रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024

सत्यमेव जयते

Test Date	19/12/2024
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject	RRB Technicians Grade I

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

1. Options shown in green color with a tick icon are correct.
2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : **RRB Technicians Grade I**

Q.1 किसी घटना के न होने की सम्भावना 7 : 4 है और अन्य घटना के होने की सम्भावना 8 : 5 है। यदि दोनों घटनाएँ स्वतंत्र हैं, तो कम से कम एक घटना के घटित होने की प्रायिकता क्या होगी?

Ans
✗ 1. $\frac{35}{143}$
✗ 2. $\frac{88}{143}$
✓ 3. $\frac{108}{143}$
✗ 4. $\frac{76}{143}$

Q.2 यदि आपको कोई बड़ी फ़ाइल अटैच करनी है जो ईमेल प्रदाता की सीमा (email provider's limit) से अधिक है, तो इसका सामान्य समाधान क्या है?

Ans
✗ 1. फ़ाइल को .zip फ़ॉर्मेट में कंप्रेस करें।
✗ 2. फ़ाइल का रिज़ॉल्यूशन कम करें।
✗ 3. फ़ाइल को छोटे भागों में विभाजित करें और कई ईमेल भेजें।
✓ 4. क्लाउड स्टोरेज सर्विस का उपयोग करें और लिंक शेयर करें।

Q.3 यदि किसी समद्विबाहु त्रिभुज में, शीर्ष कोण का माप 132° है, तो प्रत्येक आधार कोण का माप ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 24° और 24°
✗ 2. 4° और 10°
✗ 3. 11° और 8°
✗ 4. 27° और 21°

Q.4 अगस्त 2024 में अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) के लिए एक्सिओम-4 मिशन के लिए चुने गए अंतरिक्ष यात्री का नाम क्या है?

Ans
✗ 1. शर्मिला भट्टाचार्य
✗ 2. कमलेश लुल्ला
✓ 3. शुभांशु शुक्ला
✗ 4. अश्विन वासवदा

Q.5	विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम में 'Sleep' विकल्प का क्या कार्य है?
Ans	✗ 1. अस्थायी फाइलों को डिलीट करना
	✓ 2. बिजली की खपत कम करते हुए सभी खुले डॉक्यूमेंट और प्रोग्रामों को सेव करना
	✗ 3. सिस्टम को बंद करना
	✗ 4. सिस्टम को रिस्टार्ट करना

Q.6	यदि 'A' का अर्थ '÷' है, 'B' का अर्थ '×' है, 'C' का अर्थ '+' है और 'D' का अर्थ '–' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा? 18 A 6 B 11 C 8 D 6 = ?
Ans	✗ 1. 34
	✗ 2. 36
	✓ 3. 35
	✗ 4. 33

Q.7	1.5 m लंबाई की एक धातु की छड़ 2 T के एकसमान चुंबकीय क्षेत्र में 10 m/s के वेग से गतिमान है। यदि छड़, चुंबकीय क्षेत्र से 60° के कोण पर गतिमान हो, तो प्रेरित ईएमएफ (EMF) का परिमाण कितना होगा?
Ans	✗ 1. 30 वोल्ट
	✗ 2. 36 वोल्ट
	✓ 3. 26 वोल्ट
	✗ 4. 18 वोल्ट

Q.8	5 kg की एक वस्तु को 20 N के नियत क्षैतिज बल से गतिज घर्षण गुणांक μ_k= 0.2 वाले रूक्ष पृष्ठ पर 10 m की दूरी तक धकेला जाता है। वस्तु पर किया गया शुद्ध कार्य कितना है? (दिया गया है: गुरुत्वीय त्वरण g = 10 m/s²)
Ans	✓ 1. 100 J
	✗ 2. 120 J
	✗ 3. 160 J
	✗ 4. 60 J

Q.9	यदि दो शंकुओं की ऊँचाई का अनुपात 11 : 9 है और उनके व्यास का अनुपात 6 : 11 है। उनके आयतन का अनुपात कितना होगा?
Ans	✗ 1. 11 : 4
	✓ 2. 4 : 11
	✗ 3. 3 : 11
	✗ 4. 11 : 3

Q.10	MS-Word 2021 में हेल्प टॉपिक्स (help topics) को सर्च करने के लिए निम्नलिखित में से किस ऑप्शन का उपयोग किया जाता है?
Ans	✗ 1. 'View' टैब से 'Help' को एक्सेस करें।
	✓ 2. 'Tell me what you want to do' सर्च बॉक्स का उपयोग करें।
	✗ 3. रिबन में 'Help' बटन पर क्लिक करें।
	✗ 4. 'File' टैब पर जाएँ और 'Help' सेलेक्ट करें।

Q.11	एक कार का इंजन 10000 N का बल उत्पन्न करता है जिससे कार 2 मिनट में 1.2 km चलती है। इंजन की शक्ति कितनी है?
Ans	✓ 1. 100 kW
	✗ 2. 200 kW
	✗ 3. 1000 kW
	✗ 4. 10 kW

Q.12	दिए गए कथन और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और तय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष, कथन का अनुसरण करता/करते है/हैं। कथन: पुस्तक पढ़ना एक बहुत ही अच्छी आदत है क्योंकि यह हमारे कॉलेज या स्कूली शिक्षा के बाद भी हमारी सीखने की प्रक्रिया को जीवित रखती है। निष्कर्ष: I. आजकल, हार्डकवर (hardcovers) पुस्तकों की तुलना में ई-पुस्तकें कहीं अधिक लोकप्रियता प्राप्त कर रही हैं। II. पुस्तक पढ़ने की आदत को जीवित रखकर विद्यार्थी बहुत ज्ञान प्राप्त करते हैं और भाषा में सुधार करते हैं।
Ans	✔ 1. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
	✘ 2. दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते हैं
	✘ 3. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
	✘ 4. न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है

Q.13	सरकारी व्यय से संबंधित सही कथन का चयन कीजिए।
Ans	✘ 1. राजस्व व्यय सरकार की आस्ति देयता को प्रभावित करता है।
	✔ 2. पूंजीगत व्यय प्रत्यक्ष रूप से GDP की वृद्धि में योगदान देता है।
	✘ 3. राजस्व व्यय सरकार की आस्ति देयता को प्रभावित नहीं करता है।
	✘ 4. राजस्व व्यय प्रत्यक्ष रूप से GDP की वृद्धि में योगदान देता है।

Q.14	निम्नलिखित में से किस बल द्वारा यांत्रिक ऊर्जा का संरक्षण नहीं होता है?
Ans	✘ 1. स्प्रिंग बल
	✘ 2. स्थिरवैद्युत बल
	✔ 3. घर्षण बल
	✘ 4. गुरुत्वाकर्षण बल

Q.15	विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम में फाइल एक्सप्लोरर (File Explorer) में, छिपी हुई फाइलों और फोल्डरों को किस प्रकार देखा जाता हैं?
Ans	✘ 1. राइट-क्लिक करें -> 'View hidden files' सेलेक्ट करें
	✘ 2. 'Settings' पर जाएँ -> 'Hidden files' सेलेक्ट करें
	✔ 3. 'View' पर जाएँ -> 'Show hidden items' सेलेक्ट करें
	✘ 4. 'Edit' पर जाएँ -> 'Show hidden items' सेलेक्ट करें

Q.16	3.24 को 0.006 से गुणा करने पर परिणाम में कितने सार्थक अंक (significant figures) होंगे?
Ans	✘ 1. 4
	✘ 2. 2
	✔ 3. 1
	✘ 4. 3

Q.17	एमएस-एक्सेल शीट (MS-Excel sheets) में ऑटो फिल (Auto Fill) विकल्प के संबंध में समूह A के विकल्पों को समूह B के साथ सुमेलित कीजिए। समूह A समूह B 1. कॉपी सेल्स (Copy Cells) I. केवल सेल फॉर्मेटिंग कॉपी करता है 2. फिल फॉर्मेटिंग ओनली (Fill Formatting Only) II. फॉर्मूला और फॉर्मेटिंग सहित सेल के संपूर्ण कंटेंट की कॉपी करता है 3. फिल विदाउट फॉर्मेटिंग (Fill Without Formatting) III. सेल के कंटेंट की कॉपी करता है, जिसमें फॉर्मूला शामिल होते हैं, लेकिन फॉर्मेटिंग नहीं
Ans	✘ 1. 1-III, 2-I, 3-II
	✘ 2. 1-I, 2-II, 3-III
	✔ 3. 1-II, 2-I, 3-III
	✘ 4. 1-II, 2-III, 3-I

Q.18	मोज़िला फायरफॉक्स/गूगल क्रोम/माइक्रोसॉफ्ट एज (Mozilla Firefox/Google Chrome/Microsoft Edge) को __________ प्रोटोकॉल के लिए सपोर्ट की आवश्यकता होती है।
Ans	✗ 1. HTTP 1.2
	✗ 2. HTTP 2.1
	✗ 3. HTTP 3.1
	✓ 4. HTTP 1.1

Q.19	दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए? 901 903 ? 913 921 931
Ans	✗ 1. 909
	✗ 2. 905
	✓ 3. 907
	✗ 4. 906

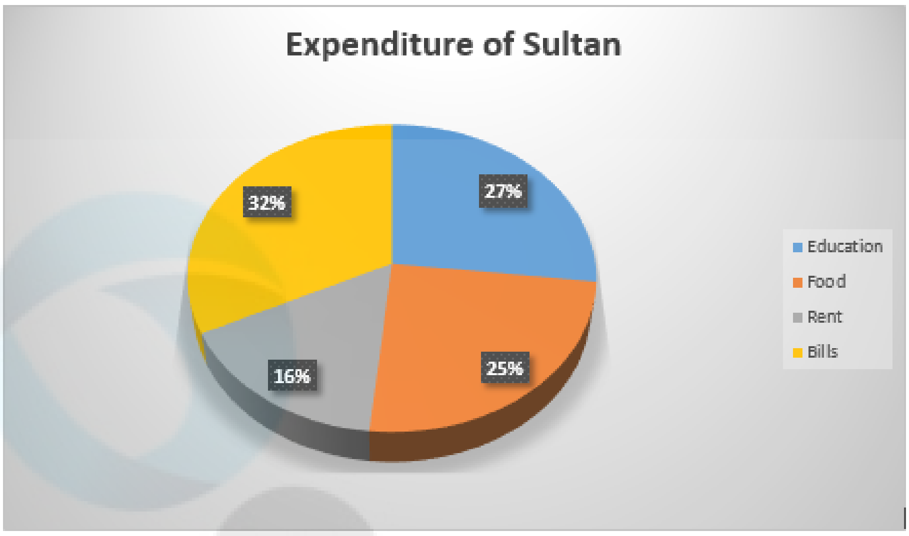
Q.20	निम्नलिखित में से कौन-सा पद दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण बनाने के लिए प्रश्न-चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा? PU16 QV18 RW22 SX28 ?
Ans	✓ 1. TY36
	✗ 2. TZ36
	✗ 3. TZ37
	✗ 4. TY37

Q.21	कौन-सा मेनू ऑप्शन आपको MS-Excel में सेलों (cells) की ऊंचाई और चौड़ाई बदलने की सुविधा देता है?
Ans	✗ 1. Page Layout
	✓ 2. Format
	✗ 3. Review
	✗ 4. Insert

Q.22	What is the form of the emf produced in thermocouple? (where Δ t =difference in temperature between the hot thermocouple junction and the reference junction of the thermocouple and a, b are constants)
Ans	✗ 1. $E = a(\Delta t)$
	✓ 2. $E = a(\Delta t) + b(\Delta t)^2$
	✗ 3. $E = b\ e^{-a\Delta t}$
	✗ 4. $E = \frac{a}{(\Delta t)^2}$

Q.23	माइक्रोप्रोसेसर 8085 में, निम्नलिखित में से कौन सा 16-बिट रजिस्टर होता है?
Ans	✗ 1. फ्लैग रजिस्टर (Flag register)
	✓ 2. स्टैक पॉइंटर (Stack pointer)
	✗ 3. W रजिस्टर (W register)
	✗ 4. Z रजिस्टर (Z register)

Q.24	लाइट बल्ब में रासायनिक रूप से निष्क्रिय गैसों की क्या भूमिका होती है?
Ans	✗ 1. फिलामेंट का तापमान बढ़ाना
	✓ 2. फिलामेंट का जीवनकाल बढ़ाना
	✗ 3. फिलामेंट को ठंडा करना
	✗ 4. बल्ब के लाइट उत्पादन को कम करना

Q.25	दिए गए पाई-चार्ट का अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए। पाई-चार्ट में, किसी सुल्तान का मासिक प्रतिशत व्यय दिया गया है।  expenditure of Sultan = सुल्तान का व्यय, Education = शिक्षा, Food = भोजन, Rent = किराया, bills = बिल यदि सुल्तान का कुल मासिक व्यय ₹10,000 है, तो सुल्तान द्वारा भोजन पर किया जाने वाला मासिक व्यय (₹ में) कितना है?
Ans	✗ 1. 2000
	✓ 2. 2500
	✗ 3. 7700
	✗ 4. 1700

Q.26	एमएस पॉवरपॉइंट में 'AutoFit' फंक्शन का क्या कार्य है?
Ans	✓ 1. टेक्स्ट के आकार को टेक्स्ट बॉक्स में फिट करने के लिए स्वत: समायोजित करता है
	✗ 2. स्लाइड बैकग्राउंड के आधार पर टेक्स्ट का रंग बदलता है
	✗ 3. टेक्स्ट को टेक्स्ट बॉक्स के केंद्र में संरेखित करता है
	✗ 4. टेक्स्ट में बुलेट पॉइंट को स्वत: जोड़ता है

Q.27	k का मान ______होने पर बिंदु (-5, 1), (1, k) और (4, -2) संरेख होंगे।
Ans	✗ 1. 1
	✗ 2. 3
	✗ 3. 2
	✓ 4. -1

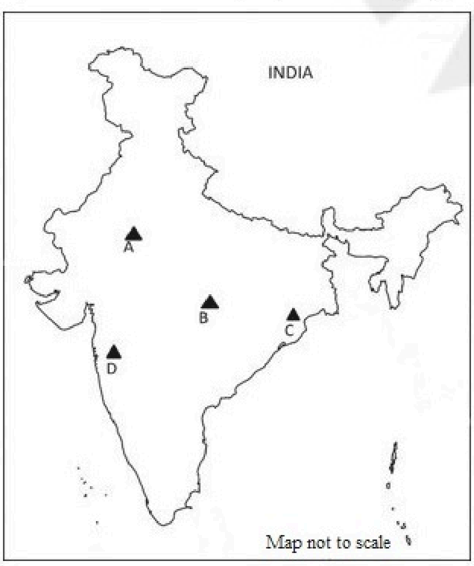
Q.28	टैम्पर प्रोटेक्शन (Tamper Protection) एक ऐसा फीचर है जो अनधिकृत ऐप्स को आपकी सुरक्षा सेटिंग बदलने से रोकता है। निम्नलिखित में से कौन-सा ऑपरेटिंग सिस्टम इसे सपोर्ट करता है?
Ans	✓ 1. विंडोज 10 (Windows 10)
	✗ 2. विंडोज एक्सपी (Windows XP)
	✗ 3. लिनक्स (Linux)
	✗ 4. विंडोज विस्टा (Windows Vista)

Q.29	निम्नलिखित में से किस अधिनियम के द्वारा भारत में ईस्ट इंडिया कंपनी का शासन समाप्त हो गया और ताज (crown) का शासन शुरू हुआ?
Ans	✗ 1. 1853 का भारत सरकार अधिनियम
	✗ 2. 1784 का पिट्स इंडिया एक्ट
	✓ 3. 1858 का भारत सरकार अधिनियम
	✗ 4. 1813 का रेगुलेटिंग एक्ट

Q.30	निम्नलिखित में से कौन-सा कथन p-n जंक्शन डायोड के लिए सही है?
Ans	✗ 1. उच्च जंक्शन तापमान पर अवरोध विभव (barrier potential) अधिक होता है।
	✗ 2. अवरोध विभव (barrier potential) और जंक्शन तापमान के बीच कोई संबंध नहीं है।
	✓ 3. उच्च जंक्शन तापमान पर अवरोध विभव (barrier potential) कम होता है।
	✗ 4. जब डायोड चालन कर रहा होता है, तो जंक्शन का तापमान, परिवेश के तापमान से कम होता है।

Q.31	शहरी क्षेत्रों में वर्ष 2018-19 के लिए बेरोजगारी की अनुमानित दर _______% थी।
Ans	✓ 1. 7.7
	✗ 2. 9
	✗ 3. 6.8
	✗ 4. 5.2

Q.32	M, S, A, F, J, H और D एक ही अपार्टमेंट में रहने वाले परिवार के सात सदस्य हैं। M, S का पति है। H, J की पत्नी है। S, J की माता है और A की पुत्री है। D, H का भाई है। F, A की पत्नी है। D का J से क्या संबंध है?
Ans	✗ 1. पति
	✓ 2. पत्नी की भाई
	✗ 3. भाई
	✗ 4. पिता

Q.33	दिए गए मानचित्र में, सिमलीपाल राष्ट्रीय उद्यान का स्थान किससे दर्शाया गया है? 
Ans	✗ 1. D
	✗ 2. A
	✗ 3. B
	✓ 4. C

Q.34	जब किसी स्प्रिंग का विस्थापन उसके मूल मान से आधा हो जाता है, तथा स्प्रिंग स्थिरांक अपरिवर्तित रहता है, तो स्प्रिंग की स्थितिज ऊर्जा पर क्या प्रभाव होता है?
Ans	✓ 1. यह अपने मूल मान की 1/4 रह जाती है
	✗ 2. यह अपने मूल मान की 1/2 रह जाती है
	✗ 3. यह अपरिवर्तित रहती है
	✗ 4. यह बढ़कर अपने मूल मान की 2 गुना हो जाती है

Q.35	एमएस एक्सेल (MS Excel) शीट में कोई यूजर, सेल एड्रेस को कैसे परिभाषित कर सकता है?
Ans	✔ 1. कॉलम (column) लेटर प्लस रो (row) नंबर
	✗ 2. कॉलम (column) नंबर प्लस रो (row) लेटर
	✗ 3. कॉलम (column) नंबर प्लस रो (row) नंबर
	✗ 4. कॉलम (column) लेटर प्लस रो (row) लेटर

Q.36	निम्नलिखित का मान निकालिए: $\frac{1}{\left(\frac{5}{6}\right)+\left(\frac{2}{4}\right)} \div \frac{4}{29}$
Ans	✔ 1. $5\frac{7}{16}$
	✗ 2. $5\frac{1}{2}$
	✗ 3. $5\frac{5}{16}$
	✗ 4. $5\frac{9}{16}$

Q.37	अपने वेब ब्राउज़र को कॉन्फ़िगर (configure) करने के लिए चरणों का सही क्रम पहचानें। I. अपने वेब ब्राउज़र में कुकीज़ (cookies) सक्षम (Enable) करें II. संदर्भ मेनू (context menus) को अक्षम या प्रतिस्थापित करने के लिए स्क्रिप्ट सक्षम करें (केवल मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स) III.विंडोज 2012 पर चल रहे IE 11 पर फ़ाइल डाउनलोड सक्षम करें IV. अपने वेब ब्राउज़र के लिए जावास्क्रिप्ट (JavaScript) सक्षम करें
Ans	✗ 1. I, II, III, IV
	✔ 2. IV, I, III, II
	✗ 3. IV, III, II, I '
	✗ 4. III, II, IV, I

Q.38	एनालॉग से डिजिटल (A/D) कनवर्टर की यथार्थता के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?
Ans	✗ 1. एक डुअल स्लोप (dual-slope) वाले एकीकृत-प्रकार (integrating-type) के A/D कनवर्टर की यथार्थता सिंगल स्लोप वाले एकीकृत-प्रकार के A/D कनवर्टर की तुलना में बहुत कम होती है।
	✗ 2. एक डुअल स्लोप (dual-slope) वाले एकीकृत-प्रकार (integrating-type) के A/D कनवर्टर की यथार्थता सिंगल स्लोप वाले एकीकृत-प्रकार के A/D कनवर्टर की तुलना में कम होती है।
	✗ 3. एक डुअल स्लोप (dual-slope) वाले एकीकृत-प्रकार (integrating-type) के A/D कनवर्टर की यथार्थता सिंगल स्लोप वाले एकीकृत-प्रकार के A/D कनवर्टर के समान होती है।
	✔ 4. एक डुअल स्लोप (dual-slope) वाले एकीकृत-प्रकार (integrating-type) के A/D कनवर्टर की यथार्थता सिंगल स्लोप वाले एकीकृत-प्रकार के A/D कनवर्टर की तुलना में अधिक होती है।

Q.39	जनवरी-मार्च 2024 तक की स्थिति के अनुसार, शहरी क्षेत्रों में 15 वर्ष और उससे अधिक आयु के व्यक्तियों के लिए बेरोजगारी दर (UR) कितनी थी?
Ans	✔ 1. 6.7%
	✗ 2. 53.25%
	✗ 3. 67.18%
	✗ 4. 48.35%

Q.40	उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ एक-दूसरे से संबंधित हैं। (नोट: संख्याओं को उसके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रिया की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - संक्रिया जैसे कि जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि को 13 पर किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़कर और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है) (5, 9, 52) (11, 7, 90)
Ans	✗ 1. (8, 11, 95)
	✗ 2. (14, 4, 63)
	✓ 3. (9, 6, 65)
	✗ 4. (7, 13, 98)

Q.41	अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर UDVA किसी निश्चित तरीके से CLDI से संबंधित है। उसी प्रकार, AJBG, IRJO से संबंधित है। समान तर्क का पालन करते हुए, YHZE निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?
Ans	✓ 1. GPHM
	✗ 2. GHYT
	✗ 3. GTFY
	✗ 4. GBHY

Q.42	यदि $\frac{18\cos\theta + 5\sin\theta}{5\cos\theta + 4\sin\theta} = 2$ है, तो $\cot\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।
Ans	✓ 1. $\frac{3}{8}$
	✗ 2. $\frac{3}{5}$
	✗ 3. $\frac{1}{7}$
	✗ 4. $\frac{1}{3}$

Q.43	यदि U = { 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 }, तथा B = { 2, 4, 6, 8 } हो, तो समुच्चय B′ में अवयवों की संख्या कितनी है?
Ans	✓ 1. 5
	✗ 2. 8
	✗ 3. 4
	✗ 4. 9

Q.44	रिक्त स्थान को भरने के लिए सबसे उपयुक्त विकल्प का चयन करें। निर्दिष्ट त्वरित वोल्टता Ea और CRT के विशेष आयामों के लिए, इलेक्ट्रॉन पुंज का विक्षेपण, विक्षेपण वोल्टता ______ होता है।
Ans	✓ 1. के अनुक्रमानुपाती (directly proportional)
	✗ 2. के वर्गानुपाती (square proportional)
	✗ 3. के व्युत्क्रमानुपाती (inversely proportional)
	✗ 4. स्वतंत्र (independent)

Q.45	भारतीय संविधान का कौन-सा अनुच्छेद यह प्रावधान करता है कि राज्य उद्योग के प्रबंधन में श्रमिकों की भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए कदम उठाएगा?
Ans	✗ 1. अनुच्छेद 42A
	✓ 2. अनुच्छेद 43A
	✗ 3. अनुच्छेद 45B
	✗ 4. अनुच्छेद 44C

Q.46	निम्नलिखित में से कौन-सा, किसी द्विध्रुवी जंक्शन ट्रांजिस्टर (Bipolar Junction Transistor - BJT) के लिए इसके विभिन्न प्रचालन विधाओं में एमिटर-बेस (emitter-base) और बेस-कलेक्टर जंक्शनों (उभयनिष्ठ आधार विन्यास) की सबसे उपयोगी बायसिंग स्थितियों का सही वर्णन करता है?
Ans	✔ 1. सक्रिय विधा: एमिटर-बेस जंक्शन, अग्र-बायसित होता है, और बेस-कलेक्टर जंक्शन, पश्च-बायसित होता है।
	✘ 2. अंतक विधा: एमिटर-बेस और बेस-कलेक्टर जंक्शन दोनों अग्र-बायसित होते हैं।
	✘ 3. सक्रिय विधा: एमिटर-बेस जंक्शन, पश्च-बायसित होता है, और बेस-कलेक्टर जंक्शन, अग्र-बायसित होता है।
	✘ 4. संतृप्ति विधा: एमिटर-बेस और बेस-कलेक्टर जंक्शन दोनों पश्च-बायसित होते हैं।

Q.47	If the height of a tower is $\sqrt{3}$ times its shadow, then the angle of the elevation of the top of the tower is equal to:
Ans	✘ 1. 90°
	✘ 2. 30°
	✘ 3. 45°
	✔ 4. 60°

Q.48	विद्युत मोटर में दिक्परिवर्तक (commutator) का क्या उद्देश्य होता है?
Ans	✘ 1. मोटर की गति को कम करना
	✔ 2. आर्मेचर में धारा की दिशा को उलटना
	✘ 3. आर्मेचर को धारा की आपूर्ति करना
	✘ 4. मोटर की गति बढ़ाना

Q.49	In the case of a conservative force, the potential energy ________.
Ans	✘ 1. is path dependent
	✘ 2. is zero
	✔ 3. can be defined for any configuration of the system
	✘ 4. depends on the work done by friction

Q.50	निम्नलिखित में से किस घरेलू उपकरण में विद्युत चुम्बकीय प्रेरण के सिद्धांत का उपयोग होता है?
Ans	✘ 1. रेफ्रिजरेटर
	✔ 2. इलेक्ट्रिक पंखा
	✘ 3. टोस्टर
	✘ 4. इलेक्ट्रिक आयरन

Q.51	निम्नलिखित में से कौन-सा ग्रंथ आचार्य उमास्वामी द्वारा रचित एक प्राचीन जैन ग्रंथ है जो जैन धर्म के सभी संप्रदायों को स्वीकार्य सबसे व्यवस्थित रूप में जैन दर्शन की व्याख्या करता है?
Ans	✘ 1. स्वयंभू स्तोत्र (Svayambhu Stotra)
	✘ 2. अष्टपाहुड (Atthapahuda)
	✘ 3. प्रवचनसार (Pravacanasara)
	✔ 4. तत्त्वार्थसूत्र (Tattvarthasutra)

Q.52	एसआई (SI) प्रणाली में कोणीय संवेग का मात्रक कौन-सा है?
Ans	✘ 1. $kg\ m^{-1}\ s$
	✔ 2. $kg\ m^2\ s^{-1}$
	✘ 3. $kg\ m^2\ s^{-2}$
	✘ 4. $kg\ m\ s^{-1}$

Q.53	समूह A के वर्ड टेम्पलेट्स (word templates) का समूह B में उनके प्रकारों से मिलान कीजिए। समूह A समूह B I. प्लानर और ट्रैकर (Planners and trackers) A. प्रश्नावली (Questionnaire) II. मार्केटिंग एसेट्स (Marketing assets) B. फ़्लायर्स (Flyers) III. सर्वे (Surveys) C. प्लानिंग शीट (Planning sheets)
Ans	✗ 1. I-B, II-C, III-A
	✗ 2. I-A, II-B, III-C
	✗ 3. I-A, II-C, III-B
	✓ 4. I-C, II-B, III-A

Q.54	△ABC इस प्रकार है कि AB = 5 cm, BC = 4 cm और CA = 4.5 cm है। △XYZ, △ABC के समरूप है। यदि YZ = 8 cm है, तो △XYZ का परिमाप ज्ञात कीजिए।
Ans	✓ 1. 27 cm
	✗ 2. 26 cm
	✗ 3. 28 cm
	✗ 4. 25 cm

Q.55	रिक्त स्थान भरने के लिए सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें। इंटेल 8051 माइक्रोकंट्रोलर (microcontroller) में _____ 16-बिट टाइमर/काउंटर (16-bit timer/counter) रजिस्टर होते हैं।
Ans	✗ 1. तीन
	✗ 2. चार
	✗ 3. एक
	✓ 4. दो

Q.56	अंग्रेजी वर्णमाला क्रम पर आधारित, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित तरीके से एकसमान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह उस समूह से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या अक्षर-समूह में उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)
Ans	✗ 1. XBIO
	✗ 2. KOVB
	✗ 3. AELR
	✓ 4. EIRV

Q.57	एक समांतर श्रेढ़ी के प्रथम और अंतिम पद 28 और 31 हैं। यदि इसके पदों का योगफल 236 है, तो पदों की संख्या ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 11
	✗ 2. 6
	✗ 3. 5
	✓ 4. 8

Q.58	A और B, दो स्वतंत्र घटनाएं हैं। यदि P(A) = 0.4 है और P(B) = 0.6 है, तो P(A या B) _______ होगा।
Ans	✗ 1. 0.78
	✗ 2. 0.66
	✗ 3. 0.68
	✓ 4. 0.76

Q.59	लैन (LAN) नेटवर्क में प्रयुक्त सबसे सामान्य टोपोलॉजी ____________ हैं।
Ans	✗ 1. केवल मेश और रिंग (mesh and ring only)
	✗ 2. वायर्ड, वायरलेस और वर्चुअल (wired, wireless, and virtual)
	✗ 3. अंदरूनी खतरे, LAN सॉकेट, वायरस और मैलवेयर (insider threats, LAN sockets, viruses and malware)
	✓ 4. बस, रिंग और स्टार (bus, ring, and star)

Q.60	किसी चालक में प्रवाहित विद्युत धारा के कारण उत्पन्न ऊष्मा का सूत्र कौन-सा है?
Ans	✗ 1. H = IRt
	✗ 2. $H = I^2R/t$
	✓ 3. $H = I^2Rt$
	✗ 4. $H = IR^2t$

Q.61	दो क्रमागत धनात्मक पूर्णांकों का गुणनफल 277 है। यदि इन दो पूर्णांकों में से छोटे पूर्णांक को x द्वारा दर्शाया जाता है, तो नीचे दिए गए विकल्पों में से कौन सा विकल्प x का मान ज्ञात करने के समीकरण के अनुरूप होगा?
Ans	✗ 1. $x^2 - x + 277 = 0$
	✓ 2. $x^2 + x - 277 = 0$
	✗ 3. $x^2 + x + 277 = 0$
	✗ 4. $x^2 - x - 277 = 0$

Q.62	कौन-सा SI मूल मात्रक, ऐम्पीयर की परिभाषा से सीधे व्युत्पन्न किया जाता है?
Ans	✓ 1. कूलॉम
	✗ 2. वॉट
	✗ 3. वोल्ट
	✗ 4. ओम

Q.63	चुंबकीय क्षेत्र में गतिमान चालक में प्रेरित EMF की दिशा निर्धारित करने के लिए प्राय: किस नियम का उपयोग किया जाता है?
Ans	✓ 1. फ्लेमिंग का दाएं हाथ का नियम
	✗ 2. ऐम्पीयर का नियम
	✗ 3. लेन्ज़ का नियम
	✗ 4. फ्लेमिंग का बाएं हाथ का नियम

Q.64	एमएस पॉवरपॉइंट में अगला एनीमेशन परफॉर्म करने या अगली स्लाइड पर जाने के लिए कौन-सा विकल्प प्रयुक्त नहीं किया जाता है?
Ans	✗ 1. Enter
	✓ 2. N
	✗ 3. Shift+F5
	✗ 4. Page Down

Q.65	दो संख्याओं का एच.सी.एफ. (HCF) और एल.सी.एम. (LCM) क्रमशः 12 और 300 हैं। यदि एक संख्या दूसरी संख्या की $\frac{4}{9}$ गुनी हो, तो छोटी संख्या कौन-सी है?
Ans	✗ 1. 69
	✓ 2. 40
	✗ 3. 88
	✗ 4. 49

Q.66 लिनक्स ऑपरेटिंग सिस्टम (Linux operating system) में 'grep' कमांड का क्या कार्य है?

Ans
- ✗ 1. कैलेंडर डिस्प्ले करना
- ✗ 2. फाइलों का नाम बदलना
- ✗ 3. सिस्टम प्रोसेस डिस्प्ले करना
- ✓ 4. किसी फाइल में विशिष्ट पैटर्न की खोज करना

Q.67 प्रतिरोधक-वोल्टता विभाजक की वोल्टता सीमा कुछ ________तक सीमित होती है।

Ans
- ✗ 1. माइक्रो वोल्ट (Micro volts)
- ✗ 2. वोल्ट (Volts)
- ✓ 3. किलो वोल्ट (Kilo Volts)
- ✗ 4. मिली वोल्ट (Milli Volts)

Q.68 ईमेल में 'सब्जेक्ट लाइन' का क्या उद्देश्य होता है?

Ans
- ✓ 1. ईमेल के विषय का संक्षिप्त सारांश देना
- ✗ 2. ईमेल के प्राप्तकर्ताओं की सूची देना
- ✗ 3. ईमेल के साथ अटैचमेंट शामिल करना
- ✗ 4. ईमेल के कंटेंट का विस्तृत विवरण प्रदान करना

Q.69 माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word) 2010 में प्रिंट करने के लिए प्रिंट डायलॉग बॉक्स में कौन-सा विकल्प आपको पेज की रेंज को स्पेसिफ़ाई (specify) करने की सुविधा प्रदान करता है?

Ans
- ✓ 1. पेज (Pages)
- ✗ 2. प्रिंटर (Printer)
- ✗ 3. ओरिएंटेशन (Orientation)
- ✗ 4. कॉपी (Copies)

Q.70 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएँ लागू करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y को किन संख्याओं द्वारा प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए ताकि :: के बायीं ओर की दो संख्याओं द्वारा अनुसरित पैटर्न :: के दायीं ओर की दो संख्याओं द्वारा अनुसरित पैटर्न के समान हो?

(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना पूर्णांकों पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए – 13 पर संक्रियाएँ जैसे कि 13 में जोड़/घटाव/गुणा इत्यादि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

X : 16.2 :: 23 : Y

Ans
- ✗ 1. X=19, Y=21.2
- ✓ 2. X=17, Y=22.2
- ✗ 3. X=19, Y=22.2
- ✗ 4. X=17, Y=21.2

Q.71 PCB का फुल फॉर्म क्या है?

Ans
- ✗ 1. प्रिंटेड कंट्रोल बोर्ड (Printed Control Board)
- ✗ 2. पिक्चर कंट्रोल बोर्ड (Picture Control Board)
- ✗ 3. पिक्चर सर्किट बोर्ड (Picture Circuit Board)
- ✓ 4. प्रिंटेड सर्किट बोर्ड (Printed Circuit Board)

Q.72 सीपीयू (CPU) की क्लॉक स्पीड (clock speed) क्या मापती है?

Ans
- ✗ 1. सीपीयू का तापमान (The temperature of the CPU)
- ✗ 2. कैश मेमोरी की मात्रा (The amount of cache memory)
- ✗ 3. प्रति सेकंड संसाधित डेटा की मात्रा (The amount of data processed per second)
- ✓ 4. प्रति सेकंड निष्पादित निर्देशों की संख्या (The number of instructions executed per second)

Q.73	माइक्रोप्रोसेसर 8085 के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?
Ans	✗ 1. इसमें एक ऐसा तंत्र होता है जिसके द्वारा इंटरप्ट को हैंडल करने की इसकी क्षमता में वृद्धि संभव है।
	✗ 2. इसमें सीरियल I/O कंट्रोल होता है, जो सीरियल संचार की सुविधा प्रदान करता है।
	✓ 3. यह बस चक्रों (bus cycles) को नियंत्रित करने के लिए नियंत्रण संकेत $(IO/M, \overline{RW}, \overline{WR})$ प्रदान नहीं करता है, इसलिए बाह्य बस नियंत्रक (external bus controller) की आवश्यकता होती है।
	✗ 4. इसका उपयोग IC 8155 और IC 8355 जैसे I/O डिवाइस का सपोर्ट करने वाले तीन चिप माइक्रो कंप्यूटरों को कार्यान्वित करने के लिए किया जा सकता है।

Q.74	p-टाइप पदार्थ, शुद्ध जर्मेनियम या सिलिकॉन क्रिस्टल को _____ संयोजी इलेक्ट्रॉन वाले अपद्रव्य परमाणुओं के साथ अपमिश्रण द्वारा बनाया जाता है। इस उद्देश्य के लिए सबसे अधिक उपयोग किया जाने वाला तत्व __________ है।
Ans	✗ 1. तीन; फास्फोरस
	✗ 2. पांच; आर्सेनिक
	✓ 3. तीन; गैलियम
	✗ 4. पांच; ऐन्टिमनी

Q.75	25 प्रेक्षणों का माध्य और मानक विचलन क्रमशः 42 और 5 दिया गया। बाद में यह पाया गया कि एक प्रेक्षण को 10 के रूप में गलत तरीके से दर्ज किया गया था, जबकि इसका सही मान 210 था। सही मानक विचलन क्या होगा?
Ans	✗ 1. $\sqrt{1050}$
	✗ 2. $\sqrt{1048}$
	✗ 3. $\sqrt{1047}$
	✓ 4. $\sqrt{1049}$

Q.76	एक वोल्टमीटर में 100 प्रभागों (divisions) वाला एक समान पैमाना है; पूर्ण-पैमाने पर पाठ्यांक 300 V है और पैमाने का 1/10 प्रभाग पर्याप्त निश्चितता के साथ प्राक्कलित किया जा सकता है। वोल्ट में उपकरण का रिज़ॉल्यूशन (resolution) निर्धारित करें।
Ans	✗ 1. 0.5 V
	✗ 2. 0.2 V
	✓ 3. 0.3 V
	✗ 4. 0.1 V

Q.77	x-अक्ष से बिंदु P(2, 3) की दूरी कितनी होगी?
Ans	✓ 1. 3
	✗ 2. 1
	✗ 3. 5
	✗ 4. 2

Q.78	बाइनरी संख्या 1101.1101 को दशमलव समतुल्य में परिवर्तित करें।
Ans	✗ 1. 13.625
	✗ 2. 12.8125
	✗ 3. 12.625
	✓ 4. 13.8125

Q.79	गोल्डमैन पर्यावरण पुरस्कार 2024 से किसे सम्मानित किया गया है?
Ans	✔ 1. आलोक शुक्ला
	✘ 2. जादव पायेंग
	✘ 3. मेधा पाटकर
	✘ 4. मेनका गाँधी

Q.80	एक कथन के बाद दो तर्क दिए गए हैं। तय कीजिए कि कौन-सा/से तर्क, उस कथन के संबंध में मजबूत तर्क है/हैं। कथन: राज्य A की सरकार 7 pm तक सभी बाजारों को बंद करने की योजना बना रही है। तर्क: I. उठाईगिरी और चोरी (shoplifting and attempted) के प्रयास की घटनाओं में विशेष रूप से रात के समय, में वृद्धि हुई है। II. कई लोगों को कार्य समय (office hours) के बाद ही शॉपिंग करने का समय मिल पाता है।
Ans	✘ 1. तर्क I कथन को कमजोर करता है जबकि तर्क II कथन को मजबूत करता है।
	✘ 2. तर्क I और II दोनों कथन को मजबूत करते हैं।
	✔ 3. तर्क II कथन को कमजोर करता है जबकि तर्क I कथन को मजबूत करता है।
	✘ 4. तर्क I और II दोनों कथन को कमजोर करते हैं।

Q.81	निम्नलिखित अक्षर, संख्या और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न के उत्तर दीजिए। (बाएं) 6 2 8 # 7 \ 2 L % 9 3 3 \ / + H 2 $ S P # H (दाएं) यहाँ ऐसे कुल कितने प्रतीक हैं जिनके ठीक पहले एक अक्षर है और ठीक बाद एक संख्या है?
Ans	✘ 1. चार
	✔ 2. एक
	✘ 3. तीन
	✘ 4. दो

Q.82	यदि किसी समांतर श्रेढ़ी (A.P.) का 16वाँ तथा 20वाँ पद क्रमशः 385 तथा 441 है, तो उसका 90वाँ पद ज्ञात कीजिए।
Ans	✔ 1. 1421
	✘ 2. 1423
	✘ 3. 1420
	✘ 4. 1419

Q.83	Which of the following statements about the accuracy or precision of electronic instruments is correct?
Ans	✔ 1. The precision is the degree to which the repeated measurement gives the same result.
	✘ 2. The precision is the degree to which the repeated measurement gives quoted value.
	✘ 3. The accuracy and precision are the degree to which the measurement gives the same value.
	✘ 4. The accuracy of the measurement is getting the same value for respective measurements.

Q.84	रियल टाइम खतरे का पता लगाने में सहायता करने के लिए, आधुनिक एंटी-वायरस सॉफ़्टवेयर (modern anti-virus software) में समान्यतः कौन-सा फीचर पाया जाता है?
Ans	✘ 1. ऑफलाइन स्कैनिंग (Offline scanning)
	✔ 2. क्लाउड-बेस्ड डिटेक्शन (Cloud-based detection)
	✘ 3. पैसिव स्कैनिंग (Passive scanning)
	✘ 4. मैनुअल अपडेट (Manual updates)

Q.85	वह द्विघात समीकरण ज्ञात कीजिए, जिसके मूल 9 और 11 हैं।
Ans	✗ 1. $x^2 + 20x - 99 = 0$
	✗ 2. $x^2 + 20x + 100 = 0$
	✗ 3. $x^2 - 20x + 98 = 0$
	✓ 4. $x^2 - 20x + 99 = 0$

Q.86	निम्नलिखित का मान क्या है? $\sqrt{144} + \sqrt{0.04} - \sqrt{9} =$
Ans	✓ 1. 9.2
	✗ 2. 8.82
	✗ 3. 6.96
	✗ 4. 11.42

Q.87	आईओए (IOA) द्वारा 2008 में इंडियन हॉकी फेडरेशन को समाप्त करने के बाद, ________ का गठन किया गया था।
Ans	✗ 1. नेशनल हॉकी फेडरेशन
	✓ 2. हॉकी इंडिया
	✗ 3. हॉकी एसोसिएशन
	✗ 4. इंडियन हॉकी

Q.88	निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सामान्य उत्सर्जक विन्यास में ट्रांजिस्टर की स्थैतिक विशेषताओं का सही वर्णन करता है?
Ans	✗ 1. इनपुट और आउटपुट वोल्टता के बीच $\frac{\pi}{2}$ का कला विस्थापन होता है।
	✗ 2. इनपुट और आउटपुट वोल्टता के बीच कोई कला विस्थापन नहीं होता है।
	✗ 3. इनपुट और आउटपुट वोल्टता के बीच $\frac{3\pi}{2}$ का कला विस्थापन होता है।
	✓ 4. इनपुट और आउटपुट वोल्टता के बीच π का कला विस्थापन होता है।

Q.89	इस प्रश्न में एक प्रश्न के बाद दो कथन क्रमांक (I) और (II) दिए गए हैं। आपको यह निर्धारित करना है कि कथनों में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़ें और उचित उत्तर का निर्धारण करें। प्रश्न: A, B, C, D और E एक गोलाकार मेज के परित: केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। A के ठीक दाएँ कौन बैठा है? कथन (I): D और C के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। E, D के ठीक दाएँ पड़ोस में बैठा है। कथन (II): B, D के ठीक बाएँ में बैठा है। B और E के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। E और C के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है।
Ans	✓ 1. कथन II में दी गई जानकारी अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दी गई जानकारी अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
	✗ 2. कथन I में दी गई जानकारी अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दी गई जानकारी अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
	✗ 3. कथन I और II में दी गई जानकारी एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
	✗ 4. कथन I और II में दी गई जानकारी एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

Q.90	अनुनाद पर श्रेणी RLC परिपथ का गुणता कारक Q ___________ का माप है।
Ans	✓ 1. संग्रहित ऊर्जा के सापेक्षिक ऊर्जा हानि की दर
	✗ 2. अनुनाद आवृत्ति
	✗ 3. परिपथ की कुल प्रतिबाधा
	✗ 4. परिपथ में संग्रहीत ऊर्जा

Q.91 यदि किसी चालक में वोल्टता दोगुनी कर दी जाए तथा प्रतिरोध को नियत रखा जाए, तो चालक में प्रवाहित धारा पर क्या प्रभाव होगा?

Ans

✗ 1. यह नियत रहेगी

✗ 2. यह आधी हो जाएगी

✗ 3. यह चार गुना बढ़ जाएगी

✓ 4. यह दोगुनी हो जाएगी

Q.92 विद्युत चालकता के लिए व्युत्पन्न मात्रक, सीमेन्स (S), को SI आधार मात्रकों के रूप में किस प्रकार व्यक्त किया जा सकता है?

Ans

✓ 1. $kg^{-1} \cdot m^{-2} \cdot s^{3} \cdot A^{2}$

✗ 2. $kg \cdot m^{2} \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$

✗ 3. $kg \cdot m^{2} \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$

✗ 4. $kg^{-1} \cdot m^{2} \cdot s^{3} \cdot A^{2}$

Q.93 छः व्यक्ति P, Q, R, S, T और U एक ही इमारत की छः अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं। इमारत की सबसे निचली मंजिल की संख्या 1 है; इसके ऊपर की मंजिल को 2 के रूप में और इसी तरह आगे भी संख्यांकित किया गया है। सबसे ऊपरी मंजिल की संख्या 6 है।
P एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है, लेकिन मंजिल संख्या 4 पर नहीं। S और P के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं। R, T के ठीक नीचे रहता है। U एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। Q सबसे निचली मंजिल पर नहीं रहता है। Q और S के बीच कितने व्यक्ति रहते हैं?

Ans

✗ 1. तीन

✗ 2. चार

✓ 3. एक

✗ 4. दो

Q.94 एक निश्चित कूट भाषा में,
'R + S' का अर्थ है, 'R, S की माता है',
'R @ S' का अर्थ है, 'R, S का पति है',
'R # S' का अर्थ है, 'R, S की बहन है' और
'R % S' का अर्थ है, 'R, S का पिता है'।
यदि 'M # N + O % P @ Q # T' है, तो N, P से किस प्रकार संबंधित है?

Ans

✗ 1. माता

✗ 2. पिता की बहन

✗ 3. बहन

✓ 4. पिता की माँ

Q.95 एक बेलनाकार, पानी का खुला ड्रम है। ड्रम की ऊंचाई 79 m और इसका भीतरी व्यास 78 m है। यदि कोई ड्रम को अंदर से पेंट करना चाहता है, तो पेंट किया जाने वाला क्षेत्रफल (m^2 में, एक दशमलव स्थान तक पूर्णांकित मान) ज्ञात करें। ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)

Ans

✗ 1. 24130.8

✗ 2. 24155.7

✓ 3. 24146.6

✗ 4. 24126.7

Q.96 0.00456 को 0.12 से विभाजित करते समय परिणाम में कितने सार्थक अंक (significant figures) दर्शाए जाने चाहिए?

Ans

✗ 1. 3

✗ 2. 1

✗ 3. 4

✓ 4. 2

Q.97	एक स्कूल में 26 शिक्षक हैं जो गणित या भौतिकी पढ़ाते हैं। इनमें से 14 शिक्षक गणित पढ़ाते हैं और 6 शिक्षक भौतिकी और गणित दोनों पढ़ाते हैं। कितने शिक्षक केवल भौतिकी पढ़ाते हैं?
Ans	✔ 1. 12
	✘ 2. 8
	✘ 3. 10
	✘ 4. 14

Q.98	फ्लेमिंग के बाएं हाथ के नियम में मध्यमा उंगली क्या दर्शाती है?
Ans	✘ 1. प्रेरित ईएमएफ (EMF) की दिशा
	✔ 2. धारा की दिशा
	✘ 3. चुंबकीय क्षेत्र की दिशा
	✘ 4. बल की दिशा

Q.99	निम्नलिखित में से कौन-सा, कुंडली में प्रेरित धारा उत्पन्न नहीं करेगा?
Ans	✘ 1. कुंडली को स्थैतिक चुंबक की ओर ले जाना
	✘ 2. कुंडली को चुंबकीय क्षेत्र में घुमाना
	✘ 3. चुंबकीय अभिवाह में परिवर्तन के साथ कुंडली में फेरों की संख्या बढ़ाना
	✔ 4. कुंडली को चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं के समानांतर गतिमान करना

Q.100	एसी (AC) परिपथ में, यदि शक्ति गुणक 1 है, तो इसका अर्थ है कि ______।
Ans	✘ 1. समस्त शक्ति प्रतिघाती शक्ति है
	✘ 2. परिपथ पूरी तरह से प्रेरणिक है
	✘ 3. परिपथ पूरी तरह से कैपेसिटिव (capacitive) है
	✔ 4. परिपथ पूरी तरह से प्रतिरोधक है

2024/12/21-18:11:36