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

RRB TECHNICIAN GRADE I SIGNAL 2026

Technician Grade I Signal | CEN 02/2026

TAMIL 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 (Tamil) · 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	22

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 **1885 ஆம் ஆண்டு நடைபெற்ற இந்திய தேசிய காங்கிரசின் தொடக்க அமர்வில், அதன் முதல் தலைவராக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டவர் யார்?**

Ans
- ✗ A. தாதாபாய் நௌரோஜி
- ✗ B. பால கங்காதர திலகர்
- ✓ C. வோமேஷ் சந்திர பானர்ஜி
- ✗ D. ஆலன் ஆக்டேவியன் ஹியூம்

Q.2 **இந்திய செவ்வியல் நடனத்திற்கு ருக்மிணி தேவி அருண்டேல் ஆற்றிய பங்களிப்பு, பின்வருவனவற்றில் எதன் மூலம் சரியாக விவரிக்கப்படுகிறது?**

Ans
- ✓ A. பரதநாட்டியத்தின் பண்பாட்டுப் பெருமிதத்தை மீட்டெடுக்கும் அதே வேளையில், முறையான பயிற்சியின் மூலம் அதனை நிறுவனமயமாக்குதல்
- ✗ B. வட்டார நடனக் கழகங்களை நிறுவுவதன் மூலம் கதக் நடனக் கலை மரபுகளை நெறிமுறைப்படுத்துதல்
- ✗ C. பல்கலைக்கழக அளவிலான நிகழ்த்துகலைக் கல்வியில் சத்ரியாவைப் (Sattriya) அறிமுகப்படுத்தி அதனை ஊக்குவித்தல்
- ✗ D. தொல்லியல் மீட்டுருவாக்கம் மற்றும் கோயில் சிற்பங்களின் விளக்கப்பாடுகள் மூலம் ஒடிஸ்சி (Odissi) மறுமலர்ச்சி அடையச் செய்தல்

Q.3 **கிழக்கிந்திய கம்பெனியின் கட்டுப்பாட்டு வாரியம் (Board of Control) மற்றும் இயக்குநர்கள் அவை (Court of Directors) ஆகியவற்றை, எந்தச் சட்டம் நீக்கியது ?**

Ans
- ✗ A. ஒழுங்குமுறைச் சட்டம், 1773
- ✗ B. பட்டயச் சட்டம், 1833
- ✓ C. இந்திய அரசுச் சட்டம், 1858
- ✗ D. இந்தியக் கவுன்சில்கள் சட்டம், 1861

Q.4 **PM கதிசக்தி நேஷனல் மாஸ்டர் பிளானை (PM GatiShakti National Master Plan) நடைமுறைப்படுத்திய போதிலும், லாஜிஸ்டிக்ஸ் பெர்போர்மன்ஸ் இண்டெக்ஸில் (Logistics Performance Index - LPI) இந்தியாவின் தொடர்ச்சியான பின்தங்கிய இடைவெளி எதனுடன் கட்டமைப்பு ரீதியாகத் தொடர்புடையது**

Ans
- ✓ A. சிதறிய பன்முகத்தன்மை கொண்ட ஒருங்கிணைப்பு (Fragmented multimodal coordination)
- ✗ B. உயர்த்தப்பட்ட இறக்குமதி சுங்கவரி அமைப்பு
- ✗ C. அந்நியச் செலாவணி மாற்று விகிதச் சீரின்மை (Exchange rate misalignment)
- ✗ D. விவசாய மானிய விரிவாக்கம்

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

Q.5 ஏப்ரல் 2026-இல், மத்திய வர்த்தகம் மற்றும் தொழில்துறை அமைச்சர், விளையாட்டுத் துறையுடன் தொடர்புடைய அறிவுசார் சொத்துரிமைப் பதிவுகளுக்கான (intellectual property registrations) ஒரு கட்டண விலக்கை எவ்வளவு காலத்திற்கு அறிவித்தார்?

Ans
- ✗ A. ஒரு வருடம்
- ✓ B. மூன்று ஆண்டுகள்
- ✗ C. ஐந்து ஆண்டுகள்
- ✗ D. இரண்டு ஆண்டுகள்

Q.6 இந்தியா, ஜனவரி 2026 இல், சுவாமி விவேகானந்தரின் பிறந்த நாளை நினைவுகூரும் வகையில், "உனக்குள் இருக்கும் திறமையை தட்டியெழுப்பு, உலகை மாற்றி அமை" (“Ignite the Self, Impact the World”) என்ற கருப்பொருளுடன் தேசிய இளைஞர் தினத்தைக் கொண்டாடியது. இத்தினம் ஆண்டுதோறும் ______ அன்று கொண்டாடப்படுகிறது.

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

Q.7 ரான் ஆஃப் கச் மற்றும் தார் பாலைவனம் ஆகிய வறண்ட பகுதிகளில், பின்வரும் எந்த விலங்கு காணப்படுகிறது?

Ans
- ✓ A. இந்தியக் காட்டுக் கழுதை
- ✗ B. இந்தியக் காட்டெருது (Indian bison)
- ✗ C. யானைகள்
- ✗ D. ரீசஸ் மக்காக் (Rhesus macaque)

Q.8 காலனித்துவ காலத்தில், பிரிட்டிஷ் நிர்வாகத்துடன் கூட்டு சேர்ந்து, பழங்குடியின மக்களை ஒடுக்கிய சுரண்டல் செய்யும் வெளிநபர்களைக் குறிக்க பழங்குடி சமூகங்களால் பயன்படுத்தப்பட்ட வார்த்தை எது?

Ans
- ✗ A. சர்தார்கள்
- ✗ B. இரயத்துகள் (Ryots)
- ✗ C. ஜாகிர்தாரர்கள்
- ✓ D. திக்குகள் (Dikus)

Q.9 ஜூன் 2026 இல், இந்தியாவின் 96 வது செஸ் கிராண்ட்மாஸ்டர் என்ற பெருமையை ஈட்டியவர் யார்?

Ans
- ✗ A. பிரணவ் வெங்கடேஷ்
- ✓ B. ஈதன் வாஸ்
- ✗ C. லியோன் லூக் மென்டோன்கா
- ✗ D. ரௌனக் சாத்வானி

Q.10 மாண்டேகு-செம்ஸ்போர்டு சீர்திருத்தங்கள், _________ என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன.

Ans
- ✗ A. இந்தியக் கவுன்சில்கள் சட்டம், 1909
- ✗ B. இந்திய அரசுச் சட்டம், 1935
- ✗ C. பட்டயச் சட்டம், 1853
- ✓ D. இந்திய அரசுச் சட்டம், 1919

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.11 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில்,
A + B என்றால் 'A என்பவர் B-யின் சகோதரி'
A - B என்றால்' A என்பவர் B-யின் சகோதரர்'
A × B என்றால் 'A என்பவர் B-யின் கணவர்'
A ÷ B என்றால் 'A என்பவர் B-யின் தாய்' என்று பொருள்படுகின்றது.
மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றின்படி , 'P - Q × R ÷ S + T' எனில், P என்பவர் T க்கு என்ன உறவு ?

Ans
- ✔ A. தந்தையின் சகோதரர்
- ✘ B. தாயின் தந்தை
- ✘ C. தந்தையின் தந்தை
- ✘ D. தாயின் சகோதரர்

Q.12 இந்த கேள்வி பின்வரும் வார்த்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது.
APE BAT SUN ANT
வலமிருந்து மூன்றாவது வார்த்தையின் மூன்றாவது எழுத்திற்கும், இடமிருந்து முதல் வார்த்தையின் முதல் எழுத்திற்கும் இடையே ஆங்கில அகரவரிசையின் படி, எத்தனை எழுத்துக்கள் உள்ளன?

Ans
- ✔ A. 18
- ✘ B. 14
- ✘ C. 12
- ✘ D. 16

Q.13 கொடுக்கப்பட்ட தொடரை தர்க்கரீதியாக முழுமையாக்க பின்வரும் எழுத்து-எண் தொகுப்புகளில் எது கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக வரும்?

YBZ 68 XAY 79 WZX 90 VYW 101 ?

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

Q.14 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டில்,
'same old habits' என்பது 'tk dh fx' என்றும்,
'same house beautiful' என்பது 'wj ts tk' என்றும், மற்றும்
'old village house' என்பது 'dh tm ts' என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளது.
(அனைத்து குறியீடுகளும் இரண்டு எழுத்துக் குறியீடுகள் மட்டுமே.)

எனில், 'beautiful old' என்பதற்கான சாத்தியமானக் குறியீடு என்ன?

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

Q.15 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 23 என்பது 117 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 31 என்பது 157 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, பின்வருவனவற்றில் 42 என்பது எதனுடன் தொடர்புடையது ஆகும்?
(குறிப்பு: எண்களை அதன் கூறு (constituent) இலக்கங்களாகப் பிரிக்காமல், முழு எண்களில் செயல்பாடுகள் செய்யப்பட வேண்டும். எ.கா. 13; 13 -இல் கூட்டல் / கழித்தல் / பெருக்கல் போன்ற செயல்பாடுகளைச் செய்யலாம். 13 ஐ 1 மற்றும் 3 ஆக பிரித்த பின்னர் 1 மற்றும் 3 இல் கணித செயல்பாடுகளைச் செய்வது அனுமதிக்கப்படாது)

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

Blackbook

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

Q.16 G, H, I, J, K, L மற்றும் M ஆகிய ஏழு நபர்கள் திங்கள்கிழமை தொடங்கி அதே வாரத்தின் ஞாயிற்றுக்கிழமை முடிவடையும் ஒரு வாரத்தின் வெவ்வேறு நாட்களில் ஒரு விளையாட்டை விளையாடுகிறார்கள். M என்பவர் வாரத்தின் கடைசி நாளில் விளையாடுகிறார். M மற்றும் J ஆகியோருக்கு இடையே மூன்று நபர்கள் மட்டுமே விளையாடுகிறார்கள். G என்பவர் H க்கு உடனடி முன்னதாகவும், மற்றும் H என்பவர் J க்கு உடனடி முன்னதாகவும் விளையாடுகிறார்கள். L என்பவர் K க்கு உடனடி முன்னதாக விளையாடுகிறார்; ஆனால், L என்பவர் வியாழக்கிழமையன்று விளையாடவில்லை. எனில், I என்பவர் எந்த நாளில் விளையாட்டை விளையாடுகிறார்?

Ans

✗ A. வெள்ளி

✗ B. திங்கள்

✓ C. வியாழன்

✗ D. செவ்வாய்

Q.17 இந்த கேள்வியில், ஒரு கேள்வியைத் தொடர்ந்து (I) மற்றும் (II) என எண்ணிடப்பட்ட இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. கூற்றுகளில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தரவுகள் கேள்விக்கு பதிலளிக்க, போதுமானவையா என்பதை நீங்கள் தீர்மானிக்க வேண்டும். இரண்டு கூற்றுகளையும் படித்து, பொருத்தமான பதிலைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
S, L, I, G மற்றும் T ஆகிய 5 கம்பங்கள் ஒவ்வொன்றும் வெவ்வேறு உயரங்களைக் கொண்டுள்ளன. எந்தக் கம்பம் மிகக் குறைவான உயரத்தைக் கொண்டுள்ளது?
(I) G-ஆனது T-யை விட உயரம் குறைவானது; ஆனால், L-ஐ விட உயரமானது. S-ஆனது L-ஐ விட உயரமானது.
(II) I-ஆனது ஒரே ஒரு கம்பத்தை விட மட்டுமே உயரமானது.

Ans

✗ A. கூற்று I-இல் உள்ள தரவு மட்டுமே கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானது, அதே நேரத்தில் கூற்று II-இல் உள்ள தரவு பதிலளிக்க போதுமானதல்ல

✗ B. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டிலும் உள்ள தரவுகள் ஒன்றாக சேர்ந்தும் கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை அல்ல

✓ C. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டிலும் உள்ள தரவுகள் ஒன்றாக சேர்ந்து (கூற்று I மட்டும் அல்லது கூற்று II மட்டும் தனியாக அல்ல) கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை

✗ D. கூற்று II-இல் உள்ள தரவு மட்டுமே கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானது, அதே நேரத்தில் கூற்று I-இல் உள்ள தரவு பதிலளிக்க போதுமானதல்ல

Q.18 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், பின்வரும் நான்கு எழுத்து-தொகுப்பு ஜோடிகளில் மூன்று ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே மாதிரியாக உள்ளது, இதனால் ஒரு குழுவை உருவாக்குகிறது. அந்தக் குழுவில் சேராத ஒன்று எது? (குறிப்பு: மாறுபட்ட ஒன்றானது எழுத்து-தொகுப்பில் உள்ள மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இல்லை.)

Ans

✗ A. GI – NP

✓ B. BC – KL

✗ C. MO – TV

✗ D. DF – KM

Q.19 பின்வரும் எழுத்து, சின்னத்தின் தொடரைப் பார்த்து, பின்வரும் கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும். இடமிருந்து வலமாக மட்டுமே எண்ணப்பட வேண்டும்.
(இடது) & Q € G @ £ Y & T N T # Z L * % * K P @ M S (வலது)
அவை ஒவ்வொன்றும் தனக்கு உடனடி முன்பாக ஒரு சின்னத்தையும் மற்றும் உடனடி பின்பாக ஒரு சின்னத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு அத்தகைய எழுத்துக்கள் எத்தனை உள்ளன?

Ans

✗ A. 6

✗ B. 5

✗ C. 4

✓ D. 3

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

Q.20 :: இன் இடது பக்கத்தில் உள்ள எழுத்து-தொகுப்பு ஜோடிக்கு இடையில் பின்பற்றப்படும் அமைப்பு மற்றும் தொடர்பானது, :: இன் வலது பக்கத்தில் பின்பற்றப்படும் தொடர்பைப் போலவே இருக்கும் வகையில், # மற்றும் % ஐ மாற்றும் பின்வரும் எழுத்து-தொகுப்பு எது?

 # : BDJ :: KMS : %

Ans

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

Q.21 :: இன் இடது பக்கத்தில் உள்ள எழுத்து-தொகுப்பு ஜோடிக்கு இடையில் பின்பற்றப்படும் அமைப்பு மற்றும் தொடர்பானது, :: இன் வலது பக்கத்தில் பின்பற்றப்படும் தொடர்பைப் போலவே இருக்கும் வகையில், # மற்றும் % ஐ மாற்றும் பின்வரும் எழுத்து-தொகுப்புகள் எது?
 # : QXG :: VCL : %

Ans

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

Q.22 கோர் என்பவர், புள்ளி A இலிருந்து தொடங்கி வடக்கு நோக்கி 10 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் இடதுபுறம் திரும்பி 12 km ஓட்டுகிறார்; மீண்டும் இடதுபுறம் திரும்பி 13 km ஓட்டுகிறார். பிறகு அவர் இடதுபுறம் திரும்பி 15 km ஓட்டுகிறார். இறுதியாக அவர் இடதுபுறம் திரும்பி, 3 km ஓட்டி, புள்ளி P இல் நிறுத்துகிறார். மீண்டும் புள்ளி A ஐ அடைய அவர் எவ்வளவு தூரம் (மிகக்குறுகிய தூரம்) மற்றும் எந்த திசையை நோக்கி ஓட்டிச் செல்ல வேண்டும்? (குறிப்பிடப்படாவிட்டால் அனைத்து திருப்பங்களும் 90 டிகிரி திருப்பங்கள் மட்டுமே.)

Ans

- ✗ A. 4 km கிழக்கு நோக்கி
- ✓ B. 3 km மேற்கு நோக்கி
- ✗ C. 7 km வடக்கு நோக்கி
- ✗ D. 6 km தெற்கு நோக்கி

Q.23 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில், ‘song card flash’ என்பது 'ng nr ic' என்றும், ‘card king tent’ என்பது ‘tf ma nr’ என்றும் குறியிடப்படுகின்றன. எனில், கொடுக்கப்பட்ட மொழியில் ‘card’ என்பது எவ்வாறு குறியிடப்படுகிறது?

Ans

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

Q.24 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில் கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?

54 68 88 114 146 184 ?

Ans

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

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.25 ‘A’ என்பது ‘÷’ என்பதைக் குறிக்கிறது, ‘B’ என்பது ‘×’ என்பதைக் குறிக்கிறது, ‘C’ என்பது ‘+’ என்பதைக் குறிக்கிறது, மற்றும் ‘D’ என்பது ‘-’ என்பதையும் குறித்தால், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறி ‘?’ உள்ள இடத்தில் என்ன வரும்?

22 D 14 A 2 C 7 B 3 = ?

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

Section : **Basics of Computers and Application**

Q.26 கம்யூனிகேஷன் போது டேட்டா இன்டெக்ரிட்டியை பராமரிக்க டேட்டா என்க்ரிப்ஷன் எவ்வாறு பங்களிக்கிறது?

Ans
- ✗ A. இது பல இடங்களுக்கு ஃபைல்களை எளிதாக காப்பி செய்ய உதவுகிறது.
- ✗ B. இது குறிப்பிட்ட யூசர்கள் மட்டுமே டேட்டா ஃபைல்களை அக்சஸ் செய்ய அனுமதிக்கிறது
- ✓ C. இது நெட்வொர்க்குகள் முழுவதும் வேகமான டிரான்ஸ்மிஷனுக்காக டேட்டாவை சுருக்குகிறது.
- ✗ D. இது டேட்டாவின் அங்கீகரிக்கப்படாத மாற்றத்தை கண்டறிந்து சரிசெய்வதை மிகவும் கடினமாக்குகிறது.

Q.27 ஒரு எடிட்டர் MS Word-இல் ஒரு தொழில்நுட்ப மேனுவலை தயாரிக்கிறார், அங்கு ஒவ்வொரு பிரிவும் ஒரு தனித்துவமான ஹெடருடன் (header) தொடங்க வேண்டும் மற்றும் சில பத்திகளுக்கு துல்லியமான அலைன்மெண்ட் சரிசெய்தல் தேவைப்படுகிறது. பாதியில், சில ஹெடர்கள் தவறாக சீரமைக்கப்பட்டுள்ளதையும், பல்வேறு மூலங்களிலிருந்து பேஸ்ட் செய்த பிறகு சில பத்திகள் சீரற்ற இடைவெளியைக் காட்டுவதையும் அவர் கவனிக்கிறார். தனித்துவமான ஹெடர் பண்புகளைப் பாதுகாக்கும் அதே வேளையில், அனைத்து ஹெடர்களும் மற்றும் பாடி டெக்ஸ்ட்டும் (body text) ஒரு சீரான வடிவமைப்பைப் பின்பற்றுவதை எந்தச் செயல் வரிசை சிறப்பாக உறுதி செய்கிறது?

Ans
- ✗ A. பாடி டெக்ஸ்ட்டிலிருந்து ஹெடர்கள் மற்றும் பத்திகளுக்கு ஃபார்மேட்டிங்கை காபி செய்யவும், பின்னர் ஹெடர்களை மேனுவலாக சரிசெய்யவும்
- ✗ B. பாணிகளை (styles) மாற்றாமல், ஒவ்வொரு ஹெடர் மற்றும் பத்திக்கான அலைன்மெண்டை (alignment) மேனுவலாக சரிசெய்யவும்
- ✗ C. அனைத்து உள்ளடக்கத்திற்கும் நார்மல் ஸ்டைலைப் பயன்படுத்தவும், பின்னர் ஹெடர் ஃபார்மேட்டிங்கை தனித்தனியாக மீண்டும் பயன்படுத்தவும்
- ✓ D. ஹெடர்களுக்கு ஒரு கஸ்டம் ஸ்டைலைப் பயன்படுத்தவும், ஹெடர்களில் மட்டும் ஃபார்மேட் பெயிண்டரைப் பயன்படுத்தவும், பின்னர் ஃபார்மேட்டிங்கை கிளியர் செய்து, பாதிக்கப்பட்ட பத்திகளுக்கு ஒரு சீரான ஸ்டைலைப் பயன்படுத்தவும்

Q.28 நிறுவனங்களில் கம்ப்யூட்டர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதற்கான முக்கிய காரணம் என்ன?

Ans
- ✗ A. கம்ப்யூட்டர் வேகம் மற்றும் செயல்திறனை மேம்படுத்த
- ✗ B. சாதனங்களில் மின் நுகர்வை குறைக்க
- ✗ C. சாஃப்ட்வேர் அப்டேட்டுகளை நிர்வகிப்பதை எளிதாக்க
- ✓ D. அங்கீகரிக்கப்படாத அணுகலிலிருந்து(unauthorized access) சென்ஸிட்டிவான தகவல்களைப் பாதுகாக்க

Blackbook

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

Q.29 புதிதாக வடிவமைக்கப்பட்ட ஆபரேட்டிங் சிஸ்டத்தில் (Operating System), 'க்விக்ஸ்விச்' ('QuickSwitch') என்ற அப்ளிகேஷனில் (Application), பயனர் 'போகஸ் மோட்' ('Focus Mode')-ஐ ஆக்டிவேட் செய்யும்போது, டாஸ்க்பாரின் (Taskbar) வலது முனையிலிருந்து மினிமைஸ்டு ஐகான்களை (Minimized Icons) ஸ்டார்ட் மெனுவில் (Start Menu) உள்ள ஒரு கான்டெக்ஸ்டுவல் குரூப்பிற்கு (Contextual Group) உடனடியாக மாற்றுவதாகக் கூறுகிறது. 'போகஸ் மோட்' ('Focus Mode')-ஐ எனேபிள் செய்த பிறகு, அனைத்து மினிமைஸ்டு ஐகான்களும் (Minimized Icons) டாஸ்க்பாரிலிருந்து (Taskbar) மறைந்துவிட்டதை ஒரு பயனர் கவனிக்கிறார், ஆனால் அவற்றில் ஒரு பகுதி மட்டுமே ஸ்டார்ட் மெனுவின் குரூப்பில் (Start Menu's Group) தோன்றுகிறது. இந்த தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இடமாற்றத்தை எந்த விளக்கம் மிகவும் துல்லியமாக விளக்குகிறது?

Ans

❌ A. பயனர் பெர்மிஷன் செட்டிங்குகள், சில மினிமைஸ்டு விண்டோஸ்களை (Minimized Windows) ஸ்டார்ட் மெனு குரூப்பிற்கு (Start Menu Group) மாற்றுவதைத் தடுக்கின்றன.

❌ B. டாஸ்க்பார் (Taskbar) ஏற்கனவே நிரம்பியிருந்ததால், சில மினிமைஸ்டு ஐகான்களை (Minimized Icons) மட்டுமே ஸ்டார்ட் மெனு குரூப்பிற்கு (Start Menu Group) மாற்ற முடிந்தது.

✔ C. பின்னணி சேவைகளைப் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் மினிமைஸ்டு ஐகான்கள், 'க்விக்ஸ்விச்' மூலம் ஸ்டார்ட் மெனு குரூப்பில் நகர்த்தப்படுவதில்லை.

❌ D. மினிமைஸ்டு விண்டோஸ்கள் (Minimized Windows) போகஸ் மோடில் (Focus Mode) அனுமதிக்கப்படுவதில்லை, எனவே அனைத்தும் ஸ்டார்ட் மெனு குரூப்பிலிருந்து (Start Menu Group) அகற்றப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

Q.30 கேபிள் இன்டர்நெட் கனெக்ஷனுடன் ஒப்பிடும்போது, ஃபைபர்-ஆப்டிக் இன்டர்நெட் கனெக்ஷனின் முக்கிய நன்மை என்ன?

Ans

❌ A. கேமிங்கிற்கான மிகச் சிறந்த நம்பகத்தன்மை

❌ B. சிறந்த ஆற்றல் சேமிப்புத் திறன்

✔ C.
அதிக தரவு பரிமாற்ற வேகம்

❌ D. வீட்டுப் பயனர்களுக்கான குறைந்த செலவு

Q.31 ஒரு பயனர், ஒரு ஸ்லைடில் ஒரு PDF டாகுமெண்ட்-ஐ செருக விரும்புகிறார்; இது பிரசண்டேஷனின் போது, பார்வையாளர்களை அந்த ஃபைல்-ஐ திறக்க அனுமதிக்கிறது. இதை சிறப்பாக நிறைவேற்றும் விருப்பத்தேர்வு எது?

Ans

❌ A. 'Insert Picture' ஐப் பயன்படுத்தி PDF ஐ ஒரு படமாக செருகவும்

❌ B. 'Insert Media' மூலம் PDF ஐ செருகவும்

✔ C. 'Insert Object' -ஐப் பயன்படுத்தி PDF ஐ ஒரு ஆப்ஜெக்ட்-ஆக செருகவும்; மற்றும் 'Create from File' என்பதைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

❌ D. 'Insert Hyperlink' -ஐப் பயன்படுத்தி PDF க்கு ஒரு ஹைபர்லிங்கைச் சேர்க்கவும்

Q.32 ஒரு நிறுவனத்தின் நியூஸ்லெட்டரில், அதன் ஃப்ளோவை மாற்றாமல் அல்லது கூடுதல் சிம்பல்களைச் சேர்க்காமல் ஒரு நீண்ட பத்திக்குள் முக்கியச் செய்தியை எடிட்டர் எவ்வாறு நுட்பமாக வலியுறுத்த முடியும்?

Ans

❌ A. பத்தியின் தொடக்கத்தில் கூடுதல் டேப்பைச்(tab) சேர்ப்பது

❌ B. கவனத்திற்காக பத்தியை லெஃப்ட் மார்ஜினுக்கு மாற்றுதல்

✔ C. வலியுறுத்தலுக்காக மென்மையான பிரிப்பை உருவாக்க லைன் ஸ்பேசிங்கை சரிசெய்தல்

❌ D. முழு பத்திக்குமான ஃபான்ட்டை அப்பர்கேஸாக மாற்றுவது

Q.33 ஒரு லாஜிஸ்டிக்ஸ் நிறுவனம், நிகழ்நேர வாகனத் தரவைக் கண்காணிக்க, ஒரு பிரத்தியேக சாதனத்தை (device) வடிவமைக்கிறது; இதில் விரைவான பகுப்பாய்வு மற்றும் முடிவெடுத்தல் முக்கியமானவையாகும். எந்தக் கூறின் கட்டமைப்புத் தேர்வானது, ரா சென்சார் (raw sensor) இன்புட்களைச் செயலாக்கவும், ரூட் ஆப்டிமைசேஷன் அல்காரிதம்களை இயக்கவும் மற்றும் பிற துணை அமைப்புகளுக்கான அவுட்புட்டை ஒருங்கிணைக்கவும், சாதனத்தின் திறனை மிக முக்கியமாகத் தீர்மானிக்கும்?

Ans

❌ A. மெமரி

❌ B. ஸ்டோரேஜ் டிவைஸ்

✔ C. சென்ட்ரல் பிராசஸிங் யூனிட்

❌ D. பவர் சப்ளை

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.34 ஒரு ஆராய்ச்சி குழு மரபணு வடிவங்களை பகுப்பாய்வு செய்வதற்கான ஒரு தனிப்பயன் கம்ப்யூட்டிங் சாதனத்தை வடிவமைக்கிறது. புரோட்டோடைப் சோதனையின் போது, அந்த சாதனமானது, ஒரே மாதிரியான பகுப்பாய்வு வரிசைகளைச் செயலாக்கும் போது, அடிக்கடி சீரற்ற முடிவுகளை உருவாக்குகிறது. மெயின் ஸ்டோரேஜ் மற்றும் பெரிஃபரல் (peripheral) ஹார்டுவேர் ஆகியவை தனித்தனியாக சரிபார்க்கப்பட்டதாகக் கொண்டால், சென்ட்ரல் பிராசஸிங் யூனிட்டின் வடிவமைப்பின், எந்த குறிப்பிட்ட அம்சம் இந்த முரண்பாடுகளுக்கு காரணமாக இருக்கலாம்?

Ans

❌ A. மெயின் ஸ்டோரேஜ் இன்டர்பேஸ் சர்க்யூட்டரிக்குள் உள்ள பஃபரிங் செயல்முறை

✅ B. கேஷ் மெமரி மற்றும் மெயின் ஸ்டோரேஜ் இன்டர்பேஸ்களுக்கு இடையிலான டைமிங் அலைன்மென்ட்

❌ C. பஸ் ஆர்பிட்ரேஷன் லாஜிக்-உடன் தொடர்புடைய இன்ஸ்ட்ரக்ஷன் பிரீஃபெட்சிங்-இன் ஷெட்யூலிங்

❌ D. ஒரே நேரத்தில் இன்ஸ்ட்ரக்ஷன் எக்ஸிகியூஷன் நடக்கும் போது, கன்ட்ரோல் யூனிட் மற்றும் அரித்மெடிக் லாஜிக் யூனிட் இடையேயான ஒருங்கிணைப்பு

Q.35 பவர்பாயிண்ட்-ஐத் தொடங்கிய பிறகு, முற்றிலும் ஒரு வெற்று பிரசண்டேஷனைத் தொடங்க எந்த விருப்பத்தைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்?

Ans

❌ A. Open Existing

❌ B. Picture Album

✅ C. Blank Presentation

❌ D. Content Layout

Q.36 நவீன சிஸ்டம்களில் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு சிமெட்ரிக் என்க்ரிப்ஷன் அல்காரிதமிற்கு பின்வருவனவற்றில் எது ஒரு எடுத்துக்காட்டு ஆகும்?

Ans

❌ A. RSA அல்காரிதம்

✅ B. அட்வான்ஸ்டு என்க்ரிப்ஷன் ஸ்டாண்டர்டு (AES)

❌ C. SHA-256 ஃபங்ஷன்

❌ D. ElGamal என்க்ரிப்ஷன்

Q.37 ஒரு என்க்ரிப்டட் பைனான்சியல் ஸ்பிரெட்ஷீட்டில், மிராண்டா மற்றொரு ஷீட்டில் உள்ள குவாட்டர்லி சேல்ஸ் அட்டவணையின் மொத்த மதிப்பை ரெஃபரன்ஸ் செய்ய விரும்புகிறார், ஆனால் ஃபைலைத் திறக்கும் போதெல்லாம் ஃபைலின் செல்கள் டைனமிக்காக ஸார்ட் செய்யப்படுகின்றன. ஃபைல் எவ்வாறு ஸார்ட் செய்யப்பட்டாலும் அல்லது ஷீட்டிற்குள் நகர்த்தப்பட்டாலும், அவரது ஃபார்முலா தொடர்ந்து தற்போதைய மொத்த மதிப்பையே வழங்குவதை உறுதிசெய்ய, எந்த வகையான செல் ரெஃபரன்ஸ் முறை (cell referencing method) அவருக்கு உதவும்?

Ans

❌ A. ஃபார்முலாவில் C10 போன்ற அப்சல்யூட் ரெஃபரன்ஸைப் பயன்படுத்துதல்

✅ B. மொத்த செலுக்கு ஒரு நெம்டு ரேஞ்சை (named range) வரையறுத்தல் மற்றும் , ஃபார்முலாவில் பெயரைப் பயன்படுத்துதல்

❌ C. C10 போன்ற ரிலேடிவ் செல் அட்ரஸ் மூலம் மொத்தத்தை ரெஃபரன்ஸ் செய்தல்

❌ D. Sheet1!C10 ஐ ரெஃபரன்ஸாகப் பயன்படுத்தி மொத்த செலுடன் லிங்க் செய்தல்

Q.38 வீட்டில் இன்டர்நெட்-உடன் இணையும் போது, உங்கள் லோக்கல் நெட்வொர்க் மற்றும் இன்டர்நெட் சர்வீஸ் புரொவைடர் இடையே கேட்வே-ஆக செயல்படும் ஹார்டுவேர் சாதனம் எது?

Ans

❌ A. ஹப் (Hub)

❌ B. சுவிட்சு (Switch)

❌ C. மோடம் (Modem)

✅ D. ரவுட்டர் (Router)

Blackbook

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

Q.39 ஒரு அருங்காட்சியகத்தின் டிஜிட்டல் இன்டராக்டிவ் கியோஸ்க்கில் (digital interactive kiosk), பார்வையாளர்கள், கூடுதல் தகவல்களைக் காண்பிப்பதற்காக ஒரு ஓவியத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கிறார்கள். அவர்கள் தங்களது தேர்வைச் செய்வதற்கு, எந்தச் சாதனம் பெரும்பாலும் அனுமதிக்கிறது?

Ans

❌ A. பார்கோட் ஸ்கேனர் சாதனம்

✅ B. டச்-எனேபில்டு ஸ்கிரீன் பேனல்

❌ C. வயர்லெஸ் கீபோர்டு இன்புட்

❌ D. தெர்மல் ரசீது பிரிண்டர்

Q.40 ஒரு ஸ்பிரெட் ஷீட்டில் டிஜிட்டல் இன்வென்டரி ஷீட்டை தயாரிக்கும் போது, பிரியா ஷிப்மெண்ட் அனுப்பிய தேதி (08-06-2024 என) மற்றும் அளவு (0075 என) ஆகிய இரண்டையும் அடுத்தடுத்த செல்களில் (adjacent cells) பதிவு செய்ய விரும்புகிறார். MS Excel-இல் இரு பதிவுகளுக்கும் MS Excel-இல் ஏற்படக்கூடிய திட்டமிடப்படாத ஆட்டோ-ஃபார்மேட்டிங் சிக்கல்களைச் (unintended auto-formatting issues) சிறப்பாகத் தவிர்க்க எந்த அணுகுமுறை சிறந்தது?

Ans

❌ A. மற்றொரு தாளை குறிக்கும் (referencing) சூத்திரங்களைப் பயன்படுத்தி இரண்டு மதிப்புகளை இன்செர்ட் செய்தல்

❌ B. தேதியை 08-06-2024 மற்றும் எண்ணை 0075 என நேரடியாக தட்டச்சு செய்தல்

❌ C. எண்ட்ரிக்கு முன்பாக இரண்டு செல்களை'General' என வடிவமைத்தல்

✅ D. அசல் ஃபோர்மேட்டை (original format) தக்க வைத்துக் கொள்ள ஒவ்வொரு பதிவிற்கும் முன் ஒரு அபோஸ்ட்ரபி (apostrophe) குறியீட்டை உள்ளிடுதல்

Q.41 ஒரு குழு MS Word-இல் இருமொழி செய்திமடலை உருவாக்குகிறது, இதற்கு ஆங்கிலம் மற்றும் ஜப்பானிய டெக்ஸ்ட் பிளாக்குகள் தேவைப்படுகின்றன. ஆவணத்தின் தோற்றத்தை சரிசெய்யும்போது, ஆவணத்தின் நடுவில் போர்ட்ரெய்ட் அமைப்பிலிருந்து லேண்ட்ஸ்கேப் ஓரியண்டேஷனுக்கு (Orientation) மாற்றிய பின், சில பக்கங்களில் உள்ள பக்க எண்கள் (page numbers) இடம் மாறியும் மற்றும் முதன்மை உள்ளடக்கத்துடன் ஒன்றுடன் ஒன்று ஓவர் லேப் (overlap) ஆகியுள்ளதையும் அவர்கள் கவனிக்கிறார்கள். இந்த குறிப்பிட்ட சிக்கலை திறம்பட தீர்க்க அவர்கள் எந்த பேஜ் பார்மட்டிங் அம்சத்திற்கு முன்னுரிமை அளிக்க வேண்டும்?

Ans

✅ A. பாதிக்கப்பட்ட பிரிவுகளுக்கான ஹெட்டர் மற்றும் புட்டர் மார்ஜின்களை சரிசெய்யவும்

❌ B. செக்ஷன் பிரேக்குகளை இன்ஸெர்ட் செய்யவும் ஆனால் டீஃபால்ட் மார்ஜின் செட்டிங்குகளை வைத்திருக்கவும்

❌ C. அனைத்து பக்கங்களுக்கும் முதன்மை உரை மார்ஜின்களை (main text margin) சரிசெய்யவும்

❌ D. முழு ஆவணத்தையும் ஒற்றை பக்க ஓரியண்டேஷனுக்கு மாற்றவும்

Q.42 MS பவர்பாயிண்ட் -ல் பிரசன்டேஷன் கொடுக்கும் போது ஸ்பீக்கர் நோட்ஸ்-களைப் வியூ செய்வதற்கு முதன்மையாகப் பயன்படும் ஆப்சன் எது?

Ans

✅ A. நோட்ஸ் பேஜ் வியூ

❌ B. அவுட்லைன் வியூ

❌ C. ரீடிங் வியூ

❌ D. ஸ்லைடு ஷோ வியூ

Q.43 பல பயனர் ப்ரோஃபைல்களைக் கொண்ட ஒரு டெஸ்க்டாப் கணினியில் ஒரு புதிய ப்ரோடக்டிவிட்டி சூட் ஆனது நிறுவப்பட்டுள்ளதாகக் கற்பனை செய்து கொள்ளுங்கள். ஒரு பயனர், மற்ற பயனர்களின் செட்டிங்குகளுக்கு இடையூறு விளைவிக்காத வகையில் ஒரு செஷனில் அந்த ஸ்ப்ரெட் ஷீட் டூலைத் திறக்க விரும்பினால், இதைச் சிறப்பாகச் செய்வதற்கு எந்தச் செயல் முறையானது சிறந்ததாக இருக்கும்?

Ans

❌ A. ஸ்டார்ட் மெனுவிலிருந்து (start menu) அப்ளிகேஷனை (application) சேஃப் மோடில் (safe mode) திறக்கும்படி அமைக்கவும்.

❌ B. வழக்கம்போல டெஸ்க்டாப் ஷார்ட்கட்டிலிருந்து (desktop shortcut) அப்ளிகேஷனைத் தொடங்கவும்.

✅ C. அப்ளிகேஷனைத் தொடங்க ஆபரேட்டிங் சிஸ்டத்தின் (operating system) 'ரன் அஸ் டிஃப்ரண்ட் யூசர்' (Run as different user) ஃபங்ஷனைப் பயன்படுத்தவும்.

❌ D. திறப்பதற்கு முன் அப்ளிகேஷனின் கம்பேடிபிலிட்டி மோடை (compatibility mode) மாற்றியமைக்கவும்.

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

Q.44 ஒரு தாவரவியல் ஆராய்ச்சியாளர், கம்ப்யூட்டர் சாப்ட்வேர் பயன்படுத்தி ஆயிரக்கணக்கான தாவர DNA வரிசைகளை பகுப்பாய்வு செய்ய திட்டமிடுகிறார். இந்த சூழ்நிலையில், நவீன உயிரியல் ஆராய்ச்சிக்கு கம்ப்யூட்டர்கள் ஏன் இன்றியமையாதவை என்பதை, பின்வரும் எந்த அம்சம் சிறப்பாக விளக்குகிறது?

Ans

✗ A. அவை நீண்ட கால ஆவணக் காப்பகங்களுக்காக டிஜிட்டல் ஃபைல்களை ஒழுங்கமைக்கின்றன

✗ B. சோதனைகளின் போது பிழையில்லா தரவு சேகரிப்பை உறுதி செய்கின்றன

✗ C. அவை ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கான அடிப்படை ஆய்வக உபகரண கட்டுப்பாட்டை தானியங்கிப்படுத்துகின்றன

✓ D. அவை விரிவான மரபணு தரவுத்தொகுப்புகளை விரைவாக செயலாக்க உதவுகிறது

Q.45 ஆப்ஸ்களை பதிவிறக்கம் செய்யும்போது உங்கள் ஸ்மார்ட்போன்-இன் பாதுகாப்பைக் குறைப்பதற்கான வாய்ப்பு மிகக் குறைவாக உள்ள செயல்பாடுகளின் தொகுப்பு எது?

Ans

✗ A. தேர்ட் பார்ட்டி ஆப் ஸ்டோர்ஸ்களைப் பயன்படுத்துதல் மற்றும் பெர்மிஷங்களைப் புறக்கணித்தல்

✗ B. இன்ஸ்டாலேஷனுக்கு முன் ஆப் பாதுகாப்பு அமைப்புகளை (app security settings) டிஸ்யேபிள் செய்தல்

✗ C. ஆப்ஸ்-களால் கோரப்படும் அனைத்து பெர்மிஷங்களையும் வழங்குதல்

✓ D. அதிகாரப்பூர்வ ஆப் ஸ்டோர்-லிருந்து மட்டுமே பதிவிறக்குவது மற்றும் ஆப் பெர்மிஷங்களை சரிபார்த்தல்

Section : **Mathematics**

Q.46 14 என்ற அளவீடுகளைக் கொண்ட தரவுத் தொகுப்பு I-இன் மாறுபாடு 6.76 ஆகும். இதில் தரவுத் தொகுப்பு II, தரவுத் தொகுப்பு I-இன் ஒவ்வொரு அளவீட்டையும் 9-ஆல் பெருக்குவதன் மூலமும், தரவுத் தொகுப்பு III, தரவுத் தொகுப்பு I-இன் அனைத்து அளவீடுகளுடனும் 7-ஐக் கூட்டுவதன் மூலமும் உருவாக்கப்படுகிறது. எனில், தரவுத் தொகுப்புகள் II மற்றும் III ஆகியவற்றின் திட்ட விலக்கங்களின் சராசரியைக் காண்க.

Ans

✗ A. 10.4

✗ B. 16.5

✓ C. 13

✗ D. 8.7

Q.47 ஒரு பொருளானது A மற்றும் B ஆகிய இரண்டு பாகங்களை இணைப்பதன் மூலம் தயாரிக்கப்படுகிறது. 105 பார்ட் A அலகுகளில் 15 குறைபாடுள்ளவை, மற்றும் 104 பார்ட் B அலகுகளில் 8 குறைபாடுள்ளவை. ஒரு பார்ட் A மற்றும் ஒரு பார்ட் B ஐப் பயன்படுத்தி இணைக்கப்படும் ஒரு பொருளில் குறைபாடுள்ள பாகங்கள் எதுவும் இல்லாமல் இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு என்ன?

Ans

✓ A. $\frac{72}{91}$

✗ B. $\frac{84}{91}$

✗ C. $\frac{65}{91}$

✗ D. $\frac{78}{91}$

Q.48 $A=\{2, 4, 6, \ldots, 20\}, B=\{3, 6, 9, \ldots, 30\}$ எனக் கொண்டால், $A-B$ யில் உள்ள உறுப்புகளின் எண்ணிக்கை எத்தனை?

Ans

✗ A. 6

✗ B. 8

✗ C. 9

✓ D. 7

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.49 ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசையின் 10வது உறுப்பானது 20 ஆகவும் மற்றும் பொது வித்தியாசம் 2 ஆகவும் இருந்தால், அக்கூட்டுத் தொடர்வரிசையின் 15வது உறுப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans

✔ A. 30

✘ B. 35

✘ C. 32

✘ D. 40

Q.50 $x^2 + ax + b = 0$ மற்றும் $x^2 + bx + a = 0$ ஆகிய சமன்பாடுகள் மிகச்சரியாக ஒரே ஒரு பொதுவான மூலத்தைக் கொண்டிருந்தால் a மற்றும் b-க்கு இடையிலான தொடர்பு என்ன?

Ans

✘ A. a + b = 0

✘ B. a + b = 1

✔ C. a + b = -1

✘ D. a - b = 0

Q.51 10 உறுப்புகளைக் கொண்ட ஒரு கணத்தின், வெற்றில்லாத் தகு உட்கணங்களின்(proper non-empty subsets) எண்ணிக்கை ____ ஆகும்.

Ans

✘ A. 1021

✘ B. 1023

✔ C. 1022

✘ D. 1020

Q.52 ஒரு மூடிய செவ்வகப் பெட்டியின் கன அளவு 7500 cm^3 ஆகும், மற்றும் அதன் பரிமாணங்கள் 3:4:5 எனும் உரிய விகிதத்தில் உள்ளன. அந்தப் பெட்டியின் அனைத்து வெளிப்புற மேற்பரப்புகளிலும் ₹4/cm^2 என்ற செலவில் வர்ணம் பூசப்பட வேண்டும். வர்ணம் பூசுவதற்கான செலவில் 18% ஜிஎஸ்டி வரி விதிக்கப்படுகிறது எனில், செலுத்த வேண்டிய மொத்தத் தொகை எவ்வளவு?

Ans

✘ A. ₹10,250

✔ B. ₹11,092

✘ C. ₹11,540

✘ D. ₹12,100

Q.53 சுருக்கவும்: $\frac{(\cos\theta - \sin\theta)(1 + \tan\theta + \cot\theta)}{1 + \sin\theta\cos\theta}$

Ans

✘ A. cosec θ + sec θ

✔ B. cosec θ − sec θ

✘ C. sec θ − cosec θ

✘ D. cos θ + sin θ

Q.54 ஒரு நேர்வட்டக் கூம்பின் அடிப்பக்க ஆரம் 4.2 cm மற்றும் உயரம் 30 cm ஆகும். அதன் உயரத்தின் நடுப்புள்ளியில், அடிப்பகுதிக்கு இணையாக ஒரு குறுக்குவெட்டு உருவாக்கப்படுகிறது. எனில், அக்குறுக்குவெட்டுக்கும் கூம்பின் உச்சிக்கும் இடைப்பட்ட சிறிய கூம்பின் கனஅளவைக் காண்க. (π = 22/7 எனக்கொள்க)

Ans

✘ A. 138.6 cm^3

✔ B. 69.3 cm^3

✘ C. 277.2 cm^3

✘ D. 207.9 cm^3

Blackbook

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

Q.55 **5 + 2√3 மற்றும் 5 - 2√3 ஆகியவற்றை மூலங்களாகக் கொண்ட இருபடிச் சமன்பாட்டைக் காண்க.**

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

Q.56 **A(2,3), B(4,7) மற்றும் C(6,11) ஆகியவை ஒரு தளத்தில் உள்ள மூன்று புள்ளிகள் ஆகும். எனில் சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.**

Ans
- ✗ A. AB=CA
- ✗ B. A, B மற்றும் C ஆகியவை ஒரு முக்கோணத்தின் உச்சிகள் ஆகும்
- ✓ C. A, B மற்றும் C ஆகியவை ஒரே நேர்கோட்டில் அமைகின்றன
- ✗ D. AB ஆனது BC க்குச் செங்குத்தாக உள்ளது

Q.57 **5, 15.5 மற்றும் 0.83 ஆகிய எண்களின் மீ.பொ.ம (LCM) மதிப்பு என்ன?**

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

Q.58 **இரண்டு வடிவொத்த முக்கோணங்களின் பக்கங்கள் 4 : 7 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. சிறிய முக்கோணத்தின் பரப்பளவு 144 cm^2 எனில், பெரிய முக்கோணத்தின் பரப்பளவைக் கண்டறியவும்.**

Ans
- ✓ A. 441 cm^2
- ✗ B. 480 cm^2
- ✗ C. 484 cm^2
- ✗ D. 454 cm^2

Q.59 **இரண்டு எண்களின் மீப்பெரு பொது காரணி (HCF) மற்றும் மீச்சிறு பொது மடங்கு (LCM) ஆகியவை முறையே 14 மற்றும் 420 ஆகும். அந்த எண்களில் ஒன்று 84 எனில், அதன் மற்ற எண்ணைக் காண்க.**

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

Q.60 **1 முதல் 100 வரையிலான எண்களிலிருந்து ஒரு எண்ணானது சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது. அந்த எண் 2 அல்லது 5 ஆகிய எண்களால் வகுபடாத எண்ணாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு என்ன?**

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

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

Q.61 ஒரு உற்பத்திப் பிரிவு, ஐந்து வெவ்வேறு ஷிஃப்டுகளில் மில்லிமீட்டரில் அளவிடப்பட்ட நீளங்களைக் கொண்ட விட்ஜெட்களை உற்பத்தி செய்கிறது. ஒவ்வொரு ஷிஃப்டின் போதும் பதிவுசெய்யப்பட்ட நீளங்கள் பின்வருமாறு:
ஷிஃப்டு 1: 45 mm, 48 mm, 43 mm
ஷிஃப்டு 2: 50 mm, 52 mm, 49 mm
ஷிஃப்டு 3: 47 mm, 45 mm, 51 mm
ஷிஃப்டு 4: 46 mm, 50 mm, 48 mm
ஷிஃப்டு 5: 49 mm, 47 mm, 44 mm
எனில் முழு தரவுத் தொகுப்பின் வீச்சைக் கண்டறியவும்.

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

Q.62 ஒரு பள்ளியில், கணிதம் அல்லது இயற்பியல் பாடத்தைக் கற்பிக்கும் 68 ஆசிரியர்கள் உள்ளனர். இவர்களில் 55 பேர் கணிதத்தையும், 45 பேர் இயற்பியல் மற்றும் கணிதம் ஆகிய இரண்டையும் கற்பிக்கின்றனர். எனில், இயற்பியலைக் கற்பிப்பவர்கள் எத்தனை பேர்?

Ans
- ✗ A. 57
- ✗ B. 50
- ✗ C. 64
- ✓ D. 58

Q.63 A(2,3) மற்றும் B(x,y) ஆகிய புள்ளிகளை இணைக்கும் கோட்டுத்துண்டு AB-யை, P(4,5) என்ற புள்ளி 1:1 என்ற விகிதத்தில் உட்புறமாகப் பிரிக்கிறது எனில், (x,y) ஆயத்தொலைவுகள் யாவை?

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

Q.64 ஒரு கூட்டுத் தொடரின் 5வது உறுப்பு 20 ஆகும்; மற்றும் அதன் முதல் 10 உறுப்புகளின் கூட்டுத்தொகை 290 ஆகும். அந்த கூட்டுத் தொடரின் முதல் உறுப்பு மற்றும் பொது வித்தியாசத்தைக் காண்க.

Ans
- ✓ A. -52 மற்றும் 18
- ✗ B. 58 மற்றும் 10
- ✗ C. 52 மற்றும்18
- ✗ D. -29 மற்றும் 9

Q.65 $\cot(A-B)=\sqrt{3}$ எனில், $\frac{\cot B-\cot A}{\cot A\cot B+1}+\frac{\tan A-\tan B}{1+\tan A\tan B}$ இன் மதிப்பைக் காண்க.

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

Section : **Basic Science and Engineering**

Blackbook

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

Q.66 ஒரு மின்தடையாக்கியானது ஒரு சிறந்த DC மின்னழுத்த மூலத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. மின்தடையாக்கியானது மாறா வெப்பநிலையில் இருக்கும்போது, செலுத்தப்படும் மின்னழுத்தம் இரட்டிப்பாகிறது. எனில், பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

Ans

✗ A. மின்னோட்டம் இரட்டிப்பாகிறது மற்றும் திறனும் இரட்டிப்பாகிறது.

✓ B. மின்னோட்டம் இரட்டிப்பாகிறது மற்றும் சிதறடிக்கப்படும் திறன் (power dissipated) அசல் மதிப்பை போல் நான்கு மடங்காகிறது.

✗ C. மின்னோட்டம் மாற்றமின்றி உள்ளது, அதே நேரத்தில் திறன் (power) இரட்டிப்பாகிறது.

✗ D. மின்னோட்டம் அசல் மதிப்பை போல் நான்கு மடங்காகிறது, அதே நேரத்தில் திறன் இரட்டிப்பாகிறது.

Q.67 அணுக்கள் மற்றும் அணுவின் உட்பொருட்களின் நிறைகள் மிகக் குறைவாக இருப்பதால், அறிவியலாளர்கள் கிலோகிராமுக்குப் பதிலாக, அணு நிறை அலகை (u) பயன்படுத்துகின்றனர். SI அலகுகளில் 1 u இன் தோராயமான மதிப்பு என்ன?

Ans

✗ A. 1.66×10^{-30} kg

✓ B. 1.66×10^{-27} kg

✗ C. 1.66×10^{-24} kg

✗ D. 1.66×10^{-21} kg

Q.68 ஒரு மின்கடத்தியின் வழியே 3 A மின்னோட்டம் 20 வினாடிகளுக்குப் பாய்கிறது எனில், அந்த கடத்தியின் குறுக்குவெட்டு வழியே செல்லும் மின்னூட்டத்தின் அளவு என்ன?

Ans

✗ A. 17 கூலூம்கள்

✗ B. 6 கூலூம்கள்

✓ C. 60 கூலூம்கள்

✗ D. 23 கூலூம்கள்

Q.69 8051 மைக்ரோகண்ட்ரோலரில், ஒரு ரெஜிஸ்டரில் சேமிக்கப்பட்டுள்ள (R0, R1 அல்லது DPTR போன்ற) அட்ரஸின் வழியாகத் தரவை அணுக அனுமதிக்கும் அட்ரஸிங் முறைமை (addressing mode) எது?

Ans

✗ A. இம்மீடியட் அட்ரெஸிங்

✗ B. இண்டெக்ஸ்டு அட்ரெஸிங்

✗ C. டைரக்ட் அட்ரெஸிங்

✓ D. ரெஜிஸ்டர் இன்டைரக்ட் அட்ரெஸிங்

Q.70 ஒரு எதிர்மின்மின்னூட்டமானது +5 V என்னும் மின்னழுத்தம் கொண்ட ஒரு புள்ளியிலிருந்து +15 V என்னும் மின்னழுத்தம் கொண்ட மற்றொரு புள்ளிக்கு நகர்த்தப்படுகிறது எனில், அதன் மின் அழுத்த ஆற்றலுக்கு என்ன நிகழும்?

Ans

✓ A. இது குறைகிறது.

✗ B. இது மாறாமல் உள்ளது.

✗ C. இது பூஜ்ஜியமாக மாறுகிறது

✗ D. இது அதிகரிக்கிறது.

Q.71 மின்தடை எண்ணின் SI அலகு ________ ஆகும்.

Ans

✗ A. Ω/m

✗ B. S/m

✓ C. Ω m

✗ D. Ω

Q.72 ஒரு பக்கவிணைப்பிலுள்ள மின்தடையாக்கிச் சுற்றின் ஒரு கிளையானது துண்டிக்கப்பட்டால், நீங்கள் எந்த விளைவைக் காண்பீர்கள்?

Ans

✗ A. மற்ற கிளைகளின் வழியே பாயும் மின்னோட்டம் அதிகரிக்கிறது

✗ B. மற்ற கிளைகளின் வழியே பாயும் மின்னோட்டம் குறைகிறது

✗ C. மற்ற கிளைகளின் வழியே பாயும் மின்னோட்டம் பூஜ்ஜியமாகும்

✓ D. மற்ற கிளைகளின் வழியே பாயும் மின்னோட்டம் மாறாமல் இருக்கும்

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.73 ஒரு பொருள் g_1 என்னும் புவியீர்ப்பு முடுக்கம் கொண்ட ஓரிடத்தில் W_1 எடையைக் கொண்டுள்ளது. மற்றொரு இடத்தில், அதன் எடை 5/3 W_1 ஆக மாறுகிறது. பொருளின் நிறை மாறாமல் இருப்பதாகக் கொண்டால், $g_2:g_1$ இன் விகிதம் என்ன?

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

Q.74 சூப்பர்இம்போஸ்டு AC இரைச்சலைக் (noise) கொண்ட ஒரு DC சமிக்ஞையை அளவிடுவதற்கு, ஒரு டிஜிட்டல் வோல்ட்மீட்டர் தேவைப்படுகிறது. எந்த வகையான DVM-ஆனது மிகத் துல்லியமான ரீடிங்கை வழங்க அதிக வாய்ப்புள்ளது?

Ans
- ✓ A. இன்டகிரேட்டிங் வகை DVM; ஏனெனில், இது மாற்றதிற்கான கால அளவில் இன்புட்டைச் சராசரியாக்குகிறது
- ✗ B. சக்சஸிவ் அப்ராக்ஸிமேஷன் DVM; ஏனெனில், இது ஒரு நிலையான மற்றும் ஒப்பீட்டளவில் குறுகிய காலத்தில் மாற்றத்தை (conversion) நிறைவு செய்கிறது
- ✗ C. ரேம்ப் வகை DVM; ஏனெனில், இதன் மாற்றுக் காலமானது இன்புட் மின்னழுத்தத்திற்கு ஏற்ப மாறுபடுகிறது
- ✗ D. வோல்டேஜ்-டு-ஃப்ரீக்வென்சி கன்வெர்ஷன் DVM; ஏனெனில், இது அதிக துல்லியத்தன்மைக்கு நீண்ட எண்ணும் கால இடைவெளிகள் (counting intervals) தேவைப்படுகின்றன

Q.75 ஒரு கொள்கலன் நிலையான நிறை கொண்ட வாயுவைக் கொண்டுள்ளது. அந்த வாயுவின் பருமன் 5 : 2 என்ற விகிதத்தில் குறையும் வரை அது அமுக்கப்படுகிறது. எனில், அதன் ஆரம்ப மதிப்புடன் ஒப்பிடும்போது, அந்த வாயுவின் அடர்த்தி, _____ ஆகும்.

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

Q.76 ஒரே மாதிரியான கருவிகள் மற்றும் நடைமுறைகளைப் பயன்படுத்தி, மூன்று குழுக்களால் பெறப்பட்ட அளவீடுகளை ஒரு ஆய்வகம் ஒப்பிடுகிறது. அதன் முடிவுகள் கணிசமாக வேறுபட்டால், அது எதைக் குறிக்கிறது?

Ans
- ✗ A. அளவீடுகள் அதிக துல்லியத்தன்மையைக் கொண்டுள்ளன.
- ✓ B. அளவீடுகளின் மறுஉற்பத்தித்திறன் (reproducibility) குறைவாக உள்ளது.
- ✗ C. கருவிகள் தவறாகச் செயல்படுகின்றன.
- ✗ D. அளவீடுகளின் மீள்செய்திறன் (repeatability) அதிகமாக உள்ளது.

Q.77 சம மதிப்புடைய மூன்று மின்தடையாக்கிகள், ஒரு மாறா மின்னழுத்த மூலத்தின் குறுக்கே பக்க இணைப்பில் இணைக்கப்பட்டால், பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

Ans
- ✗ A. பாயும் மின்னோட்டம் மின்தடையாக்கியின் அமைவிடத்தைச் சார்ந்தது.
- ✓ B. ஒவ்வொரு மின்தடையாக்கியும், சம அளவிலான மின்னோட்டத்தைக் கடத்துகிறது.
- ✗ C. மொத்த மின்னோட்டமானது ஒரு மின்தடையாக்கியின் மின்னோட்டத்திற்கு சமமாகும்.
- ✗ D. மூலத்திற்கு அருகில் உள்ள மின்தடையாக்கி அதிக மின்னோட்டத்தைக் கடத்துகிறது.

Q.78 உலகெங்கிலும் உள்ள அறிவியல் அறிஞர்கள் நிறையின் அளவீடுகள் சீராகவும் மற்றும் ஒப்புநோக்கத்தக்கதாகவும் இருக்க ஒரு பொதுவான திட்ட அலகைப் பயன்படுத்துகின்றனர். இந்த நோக்கத்திற்குப் பயன்படும் SI அலகு எது?

Ans
- ✗ A. பவுண்ட்
- ✓ B. கிலோகிராம்
- ✗ C. டன்
- ✗ D. கிராம்

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.79 ஒரு திட உலோகக் கட்டி மற்றும் ஒரு நெகிழ்வான பலூனில் அடைக்கப்பட்டுள்ள வாயு ஆகியவை ஒரே அளவிலான வெளிப்புற அழுத்த அதிகரிப்புக்கு உட்படுத்தப்படுகின்றன. இவற்றில் எது, அதிக அடர்த்தி அதிகரிப்பை உணர்கிறது?

Ans
- ✗ A. திட உலோகத் தொகுதி
- ✗ B. இரண்டுமே அடர்த்தியில் எந்த மாற்றத்திற்கும் உள்ளாவதில்லை.
- ✓ C. பலூனின் உள்ளே உள்ள வாயு
- ✗ D. இரண்டும் ஒரே மாதிரியான அடர்த்தி அதிகரிப்பை அனுபவிக்கின்றன.

Q.80 ஒரு மின்னூட்டமானது, 30 V இலிருந்து 10 V க்கு நகர்ந்து, 40 J மின்னழுத்த ஆற்றலை இழக்கிறது. எனில், அந்த மின்னூட்டத்தின் எண்மதிப்பு என்ன?

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

Q.81 பதின்ம எண் 12-க்கு இணையான பதினாறுநிலை (hexadecimal) இலக்கம் எது?

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

Q.82 ஒரு புதிய உலோகக் கலவையினால் செய்யப்பட்ட ஒரு உருளை வடிவக் கம்பியானது, அதன் அசல் நீளத்தைப் போல இருமடங்காக நீட்டப்படும்போது, அதன் மின்தடை நான்கு மடங்கு அதிகரிக்கிறது. அதே உலோகக் கலவையின் இரண்டாவது கம்பியானது, ஒத்த நீளமும் ஆனால் அசல் குறுக்குவெட்டுப் பரப்பில் பாதியையும் கொண்ட ஒரு தட்டையான ரிப்பன் வடிவமாக மாற்றப்பட்டால், இவ்விரண்டு கம்பிகளுக்கும் இடையே எந்தப் பண்பு மாறாமல் இருக்கும்?

Ans
- ✗ A. இரண்டு கம்பிகளுக்கும் மின்னோட்டம் தாங்கும் திறன் சமமாக இருக்கும்
- ✓ B. இரண்டு கம்பிகளுக்கும் தன் மின்தடை எண்ணானது (specific resistance) மாறாமல் இருக்கும்
- ✗ C. வடிவத்தின் மாற்றத்தைப் பொருட்படுத்தாமல் மின்தடையானது மாறாமல் இருக்கும்
- ✗ D. கொடுக்கப்பட்ட ஒரு மின்னோட்டத்திற்கு, இரண்டு கம்பிகளிலும் ஏற்படும் மின்னழுத்த வீழ்ச்சி சமமாக இருக்கும்

Q.83 பின்வருவனவற்றில் எது, ஒரு நற்கடத்தியின் பண்பு அல்ல?

Ans
- ✓ A. உயர் மின் எதிர்ப்பு
- ✗ B. குறைந்த மின் எதிர்ப்பு
- ✗ C. பல கட்டுறா எலக்ட்ரான்கள் கிடைக்கப் பெறுகின்றன
- ✗ D. உலோகப் பிணைப்பு அமைப்பு

Q.84 ஒரு LED-ஆனது ஒளியை உமிழ்வதற்கு, எந்த மின்சாரச் சார்பு (electrical bias) தேவைப்படுகிறது?

Ans
- ✓ A. ஃபார்வர்டு பயாஸ் (Forward bias)
- ✗ B. ஜீரோ பயாஸ்
- ✗ C. திறந்த மின்சுற்று நிலை
- ✗ D. ரிவர்ஸ் பயாஸ் (Reverse bias)

Blackbook

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

Q.85 ஒவ்வொரு மின்கடத்தும் டயோடின் முன்னோக்கு மின்னழுத்த வீழ்ச்சி V_f எனில், டிரான்ஸ்ஃபார்மரின் செகண்டரி உள்ளீட்டு உச்ச மின்னழுத்தம் $V_{p(in)}$ இன் அடிப்படையில், ஒரு முழுஅலை பிரிட்ஜ் ரெக்டிஃபையரின் உச்ச வெளியீட்டு மின்னழுத்தத்தை எந்தக் கோவை வழங்குகிறது?

Ans

✗ A. $V_{p(out)} = V_{p(in)} + 2\,V_f$

✓ B. $V_{p(out)} = V_{p(in)} - 2V_f$

✗ C. $V_{p(out)} = V_{p(in)} - V_f$

✗ D. $V_{p(out)} = 2\,V_{p(in)} - 2\,V_f$

Q.86 ஒரு பொருளானது, புவிஈர்ப்பு முடுக்கமானது பூமியை விட 30% குறைவாக உள்ள ஒரு கோளிற்கு கொண்டு செல்லப்படுகிறது. அதன் நிறை மாறாமல் இருப்பதாகக் கொண்டால், பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

Ans

✗ A. அதன் நிறை மற்றும் எடை ஆகிய இரண்டுமே 30% குறைகின்றன.

✗ B. பொருளின் நிறை 30% குறைகிறது.

✗ C. அதன் எடையானது பூமியில் உள்ள அதன் எடையில் 10/7 மடங்காக மாறுகிறது.

✓ D. அதன் எடையானது, பூமியில் உள்ள அதன் எடையில் 70% ஆக மாறுகிறது.

Q.87 ஒரு வடிவமைப்பாளர், 8051-அடிப்படையிலான ஒரு எம்பெட்டேடு சிஸ்டமை (embedded system) உருவாக்குகிறார். அதற்கு உட்புற (internal) RAM திறனுக்கு மேலாக, அடிக்கடி மாறும் பெருமளவிலான தரவைச் சேமிக்க வேண்டிய அதேவேளையில், புரோகிராம் கோடை (program code) மாறாமல் வைத்திருக்க வேண்டும். இதற்கு எந்த மெமரி உள்ளமைவு (memory configuration) மிகவும் பொருத்தமானது?

Ans

✓ A. ROM இல் குறியீடு, வெளிப்புற RAM இல் தரவு

✗ B. ROM இல் குறியீடு மற்றும் தரவு ஆகிய இரண்டும்

✗ C. உட்புற RAM இல் குறியீடு, ROM இல் தரவு

✗ D. வெளிப்புற RAM இல் குறியீடு, உட்புற RAM இல் தரவு

Q.88 ஒரு மின்கம்பியானது, அதன் பொருளில் மாற்றம் ஏதும் ஏற்படாமல், ஒரு மாறா வெப்பநிலையில், சீராக நீட்டப்படுகிறது. எனில், பின்வரும் இயற்பியல் அளவுகளில் எது மாறாமல் இருக்கும்?

Ans

✗ A. குறுக்குவெட்டுப் பகுதி

✓ B. மின்தடை எண்

✗ C. மின்தடையாக்கம்

✗ D. நீளம்

Q.89 5 C என்னும் மின்னூட்டமானது 12 V மின்னழுத்த வேறுபாட்டைக் கொண்ட புள்ளிகளுக்கு இடையே நகர்த்தப்படுகிறது எனில், மின்புலத்தினால் செய்யப்பட்ட வேலை என்ன?

Ans

✗ A. 120 J

✗ B. 50 J

✗ C. 17 J

✓ D. 60 J

Q.90 ஒரு எளிய தொடரிணைப்புச் சுற்றில் உள்ள ஒரு மின்தடையாக்கிக்குக் குறுக்கே பக்கவிணைப்பில் ஒரு சிறந்த வோல்ட்மீட்டர் இணைக்கப்பட்டால், அது மின்சுற்றின் மொத்த மின்னோட்டத்தின் மீது என்ன விளைவை ஏற்படுத்தும்?

Ans

✗ A. வோல்ட்மீட்டர் ஒரு புதிய பாதையை வழங்குவதால் மொத்த மின்னோட்டமானது அதிகரிக்கும்.

✗ B. வோல்டமீட்டர் மின்னோட்டத்தை தடுப்பதால் மொத்த மின்னோட்டமானது பூஜ்ஜியமாக குறைகிறது

✗ C. வோல்ட்மீட்டர் மின்தடையைக் கூட்டுவதால் மொத்த மின்னோட்டமானது குறையும்.

✓ D. வோல்ட்மீட்டர் எவ்வித மின்னோட்டத்தையும் ஈர்க்காததால் மொத்த மின்னோட்டமானது மாறாமல் இருக்கும்.

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.91 ஒரு ஒருபடித்தான பொருளானது, அதன் நிறையானது அதன் ஆரம்ப மதிப்பை விட மும்மடங்காகவும், அதன் பருமனானது அதன் ஆரம்ப மதிப்பை விட இரண்டு மடங்காகவும் மாறும் வகையில் மாற்றியமைக்கப்படுகிறது. எனில், அதன் புதிய அடர்த்தியானது, ஆரம்ப அடர்த்தியுடன் ஒப்பிடும்போது எவ்வளவாக இருக்கும்?

Ans
✔ A. ஆரம்ப அடர்த்தியைப் போல 3/2 மடங்கு
✘ B. ஆரம்ப அடர்த்தியைப் போல மூன்று மடங்கு
✘ C. ஆரம்ப அடர்த்தியைப் போல 2/3 மடங்கு
✘ D. ஆரம்ப அடர்த்தியைப் போல இரண்டு மடங்கு

Q.92 ஒரு மின்சுற்றில் 2 ஓம் (ohm), 4 ஓம் மற்றும் 8 ஓம் ஆகிய மின்தடையாக்கிகள் பக்க இணைப்பில் இணைக்கப்பட்ட மூன்று கிளைகள் உள்ளன. 8 ஓம் கொண்ட மின்தடையாக்கியுடன் ஒப்பிடும்போது, 2 ஓம் கொண்ட மின்தடையாக்கியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டத்தை பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியாக விவரிக்கிறது?

Ans
✔ A. 2 ஓம் கொண்ட மின்தடையாக்கியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டமானது, 8 ஓம் கொண்ட மின்தடையாக்கியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டத்தை விட அதிகமாக உள்ளது
✘ B. 2 ஓம் கொண்ட மின்தடையாக்கியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டமானது, 8 ஓம் கொண்ட மின்தடையாக்கியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டத்திற்குச் சமமாக உள்ளது
✘ C. 2 ஓம் கொண்ட மின்தடையாக்கியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டமானது, 8 ஓம் கொண்ட மின்தடையாக்கியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டத்தை விடக் குறைவாக உள்ளது
✘ D. 8 ஓம் கொண்ட மின்தடையாக்கியுடன் ஒப்பிடும்போது, 2 ஓம் கொண்ட மின்தடையாக்கியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டம் பூஜ்ஜியமாகும்

Q.93 ஒரே அளவிலான மின்னழுத்தம் செலுத்தப்படுவதாகக் கொண்டால், எந்தச் சூழ்நிலையானது ஒரு செம்புக் கடத்தியில் அதிகபட்ச மின்திறன் இழப்பை (power dissipation) உருவாக்கும்?

Ans
✔ A. ஒரே மின்னழுத்தத்தின் கீழ், குறுகிய, தடிமனான செம்புக் கடத்தியானது அதிக மின் திறன் இழப்பை உருவாக்கும்.
✘ B. ஒரே மின்னழுத்தத்தின் கீழ், நடுத்தர நீளமும், நடுத்தர தடிமனும் கொண்ட செம்புக் கடத்தியானது அதிக மின் திறன் இழப்பை உருவாக்கும்
✘ C. ஒரே மின்னழுத்தத்தின் கீழ் அனைத்து செம்புக் கடத்திகளும் ஒரே அளவிலான மின் திறன் இழப்பை உருவாக்கும்.
✘ D. ஒரே மின்னழுத்தத்தின் கீழ், நீளமான, மெல்லிய செம்புக் கடத்தியானது அதிக மின் திறன் இழப்பை உருவாக்கும்.

Q.94 ஒரு JFET ஓமிக் பகுதியில் (ohmic region) இயங்கும்போது, அதன் செயல்பாடானது செறிவூட்டல் பகுதியின் செயல்பாட்டோடு எவ்வாறு ஒப்பிடப்படுகிறது?

Ans
✔ A. இது ஓமிக் பகுதியில் மின்னழுத்தத்தால் கட்டுப்படுத்தப்படும் ஒரு மின்தடையாகச் செயல்படுகிறது.
✘ B. இது ஒரு நிலையான-மின்னோட்ட மூலமாகச் செயல்படுகிறது
✘ C. இது ஓமிக் பகுதியில் சிக்னல்களைப் பெருக்குகிறது
✘ D. இது ஓமிக் பகுதியில் அணைக்கப்பட்ட நிலையில் உள்ளது

Q.95 ஒரு ரெக்டிஃபையர் (rectifier) மின்சுற்றிற்கான, பிற அனைத்து இயக்க நிலைகளும் மாறாமல் இருக்கும் போது, வடிவக் காரணியானது (form factor) (K_f) குறைக்கப்படுகிறது. எனில், குற்றலைக் காரணியின் (ripple factor) மீதான விளைவு என்ன?

Ans
✔ A. குற்றலைக் காரணியானது வடிவக் காரணியை நேரடியாகச் சார்ந்துள்ளதால், அது குறைகிறது.
✘ B. DC காம்போனெண்ட் குறைவதால், அது அதிகரிக்கிறது.
✘ C. இது முதலில் குறைந்து பின்னர் அதிகரிக்கிறது
✘ D. குற்றலைக் காரணியானது வடிவக் காரணியைச் சார்ந்து இருக்காததால் அது மாற்றமின்றி இருக்கும்.

Blackbook

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

Q.96 ஓர் எளிய மின்சுற்றில், ஒரு மின்கலத்தின் குறுக்கே ஒரு வோல்ட்மீட்டர் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. அது எதை அளவிடுகிறது?

Ans

✔ A. இது மின்கல முனையங்களுக்கு இடையேயான மின்னழுத்த வேறுபாட்டை அளவிடுகிறது.

✘ B. இது மின்சுற்றால் நுகரப்படும் மொத்தத் திறனை அளவிடுகிறது.

✘ C. இது மின்கலத்தின் வழியாகப் பாயும் மின்னோட்டத்தை அளவிடுகிறது.

✘ D. இது முழு மின்சுற்றின் மின்தடையை அளவிடுகிறது.

Q.97 45 என்ற பதின்ம (decimal) எண்ணிற்கு இணையான இரும (binary) மதிப்பு என்ன?

Ans

✘ A. 110101

✘ B. 100111

✔ C. 101101

✘ D. 101011

Q.98 ஒரு அம்பீரியன் லூப் (loop), 4 A, 3 A மற்றும் 1 A ஆகிய மின்னோட்டம் பாயும் மூன்று கடத்திகளை சூழ்ந்துள்ளது. இவற்றில் இரண்டு மின்னோட்டங்கள் பக்கத்தின் உள்நோக்கியும் (into the page), ஒரு மின்னோட்டமானது பக்கத்தின் வெளிநோக்கியும் பாய்கின்றன. எனில், உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள நிகர மின்னோட்டத்தைக் கண்டறிய, கூடுதலாக எந்தத் தகவல் தேவைப்படுகிறது?

Ans

✘ A.
கடத்திகளின் மின்தடை

✘ B.
கடத்திகளின் பொருள்

✔ C.
ஒவ்வொரு மின்னோட்டத்தின் திசை

✘ D. லூப்பின் ஆரம்

Q.99 ஒரு நீண்ட வரிச்சுருளில் நிலையான மின்னோட்டம் பாய்கிறது. அந்த வரிச்சுருளுக்கு முற்றிலும் வெளியே ஒரு அம்பீரியன் லூப் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது. ஒரு நல்லியல்பு வரிச்சுருள் மாதிரியின்படி, இந்த லூப்பின் (loop) வழியே அமையும் காந்தப்புலம் என்ன?

Ans

✔ A. சுழி

✘ B. அதிகபட்சம்

✘ C. வரிச்சுருளின் உள்ளே இருக்கும் புலத்திற்குச் சமம்

✘ D. சீரான மற்றும் சுழியற்றது

Q.100 ஒரு சீரான காந்தப்புலத்தில், மின்னூட்டம் பெற்ற துகள் ஒன்று மாறா வேகத்தில் இயங்குகிறது. ஒரு முழுமையான வட்ட சுழற்சிக்குப் பின், அந்த காந்த விசையால் செய்யப்பட்ட வேலை என்ன?

Ans

✘ A. எதிர்மறை

✔ B. பூஜ்யம்

✘ C. நேர்மறை

✘ D. இயக்க ஆற்றலுக்கு சமம்

"

Blackbook

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

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

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 முதன்முதலில் இந்தியாவில், கல்வி வளர்ச்சிக்காக ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையை ஒதுக்குவதை கட்டாயமாக்கிய பிரிட்டிஷ் சட்டம் எது?

Ans
✗ A. ஒழுங்குமுறைச் சட்டம், 1773
✗ B. இந்தியக் கவுன்சில்கள் சட்டம், 1892
✗ C. பட்டயச் சட்டம், 1853
✓ D. பட்டயச் சட்டம், 1813

Q.2 16 ஆம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில், இந்தியப் பெருங்கடலில் கடல்வழி வர்த்தகத்தை போர்த்துகீசியர்கள் கட்டுப்படுத்த வழிவகை செய்த கொள்கை/செயல்முறை எது?

Ans
✓ A. கார்டாஸ் முறை (Cartaz System)
✗ B. வாரிசு இழப்புக் கொள்கை
✗ C. முன்னோக்கு கொள்கை (Forward Policy)
✗ D. துணைப்படைத் திட்டம்

Q.3 இந்தியாவின் பின்வரும் எந்த மாநிலம், பாகிஸ்தானுடன் ஒரு சர்வதேச எல்லையைப் பகிர்ந்து கொள்கிறது?

Ans
✗ A. ஹரியானா
✗ B. உத்தரப்பிரதேசம்
✓ C. குஜராத்
✗ D. பீகார்

Q.4 ஜூன் 29, 2026 அன்று புள்ளியியல் மற்றும் திட்ட அமலாக்க அமைச்சகத்தால் கடைப்பிடிக்கப்பட்ட 20-வது புள்ளியியல் தினத்தின் (Statistics Day) கருப்பொருளானது பின்வருவனவற்றுள் எது?

Ans
✗ A. தரவு வாயிலாக டிஜிட்டல் இந்தியா (Digital India Through Data)
✓ B. நிர்வாகத் தரவுகளின் ஆற்றலைக் கட்டவிழ்த்தல் (Unlocking the Potential of Administrative Data)
✗ C. நிலையான வளர்ச்சிக்கான தரவு
✗ D. தேச கட்டமைப்பிற்கான புள்ளியியல்

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

Q.5 பின்வருவனவற்றுள் எது, இந்தியத் துணைக்குடியரசுத் தலைவரின் ஒரு அரசியலமைப்புச் சார்ந்த செயல்பாடு அல்ல?

Ans
- ✗ A. குடியரசுத் தலைவர் தற்காலிகமாக இல்லாத போது அவரது பணிகளை மேற்கொள்வது
- ✗ B. குடியரசுத் தலைவர் பதவி காலியாகும் போது குடியரசுத் தலைவராகச் செயல்படுதல்
- ✗ C. மாநிலங்களவையின் பதவிவழித் தலைவராகப் பணியாற்றுவது
- ✓ D. நாடாளுமன்றத்தின் கூட்டு அமர்வுகளுக்குத் தலைமை தாங்குதல்

Q.6 இந்தியாவில் கிராமப்புற விவசாயம் சாராத வேலைவாய்ப்பின் (Rural Non-Farm Employment - RNFE) கட்டமைப்பு ரீதியான விரிவாக்கத்தை மிக நேரடியாகத் தூண்டும் கொள்கை சாதனம் எது?

Ans
- ✓ A. NRLM கீழ் சுய வேலைவாய்ப்பை ஊக்குவித்தல்
- ✗ B. MSP மூலம் விவசாயப் பொருட்களின் விலையை நிலைப்படுத்துதல்
- ✗ C. விவசாயிகளுக்கு உற்பத்திக்கான உள்ளீட்டு மானியங்களை வழங்குதல்
- ✗ D. பொது விநியோக அமைப்பு மூலம் உணவுப் பாதுகாப்பை உறுதி செய்தல்

Q.7 1922 இல், ஒத்துழையாமை இயக்கத்தை இடைநிறுத்த மகாத்மா காந்தியைத் தூண்டிய சம்பவம் எது?

Ans
- ✓ A. சௌரி சௌரா சம்பவம்
- ✗ B. பார்டோலி சத்தியாகிரகம்
- ✗ C. ஜாலியன் வாலாபாக் படுகொலை
- ✗ D. சைமன் கமிஷனின் வருகை

Q.8 பின்வரும் தொகுப்புகளில் எது, சுஷிர வாத்தியங்களை (காற்றுக் கருவிகள்) மட்டுமே கொண்டுள்ளது?

Ans
- ✓ A. புல்லாங்குழல், ஷெனாய், நாதஸ்வரம்
- ✗ B. வீணை, சிதார், சரோத்
- ✗ C. மஞ்சிரா, கர்தால், ஜல் தரங்
- ✗ D. தபலா, பக்கவாஜ், தோலக்

Q.9 மே 2026 இல், ஆசிய உற்பத்தித்திறன் அமைப்பின் (Asian Productivity Organization) (APO) ஆட்சிமன்றக் குழுக்கூட்டத்தின் 68வது பதிப்பு எங்கு நடைபெற்றது?

Ans
- ✓ A. புது தில்லி
- ✗ B. பெங்களூரு
- ✗ C. கொச்சி
- ✗ D. போபால்

Q.10 2026-இல் வெளியிடப்பட்ட 'கருணா: தி பவர் ஆஃப் கம்பாஷன்' ('Karuna: The Power of Compassion') என்ற நூலின் ஆசிரியர் யார்?

Ans
- ✗ A. அமர்த்தியா சென்
- ✗ B. சசி தரூர்
- ✓ C. கைலாஷ் சத்யார்த்தி
- ✗ D. சேத்தன் பகத்

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Q.11 'A' என்பது '÷' என்பதை குறிக்கிறது, 'B' என்பது '×' என்பதை குறிக்கிறது, 'C' என்பது '+' என்பதை குறிக்கிறது, மற்றும் 'D' என்பது '−' என்பதையும் குறிக்கிறது, எனில் பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறி '?' உள்ள இடத்தில் என்ன வரும்?
11 B 3 C 6 D 4 A 2 = ?

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

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

Q.12 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு தொகுப்பு ஜோடிகள் பின்பற்றும் அதே அமைப்பைப் பின்பற்றும் ஜோடியைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இரண்டு ஜோடிகளும் ஒரே மாதிரியான அமைப்பைப் பின்பற்றுகின்றன.
BDK - FGM
RJL - VMN

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

Q.13 :: இன் இடது பக்கத்தில் உள்ள எழுத்து-தொகுப்பு ஜோடிக்கு இடையில் பின்பற்றப்படும் அமைப்பு மற்றும் தொடர்பானது, :: இன் வலது பக்கத்தில் பின்பற்றப்படும் தொடர்பைப் போலவே இருக்கும் வகையில், # மற்றும் % ஐ மாற்றும் பின்வரும் எழுத்து-தொகுப்பு எது?
 # : TDO :: PZK : %

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

Q.14 பின்வரும் எழுத்து, சின்னத்தின் தொடரைப் பார்த்து கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும். இடமிருந்து வலமாக மட்டுமே எண்ணப்பட வேண்டும்.
(இடது) $ C $ @ M * Y @ * Z A £ & C $ % © F M % % $ (வலது)
அவை ஒவ்வொன்றும் தனக்கு உடனடி முன்பாக ஒரு எழுத்தையும் மற்றும் உடனடி பின்பாக ஒரு எழுத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு, எத்தனை சின்னங்கள் உள்ளன?

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

Q.15 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில், 'angle skill add' என்பது 'ep ba zl' என்றும், 'snake cow angle' என்பது 'ba eu cp' என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளது. எனில், கொடுக்கப்பட்ட மொழியில் 'angle' என்பது எப்படி குறியிடப்படுகிறது?

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

Q.16 ஒரு கேள்வியைத் தொடர்ந்து (I) மற்றும் (II) என எண்ணிடப்பட்ட இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. கூற்றுகளில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தரவுகள் கேள்விக்கு பதிலளிக்க, போதுமானவையா என்பதை நீங்கள் தீர்மானிக்க வேண்டும். இரண்டு கூற்றுகளையும் படித்து, பொருத்தமான பதிலைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்
கேள்வி: M, N, O, P மற்றும் Q ஆகிய 5 தடிகளில், ஒவ்வொன்றும் வெவ்வேறு நீளத்தைக் கொண்டுள்ளன, எந்தத் தடி மிக நீளம் குறைவானது?
கூற்றுகள்:
(I) P ஆனது N-ஐ விட நீளமானது, ஆனால் Q-வை விட நீளம் குறைவானது. O ஆனது ஒரே ஒரு தடியை விட மட்டுமே நீளம் குறைவானது.
(II) Q ஆனது மிக நீளம் குறைவானது அல்ல.

Ans
- ✗ A. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டிலும் உள்ள தரவுகள் ஒன்றாகச் சேர்ந்தாலும் கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை அல்ல.
- ✗ B. கூற்று I-இல் உள்ள தரவு மட்டுமே கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானது, ஆனால் கூற்று II-இல் உள்ள தரவு போதுமானதல்ல.
- ✓ C. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டிலும் உள்ள தரவுகள் ஒன்றாக சேர்ந்து (கூற்று I மட்டும் அல்லது கூற்று II மட்டும் தனியாக அல்ல) கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை
- ✗ D. கூற்று II-இல் உள்ள தரவு மட்டுமே கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானது, ஆனால் கூற்று I-இல் உள்ள தரவு போதுமானதல்ல.

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

Q.17 கொடுக்கப்பட்ட இத்தொடரை தர்க்கரீதியாக முழுமையாக்க, பின்வரும் எழுத்து-எண் தொகுப்புகளில் எது கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக வரும்?

VSU 28 TQS 36 ROQ 44 PMO 52 ?

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

Q.18 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில் அமைந்த பின்வரும் நான்கு எழுத்து-தொகுப்பு ஜோடிகளில், மூன்று மட்டும் ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே மாதிரியாக உள்ளன. இதனால் அவை ஒரு குழுவை உருவாக்குகின்றன. எனில், அக்குழுவில் சேராத எழுத்துத் தொகுப்பு ஜோடி எது?
(குறிப்பு: மாறுபட்ட ஒன்றானது, எழுத்து-தொகுப்பில் உள்ள மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இல்லை.)

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

Q.19 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில்,
A @ B என்றால் 'A என்பவர் B-யின் மகள்'
A # B என்றால் 'A என்பவர் B-யின் சகோதரர்'
A $ B என்றால் 'A என்பவர் B-யின் மனைவி'
A % B என்றால் 'A என்பவர் B-யின் தந்தை' எனவும் பொருள்படுகின்றது

மேற்கூறியவற்றின் அடிப்படையில், 'Cori @ Gagan % Yasha # Jagriti $ Vishal' எனில், Cori என்பவர் Vishalக்கு என்ன உறவு ?

Ans
- ✗ A. சகோதரி
- ✗ B. மனைவியின் தாய்
- ✗ C. தாய்
- ✓ D. மனைவியின் சகோதரி

Q.20 P, Q, R, S, T, U மற்றும் V ஆகிய ஒவ்வொருவருக்கும் வாரத்தின் திங்கள்கிழமை தொடங்கி அதே வாரத்தின் ஞாயிற்றுக்கிழமை முடிவடையும் வரை, வாரத்தின் வெவ்வேறு நாட்களில் ஒரு விளையாட்டை விளையாடுகிறார்கள். Q என்பவர் வியாழக்கிழமை விளையாடுகிறார். Q மற்றும் S க்கு இடையே ஒரு நபர் மட்டுமே விளையாடுகிறார், ஆனால் S என்பவர் சனிக்கிழமை விளையாடுவதில்லை. V மட்டுமே T மற்றும் R க்கு இடையே விளையாடுகிறார், ஆனால் T என்பவர் கடைசி நாளில் விளையாடுவதில்லை. V மற்றும் U க்கு இடையே இரண்டு நபர்கள் மட்டுமே விளையாடுகிறார்கள். U என்பவர் எந்த நாளில் விளையாடுகிறார்?

Ans
- ✓ A. புதன்கிழமை
- ✗ B. செவ்வாய்க்கிழமை
- ✗ C. வெள்ளிக்கிழமை
- ✗ D. திங்கட்கிழமை

Blackbook

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

Q.21 ராகவ் என்பவர் புள்ளி A-இலிருந்து தொடங்கி, காரில் மேற்கு நோக்கி 7 km பயணிக்கிறார். பின்னர் வலதுபுறம் திரும்பி 4 km சென்று, மீண்டும் வலதுபுறம் திரும்பி 11 km பயணிக்கிறார். அதன்பிறகு வலதுபுறம் திரும்பி 10 km பயணிக்கிறார். இறுதியாக வலதுபுறம் திரும்பி 4 km சென்று புள்ளி P-யில் நிற்கிறார். மீண்டும் புள்ளி A-வை அடைய, அவர் எவ்வளவு தூரம் (மிகக் குறுகிய தூரம்) மற்றும் எந்த திசையில் பயணிக்க வேண்டும்? குறிப்பிடப்படாத வரை அனைத்து திருப்பங்களும் 90 ° திருப்பங்கள் மட்டுமே.)

Ans
- ✗ A. 7 km தெற்கு
- ✗ B. 7 km வடக்கு
- ✗ C. 6 km தெற்கு
- ✓ D. 6 km வடக்கு

Q.22 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில் கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?

277 232 191 154 121 92 ?

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

Q.23 இந்த கேள்வி பின்வரும் வார்த்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.
RUN NET SEE DEN
வலதுபுறத்தில் உள்ள இரண்டாவது வார்த்தையின் முதல் எழுத்துக்கும் மற்றும் இடதுபுறத்தில் உள்ள முதல் வார்த்தையின் இரண்டாவது எழுத்துக்கும் இடையே ஆங்கில அகரவரிசையின் படி ,எத்தனை எழுத்துக்கள் உள்ளன?

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

Q.24 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டில்,
'students attends online classes' என்பது 'ul pv um ji' என்றும்,
'learning classes improves skills' என்பது 'ly np pv ci' என்றும்,
'online meeting communication learning' என்பது 'um bh gh np' என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளது.
(அனைத்துக் குறியீடுகளும் இரண்டு எழுத்துகள் மட்டுமே.)

'skills' என்பதற்கான சாத்தியமான குறியீடு என்ன?

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

Q.25 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 32 என்பது 129 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 44 என்பது 177 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, பின்வருவனவற்றில் 82 என்பது எதனுடன் தொடர்புடையது?
(குறிப்பு: எண்களை அதன் கூறு (constituent) இலக்கங்களாகப் பிரிக்காமல், முழு எண்களில் செயல்பாடுகள் செய்யப்பட வேண்டும். எ.கா. 13. 13 -இல் கூட்டல் / கழித்தல் / பெருக்கல் போன்ற செயல்பாடுகளைச் செய்யலாம். 13 ஐ 1 மற்றும் 3 ஆக பிரித்த பின்னர் 1 மற்றும் 3 இல் கணித செயல்பாடுகளைச் செய்வது அனுமதிக்கப்படாது)

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

Blackbook

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

Q.26 **பொது இடங்களில் பயன்படுத்தப்படும் தங்களது லேப்டாப்-ஐ ஒரு மாணவர் பாதுகாக்க விரும்புகிறார். லேப்டாப் திருடு போவதற்கு எதிராக, மிகவும் பயனுள்ள பாதுகாப்பை வழங்கும் நடவடிக்கை எது?**

Ans
- ✗ A. முக்கிய கோப்புகளின் வழக்கமான பேக்கப்-களை உருவாக்குதல்
- ✗ B. புதுப்பிக்கப்பட்ட ஆண்டிவைரஸ் மென்பொருளை நிறுவுதல்
- ✓ C. லேப்டாப் உடன் இணைக்கப்பட்ட ஒரு செக்யூரிட்டி கேபிள் லாக்கைப் பயன்படுத்துதல்
- ✗ D. பார்வையாளர்களுக்கான கெஸ்ட் அக்கவுண்ட்களை அனுமதிப்பது

Q.27 **ஒரு சிக்கலான திட்டமிடல் அமைப்பை நிர்வகிப்பதற்கான ஒரு ஸ்பிரெட்ஷீட்டில் (spreadsheet), ஒரு பயனர் Z9A-வில் தொடங்கி, மூன்றாவது கேரக்டரில் அகரவரிசைப்படி அதிகரித்து, Z-க்குப் பிறகு என ரீசெட் (reset) செய்யப்படும் பிராஜெக்ட் கோடுகளுக்கான (project codes) ஒரு தனிப்பயன் வரிசையை அமைக்கிறார் (எ.கா., Z9A, Z9B, ..., Z9Z, Z9AA, ...). இந்த வடிவத்தை நீட்டிப்பதற்காக ஃபில் ஹேண்டிலை இழுத்த பிறகு, அதன் விளைவாக வரும் தொடரானது Z9AA-க்குப் பதிலாக எதிர்பாராதவிதமாக Z9Z-இலிருந்து Z10A-க்குத் ஜம்ப் செய்கின்றது. இந்தத் தொடர் முன்னேற்றத்தில்(series progression) ஏற்பட்ட இந்த விலகலுக்கு, எந்த செட்டப் எர்ரர் பெரும்பாலும் காரணமாக இருந்திருக்கலாம்?**

Ans
- ✗ A. ஸ்பிரெட்ஷீட் (spreadsheet) செட்டிங்குகளில் தொடருக்கான கஸ்டம் லிஸ்ட் (custom list) கான்ஃபிகர் (configure) செய்யப்படவில்லை, எனவே எக்செல் (Excel) அதன் டிஃபால்ட் எண் அதிகரிப்பு விதிக்கு திரும்பியது.
- ✗ B. ஆட்டோஃபில்லிற்காக (autofill) தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட செல் ரேஞ்ச் (cell range) மிகவும் குறுகியதாக இருந்தது, இதனால் எக்செல் (Excel) தொடரைத் தொடராமல் கடைசி மதிப்பை (last value) மீண்டும் செய்ய வழிவகுத்தது.
- ✗ C. தொடருக்கான செல் ஃபார்மேட்டிங் (cell formatting) ஜெனரலுக்கு (General) பதிலாக டெக்ஸ்டிற்கு (Text) அமைக்கப்பட்டது, இதனால் ஃபில் ஹேண்டில் (fill handle) பேட்டர்னைத் தவறாகப் புரிந்துகொண்டது.
- ✓ D. சீக்வென்ஸ் ஜெனரேஷன் (sequence generation) உத்தேசிக்கப்பட்ட ஆல்ஃபாநியூமரிக் (alphanumeric) வடிவத்தை அங்கீகரிப்பதற்குப் பதிலாக எண் பகுதியை அதிகரிக்கக்கூடியதாகக் கருதியது.

Q.28 **ஒரு ஃபைலின் லொகேஷனை மாற்றாமல், கிராஃபிக்கல் இன்டர்ஃபேஸைப் (graphical interface) பயன்படுத்தி அதன் பெயரை மட்டும் மாற்ற விரும்பினால், நீங்கள் வழக்கமாக என்ன செய்வீர்கள்?**

Ans
- ✗ A. ஃபைலை டெலீட் செய்து மற்றும் புதிய ஃபைல் ஒன்றை உருவாக்குதல்
- ✓ B. ஃபைலில் ரைட் கிளிக் செய்து, 'Rename' என்பதைத் தேர்ந்தெடுத்தல்
- ✗ C. ஃபைலைத் திறந்து, 'Save As' என்பதைக் கிளிக் செய்தல்
- ✗ D. ஃபைலை ஒரு புதிய ஃபோல்டருக்கு டிராக் செய்தல்

Q.29 **ஒரு ஸ்பிரெட்ஷீட்டில் இரகசிய அறிக்கையை எடிட் செய்யும் போது, ஜெயின் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட டெக்ஸ்ட் பிளாக்கை ஒரு ஷீட்டிலிருந்து மற்றொரு ஷீட்டிற்கு நகர்த்த விரும்புகிறார், பின்னர் உடனடியாக அந்த நகர்வைத் தவிர்த்து (undo) அதற்குப் பதிலாக அதே பிளாக்கை மூன்றாவது ஷீட்டில் நகலெடுக்க (duplicate) விரும்புகிறார். அவர் மவுஸ் அல்லது மெனுவைப் பயன்படுத்தாமல், Ctrl, Tab மற்றும் C, V, S, X, Z மற்றும் F ஆகிய எழுத்துக்களைக் கொண்ட கீபோர்டு ஷார்ட்கட்களை மட்டுமே பயன்படுத்தினால், தரவு இழப்பு இல்லாமல் இந்த வேலையைச் சரியாக முடிக்க எந்த வரிசைமுறையில் இந்த ஷார்ட்கட்களைப் பயன்படுத்த வேண்டும்?**

Ans
- ✓ A. முதலில் Ctrl+X, பின்னர் Ctrl+V, அடுத்து Ctrl+Z, இறுதியாக Ctrl+C-ஐத் தொடர்ந்து Ctrl+V
- ✗ B. முதலில் Ctrl+V, பின்னர் Ctrl+C, அடுத்து Ctrl+Tab, இறுதியாக Ctrl+F-ஐத் தொடர்ந்து Ctrl+V
- ✗ C. முதலில் Ctrl+S, பின்னர் Ctrl+X, அடுத்து Ctrl+F, இறுதியாக Ctrl+Tab-ஐத் தொடர்ந்து Ctrl+V
- ✗ D. முதலில் Ctrl+C, பின்னர் Ctrl+V, அடுத்து Ctrl+S, இறுதியாக Ctrl+X-ஐத் தொடர்ந்து Ctrl+V

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

Q.30 வனவிலங்கு மறுவாழ்வு தரவைக் (wildlife rehabilitation data) டிராக்கிங் (tracking) செய்வதற்கான பிரத்தியேகமான சாஃப்ட்வேரை உருவாக்கும் குழுவை மேற்பார்வையிடும் போது, ஒரு பிராஜெக்ட் மேனேஜர் இந்த நோக்கத்திற்காக மிகவும் பொருத்தமான அப்ளிகேஷன் சாஃப்ட்வேர் வகையைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். தகவமைப்பு (adaptability), தரவுத் தனித்துவம் (data specificity) மற்றும் ஏற்கனவே உள்ள தரவுகளுடன் (databases), ஒருங்கிணைப்பு போன்ற காரணிகளைக் கருத்தில் கொண்டு, அந்த புராஜெக்ட்டின் தேவைகளுடன் சிறப்பாகப் பொருந்தும் அணுகுமுறை எது?

Ans

✗ A. பதிவேடு ஸ்டோரேஜிற்கான (record storage) ஓபன் சோர்ஸ் மீடியா எடிட்டிங் சாஃப்ட்வேரை சார்ந்திருத்தல்

✗ B. மேனுவல் டேட்டா என்ட்ரி-க்கான டெம்ப்ளேட்டுகளுடன் கூடிய ஜெனரிக் ஆபீஸ் சூட்டைப் (generic office suite) பயன்படுத்துதல்

✔ C. வனவிலங்கு மறுவாழ்வு பணிப்பாய்வுகளுக்காக (workflow) வடிவமைக்கப்பட்ட ஒரு தனிப்பயனாக்கப்பட்ட டேட்டா மேனேஜ்மென்ட் அப்ளிகேஷனை நிறுவுதல்

✗ D. விலங்குகளின் பதிவேடுகளை டிராக் செய்வதற்கு, ஒரு ஸ்டாண்டர்ட் அக்கவுண்டிங் பேக்கேஜை தழுவுதல் (Adapting)

Q.31 E-காமர்ஸை பாரம்பரிய சில்லறை வணிகத்திலிருந்து மிக நேரடியாக வேறுபடுத்திக் காட்டும் அம்சம் எது?

Ans

✗ A. இன்வென்டரி ரெக்கார்டுகளை மேனுவலாக நிர்வகித்தல்

✗ B. காகிதம் அடிப்படையிலான வாடிக்கையாளர் சேவைப் படிவங்களைப் பயன்படுத்துதல்

✗ C.
பிரத்தியேக இன்-ஸ்டோர் தயாரிப்பு விளம்பரம்

✔ D. இணையத்தின் வழியாகப் பரிவர்த்தனைகளை மேற்கொள்ளும் திறன்

Q.32 ஃபைல்கள்காபி செய்யப்பட்டாலும், அங்கீகரிக்கப்படாத பயனர்களால் சென்ஸிட்டிவான (sensitive) ஃபைல்களைப் படிக்க முடியாது என்பதை எந்த முறை உறுதி செய்கிறது?

Ans

✔ A. என்க்ரிப்ஷன்

✗ B. பாஸ்வேர்ட் பாதுகாப்பு

✗ C. ஃபயர்வால்

✗ D. ஆண்டிவைரஸ் சாப்ட்வேர்

Q.33 ஒரு மாணவர் பெர்சனலைஸ்டு டிராக்கிங் இல்லாத மற்றும் பல மூலங்களிலிருந்து திரட்டப்பட்ட முடிவுகளின் அடிப்படையிலான தேடல் முடிவுகளை விரும்புகிறார். இந்த விளக்கத்திற்கு எந்த சர்ச் என்ஜின் சிறப்பாக பொருந்துகிறது?

Ans

✗ A. பிங் (Bing)

✗ B. கூகுள் (Google)

✗ C. Yahoo

✔ D. DuckDuckGo

Blackbook

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

Q.34 **ஒரு வட்டார செய்தி நிறுவனமானது, களச் செய்தியாளர்களுக்காக டேப்லெட்டுகள் மற்றும் மொபைல் போன்களைப் பயன்படுத்தி ஒரு டிஜிட்டல் செய்தி வழங்கும் தளத்தைத் தொடங்க திட்டமிட்டுள்ளது. நிகழ்நேர வாய்ஸ் டிக்டேஷன் (real time voice dictation), ஆஃப்லைன் தரவு சேமிப்பு மற்றும் தனிப்பயனாக்கப்பட்ட ஜியோ-டேக்கிங் (geo-tagging) சாப்ட்வேர் ஒருங்கிணைப்பு ஆகியவற்றை தடையின்றி ஒருங்கிணைக்கக்கூடிய ஒரு ஆப்பரேட்டிங் சிஸ்டம் அந்த நிறுவனத்திற்கு தேவைப்படுகிறது; அதே வேளையில், அவ்வப்போது வரும் OS அப்டேட்டுகள், இந்த சிறப்பு செயல்பாடுகளை பாதிக்காது என்பதை உறுதிப்படுத்த வேண்டும். அவர்களின் பீல்டு டிவைஸ்களுக்கு, நீண்ட கால நம்பகத்தன்மை மற்றும் செயல்பாட்டு ஸ்திரத்தன்மையை உறுதிப்படுத்த, எந்த உத்தி மிகவும் பொருத்தமானதாகும்?**

Ans

✗ A. பிரவுசர் ஆப்களிலிருந்து அணுகப்படும் ஒரு கிளவுட்-அடிப்படையிலான OS இடைமுகத்தை சார்ந்திருக்கவும்

✗ B. கேமிங் அப்ளிக்கேஷன்களுக்கு உகந்த தனியுரிமை டேப்லெட் OS ஐத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

✓ C. எண்டர்பிரைஸ்-மட்டத்திலான அப்டேட் கட்டுப்பாடுகளுடன் கூடிய, தனிப்பயனாக்கக்கூடிய ஒரு ஓப்பன் சோர்ஸ் மொபைல் OS இல் இயங்குக்கூடிய சாதனங்களைப் பயன்படுத்தவும்

✗ D. ஆட்டோமேட்டிக் அப்டேட்டுகள் எனேபில்டு செய்யப்பட்ட நிலையான நுகர்வோர் மொபைல் OS ஐப் பயன்படுத்தவும்

Q.35 **ஒரு வணிகத்தில் பலவீனமான சைபர் செக்யூரிட்டி (cyber security)-இன் விளைவை, பின்வரும் எந்தச் சூழ்நிலையானது மிகத் தெளிவாக விளக்குகிறது?**

Ans

✗ A. காலாவதியான உபகரணங்களால் கம்ப்யூட்டர்கள் மெதுவாக இயங்குகின்றன

✗ B. பணியிட அழுத்தத்தால் பணியாளர் விற்றுமுதல் அதிகரிக்கிறது

✗ C. பணியாளர்கள் வாடிக்கையாளர் சேவையில் பயிற்சி பெறுகிறார்கள்

✓ D. ஒரு சில்லறை விற்பனையாளரின் வாடிக்கையாளர் கிரெடிட் கார்டு விவரங்கள் ஒரு டேட்டா அத்துமீறலால் திருடப்படுகின்றன

Q.36 **MS Wordஇல், மெயில் மெர்ஜ் செய்யும்போது, ஒரு குழு நிகழ்வில் கலந்துகொள்பவர்களுக்கு, ஒவ்வொரு அழைப்பிதழிலும் ஒரு தனிப்பயன் இருக்கை எண்ணுடன் கூடிய பிரத்யேக அழைப்பிதழ்களை அனுப்ப விரும்புகிறது. ஒவ்வொரு பெறுநருக்கும் இருக்கை எண்கள் சரியாகத் தோன்றுவதை எந்தப் படிநிலை உறுதிசெய்யும்?**

Ans

✗ A. பிரதான ஆவணத்தில் (main document) ஒரு நிலையான இருக்கை எண்ணை இன்செர்ட் செய்யவும்

✗ B. ஒவ்வொரு பெறுநருக்கும் இருக்கை எண்ணை கைமுறையாகச் (manually) சேர்க்கவும்

✗ C. தரவை மெர்ஜ் செய்வதற்கு முன் பிரிண்ட் விருப்பத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

✓ D. டேட்டா சோர்ஸிலிருந்து இருக்கை எண் ஃபீல்டை (eat number field) முக்கிய ஆவணத்தில் இன்செர்ட் செய்யவும்

Q.37 **பகிரப்பட்ட USB சாதனங்களின் மூலம், எந்த வகை வைரஸானது பரவ அதிக வாய்ப்புள்ளது?**

Ans

✗ A. மேக்ரோ வைரஸ்

✗ B. ஃபைல்களைப் பாதிக்கும் வைரஸ்

✓ C. பூட் செக்டார் வைரஸ்

✗ D. நெட்வொர்க் வார்ம்

Q.38 **MS எக்ஸலில் இரண்டு ரோ எண்களுக்கு (row numbers) இடையே உள்ள பவுண்டரியை டபுள்-கிளிக் செய்வதன் விளைவு என்ன?**

Ans

✗ A. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ரோவானது டெலீட் செய்யப்படுகிறது

✓ B. மிக உயரமான உள்ளடக்கத்திற்குப் பொருந்தும் வகையில் ரோவின் உயரம் தானாகவே சரிசெய்யப்படுகிறது

✗ C. மிக நீளமான உள்ளீட்டிற்குப் பொருந்தும்படி காலத்தின் அகலம் மாறுகிறது

✗ D. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ரோ-க்கள் மெர்ஜ் செய்யப்படுகின்றன

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

GET IT ON Google Play

Q.39 **MS பவர்பாயின்ட்- இல் உள்ள எந்த மெனுவில் ஒரு ஸ்லைடில் ஒரு வேர்ட் டேபிள் அல்லது ஒரு எக்ஸெல் வர்க்ஷீட்டை இன்ஸெர்ட் செய்ய அனுமதிக்கிறது?**

Ans
- ✗ A. டிசைன்
- ✗ B. வ்யூ
- ✗ C. ரிவியூ
- ✓ D. இன்சர்ட்

Q.40 **மெனு பாருக்கு கீழே உள்ள அதற்குரிய தொடர்புடன் கூடிய ஐகானை நீங்கள் சரிசெய்யும் போதெல்லாம், எண்ணிடப்பட்ட அனைத்துப் பட்டியல்களும் (numbered lists) உடனடியாகத் தங்கள் இண்டேன்ஷன் செட்டிங்குகளை(indentation settings) மாற்றிக்கொள்ளும் வகையில், வேர்டில் ஒரு ப்ராஜக்ட் சம்மரியை வடிவமைக்குமாறு ஒரு டீம் லீடர் உங்களைக் கேட்கிறார். மற்ற பாராகிராஃப் ஸ்டைலை (paragraph styles) பாதிக்காமலும் அல்லது ஒவ்வொரு பட்டியலையும் மேனுவலாக அப்டேட் செய்யாமலும் எந்தச் செயல்முறை இந்த நோக்கத்தை மிகவும் நேரடியாக நிறைவேற்றுகின்றது ?**

Ans
- ✗ A. முதலில், எண்ணிடப்பட்ட பட்டியல்களைத் தேர்ந்தெடுக்கவும், பின்னர் மெனு பாருக்கு கீழே உள்ள டிக்ரீஸ் இன்டென்ட் (decrease indent) ஐகானைப் பயன்படுத்தவும்.
- ✗ B. முதலில், எண்ணிடப்பட்ட பட்டியல்களைத் தேர்ந்தெடுக்கவும், பின்னர் மெனு பார் (menu bar) கீழே உள்ள போல்ட் (bold) ஐகானைப் பயன்படுத்தவும்.
- ✗ C. முதலில், எண்ணிடப்பட்ட பட்டியல்களைத் தேர்ந்தெடுக்கவும், பின்னர் மெனு பார் (menu bar) கீழே உள்ள பத்தி சீரமைப்பு (paragraph alignment) ஐகானைப் பயன்படுத்தவும்.
- ✓ D. முதலில், எண்ணிடப்பட்ட பட்டியல்களைத் தேர்ந்தெடுக்கவும், பின்னர் மெனு பாருக்கு கீழே உள்ள இன்க்ரீஸ் இன்டென்ட் (increase indent) ஐகானைப் பயன்படுத்தவும்.

Q.41 **ஒரு சிறிய இலாப நோக்கற்ற அமைப்பு, MS Word-ஐப் பயன்படுத்தி, அதன் நன்கொடையாளர்களுக்காகத் தனிப்பயனாக்கப்பட்ட மெயிலிங்க் லேபிள்களை (mailing labels) உருவாக்க விரும்புகிறது. ஆனால், இம்போர்ட் செய்யப்பட்ட ஒரு ஸ்பிரெட்ஷீட்டில் (spreadsheet) இருந்து ஒவ்வொரு லேபிளும் சரியான முகவரியைப் பெறுவதை அது உறுதிசெய்ய வேண்டும். ஒவ்வொரு லேபிளும் சரியான நன்கொடையாளர் தகவலைக் காண்பிக்கும் வகையில், ஸ்பிரெட்ஷீட் தரவைச் சரியாக இணைப்பதற்கு எந்தப் படிநிலை இன்றியமையாதது?**

Ans
- ✗ A. ஒவ்வொரு கொடையாளரின் முகவரியையும் லேபிள் டெம்ப்ளேட்டில் (label template) மேனுவலாக காப்பி செய்து பேஸ்ட் செய்தல்
- ✗ B. எந்தவொரு நன்கொடையாளர் தகவலையும்இன்செர்ட் செய்வதற்கு முன் ஒரு டெஸ்ட் பேஜ்ஜை (test page) அச்சிடுதல்
- ✗ C. லேபிள் மெயில் மெர்ஜை (mail merge) தொடங்குவதற்கு முன் ஸ்பிரெட்ஷீட்டை Word-ல் திறப்பது
- ✓ D. ஸ்பிரெட்ஷீட் தரவு மூலத்தை (data source) இணைத்த பிறகு லேபிள் டெம்ப்ளேட்டில் மெர்ஜ் ஃபீல்டுகளைச் (merge fields) இன்செர்ட் செய்தல்

Q.42 **MS பவர்பாயின்ட்- இல் உள்ள எந்த அம்சம், ஒரு சீரான வடிவமைப்பை பராமரிக்கும் அதே வேளையில், அனைத்து ஸ்லைடுகளிலும் பக்க எண்கள் அல்லது தேதி போன்ற மீண்டும் மீண்டும் வரும் தகவல்களைக் காண்பிக்க உங்களை அனுமதிக்கிறது?**

Ans
- ✗ A. ஒவ்வொரு ஸ்லைடிலும் பின்னணி படங்களை மாற்றுவது
- ✗ B. தனித்தனி டைட்டில் ஸ்லைடுகளைப் பயன்படுத்துவது
- ✓ C. ஸ்லைடு மாஸ்டரில் ஹெடர்கள் மற்றும் ஃபூட்டர்களை சேர்ப்பது
- ✗ D. தனிப்பட்ட ஸ்லைடுகளில் டெக்ஸ்ட் பாக்ஸ்கள்-ஐ செருகுவது

Q.43 **ஒரு கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழலில், அங்கீகரிக்கப்படாத நெட்வொர்க் அணுகலைத் தடுப்பதில், எந்த செக்யூரிட்டி நடைமுறையானது மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கும்?**

Ans
- ✗ A. நெட்வொர்க்கை தனித்து பிரிக்கப்பட்ட சப்நெட்களாக பிரித்தல்
- ✓ B. அனைத்து பயனர்களுக்கும் மல்டி-பேக்டர் ஆதென்டிகேஷனை செயல்படுத்துவது
- ✗ C. அனைத்து கணக்குகளுக்கும் வலுவான பாஸ்வேர்டுகளை மட்டுமே பயன்படுத்துவது
- ✗ D. அனைத்து ஆபரேட்டிங் சிஸ்டம்களையும் தவறாமல் அப்டேட் செய்வது

Blackbook

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

Q.44 லதா தனது கிராஃபிக் எடிட்டிங் டூலில் உள்ள அனைத்து ஆப்ஜெக்டுகளையும், கீபோர்டு ஷார்ட்கட்களை மட்டும் பயன்படுத்தி விரைவாக காப்பி செய்ய விரும்புகிறார். Tab, C, V, S அல்லது F ஆகிய கீக்களில், அவர் எந்த Ctrl கீ காம்பினேஷனை முயற்சிக்க வேண்டும்?

Ans

✔ A. Ctrl + C

✘ B. Ctrl + F

✘ C. Ctrl + Tab

✘ D. Ctrl + V

Q.45 உங்கள் பவர்பாயிண்ட் ஸ்லைடுகளில் ஒரு ஹெடர் அல்லது ஃபூட்டர்-ஐச் சேர்ப்பதற்கான விருப்பத்தை எங்கே அணுகலாம்?

Ans

✔ A. Insert tab இல்

✘ B. Design tab இல்

✘ C. Review tab இல்

✘ D. Transitions tab இல்

Section : **Mathematics**

Q.46 $2x^4 - kx^3 + 4x^2 + 5x - 8 = 0$ என்ற சமன்பாட்டின் மூலங்களின் கூட்டுத்தொகை 3 எனில் k இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans

✔ A. 6

✘ B. 4

✘ C. 5

✘ D. 3

Q.47 இரண்டு எண்களின் விகிதம் 4: 1 மற்றும் அவற்றின் மீ.பொ.வ (HCF) 47 எனில் அவற்றின் மீ.பொ.ம (LCM) என்ன?

Ans

✘ A. 47

✘ B. 376

✔ C. 188

✘ D. 94

Q.48 294, 210 மற்றும் 378 ஐ சரியாகப் வகுக்கும் மிகப்பெரிய எண்ணைக் கண்டறியவும்.

Ans

✔ A. 42

✘ B. 28

✘ C. 63

✘ D. 21

Q.49 இரண்டு ஒத்த முக்கோணங்களின் பக்கங்கள் 3 : 5 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. சிறிய முக்கோணத்தின் பரப்பளவு 108 cm^2 எனில், பெரிய முக்கோணத்தின் பரப்பளவைக் கண்டறியவும்.

Ans

✘ A. 230 cm^2

✘ B. 320 cm^2

✔ C. 300 cm^2

✘ D. 260 cm^2

Q.50 ஒரு கோடானது, (4,3) என்ற புள்ளி வழியாகச் சென்று, x-அச்சை 8 இல் வெட்டுகிறது. எனில், அந்நேர்க்கோட்டின் y-வெட்டுத்துண்டைக் (intercept) காண்க.

Ans

✘ A. 3 அலகுகள்

✘ B. 1 அலகு

✘ C. 4 அலகுகள்

✔ D. 6 அலகுகள்

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

Q.51 8 மற்றும் 24-க்கு இடையே 3 கூட்டுச் சராசரிகள் உட்செருகப்பட்டால், இரண்டாவது கூட்டுச் சராசரியானது _______ ஆகும்.

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

Q.52 முதல் மற்றும் இரண்டாம் உறுப்புகள் முறையே 35 மற்றும் 50 ஆகக் கொண்ட ஒரு கூட்டுத்தொடர் வரிசையின் 36வது உறுப்பு _________ ஆகும்.

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

Q.53 வெட்டு கணத்தின் மீதான சேர்ப்புக் கணத்தின் பங்கீட்டு விதியை உணர்த்தும் சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

Ans
- ✗ A. ∩(∪)=(∩)∩(∩)
- ✗ B. $A\cup(B\cap C)=(A\cap B)\cup(A\cap C)$
- ✓ C. $A\cup(B\cap C)=(A\cup B)\cap(A\cup C)$
- ✗ D. $A\cap(B\cup C)=(A\cup B)\cap(A\cap C)$

Q.54 $\tan^2 x = 1 - a^2$ எனில், $\sec x + \tan^3 x \operatorname{cosec} x$ இன் மதிப்பு ________ ஆகும்.

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

Q.55 ராம் மற்றும் ஷியாம் ஆகிய இரு விண்ணப்பதாரர்கள் ஒரு பயிற்சி நிறுவனத்தில் சேர்க்கை பெற விரும்புகிறார்கள். அவர்களின் தேர்வுகள் சார்பற்ற நிகழ்ச்சிகள் எனக் கொள்க. ராம் தேர்ந்தெடுக்கப்படுவதற்கான நிகழ்தகவு 0.8 மற்றும் அவர்களில் சரியாக ஒருவர் மட்டுமே தேர்ந்தெடுக்கப்படுவதற்கான நிகழ்தகவு 0.7 எனில் ஷியாம் தேர்ந்தெடுக்கப்படுவதற்கான நிகழ்தகவைக் கண்டறியவும்.

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

Q.56 X என்ற கணத்தில் 5 உறுப்புகள் உள்ளன; எனில், X இன் தகு உட்கணங்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

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

Blackbook

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

Q.57 P(-14, 4) மற்றும் Q(2, -4) ஆகிய இரு புள்ளிகளை இணைக்கும் ஒரு கோட்டுத்துண்டின் நடுப்புள்ளி ___________ ஆகும்.

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

Q.58 ஒரு சதுர வயலின் பரப்பளவு 6561 m^2 ஆகும். அதன் சுற்றளவு (m இல்) ___________ ஆகும்

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

Q.59 6 ஊழியர்களின் சம்பளம் (₹1,000 இல்) 30, 35, 40, 50, 60 மற்றும் 200 ஆகும். இந்தத் தரவின் ரேஞ்ச் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. அதிகபட்ச சம்பளம் (₹200,000) நீக்கப்பட்டால், புதிய ரேஞ்ஜிற்கும் மற்றும் அசல் ரேஞ்ஜிற்கும் இடையே உள்ள வித்தியாசம் என்னவாக இருக்கும்?

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

Q.60 இரண்டு தொடர்ச்சியான நேர்ம இயல் எண்களின் பெருக்கல் பலன் 156 ஆகும். எனில், இரண்டு எண்களில் பெரியது_____

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

Q.61 இரண்டு சீரான பகடைகள் உருட்டப்படுகின்றன. அவற்றின் கூட்டுத்தொகை ஒரு பகா எண்ணாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு என்ன?

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

Q.62 சோளத்தின் 5 கதிர்களின் எடைகள் முறையே 100, 102, 118, 124, 126 கிராம்கள் ஆகும். எனில், அதன் திட்ட விலக்கத்தைக் காண்க. (உங்கள் விடையை இரண்டு தசம இடங்களுக்குத் திருத்தவும்.)

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

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.63 ஒரு திண்மக் கூம்பின் உயரம் 24 cm மற்றும் அதன் அடிப்பக்க ஆரம் 7 cm ஆகும். அக்கூம்பின் உச்சியிலிருந்து 16 cm தொலைவில், அடிப்பக்கத்திற்கு இணையான ஒரு தளத்தைக் கொண்டு அது வெட்டப்படுகிறது. அதிலிருந்து சிறிய கூம்பு நீக்கப்பட்ட பிறகு, மீதமுள்ள பகுதி ஒரு கூம்பின் இடைக்கண்டம் (frustum) ஆக கிடைக்கிறது. அந்தக் கூம்பின் இடைக்கண்டத்தின் மொத்தப் புறப்பரப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✗ A. $140\pi\ cm^2$
- ✗ B. $300\ cm^2$
- ✗ C. $336\ cm^2$
- ✓ D. $168\pi\ cm^2$

Q.64 3125 நபர்களிடம் நடத்தப்பட்ட ஒரு கணக்கெடுப்பில், 863 நபர்கள் தேநீரையும் மற்றும் 2561 நபர்கள் காபியையும் விரும்புகிறார்கள். கணக்கெடுப்பில் பங்கேற்ற ஒவ்வொரு நபரும் தேநீர் மற்றும் காபி ஆகியவற்றில் குறைந்தபட்சம் ஒரு பானத்தையாவது விரும்புகிறார்கள் எனக் கொடுக்கப்பட்டால், இரண்டையும் விரும்பும் நபர்களின் குறைந்தபட்ச எண்ணிக்கை ________ ஆகும்.

Ans
- ✗ A. 308
- ✓ B. 299
- ✗ C. 305
- ✗ D. 294

Q.65 தரையில் உள்ள ஒரு புள்ளி P இலிருந்து ஒரு கோபுரத்தின் உச்சியின் ஏற்றக்கோணம் 30° ஆகும். கோபுரத்தை நோக்கி 36 m தூரம் நடந்த பிறகு ஏற்றக்கோணம் 60° ஆக மாறுகிறது எனில் கோபுரத்தின் உயரம் என்ன?

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

Section : **Basic Science and Engineering**

Q.66 ஒரு 0–200 V வோல்ட்மீட்டர் புல்-ஸ்கேல் ரீடிங்கில், ±1% உத்தரவாதமளிக்கப்பட்ட துல்லியத்தன்மையைக் கொண்டுள்ளது. இந்த கருவி 50 V-ஐக் காட்டினால், அளவிடப்படும் உண்மையான மின்னழுத்தமானது, ________க்கு இடையில் இருக்கும்.

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

Q.67 ஒரு கிடைமட்டக் கடத்து ரைல் ஆனது, செங்குத்தாக கீழ்நோக்கிச் செயல்படும் ஒரு சீரான காந்தப்புலத்தில், கிழக்கிலிருந்து மேற்கு நோக்கி மின்னோட்டத்தைக் கொண்டு செல்கிறது. அந்த ரைலானது சுதந்திரமாக நகரக்கூடிய வகையில் இருந்தால், காந்த விசை எந்தத் திசையில் செயல்படும்?

Ans
- ✓ A. ரைலானது மின்னோட்டம் மற்றும் காந்தப்புலம் இரண்டிற்கும் செங்குத்தாக, தெற்கு நோக்கி முடுக்கமடையும்.
- ✗ B. ரைலானது காந்தப்புலத்திற்கு இணையாக, நேரடியாக கீழ்நோக்கி முடுக்கமடையும்.
- ✗ C. ரைலானது காந்தப்புலத்தின் திசையிலேயே, நேரடியாக மேல்நோக்கி முடுக்கமடையும்.
- ✗ D. ரைலானது மின்னோட்டம் பாயும் திசையிலேயே, நேரடியாக மேற்கு நோக்கி முடுக்கமடையும்.

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.68 காற்றில், 2 μC மதிப்புள்ள ஒரு புள்ளி மின்னூட்டமானது, மற்றொரு புள்ளி மின்னூட்டத்திலிருந்து 0.5 m தொலைவில் வைக்கப்பட்டுள்ளது. இப்புள்ளியில் மின்புலச் செறிவின் எண்மதிப்பு என்ன?

Ans

❌ A. 1.8×10^4 N/C

✔ B. 7.2×10^4 N/C

❌ C. 3.6×10^4 N/C

❌ D. 4.5×10^4 N/C

Q.69 ஒரு விண்வெளி வீரர் பூமியிலிருந்து நிலவுக்கு ஓர் உலோகத் துண்டைக் கொண்டு செல்கிறார். இந்த முழுப்பயணத்தின் போது, அந்த உலோகத் துண்டின் எந்த இயற்பியல் அளவானது மாறாமல் இருக்கும்?

Ans

✔ A. நிறை

❌ B. அதன் மீது செயல்படும் வளிமண்டல அழுத்தம்

❌ C. எடை

❌ D. அதன் மீது செயல்படும் ஈர்ப்பு விசை

Q.70 ஒரு குறிப்பிட்ட மின்மாற்றியின் செகண்டரி மின்னழுத்தத்திற்கு, ஒரு முழு அலை பிரிட்ஜ் திருத்தியின் (full-wave bridge rectifier) உச்ச எதிர் மின்னழுத்தத் (peak inverse voltage) (PIV) தேவையானது, ஒரு சென்டர்-டேப்டு முழு அலை திருத்தியின் உச்ச எதிர் மின்னழுத்தத் தேவையுடன் எவ்வாறு ஒப்பிடப்படுகிறது?

Ans

✔ A. பிரிட்ஜ் திருத்திக்கு ஒரு டையோடுக்கு குறைந்த உச்ச எதிர் மின்னழுத்த (PIV) மதிப்பீடே தேவைப்படுகிறது.

❌ B. பிரிட்ஜ் திருத்திக்கு எந்த ஒரு உச்ச எதிர் மின்னழுத்த (PIV) மதிப்பீடும் தேவையில்லை.

❌ C. பிரிட்ஜ் திருத்திக்கு ஒரு டையோடுக்கு அதிக உச்ச எதிர் மின்னழுத்த (PIV) மதிப்பீடு தேவைப்படுகிறது.

❌ D. இரண்டுமே ஒரு டையோடுக்கு ஒரே உச்ச எதிர் மின்னழுத்த (PIV) மதிப்பீட்டைத் தேவையாகக் கொண்டுள்ளன.

Q.71 ஆம்பியரின் மின்சுற்று விதியானது, ஒரு மூடிய பாதையைச் சுற்றியுள்ள காந்தப்புலத்தின் கோட்டுத்தொகையீட்டை (line integral) ________உடன் தொடர்புபடுத்துகிறது.

Ans

❌ A. அப்பாதையின் வழியே பாயும் காந்தப்பாயம்.

❌ B. அப்பாதையினால் சூழப்பட்ட மின்தடை.

✔ C. அப்பாதையினால் சூழப்பட்ட நிகர மின்னோட்டம்.

❌ D. அப்பாதையினால் சூழப்பட்ட மின்புலம்.

Q.72 ஒரு பொறியாளர் இரண்டு வோல்ட்மீட்டர்களை ஒப்பிடுகிறார். வோல்ட்மீட்டர் B-ஐ விட, வோல்ட்மீட்டர் A ஆனது அதிக உணர்திறனைக் (sensitivity) கொண்டிருந்தால், அதன் சாத்தியமான நடைமுறை விளைவு என்னவாக இருக்க வாய்ப்புள்ளது?

Ans

✔ A. வோல்ட்மீடர் A ஆனது, வோல்ட்மீட்டர் B-ஐ விட சிறிய மின்னழுத்த மாற்றங்களைக் கண்டறிய முடியும்.

❌ B. வோல்ட்மீட்டர் A ஆனது வோல்ட்மீட்டர் B-ஐ விட பெரிய மின்னழுத்தங்களை அளவிட முடியும்.

❌ C. வோல்ட்மீட்டர் A ஆனது வோல்ட்மீட்டர் B-ஐ விட அனைத்து அளவீடுகளிலும் மிகவும் துல்லியமானது

❌ D. மின் இரைச்சலால் வோல்ட்மீட்டர் A ஆனது, வோல்ட்மீட்டர் B-ஐ விட குறைவாகப் பாதிக்கப்படுகிறது.

Q.73 ஒரு நபர் பேருந்து நிறுத்தத்தில் ஐந்து நிமிடங்கள் அசையாமல் நின்று கொண்டு ஒரு சூட்கேஸைப் பிடித்துள்ளார். முழு நேரமும், அந்த சூட்கேஸ்-ஆனது ஒரே நிலையில் இருப்பதனால், அந்த நபரால் அந்த சூட்கேஸின் மீது செய்யப்பட்ட வேலை என்ன?

Ans

❌ A. நேர்மறை

❌ B. சூட்கேஸின் எடைக்குச் சமம்

❌ C. எதிர்மறை

✔ D. பூஜ்ஜியம்

Blackbook

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

Q.74 **பின்வரும் கூற்றுகளில் எது, இரும (binary) எண் முறையைச் சரியாக விவரிக்கிறது?**

Ans
- ✗ A. இது 0 மற்றும் 1 ஐத் தவிர மற்ற குறியீடுகளைப் பயன்படுத்துகிறது
- ✗ B. இது தசம முறைக்கு சமமானது
- ✗ C. இது மதிப்புகளைக் குறிக்க பத்து குறியீடுகளைப் பயன்படுத்துகிறது
- ✓ D. இது 0 மற்றும் 1 ஆகிய இரண்டு குறியீடுகளை மட்டுமே பயன்படுத்துகிறது

Q.75 **100 N/C மதிப்புள்ள ஒரு மின்புலம் வலதுபுறமாகச் செயல்படுகிறது. எனில், இந்த மின்புலத்தில் வைக்கப்படும் ஒரு +2 C மின்னூட்டத்தின் மீது செயல்படும் மின்விசை யாது?**

Ans
- ✗ A. 100 N இடதுபுறம்
- ✗ B. 200 N இடதுபுறம்
- ✓ C. 200 N வலதுபுறம்
- ✗ D. 100 N வலதுபுறம்

Q.76 **ஒரு மின்னூட்டத்தினால் ஒரு புள்ளியில் ஏற்படும் மின்னழுத்தமானது 100 வோல்ட் எனில், அதே மின்னூட்டத்திலிருந்து இரு மடங்கு தொலைவில் மின்னழுத்தம் என்னவாக இருக்கும்?**

Ans
- ✗ A. 25 வோல்ட்
- ✗ B. 200 வோல்ட்
- ✓ C. 50 வோல்ட்
- ✗ D. 100 வோல்ட்

Q.77 **ஒரு புரோகிராமர், மற்றொரு சப்ரொட்டீனை (subroutine) அழைக்கும் ஒரு சப்ரொட்டீனை எழுதுகிறார். எக்ஸிகியூஷனுக்குப் பின், 8085 மைக்ரோபிராசஸர் சரியான இடத்திற்குத் திரும்புவதை உறுதிசெய்ய, எந்த ரெஜிஸ்டர்-ஆனது மிக முக்கியமான பங்கை வகிக்கிறது?**

Ans
- ✗ A. அக்யூமுலேட்டர்
- ✗ B. இன்ஸ்ட்ரக்ஷன் ரெஜிஸ்டர்
- ✓ C. ஸ்டேக் பாயிண்டர்
- ✗ D. ரெஜிஸ்டர் B

Q.78 **ஒரு சென்டர் டேப்டு ஃபுல்-வேவ் ரெக்டிஃபையர் (center-tapped full-wave rectifier)-ஆனது, ஒவ்வொரு பாதி சுருளுக்கும் (half winding) 200 V_{RMS} என்ற ஒரு டிரான்ஸ்பார்மர் செகண்டரி மின்னழுத்தத்தைக் கொண்டுள்ளது. எனில், நம்பகமான செயல்பாட்டிற்கு, பின்வருவனவற்றில் எந்தக் குறைந்தபட்ச டயோடு உச்ச எதிர் மின்னழுத்த (Peak Inverse Voltage (PIV) மதிப்பானது தேர்ந்தெடுக்கப்பட வேண்டும்?**

Ans
- ✓ A. 600 V
- ✗ B. 550 V
- ✗ C. 200 V
- ✗ D. 400 V

Q.79 **இரு சமமான நேர்மறை புள்ளி மின்னூட்டங்களுக்கு, அவற்றிற்கு இடைப்பட்ட பகுதியில் ஒவ்வொரு மின்னூட்டத்தாலும் உருவாக்கப்படும் தனித்தனி மின்புலக் கூறுகளின் திசை யாது?**

Ans
- ✗ A. ஒவ்வொரு மின்னூட்டத்தையும் நோக்கி
- ✓ B. ஒவ்வொரு மின்னூட்டத்திலிருந்தும் விலகி
- ✗ C. இரண்டு மின்னூட்டங்களையும் சுற்றுதல்
- ✗ D. அவற்றிற்கு இடையே அனைத்து இடங்களிலும் பூஜ்ஜியம்

Blackbook

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

GET IT ON Google Play

Q.80 சீரான காந்தப்புலத்தில் மின்னூட்டம் பெற்ற துகள் ஒன்று வட்டப்பாதையில் இயங்குகிறது. இந்த இயக்கத்தின் போது எந்த இயற்பியல் அளவு மாறாமல் இருக்கும்?

Ans
- ✗ A. திசைவேகத்தின் திசை
- ✗ B. உந்தத்தின் திசை
- ✓ C. வேகம்
- ✗ D. காந்த விசை

Q.81 ஒரு ஸ்பிரிங் அழுத்தப்பட்டு, 50 J மீள் நிலை ஆற்றலைச் சேமித்து வைக்கிறது. அது உராய்வற்ற ஒரு கிடைமட்டப் பரப்பின் மீது ஓய்வு நிலையில் உள்ள ஒரு பிளாக் உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. ஸ்பிரிங் விடுவிக்கப்பட்ட பிறகு, அந்த பிளாக் பெறும் அதிகபட்ச இயக்க ஆற்றல் எவ்வளவு?

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

Q.82 ஒரு சோதனை அமைப்பின் எந்தப் பண்பு, ஒரு குறிப்பிட்ட நோக்கு புள்ளியில், ஒரு நிலையான மூல மின்னூட்டத்தினால் உருவாக்கப்படும் உள்ளார்ந்த மின்புல திசையனைப் (intrinsic electric field vector) பாதிக்காது?

Ans
- ✗ A. நிலையான மூல மின்னூட்டத்தின் இயற்கணிதக் குறி
- ✗ B. சுற்றுப்புற மின்கடத்தா ஊடகத்தின் அனுமதிப்புத் திறன்
- ✗ C. மூல மின்னூட்ட இருப்பிடத்திலிருந்து அமைந்துள்ள ஆரத் தொலைவு
- ✓ D. சோதனைத் துகள் கொண்டுள்ள மின்னூட்டத்தின் எண்மதிப்பு

Q.83 ஒரு கம்பிச்சுருள் 100 சுற்றுகளைக் கொண்டுள்ளது. ஒவ்வொரு சுற்றுடனும் தொடர்புடைய காந்தப்பாயமானது, 1 s இல் 0.05 Wb மாறுபட்டால், தூண்டப்பட்ட emf, ________ ஆகும்.

Ans
- ✓ A. 5 V
- ✗ B. 10 V
- ✗ C. 2.5 V
- ✗ D. 20 V

Q.84 சமமான வேகத்தில் இயங்கும் இரு துகள்களின் மீது இரண்டு சமமான விசைகள் செயல்படுகின்றன. விசை F1 ஆனது, துகள் P-இன் திசைவேகத்தின் திசையிலேயே செயல்படுகிறது; அதேசமயம், விசை F2 ஆனது துகள் Q-இன் திசைவேகத்திற்கு 60° கோணத்தில் செயல்படுகிறது. எனில், பின்வரும் எந்தக் கூற்று சரியானது?

Ans
- ✗ A. இரண்டு விசைகளும் ஒரே அளவிலான திறனை (power) வழங்குகின்றன.
- ✗ B. திறன்களின் விகிதம் $\sqrt{3}:1$ ஆகும்.
- ✗ C. துகள் Q ஆனது, துகள் P பெறும் உடனடித் (instantaneous) திறனைப் போல் இருமடங்கைப் பெறுகிறது.
- ✓ D. துகள் P ஆனது துகள் Q பெறும் உடனடித் திறனைப் போல் இருமடங்கைப் பெறுகிறது.

Q.85 ஒரு சீரான மின்புலத்தில், இரண்டு புள்ளிகளுக்கு இடையேயான மின்னழுத்த வேறுபாடு அவை பிரிக்கப்பட்டிருக்கும் தூரத்தை எவ்வாறு சார்ந்துள்ளது?

Ans
- ✗ A. தூரத்துடன் மின்னழுத்த வேறுபாடு நேரியல் அல்லாத முறையில் மாறுகிறது
- ✗ B. தூரம் அதிகரிக்கும் போது மின்னழுத்த வேறுபாடு குறைகிறது
- ✓ C. தூரத்துடன் மின்னழுத்த வேறுபாடு நேரியல் ரீதியாக அதிகரிக்கிறது
- ✗ D. தூரத்தைப் பொருட்படுத்தாமல் மின்னழுத்த வேறுபாடு மாறாமல் உள்ளது

Blackbook

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

Q.86 ஒரு JFET இன் பரிமாற்றப் பண்பில் (transfer characteristic) சாத்தியமான அதிகபட்ச வடிகால் மின்னோட்டத்தை (I_{dss}) முதன்மையாக தீர்மானிக்கும் அளவுரு எது?

Ans
✔ A. சேனலின் இயற்பியல் பண்புகள் மற்றும் V_{GS}=0 V

✘ B. சாதனத்தின் தொடக்கநிலை மின்னழுத்தம் (threshold voltage)

✘ C. பிஞ்ச்-ஆஃப் (pinch-off) நிலைக்கு மேல் உள்ள டிரைன்-சோர்ஸ் மின்னழுத்தத்தின் எண்மதிப்பு

✘ D. சோர்ஸ்-க்கும் கிரவுண்டுக்கும் இடையிலான மின்தடை

Q.87 ஒரு ஆய்வகத்தில், ஒரு ஆராய்ச்சியாளர் வட்ட வடிவமற்ற ஒரு மின்கடத்து சட்டகத்தை, இடஞ்சார்ந்த சீரற்ற ஒரு காந்தப்புலத்தின் வழியே, மாறுபடும் கோண வேகத்தில் சுழற்றுகிறார். ஒரு முழுமையான சுழற்சியின் போது, தூண்டப்பட்ட மின்னியக்க விசை (emf) எவ்வாறு செயல்படும் என்பதை, பின்வரும் விளைவுகளில் எது மிகத்துல்லியமாக விவரிக்கிறது?

Ans
✘ A. சட்டகத்தின் வேகம் அல்லது புலத்தின் பண்புகளைப் பொருட்படுத்தாமல், emf ஆனது சீரான கால இடைவெளிகளில் சுழியாகக் குறையும்.

✔ B. emf ஆனது, மாறுபடும் கோண வேகம் மற்றும் புலத்தின் இடஞ்சார்ந்த மாறுபாடு ஆகிய இரண்டையும் பிரதிபலிக்கும் வகையில், ஒழுங்கற்ற உச்சங்கள் மற்றும் பள்ளங்களை காட்டும்.

✘ C. சுழற்சி முழுவதும், emf ஆனது சீரான வீச்சு மற்றும் அதிர்வெண் கொண்ட ஒரு சைனூசாய்டலாக இருக்கும்.

✘ D. சட்டகத்தின் வேகம் அல்லது காந்தப்புல மாற்றங்களால் பாதிக்கப்படாமல், emf ஆனது சுழற்சி முழுவதும் மாறாமல் நிலையாக இருக்கும்.

Q.88 ஒரு டிஜிட்டல் பேனல் மீட்டர், அளவீடுகளைத் தசம வடிவில் காட்டுகிறது. தூய பைனரிக்கு பதிலாக, BCD குறியீட்டு முறையைப் பயன்படுத்துவதன் ஒரு முக்கிய நன்மை என்ன?

Ans
✘ A. இது பெரிய எண்களுக்கான நினைவகத் திறனை அதிகரிக்கிறது.

✘ B. இது ஒவ்வொரு இலக்கத்திற்கும் தேவைப்படும் வயர்களின் எண்ணிக்கையைக் குறைக்கிறது.

✔ C. இது டிஸ்ப்ளே சர்க்யூட்டுகளுக்கான சிக்கலான பைனரி-டு-டெசிமல் மாற்றலுக்கான லாஜிக்கைத் தவிர்க்கிறது.

✘ D.
இது ஒவ்வொரு இலக்கத்திற்கும் உள்ளமைக்கப்பட்ட பிழை திருத்தத்தை வழங்குகிறது.

Q.89 ஒரு நீண்ட வரிச்சுருளின் வழியே 2 A மின்னோட்டம் பாயும் போது, அதன் உள்ளே ஏற்படும் காந்தப்புலம் 4×10^{-3} T ஆகும். மின்னோட்டத்தின் அளவு 6 A ஆக அதிகரிக்கப்பட்டால், அதன் காந்தப்புலம் என்னவாக மாறும்?

Ans
✔ A. 1.2×10^{-2} T

✘ B. 2.4×10^{-2} T

✘ C. 4×10^{-3} T

✘ D. 8×10^{-3} T

Q.90 0.5 T மதிப்புள்ள காந்தப்புலத்திற்குச் செங்குத்தாக 2×10^{6} m/s வேகத்தில் ஒரு எலக்ட்ரான் இயங்குகிறது. அந்த எலக்ட்ரான் மின்னூட்டத்தின் எண்மதிப்பு 1.6×10^{-19} C எனில், எலக்ட்ரானின் மீது செயல்படும் காந்த விசை யாது?

Ans
✘ A. 3.2×10^{-13} N

✘ B. 8.0×10^{-14} N

✘ C. 6.4×10^{-13} N

✔ D. 1.6×10^{-13} N

Q.91 படுகதிர் ஒளியின் செறிவு அதிகரிக்கும் போது, ஒரு ஒளிமின்தடையாக்கியின் (photoresistor) மின்தடைக்கு என்ன நிகழ்கிறது?

Ans
✘ A. மின்தடை மாறாமல் இருக்கிறது

✘ B. மின்தடை சுழியாகிறது

✘ C. மின்தடை அதிகரிக்கிறது

✔ D. மின்தடை குறைகிறது

Blackbook

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

Q.92 இரு சமமான நேர்மறை (ஒத்த) புள்ளி மின்னூட்டங்களை இணைக்கும் கோட்டின் மீதான எந்த இடத்தில் நிகர மின்புலச் செறிவு சுழியாக இருக்கும்?

Ans

❌ A. ஏதேனும் ஒரு மின்னூட்டம் உள்ள இடத்தில்

❌ B. நேர்மறை மின்னூட்டத்திற்கு அருகில் உள்ள ஒரு புள்ளியில்

❌ C. இரண்டு மின்னூட்டங்களிலிருந்து தொலைவில் உள்ள ஒரு புள்ளியில்

✔ D. மின்னூட்டங்களுக்கு இடையிலான நடுப்புள்ளியில்

Q.93 ஒரு எளிய மின்சுற்றில், ஒரு மின் உருகிழையின் செயல்பாடு என்ன?

Ans

❌ A. இது எதிர்கால பயன்பாட்டிற்காக மின்சார ஆற்றலை சேமிக்கிறது

❌ B. இது சுற்றில் மின்னழுத்தத்தை அதிகரிக்கிறது

❌ C. இது மின்னோட்டத்தை ஒளியாக மாற்றுகிறது

✔ D. மின்னோட்டம் மிக அதிகமாக இருக்கும்போது, இது மின்சுற்றைத் துண்டிக்கிறது

Q.94 ஒரு துகள் மீது, அடுத்தடுத்த மூன்று சமமான இடப்பெயர்ச்சிகளின் போது, ஒரு மாறா விசை செயல்படுகிறது. அவ்விசைக்கும், இடப்பெயர்ச்சிக்கும் இடைப்பட்ட கோணங்கள் முறையே 0°, 60° மற்றும் 180° ஆகும். எனில், செய்யப்பட்ட வேலையின் தன்மையை, பின்வரும் எந்தக் கூற்று சரியாக விவரிக்கிறது?

Ans

❌ A. மூன்றாவது இடப்பெயர்ச்சியின் போது செய்யப்பட்ட வேலை சுழியாகும்.

✔ B. முதல் இரண்டு இடப்பெயர்ச்சிகளின் போது செய்யப்பட்ட வேலை நேர்மறையாகவும், மூன்றாவது இடப்பெயர்ச்சியின் போது எதிர்மறையாகவும் இருக்கும்.

❌ C. இரண்டாவது இடப்பெயர்ச்சியின் போது செய்யப்பட்ட வேலை பெருமமாகும்.

❌ D. மூன்று இடப்பெயர்ச்சிகளின் போதும் செய்யப்பட்ட வேலை சமமாகும்.

Q.95 பின்வரும் மாற்றங்களில் எது, ஒரு உலோக மின்கடத்தியின் மின்தடையாக்கத்தைக் குறைக்கும்?

Ans

❌ A. கடத்தித் தடிமனை குறைப்பது

❌ B. கடத்தியின் நீளத்தை அதிகரிப்பது

❌ C. கடத்தியின் வெப்பநிலையை அதிகரிப்பது

✔ D. கடத்தி தடிமனை அதிகரிப்பது

Q.96 ஒரு மின்னிழை விளக்கு வெப்பமடையும் போது, அதற்கு ஓம் விதியானது பொருந்தாமல் போவது ஏன்?

Ans

❌ A.
மின்னோட்டம் எப்போதும் குறைகிறது

❌ B. அதிக மின்னழுத்தத்தில் விளக்கு அணைந்து விடுகிறது

❌ C.
மின்தடை மாறாமல் இருக்கும்

✔ D. வெப்பநிலை அதிகரிக்கும் போது மின்தடை அதிகரிக்கிறது

Q.97 8051 மைக்ரோகண்ட்ரோலரில், MOV எனும் கட்டளையின் செயல்பாட்டை பின்வரும் எந்த கூற்று சிறப்பாக விவரிக்கிறது?

Ans

❌ A. இது அக்குமுலேட்டர் ரெஜிஸ்டரில் பிட்-களை ஷிப்ட் செய்கிறது

❌ B. இது இரண்டு ரெஜிஸ்டர்களுக்கு இடையே கணித செயல்பாடுகளை நிறைவேற்றுகிறது

❌ C. இது மைக்ரோகண்ட்ரோலரில், வெளிப்புற இண்டரப்ட்-களை (interrupts) செயல்படுத்துகிறது

✔ D. இது ஒரு மூலத்திலிருந்து, ஒரு இலக்கு ரெஜிஸ்டர் (destination register) அல்லது மெமரி லொக்கேஷனுக்கு தரவை மாற்றுகிறது

Q.98 ஒரு ஸ்பிரிங் அதன் ஆரம்ப அழுத்தத்தில் மூன்றில் ஒரு பங்கிற்கு அழுத்தப்படுகிறது. ஆரம்பத்தில் சேமிக்கப்பட்ட ஆற்றலுடன் (18 J) ஒப்பிடும்போது, புதிய சேமிக்கப்பட்ட ஆற்றல் ______ ஆகும்.

Ans

❌ A. 4 J

✔ B. 2 J

❌ C. 6 J

❌ D. 8 J

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

Q.99 மின்னோட்டம் பாயும் ஒரு நேர் கடத்தியானது நேர் x-அச்சில் வைக்கப்பட்டுள்ளது. ஒரு சீரான காந்தப்புலமானது நேர் z-அச்சின் திசையில் செலுத்தப்பட்டால், காந்த விசையானது எந்தத் திசையில் கடத்தியின் மீது செயல்படும்?

Ans

✗ A. எதிர் x அச்சில்

✗ B. நேர் y-அச்சில்

✗ C. நேர் z-அச்சில்

✓ D. எதிர் y-அச்சில்

Q.100 ஒரு மாணவர் ஒரு திரவத்தின் அடர்த்தியைக் கண்டறிந்து, அதன் சார்பு அடர்த்தியைக் (relative density) கணக்கிட அதை நீரின் அடர்த்தியுடன் ஒப்பிடுகிறார். இந்த இரண்டு அளவுகளையும் பின்வரும் எந்தக் கூற்று சரியாக வேறுபடுத்துகிறது?

Ans

✓ A. அடர்த்தி அலகுகளைக் கொண்டுள்ளது, அதேசமயம் சார்பு அடர்த்தி ஒரு பரிமாணமற்ற அளவு ஆகும்.

✗ B. சார்பு அடர்த்தி எப்போதும் அடர்த்தியை விட எண்ணியல் ரீதியாக அதிகமாக இருக்கும்.

✗ C. ஒரு பொருளின் அடர்த்தியை நீரின் அடர்த்தியால் வகுப்பதன் மூலம் அடர்த்தி பெறப்படுகிறது.

✗ D. அடர்த்தி மற்றும் சார்பு அடர்த்தி ஆகிய இரண்டும் kg/m^3 என்ற SI அலகைக் கொண்டுள்ளன.

"

Blackbook

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