सत्यमेव जयते

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD

सीईएन ०२/२०२६ - तकनीशियन ग्रेड I सिगनल और तकनीशियन ग्रेड III

CEN 02/2026 - Technician Grade I Signal and Technician Grade III

RRB TECHNICIAN GRADE I SIGNAL 2026

Technician Grade I Signal | CEN 02/2026

MARATHI ANSWER KEY

Official Answer Key

All 2 Shifts · 09-10-2026 to 09-10-2026

Questions	100
Marking	+1 correct / -1/3 wrong
Duration	90 minutes
Sections	GA 10 · Reasoning 15 · Computers 20 · Maths 20 · Basic Sci & Engg 35

Every paper here is the official RRB response sheet with the correct answer marked.

HOW TO USE THIS BOOK

1. Open the INDEX on the next page.
2. Click any row to jump straight to that date and shift.
3. Correct options are ticked in green, wrong ones crossed in red.
4. Use the bookmarks panel of your PDF reader to move between shifts.

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

Blackbook

Score & Rank Calculator · rank.qmaths.in

Compiled 15 October 2026

INDEX · Click any row to open that paper

RRB Technician Grade I Signal 2026 (Marathi) · 2 shifts

DAY	DATE	SHIFT	TIME	PAGE
Day 1	**09-10-2026**	Shift 2	12:45 - 14:15	**3**
Day 1	**09-10-2026**	Shift 3	16:30 - 18:00	**19**

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०२/२०२६ - तकनीशियन ग्रेड I सिगनल और तकनीशियन ग्रेड III
CEN 02/2026 - Technician Grade I Signal and Technician Grade III

Test Date	09/10/2026
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject	RRB Technician Grade I Signal

*** 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 : **General Awareness**

Q.1 **पीएम गति शक्ती राष्ट्रीय मास्टर प्लॅन' असूनही, लॉजिस्टिक्स परफॉर्मन्स इंडेक्स (LPI) मधील भारताची सातत्यपूर्ण तफावत (persistent gap) संरचनात्मकदृष्ट्या (structurally) कशाशी निगडित आहे?**

Ans
- ✗ A. उच्च आयात शुल्क संरचना
- ✓ B. विखंडित बहुविध समन्वय
- ✗ C. विनिमय दराची विसंगती
- ✗ D. कृषी अनुदानाचा विस्तार

Q.2 **वसाहतकाळातील जनजाति समूहांनी, ब्रिटीश प्रशासनाशी हातमिळवणी करून जनजाति लोकसंख्येवर अत्याचार करणाऱ्या आणि त्यांचे शोषण करणाऱ्या बाहेरच्या लोकांना संबोधण्यासाठी कोणत्या संज्ञेचा वापर केला होता?**

Ans
- ✗ A. रयत
- ✗ B. सरदार
- ✓ C. दिकू
- ✗ D. जागीरदार

Q.3 **माँटेग्यू-चेम्सफर्ड सुधारणा कायद्याला (Montagu-Chelmsford Reforms) __________ म्हणूनही ओळखले जाते.**

Ans
- ✗ A. चार्टर ॲक्ट, 1853
- ✗ B. इंडियन कौन्सिल्स ॲक्ट, 1909
- ✗ C. गव्हर्नमेंट ऑफ इंडिया ॲक्ट, 1935
- ✓ D. गव्हर्नमेंट ऑफ इंडिया ॲक्ट, 1919

Q.4 **भारतीय शास्त्रीय नृत्यातील रुक्मिणी देवी अरुंडेल यांच्या योगदानाचे वर्णन खालीलपैकी कोणत्या पर्यायात सर्वात सुयोग्यरित्या केले आहे?**

Ans
- ✗ A. प्रादेशिक नृत्य अकादमींच्या स्थापनेद्वारे कथक सादरीकरणाच्या परंपरांना संहिताबद्ध करणे
- ✗ B. पुरातत्त्वीय पुनर्रचना आणि मंदिर शिल्पकलेच्या अर्थबोधनाद्वारे ओडिसी नृत्याचे पुनरुज्जीवन
- ✓ C. भरतनाट्यमची सांस्कृतिक प्रतिष्ठा पुनर्स्थापित करत, पद्धतशीर प्रशिक्षणाद्वारे त्याचे संस्थात्मक स्वरूप विकसित करणे
- ✗ D. विद्यापीठ-स्तरीय प्रयोगनिष्ठ कला शिक्षणात समाविष्ट करून सत्तरीयाचा प्रसार करणे

Q.5 **कोणत्या कायद्याद्वारे ईस्ट इंडिया कंपनीचे 'बोर्ड ऑफ कंट्रोल' आणि 'कोर्ट ऑफ डायरेक्टर्स' बरखास्त (abolished) करण्यात आले?**

Ans
- ✗ A. रेग्युलेटिंग ॲक्ट, 1773
- ✗ B. इंडियन कौन्सिल्स ॲक्ट, 1861
- ✗ C. चार्टर ॲक्ट, 1833
- ✓ D. गव्हर्नमेंट ऑफ इंडिया ॲक्ट, 1858

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

Q.6 1885 मध्ये भारतीय राष्ट्रीय काँग्रेसच्या पहिल्या अधिवेशनात अध्यक्ष म्हणून कोणाची निवड झाली?

Ans
- ✗ A. बाळ गंगाधर टिळक
- ✗ B. दादाभाई नौरोजी
- ✗ C. ॲलन ऑक्टाव्हियन ह्यूम
- ✓ D. व्योमेशचंद्र बॅनर्जी

Q.7 खालीलपैकी कोणता प्राणी कच्छचे रण आणि थार वाळवंट यांसारख्या शुष्क प्रदेशांत आढळतो?

Ans
- ✗ A. हत्ती
- ✗ B. भारतीय बायसन
- ✗ C. ऱ्हीसस मॅकॅक
- ✓ D. भारतीय रानगाढव

Q.8 जून 2026 मध्ये भारताचा 96 वा बुद्धिबळ ग्रँडमास्टर बनण्याचा बहुमान कोणाला मिळाला?

Ans
- ✗ A. रौनक साधवानी (Raunak Sadhwani)
- ✗ B. प्रणव व्यंकटेश (Pranav Venkatesh)
- ✗ C. लेयॉन ल्यूक मेंडोन्सा (Leon Luke Mendonca)
- ✓ D. एथन वाझ (Ethan Vaz)

Q.9 जानेवारी 2026 मध्ये, भारताने स्वामी विवेकानंद यांच्या जयंतीनिमित्त "इग्नाईट द सेल्फ, इम्पॅक्ट द वर्ल्ड" (Ignite the Self, Impact the World) या संकल्पनेसह राष्ट्रीय युवा दिन साजरा केला. हा दिवस दरवर्षी कोणत्या तारखेला साजरा केला जातो?

Ans
- ✗ A. 15 जानेवारी
- ✗ B. 14 जानेवारी
- ✓ C. 12 जानेवारी
- ✗ D. 13 जानेवारी

Q.10 एप्रिल 2026 मध्ये, केंद्रीय वाणिज्य आणि उद्योग मंत्र्यांनी क्रीडा क्षेत्राशी संबंधित बौद्धिक संपदा नोंदणीवरील शुल्क माफी किती कालावधीसाठी जाहीर केली?

Ans
- ✓ A. तीन वर्षे
- ✗ B. दोन वर्षे
- ✗ C. एक वर्ष
- ✗ D. पाच वर्षे

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Q.11 :: च्या डाव्या बाजूकडील अक्षर-समूहांच्या जोडीमध्ये जो प्रारूप आणि संबंध आहे, तोच संबंध आणि प्रारूप :: च्या उजव्या बाजूकडील अक्षर-समूहांच्या जोडीमध्ये प्रस्थापित करण्यासाठी, खालीलपैकी कोणते अक्षर-समूह अनुक्रमे # आणि % च्या जागी आले पाहिजेत?

: QXG :: VCL : %

Ans
- ✗ A. # = KOX; % = ELU
- ✗ B. # = HIX; % = ELU
- ✓ C. # = HOX; % = ELU
- ✗ D. # = HOX; % = ELO

Q.12 गोर A स्थानापासून गाडी चालवायला सुरुवात करतो आणि उत्तरेकडे 10 km जातो. त्यानंतर तो डावीकडे वळण घेत 12 km गाडी चालवतो.त्यानंतर तो पुन्हा डावीकडे वळतो आणि 13 km गाडी चालवतो. मग तो पुन्हा डावीकडे वळतो आणि 15 km गाडी चालवतो. शेवटी तो डावीकडे वळण घेत 3 km गाडी चालवतो आणि P स्थानावर थांबतो. तर A स्थानावर पुन्हा पोहोचण्यासाठी त्याला किती अंतर (सर्वात कमी अंतर) आणि कोणत्या दिशेने गाडी चालवावी लागेल? (निर्दिष्ट केलेले नसतील तोवर सर्व वळणे केवळ 90° वळणे आहेत.)

Ans
- ✗ A. 6 km दक्षिणेकडे
- ✗ B. 4 km पूर्वेकडे
- ✓ C. 3 km पश्चिमेकडे
- ✗ D. 7 km उत्तरेकडे

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

Q.13 या प्रश्नात, एका प्रश्नानंतर (I) आणि (II) असे क्रमांक दिलेली दोन विधाने दिली आहेत. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधानांमध्ये दिलेली माहिती पुरेशी आहे की नाही, हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. दोन्ही विधाने वाचा आणि योग्य उत्तर निवडा.
S, L, I, G आणि T या वेगवेगळी उंची असलेल्या 5 खांबांपैकी सर्वात लहान खांब कोणता आहे?
(I) G हा T पेक्षा लहान आहे, पण L पेक्षा उंच आहे. S हा L पेक्षा उंच आहे.
(II) I हा केवळ एका खांबापेक्षा उंच आहे.

Ans
✔ A. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधान I आणि विधान II हे दोन्ही विधाने एकत्रित (आणि केवळ विधान I किंवा केवळ विधान II नव्हे) पुरेशी आहेत
✘ B. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी केवळ विधान I मधील माहिती पुरेशी आहे, तर विधान II मधील माहिती पुरेशी नाही
✘ C. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधान I आणि विधान II हे दोन्ही विधाने एकत्रित पुरेशी **नाहीत**
✘ D. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी केवळ विधान II मधील माहिती पुरेशी आहे, तर विधान I मधील माहिती पुरेशी नाही

Q.14 दिलेली मालिका तार्किकदृष्ट्या पूर्ण करण्यासाठी खालीलपैकी कोणता अक्षर-संख्या समूह प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी येईल?

YBZ 68 XAY 79 WZX 90 VYW 101 ?

Ans
✔ A. UXV 112
✘ B. UXV 111
✘ C. UYV 111
✘ D. UYV 112

Q.15 खालील अक्षर, चिन्ह मालिका पहा आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या. मोजणी केवळ डावीकडून उजवीकडे करावी.
(डावी बाजू) & Q € G @ £ Y & T N T # Z L * % * K P @ M S (उजवी बाजू)
अशी किती अक्षरे आहेत की ज्यांच्या लगत आधी एक चिन्ह आणि लगत नंतरही एक चिन्ह आहे?

Ans
✘ A. 6
✘ B. 4
✘ C. 5
✔ D. 3

Q.16 एका विशिष्ट संकेतात,
'same old habits' हे 'tk dh fx' असे संकेतबद्ध केले,
'same house beautiful' हे 'wj ts tk' असे संकेतबद्ध केले आणि
'old village house' हे 'dh tm ts' असे संकेतबद्ध केले आहे.
(सर्व संकेत फक्त दोन-अक्षरी आहेत.)

'beautiful old' साठी संभाव्य संकेत काय आहे?

Ans
✘ A. fx ts
✘ B. fx tm
✔ C. wj dh
✘ D. wj tk

Q.17 एका विशिष्ट तर्कानुसार 23 हे 117 शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार 31 हे 157 शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार 42 खालीलपैकी कशाशी संबंधित असेल?
(टीप: संख्यांना त्यांच्या घटक अंकांमध्ये विभाजित न करता पूर्ण संख्यांवर गणिती क्रिया करणे अभिप्रेत आहे. उदा. 13 - 13 वर गणितीय क्रिया म्हणजे बेरीज/वजाबाकी/गुणाकार इत्यादी करता येतील. 13 चे 1 आणि 3 मध्ये विभाजन करणे आणि नंतर 1 आणि 3 वर गणितीय क्रिया करण्याची परवानगी नाही.)

Ans
✘ A. 207
✔ B. 212
✘ C. 204
✘ D. 216

Blackbook

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

Q.18 G, H, I, J, K, L आणि M हे प्रत्येकजण सोमवारी सुरू होऊन त्याच आठवड्याच्या रविवारी संपणाऱ्या एकाच आठवड्याच्या वेगवेगळ्या दिवशी एक खेळ खेळतात .M शेवटच्या दिवशी खेळतो. M आणि J यांच्यामध्ये केवळ तीन जण खेळतात. G हा H च्या लगत आधी खेळतो आणि H हा J च्या लगत आधी खेळतो. L हा K च्या लगत आधी खेळतो परंतु L हा गुरुवारी खेळत नाही. तर I हा कोणत्या दिवशी खेळ खेळतो?

Ans
- ✗ A. सोमवार
- ✗ B. मंगळवार
- ✓ C. गुरुवार
- ✗ D. शुक्रवार

Q.19 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, खालील चारपैकी तीन अक्षर समूह जोड्यांमध्ये एका विशिष्ट प्रकारे साधर्म्य आहे आणि म्हणून त्या एक गट तयार करतात. तर ह्या गटात न बसणारी अक्षर समूह जोडी कोणती असेल? (सूचना: गटात न बसणारी अक्षरसमूह जोडी ही तिच्या व्यंजन/स्वरांच्या संख्येवर किंवा अक्षरसमूहातील तिच्या स्थानावर आधारीत नसावी)

Ans
- ✗ A. MO – TV
- ✗ B. GI – NP
- ✗ C. DF – KM
- ✓ D. BC – KL

Q.20 पुढील शब्दांवर आधारित हा प्रश्न आहे.
APE BAT SUN ANT
उजवीकडून तिसऱ्या शब्दातील तिसरे अक्षर आणि डावीकडून पहिल्या शब्दातील पहिले अक्षर यांच्यादरम्यान इंग्रजी वर्णक्रमानुसार किती अक्षरे असतील?

Ans
- ✗ A. 12
- ✗ B. 16
- ✗ C. 14
- ✓ D. 18

Q.21 जर 'A' म्हणजे '÷' असेल, 'B' म्हणजे '×' असेल, 'C' म्हणजे '+' असेल आणि 'D' म्हणजे '-' असेल तर दिलेल्या समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?
22 D 14 A 2 C 7 B 3 = ?

Ans
- ✗ A. 33
- ✓ B. 36
- ✗ C. 34
- ✗ D. 35

Q.22 दिलेल्या मालिकेतील प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय यायला हवे?

54 68 88 114 146 184 ?

Ans
- ✗ A. 223
- ✓ B. 228
- ✗ C. 119
- ✗ D.
231

Q.23 खालीलपैकी कोणते अक्षर-समूह # आणि % च्या जागी येतील जेणेकरून :: च्या डाव्या बाजूला असलेल्या अक्षर-समूहांच्या जोडीमधील प्रारूप आणि संबंध हा :: च्या उजव्या बाजूला असलेल्या जोडीमधील प्रारूप आणि संबंधासारखाच असेल?
: BDJ :: KMS : %

Ans
- ✗ A. # = IUN % = GIN
- ✗ B. # = FHR % = FDO
- ✓ C. # = FHN % = GIO
- ✗ D. # = FRE % = ASO

Blackbook

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

Q.24 एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत, 'song card flash' हे 'ng nr ic' असे संकेतबद्ध केले आणि 'card king tent' हे 'tf ma nr' असे संकेतबद्ध केले आहे. तर दिलेल्या सांकेतिक भाषेत 'card' हे कसे संकेतबद्ध केले जाईल?

Ans
- ✗ A. ic
- ✗ B. ng
- ✓ C. nr
- ✗ D. tf

Q.25 एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत,
A + B म्हणजे 'A ही B ची बहीण आहे'
A - B म्हणजे 'A हा B चा भाऊ आहे'
A × B म्हणजे 'A हा B चा पती आहे'
A ÷ B म्हणजे 'A ही B ची आई आहे'
या माहितीच्या आधारे, जर 'P - Q × R ÷ S + T' असे असेल, तर P चे T शी नाते काय आहे?

Ans
- ✗ A. वडिलांचे वडील
- ✗ B. आईचे वडील
- ✓ C. वडिलांचा भाऊ
- ✗ D. आईचा भाऊ

Section : **Basics of Computers and Application**

Q.26 Which option is primarily used for viewing speaker notes while giving a presentation in MS PowerPoint?

Ans
- ✗ A. Reading View
- ✗ B. Outline View
- ✗ C. Slide Show View
- ✓ D. Notes Page View

Q.27 एका एनक्रिप्टेड आर्थिक स्प्रेडशीटमध्ये, मिरांडाला दुसऱ्या शीटमधील तिमाही विक्रीच्या टेबलमधील एकूण रकमेचा संदर्भ घ्यायचा आहे, परंतु प्रत्येक वेळी ती फाईल उघडते तेव्हा टेबलमधील सेल्स आपोआप सॉर्ट होतात. टेबल कसेही सॉर्ट केले असले किंवा शीटमध्ये कसेही हलवले असले तरी, कोणती सेल रेफरन्सिंग पद्धत (cell referencing method) हे सुनिश्चित करेल की तिचा फॉर्म्युला सातत्याने सध्याची एकूण रक्कम देईल?

Ans
- ✗ A. Sheet1!C10 चा संदर्भ म्हणून वापर करून एकूण सेलशी जोडणी करणे
- ✗ B. सूत्रामध्ये C10 सारख्या निरपेक्ष संदर्भाचा वापर करणे
- ✗ C. सूत्रात C10 सारख्या रिलेटीव सेल पत्त्यासह एकूण संदर्भ देणे
- ✓ D. एकूण सेलसाठी 'नेम्ड रेंज' निश्चित करणे आणि सूत्रामध्ये त्या नावाचा वापर करणे

Q.28 एक टीम MS वर्डमध्ये एक द्विभाषिक न्यूजलेटर तयार करत आहे, ज्यासाठी इंग्रजी आणि जपानी दोन्ही भाषांमधील मजकूर आवश्यक आहे. डॉक्युमेंटचे स्वरूप समायोजित करत असताना, त्यांच्या लक्षात येते की डॉक्युमेंटच्या मध्यात पोर्ट्रेटवरून लँडस्केप ओरिएंटेशनमध्ये बदल केल्यावर काही पानांवरील पृष्ठ क्रमांक त्यांची जागा बदलतात आणि मुख्य मजकुरावर येतात. ही विशिष्ट समस्या प्रभावीपणे सोडवण्यासाठी त्यांनी कोणत्या पेज फॉरमॅटिंग फीचरला प्राधान्य द्यावे?

Ans
- ✗ A. संपूर्ण डॉक्युमेंट एका पृष्ठाच्या अभिमुखतेवर स्विच करणे
- ✗ B. सर्व पानांसाठी मुख्य मजकूर मार्जिन समायोजित करणे
- ✓ C. प्रभावित विभागांसाठी हेडर आणि फुटर मार्जिन समायोजित करणे
- ✗ D. सेक्शन ब्रेक (section breaks) समाविष्ट करणे परंतु डीफॉल्ट मार्जिन सेटिंग्ज कायम ठेवणे

Q.29 संस्थांमध्ये संगणक सुरक्षा उपाययोजना लागू करण्याचे मुख्य कारण काय आहे?

Ans
- ✗ A. उपकरणांमधील वीज वापर कमी करणे
- ✗ B. संगणकाचा वेग आणि कार्यक्षमता सुधारण्यासाठी
- ✗ C. सॉफ्टवेअर अपडेट्सचे व्यवस्थापन सोपे करण्यासाठी
- ✓ D. अनधिकृत प्रवेशापासून संवेदनशील माहितीचे संरक्षण करणे

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.30 घरी इंटरनेटशी जोडणी करताना, तुमचे स्थानिक नेटवर्क आणि इंटरनेट सेवा पुरवठादार यांच्यातील गेटवे म्हणून सामान्यतः कोणते हार्डवेअर उपकरण काम करते?

Ans
- ✗ A. स्विच
- ✓ B. राऊटर
- ✗ C. हब
- ✗ D. मोडेम

Q.31 वापरकर्त्याला स्लाइडमध्ये एक PDF दस्तऐवज समाविष्ट करायचा आहे, जेणेकरून दर्शक प्रेझेंटेशनदरम्यान ती फाईल उघडू शकतील. हे साध्य करण्यासाठी कोणता पर्याय सर्वोत्तम आहे?

Ans
- ✗ A. 'Insert Hyperlink' (इन्सर्ट हायपरलिंक) चा वापर करून PDF ची हायपरलिंक जोडणे
- ✗ B. 'इन्सर्ट पिक्चर'चा (Insert Picture) वापर करून PDF चित्र म्हणून समाविष्ट करा
- ✗ C. 'इन्सर्ट मीडिया'च्या (Insert Media) माध्यमातून PDF समाविष्ट करा
- ✓ D. 'Insert Object' (इन्सर्ट ऑब्जेक्ट) चा वापर करून PDF ला ऑब्जेक्ट म्हणून समाविष्ट करणे आणि 'Create from File' (क्रिएट फ्रॉम फाईल) हा पर्याय निवडणे

Q.32 एका नवीन डिझाइन केलेल्या ऑपरेटिंग सिस्टममध्ये, 'क्विकस्विच' नावाचे एक ॲप्लिकेशन असा दावा करते की, जेव्हा वापरकर्ता 'फोकस मोड' सक्रिय करतो, तेव्हा ते मिनिमाइज केलेले आयकॉन्स टास्क बारच्या उजव्या टोकावरून त्वरित स्टार्ट मेन्यूमधील एका संदर्भीय ग्रुपमध्ये हलवते. 'फोकस मोड' चालू केल्यानंतर, वापरकर्त्याच्या लक्षात येते की टास्क बारमधून सर्व मिनिमाइज केलेले आयकॉन्स नाहीसे झाले आहेत, परंतु त्यापैकी फक्त काही आयकॉन्स स्टार्ट मेन्यूच्या ग्रुपमध्ये दिसतात. या निवडक आयकॉन्सच्या स्थलांतराचे सर्वात अचूक स्पष्टीकरण कोणते आहे?

Ans
- ✗ A. टास्क बार आधीच भरलेला होता, त्यामुळे फक्त काही मिनिमाइज केलेले आयकॉन्सच स्टार्ट मेन्यू ग्रुपमध्ये ट्रान्सफर करता आले.
- ✗ B. वापरकर्त्याच्या परवानगी सेटिंग्जमुळे काही मिनिमाइज केलेल्या विंडोजना स्टार्ट मेन्यू ग्रुपमध्ये स्थलांतरित करण्यास प्रतिबंध होतो.
- ✓ C. 'QuickSwitch' द्वारे बॅकग्राउंड सेवा दर्शवणारे मिनिमाइज केलेले आयकॉन्स स्टार्ट मेन्यू ग्रुपमध्ये हलवले जात नाहीत.
- ✗ D. मिनिमाइज केलेल्या विंडोजना फोकस मोडमध्ये परवानगी नाही, त्यामुळे त्या सर्व स्टार्ट मेन्यू ग्रुपमधून काढून टाकायला हव्या होत्या.

Q.33 एक संपादक MS वर्डमध्ये एक तांत्रिक मॅन्युअल तयार करत आहे, ज्यात प्रत्येक विभाग एका विशिष्ट हेडरने सुरू होणे आवश्यक आहे आणि काही परिच्छेदांमध्ये अचूक अलाइनमेंट समायोजनाची गरज आहे. काम चालू असताना, तिच्या लक्षात येते की विविध स्रोतांमधून पेस्ट केल्यानंतर काही हेडर्स चुकीच्या पद्धतीने अलाइन झाले आहेत आणि काही परिच्छेदांमधील अंतर विसंगत झाले आहे. हेडर्सची विशिष्ट वैशिष्ट्ये जपत, सर्व हेडर्स आणि मुख्य मजकूर एका समान स्वरूपात येतील याची खात्री करण्यासाठी कोणता कृतींचा क्रम सर्वोत्तम आहे?

Ans
- ✗ A. सर्व मजकुराला 'नॉर्मल स्टाईल' (Normal style) लागू करणे, त्यानंतर प्रत्येक हेडरला स्वतंत्रपणे पुन्हा फॉरमॅटिंग करणे.
- ✓ B. हेडरना एक सानुकूल शैली (custom style) लागू करणे, फक्त हेडरवर 'फॉरमॅट पेंटर' (Format Painter) वापरणे, त्यानंतर फॉरमॅटिंग साफ करणे आणि प्रभावित परिच्छेदांना एक सुसंगत शैली लागू करणे.
- ✗ C. स्टाईलमध्ये कोणताही बदल न करता, प्रत्येक हेडर आणि परिच्छेदाचे अलाइनमेंट मॅन्युअली समायोजित करणे.
- ✗ D. मुख्य मजकुरातील फॉरमॅटिंग हेडर आणि परिच्छेदांमध्ये कॉपी करणे, त्यानंतर हेडर मॅन्युअली समायोजित करणे.

Q.34 एक संशोधन टीम आनुवंशिक नमुन्यांचे विश्लेषण करण्यासाठी एक विशेष संगणकीय उपकरण तयार करत आहे. प्रोटोटाइपच्या चाचणीदरम्यान, एकसारख्या विश्लेषण प्रक्रिया पार पाडताना हे उपकरण वारंवार विसंगत निकाल देते. मुख्य स्टोरेज आणि पेरिफेरल हार्डवेअरची स्वतंत्रपणे पडताळणी झाली आहे हे लक्षात घेता, सेंट्रल प्रोसेसिंग युनिटच्या डिझाइनमधील कोणता विशिष्ट पैलू या विसंगतीसाठी सर्वाधिक जबाबदार असण्याची शक्यता आहे?

Ans
- ✗ A. बस आर्बिट्रेशन लॉजिकशी संबंधित सूचना प्रीफेचिंगचे नियोजन
- ✗ B. सूचनांच्या एकाच वेळी अंमलबजावणीदरम्यान कंट्रोल युनिट आणि अरिथमेटिक लॉजिक युनिट यांच्यातील समन्वय
- ✗ C. मुख्य स्टोरेज इंटरफेस सर्किटरीतील बफरिंग प्रक्रिया
- ✓ D. कॅशे मेमरी आणि मुख्य स्टोरेज इंटरफेस यांच्यातील वेळेचे संरेखण

Q.35 ॲप्स डाउनलोड करताना, खालीलपैकी कोणत्या कृतींमुळे तुमच्या स्मार्टफोनची सुरक्षा धोक्यात येण्याची शक्यता सर्वात कमी होते?

Ans
- ✓ A. केवळ अधिकृत ॲप स्टोअरवरून डाउनलोड करणे आणि ॲपच्या परवानग्या तपासणे
- ✗ B. इन्स्टॉलेशनपूर्वी ॲप सुरक्षा सेटिंग्ज डिसेबल करणे
- ✗ C. ॲप्सद्वारे विनंती केलेल्या सर्व परवानग्या देणे
- ✗ D. थर्ड-पार्टी ॲप स्टोअर्सचा वापर करणे आणि परवानग्यांकडे दुर्लक्ष करणे

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

Q.36 कल्पना करा की एकाधिक वापरकर्ता प्रोफाइल असलेल्या डेस्कटॉप संगणकावर एक नवीन प्रॉडक्टिव्हिटी सूट इंस्टॉल केला आहे. जर एखाद्या वापरकर्त्याला स्प्रेडशीट टूल अशा सत्रात सुरू करायचे असेल जे इतर वापरकर्त्यांच्या सेटिंग्जमध्ये व्यत्यय आणणार नाही, तर हे साध्य करण्यासाठी कोणती कृती सर्वोत्तम ठरेल?

Ans
- ✔ A. ॲप्लिकेशन सुरू करण्यासाठी ऑपरेटिंग सिस्टमच्या 'रन ॲझ डिफरेंट युझर' या फंक्शनचा वापर करा.
- ✘ B. ॲप्लिकेशन उघडण्यापूर्वी त्याचा कंपॅटिबिलिटी मोड समायोजित करा.
- ✘ C. नेहमीप्रमाणे डेस्कटॉप शॉर्टकटवरून ॲप्लिकेशन सुरू करा.
- ✘ D. स्टार्ट मेन्यूमधून ॲप्लिकेशन सेफ मोडमध्ये उघडण्यासाठी सेट करा.

Q.37 एक लॉजिस्टिक्स कंपनी वाहनांच्या रिअल-टाइम डेटाचा मागोवा घेण्यासाठी एक विशेष उपकरण तयार करत आहे, ज्यामध्ये जलद विश्लेषण आणि निर्णय घेणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे. कोणत्या घटकाच्या आर्किटेक्चरल निवडीमुळे, कच्च्या सेन्सर इनपुटवर प्रक्रिया करण्याची, मार्ग ऑप्टिमायझेशन अल्गोरिदम कार्यान्वित करण्याची आणि इतर उपप्रणालींना आउटपुट समन्वयित करण्याची उपकरणाची क्षमता सर्वात मूलभूतपणे निश्चित होईल?

Ans
- ✔ A. सेंट्रल प्रोसेसिंग युनिट
- ✘ B. मेमरी
- ✘ C. स्टोरेज डिव्हाइस
- ✘ D. वीज पुरवठा

Q.38 एका संग्रहालयाच्या डिजिटल इंटरएक्टिव्ह किओस्कवर अभ्यागत(विझिटर्स) अधिक माहिती प्रदर्शित करण्यासाठी एका चित्राची निवड करतात. खालीलपैकी कोणते साधन त्यांना ही निवड करण्याची परवानगी देण्याची सर्वात जास्त शक्यता आहे?

Ans
- ✘ A. बारकोड स्कॅनर डिव्हाइस
- ✔ B. टच-इनेबल्ड स्क्रीन पॅनेल
- ✘ C. वायरलेस कीबोर्ड इनपुट
- ✘ D. थर्मल पावती प्रिंटर

Q.39 कंपनीच्या न्यूजलेटरमध्ये, संपादक एखाद्या लांबलचक परिच्छेदाचा ओघ न मोडता किंवा अतिरिक्त चिन्हे न घालता, मुख्य संदेशावर सूक्ष्मपणे कसा जोर देऊ शकतात?

Ans
- ✘ A. लक्ष वेधून घेण्यासाठी परिच्छेदाचे इंडेंटेशन डाव्या बाजूला सरकवणे.
- ✘ B. संपूर्ण परिच्छेदाचा फॉन्ट मोठ्या अक्षरांमध्ये बदलणे.
- ✔ C. मुख्य संदेश उठून दिसण्यासाठी आणि ओळींमध्ये योग्य जागा निर्माण करण्यासाठी ओळींमधील अंतर (line spacing) समायोजित करणे.
- ✘ D. परिच्छेदाच्या सुरुवातीला अतिरिक्त टॅब जोडणे.

Q.40 संवादादरम्यान डेटाची अखंडता राखण्यात डेटा एन्क्रिप्शन कसे योगदान देते?

Ans
- ✘ A. हे केवळ विशिष्ट वापरकर्त्यांना डेटा फाइल्स ॲक्सेस करण्याची परवानगी देते.
- ✘ B. यामुळे डेटातील अनधिकृत बदल शोधणे आणि ते दुरुस्त करणे अधिक कठीण होते.
- ✘ C. यामुळे अनेक ठिकाणी फाईल्स सहजपणे कॉपी करता येतात.
- ✔ D. ते नेटवर्कवर जलद प्रसारणासाठी डेटा संकुचित करते.

Q.41 केबल इंटरनेट कनेक्शनच्या तुलनेत फायबर-ऑप्टिक इंटरनेट कनेक्शनचा मुख्य फायदा काय आहे?

Ans
- ✔ A. अधिक वेगवान डेटा ट्रान्समिशन
- ✘ B. अधिक चांगली ऊर्जा कार्यक्षमता
- ✘ C. होम युजर्ससाठी कमी खर्च
- ✘ D. गेमिंगसाठी अधिक विश्वासार्हता

Q.42 स्प्रेडशीटमध्ये डिजिटल इन्व्हेंटरी शीट तयार करताना, प्रियाला शिपमेंटची तारीख (08-06-2024) आणि संख्या (0075) दोन्ही शेजारील सेलमध्ये नोंदवायचे आहेत. दोन्ही नोंदींसाठी MS Excel मध्ये अनपेक्षित ऑटो-फॉर्मेटिंगच्या समस्या टाळण्यासाठी कोणता दृष्टिकोन सर्वोत्तम आहे?

Ans
- ✘ A. दुसऱ्या शीटचा संदर्भ देणाऱ्या सूत्रांचा वापर करून दोन्ही मूल्ये समाविष्ट करणे
- ✔ B. मूळ स्वरूप कायम ठेवण्यासाठी प्रत्येक नोंदीच्या आधी एकेरी अवतरण चिन्ह (apostrophe) टाकणे
- ✘ C. तारीख 08-06-2024 आणि संख्या 0075 अशी थेट टाईप करणे
- ✘ D. एन्ट्री करण्यापूर्वी दोन्ही सेलना 'जनरल' म्हणून फॉरमॅट करणे

Blackbook

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

Q.43 खालीलपैकी कोणते मॉडर्न सिस्टिममध्ये प्रामुख्याने वापरल्या जाणाऱ्या सिमेट्रिक एन्क्रिप्शन अल्गोरिदमचे एक उदाहरण आहे?

Ans
- ✗ A. RSA अल्गोरिदम
- ✓ B. ॲडव्हान्स्ड एन्क्रिप्शन स्टँडर्ड (AES)
- ✗ C. एलगामल एन्क्रिप्शन
- ✗ D. SHA-256 फंक्शन

Q.44 पॉवरपॉईंट सुरू केल्यानंतर, पूर्णपणे रिकामे (Blank) प्रेझेंटेशनने सुरू करण्यासाठी कोणता पर्याय निवडणे आवश्यक आहे?

Ans
- ✗ A. ओपन एक्सिस्टिंग (Open Existing)
- ✗ B. पिक्चर अल्बम (Picture Album)
- ✗ C. सामग्री मांडणी (Content Layout)
- ✓ D. रिकामे प्रेझेंटेशन (Blank Presentation)

Q.45 एक संशोधक वनस्पतीशास्त्रज्ञ संगणक सॉफ्टवेअर वापरून हजारो वनस्पतींच्या DNA अनुक्रमांचे विश्लेषण करण्याची योजना आखत आहे. या परिस्थितीत, आधुनिक जैविक संशोधनासाठी संगणक का आवश्यक आहेत हे खालीलपैकी कोणता पैलू उत्तम प्रकारे स्पष्ट करतो?

Ans
- ✗ A. ते प्रयोगांदरम्यान त्रुटीमुक्त डेटा संकलन सुनिश्चित करतात.
- ✗ B. ते दीर्घकालीन अभिलेखागारांसाठी (archives) डिजिटल फाईल्स आयोजित करतात.
- ✗ C. ते संशोधकांसाठी प्रयोगशाळेतील मूलभूत उपकरणांचे नियंत्रण स्वयंचलित करतात.
- ✓ D. ते विस्तृत जनुकीय डेटा संचांवर (datasets) जलद प्रक्रिया करणे सक्षम करतात.

Section : **Mathematics**

Q.46 बिंदू P(4,5) हा A(2,3) आणि B(x,y) यांना जोडणाऱ्या रेषाखंड AB ला 1:1 या गुणोत्तरात आतून विभागतो. तर B चे निर्देशक (x,y) काय असतील?

Ans
- ✗ A. (2,5)
- ✓ B. (6,7)
- ✗ C. (3,4)
- ✗ D. (5,6)

Q.47 A(2,3), B(4,7) आणि C(6,11) हे एका प्रतलातील तीन बिंदू आहेत. योग्य विधान निवडा.

Ans
- ✗ A. A, B आणि C हे एका त्रिकोणाचे शिरोबिंदू आहेत
- ✗ B. AB हा BC ला लंब आहे
- ✗ C. AB=CA
- ✓ D. A, B आणि C हे एकरेषीय आहेत

Q.48 जर $x^2 + ax + b = 0$ आणि $x^2 + bx + a = 0$ या समीकरणांमध्ये नेमके एकच समाईक (common) मूळ असेल, तर a आणि b यांच्यात काय संबंध आहे?

Ans
- ✗ A. $a + b = 0$
- ✓ B. $a + b = -1$
- ✗ C. $a - b = 0$
- ✗ D. $a + b = 1$

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.49 A आणि B या दोन भागांची जोडणी करून एक वस्तू तयार केली जाते. भाग A च्या 105 घटकांपैकी 15 घटक सदोष आहेत आणि भाग B च्या 104 घटकांपैकी 8 घटक सदोष आहेत. एक भाग A आणि एक भाग B चा वापर करून तयार केलेल्या वस्तूमध्ये एकही भाग सदोष नसण्याची संभाव्यता (probability) किती असेल?

Ans

✗ A. $\frac{84}{91}$

✗ B. $\frac{78}{91}$

✓ C. $\frac{72}{91}$

✗ D. $\frac{65}{91}$

Q.50 एका अंकगणिती श्रेढीचे 5 वे पद 20 आहे, आणि पहिल्या 10 पदांची बेरीज 290 आहे. तर त्या अंकगणिती श्रेढीचे पहिले पद आणि सामायिक फरक (common difference) काढा.

Ans

✗ A. 58 आणि 10

✗ B. -29 आणि 9

✗ C. 52 आणि 18

✓ D. -52 आणि 18

Q.51 एका समवृत्त शंकूच्या तळाची त्रिज्या 4.2 cm आणि उंची 30 cm आहे. उंचीच्या मध्यबिंदूपाशी, तळाला समांतर असा काटछेद घेतला जातो. तर काटछेद आणि शिरोबिंदू यांच्या दरम्यान असलेल्या लहान शंकूचे घनफळ काढा. (π = 22/7 वापरा)

Ans

✗ A. 277.2 cm^3

✓ B. 69.3 cm^3

✗ C. 138.6 cm^3

✗ D. 207.9 cm^3

Q.52 जर $\cot(A-B)=\sqrt{3}$ असेल, तर $\frac{\cot B-\cot A}{\cot A\cot B+1}+\frac{\tan A-\tan B}{1+\tan A\tan B}$ ची किंमत काढा.

Ans

✗ A. $\frac{2-\sqrt{3}}{3}$

✗ B. $\frac{3\sqrt{3}+2}{2}$

✓ C. $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

✗ D. $\frac{1}{\sqrt{3}}$

Q.53 एका शाळेत गणित किंवा भौतिकशास्त्र शिकवणारे 68 शिक्षक आहेत . यांपैकी, 55 शिक्षक गणित शिकवतात आणि 45 शिक्षक भौतिकशास्त्र व गणित हे दोन्ही विषय शिकवतात. तर किती शिक्षक भौतिकशास्त्र शिकवत असतील?

Ans

✗ A. 57

✓ B. 58

✗ C. 64

✗ D. 50

Q.54 दोन समरूप त्रिकोणांच्या बाजू 4 : 7 गुणोत्तरात आहेत. लहान त्रिकोणाचे क्षेत्रफळ 144 cm^2 असेल, तर मोठ्या त्रिकोणाचे क्षेत्रफळ काढा.

Ans

✗ A. 480 cm^2

✓ B. 441 cm^2

✗ C. 454 cm^2

✗ D. 484 cm^2

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.55 14 प्राप्तांक असलेल्या डेटा संच I चे प्रचरण (variance) 6.76 आहे. डेटा संच II हा डेटा संच I मधील प्रत्येक प्राप्तांकाला 9 ने गुणून तयार केला जातो आणि डेटा संच III हा डेटा संच I मधील सर्व प्राप्तांकामध्ये 7 मिळवून तयार केला जातो. डेटा संच II आणि III च्या प्रमाण विचलनांची सरासरी काढा.

Ans
- ✗ A. 10.4
- ✗ B. 8.7
- ✓ C. 13
- ✗ D. 16.5

Q.56 1 ते 100 यांमधून एक संख्या यादृच्छिकपणे निवडली जाते. ती संख्या 2 किंवा 5 ने भाग न जाणारी असण्याची संभाव्यता किती आहे?

Ans
- ✗ A. $\frac{3}{4}$
- ✗ B. $\frac{3}{5}$
- ✓ C. $\frac{2}{5}$
- ✗ D. $\frac{1}{3}$

Q.57 10 घटक असलेल्या संचाच्या योग्य अरिक्त उपसंचांची (non-empty subsets) संख्या ____ आहे.

Ans
- ✓ A. 1022
- ✗ B. 1020
- ✗ C. 1023
- ✗ D. 1021

Q.58 एका उत्पादन युनिटमध्ये पाच वेगवेगळ्या शिफ्ट्समध्ये (shifts) 'विजेट्स' (widgets) तयार केले जातात, ज्यांची लांबी मिलिमीटरमध्ये मोजली जाते. प्रत्येक पाळीत नोंदवलेली लांबी खालीलप्रमाणे आहे:
शिफ्ट 1: 45 mm, 48 mm, 43 mm
शिफ्ट 2: 50 mm, 52 mm, 49 mm
शिफ्ट 3: 47 mm, 45 mm, 51 mm
शिफ्ट 4: 46 mm, 50 mm, 48 mm
शिफ्ट 5: 49 mm, 47 mm, 44 mm
या संपूर्ण डेटा संचाचा विस्तार (range) शोधा.

Ans
- ✗ A. 7 mm
- ✗ B. 10 mm
- ✓ C. 9 mm
- ✗ D. 8 mm

Q.59 गणितीय श्रेढीची 10वे पद 20 असेल आणि सामान्य फरक 2 असेल, तर गणितीय श्रेढीची 15वे पद शोधा.

Ans
- ✓ A. 30
- ✗ B. 40
- ✗ C. 35
- ✗ D. 32

Q.60 दोन संख्यांचा म. सा. वि. आणि ल. सा. वि. अनुक्रमे 14 आणि 420 आहेत. जर त्यापैकी एक संख्या 84 असेल, तर दुसरी संख्या शोधा.

Ans
- ✗ A. 60
- ✓ B. 70
- ✗ C. 98
- ✗ D. 56

Blackbook

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

Q.61 बंद आयताकृती पेटीचे आकारमान 7500 cm^3 आहे आणि त्याची परिमाणे 3:4:5 या गुणोत्तरात आहेत. पेटीचा सर्व बाह्य पृष्ठभाग ₹4/cm^2 च्या दराने रंगवायचा आहे. रंगकामाच्या खर्चावर जर 18% GST लागू केला गेला असेल, तर एकूण किती रक्कम द्यावी लागेल?

Ans
- ✗ A. ₹11,540
- ✗ B. ₹12,100
- ✗ C. ₹10,250
- ✓ D. ₹11,092

Q.62 5, 15.5 आणि 0.83 या संख्यांचा लसावि (LCM) काढा.

Ans
- ✗ A. 12780
- ✗ B. 12555
- ✗ C. 12695
- ✓ D. 12865

Q.63 समजा $A = \{2, 4, 6, \ldots, 20\}$, $B = \{3, 6, 9, \ldots, 30\}$ असेल, तर $A - B$ मधील घटकांची संख्या ________ आहे.

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

Q.64 ज्या वर्गसमीकरणाची मुळे 5 + 2√3 आणि 5 - 2√3 आहेत, ते वर्गसमीकरण शोधा.

Ans
- ✗ A. $x^2 + 12x + 13 = 0$
- ✗ B. $x^2 - 12x + 13 = 0$
- ✗ C. $x^2 + 10x + 13 = 0$
- ✓ D. $x^2 - 10x + 13 = 0$

Q.65 सोपे रुप द्या: $\frac{(\cos\theta - \sin\theta)(1 + \tan\theta + \cot\theta)}{1 + \sin\theta\cos\theta}$

Ans
- ✓ A. cosec θ − sec θ
- ✗ B. cos θ + sin θ
- ✗ C. sec θ − cosec θ
- ✗ D. cosec θ + sec θ

Section : **Basic Science and Engineering**

Q.66 एका ॲम्पेरियन लूपमध्ये अनुक्रमे 4 A, 3 A, आणि 1 A विद्युतधारा वाहून नेणारे तीन वाहक समाविष्ट आहेत. यापैकी दोन विद्युतधारांची दिशा पेजच्या (into the page) आत जाणारी आहे आणि एका विद्युतधारेची दिशा पेजच्या बाहेर (out of the page) येणारी आहे. एकूण वेढलेला विद्युत प्रवाह (enclosed current) निश्चित करण्यासाठी कोणत्या अतिरिक्त माहितीची आवश्यकता आहे?

Ans
- ✗ A. लूपची त्रिज्या
- ✓ B. प्रत्येक प्रवाहाची दिशा
- ✗ C. वाहकांचा रोध
- ✗ D. वाहकांची सामग्री

Q.67 एका दिष्टकारी परिपथासाठी, इतर सर्व कार्यपरिस्थिती कायम असताना फॉर्म फॅक्टर (K_f) कमी केला जातो. याचा रिपल फॅक्टरवर काय परिणाम होतो?

Ans
- ✗ A. DC घटक कमी झाल्यामुळे तो वाढतो.
- ✗ B. रिपल फॅक्टर हा फॉर्म फॅक्टरवर अवलंबून नसल्यामुळे तो अपरिवर्तित राहतो.
- ✓ C. रिपल फॅक्टर थेट फॉर्म फॅक्टरवर अवलंबून असल्यामुळे तो कमी होतो.
- ✗ D. तो प्रथम कमी होतो आणि नंतर वाढतो.

Blackbook

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

Q.68 जर एखादा JFET ओहमिक रिजनमध्ये (ohmic region) कार्यरत असेल, तर त्याच्या वर्तनाची तुलना सॅचुरेशन रिजनमधील त्याच्या कार्याशी कशी करता येईल?

Ans
- ✗ A. हे ओहमिक रिजनमध्ये पूर्णपणे बंद असते.
- ✗ B. हे ओहमिक रिजनमध्ये सिग्नलचे प्रवर्धन करते.
- ✗ C. हे स्थिर- विद्युत धारा स्रोताप्रमाणे वर्तन करते.
- ✓ D. हे ओहमिक रिजनमध्ये व्होल्टेज-नियंत्रित रोधक म्हणून कार्य करते.

Q.69 एक प्रभार 30 V पासून 10 V पर्यंत जातो आणि 40 J विद्युत स्थितिज ऊर्जा गमावतो. त्या प्रभाराचे परिमाण किती असेल?

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

Q.70 LED मधून प्रकाश उत्सर्जित होण्यासाठी कोणती इलेक्ट्रिकल बायस आवश्यक असते?

Ans
- ✗ A. रिव्हर्स बायस (Reverse bias)
- ✗ B. झिरो बायस (Zero bias)
- ✓ C. फॉरवर्ड बायस (Forward bias)
- ✗ D. ओपन सर्किट कंडिशन (Open circuit condition)

Q.71 कोणता हेक्साडेसिमल अंक दशांश संख्या 12 च्या समतुल्य आहे?

Ans
- ✗ A. B
- ✗ B. A
- ✗ C. D
- ✓ D. C

Q.72 रोधकतेचे SI एकक काय आहे?

Ans
- ✗ A. Ω
- ✗ B. Ω/m
- ✓ C. Ω m
- ✗ D. S/m

Q.73 एका पात्रामध्ये निश्चित वस्तुमानाचा वायू भरलेला आहे. त्या वायूचे आकारमान 5:2 या गुणोत्तरात कमी होईपर्यंत तो संपीडित केला जातो. वायूची घनता तिच्या सुरुवातीच्या मूल्याच्या तुलनेत _____ होईल.

Ans
- ✗ A. 2ρ
- ✓ B. 2.5ρ
- ✗ C. 0.4ρ
- ✗ D. 5ρ

Q.74 एका परिपथाला समांतर जोडलेल्या 2 ओहम, 4 ओहम आणि 8 ओहमच्या रोधित्रासह तीन शाखा आहेत. 8 ओहमच्या रोधित्राच्या तुलनेत 2 ओहमच्या रोधित्रामधून वाहणाऱ्या विद्युत धारेचे अचूक वर्णन करणारे विधान कोणते आहे?

Ans
- ✗ A. 8 ओहमच्या रोधित्राच्या तुलनेत 2 ओहमच्या रोधित्रामधून जाणारी विद्युतधारा शून्य असते.
- ✓ B. 2 ओहमच्या रोधित्रामधून वाहणारी विद्युतधारा ही 8 ओहमच्या रोधित्रामधून वाहणाऱ्या विद्युतधारेपेक्षा जास्त असते.
- ✗ C. 2 ओहमच्या रोधित्रामधून वाहणारी विद्युतधारा ही 8 ओहमच्या रोधित्रामधून वाहणाऱ्या विद्युतधारेपेक्षा कमी असते.
- ✗ D. 2 ओहमच्या रोधित्रामधून वाहणारी विद्युतधारा ही 8 ओहमच्या रोधित्रामधून वाहणाऱ्या विद्युतधारे इतकीच असते.

Q.75 एक रोधक एका आदर्श DC व्होल्टेज स्रोताला जोडलेला आहे. रोधकाचे तापमान स्थिर असताना, प्रयुक्त केलेले व्होल्टेज दुप्पट केले जाते. खालीलपैकी कोणते विधान योग्य आहे?

Ans
- ✗ A. विद्युतधारा दुप्पट होते आणि शक्ती दुप्पट होते.
- ✓ B. विद्युत धारा दुप्पट होते आणि अपाकरण (खर्ची) होणारी शक्ती मूळ मूल्याच्या चौपट होते.
- ✗ C. विद्युतधारा मूळ मूल्याच्या चारपट होतो तर शक्ती दुप्पट होते.
- ✗ D. विद्युतधारा अपरिवर्तित राहते तर शक्ती दुप्पट होते.

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.76 जगभरातील शास्त्रज्ञ एकसमान प्रमाण एकक वापरतात जेणेकरून वस्तुमानाचे मापन सुसंगत आणि तुलनात्मक असेल. या उद्देशासाठी कोणते SI एकक वापरले जाते?

Ans
- ✗ A. पाउंड
- ✗ B. टन
- ✓ C. किलोग्रॅम
- ✗ D. ग्रॅम

Q.77 एका सरल एकसर परिपथामध्ये (simple series circuit) एका रोधकाच्या समांतर जोडणीत एक आदर्श व्होल्टमीटर (ideal voltmeter) जोडल्यास, परिपथाच्या एकूण विद्युतधारेवर काय परिणाम होतो?

Ans
- ✗ A. एकूण विद्युतधारा शून्यावर घसरते कारण व्होल्टमीटर विद्युतधारा अवरोधित करतो
- ✗ B. एकूण विद्युतधारा कमी होते कारण व्होल्टमीटर अतिरिक्त रोध निर्माण करतो
- ✗ C. व्होल्टमीटर एक नवीन मार्ग उपलब्ध करून देत असल्यामुळे एकूण विद्युतप्रवाह वाढतो
- ✓ D. एकूण विद्युतधारा अपरिवर्तित राहते कारण व्होल्टमीटर कोणतीही विद्युतधारा खेचून घेत नाही

Q.78 डेसिमल (decimal) संख्या 45 चे बायनरी सममूल्य रूप काय आहे?

Ans
- ✓ A. 101101
- ✗ B. 100111
- ✗ C. 110101
- ✗ D. 101011

Q.79 जेव्हा एखाद्या वस्तूचे वजन हे गुरुत्वीय त्वरण g_1 असलेल्या ठिकाणी W_1 भरते आणि दुसऱ्या ठिकाणी तिचे वजन $5/3\ W_1$ होते, तेव्हा वस्तूचे वस्तुमान स्थिर राहिल्यास $g_2:g_1$ चे गुणोत्तर काय असेल?

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

Q.80 5 C चा प्रभार 12 V विभवांतरातून नेला जातो. विद्युत क्षेत्राने केलेले कार्य किती असेल?

Ans
- ✗ A. 120 J
- ✗ B. 50 J
- ✗ C. 17 J
- ✓ D. 60 J

Q.81 समान व्होल्टेज लागू केलेले आहे असे गृहीत धरल्यास, खालीलपैकी कोणत्या परिस्थितीमध्ये तांब्याच्या वाहकामध्ये कमाल विद्युत शक्तीचे अपाकरण (maximum power dissipation) होईल?

Ans
- ✗ A. समान व्होल्टेज अंतर्गत मध्यम लांबीचा आणि मध्यम जाडीचा तांब्याचा वाहक अधिक शक्ती अपाकरण करेल.
- ✓ B. समान व्होल्टेज अंतर्गत आखूड आणि जाड तांब्याचा वाहक अधिक शक्तीचे अपाकरण करेल.
- ✗ C. समान व्होल्टेज अंतर्गत सर्व तांब्यांच्या वाहकांमध्ये समान शक्तीचे अपाकरण होईल.
- ✗ D. समान व्होल्टेज अंतर्गत लांब आणि बारीक (पातळ) तांब्याचा वाहक अधिक शक्तीचे अपाकरण करेल.

Q.82 जर एका वाहकामधून 3 A इतकी विद्युतधारा 20 सेकंदांसाठी वाहिली जात असेल, तर वाहकाच्या काटछेदी क्षेत्रफळामधून किती विद्युत प्रभाराचे वहन होईल?

Ans
- ✗ A. 23 कूलोम
- ✗ B. 17 कूलोम
- ✗ C. 6 कूलोम
- ✓ D. 60 कूलोम

Q.83 एक ऋण प्रभार +5 V असलेल्या एका बिंदूपासून +15 V असलेल्या दुसऱ्या बिंदूपर्यंत नेला जातो. त्याच्या विद्युत स्थितिज ऊर्जेचे काय होते?

Ans
- ✓ A. ती कमी होते.
- ✗ B. ती शून्य होते.
- ✗ C. ती अपरिवर्तित राहते.
- ✗ D. ती वाढते.

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.84 एका वस्तूला अशा ग्रहावर नेले जाते जिथे पृथ्वीच्या तुलनेत गुरुत्वीय त्वरण 30% ने कमी होते. जर त्या वस्तूचे वस्तुमान बदलत नाही असे गृहीत धरल्यास, कोणते विधान बरोबर आहे?

Ans

- ✗ A. तिचे वजन पृथ्वीवरील वजनाच्या 10/7 पट होते.
- ✗ B. वस्तूचे वस्तुमान 30% ने कमी होते.
- ✓ C. तिचे वजन पृथ्वीवरील वजनाच्या 70% होते.
- ✗ D. तिचे वस्तुमान आणि वजन हे दोन्ही 30% ने कमी होते.

Q.85 एका प्रयोगशाळेने सारखीच उपकरणे आणि कार्यपद्धती वापरून तीन टिमने मिळवलेल्या मोजमापांची तुलना केली. जर त्यांच्या निकालांमध्ये लक्षणीय तफावत आढळली असेल, तर हे काय दर्शवते?

Ans

- ✗ A. मोजमापांमध्ये उच्च अचूकता (high accuracy) आहे.
- ✓ B. मोजमापांची रिप्रोड्युसिबिलिटी (reproducibility) कमी आहे.
- ✗ C. मोजमापांची पुनरावृत्तीक्षमता (repeatability) उच्च आहे.
- ✗ D. उपकरणांमध्ये बिघाड (malfunctioning) निर्माण झाला आहे.

Q.86 खालीलपैकी कोणते सुवाहकाचे (Good conductor) वैशिष्ट्य नाही?

Ans

- ✗ A. धात्विक बंध संरचना
- ✗ B. अनेक मुक्त इलेक्ट्रॉन उपलब्ध असणे
- ✗ C. कमी विद्‌युत रोध
- ✓ D. उच्च विद्‌युत रोध

Q.87 एका डिझायनरला 8051-बेस्ड एम्बेडेड सिस्टीम डेव्हलप करायची आहे, ज्यामध्ये प्रोग्राम कोड न बदलता, इंटर्नल रॅम क्षमतेपेक्षा जास्त असलेल्या आणि वारंवार बदलणाऱ्या मोठ्या प्रमाणातील डेटा स्टोरेज करणे आवश्यक आहे. तर कोणते मेमरी कॉन्फिगरेशन सर्वात योग्य (suitable)आहे?

Ans

- ✓ A. कोड ROM मध्ये, डेटा एक्सटर्नल RAM मध्ये
- ✗ B. कोड इंटर्नल RAM मध्ये, डेटा ROM मध्ये
- ✗ C. कोड आणि डेटा दोन्ही ROM मध्ये
- ✗ D. कोड एक्सटर्नल RAM मध्ये, डेटा इंटर्नल RAM मध्ये

Q.88 एका लांब सोलेनोइडमधून स्थिर विद्‌युतधारा वाहत आहे. सोलेनोइडच्या पूर्णपणे बाहेर असलेला एक ॲंपिअरियन लूप (Amperian loop) निवडला जातो. आदर्श सोलेनोइड मॉडेलनुसार, या लूपच्या दिशेने चुंबकीय क्षेत्र कसे असेल?

Ans

- ✗ A. कमाल
- ✗ B. एकसमान आणि शून्येतर
- ✗ C. सोलेनोइडच्या आतील क्षेत्राच्या समान
- ✓ D. शून्य

Q.89 एका एकजीव (समांगी) पदार्थात असा बदल केला जातो की त्याचे वस्तुमान त्याच्या सुरुवातीच्या मूल्याच्या तीन पट होते आणि त्याचे आकारमान त्याच्या सुरुवातीच्या मूल्याच्या दुप्पट होते. तर मूळ घनतेच्या तुलनेत नवीन घनता किती असेल?

Ans

- ✓ A. मूळ घनतेच्या 3/2 पट
- ✗ B. मूळ घनतेच्या तीन पट
- ✗ C. मूळ घनतेच्या दुप्पट
- ✗ D. मूळ घनतेच्या 2/3 पट

Q.90 एका सरल परिपथात (simple circuit) एक व्होल्टमीटर बॅटरीच्या दोन टोकांमध्ये जोडला आहे. तो कशाचे मापन करतो?

Ans

- ✗ A. तो संपूर्ण परिपथाच्या विद्‌युत रोधाचे मापन करतो.
- ✓ B. तो बॅटरीच्या अग्रांमधील विभवांतराचे मापन करतो
- ✗ C. तो बॅटरीमधून वाहणाऱ्या विद्‌युतधारेचे मापन करतो.
- ✗ D. तो परिपथाद्वारे वापरल्या गेलेल्या एकूण विद्‌युत शक्तीचे मापन करतो.

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.91 जर प्रत्येक कंडक्टिंग डायोडचा फॉरवर्ड व्होल्टेज ड्रॉप V_f असेल, तर कोणती पदावली ट्रान्सफॉर्मर सेकंडरीच्या इनपुट पीक व्होल्टेज $V_{p(in)}$ च्या संदर्भात फुल-वेव्ह ब्रिज रेक्टिफायरचे पीक आउटपुट व्होल्टेज देते?

Ans
- ✗ A. $V_{p(out)} = 2\,V_{p(in)} - 2\,V_f$
- ✗ B. $V_{p(out)} = V_{p(in)} + 2\,V_f$
- ✓ C. $V_{p(out)} = V_{p(in)} - 2V_f$
- ✗ D. $V_{p(out)} = V_{p(in)} - V_f$

Q.92 ज्या DC सिग्नलवर AC नॉइज (AC noise) अध्यारोपित (superimposed) आहे, त्याचे मोजमाप करण्यासाठी डिजिटल व्होल्टमीटरची (digital voltmeter) आवश्यकता आहे. खालीलपैकी कोणत्या प्रकारचा DVM सर्वात अचूक रीडिंग देण्याची शक्यता सर्वाधिक आहे?

Ans
- ✓ A. इंटिग्रेटिंग टाईप (Integrating type) DVM कारण तो कन्व्हर्जन पिरियडमध्ये इनपुटची सरासरी काढतो
- ✗ B. व्होल्टेज-टू-फ्रिक्वेन्सी कन्व्हर्जन (Voltage-to-frequency conversion) DVM कारण त्याला उच्च अचूकतेसाठी लाँग काउंटिंग कालांतराची आवश्यकता असते
- ✗ C. रॅम्प टाईप (Ramp type) DVM कारण त्याचा कन्व्हर्जन टाइम हा इनपुट व्होल्टेजनुसार बदलतो
- ✗ D. सक्सेसिव्ह अप्रोक्सिमेशन (Successive approximation) DVM कारण तो एका निश्चित आणि तुलनेने कमी वेळात कन्व्हर्जन पूर्ण करतो

Q.93 एका तारेला स्थिर तापमानात, तिच्या पदार्थात बदल न करता एकसमानपणे ताणले जाते. खालीलपैकी कोणती भौतिक राशी अपरिवर्तित राहते?

Ans
- ✓ A. रोधकता
- ✗ B. रोध
- ✗ C. लांबी
- ✗ D. काटछेद क्षेत्रफळ

Q.94 समांतर जोडणी असलेल्या रोधित्राच्या परिपथामधील एखादी शाखा खंडित केल्यास कोणता परिणाम दिसून येईल?

Ans
- ✗ A. इतर शाखांमधून वाहणारी विद्युतधारा वाढते.
- ✗ B. इतर शाखांमधून वाहणारी विद्युतधारा शून्य होते.
- ✗ C. इतर शाखांमधून वाहणारी विद्युतधारा कमी होते.
- ✓ D. इतर शाखांमधून वाहणारी विद्युतधारा अपरिवर्तित राहते.

Q.95 एक प्रभारित कण स्थिर वेगाने एकसमान चुंबकीय क्षेत्रात फिरतो. एका पूर्ण वर्तुळाकार फेरीनंतर चुंबकीय बलाद्वारे केलेले कार्य किती असते?

Ans
- ✓ A. शून्य
- ✗ B. गतिज ऊर्जेइतकेच
- ✗ C. धनात्मक
- ✗ D. ऋणात्मक

Q.96 अणू आणि अवअणुकणांचे वस्तुमान अत्यंत लहान असल्याने शास्त्रज्ञ किलोग्रामऐवजी अणुवस्तुमान एकक (u) वापरतात. S.I. एककामध्ये 1 u चे अंदाजे मूल्य किती आहे?

Ans
- ✗ A. 1.66×10^{-30} kg
- ✓ B. 1.66×10^{-27} kg
- ✗ C. 1.66×10^{-21} kg
- ✗ D. 1.66×10^{-24} kg

Q.97 एक भरीव धातूचा ठोकळा आणि लवचिक फुग्यात बंदिस्त असलेला वायू या दोघांवर बाह्य दाब समान प्रमाणात वाढवला जातो. या दोघांपैकी कोणाच्या घनतेमध्ये जास्त वाढ होईल?

Ans
- ✗ A. कोणाच्याही घनतेमध्ये कोणताही बदल होणार नाही
- ✗ B. भरीव धातूचा ठोकळा
- ✗ C. दोन्ही वस्तूंमध्ये घनतेची वाढ समान प्रमाणात होईल
- ✓ D. फुग्यातील वायू

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

Q.98 एखाद्या नवीन मिश्रधातूपासून बनवलेल्या दंडगोलाकार तारेला ताणून तिची मूळ लांबी दुप्पट केली असता, तिचा रोध चार पटीने वाढतो. जर त्याच मिश्रधातूची दुसरी तार तितक्याच लांबीची परंतु मूळ काटछेद क्षेत्रफळाच्या (cross-sectional area) निम्म्या क्षेत्रफळाची असलेली सपाट पट्टी (ribbon) म्हणून तयार केली, तर त्या दोन तारांमध्ये कोणता गुणधर्म स्थिर राहील?

Ans

❌ A. दोन्ही तारांची विद्युत धारा वाहून नेण्याची क्षमता समान असते.

❌ B. दिलेल्या विद्युत धारेसाठी दोन्ही तारांमधील व्होल्टता पात समान असतो.

✔ C. विशिष्ट रोध दोन्ही तारांसाठी अपरिवर्तित राहतो.

❌ D. आकारात बदल होऊनही रोध स्थिर राहतो.

Q.99 समान मूल्याचे तीन रोधक एका स्थिर व्होल्टेज स्त्रोताशी समांतर जोडणीत (parallel) जोडले असल्यास, खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर आहे?

Ans

❌ A. स्त्रोताच्या सर्वात जवळ असलेल्या रोधकामधून सर्वाधिक विद्युतधारा वाहते

❌ B. विद्युतधारा रोधकाच्या स्थानावर अवलंबून असते

❌ C. एकूण विद्युतधारा एका रोधकामधून वाहणाऱ्या विद्युतधारेइतकीच असते

✔ D. प्रत्येक रोधकामधून समान विद्युतधारा वाहते

Q.100 8051 मायक्रोकंट्रोलरमधील कोणता ॲड्रेसिंग मोड (addressing mode) रजिस्टरमध्ये (जसे की R0, R1 किंवा DPTR) स्टोअर केलेल्या ॲड्रेसद्वारे डेटा ॲक्सेस करण्याची सुविधा देतो?

Ans

❌ A. इंडेक्सड ॲड्रेसिंग (Indexed Addressing)

✔ B. रजिस्टर इनडायरेक्ट ॲड्रेसिंग (Register Indirect Addressing)

❌ C. इमिजिएट ॲड्रेसिंग (Immediate Addressing)

❌ D. डायरेक्ट ॲड्रेसिंग (Direct Addressing)

"

Blackbook

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD

सीईएन ०२/२०२६ - तकनीशियन ग्रेड I सिगनल और तकनीशियन ग्रेड III

CEN 02/2026 - Technician Grade I Signal and Technician Grade III

सत्यमेव जयते

Test Date	09/10/2026
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Subject	RRB Technician Grade I Signal

*** 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 : **General Awareness**

Q.1 **खालीलपैकी कोणते भारताच्या उपराष्ट्रपतींचे सांविधानिक कार्य नाही?**

Ans
✔ A. संसदेच्या संयुक्त बैठकींचे अध्यक्षपद भूषवणे
✘ B. राष्ट्रपती पदावरील रिक्ततेच्या काळात राष्ट्रपती म्हणून काम पाहणे
✘ C. राष्ट्रपतींच्या अनुपस्थितीत त्यांची कार्ये पार पाडणे
✘ D. राज्यसभेचे पदसिद्ध सभापति म्हणून काम पाहणे

Q.2 **सन 2026 मध्ये प्रकाशित झालेल्या 'करुणा: द पॉवर ऑफ कम्पॅशन' (Karuna: The Power of Compassion) या पुस्तकाचे लेखक कोण आहेत?**

Ans
✘ A. अमर्त्य सेन
✘ B. चेतन भगत
✔ C. कैलास सत्यार्थी
✘ D. शशी थरूर

Q.3 **29 जून 2026 रोजी सांख्यिकी आणि कार्यक्रम अंमलबजावणी मंत्रालयाने (Ministry of Statistics and Programme Implementation) साजरा केलेल्या 20 व्या सांख्यिकी दिनाची थीम खालीलपैकी कोणती होती?**

Ans
✘ A. स्टॅटिस्टिक्स फॉर नेशन बिल्डिंग (Statistics for Nation Building)
✘ B. डिजिटल इंडिया थ्रू डेटा (Digital India Through Data)
✘ C. डेटा फॉर सस्टेनेबल डेव्हलपमेंट (Data for Sustainable Development)
✔ D. अनलॉकिंग द पोटेंशियल ऑफ ॲडमिनिस्ट्रेटिव्ह डेटा (Unlocking the Potential of Administrative Data)

Q.4 **भारतामध्ये शिक्षणाच्या विकासासाठी ठराविक प्रमाणातील निधी राखून ठेवणे कोणत्या ब्रिटिश कायद्याद्वारे सर्वप्रथम बंधनकारक करण्यात आले होते?**

Ans
✘ A. चार्टर कायदा, 1853
✔ B. चार्टर कायदा, 1813
✘ C. रेग्युलेटिंग ॲक्ट, 1773
✘ D. इंडियन कौन्सिल्स ॲक्ट, 1892

Q.5 **मे 2026 मध्ये 'आशियाई उत्पादकता संघटना' (Asian Productivity Organization - APO) च्या नियामक मंडळाची 68 वी बैठक कोठे आयोजित करण्यात आली होती?**

Ans
✘ A. भोपाळ
✘ B. बंगळुरू
✘ C. कोची
✔ D. नवी दिल्ली

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.6 खालीलपैकी कोणत्या भारतीय राज्याची आंतरराष्ट्रीय सीमा पाकिस्तानशी लागून आहे?

Ans
- ✗ A. बिहार
- ✗ B. हरियाणा
- ✗ C. उत्तर प्रदेश
- ✓ D. गुजरात

Q.7 1922 मध्ये, कोणत्या घटनेमुळे महात्मा गांधींनी असहकार चळवळ स्थगित केली?

Ans
- ✗ A. जालियनवाला बाग हत्याकांड
- ✗ B. सायमन कमिशनचे आगमन
- ✓ C. चौरी चौरा घटना
- ✗ D. बारडोली सत्याग्रह

Q.8 खालीलपैकी कोणते धोरणात्मक साधन (policy instrument) भारतातील ग्रामीण बिगर-शेती रोजगार (Rural Non-Farm Employment - RNFE) च्या संरचनात्मक विस्ताराला थेट चालना देते?

Ans
- ✗ A. शेतकऱ्यांना निविष्ठा अनुदाने प्रदान करणे
- ✓ B. NRLM अंतर्गत स्वयंरोजगाराला प्रोत्साहन देणे
- ✗ C. सार्वजनिक वितरण प्रणालीद्वारे अन्न सुरक्षा
- ✗ D. MSP द्वारे शेतीमालाच्या किमतींचे स्थिरीकरण

Q.9 खालीलपैकी कोणत्या संचामध्ये केवळ सुशिर वाद्यांचा (वायुवाद्य) समावेश आहे?

Ans
- ✗ A. तबला, पखवाज, ढोल
- ✗ B. मंजीरा, करताल, जल तरंग
- ✓ C. बासरी, सनई, नादस्वरम
- ✗ D. वीणा, सतार, सरोद

Q.10 16व्या शतकाच्या सुरुवातीस हिंदी महासागरातील सागरी व्यापारावर नियंत्रण मिळवणे पोर्तुगीजांना कोणत्या धोरणामुळे/यंत्रणेमुळे शक्य झाले?

Ans
- ✗ A. फॉरवर्ड पॉलिसी
- ✗ B. डॉक्ट्रिन ऑफ लॅप्स
- ✓ C. कार्टाझ सिस्टम
- ✗ D. सब्सिडरी अलायन्स

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Q.11 दिलेल्या मालिकेतील प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय यायला हवे?

277 232 191 154 121 92 ?

Ans
- ✓ A. 67
- ✗ B. 76
- ✗ C. 63
- ✗ D. 71

Q.12 दिलेली मालिका तार्किकदृष्ट्या पूर्ण करण्यासाठी खालीलपैकी कोणता अक्षर-संख्या समूह प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी येईल?

VSU 28 TQS 36 ROQ 44 PMO 52 ?

Ans
- ✗ A. NJL 59
- ✗ B. NJL 60
- ✓ C. NKM 60
- ✗ D. NKM 59

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.13 एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत, 'angle skill add' हे 'ep ba zl' असे संकेतबद्ध केले आणि 'snake cow angle' हे 'ba eu cp' असे संकेतबद्ध केले आहे. तर दिलेल्या सांकेतिक भाषेत 'angle' हे कसे संकेतबद्ध केले जाईल?

Ans
- ✗ A. zl
- ✗ B. eu
- ✗ C. ep
- ✓ D. ba

Q.14 :: च्या डाव्या बाजूकडील अक्षर-समूहांच्या जोडीमध्ये जो प्रारूप आणि संबंध आहे, तोच संबंध आणि प्रारूप :: च्या उजव्या बाजूकडील अक्षर-समूहांच्या जोडीमध्ये प्रस्थापित करण्यासाठी, खालीलपैकी कोणते अक्षर-समूह अनुक्रमे # आणि % च्या जागी आले पाहिजेत?
: TDO :: PZK : %

Ans
- ✓ A. # = MWH; % = WGR
- ✗ B. # = MWH; % = WGO
- ✗ C. # = MUH; % = WGR
- ✗ D. # = NWH; % = WGR

Q.15 एका प्रश्नानंतर (I) आणि (II) असे क्रमांक असलेली दोन विधाने दिली आहेत. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधानांमध्ये दिलेली माहिती पुरेशी आहे की नाही, हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. दोन्ही विधाने वाचा आणि योग्य उत्तर निश्चित करा.
प्रश्न: M, N, O, P आणि Q या पाच रॉडपैकी - ज्यांची लांबी वेगवेगळी आहे - कोणता रॉड सर्वात आखूड आहे?
विधाने:
(I) P हा N पेक्षा लांब पण Q पेक्षा आखूड आहे. O हा केवळ एकाच रॉडपेक्षा आखूड आहे..
(II)Q हा सर्वात आखूड नाही.

Ans
- ✗ A. विधान I आणि II या दोन्ही विधानांमधील माहिती एकत्रितपणेही प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी नाही.
- ✗ B. केवळ विधान II मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, परंतु विधान I मधील माहिती पुरेशी नाही.
- ✗ C. केवळ विधान I मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, परंतु विधान II मधील माहिती पुरेशी नाही.
- ✓ D. विधान I आणि II या दोन्ही विधानांमधील माहिती एकत्रितपणे (केवळ विधान I किंवा केवळ विधान II नव्हे) प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे.

Q.16 खालील अक्षरे आणि चिन्हांची मालिका पहा आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या. मोजणी केवळ डावीकडून उजवीकडेच करायची आहे.
(डावी बाजू) $ C $ @ M * Y @ * Z A £ & C $ % © F M % % $ (उजवी बाजू)
अशी किती चिन्हे आहेत की ज्यांच्या लगत आधी एक अक्षर आणि लगत नंतरही एक अक्षर आहे?

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

Q.17 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, खालील चारपैकी तीन अक्षर समूह जोड्यांमध्ये एका विशिष्ट प्रकारे साधर्म्य आहे आणि म्हणून त्या एक गट तयार करतात. तर ह्या गटात न बसणारी अक्षर समूह जोडी कोणती असेल?
(सूचना: गटात न बसणारी अक्षरसमूह जोडी ही तिच्या व्यंजन/स्वरांच्या संख्येवर किंवा अक्षरसमूहातील त्यांच्या स्थानावर आधारीत नसावी.)

Ans
- ✓ A. AC – HI
- ✗ B. HL – PT
- ✗ C. KM – SU
- ✗ D. BD – JL

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.18 एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत,
A @ B म्हणजे 'A ही B ची मुलगी आहे',
A # B म्हणजे 'A हा B चा भाऊ आहे',
A $ B म्हणजे 'A ही B ची पत्नी आहे',
A % B म्हणजे 'A हे B चे वडील आहेत'.

वरील माहितीच्या आधारे, जर 'Cori @ Gagan % Yasha # Jagriti $ Vishal' असे दिले असेल, तर Cori चे Vishal शी काय नाते असेल?

Ans
- ✗ A. पत्नीची आई
- ✗ B. आई
- ✗ C. बहीण
- ✓ D. पत्नीची बहीण

Q.19 पुढील शब्दांवर आधारित हा प्रश्न आहे.
RUN NET SEE DEN
उजवीकडून दुसऱ्या शब्दातील पहिले अक्षर आणि डावीकडून पहिल्या शब्दातील दुसरे अक्षर यांच्या दरम्यान इंग्रजी वर्णक्रमानुसार किती अक्षरे असतील?

Ans
- ✗ A. 4
- ✓ B. 1
- ✗ C. 2
- ✗ D. 6

Q.20 P, Q, R, S, T, U आणि V हे प्रत्येकजण एक खेळ, सोमवारी सुरू होऊन त्याच आठवड्याच्या रविवारी संपणाऱ्या एकाच आठवड्याच्या वेगवेगळ्या दिवशी खेळतात. Q हा गुरुवारी खेळ खेळतो. Q आणि S यांच्यामध्ये केवळ एकच जण खेळतो, परंतु S हा शनिवारी खेळत नाही. T आणि R यांच्यामध्ये केवळ V खेळतो, परंतु T हा शेवटच्या दिवशी खेळत नाही. V आणि U यांच्यामध्ये केवळ दोनच जण खेळतात. तर U कोणत्या दिवशी खेळतो?

Ans
- ✗ A. शुक्रवार
- ✗ B. सोमवार
- ✗ C. मंगळवार
- ✓ D. बुधवार

Q.21 एका विशिष्ट संकेतात ,
'students attends online classes' हे 'ul pv um ji' असे संकेतबद्ध केले जाते,
'learning classes improves skills' हे 'ly np pv ci' असे संकेतबद्ध केले जाते आणि
'online meeting communication learning' हे 'um bh gh np' असे संकेतबद्ध केले जाते.
(सर्व संकेत फक्त दोन-अक्षरी आहेत.)

'skills' साठी संभाव्य संकेत काय असेल?

Ans
- ✗ A. एकतर 'pv' किंवा 'np'
- ✓ B. एकतर 'ci' किंवा 'ly'
- ✗ C. एकतर 'um' किंवा 'ci'
- ✗ D. एकतर 'ci' किंवा 'pv'

Q.22 राघव A स्थानापासून गाडी चालवायला सुरुवात करतो आणि 7 km पश्चिमेकडे जातो. त्यानंतर तो उजवीकडे वळण घेत 4 km गाडी चालवतो, मग तो पुन्हा उजवीकडे वळतो आणि 11 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो पुन्हा उजवीकडे वळण घेतो आणि 10 km गाडी चालवतो. सरतेशेवटीसुद्धा तो उजवीकडे वळण घेत 4 km गाडी चालवतो आणि P स्थानावर थांबतो. तर A स्थानावर पुन्हा पोहोचण्यासाठी त्याला किती अंतर (सर्वात कमी अंतर) आणि कोणत्या दिशेने गाडी चालवावी लागेल? (निर्दिष्ट केलेले नसतील तोवर सर्व वळणे केवळ 90° वळणे आहेत.)

Ans
- ✗ A. 7 km उत्तरेकडे
- ✗ B. 6 km दक्षिणेकडे
- ✓ C. 6 km उत्तरेकडे
- ✗ D. 7 km दक्षिणेकडे

Blackbook

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

Q.23 एका विशिष्ट तर्कानुसार 32 हे 129 शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार 44 हे 177 शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार 82 खालीलपैकी कशाशी संबंधित आहे?
(टीप: संख्यांना त्यांच्या घटक अंकांमध्ये न विभागता पूर्ण संख्यांवर क्रिया कराव्यात. उदा. 13-13 वर क्रिया जसे की 13 चे बेरीज/वजाबाकी/गुणाकार इत्यादी करावे. 13 चे 1 आणि 3 मध्ये विभाजन करून आणि नंतर 1 आणि 3 वर गणितीय क्रिया करू नये.)

Ans
- ✗ A. 327
- ✗ B. 342
- ✓ C. 329
- ✗ D. 334

Q.24 खाली दिलेल्या दोन जोड्यांमध्ये ज्या प्रारूपाचे अनुसरण केले आहे, त्याच प्रारूपाचे अनुसरण करणारी जोडी पर्यायांमधून निवडा. दोन्ही जोड्या एकाच प्रारूपाचे अनुसरण करतात.
BDK - FGM
RJL - VMN

Ans
- ✗ A. SWV - VRY
- ✓ B. SVV - WYX
- ✗ C. SWV - WYX
- ✗ D. SVV - YXW

Q.25 जर 'A' म्हणजे '÷' असेल, 'B' म्हणजे '×' असेल, 'C' म्हणजे '+' असेल आणि 'D' म्हणजे '−' असेल तर दिलेल्या समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय उत्तर येईल?

11 B 3 C 6 D 4 A 2 = ?

Ans
- ✗ A. 36
- ✗ B. 38
- ✓ C. 37
- ✗ D. 35

Section : **Basics of Computers and Application**

Q.26 सार्वजनिक ठिकाणी वापरला जाणारा स्वतःचा लॅपटॉप सुरक्षित ठेवण्यासाठी विद्यार्थ्याने कोणती कृती केल्यास प्रत्यक्ष चोरीपासून सर्वात प्रभावी संरक्षण मिळेल?

Ans
- ✓ A. लॅपटॉपला जोडलेल्या सुरक्षा केबल लॉकचा वापर करणे
- ✗ B. अपडेटेड अँटीव्हायरस सॉफ्टवेअर इन्स्टॉल करणे
- ✗ C. विझिटर्ससाठी गेस्ट अकाउंट्स सुरू करणे
- ✗ D. महत्त्वाच्या फाइल्सचे नियमित बॅकअप तयार करणे

Q.27 एक टीम लीडर तुम्हाला वर्डमध्ये प्रोजेक्ट सारांश अशा प्रकारे फॉरमॅट करण्यास सांगतो की, जेव्हा तुम्ही मेन्यू बारच्या खालील संबंधित आयकॉन समायोजित कराल, तेव्हा सर्व क्रमांकित याद्यांचे इंडेंटेशन सेटिंग्ज त्वरित बदलतील. इतर पॅराग्राफ स्टाईल्सवर परिणाम न करता किंवा प्रत्येक यादी व्यक्तिचलितपणे अद्ययावत न करता, खालीलपैकी कोणती कृतींची क्रमवारी हे उद्दिष्ट सर्वात थेटपणे साध्य करते?

Ans
- ✗ A. प्रथम, क्रमांकित याद्या निवडा, त्यानंतर मेन्यू बारच्या खाली असलेल्या परिच्छेद संरेखन चिन्हाचा वापर करा
- ✗ B. प्रथम, क्रमांकित याद्या निवडा, त्यानंतर मेनू बारच्या खाली असलेल्या ठळक आयकॉनचा वापर करा
- ✗ C. प्रथम, क्रमांकित याद्या निवडा, त्यानंतर मेनू बारच्या खाली असलेल्या इंडेंट कमी करण्याच्या आयकॉनचा वापर करा
- ✓ D. प्रथम, क्रमांकित याद्या निवडा, त्यानंतर मेनू बारच्या खाली असलेल्या इंडेंट वाढवण्याच्या आयकॉनचा वापर करा

Q.28 व्यवसायातील कमकुवत सायबर सुरक्षेचे परिणाम खालीलपैकी कोणती परिस्थिती सर्वात स्पष्टपणे दाखवते?

Ans
- ✗ A. कालबाह्य(जुनाट) झालेल्या उपकरणांमुळे संगणक हळूवार चालतात
- ✓ B. डेटा चोरीच्या घटनेत एका किरकोळ विक्रेत्याच्या ग्राहकांची क्रेडिट कार्डची माहिती चोरली गेली
- ✗ C. कर्मचाऱ्यांना ग्राहक सेवेचे प्रशिक्षण दिले जाते
- ✗ D. कामाच्या ठिकाणच्या तणावामुळे कर्मचारी गळती वाढते

Blackbook

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

Q.29 कॉर्पोरेट वातावरणात अनधिकृत नेटवर्क प्रवेश रोखण्यासाठी कोणती सुरक्षा पद्धत सर्वाधिक प्रभावी असते?

Ans
- ✗ A. सर्व खात्यांसाठी केवळ कठीण पासवर्ड्सचा वापर करणे
- ✗ B. नेटवर्कचे विलगीकृत सबनेटमध्ये विभाजन करणे
- ✗ C. सर्व ऑपरेटिंग सिस्टिम्स नियमितपणे अद्ययावत करणे
- ✓ D. सर्व वापरकर्त्यांसाठी मल्टी-फॅक्टर ऑथेंटिकेशन लागू करणे

Q.30 एका लहान ना-नफा संस्थेला MS वर्ड वापरून देणगीदारांसाठी सानुकूलित मेलिंग लेबल्स तयार करायचे आहेत, परंतु प्रत्येक लेबल आयात केलेल्या स्प्रेडशीटमधून अचूक पत्ता घेईल याची खात्री करणे आवश्यक आहे. स्प्रेडशीटमधील डेटा योग्यरित्या जोडण्यासाठी कोणती पायरी आवश्यक आहे, जेणेकरून प्रत्येक लेबलवर देणगीदाराची योग्य माहिती दिसेल?

Ans
- ✗ A. प्रत्येक देणगीदाराचा पत्ता लेबल टेम्पलेटमध्ये मॅन्युअली कॉपी आणि पेस्ट करणे
- ✗ B. देणगीदारांची कोणतीही माहिती प्रविष्ट करण्यापूर्वी चाचणी पृष्ठ मुद्रित करणे
- ✗ C. लेबल मेल मर्ज सुरू करण्यापूर्वी वर्डमध्ये स्प्रेडशीट उघडणे
- ✓ D. स्प्रेडशीट डेटा स्रोताशी जोडणी केल्यानंतर लेबल टेम्पलेटमध्ये 'मर्ज फील्ड्स' (merge fields) समाविष्ट करणे

Q.31 MS Excel मध्ये दोन ओळींच्या(row) क्रमांकांमधील सीमेवर (boundary) डबल-क्लिक केल्यास काय परिणाम होतो?

Ans
- ✗ A. निवडलेल्या ओळी विलीन केल्या जातात
- ✓ B. सर्वात उंच मजकुराला सामावून घेण्यासाठी ओळीची उंची आपोआप समायोजित होते
- ✗ C. निवडलेली ओळ हटवली जाते
- ✗ D. सर्वात लांब नोंद सामावून घेण्यासाठी कॉलमची रुंदी बदलते

Q.32 तुमच्या पॉवरपॉइंट स्लाइड्समध्ये हेडर किंवा फुटर जोडण्याचा पर्याय तुम्हाला कुठे मिळेल?

Ans
- ✓ A. इन्सर्ट टॅबमध्ये
- ✗ B. रिव्ह्यू टॅबमध्ये
- ✗ C. ट्रान्झिशन्स टॅबमध्ये
- ✗ D. डिझाइन टॅबमध्ये

Q.33 लताला तिच्या ग्राफिक एडिटिंग टूलमधील सर्व ऑब्जेक्ट्स केवळ कीबोर्ड शॉर्टकट्स वापरून त्वरित कॉपी करायचे आहेत. यासाठी तिने Tab, C, V, S किंवा F या कीजसोबत 'Ctrl' की चे कोणते कॉम्बिनेशन वापरावे?

Ans
- ✗ A. Ctrl + F
- ✓ B. Ctrl + C
- ✗ C. Ctrl + Tab
- ✗ D. Ctrl + V

Q.34 कोणती पद्धत हे सुनिश्चित करते की संवेदनशील फाईल्स कॉपी केल्या गेल्या तरी अनधिकृत वापरकर्त्यांकडून त्या वाचल्या जाऊ शकत नाहीत?

Ans
- ✓ A. एनक्रिप्शन
- ✗ B. अँटीव्हायरस सॉफ्टवेअर
- ✗ C. पासवर्ड संरक्षण
- ✗ D. फायरवॉल

Q.35 स्प्रेडशीटमध्ये एका गोपनीय अहवालाचे संपादन करताना, जेनला मजकुराचा एक निवडलेला भाग एका शीटवरून दुसऱ्या शीटवर हलवायचा आहे, त्यानंतर लगेचच ती कृती 'अंडू' (undo) करून त्याऐवजी तोच भाग तिसऱ्या शीटवर 'डुप्लिकेट' (duplicate) करायचा आहे. जर तिने केवळ Ctrl, Tab आणि C, V, S, X, Z व F ही अक्षरे वापरून तयार केलेले कीबोर्ड शॉर्टकट्स वापरले (आणि माउस किंवा मेनूचा वापर केला नाही), तर डेटा न गमावता हे काम योग्यरित्या पूर्ण करण्यासाठी तिने कोणत्या क्रमाने हे शॉर्टकट्स वापरावेत?

Ans
- ✗ A. प्रथम Ctrl+C, नंतर Ctrl+V, पुढे Ctrl+S, आणि शेवटी Ctrl+X व त्यानंतर Ctrl+V दाबावे.
- ✗ B. प्रथम Ctrl+V, नंतर Ctrl+C, पुढे Ctrl+Tab, आणि शेवटी Ctrl+F दाबून त्यानंतर पुन्हा Ctrl+V दाबावे.
- ✓ C. प्रथम Ctrl+X, नंतर Ctrl+V, पुढे Ctrl+Z, आणि शेवटी Ctrl+C व त्यानंतर Ctrl+V दाबावे.
- ✗ D. प्रथम Ctrl+S, नंतर Ctrl+X, पुढे Ctrl+F, आणि शेवटी Ctrl+Tab व त्यानंतर Ctrl+V दाबावे.

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.36 एका गुंतागुंतीच्या शेड्युलिंग प्रणालीचे व्यवस्थापन करणाऱ्या स्प्रेडशीटमध्ये, वापरकर्ता Z9A ने सुरू होणाऱ्या प्रोजेक्ट कोड्ससाठी एक विशिष्ट क्रम निश्चित करतो; यामध्ये तिसरे अक्षर वर्णक्रमानुसार पुढे जाते आणि Z नंतर पुन्हा A वर येते (उदा. Z9A, Z9B, ..., Z9Z, Z9AA, ...). हा पॅटर्न पुढे वाढवण्यासाठी फिल हँडल ओढल्यानंतर, तयार झालेली मालिका Z9AA ऐवजी अनपेक्षितपणे Z9Z वरून थेट Z10A वर जाते. मालिकेच्या या प्रगतीमधील विचलनास कोणती मूळ सेटिंग त्रुटी कारणीभूत असण्याची सर्वाधिक शक्यता आहे?

Ans

- ✗ A. ऑटोफिलसाठी निवडलेली सेल रेंज खूपच कमी होती, ज्यामुळे एक्सेलला मालिका सुरू ठेवण्यापेक्षा शेवटच्या मूल्याची पुनरावृत्ती करावी लागली.
- ✗ B. स्प्रेडशीट सेटिंग्जमध्ये मालिकेसाठी कोणतीही 'कस्टम लिस्ट' कॉन्फिगर केलेली नव्हती, त्यामुळे एक्सेलने आपला संख्या वाढवण्याचा डीफॉल्ट नियम लागू केला.
- ✓ C. क्रम निर्मितीने (sequence generation) इच्छित अल्फान्यूमेरिक पॅटर्न ओळखण्याऐवजी केवळ संख्यात्मक भागालाच वाढण्यायोग्य मानले.
- ✗ D. मालिकेसाठी सेल फॉरमॅटिंग 'जनरल' ऐवजी 'टेक्स्ट' वर सेट केले गेले होते, ज्यामुळे फिल हँडलने त्या नमुन्याचा (pattern) चुकीचा अर्थ लावला.

Q.37 एका प्रादेशिक वृत्तसंस्थेची योजना टॅब्लेट आणि मोबाईल फोन वापरणाऱ्या क्षेत्रीय पत्रकारांसाठी एक डिजिटल रिपोर्टिंग प्लॅटफॉर्म सुरू करण्याची आहे. या संस्थेला अशा एका ऑपरेटिंग सिस्टमची गरज आहे जी रिअल-टाइम व्हॉइस डिक्टेशन, ऑफलाइन डेटा साठवणूक आणि विशेष जिओ-टॅगिंग सॉफ्टवेअरशी एकत्रीकरण (integration) यांचा सुरळीत समन्वय साधू शकेल; तसेच, OSच्या नियमित अपडेट्समुळे या विशिष्ट कार्यांमध्ये कोणताही व्यत्यय येणार नाही याचीही खात्री करेल. त्यांच्या क्षेत्रीय उपकरणांची दीर्घकालीन विश्वासार्हता आणि कार्यात्मक स्थिरता सुनिश्चित करण्यासाठी कोणती रणनीती सर्वात योग्य ठरेल?

Ans

- ✗ A. गेमिंग ॲप्लिकेशन्ससाठी अनुकूलित असलेली प्रोप्रायटरी टॅब्लेट OS निवडा
- ✗ B. ब्राउझर ॲप्सद्वारे ॲक्सेस केल्या जाणाऱ्या क्लाउड-आधारित OS इंटरफेसवर अवलंबून रहा
- ✓ C. एंटरप्राइझ-स्तरीय अपडेट नियंत्रणांसह, कस्टमाइज करता येण्याजोग्या ओपन-सोर्स मोबाइल OS वर चालणारी उपकरणे वापरा
- ✗ D. स्वयंचलित अपडेट्स सक्षम असलेल्या मानक ग्राहक मोबाईल OS चा वापर करा

Q.38 कोणते वैशिष्ट्य ई-कॉमर्सला पारंपारिक किरकोळ व्यापारापासून सर्वात थेटपणे वेगळे करते?

Ans

- ✗ A. दुकानांतर्गत केली जाणारी उत्पादनांची जाहिरात
- ✗ B. कागदी स्वरूपातील ग्राहक सेवा फॉर्मांचा वापर
- ✓ C. इंटरनेटद्वारे व्यवहार करण्याची क्षमता
- ✗ D. मालसाठ्याच्या नोंदींचे हस्तचलित व्यवस्थापन

Q.39 MS वर्डमध्ये मेल मर्ज करताना, एका टीमला कार्यक्रमात सहभागी होणाऱ्यांना वैयक्तिकृत आमंत्रणे पाठवायची आहेत, ज्यामध्ये प्रत्येकासाठी एक विशिष्ट आसन क्रमांक समाविष्ट असेल. कोणती पायरी हे सुनिश्चित करते की प्रत्येक प्राप्तकर्त्याला आसन क्रमांक अचूकपणे दिसतील?

Ans

- ✗ A. डेटा विलीन (merge) करण्यापूर्वी 'प्रिंट' पर्याय निवडणे.
- ✓ B. डेटा स्रोतामधील 'सीट क्रमांक' हे फील्ड (field) मुख्य दस्तऐवजात (main document) समाविष्ट करणे.
- ✗ C. प्रत्येक प्राप्तकर्त्यासाठी सीट क्रमांक मॅन्युअली जोडणे.
- ✗ D. मुख्य दस्तऐवजात (main document) एकच स्थिर (static) सीट क्रमांक प्रविष्ट करणे.

Q.40 MS पॉवरपॉईंटमधील कोणता मेनू तुम्हाला स्लाइडमध्ये वर्ड टेबल किंवा एक्सेल वर्कशीट इन्सर्ट करण्याची परवानगी देतो?

Ans

- ✓ A. Insert
- ✗ B. View
- ✗ C. Review
- ✗ D. Design

Q.41 वन्यजीव पुनर्वसन डेटाचा मागोवा घेण्यासाठी विशेष सॉफ्टवेअर विकसित करणाऱ्या टीमचे पर्यवेक्षण करताना, प्रकल्प व्यवस्थापकाला या उद्देशासाठी सर्वात योग्य ॲप्लिकेशन सॉफ्टवेअरचा प्रकार निवडावा लागतो. अनुकूलनक्षमता, डेटाची विशिष्टता आणि विद्यमान डेटाबेससह एकीकरण यांसारख्या घटकांचा विचार करता, कोणता दृष्टिकोन प्रकल्पाच्या गरजांशी सर्वोत्तम जुळतो?

Ans

- ✗ A. रेकॉर्ड साठवण्यासाठी ओपन-सोर्स मीडिया एडिटिंग सॉफ्टवेअरवर अवलंबून असणे
- ✗ B. प्राण्यांच्या नोंदी ठेवण्यासाठी प्रमाणित अकाउंटिंग पॅकेजमध्ये बदल करणे
- ✓ C. वन्यजीव पुनर्वसन कार्यप्रवाहासाठी खास तयार केलेले डेटा व्यवस्थापन ॲप्लिकेशन कार्यान्वित करणे
- ✗ D. मॅन्युअल डेटा एंट्रीसाठी टेम्पलेट्ससह सामान्य कार्यालय संच वापरणे

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.42 जर तुम्हाला ग्राफिकल इंटरफेसचा वापर करून फाईलचे लोकेशन न बदलता ती रीनेम करायची असेल, तर तुम्ही सामान्यतः काय कराल?

Ans
- ✔ A. फाईलवर राईट-क्लिक करावे आणि ‘Rename’ पर्याय निवडावा
- ✘ B. फाईल ओपन करावी आणि ‘Save As’ वर क्लिक करावे
- ✘ C. फाईल न्यु फोल्डरमध्ये ड्रॅग करावी
- ✘ D. फाइल डिलीट करावी आणि न्यु फाइल क्रिएट करावी

Q.43 शेअर केलेल्या USB डिव्हाइसद्वारे कोणत्या प्रकारचा व्हायरस पसरण्याची सर्वाधिक शक्यता असते?

Ans
- ✔ A. बूट सेक्टर व्हायरस
- ✘ B. नेटवर्क वर्म
- ✘ C. फाइल-इन्फेक्टिंग व्हायरस
- ✘ D. मॅक्रो व्हायरस

Q.44 एका विद्यार्थ्याला वैयक्तिक ट्रॅकिंगपासून मुक्त आणि अनेक स्रोतांवरील एकत्रित परिणामवर आधारित असे शोध परिणाम हवे आहेत. या वर्णनासाठी कोणते सर्च इंजिन सर्वात योग्य ठरेल?

Ans
- ✘ A. Yahoo
- ✔ B. DuckDuckGo
- ✘ C. Bing
- ✘ D. Google

Q.45 MS PowerPoint मधील कोणते वैशिष्ट्य तुम्हाला सुसंगत डिझाइन राखून सर्व स्लाईड्सवर पृष्ठ क्रमांक किंवा तारीख यांसारखी पुनरावृत्ती होणारी माहिती प्रदर्शित करण्याची सुविधा देते?

Ans
- ✘ A. प्रत्येक स्लाइडवरील पार्श्वभूमी प्रतिमा बदलणे
- ✘ B. प्रत्येक स्लाइडवर मजकूर बॉक्स समाविष्ट करणे
- ✘ C. स्वतंत्र शीर्षक (title) स्लाइड्सचा वापर करणे
- ✔ D. स्लाइड मास्टरमध्ये हेडर आणि फुटर जोडणे

Section : **Mathematics**

Q.46 3125 लोकांच्या एका सर्वेक्षणात, 863 लोकांना चहा आणि 2561 लोकांना कॉफी आवडते. सर्वेक्षणात समाविष्ट असलेल्या प्रत्येक व्यक्तीला चहा आणि कॉफी दरम्यान किमान एक पेय आवडत असेल, तर चहा आणि कॉफी दोन्ही आवडणाऱ्या लोकांची किमान संख्या किती असेल?

Ans
- ✘ A. 308
- ✔ B. 299
- ✘ C. 294
- ✘ D. 305

Q.47 दोन समरूप त्रिकोणांच्या बाजूंचे गुणोत्तर 3 : 5 आहे. जर लहान त्रिकोणाचे क्षेत्रफळ 108 cm^2 असेल, तर मोठ्या त्रिकोणाचे क्षेत्रफळ किती असेल?

Ans
- ✘ A. 230 cm^2
- ✘ B. 320 cm^2
- ✔ C. 300 cm^2
- ✘ D. 260 cm^2

Q.48 एक रेषा (4,3) या बिंदूतून जाते आणि x-अक्षावर 8 वर आंतरछेद करते. तर तिचा y-आंतरछेद (y-intercept) काढा.

Ans
- ✔ A. 6 एकक
- ✘ B. 3 एकक
- ✘ C. 4 एकक
- ✘ D. 1 एकक

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.49 संच X मध्ये 5 घटक आहेत; तर X च्या उचित उपसंचांची संख्या काढा.

Ans
- ✗ A. 32
- ✓ B. 31
- ✗ C. 64
- ✗ D. 25

Q.50 एका अंकगणितीय श्रेढीचे पहिले आणि दुसरे पद अनुक्रमे 35 आणि 50 आहे, तर त्या श्रेढीचे 36 वे पद कोणते असेल?

Ans
- ✗ A. 525
- ✗ B. 575
- ✓ C. 560
- ✗ D. 545

Q.51 P(-14, 4) आणि Q(2, -4) या दोन बिंदूंना जोडणाऱ्या रेषाखंडाचा मध्यबिंदू _______ आहे.

Ans
- ✗ A. (-4, 1)
- ✗ B. (-6, -2)
- ✗ C. (-7, 0)
- ✓ D. (-6, 0)

Q.52 दोन सलग धन नैसर्गिक संख्यांचा गुणाकार 156 आहे. तर दोन्ही संख्यांपैकी मोठी संख्या किती असेल?

Ans
- ✗ A. 7
- ✗ B. 23
- ✗ C. 27
- ✓ D. 13

Q.53 एका चौरसाकृती शेताचे क्षेत्रफळ 6561 m^2 आहे. तर त्याची परिमिती (m मध्ये) किती असेल?

Ans
- ✗ A. 288
- ✗ B. 306
- ✓ C. 324
- ✗ D. 342

Q.54 जमिनीवरील P या बिंदूपासून एका मनोऱ्याच्या शिखराचा उन्नत कोन 30° आहे. मनोऱ्याच्या दिशेने 36 m चालत गेल्यावर उन्नत कोन 60° होतो. तर मनोऱ्याची उंची किती असेल?

Ans
- ✓ A. $18\sqrt{3}$ m
- ✗ B. $12\sqrt{3}$ m
- ✗ C. $6\sqrt{3}$ m
- ✗ D. $36\sqrt{3}$ m

Q.55 छेद संचावर संयोग संचाचे वितरण (distributing) दर्शवणारे सत्य विधान निवडा.

Ans
- ✗ A. A∪(B∩C)=(A∩B)∪(A∩C)
- ✗ B. A∩(B∪C)=(A∪B)∩(A∩C)
- ✗ C. ∩(∪)=(∩)∩(∩)
- ✓ D. A∪(B∩C)=(A∪B)∩(A∪C)

Q.56 294, 210, आणि 378 या संख्यांना नि:शेष भाग जाणारी सर्वात मोठी संख्या शोधा.

Ans
- ✗ A. 28
- ✓ B. 42
- ✗ C. 21
- ✗ D. 63

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.57 जर 8 आणि 24 यांच्या दरम्यान 3 गणित मध्य घातले, तर दुसरा गणित मध्य किती असेल?

Ans
- ✗ A. 12
- ✓ B. 16
- ✗ C. 18
- ✗ D. 14

Q.58 राम आणि श्याम हे एका प्रशिक्षण संस्थेत प्रवेश मिळवू पाहणारे दोन उमेदवार आहेत. त्यांची निवड परस्परस्वतंत्र आहे असे समजा. रामची निवड होण्याची संभाव्यता 0.8 आहे आणि त्या दोघांपैकी नेमक्या एकाची निवड होण्याची संभाव्यता 0.7 आहे. श्यामची निवड होण्याची संभाव्यता शोधा.

Ans
- ✓ A. $\frac{1}{6}$
- ✗ B. $\frac{4}{9}$
- ✗ C. $\frac{3}{8}$
- ✗ D. $\frac{2}{9}$

Q.59 ज्वारीच्या 5 कणसांचे वजन 100, 102,118,124,126 ग्रॅम आहे. प्रमाण विचलन काढा. (तुमचे उत्तर दोन दशांश स्थानापर्यंत मर्यादित करा.)

Ans
- ✗ A. 14.15 ग्रॅम
- ✓ B. 10.95 ग्रॅम
- ✗ C. 11.22 ग्रॅम
- ✗ D. 12.25 ग्रॅम

Q.60 जर $2x^4 - kx^3 + 4x^2 + 5x - 8 = 0$ या समीकरणाच्या मुळांची बेरीज 3 असेल, तर k ची किंमत काढा.

Ans
- ✓ A. 6
- ✗ B. 3
- ✗ C. 5
- ✗ D. 4

Q.61 6 कर्मचाऱ्यांचे वेतन (₹1,000 मध्ये) 30, 35, 40, 50, 60, आणि 200 आहेत. या डेटाचा विस्तार (range) नोंदवली जाते. जर सर्वाधिक वेतन (₹200,000) वगळल्यास, नवीन विस्तार (range) आणि मूळ विस्तार (range) यांमधील फरक किती असेल?

Ans
- ✗ A. 170 (₹1,000 मध्ये)
- ✗ B. 60 (₹1,000 मध्ये)
- ✓ C. 140 (₹1,000 मध्ये)
- ✗ D. 80 (₹1,000 मध्ये)

Q.62 जर $\tan^2 x = 1 - a^2$ असल्यास, $\sec x + \tan^3 x \operatorname{cosec} x$ चे मूल्य किती असेल?

Ans
- ✗ A. $(1 + a^2)^{\frac{3}{2}}$
- ✗ B. $(1 - a^2)^{\frac{3}{2}}$
- ✗ C. $(2 + a^2)^{\frac{3}{2}}$
- ✓ D. $(2 - a^2)^{\frac{3}{2}}$

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.63 दोन फासे टाकले जातात. त्यांची बेरीज मूळ संख्या असण्याची संभाव्यता किती आहे?

Ans

- ✗ A. $\frac{1}{3}$
- ✓ B. $\frac{5}{12}$
- ✗ C. $\frac{7}{18}$
- ✗ D. $\frac{1}{2}$

Q.64 एका भरीव शंकूची उंची 24 cm आणि तळाची त्रिज्या 7 cm आहे. त्याला शिरोबिंदूपासून 16 cm अंतरावर तळाला समांतर असलेल्या एका प्रतलातून कापले जाते. त्यातील लहान शंकू काढून टाकल्यावर, उरलेल्या समच्छिन्न (frustum) मिळतो. या समच्छिन्नाचे एकूण पृष्ठफळ काढा.

Ans

- ✗ A. 140π cm^2
- ✗ B. 300 cm^2
- ✓ C. 168π cm^2
- ✗ D. 336 cm^2

Q.65 जर दोन संख्यांचे गुणोत्तर 4:1 असेल आणि त्यांचा म.सा.वि. (HCF) 47 असेल, तर त्यांचा ल.सा.वि. (LCM) किती असेल?

Ans

- ✗ A. 94
- ✗ B. 47
- ✗ C. 376
- ✓ D. 188

Section : **Basic Science and Engineering**

Q.66 एका स्प्रिंगला दाबले असता ती 50 J इतकी स्थितिस्थापक स्थितिज ऊर्जा (elastic potential energy) साठवून ठेवते. ही स्प्रिंग घर्षणरहित क्षितिजसमांतर पृष्ठभागावर ठेवलेल्या एका ठोकळ्याला जोडलेली आहे. स्प्रिंग सोडून दिल्यानंतर, त्या ठोकळ्याला मिळणारी अधिकात अधिक गतिज ऊर्जा किती असेल?

Ans

- ✗ A. 25 J
- ✗ B. 75 J
- ✓ C. 50 J
- ✗ D. 100 J

Q.67 एका समान विद्युत क्षेत्रात, दोन बिंदूंमधील विभवांतर हे त्या बिंदूंमधील अंतरावर कशा प्रकारे अवलंबून असते?

Ans

- ✗ A. अंतर कितीही असले तरी विभवांतर स्थिर राहते.
- ✗ B. अंतर वाढल्यास विभवांतर कमी होते.
- ✓ C. विभवांतर अंतरासह रेषीय प्रमाणात वाढते.
- ✗ D. विभवांतर अंतरासोबत अरेखीय पद्धतीने बदलते.

Q.68 100 N/C चे विद्युत क्षेत्र उजवीकडे निर्देशित आहे. या क्षेत्रात ठेवलेल्या +2 C प्रभारावर विद्युत बल किती असेल?

Ans

- ✗ A. 100 N डावीकडे
- ✓ B. 200 N उजवीकडे
- ✗ C. 100 N उजवीकडे
- ✗ D. 200 N डावीकडे

Q.69 कोणते विधान द्विमान (बायनरी) संख्या पद्धतीचे अचूक वर्णन करते?

Ans

- ✓ A. यात केवळ 0 आणि 1 ही दोन चिन्हे वापरली जातात
- ✗ B. ते दशांश प्रणालीसारखेच आहे
- ✗ C. ते मूल्ये दर्शविण्यासाठी दहा चिन्हे वापरतात
- ✗ D. यात 0 आणि 1 व्यतिरिक्त इतर चिन्हे वापरली जातात

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

Q.70 फिलामेंट बल्ब तापत असताना ओहमचा नियम का लागू पडत नाही?

Ans
- ✗ A. रोध स्थिर राहतो
- ✓ B. तापमानाबरोबर रोध वाढतो
- ✗ C. विद्युतधारा नेहमी कमी होते
- ✗ D. उच्च व्होल्टेजवर बल्ब बंद होतो

Q.71 एक प्रभारित कण एकसमान चुंबकीय क्षेत्रात वर्तुळाकार मार्गावर फिरतो. या संपूर्ण गतीदरम्यान कोणती भौतिक राशी स्थिर राहते?

Ans
- ✗ A. चुंबकीय बल
- ✗ B. संवेग दिशा (Momentum direction)
- ✗ C. वेगाची दिशा
- ✓ D. चाल (Speed)

Q.72 समान वेगाने फिरणाऱ्या दोन कणांवर दोन समान बले कार्य करतात. बल F_1 हे कण P च्या वेगाच्या दिशेने आहे, तर बल F_2 हे कण Q च्या वेगाशी 60° कोनात कार्य करते. कोणते विधान बरोबर आहे?

Ans
- ✗ A. शक्तीचे गुणोत्तर $\sqrt{3:1}$ आहे
- ✗ B. दोन्ही बले समान शक्ती देतात
- ✓ C. कण P ला कण Q च्या दुप्पट तात्कालिक शक्ती मिळते
- ✗ D. कण Q ला कण P च्या दुप्पट तात्कालिक शक्ती मिळते

Q.73 दोन समान धन (समान प्रकारच्या) बिंदू-प्रभारांना जोडणाऱ्या रेषेवरील कोणत्या ठिकाणी निव्वळ विद्युत क्षेत्र तीव्रता शून्य असेल?

Ans
- ✓ A. प्रभारांमधील मध्यबिंदूवर
- ✗ B. दोन्ही प्रभारांपासून दूर असलेल्या एका बिंदूवर
- ✗ C. कोणत्याही एका प्रभाराच्या ठिकाणी
- ✗ D. धन प्रभारालगतच्या एका बिंदूवर

Q.74 एका व्यक्तीने बस थांब्यावर पाच मिनिटे स्थिर उभे राहून एक सुटकेस हातात धरली आहे. संपूर्ण वेळेत सुटकेस एकाच जागेवर स्थिर राहिल्यामुळे, त्या व्यक्तीने सुटकेसवर केलेले कार्य किती असेल?

Ans
- ✓ A. शून्य
- ✗ B. धन
- ✗ C. ऋण
- ✗ D. सुटकेसच्या वजनाएवढे

Q.75 एक प्रोग्रामर अशी सबरुटीन राइट (writes) करतो जी दुसऱ्या सबरुटीन (subroutine) ला कॉल करते. एक्झिक्युशननंतर 8085 मायक्रोप्रोसेसर करेक्ट लोकेशनवर परत येईल याची खात्री करण्यासाठी, कोणता रजिस्टर (register) सर्वात महत्त्वाची भूमिका बजावतो?

Ans
- ✗ A. रजिस्टर B (Register B)
- ✗ B. ॲक्युम्युलेटर (Accumulator)
- ✗ C. इन्स्ट्रक्शन रजिस्टर (Instruction Register)
- ✓ D. स्टॅक पॉइंटर (Stack Pointer)

Q.76 चाचणी प्रणालीचा कोणता गुणधर्म, दिलेल्या निरीक्षण बिंदूवर स्थिर स्रोत प्रभाराद्वारे निर्माण होणाऱ्या आंतरिक विद्युत क्षेत्र सदिशावर प्रभाव टाकत नाही?

Ans
- ✗ A. स्रोत प्रभारच्या स्थानापासूनचे रेडिअल अंतर
- ✗ B. सभोवतालच्या पराविद्युत माध्यमाचा पराविद्युतांक
- ✓ C. चाचणी कणावरील प्रभाराचे परिमाण
- ✗ D. स्थिर स्रोत प्रभाराचे बीजगणितीय चिन्ह

Blackbook

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

Q.77 8051 मायक्रोकंट्रोलरमधील MOV निर्देशाचे कार्य कोणते विधान सर्वोत्तम प्रकारे वर्णन करते?

Ans
- ✗ A. ते मायक्रोकंट्रोलरमधील बाह्य व्यत्यय सक्षम करते.
- ✗ B. संचायक रजिस्टरमधील बिट्स सरकवते.
- ✗ C. दोन रजिस्टरमधील गणितीय क्रिया करते.
- ✓ D. ते डेटाला एका स्रोताकडून गंतव्य रजिस्टर किंवा मेमरी स्थानावर स्थानांतरित करते.

Q.78 एका स्प्रिंगला त्याच्या मूळ संपीडनाच्या एक तृतीयांश भागापर्यंत संपीडन केले जाते. सुरुवातीला साठवलेल्या ऊर्जेच्या (18 J) तुलनेत, नवीन संग्रहित ऊर्जा ______ आहे.

Ans
- ✗ A. 8 J
- ✓ B. 2 J
- ✗ C. 6 J
- ✗ D. 4 J

Q.79 एका सरल विद्युत परिपथात वितळतारेचे (fuse) कार्य काय असते?

Ans
- ✗ A. ते विद्युतधारेचे प्रकाशात रूपांतर करते
- ✓ B. विद्युतधारा खूप जास्त असल्यास ते परिपथ खंडित करते
- ✗ C. ते परिपथातील व्होल्टेज वाढवते.
- ✗ D. ते भविष्यातील वापरासाठी विद्युत ऊर्जा संचयित करते

Q.80 दिलेल्या ट्रान्सफॉर्मरच्या सेकंडरी व्होल्टेजसाठी, फुल-वेव्ह ब्रिज रेक्टिफायरच्या पीक इन्व्हर्स व्होल्टेजची आवश्यकता (requirement), सेंटर-टॅप्ड फुल-वेव्ह रेक्टिफायरच्या तुलनेत कशी असते?

Ans
- ✗ A. ब्रिज रेक्टिफायरसाठी प्रत्येक डायोडची PIV रेटिंग अधिक असणे आवश्यक असते.
- ✗ B. दोघांनाही प्रति डायोड समान PIV रेटिंगची आवश्यकता असते.
- ✓ C. ब्रिज रेक्फिअरला प्रति डायोड कमी PIV रेटिंगची आवश्यकता असते.
- ✗ D. ब्रिज रेक्टिफायरला कोणत्याही PIV रेटिंगची आवश्यकता नसते.

Q.81 अंतराळवीर धातूचा एक ठोकळा पृथ्वीवरून चंद्रावर घेऊन जातो. या प्रवासादरम्यान त्या ठोकळ्याची कोणती भौतिक राशी संपूर्ण प्रवासात सारखीच राहते?

Ans
- ✗ A. वजन
- ✓ B. वस्तुमान
- ✗ C. त्याच्यावर कार्य करणारा वातावरणीय दाब
- ✗ D. त्यावर कार्य करणारे गुरुत्वीय बल

Q.82 यापैकी कोणत्या बदलामुळे धातू वाहकाचा रोध कमी होईल?

Ans
- ✓ A. वाहकाच्या जाडीमध्ये वाढ करणे
- ✗ B. वाहकाचे तापमान वाढवणे
- ✗ C. वाहकाची जाडी कमी करणे
- ✗ D. वाहकाची लांबी वाढवणे

Q.83 विद्युत प्रवाह वाहून नेणारा एक सरळ वाहक धन x-अक्षावर ठेवलेला आहे. जर धन z-अक्षाच्या दिशेने एकसमान चुंबकीय क्षेत्र लागू केले, तर वाहकावर चुंबकीय बल कोणत्या दिशेने कार्य करेल?

Ans
- ✗ A. धन z-अक्षाच्या दिशेने
- ✓ B. ऋण y-अक्षाच्या दिशेने
- ✗ C. ऋण x-अक्षाच्या दिशेने
- ✗ D. धन y-अक्षाच्या दिशेने

Q.84 0–200 V च्या एका व्होल्टमीटरची अचूकता पूर्ण-स्केल (full-scale) वाचनाच्या ±1% इतकी निश्चित आहे. जर त्या उपकरणाने 50 V इतके वाचन दर्शवले, तर मोजले जाणारे प्रत्यक्ष व्होल्टेज खालीलपैकी कोणत्या श्रेणीत असेल?

Ans
- ✗ A. 49.5 V आणि 50.5 V
- ✗ B. 47.5 V आणि 52.5 V
- ✓ C. 48.0 V आणि 52.0 V
- ✗ D. 49.0 V आणि 51.0 V

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.85 JFET च्या ट्रान्सफर कॅरेक्टरिस्टिकमध्ये (JFET's transfer characteristic) कमाल संभाव्य ड्रेन करंट (drain current (Idss)) प्रामुख्याने कोणत्या पॅरामीटरद्वारे निर्धारित केला जातो?

Ans
- ✔ A. चॅनेलचे भौतिक गुणधर्म (physical properties) आणि V_{GS}=0 V
- ✘ B. स्रोत आणि जमिनीमधील विद्युत रोध (resistance)
- ✘ C. पिंच-ऑफच्या वर ड्रेन-सोर्स (drain-source) व्होल्टेजचे परिमाण (magnitude)
- ✘ D. उपकरणाचे थ्रेशोल्ड व्होल्टेज (threshold voltage)

Q.86 जर एखाद्या प्रभारामुळे एका बिंदूवरील विभव 100 व्होल्ट असेल, तर त्याच प्रभारापासून दुप्पट अंतरावर विभव किती असेल?

Ans
- ✘ A. 25 व्होल्ट
- ✘ B. 100 व्होल्ट
- ✘ C. 200 व्होल्ट
- ✔ D. 50 व्होल्ट

Q.87 एका आडव्या वाहक रुळातून पूर्वेकडून पश्चिमेकडे विद्युत प्रवाह वाहत आहे आणि त्याचे एकसमान चुंबकीय क्षेत्र उभ्या दिशेने खालच्या बाजूला निर्देशित आहे. जर रुळ हालचाल करण्यास मुक्त असेल, तर चुंबकीय बल कोणत्या दिशेने कार्य करेल?

Ans
- ✔ A. रुळ विद्युत प्रवाह आणि चुंबकीय क्षेत्र या दोन्हीला लंब असलेल्या, दक्षिणेकडे त्वरित होईल.
- ✘ B. रुळ विद्युत प्रवाहाच्या दिशेने, थेट पश्चिमेकडे त्वरित होईल.
- ✘ C. रुळ चुंबकीय क्षेत्राला समांतर, थेट खालच्या दिशेने त्वरित होईल.
- ✘ D. रुळ चुंबकीय क्षेत्राच्या दिशेने, थेट वरच्या दिशेने त्वरित होईल.

Q.88 दोन समान धन बिंदू-प्रभारांसाठी, त्यांच्यामधील क्षेत्रात प्रत्येक प्रभाराद्वारे निर्माण होणाऱ्या स्वतंत्र विद्युत क्षेत्र घटकांची दिशा काय असेल?

Ans
- ✘ A. त्यांच्या दरम्यान सर्वत्र शून्य
- ✔ B. प्रत्येक प्रभारापासून दूर
- ✘ C. प्रत्येक प्रभाराच्या दिशेने
- ✘ D. दोन्ही प्रभारांना सामावून घेणारे

Q.89 एका कणावर तीन सलग समान विस्थापनांच्या दरम्यान एक स्थिर बल कार्य करते. बल आणि विस्थापन यांमधील कोन अनुक्रमे 0°, 60° आणि 180° आहेत. कोणते विधान हे झालेल्या कार्याचे स्वरूप अचूकपणे वर्णन करते?

Ans
- ✔ A. पहिल्या दोन विस्थापनांदरम्यान झालेले कार्य धन असते आणि तिसऱ्या विस्थापनादरम्यान ते ऋण असते
- ✘ B. तिसऱ्या विस्थापनादरम्यान झालेले कार्य शून्य असते
- ✘ C. तिन्ही विस्थापनांदरम्यान झालेले कार्य समान असते
- ✘ D. दुसऱ्या विस्थापनादरम्यान झालेले कार्य सर्वाधिक असते

Q.90 एक सेंटर-टॅप्ड फुल-वेव्ह रेक्टिफायरमध्ये ट्रान्सफॉर्मरचे सेकंडरी व्होल्टेज प्रति हाफ वाइंडिंग 200 V_{RMS} आहे. तर विश्वसनीय ऑपरेशनसाठी खालीलपैकी कोणती किमान डायोड पीक इन्व्हर्स व्होल्टेज (PIV) रेटिंग निवडली पाहिजे?

Ans
- ✘ A. 550 V
- ✘ B. 200 V
- ✔ C. 600 V
- ✘ D. 400 V

Q.91 प्रकाशाची तीव्रता वाढल्यास फोटोरेझिस्टरच्या रोधाचे काय होते?

Ans
- ✔ A. रोध कमी होतो
- ✘ B. रोध स्थिर राहतो
- ✘ C. रोध वाढतो
- ✘ D. रोध शून्य होतो

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.92 एक इलेक्ट्रॉन 0.5 T च्या चुंबकीय क्षेत्राला लंब दिशेने 2×10^6 m/s वेगाने गतिमान आहे. जर इलेक्ट्रॉनच्या प्रभाराचे परिमाण 1.6×10^{-19} C असेल, तर इलेक्ट्रॉनवर कार्य करणारे चुंबकीय बल किती असेल?

Ans

✗ A. 3.2×10^{-13} N

✓ B. 1.6×10^{-13} N

✗ C. 8.0×10^{-14} N

✗ D. 6.4×10^{-13} N

Q.93 एका अभियंत्याने दोन व्होल्टमीटरची तुलना केली. जर व्होल्टमीटर A ची सेन्सिटिव्हिटी व्होल्टमीटर B पेक्षा जास्त असेल, तर त्याचे सर्वात संभाव्य प्रॅक्टिकल इंम्प्लिकेशन (implication) कोणते असेल?

Ans

✗ A. व्होल्टमीटर A हा व्होल्टमीटर B पेक्षा जास्त व्होल्टेज मोजू शकतो

✗ B. व्होल्टमीटर A हा सर्व मोजमापांमध्ये व्होल्टमीटर B पेक्षा अधिक अचूक आहे

✓ C. व्होल्टमीटर A हा व्होल्टमीटर B पेक्षा लहान व्होल्टेज बदल डिटेक्ट करु शकतो

✗ D. व्होल्टमीटर A वर व्होल्टमीटर B पेक्षा इलेक्ट्रिकल नॉईजचा कमी परिणाम होतो

Q.94 प्रयोगशाळेत, एक संशोधक एका अवकाशीयदृष्ट्या असमान चुंबकीय क्षेत्रातून, बदलत्या कोनीय वेगाने एक वर्तुळाकार नसलेली वाहक फ्रेम फिरवतो. खालीलपैकी कोणते निष्कर्ष एका पूर्ण फेरी दरम्यान प्रेरित विद्युत चालक बलाचे (emf) वर्तन सर्वात अचूकपणे दर्शवते?

Ans

✗ A. फ्रेमचा वेग किंवा क्षेत्राचे गुणधर्म काहीही असले तरी, emf नियमित अंतराने शून्यावर येईल.

✓ B. emf मध्ये अनियमित उच्चांक आणि नीचांक दिसून येतील, जे कोनीय वेगातील बदल आणि क्षेत्रातील अवकाशीय विविधता या दोन्ही गोष्टी दर्शवतात.

✗ C. संपूर्ण परिवलनादरम्यान emf एकसमान आयाम आणि वारंवारतेसह साइनोसायडल असेल.

✗ D. फ्रेमच्या वेगाचा किंवा क्षेत्रातील बदलांचा कोणताही परिणाम न होता, संपूर्ण परिवलनादरम्यान emf स्थिर राहील.

Q.95 एका कुंडलला 100 वेढे आहेत. जर प्रत्येक वेढ्याशी निगडित चुंबकीय अभिवाह 1 s मध्ये 0.05 Wb बदलत असेल, तर प्रेरित emf किती असेल?

Ans

✗ A. 10 V

✗ B. 2.5 V

✗ C. 20 V

✓ D. 5 V

Q.96 डिजिटल पॅनेल मीटर दशांश स्वरूपात रीडिंग दाखवते. प्युअर बायनरी (pure binary) ऐवजी BCD कोडिंग वापरण्याचा मुख्य फायदा कोणता आहे?

Ans

✗ A. हे प्रत्येक डिजिटसाठी आवश्यक असलेल्या वायर्सची संख्या कमी करते.

✗ B. हे लार्ज नंबर्ससाठी मेमरीची कार्यक्षमता वाढवते.

✗ C. हे प्रत्येक डिजिटसाठी बिल्ट-इन एरर करेक्शन प्रदान करते.

✓ D. हे डिस्प्ले सर्किटसाठी कॉम्प्लेक्स बायनरी-टू-डेसिमल कन्व्हर्जन लॉजिक टाळते.

Q.97 अँपिअरचा परिपथीय नियम (Ampere's circuital law) एका बंदिस्त मार्गाभोवतीच्या चुंबकीय क्षेत्राच्या रेखीय संकलकाचा संबंध कशाशी जोडतो?

Ans

✗ A. मार्गाद्वारे वेढलेला रोध.

✗ B. मार्गाद्वारे वेढलेले विद्युत क्षेत्र.

✗ C. मार्गातून जाणारा चुंबकीय अभिवाह.

✓ D. मार्गाद्वारे वेढलेली निव्वळ विद्युतधारा.

Q.98 हवेमध्ये, 2 μC चा एक बिंदू-प्रभार दुसऱ्या बिंदू-प्रभारापासून 0.5 m अंतरावर ठेवला आहे. या बिंदूपाशी असलेल्या विद्युत क्षेत्र तीव्रतेचे परिमाण किती असेल?

Ans

✗ A. 4.5×10^4 N/C

✗ B. 1.8×10^4 N/C

✗ C. 3.6×10^4 N/C

✓ D. 7.2×10^4 N/C

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

GET IT ON Google Play

Q.99 एक विद्यार्थी द्रवाची घनता ठरवतो आणि नंतर त्याची सापेक्ष घनता मोजण्यासाठी पाण्याच्या घनतेशी तो तुलना करतो.खालीलपैकी कोणते विधान या दोन राशींमधील अचूक फरक दर्शवते?

Ans

- ✗ A. सापेक्ष घनता नेहमीच घनतेपेक्षा संख्यात्मकदृष्ट्या जास्त असते.
- ✗ B. घनता आणि सापेक्ष घनता या दोन्हीचे SI एकक kg/m^3 असते.
- ✓ C. घनतेचे एकक असतात, तर सापेक्ष घनता हे अपरिमाणी प्रमाण असते.
- ✗ D. द्रवाची घनता पाण्याच्या घनतेने भागून घनता मिळवली जाते.

Q.100 एका लांब सॉलिनॉइड मधून 2 A विद्युतधारा प्रवाहित होते तेव्हा त्यातील चुंबकीय क्षेत्र 4×10^{-3} T इतके असते. जर विद्युतधारा वाढवून 6 A केली, तर चुंबकीय क्षेत्र किती होईल?

Ans

- ✗ A. 4×10^{-3} T
- ✗ B. 2.4×10^{-2} T
- ✓ C. 1.2×10^{-2} T
- ✗ D. 8×10^{-3} T

"

Blackbook

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