को सेट करने के लिए किया जाता है। ✓
- D. स्लिप गेज को अंशांकन की आवश्यकता नहीं होती।



Q167 Part B (Machinist)

लेथ पर खरादन प्रचालन के दौरान, यदि D कार्य वस्तु का प्रारंभिक व्यास है और d अंतिम व्यास है, तो कट की गहराई, t, की गणना _____ के द्वारा की जाती है।

A. $t = D / d$

B. $t = D - d$

C. $t = (D - d) / 2$ ✓

D. $t = (D + d) / 2$

Q168 Part B (Machinist)

5S अवधारणा में निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द स्थापित प्रक्रियाओं को मेंटेन रखने की आदत बनाने को संदर्भित करता है?

A. Shine (शाइन)

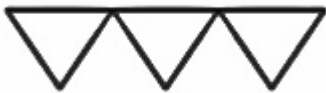
B. Set (सेट)

C. Sustain (सस्टेन) ✓

D. Sort (सॉर्ट)

Q170 Part B (Machinist)

दिए गए रूक्षता ग्रेड प्रतीक का अवलोकन कीजिए और उस संगत रूक्षता ग्रेड संख्या की पहचान कीजिए जिसका संगत रूक्षता मान $0.2 \mu\text{m}$ है।



A. N3

B. N2

C. N1

D. N4 ✓

Q169 Part B (Machinist)

निम्नलिखित में से किस कैलिपर का उपयोग आंतरिक और बाह्य कोरों की समांतर रेखाओं के अंकन करने और गोल बार (round bar) के केंद्र का पता लगाने के लिए किया जाता है?

A. फर्म जॉइंट कैलिपर (Firm joint caliper)

B. लेग एंड पॉइंट कैलिपर (Leg and point caliper) ✓

C. स्प्रिंग जॉइंट कैलिपर (Spring joint caliper)

D. सिंपल कैलिपर (Simple caliper)

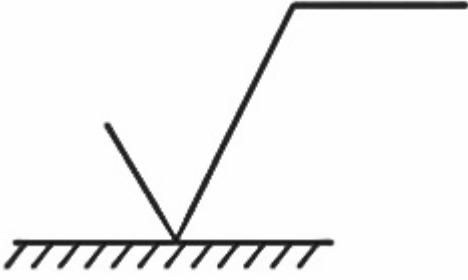


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q171 Part B (Machinist)

दी गई आकृति में प्रदर्शित पृष्ठ परिसज्जा प्रतीक क्या निरूपित करता है?



- A. पृष्ठ को सामग्री हटाए बिना लेपित किया जाना चाहिए।
- B. इस पृष्ठ पर किसी मशीनन की आवश्यकता नहीं है।
- C. एक विशिष्ट पृष्ठ बनावट आवश्यकता इंगित की गई है।
- D. पृष्ठ को उसकी ढलाई या फोर्जित अवस्था में ही छोड़ देना चाहिए।

Q172 Part B (Machinist)

निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए।

(A)	चूड़ीदार टूल	(P)	
(B)	प्रोफाइल टूल	(Q)	
(C)	फेसिंग टूल	(R)	
(D)	नर्लन टूल	(S)	

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



Q173 Part B (Machinist)

एक फुल लैप जॉइंट में, विकर्णी अन्तराल _____ द्वारा दिया जाता है, जहाँ p_d - विकर्णी अन्तराल, p - अन्तराल, d - रिवेट्स का व्यास है।

A. $p_d = \frac{(2p \times d)}{3}$

B. $p_d = \frac{(2p + d)}{3}$ ✓

C. $p_d = \frac{(2p + 6d)}{4}$

D. $p_d = \frac{(2p - d)}{3}$

Q174 Part B (Machinist)

लेथ पर प्रयुक्त नीचे दिए गए औजार की पहचान कीजिए।



A. पृथक्कारी औजार (Parting tool)

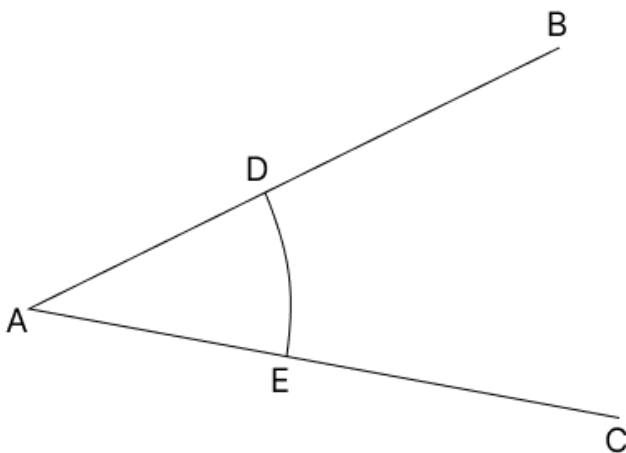
B. चूड़ीदार औजार (Threading tool) ✓

C. वेधन औजार (Boring tool)

D. नर्लन औजार (Knurling tool)

Q175 Part B (Machinist)

दी गई आकृति में कोण BAC को समद्विभाजित करने की प्रक्रिया में, हम बिंदु D और E से चाप क्यों खींचते हैं?



A. बराबर लंबाई अंकित करने के लिए

B. A के ऊपर प्रतिच्छेदित करने के लिए ✓

C. मध्य-बिंदु AB ज्ञात करने के लिए

D. रेखा AC को प्रतिच्छेदित करने के लिए



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play