रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०२ /२०२५ - तकनीशियन ग्रेड I सिगनल और तकनीशियन ग्रेड III
CEN 02/2025 – Technician Grade I Signal and Technician Grade III

सत्यमेव जयते

RRB TECHNICIAN GRADE I SIGNAL 2025

Technician Grade I Signal | CEN 02/2025

TAMIL ANSWER KEY

Official Answer Key with Solutions

All 1 Shifts · 13-03-2026 to 13-03-2026

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

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 12 September 2026

INDEX · Click any row to open that paper

RRB Technician Grade I Signal 2025 (Tamil) · 1 shifts

DAY	DATE	SHIFT	TIME	PAGE
Day 1	**13-03-2026**	Shift 1	09:00 - 10:30	3

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०२ /२०२५ - तकनीशियन ग्रेड I सिगनल और तकनीशियन ग्रेड III
CEN 02/2025 – Technician Grade I Signal and Technician Grade III

Test Centre Name	iON Digital Zone iDZ Tirunelveli
Test Date	13/03/2026
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
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 **பின்வருவனவற்றுள் எது, 1991 ஆம் ஆண்டு இந்தியாவில் கொண்டுவரப்பட்ட தொழில்துறை சீர்திருத்தங்களின் ஒரு முக்கிய அங்கம் அல்ல?**

Ans
- ✗ A. முற்றுரிமை மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வணிக நடைமுறைகள் (MRTP) சட்டத்தை ரத்து செய்தல்
- ✓ B. முக்கியத் தொழில்துறைகளில் பொதுத்துறையின் விரிவாக்கம்
- ✗ C. தொழில்துறை உரிமம் ரத்து செய்தல்
- ✗ D. அந்நிய நேரடி முதலீட்டை (FDI) ஊக்குவித்தல்

Q.2 **இந்திய அரசியலமைப்பானது, பின்வருவனவற்றில் எந்த வகைக் குடியுரிமையை தடை செய்கிறது?**

Ans
- ✗ A. பரிந்துரைக்கப்பட்ட நிபந்தனைகளை பூர்த்தி செய்த பிறகு, இயற்கைமயமாக்கல் மூலம் குடியுரிமை
- ✗ B. சட்டரீதியான வகையங்களின் கீழ் பதிவு செய்வதன் மூலம் குடியுரிமை
- ✗ C. இந்திய எல்லைக்குள் பிறப்பால் குடியுரிமை
- ✓ D. இந்திய குடியுரிமையுடன் மற்றொரு நாட்டின் இரட்டை குடியுரிமை

Q.3 **திரு. C. P. ராதாகிருஷ்ணன் அவர்கள், இந்தியாவின் _______ துணைக்குடியரசுத் தலைவராகப் பதவியேற்றார்.**

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

Q.4 **In 2025, which Indian cricketer became the first Indian pacer to play 50 Test matches for the country?**

Ans
- ✗ A. Bhuvneshwar Kumar
- ✗ B. Mohammed Shami
- ✗ C. Ishant Sharma
- ✓ D. Jasprit Bumrah

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.5 ஆங்கிலேயர்களின் சட்டம் ஒழுங்கு தலையீட்டை எதிர்த்த கோல் எழுச்சியானது எந்தப் பகுதியில் நடந்தது?

Ans
- ✔ A. சோட்டா நாக்பூர்
- ✘ B. அவத்
- ✘ C. வங்காளம்
- ✘ D. மைசூர்

Q.6 இந்திய தேசிய காங்கிரஸின் முதல் அமர்வானது, எப்போது, எங்கு நடைபெற்றது?

Ans
- ✘ A. ஜனவரி 12, 1885, கல்கத்தா
- ✘ B. டிசம்பர் 28, 1852, பூனா
- ✘ C. டிசம்பர் 28, 1885, பூனா
- ✔ D. டிசம்பர் 28, 1885, பம்பாய்

Q.7 மேற்கு வங்காளத்தைச் சேர்ந்த ஆன்மீக கருப்பொருள்களுடன் தொடர்புடைய எந்த நாட்டுப்புற பாரம்பரிய இசையானது , நாடோடி இசைக்கலைஞர்களால் (wandering minstrels) நிகழ்த்தப்படுகிறது?

Ans
- ✘ A. அல்ஹா (Alha)
- ✘ B. பாண்டவானி (Pandavani)
- ✘ C. பாவாய் (Bhavai)
- ✔ D. பவுல் (Baul)

Q.8 பின்வருவனவற்றில் சிகரங்கள் மற்றும் அவற்றின் தோராயமான உயரங்களில் எது சரியாகப் பொருந்தவில்லை?

Ans
- ✘ A. காஞ்சன்ஜங்கா - 8598 m
- ✔ B. நங்கா பர்பத் - 7026 m
- ✘ C. ஆனைமுடி - 2695 m
- ✘ D. தொட்டபெட்டா - 2637 m

Q.9 அரசியலமைப்பின் சட்டப்பிரிவு 280(1)இன்படி, நிதி ஆணையமானது, _________ அமைக்கப்பட வேண்டும்.

Ans
- ✘ A. ஒவ்வொரு மூன்று ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை
- ✘ B. ஒவ்வொரு நான்கு ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை அல்லது அதற்கு முன்னதாக
- ✘ C. ஒவ்வொரு ஏழு ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை அல்லது அதற்கு முன்னதாக
- ✔ D. ஒவ்வொரு ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை அல்லது அதற்கு முன்னதாக

Q.10 89 வயதில் காலமான பண்டிட் சன்னுலால் மிஸ்ரா, பின்வரும் இந்துஸ்தானி பாரம்பரிய இசை கரானாக்களில் எதனுடன் தொடர்புடையவர்?

Ans
- ✘ A. ஜெய்ப்பூர்-அத்ரௌலி கரானா
- ✘ B. குவாலியர் கரானா
- ✔ C. பனாரஸ் கரானா
- ✘ D. ஆக்ரா கரானா

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.11 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில் அமைந்த பின்வரும் நான்கு எழுத்து தொகுப்புகளில், மூன்று மட்டும் ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே மாதிரியாக உள்ளன. இதனால் அவை ஒரு குழுவை உருவாக்குகின்றன. அக்குழுவில் சேராத எழுத்துத் தொகுப்பு எது?
(குறிப்பு: மாறுபட்ட ஒன்றானது எழுத்து-தொகுப்பில் உள்ள மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இல்லை.)

Ans
- ✗ A. MHJ
- ✗ B. RMO
- ✗ C. TOQ
- ✓ D. KEH

Q.12 பின்வரும் எண் மற்றும் சின்னத்தின் வரிசையைப் பார்த்து, பின்வரும் கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும். இடமிருந்து வலமாக மட்டுமே எண்ணப்பட வேண்டும். அனைத்து எண்களும் ஒற்றை-இலக்க எண்களாகும்.

(இடது) 9 1 @ $ 5 1 # 5 9 $ 1 & 4 + 7 = ! 5 & 4 ? (வலது)

அவை ஒவ்வொன்றுக்கும் உடனடி முன்பாக ஒரு எண்ணையும் மற்றும் மேலும் உடனடி பின்பாக மற்றொரு எண்ணையும் கொண்டுள்ள, அத்தகைய சின்னங்கள் எத்தனை உள்ளன?

Ans
- ✗ A. மூன்று
- ✗ B. நான்கு
- ✗ C. ஆறு
- ✓ D. ஐந்து

Q.13 10 என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி 22 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி 24 என்பது 50 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, கொடுக்கப்பட்ட விருப்பங்களில் 6 என்பது எதனுடன் தொடர்புடையதாகும்?
(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 ஆகப் பிரித்த பின்னர் 1 மற்றும் 3 இல் கணித செயல்பாடுகளைச் செய்வது அனுமதிக்கப்படாது.)

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

Q.14 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு மும்மைகள் பின்பற்றும் அதே அமைப்பைப் பின்பற்றும் மும்மையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இரண்டு மும்மைகளும் ஒரே மாதிரியான அமைப்பைப் பின்பற்றுகின்றன.

HN-JF-MO
MS-OK-RT

Ans
- ✗ A. PV-SN-UY
- ✓ B. PV-RN-UW
- ✗ C. PU-SN-WY
- ✗ D. OU-SM-WY

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.15 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில்,

A + B என்றால் 'A என்பவர் B இன் மகன்',
A – B என்றால் 'A என்பவர் B இன் சகோதரர்',
A x B என்றால் 'A என்பவர் B இன் மனைவி', மற்றும்
A ÷ B என்றால் 'A என்பவர் B இன் தந்தை'. என்று பொருள்படுகின்றது

மேலே உள்ளவற்றின் அடிப்படையில், 'L + M ÷ N x O – P' என்றால் L என்பவர் P க்கு என்ன உறவுடையவர்?

Ans
- ✗ A. சகோதரரின் மனைவியின் தந்தை
- ✗ B. மனைவியின் சகோதரர்
- ✗ C. மனைவியின் தந்தை
- ✓ D. சகோதரரின் மனைவியின் சகோதரன்

Q.16 விஜய் என்பவர் A புள்ளியில் இருந்து தொடங்கி வடக்கு நோக்கி 10 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் இடதுபுறம் திரும்பி, 4 km ஓட்டுகிறார், மேலும் இடதுபுறம் திரும்பி 12 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் இடதுபுறம் திரும்பி 9 km ஓட்டுகிறார். கடைசியாக அவர் இடதுபுறம் திரும்பி, 2 km ஓட்டி, P புள்ளியில் நிறுத்துகிறார். மீண்டும் அவர் A புள்ளியை அடைய எவ்வளவு தூரம் (மிகக் குறைந்த தூரம்) மற்றும் எந்த திசையை நோக்கி ஓட்ட வேண்டும்? (குறிப்பிட்டாவிட்டால், அனைத்து திருப்பங்களும் 90 டிகிரி திருப்பங்கள் மட்டுமே)

Ans
- ✗ A. 5 km கிழக்கு நோக்கி
- ✓ B. 5 km மேற்கு நோக்கி
- ✗ C. 4 km மேற்கு நோக்கி
- ✗ D. 4 km கிழக்கு நோக்கி

Q.17 பின்வரும் மும்மைகளில், ஒவ்வொரு எழுத்துத் தொகுப்பும் ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, அடுத்து வரும் எழுத்துத் தொகுப்புடன் தொடர்புடையதாகும். கொடுக்கப்பட்ட விருப்பங்களிலிருந்து, அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றும் மும்மையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

MAKE – MEKA – AEMK
LOAD – LDAO - ODLA

Ans
- ✗ A. VIEW – WVIE – EWIV
- ✗ B. RENT – RTEN – ENRT
- ✗ C. GROW – ROWG – ORGW
- ✓ D. WIND – WDNI – IDWN

Q.18 M, N, O, P, Q, R மற்றும் S ஆகிய ஒவ்வொருவரும் திங்கட்கிழமை தொடங்கி அதே வாரத்தின் ஞாயிற்றுக்கிழமை முடிவடையும் வரை வாரத்தின் வெவ்வேறு நாட்களில் ஒரு விளையாட்டை விளையாடுகிறார்கள். M என்பவர் புதன்கிழமை அன்று விளையாடுகிறார். M மற்றும் Q க்கு இடையே இரண்டு நபர்கள் மட்டுமே விளையாடுகிறார்கள். O என்பவர் R விளையாடும் நாளுக்கு உடனடி முந்தைய நாளில் விளையாடுகிறார், ஆனால் அது வியாழக்கிழமை அல்ல. N மற்றும் S க்கு இடையே இரண்டு நபர்கள் மட்டுமே விளையாடுகிறார்கள். N என்பவர் கடைசி நாளில் விளையாடவில்லை. எனில், P என்பவர் எந்த நாளில் விளையாடுகிறார்?

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

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.19 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 19 என்பது 64 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 28 என்பது 91 உடன் தொடர்புடையது. எனில், அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 44 என்பது பின்வருவனவற்றில் எதனுடன் தொடர்புடையதாகும்?
(குறிப்பு: எண்களை அதன் கூறு (constituent) இலக்கங்களாகப் பிரிக்காமல், முழு எண்களில் செயல்பாடுகள் செய்யப்பட வேண்டும். எ.கா. 13; 13 -இல் கூட்டல் / கழித்தல் / பெருக்கல் போன்ற செயல்பாடுகளை 13 உடன் செய்யலாம். 13 ஐ 1 மற்றும் 3 ஆக பிரித்து, பின்னர் 1 மற்றும் 3 இல் கணித செயல்பாடுகளைச் செய்வது அனுமதிக்கப்படாது)

Ans
- ✔ A. 139
- ✘ B. 193
- ✘ C. 113
- ✘ D. 131

Q.20 கொடுக்கப்பட்ட எழுத்து, எண் மற்றும் சின்னத்தின் வரிசையைப் பார்த்து, பின்வரும் கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும். இடமிருந்து வலமாக மட்டுமே எண்ணப்பட வேண்டும்.

(இடது) F 5 @ £ T 7 Y € V D © 3 € 6 % X 1 Z £ € G * (வலது)

இத்தொடர்வரிசையில் இருந்து அனைத்து எண்களும் நீக்கப்பட்டால், பின்வருவனவற்றுள் எது, இடதுபுறத்தில் இருந்து ஆறாவதாக இருக்கும்?

Ans
- ✘ A. T
- ✔ B. €
- ✘ C. £
- ✘ D. Y

Q.21 LF 58, ஒரு குறிப்பிட்ட வழியில் ID 49 உடன் தொடர்புடையது. அதே வழியில், YK 36, VI 27 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, பின்வருவனவற்றில் RO 61 எதனுடன் தொடர்புடையது?

Ans
- ✘ A. OV 53
- ✔ B. OM 52
- ✘ C. OG 55
- ✘ D. OH 59

Q.22 பின்வரும் எண் மற்றும் சின்னத்தின் வரிசையைப் பார்த்து, பின்வரும் கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும். இடமிருந்து வலமாக மட்டுமே எண்ணப்பட வேண்டும்.

(இடது) 1 3 € £ 7 4 6 ¥ 2 8 $ 6 3 1 ◇ 1 3 9 ○ 2 5 ☆ 7 5 9 (வலது)

அதற்கு உடனடி முன்னதாக ஒரு ஒற்றைப்படை எண்ணைக் கொண்டுள்ள ஆனால் அதற்கு உடனடி பின்னதாக ஒரு இரட்டைப்படை எண்ணை கொண்டிராத, அத்தகைய சின்னங்கள் எத்தனை உள்ளன?

Ans
- ✘ A. நான்கு
- ✘ B. இரண்டு
- ✔ C. மூன்று
- ✘ D. ஒன்று

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.23 பின்வரும் சமன்பாட்டில், '+' மற்றும் '–' ஆகியவை ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றப்பட்டு மற்றும் '×' மற்றும் '÷' ஆகியவை ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றப்படுகிறது எனில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வரும்?

297 x 11 - 17 ÷ 18 + 91 =?

Ans
- ✗ A. 248
- ✗ B. 245
- ✗ C. 240
- ✓ D. 242

Q.24 ஒரு கேள்வியைத் தொடர்ந்து (I) மற்றும் (II) என்று எண்ணிடப்பட்ட இரண்டு கூற்றுகள் உள்ளன. கூற்றுகளில் வழங்கப்பட்ட தரவானது கேள்விக்கு பதிலளிக்க போதுமானதா என்பதை நீங்கள் தீர்மானிக்க வேண்டும். இரண்டு கூற்றுக்களையும் படித்து, மிகவும் பொருத்தமான பதிலைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

A, B, C, D, E மற்றும் F ஆகிய ஆறு நபர்கள் ஒரு நேர் வரிசையில் வடக்கு நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். E க்கு உடனடியாக இடதுபுறத்தில் அமர்ந்துள்ளவர் யார்?
I. B என்பவர் C க்கு வலதுபுறத்தில் நான்காவதாக அமர்ந்துள்ளார். C மற்றும் F க்கு இடையே ஒரு நபர் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளார். D என்பவர் F க்கு வலதுபுறத்தில் மூன்றாவதாக அமர்ந்துள்ளார்.
II. C என்பவர் வரிசையின் இடதுக் கடைக்கோடி முனையில் அமர்ந்துள்ளார். C மற்றும் E க்கு இடையே இரண்டு நபர்கள் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். A என்பவர் D க்கு இடதுபுறத்தில் நான்காவதாக அமர்ந்துள்ளார்.

Ans
- ✓ A. கூற்றுகள் I மற்றும் II இல் உள்ள தரவுகள் ஒன்றாக சேர்ந்து (தனியாக அல்ல) கேள்விக்கு பதிலளிக்க போதுமானது ஆகும்.
- ✗ B. கூற்று I இல் உள்ள தரவு மட்டுமே கேள்விக்கு பதிலளிக்க போதுமானது ஆகும்; ஆனால், கூற்று II இல் உள்ள தரவு போதுமானதாக இல்லை.
- ✗ C. கூற்று II இல் உள்ள தரவு மட்டுமே கேள்விக்கு பதிலளிக்க போதுமானது ஆகும்; ஆனால், கூற்று I இல் உள்ள தரவு போதுமானதாக இல்லை.
- ✗ D. கூற்றுகள் I மற்றும் II இல் உள்ள தரவுகள் ஒன்றாக சேர்ந்தும் கேள்விக்கு பதிலளிக்க போதுமானதாக இல்லை.

Q.25 C, D, E, F, W, X மற்றும் Y ஆகிய ஏழு நபர்கள் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி, மேசையின் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். D இன் இடதுபுறத்திலிருந்து எண்ணும்போது, C மற்றும் D க்கு இடையில் இரண்டு நபர்கள் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். X என்பவர் D இன் உடனடி வலதுபுறத்தில் அமர்ந்துள்ளார். D மற்றும் E க்கு இடையில் மூன்று நபர்கள் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். F என்பவர் W வின் உடனடி வலதுபுறத்தில் அமர்ந்துள்ளார். எனில், F இன் வலதுபுறத்திலிருந்து எண்ணும்போது, Y மற்றும் F க்கு இடையில் எத்தனை நபர்கள் அமர்ந்துள்ளனர்?

Ans
- ✗ A. பூஜ்ஜியம்
- ✓ B. இரண்டு
- ✗ C. ஒன்று
- ✗ D. மூன்று

Section : **Basics of Computers and Application**

Q.26 பின்வருவனவற்றுள் எது கணினி அமைப்பில் PCB யின் பங்கை சிறப்பாக விவரிக்கிறது?

Ans
- ✗ A. வயர்லெஸ் நெட்வொர்க்குகளில் பயன்படுத்தப்படும் ப்ரோட்டோகால்
- ✗ B. வைரஸை அகற்றுவதற்கான ஒரு மென்பொருள் கருவி
- ✓ C. மின்னணுக் கூறுகளை இணைக்கும் ஃபிசிக்கல் போர்ட்
- ✗ D. தரவை பரிமாற்றுவதற்கான உள்ளீட்டு சாதனம்

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.27 **Which shortcut allows you to select an entire sentence in MS Word 365 without dragging the mouse?**

Ans
- ✗ A. Ctrl + Shift + End
- ✗ B. Ctrl + Click anywhere in the sentence
- ✓ C. Ctrl + Click
- ✗ D. Ctrl + Shift + →

Q.28 **An email containing sensitive information is received from a client. It needs to be forwarded to a colleague for further action. What measures should be taken to safeguard the sensitive information during this process?**

Ans
- ✗ A. Delete the mail containing sensitive information
- ✓ B. Redact the sensitive information before forwarding.
- ✗ C. Forward the email as is.
- ✗ D. Call your colleague and verbally share the sensitive information.

Q.29 **கணினி மென்பொருள் கூறு _________ ஆனது கணினி அமைப்பை துவக்குவதற்கு (booting up) பொறுப்பாகும்.**

Ans
- ✗ A. CGI/ETF
- ✗ B. CLI/GUI
- ✗ C. HDMI/VGA
- ✓ D. BIOS/UEFI

Q.30 MS **வேர்டு 2021** இல், டேபிள்களில் **ரோ-க்கள் மற்றும் காலம்-களை (rows and columns)** செருகுவது மற்றும் நீக்குவது தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளைக் கவனியுங்கள்:
டேப் கீயைப் பயன்படுத்தி ஒரு டேபிளின் முடிவில் மட்டுமே புதிய ரோ-க்களை செருக முடியும்
டேபிள் டூல்களின் கீழ் உள்ள **லேஅவுட் டேப்** ஆனது, பயனர்கள் டேபிளிற்குள் எந்த நிலையிலும் ரோஸ் மற்றும் காலம்ங்களை செருக அல்லது நீக்க அனுமதிக்கிறது
ரைட் கிளிக் காண்டெக்ஸ்ட் மெனு ஆனது, ரோ-க்கள் மற்றும் காலம்-களை செருகுவதற்கும் மற்றும் நீக்குவதற்கும் விரைவான ஆப்ஷன்-களை வழங்குகிறது
மேற்கூறிய கூற்றுகளில் எது/எவை சரியானது(வை) ஆகும்?

Ans
- ✗ A. கூற்று 1 மற்றும் கூற்று 3 மட்டும்
- ✗ B. கூற்று 1 மற்றும் கூற்று 2 மட்டும்
- ✗ C. கூற்று 1, கூற்று 2 மற்றும் கூற்று 3
- ✓ D. கூற்று 2 மற்றும் கூற்று 3 மட்டும்

Q.31 **விண்டோஸ் OS இல் உள்ள என்ன ஷார்ட்கட் கீ ஆனது ,திறந்த நிரல்களுக்கு (open programs) இடையில், நேவிகேட் செய்ய பயன்படுத்தப்படுகிறது?**

Ans
- ✓ A. Alt + Tab
- ✗ B. Alt + Del
- ✗ C. Alt + F4
- ✗ D. Alt + Ins

Q.32 **MS பவர்பாயிண்டில், MS வேர்டு அல்லது MS எக்செல் ஆகியவற்றிலிருந்து டேபிள்களை இன்செர்ட் செய்ய எந்த அம்சம் உதவுகிறது?**

Ans
- ✓ A. Insert > Object
- ✗ B. File > Import
- ✗ C. Insert > Table
- ✗ D. Home > Table

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.33 **MS எக்ஸல் இல், எந்த விருப்பத்தேர்வானது, B மற்றும் C காலம்-களுக்கு இடையில் ஒரு புதிய காலத்தை (column) செருக உங்களை அனுமதிக்கிறது?**

Ans
✗ A. "கிளியர் கண்டெண்ட்ஸ்" விருப்பத்தேர்வைப் பயன்படுத்தவும்
✗ B. காலம்ன் B ஹெடரில் ரைட் கிளிக் செய்யவும் → டெலீட்
✓ C. காலம்ன் C ஹெடரில் ரைட் கிளிக் செய்யவும் → இன்செர்ட்
✗ D. காலம்ன் C ஐத் தேர்ந்தெடுக்கவும் → டெலீட் என்பதை பிரஸ் செய்யவும்

Q.34 **உங்களிடம் வேர்டில் பேஸ்ட் செய்யபட்டுள்ள ஒரு பெரிய கமா-செப்பரேட்டெடு (comma-separated) தரவுத் தொகுப்பு உள்ளது; அங்கு ஒவ்வொரு லைனும் ஒரு புதிய ரோ-வைக் குறிக்கும் மற்றும் கமா (,)-ஆனது தனித்தனி செல்-களை ஆக்கிரமிக்க வேண்டிய தரவைப் பிரிக்கின்றன. தரவு சரியாக பாகுபடுத்தப்படுவதை உறுதிசெய்து, இந்த டெக்ஸ்ட்-ஐ ஒரு டேபிளாக துல்லியமாக மாற்ற, மைக்ரோசாஃப்ட் 365 இல் MS வேர்டை பயன்படுத்தும் போது, நீங்கள் எந்த வரிசையில் நடவடிக்கைகளை எடுக்க வேண்டும்?**

Ans
✓ A. முழு உரையையும் தேர்ந்தெடுத்து, இன்செர்ட் டேபுக்கு சென்று, டேபிளைக் கிளிக் செய்து, கன்வெர்ட் டெக்ஸ்ட் டு டேபிள் விருப்பத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கவும், பின்னர் செப்பரேட்டர் கேரக்டர்-ஆனது காற்புள்ளியாக (Commas) அமைக்கப்பட்டுள்ளது என்பதை உறுதிப்படுத்தவும்.
✗ B. முழு உரையையும் தேர்ந்தெடுத்து, லேயவுட் டேபுக்கு சென்று (டேபிள் டூல்களின் கீழ்), டெக்ஸ்ட் டைரெக்ஷனைத் தேர்ந்தெடுத்து, கன்வெர்ட் டெக்ஸ்ட் டு டேபிள் விருப்பத்தைத் தேர்வு செய்யவும்.
✗ C. முழு உரையையும் தேர்ந்தெடுத்து, இன்செர்ட் டேபுக்கு சென்று, டேபிளை கிளிக் செய்து, குவிக் டேபில்லை தேர்ந்தெடுக்கவும், பின்னர் பொருத்தமான ஸ்டைலை தேர்ந்தெடுக்கவும்.
✗ D. முழு உரையையும் தேர்ந்தெடுத்து, டேபிள் புராப்பர்டீஸ் டையலாக் பாக்ஸை ஓப்பன் செய்து, ரோ டேபை நேவிகேட் செய்து, ஒரு நிலையான ரோ உயரத்தைக் குறிப்பிடவும், இது தானாகவே மாற்றத்தைத் (conversion) தூண்டுகிறது.

Q.35 **Which of the following is a correct combination of commonly used Internet services and their primary functions?**

Ans
✗ A. Email – remote access; WWW – file encryption; FTP – managing hardware drivers
✓ B. FTP – transferring files; VoIP – voice communication; Email – sending and receiving messages
✗ C. FTP – browsing websites; Email – live chatting; VoIP – printing files
✗ D. WWW – file transfer; Email – real-time video calling; Telnet – sending photos

Q.36 **Where can you find options to change the design template of your presentation?**

Ans
✗ A. Insert tab
✗ B. View tab
✓ C. Design tab
✗ D. Home tab

Q.37 **பெரும்பாலான மின்னஞ்சல் கிளையண்டில் (e-mail clients) ஒரு பயனர் (user) ஒரு ஃபைலை மின்னஞ்சலுடன் எவ்வாறு இணைக்க (attach) முடியும்?**

Ans
✓ A. 'Attach File' அல்லது பேப்பர் கிளிப் ஐகானைக் கிளிக் செய்து ஒரு ஃபைலை தேர்ந்தெடுக்கவும்.
✗ B. Edit மெனுவிற்குச் சென்று 'Add File' என்பதைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
✗ C. ஒரு ஃபைலை இணைக்க Ctrl + A ஐ அழுத்தவும்
✗ D. 'Send' பட்டனைக் கிளிக் செய்து ஒரு ஃபைலை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.38 ஒரு ஸ்விட்ச்டு ஈதர்நெட் LAN இல், எந்த ஸ்விட்ச்சிங் முறையானது, "இலக்கு MAC அட்ரஸ்-ஆனது ரீட் செய்யப்பட்டவுடன், ஒரு ஃப்ரேமை ஃபார்வோர்டிங் செய்யத் தொடங்குகிறது; இதன் விளைவாக மிகக் குறைந்த தாமதம் ஏற்படுகிறது. ஆனால் கரப்டேடு ஃப்ரேம்களை ஃபார்வோர்டிங் செய்வதற்கான அதிக ஆபத்து ஏற்படுகிறது?

Ans
✔ A. கட்-த்ரூ ஸ்விட்ச்சிங்
✘ B. ஃப்ராக்மெண்ட்-ஃப்ரீ ஸ்விட்ச்சிங்
✘ C. டோக்கன் பாஸிங்
✘ D. ஸ்டோர்-அண்ட்-ஃபார்வார்ட் ஸ்விட்ச்சிங்

Q.39 மின்னஞ்சலில் ரிப்ளை செய்வதற்கும், ஃபார்வோர்டு செய்வதற்கும் இடையேயான வித்தியாசம் என்ன?

Ans
✘ A. ரிப்ளை ஒரிஜினல் மெசேஜை டெலிட் செய்கிறது, அதே நேரத்தில் ஃபார்வோர்டு அதை சேவ் செய்கிறது
✘ B. ரிப்ளை-ஆனது, மின்னஞ்சலை என்கிரிப்ட் செய்கிறது, ஃபார்வோர்டு அப்படி அல்ல.
✘ C. ரிப்ளை-ஆனது, அனைத்து கான்டாக்ட்டுகளுக்கும் மின்னஞ்சலை அனுப்புகிறது, ஃபார்வோர்டு அதை யாருக்கும் அனுப்பாது
✔ D. ரிப்ளை உங்கள் பதிலை அசல் அனுப்புநருக்கு மட்டுமே அனுப்புகிறது, அதே நேரத்தில் ஃபார்வோர்டு மின்னஞ்சலை புதிய பெறுநருக்கு அனுப்புகிறது

Q.40 கிளிப் ஆர்ட்-ஆனது _______ஐ உள்ளடக்குகிறது.

Ans
✘ A. சார்ட்கள் மட்டுமே
✔ B. அனிமேஷன் செய்யப்பட்ட GIFகள் மற்றும் வரைபடங்கள்
✘ C. சவுண்ட் ஃபைல்கள்
✘ D. வீடியோக்கள் மட்டுமே

Q.41 Windows comes with a ________ that displays currently opened programs. It also allows users to access any specific programs.

Ans
✘ A. task manager
✔ B. taskbar
✘ C. file explorer
✘ D. start menu

Q.42 MS வேர்டில் உள்ள பவர் சேவிங் மோட் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியானது எது?

Ans
✘ A. MS வேர்ட் ஒரு பிரத்யேக "பவர் சேவிங் மோட்" ஐக் கொண்டுள்ளது, இது CPU பயன்பாட்டைக் குறைக்கிறது மற்றும் எடிட்டிங் அம்சங்களை முடக்குகிறது
✔ B. MS வேர்ட் தானாகவே செயல்திறனை சரிசெய்கிறது மற்றும் கணினியின் பவர் சேவிங் மோட் செயல்படுத்தப்படும்போது பின்னணி (background) செயல்பாடுகளைக் குறைக்கிறது
✘ C. வேர்டில் பவர் சேவிங் மோட் முறையை இயக்குவதால், பிரிண்ட்டிங் மற்றும் எழுத்துப்பிழை சரிபார்ப்பை நிரந்தரமாக முடக்குகிறது
✘ D. வேர்டில் உள்ள பவர் சேவிங் மோட் தானாகவே ஆற்றலைச் சேமிக்க அனைத்து டாக்குமெண்ட்டுகளையும் ப்ளெயின் டெக்ஸ்ட்டாக மாற்றுகிறது

Q.43 R1C1 ரெபரன்ஸ் ஸ்டைலில், மைக்ரோசாஃப்ட் எக்செல் 2021 இல், காலம் E மற்றும் ரோ 8 இல் அமைந்துள்ள செல்-ஆனது எவ்வாறு குறிப்பிடப்படுகிறது?

Ans
✔ A. R8C5
✘ B. 8RC5
✘ C. RC85
✘ D. 8R5C

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.44 **Which toolbar in Excel or Office applications allows you to draw shapes, arrows, and flowchart elements?**

Ans
✗ A. Formatting Toolbar
✗ B. Formula Toolbar
✓ C. Drawing Toolbar
✗ D. Standard Toolbar

Q.45 **ஆப்டிமல் டாக்குமெண்ட் பிரிண்டிங் ரிசல்ட்டுகளுக்கு எந்தக் காரணிகள் கருத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டும்?**

Ans
✗ A. பிரிண்ட்டிங் செட்டிங்ஸ்கள் இறுதி முடிவுகளில் எந்த தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்தாது.
✓ B. பிரிண்டர் செலக்ஷன், பேப்பர் வகை, பிரிண்ட் தரம், கலர் ஆப்ஷன்ஸ் மற்றும் பேஜ் ரேஞ்ச் செட்டிங்ஸ்கள் ஆகியவை பிரிண்ட்டிங் விளைவுகள் மற்றும் ரிசோர்ஸ் செயல்திறனை பாதிக்கின்றன.
✗ C. டீஃபால்ட் பிரிண்ட்டிங் செட்டிங்ஸ்கள் எப்போதும் பொருத்தமானவை.
✗ D. செட்டிங்சை பொருட்படுத்தாமல் அனைத்து டாக்குமெண்ட்டுகளும் ஒரே மாதிரியாக பிரிண்ட் செய்யப்படுகின்றன.

Section : **Mathematics**

Q.46 $x^2 - 5x + 6 = 0$ **என்ற சமன்பாட்டின் மூலங்கள் α மற்றும் β எனில், $\alpha^2 + \beta^2$ இன் மதிப்பை கண்டறிக**

Ans
✗ A. 12
✗ B. 5
✗ C. 6
✓ D. 13

Q.47 **A(2,3) மற்றும் B(–4,5) ஆகிய புள்ளிகளிலிருந்து சமதொலைவில், x-அச்சின் மீதான ஒரு புள்ளி P இன் ஆயத் தொலைவுகளைக் காண்க.**

Ans
✗ A. $(-7,0)$
✗ B. $(\frac{1}{4}, 0)$
✗ C. $(3,0)$
✓ D. $(-\frac{7}{3}, 0)$

Q.48 In a test, Chris has to answer two questions. The probability that he will answer the first question correctly is $\frac{1}{5}$. If he answers the first question correctly, the probability that he will answer the second question correctly is $\frac{5}{6}$. If Chris does not answer the first question correctly, the probability that he will answer the second question correctly is $\frac{1}{4}$. Find the probability that Chris will answer the second question INCORRECTLY.

[Note: Assume that each question will be answered— either correctly or incorrectly.]

Ans
✗ A. $\frac{7}{10}$
✗ B. $\frac{3}{5}$
✓ C. $\frac{19}{30}$
✗ D. $\frac{2}{3}$

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.49 A(-16, 13), B(-2, -9) மற்றும் C(2, 13) ஆகிய உச்சிகளைக் கொண்ட முக்கோணம் ABCயின் நடுக்கோட்டு மையத்தின் ஆயத்தொலைவுகள் ______ ஆகும்.

Ans
- ✔ A. $\left(-\frac{16}{3}, \frac{17}{3}\right)$
- ✗ B. $\left(-\frac{16}{3}, \frac{15}{3}\right)$
- ✗ C. $\left(-\frac{14}{3}, \frac{18}{3}\right)$
- ✗ D. $\left(-\frac{17}{3}, \frac{17}{3}\right)$

Q.50 ஒவ்வொன்றும் மூன்று இலக்கங்களைக் கொண்ட இரு எண்களின் மீ.பொ.வ (HCF) 19 ஆகும்; மற்றும் அவற்றின் மீ.பொ.ம (LCM) 760 எனில், அத்தகைய ஜோடி எண்களின் எண்ணிக்கை _____ ஆகும்.

Ans
- ✗ A. 1
- ✗ B. 3
- ✗ C. 2
- ✔ D. 0

Q.51 a = 18 மற்றும் d = 30 எனில், A.P. இன் முதல் 6 உறுப்புகளின் கூட்டுத்தொகை என்ன?

Ans
- ✗ A. 555
- ✔ B. 558
- ✗ C. 559
- ✗ D. 561

Q.52 ஒரு முக்கோணத்தின் கோணங்கள் $(2x+5)^\circ$, x° மற்றும் $(3x-17)^\circ$ ஆகும். எனில், x இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✔ A. 32
- ✗ B. 24
- ✗ C. 40
- ✗ D. 48

Q.53 The following table represents the marks obtained by six students in an aptitude test. Study the data carefully and answer the questions given below by matching the following types.

Student	A	B	C	D	E	F
Marks	48	50	52	55	60	65

Match the following (standard deviation values are rounded off to two decimal places):

A. Standard deviation of entire dataset	I. 5.88
B. Standard deviation of only the middle four values (B, C, D, E)	II. 3.77
C. Standard deviation of only first three values (A, B, C)	III. 4.08
D. Standard deviation of only last three values (D, E, F)	IV. 1.63

Ans
- ✗ A. A – I, B – II, C – III, D – IV
- ✔ B. A – I, B – II, C – IV, D – III
- ✗ C. A – II, B – IV, C – I, D – III
- ✗ D. A – II, B – IV, C – III, D –I

Blackbook

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.54 ஒரு AP இன் 8வது மற்றும் 12வது உறுப்புகளின் கூட்டுத்தொகை 100 ஆகவும் மற்றும் 20வது உறுப்பு 95 ஆகவும் இருந்தால், அதன் 7வது உறுப்பு என்ன?

Ans
- ✗ A. 39.5
- ✗ B. 37.5
- ✗ C. 38.5
- ✓ D. 36.5

Q.55 ஒரு காத்தாடி வானத்தில் பறக்கிறது. ஒருவர் 40 m நீளமுள்ள இறுக்கமாக நீட்டப்பட்ட கயிற்றால் காத்தாடியைப் பிடித்துள்ளார். கிடைமட்டத்துடன் கயிறு உண்டாக்கும் கோணம் 30 டிகிரி என்றால் காத்தாடியின் உயரத்தை (மீட்டரில்) கண்டுபிடிக்கவும்.

Ans
- ✗ A. 10
- ✓ B. 20
- ✗ C. 15
- ✗ D. 30

Q.56 The number of elements in the Power set P(S) of the set S = {1, 2, 3, 4, 5, 6 ,7, 8} is:

Ans
- ✗ A. 250
- ✗ B. 247
- ✓ C. 256
- ✗ D. 258

Q.57 If E and F are two mutually exclusive events such that $P(E) = \frac{1}{6}$ and $P(F) = \frac{1}{2}$, then find the P(not E and not F).

Ans
- ✗ A. $\frac{2}{3}$
- ✗ B. $\frac{1}{2}$
- ✗ C. $\frac{5}{6}$
- ✓ D. $\frac{1}{3}$

Q.58 X மற்றும் Y ஆகியவை இரண்டு கணங்கள் ஆகும், அதாவது X ∪ Y ஆனது 56 உறுப்புகளும், X ஆனது 45 உறுப்புகளும் மற்றும் Y ஆனது 33 உறுப்புகளும் கொண்டுள்ளன. எனில், X ∩ Y ஆனது எத்தனை உறுப்புகளைக் கொண்டிருக்கும்?

Ans
- ✗ A. 25
- ✗ B. 19
- ✓ C. 22
- ✗ D. 13

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.59 Triangle ABC is similar to triangle PQR. AM and PS are altitudes and AN and PT are medians. If $\frac{AM}{PS} = \frac{3}{5}$, the area of triangle PQR is 150 cm^2 and BC = 6 cm, then the sum of the lengths of AM and QR is:

Ans
- ✔ A. 28 cm
- ✘ B. 36 cm
- ✘ C. 24 cm
- ✘ D. 38 cm

Q.60 சுருக்குக: $[\{\sin^8\theta - \cos^8\theta\}\frac{1}{\sin^4\theta + \cos^4\theta}] + 2\cos^2\theta$

Ans
- ✘ A. 2
- ✘ B. −1
- ✘ C. 0
- ✔ D. 1

Q.61 A hemispherical bowl has $\frac{992\pi}{3}$ cm^3 of water in it. If a ball of radius the water level is raised up to the height of the bowl without any extra What is the radius of the bowl?

Ans
- ✘ A. 2 cm
- ✘ B. 4 cm
- ✘ C. 6 cm
- ✔ D. 8 cm

Q.62 **A cylindrical pillar is 28 cm in diameter and 25 m in height. Find the cost of painting the curved surface of the pillar at the rate of ₹50 per m^2.**

(Use $\pi = \frac{22}{7}$)

Ans
- ✘ A. ₹1138
- ✘ B. ₹1080
- ✘ C. ₹1072
- ✔ D. ₹1100

Q.63 **$112^{0.17} = x$, $112^{0.94} = y$ மற்றும் $x^z = y^6$ எனில், z இன் மதிப்பு, ________க்கு நெருக்கமாக இருக்கும்.**

Ans
- ✘ A. 32.2
- ✔ B. 33.18
- ✘ C. 34.19
- ✘ D. 34.73

Q.64 **Simplify (2.5 × 0.48 ÷ 0.6) + (3.5 + 1.6 ÷ 0.8) − (4.8 × 0.25 ÷ 0.8).**

Ans
- ✘ A. 7
- ✘ B. 8
- ✔ C. 6
- ✘ D. 5

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.65 **Find the product of all the possible values of 'a' for $a^2 x^2 + a^{3/2}x + 3 = 0$ to be a quadratic equation with discriminant 28a.**

Ans
- ✗ A. 14
- ✗ B. 0
- ✗ C. -12
- ✓ D. -28

Section : **Basic Science and Engineering**

Q.66 **ஒரே பொருளால் ஆன இரண்டு மின்கடத்திகள், L மற்றும் 2L நீளங்களையும், சம அளவிலான மின்தடையையும் கொண்டுள்ளன. எனில், அவற்றின் குறுக்குவெட்டுப் பரப்பளவுகளின் விகிதம் (A_1:A_2) _____ஆகும்.**

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

Q.67 **Two resistors 6 Ω and 3 Ω are connected in parallel. The total resistance is:**

Ans
- ✓ A. 2 Ω
- ✗ B. 1 Ω
- ✗ C. 9 Ω
- ✗ D. 4 Ω

Q.68 **ஒரு 2-இன்புட் NAND கேட்டின் இரண்டு இன்புட்கள் ஒன்றாக இணைக்கப்பட்டு, ஒரு ஒற்றை இன்புட்-ஆக A ஐ உருவாக்கும் போது, இதன் விளைவாக உருவாகும் மின்சுற்று எந்த லாஜிக் கேட்டாக செயல்படுகிறது?**

Ans
- ✗ A. XOR கேட்
- ✗ B. OR கேட்
- ✓ C. NOT கேட் (இன்வெர்ட்டர்)
- ✗ D. AND கேட்

Q.69 **ஒரு காந்தப்புலத்தில் உள்ள ஒரு மின்னோட்டம் பாயும் கடத்தியின் மீது செயல்படும் விசையானது, _________ ஆக இருக்கும் போது அதிகபட்சமாக இருக்கும்.**

Ans
- ✗ A. மின்னோட்டமானது காந்தப்புலத்திற்கு எதிராக
- ✗ B. மின்னோட்டமானது காந்தப்புலத்திற்கு இணையாக
- ✓ C. மின்னோட்டமானது காந்தப்புலத்திற்குச் செங்குத்தாக
- ✗ D. காந்தப்புலம் சுழியாக

Q.70 **பின்வருவனவற்றுள் SI அமைப்பில் உள்ள அடிப்படை (base) அளவு எது?**

Ans
- ✗ A. விசை
- ✓ B. நிறை
- ✗ C. அழுத்தம்
- ✗ D. வேலை

Q.71 **எந்த சாதனமானது, இயந்திர ஆற்றலை, மின்காந்தத் தூண்டல் மூலம் மின்னாற்றலாக மாற்றுகிறது?**

Ans
- ✗ A. பேட்டரி
- ✗ B. மின்தேக்கி
- ✓ C. எலக்ட்ரிக் ஜெனரேட்டர்
- ✗ D. எலக்ட்ரிக் மோட்டார்

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.72 **The resistivity of a semiconductor decreases with the increase in temperature because:**

Ans
- ✗ A. Lattice vibrations stop
- ✓ B. More charge carriers are generated
- ✗ C. Electrons lose energy
- ✗ D. Band gap increases

Q.73 **ஒரு p-வகை குறைக்கடத்தியின் மற்ற அளவுருக்களை மாறாமல் வைத்துக்கொண்டு, துளைகளின் இயங்கும் தன்மையானது(mobility of the holes) அதன் அசல் மதிப்பில் பாதியாகக் குறைக்கப்படுகிறது எனில், அதன் கடத்துத்திறனானது _______.**

Ans
- ✗ A. மும்மடங்காகிறது
- ✓ B. பாதியாகக் குறைக்கப்படுகிறது
- ✗ C. இரட்டிப்பாகிறது
- ✗ D. மாறிலி

Q.74 **ஓமின் விதி, _____ இன் போது உண்மையாக இல்லாமல் போகலாம்.**

Ans
- ✗ A. கடத்தியானது உலோகமாக இருக்கும்போது
- ✗ B. மெட்டீரியலானது நேரியல் V-I தொடர்பிற்கு உட்படும்போது
- ✗ C. கடத்தியின் வெப்பநிலை மாறாமல் இருக்கும்போது
- ✓ D. கடத்தியின் வெப்பநிலை அதிகரிக்கும் போது

Q.75 **பின்வரும் கூற்றுகளில் எது, எடையை சரியாக விவரிக்கிறது?**

Ans
- ✗ A. எடைக்கு எந்த திசையும் இல்லை
- ✓ B. எடையானது எண்மதிப்பு மற்றும் திசை ஆகிய இரண்டையும் கொண்டுள்ளது
- ✗ C. எடையானது கிலோகிராமில் அளவிடப்படுகிறது
- ✗ D. எடை என்பது ஒரு பொருள் எவ்வளவு கனமானது என்பதை மட்டுமே காட்டுகிறது

Q.76 **5 kg எடை கொண்ட ஒரு பொருளானது, பூமியில் சுமார் 49 N ஈர்ப்பு விசையை உணர்கிறது. எனில், இது பயன்படுத்தப்பட்ட g இன் மதிப்பு தோராயமாக ______ என குறிக்கிறது.**

Ans
- ✗ A. 19.6 m/s^2
- ✓ B. 9.8 m/s^2
- ✗ C. 2 m/s^2
- ✗ D. 4.9 m/s^2

Q.77 **The SI unit of specific resistance (resistivity) is ______.**

Ans
- ✗ A. ohm per metre
- ✗ B. ohm
- ✗ C. ohm per square metre
- ✓ D. ohm-metre

Q.78 **ஒரு மின்புலத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ள 2 C மின்னூட்டமானது, 10 N விசையை உணர்கிறது எனில், அந்தப் புள்ளியில் மின்புலத்தின் அளவு என்ன?**

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

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.79 r என்ற ஆரம்கொண்ட ஒரு வட்ட வளையமானது (loop), ஒரு சீரான காந்தப்புலம் $\vec{B}$ இல் வைக்கப்படுகிறது. அந்த வட்டவளையத்தின் தளமானது, புலத்திற்கு செங்குத்தாக இருந்தால், வளையத்தின் மூலமாகப் பாயும் காந்தப் பாயம் ________ஆகும்.

Ans
- ✔ A. πr2B
- ✘ B. 2πr2B
- ✘ C. 2πrB
- ✘ D. Br

Q.80 In a PNP transistor, an increase in collector–base reverse bias causes a slight increase in collector current even when the emitter current is held constant. This occurs primarily because:

Ans
- ✘ A. The emitter injection efficiency decreases
- ✔ B. The effective base width decreases with collector–base voltage
- ✘ C. Hole mobility increases in the collector region
- ✘ D. The collector resistance decreases due to depletion region expansion

Q.81 A logic function is given by F = ABC + DE. You are allowed to use only two input AND gates and NOT gates. How many minimum number of two input AND gates and how many minimum number of NOT gates are required to implement this function?

Ans
- ✘ A. 3 AND gates and 3 NOT gates
- ✘ B. 3 AND gates and 2 NOT gates
- ✔ C. 4 AND gates and 3 NOT gates
- ✘ D. 2 AND gates and 1 NOT gate

Q.82 A resistor of 10 Ω is connected to a constant voltage source. When another resistor is connected in series with it, the current in the circuit becomes half of its initial value. Assuming the supply voltage remains unchanged, the resistance of the second resistor is ______.

Ans
- ✔ A. 10 Ω
- ✘ B. 20 Ω
- ✘ C. 5 Ω
- ✘ D. 15 Ω

Q.83 For a R-L-C series circuit connected to the input signal 4Vp-p,1KHz periodic sinusoidal ac signal and the voltage drop across the resistor R measured with the help of CRO displays a sine wave occupying 2 units total height and volts /div knob at 1V ,then the RMS current for the circuit is approximately ___________ if R=10Ω.

Ans
- ✘ A. 0.14 A
- ✔ B. 0.071A
- ✘ C. 1.414A
- ✘ D. 0.71 A

Q.84 Magnetic flux depends on :

Ans
- ✘ A. Only area
- ✔ B. Area, magnitude of B and its orientation
- ✘ C. Only angle
- ✘ D. Only magnetic field

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.85 ஒரு கூலூம் மின்னூட்டம் என்பது தோராயமாக _____ மின்னூட்டத்திற்குச் சமம்.

Ans
- ✗ A. 6×1010 எலக்ட்ரான்கள்
- ✗ B. 6×106 எலக்ட்ரான்கள்
- ✓ C. 6×1018 எலக்ட்ரான்கள்
- ✗ D. 6×1012 எலக்ட்ரான்கள்

Q.86 Which symbol is used to represent a resistor in a circuit diagram?

Ans
- ✓ A. Zig-zag line
- ✗ B. Circle with pointer
- ✗ C. Arrow mark
- ✗ D. Two parallel plates

Q.87 பின்வரும் அளவுகளில் எது, பிரபஞ்சத்தின் அனைத்து இடங்களிலும் ஒரே மாதிரியாக இருக்கும்?

Ans
- ✗ A. எடை
- ✗ B. தோற்ற எடை
- ✗ C. புவிஈர்ப்பு விசை
- ✓ D. நிறை

Q.88 5A மின்னோட்டத்தை சுமந்து செல்லும் 1 m நீளமுள்ள ஒரு நேரான மின்கடத்தியானது, 0.2 T என்ற ஒரு காந்தப்புலத்திற்கு செங்குத்தாக வைக்கப்படுகிறது. எனில், அக்கடத்தி மீது செயல்படும் விசை _____ ஆகும்.

Ans
- ✗ A. 5.0 N
- ✗ B. 0. 2 N
- ✓ C. 1.0 N
- ✗ D. 0.04 N

Q.89 Port 0 of the 8051 microcontroller differs architecturally from the other ports primarily because:

Ans
- ✓ A. It does not contain internal pull-up resistors
- ✗ B. It is reserved only for memory expansion
- ✗ C. It cannot function as an output port
- ✗ D. It is not bit-addressable

Q.90 In a parallel connection, if one resistor breaks (open circuit) then ____.

Ans
- ✗ A. The entire circuit stops working
- ✓ B. Other branches keep working
- ✗ C. Battery gets damaged
- ✗ D. Voltage becomes zero

Q.91 Two transistor biasing circuits have stability factors S_1 = 101 and S_2 = 15. Which circuit offers better thermal stability?

Ans
- ✗ A. Cannot be compared
- ✗ B. Both have equal stability
- ✓ C. Circuit 2
- ✗ D. Circuit 1

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now
GET IT ON Google Play

Q.92 An ideal half-wave rectifier supplies a purely resistive load from a sinusoidal source. Let $v_L(t)$ be the load voltage and $v_D(t)$ be the diode voltage, measured with reference to the anode. Which of the following statements is always true over one complete cycle?

Ans
- ✗ A. The average value of vD(t) becomes zero if the diode orientation is reversed.
- ✗ B. The rms value of vD(t) equals the rms value of the source voltage.
- ✗ C. The average value of vD(t) is zero because the diode conducts for half the cycle.
- ✓ D. The average values of vL(t) and vD(t) are equal in magnitude and opposite in sign.

Q.93 If the potential difference across a resistor is doubled while resistance remains constant, the power consumed becomes _____.

Ans
- ✗ A. half
- ✗ B. one-fourth
- ✗ C. double
- ✓ D. four times

Q.94 பின்வரும் பொருட்களில் எது, மின்சுற்றுகளில் ஒரு நல்ல மின்காப்புப் பொருளாகச் செயல்படுகிறது?

Ans
- ✗ A. இரும்புத் தண்டு
- ✗ B. பாதரசம்
- ✓ C. பிளாஸ்டிக்
- ✗ D. கிராஃபைட்

Q.95 ஒரு சீரான காந்தப்புலமானது, ஒரு பரப்பின் தளத்திற்கு இணையாக இருந்தால், அந்தப் பரப்பின் மூலமாகச் பாயும் காந்தப் பாயம் ______ ஆகும்.

Ans
- ✗ A. அதிகபட்சத்தில் பாதி
- ✓ B. பூஜ்ஜியம்
- ✗ C. முடிவிலி
- ✗ D. அதிகபட்சம்

Q.96 When several resistors are connected in series, which physical quantity has an identical value across each resistor?

Ans
- ✗ A. Power
- ✗ B. Resistance
- ✗ C. Voltage
- ✓ D. Current

Q.97 3 C மின்னூட்டமானது, 15 V மின்னழுத்தத்தில், 3 வினாடிகளில் நகர்த்தப்பட்டால், அந்தச் செயல்பாட்டில் உருவான திறன் (power) என்ன?

Ans
- ✗ A. 10 W
- ✓ B. 15 W
- ✗ C. 30 W
- ✗ D. 5 W

Q.98 CRO-வின் டைம்/டிவிஷன் நாப்-ஆனது 2 ms/div-இல்இருக்கும்போது, ஒரு பீரியாடிக் முக்கோண சிக்னலின் நேர்மறை ஹாஃப் சைக்கிள்ஆனது (positive half cycle), X-அச்சில் 2 அலகுகளை ஆக்கிரமித்தால், அந்த சிக்னலின் டைம் பீரியட்-ஆனது ________ ஆகும்.

Ans
- ✗ A. 2 ms
- ✗ B. 4 ms
- ✗ C. 16 ms
- ✓ D. 8 ms

Get the Toppers Choice
BLACKBOOK VOCAB APP - Download Now

Q.99 Which of the following correctly defines the electric field at a point?

Ans
- ✗ A. Energy per unit area
- ✓ B. Force acting per unit charge
- ✗ C. Energy available per unit charge
- ✗ D. Force acting per unit mass

Q.100 In 8051 microcontroller, PSEN is an ____ output signal used as a read strobe for accessing the ____ memory.

Ans
- ✗ A. active low, internal ram
- ✓ B. active low, external program
- ✗ C. active high, internal ram
- ✗ D. active high, external program

"

Blackbook