रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	27/10/2026
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject / Exam Group	RRB JE DMS CMA CBT I

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

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

Section : **RRB JE DMS CMA CBT I**

Q.1 இரும்பின் குறியீடான Fe என்பது _____லிருந்து பெறப்பட்டதாகும்.

Ans
✗ 1. இரும்பின் நிறம்
✓ 2. அதன் லத்தீன் பெயர் ஃபெர்ரம் (ferrum)
✗ 3. ஃபெர்ரேட் (ferrate) எனப்படும் அதன் தாதுவின் பெயர்
✗ 4. பிரான்ஸ் முதன்முறையாக அங்கு கண்டறியப்பட்டது

Q.2 R,S,T,U,G,H மற்றும் I ஆகியோர் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி மேசையின் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர்.
G இன் வலதுபுறத்தில் இருந்து எண்ணும் போது G மற்றும் S க்கு இடையில் நான்கு நபர்கள் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். G என்பவர் U க்கு இடதுபுறத்தில் மூன்றாவது இடத்தில் அமர்ந்துள்ளார்.
H என்பவர் R இன் இடதுபுறத்தில் மூன்றாவது இடத்தில் அமர்ந்துள்ளார். T என்பவர் S மற்றும் U ஆகிய இருவரின் உடனடி அருகாமையாளர் ஆவார்.
I இன் வலதுபுறத்தில் இருந்து எண்ணும்போது I மற்றும் T க்கு இடையில் எத்தனை நபர்கள் அமர்ந்துள்ளனர்?

Ans
✗ 1. மூன்று
✗ 2. ஒன்று
✗ 3. நான்கு
✓ 4. இரண்டு

Q.3 MOBILE என்ற வார்த்தையில் உள்ள எழுத்துக்கள் ஒவ்வொன்றும் ஆங்கில அகரவரிசையில் மாற்றி அமைக்கப்பட்டால், எத்தனை எழுத்துக்களின் நிலை(கள்) மாறாமல் இருக்கும்?

Ans
✗ 1. இரண்டு
✗ 2. மூன்று
✗ 3. ஒன்று
✓ 4. பூஜ்யம்

Q.4 டிசம்பர் 2025 இல், சர்வதேச போட்டிகளில் 20,000 ரன்களைக் கடந்த நான்காவது இந்திய கிரிக்கெட் வீரர் யார்?

Ans
✗ 1. சவுரவ் கங்குலி
✗ 2. ஷிகர் தவான்
✗ 3. விராட் கோலி
✓ 4. ரோஹித் சர்மா

Q.5 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:
வெவ்வேறு உயரங்களைக் கொண்ட R, D, A, L மற்றும் X ஆகிய 5 குச்சிகளில், மிக உயரமான குச்சி எது?

கூற்றுகள்:
(I) A என்பது இரண்டு குச்சிகளை விட மட்டுமே குட்டையாக உள்ளது. X என்பது A ஐ விட உயரமானது.
(II) L என்பது X ஐ விட உயரமானது.

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

✘ 2. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டிலும் உள்ள தரவுகள் ஒன்றாக சேர்ந்தும் கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை அல்ல

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

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

Q.6 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டில்,
'honest successful person' என்பது 'cf py kj' என்றும்,
'honest reviews film' என்பது 'cb iq cf' என்றும் மற்றும்
'all successful reviews' என்பது 'py yj iq' என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளன.
(அனைத்து குறியீடுகளும் இரண்டு எழுத்து குறியீடுகள் மட்டுமே.)

successful என்பதன் குறியீடு என்ன?

Ans
✘ 1. cf

✘ 2. vj

✘ 3. kj

✔ 4. py

Q.7 பின்வரும் தரவின் சராசரி 41 எனில், x-இன் மதிப்பு என்ன?

பிரிவு	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
நிகழ்வெண்	48	39	43	25	X

Ans
✘ 1. 27

✔ 2. 20

✘ 3. 22

✘ 4. 25

Q.8 ஒரு எண்ணின் 40%-ஐ 120-உடன் கூட்டினால், கிடைக்கும் முடிவு அதே எண் ஆகும். அந்த எண்ணின் 80% என்ன?

Ans
✘ 1. 120

✔ 2. 160

✘ 3. 140

✘ 4. 180

Q.9 இந்த கேள்வி பின்வரும் வார்த்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.
(இடது) OPT DOG NOD HAT (வலது)
வலமிருந்து மூன்றாவது வார்த்தையின் மூன்றாவது எழுத்துக்கும், மற்றும் இடமிருந்து முதல் வார்த்தையின் முதல் எழுத்துக்கும் இடையில், ஆங்கில அகரவரிசைப்படி எத்தனை எழுத்துக்கள் உள்ளன?

Ans
✔ 1. 7

✘ 2. 6

✘ 3. 10

✘ 4. 8

black

Q.10 வெள்ளொளி ஒரு முப்பட்டகத்தின் வழியே செல்லும்போது, அது பல நிறங்களின் நிறமாலையாகப் பிரிகிறது. இந்த நிறங்களின் வரிசைமுறையை தீர்மானிக்கும் முதன்மையான காரணி எது?

Ans

✔ 1. வெவ்வேறு அலைநீளங்களுக்கு ஏற்ப ஒளிவிலகல் எண் மாறுபடுதல்

✘ 2. வெள்ளொளி முப்பட்டகத்திற்குள் நுழையும் கோணம்

✘ 3. முப்பட்டகத்தின் வடிவியல் வடிவம்

✘ 4. வெள்ளொளி கற்றையின் அகலம்

Q.11 புத்தகங்களின் தொகுப்பு ஒன்றின் விலை ₹2,000 எனக் குறிக்கப்பட்டுள்ளது. புத்தக விற்பனையாளர் ஒருவர், குறிக்கப்பட்ட விலையில் 15% என்ற தள்ளுபடி சலுகையை வழங்குகிறார். எனில், வாடிக்கையாளர் செலுத்த வேண்டிய நிகர விலை என்ன?

Ans

✘ 1. ₹1,600

✘ 2. ₹1,750

✔ 3. ₹1,700

✘ 4. ₹1,800

Q.12 ரவீந்திரநாத் தாகூருக்கு எந்த ஆண்டில் இலக்கியத்திற்கான நோபல் பரிசு ஆனது வழங்கப்பட்டது?

Ans

✘ 1. 1917

✔ 2. 1913

✘ 3. 1919

✘ 4. 1915

Q.13 ஒரு சதுர வடிவப் பூங்காவைச் சுற்றி, 2.5 மீட்டர் சீரான அகலமுள்ள ஒரு பாதை அமைந்துள்ளது. அப்பாதையின் பரப்பளவு 295 சதுர மீட்டர்கள் எனில், அப்பாதையையும் உள்ளடக்கிய பூங்காவின் பரப்பளவைக் காண்க.

Ans

✘ 1. 625 m^2

✘ 2. 729 m^2

✔ 3. 1024 m^2

✘ 4. 900 m^2

Q.14 அமீபாவில் சிக்கலான பொருட்கள் எளிய பொருட்களாக செரிமானம் அடையும் செயல்முறை எந்த அமைப்பில் நடைபெறுகிறது?

Ans

✘ 1. செல் சவ்வில்

✔ 2. உணவு வாக்குவோல்களுக்குள்

✘ 3. நேரடியாக சைட்டோபிளாசத்தில்

✘ 4. உட்கருவினுள்

Q.15 பின்வரும் எழுத்து, சின்னத்தின் வரிசையைப் பார்த்து, கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும். இடமிருந்து வலமாக மட்டுமே எண்ணப்பட வேண்டும்.
(இடது) % S = T A # O M O H E Z E L R U V & J C / (வலது)
தனக்கு உடனடி முன்பாக ஒரு சின்னத்தையும், மற்றும் உடனடி பின்பாக ஒரு எழுத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு எத்தனை எழுத்துக்கள் உள்ளன?

Ans

✘ 1. இரண்டு

✘ 2. நான்கு

✔ 3. மூன்று

✘ 4. ஒன்று

Q.16 ஒரு வண்டியானது, கிடைமட்டப்பரப்பில் அந்த கிடைமட்டத்திற்கு 30° கோணத்தில் செயல்படும் 40 N விசையினால், 5.4 m தொலைவிற்கு இழுக்கப்படுகிறது. எனில், அந்த விசையினால் செய்யப்பட்ட வேலை (தோராயமாக) என்ன?

Ans
✗ 1. 175 J

✓ 2. 187 J

✗ 3. 135 J

✗ 4. 169 J

Q.17 67 நபர்கள் வடக்கு நோக்கி ஒரு வரிசையில் நிற்கிறார்கள். தீக்ஷா இடது முனையிலிருந்து 13 வது இடத்திலும், அதே சமயத்தில் ராகவ் வலது முனையிலிருந்து 15 வது இடத்திலும் உள்ளனர். தீக்ஷா மற்றும் ராகவ் இடையே எத்தனை நபர்கள் உள்ளனர்?

Ans
✓ 1. 39

✗ 2. 40

✗ 3. 37

✗ 4. 38

Q.18 பின்வரும் உலோகங்களில் எது, காற்றில் உள்ள ஈரப்பதமான கார்பன் டை ஆக்சைடுடன் வினைபுரிந்து, அதன் பளபளப்பான பழுப்பு நிற மேற்பரப்பை மெதுவாக இழந்து, பச்சை நிறப் பூச்சைப் பெறுகிறது?

Ans
✗ 1. தங்கம்

✗ 2. துத்தநாகம்

✓ 3. தாமிரம்

✗ 4. அலுமினியம்

Q.19 பூமியை வெப்பமடையச் செய்வதில், மைக்ரோ அலைகள் மற்றும் ரேடியோ அலைகள் மிகக் குறைந்த பங்களிப்பையே அளிப்பது ஏன் என்பதை பின்வருவனவற்றில் எது விளக்குகிறது?

Ans
✗ 1.
அவை மேகங்களால் தடுக்கப்படுகின்றன

✓ 2. அவை மிகக் குறைந்த ஆற்றலையே கொண்டுள்ளன

✗ 3.
அவை ஓசோனால் உறிஞ்சப்படுகின்றன

✗ 4. அவை வாயுக்களால் பிடிக்கப்படுகின்றன

Q.20 மதிப்பிடுக: 88 − {7 − (−48) ÷ (−12)}

Ans
✗ 1. 86

✗ 2. 83

✓ 3. 85

✗ 4. 84

Q.21 $\frac{\left\{\left(\frac{2}{3}-\frac{1}{5}\right)^3+\left(\frac{1}{5}-\frac{1}{4}\right)^3+\left(\frac{1}{4}-\frac{2}{3}\right)^3\right\}}{\left\{\left(\frac{2}{3}\right)^2-\left(\frac{1}{5}\right)^2\right\}^3+\left\{\left(\frac{1}{5}\right)^2-\left(\frac{1}{4}\right)^2\right\}^3+\left\{\left(\frac{1}{4}\right)^2-\left(\frac{2}{3}\right)^2\right\}^3}$ இன் மதிப்பு _____ ஆகும்.

Ans
✗ 1. $5\frac{13}{125}$

✗ 2. $1\frac{7}{60}$

✓ 3. $2\frac{114}{143}$

✗ 4. 1

Black Book

Q.22 தமனிகள் அதிக இரத்த அழுத்தத்தைத் தாங்குவதற்கு அவற்றின் எந்த கட்டமைப்பு அம்சம் உதவுகிறது?

Ans
✗ 1. பின்னோக்கிப் பாய்வதைத் தடுக்கும் வால்வுகள்
✓ 2. தடித்த, மீள்தன்மையுடைய சுவர்கள்
✗ 3. ஒற்றைச் செல் தடிமனுடைய சுவர்கள்
✗ 4. மெல்லிய, மீள்தன்மையுடைய சுவர்கள்

Q.23 பின்வரும் தலைவர்களில், அவர் நிறுவிய அமைப்போடு சரியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளவர் யார்?

Ans
✗ 1. M. G. ரானடே - பிரம்ம சமாஜ்
✗ 2. சுவாமி விவேகானந்தர் - ஆரிய சமாஜ்
✓ 3. சர் சையத் அகமது கான் - அலிகார் இயக்கம்
✗ 4. ஜோதிராவ் புலே - பரமஹம்ஸ மண்டலி

Q.24 அதர்வ் என்பவர், 20 மணிநேரத்தில் 918 km தூரம் பயணித்து அமிர்தசரஸை சென்றடைய வேண்டும். அவர் முதல் 7 மணிநேரத்திற்கு 65 km/h வேகத்தில் பயணித்து, அடுத்து வரும் 183 km தூரத்தை 61 km/h வேகத்திலும் பயணிக்கிறார். சரியாக 20 மணிநேரத்தில் அமிர்தசரஸை சென்றடைய வேண்டுமெனில், மீதமுள்ள தூரத்தை அவர் எந்த வேகத்தில் பயணிக்க வேண்டும்?

Ans
✓ 1. 28 km/h
✗ 2. 36 km/h
✗ 3. 32 km/h
✗ 4. 24 km/h

Q.25 சச்சின், ₹45,000 என்ற தொகையை, ஆண்டுக்கு 4% வட்டி வீதத்தில், அரையாண்டு கூட்டுவட்டி முறையில், 1 ஆண்டிற்கு முதலீடு செய்தார். எனில், அவர் பெறும் மொத்தத் தொகை _____ ஆகும்.

Ans
✗ 1. ₹47784
✗ 2. ₹46865
✓ 3. ₹46818
✗ 4. ₹46055

Q.26 BECOMINGS என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி, அதற்கு உடனடி முன்பாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது; மற்றும் ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி, அதற்கு உடனடியாக அடுத்ததாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது. இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட எழுத்துகளின் குழுவில், எத்தனை எழுத்துகள் சரியாக இரண்டு முறை தோன்றும்?

Ans
✓ 1. மூன்று
✗ 2. இரண்டு
✗ 3. ஒன்று
✗ 4. நான்கு

Q.27 நீர்ச் சுழற்சியின் எந்த கட்டத்தில், நீராவியானது திரவ நிலைக்கு மாறுகிறது, இது பெரும்பாலும் மேகங்கள் உருவாக்கத்திற்கு வழிவகுக்கிறது?

Ans
✗ 1. மழைப்பொழிவு
✓ 2. ஆவி சுருங்குதல் (Condensation)
✗ 3. ஆவியாதல்
✗ 4. நீராவிப்போக்கு (Transpiration)

black book

Q.28 பின்வரும் சமன்பாட்டை முழுமையாக்கும் m இன் மதிப்பு என்ன?

$$\left(\frac{11}{4}\right)^{11} \times \left(\frac{4}{11}\right)^{12} \times \left(\frac{11}{4}\right)^{5} = \left(\frac{4}{11}\right)^{7m+17}$$

Ans

✔ 1. -3

✘ 2. -5

✘ 3. -15

✘ 4. -4

Q.29 1.2, 2.4, 3.6, 4.8, 5.0 மற்றும் 6.0 ஆகிய ஆறு தசம எண்களின் சராசரி என்ன? (இரண்டு தசம இடங்களுக்கு முழுமையாக்கவும்)

Ans

✘ 1. 2.83

✘ 2. 3.60

✔ 3. 3.83

✘ 4. 4.25

Q.30 ஒரு கட்டுப்படுத்தப்பட்ட ஆய்வக சோதனையில், அடர்த்தியான வாயுவால் நிரப்பப்பட்ட ஒரு சீலிடப்பட்ட டேங்க் மேலே ஒரு ட்ரோன் எவ்வித இயக்கமும் இன்றி நிலையாகப் பறந்து கொண்டிருக்கிறது. ட்ரோனின் சுழலிகள் முடுக்கமடையும் போது, அதன் ஒட்டுமொத்த நிறை மாறாமல் இருந்தபோதிலும், அது எதிர்பாராதவிதமாக மேல்நோக்கி உயரத் தொடங்குகிறது. நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி மற்றும் ட்ரோனுக்கும் வாயுவுக்கும் இடையே உள்ள செயல்-எதிர்ச்செயல் இணைகளின் தன்மையின் அடிப்படையில், ட்ரோனின் இந்த மேல்நோக்கிய இயக்கத்தை பின்வருவனவற்றில் எது சிறந்த முறையில் விளக்குகிறது?

Ans

✘ 1. ட்ரோன் வாயுவுடன் எதிர்வினை புரியாமல் தன்னை மேல்நோக்கி இழுக்கிறது, எனவே இதில் எந்த எதிர்வினை விசையும் ஈடுபடவில்லை.

✘ 2. ட்ரோன் தனக்கு மேலேயும் கீழேயும் ஒரு அழுத்த வேறுபாட்டை உருவாக்குகிறது; ஆனால் வாயு ரோட்டர்களிலிருந்து எந்த நேரடி விசையையும் உணரவில்லை.

✘ 3. அடர்த்தியான வாயு ரோட்டர்களால் பாதிக்கப்படுவதில்லை, எனவே ட்ரோன் அதன் உள் வழிமுறைகளால் மட்டுமே உயர்கிறது.

✔ 4. ரோட்டர்கள் அடர்த்தியான வாயுவைக் கீழ்நோக்கித் தள்ளுகின்றன, மேலும் வாயு ட்ரோனின் மீது அதற்குச் சமமான மேல்நோக்கிய விசையைச் செலுத்துகிறது, இதனால் அது உயர்கிறது.

Q.31 பின்வரும் உயிரினங்களுள் எது, சூரிய ஒளி மற்றும் பச்சையத்தைப் பயன்படுத்தித் தன் சொந்த உணவைத் தயாரிக்க இயலும்?

Ans

✘ 1. அனைத்துண்ணிகள்

✔ 2. பசுந்தாவரங்கள்

✘ 3. தாவரவுண்ணிகள்

✘ 4. பூஞ்சை

Q.32 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 13 என்பது 98 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 21 என்பது 154 உடன் தொடர்புடையது. எனில், அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 25 என்பது பின்வருவனவற்றில் 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

✘ 1. 174

✔ 2. 182

✘ 3. 163

✘ 4. 195

Q.33 '+' என்றால் '−', '−' என்றால் '×', '×' என்றால் '÷' மற்றும் '÷' என்றால் '+' எனில், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வரும்?

$25 - 4 \div 15 + 42 \times 2 = ?$

Ans
✗ 1. 98
✗ 2. 96
✗ 3. 97
✓ 4. 94

Q.34 பின்வருவனவற்றை சுருக்கவும்.

$100 - [20 + 5 \times (4^2 - 6)]$

Ans
✗ 1. 29
✓ 2. 30
✗ 3. 40
✗ 4. 33

Q.35 இந்திய அரசியலமைப்பின் சட்டப்பிரிவு 21-ஆனது, எந்த உரிமையுடன் தொடர்புடையதாகும்?

Ans
✓ 1. உயிர்க்காப்பும், தனிநபர் சுதந்திரப் பாதுகாப்பும்
✗ 2. கல்வி உரிமை
✗ 3. சமத்துவ உரிமை
✗ 4. சமய சுதந்திரத்திற்கான உரிமை

Q.36 ஆண்டுக்கு 7% கூட்டுத் தேய்மான (compound depreciation) வீதத்தில், இரண்டு ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, ஒரு பொம்மை காரின் மதிப்பு ₹21,576 ஆகும் எனில், முதல் ஆண்டின் முடிவில் அந்தப் பொம்மை காரின் மதிப்பு என்னவாக இருந்தது?

Ans
✗ 1. ₹23,900
✗ 2. ₹22,500
✗ 3. ₹23,320
✓ 4. ₹23,200

Q.37 அணு எண் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

Ans
✗ 1. ஒரு அணு எலக்ட்ரான்களை இழக்கும்போது அல்லது பெறும் போது அணு எண் மாறும்
✗ 2. நிறை எண்ணை விட அணு எண் எப்போதும் அதிகமாக இருக்கும்.
✗ 3. அணு எண் என்பது ஒரு அணுவில் உள்ள புரோட்டான்கள் மற்றும் நியூட்ரான்களின் கூட்டுத்தொகையாகும்.
✓ 4. ஒரு நடுநிலை அணுவில் உள்ள எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையை அணு எண் தீர்மானிக்கிறது.

Q.38 ரோஹன் என்பவர் விக்ரமின் மகன். விக்ரம் என்பவர் நேஹாவின் சகோதரன். நேஹா என்பவர் அர்ஜுனின் மனைவி. அர்ஜுன் என்பவர் பிரியாவின் தந்தை. எனில், ரோஹன் என்பவர் பிரியாவுக்கு என்ன உறவு?

Ans
✗ 1. தந்தையின் சகோதரனின் மகன்
✗ 2. தந்தையின் சகோதரியின் மகன்
✗ 3. தாயின் சகோதரியின் மகன்
✓ 4. தாயின் சகோதரனின் மகன்

Q.39 ஒரு மாணவர் ஒரு பொருளை நீரில் சோதிக்கும் போது, அது நீல லிட்மஸ் தாளை சிவப்பாக மாற்றுகிறது மற்றும் மின் கடத்துத்திறனை அதிகரிக்கிறது என்பதைக் கண்டறிகிறார். எனில், அப்பொருள் என்னவாக இருக்க அதிக வாய்ப்புள்ளது?

Ans
✗ 1. ஒரு உப்பு
✓ 2. ஒரு அமிலம்
✗ 3. ஒரு நடுநிலைப்பொருள்
✗ 4. ஒரு காரம்

Black Book

Q.40 A, B, U, V, Y, மற்றும் Z ஆகிய ஒவ்வொருவரும் வெவ்வேறு மதிப்பெண்கள் பெற்றுள்ளனர். இரண்டு பேர் மட்டுமே V என்பவரை விட குறைவான மதிப்பெண் பெற்றுள்ளனர். A என்பவர் U என்பவரை விட உடனடி அடுத்த அதிக மதிப்பெண் பெற்றுள்ளார். U மற்றும் B க்கு இடையில் இரண்டு பேர் மட்டுமே மதிப்பெண் பெற்றுள்ளனர். Z என்பவர் Y ஐ விட அதிக மதிப்பெண் பெற்றுள்ளார். B என்பவரை விட யாரும் குறைவான மதிப்பெண்கள் பெறவில்லை. எனில், Z ஐ விட அதிகமாக மதிப்பெண் பெற்றுள்ளவர்கள் எத்தனை பேர்?

Ans
- ✗ 1. இரண்டு
- ✗ 2. ஒன்று
- ✓ 3. பூஜ்யம்
- ✗ 4. மூன்று

Q.41 ஒரு பொருள் அதன் அடக்கவிலையின் மீது 179% லாபத்திற்கு விற்கப்படுகிறது. அடக்கவிலை மற்றும் விற்பனை விலை ஆகியவை ஒன்றுக்கொன்று மாற்றிக்கொள்ளப்பட்டால், அந்தப் பரிவர்த்தனையில் ஏற்படும் சதவீத நஷ்டம் என்ன? உங்கள் பதிலை இரண்டு தசம இடங்களுக்கு முழுமையாக்கவும்.

Ans
- ✗ 1. 65.69%
- ✗ 2. 65.56%
- ✓ 3. 64.16%
- ✗ 4. 64.13%

Q.42 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
- ✗ 1. IL-CG
- ✗ 2. KN-EI
- ✓ 3. DJ-AF
- ✗ 4. MP-GK

Q.43 ஒரு சாய்சதுர வடிவ வயலின் மூலைவிட்டங்கள் 138 m மற்றும் 184 m நீளம் கொண்டவை. அந்த வயலின் சுற்றளவு (m இல்) என்ன?

Ans
- ✗ 1. 479
- ✗ 2. 445
- ✗ 3. 465
- ✓ 4. 460

Q.44 பின்வருவனவற்றில் எது, இந்திய ரிசர்வ் வங்கியால் பயன்படுத்தப்படும் பணவியல் கொள்கையின் ஒரு அளவீட்டு கருவியாகும்?

Ans
- ✓ 1. சட்டப்படியான பணப் புழக்க விகிதம் (Statutory Liquidity Ratio)
- ✗ 2. நெறிமுறைத் தூண்டல் (Moral Suasion)
- ✗ 3. பட்ஜெட் (Budget)
- ✗ 4. நேரடி நடவடிக்கை (Direct Action)

Q.45 X மற்றும் Y ஆகிய இரண்டு நண்பர்கள், முறையே ₹180 மற்றும் ₹240 என்னும் ஆரம்ப மூலதனப் பங்களிப்புகளுடன் ஒரு தொழிலைத் தொடங்கினர். ஆண்டின் இறுதியில், அந்தத் தொழில் ₹17,297 என்னும் லாபம் ஈட்டியது. எனில், அந்த லாபத்தில் X இன் பங்கைக் (₹ இல்) கண்டறியவும்.

Ans
- ✗ 1. 7,313
- ✗ 2. 7,363
- ✓ 3. 7,413
- ✗ 4. 7,263

blackbook

Q.46 இந்த கேள்வியில், எண்கள்/சின்னங்கள் அடங்கிய ஒரு குழுவானது, கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகள் மற்றும் பின்வரும் நிபந்தனைகளின்படி எழுத்துக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி குறியிடப்படுகிறது. நிபந்தனைகளைப் பின்பற்றும் குறியீடுகளின் சரியான கலவையே உங்கள் பதிலாக இருக்க வேண்டும். நிபந்தனைகள் எதுவும் பின்பற்றவில்லையெனில், அந்தந்த எண்/சின்னத்திற்கான குறியீடுகள் அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி, நேரடியாக பின்பற்றப்பட வேண்டும்.

எண்/சின்னம் 4 @ 9 # 1 % 7 & 2 $ 8 + 5 6

குறியீடு J M W T H P L F D R A U K Q

நிபந்தனைகள்:
(i) முதல் உறுப்பு ஒரு சின்னமாக இருந்தால், நான்காவது உறுப்பை © எனக் குறியீடு செய்யவும்.
(ii) இரண்டாவது உறுப்பு ஒற்றைப்படை எண்ணாகவும் மற்றும், நான்காவது உறுப்பு இரட்டைப்படை எண்ணாகவும் இருந்தால், நான்காவது உறுப்பை © எனக் குறியீடு செய்யவும்.
(iii) மூன்றாவது உறுப்பு ஒரு சின்னமாக இருந்தால், ஐந்தாவது குறியீட்டிற்குப் பதிலாக மூன்றாவது குறியீட்டை இடவும்.
பின்வருவனவற்றிற்கான குறியீடு என்ன?
5 9 1 8 2

Ans
- ✗ 1. K©HAD
- ✗ 2. KWHAD
- ✓ 3. KWH©D
- ✗ 4. KWHWD

Q.47 கரிசல் மண் ஆனது அதிக ஈரப்பதத்தைத் தக்கவைத்துக் கொள்ளும் திறன் மற்றும் பருத்தி சாகுபடிக்கு உகந்ததாகப் போற்றப்படுகிறது. இது முக்கியமாக டெக்கான் ட்ராப் லாவா (Deccan Trap lava) சிதைவடைவதன் மூலம் உருவாகிறது. இது இந்தியாவின் எந்தப் பகுதியில் முக்கியமாகக் காணப்படுகிறது?

Ans
- ✗ 1. தார் பாலைவனம்
- ✗ 2. இந்தோ-கங்கை சமவெளி
- ✓ 3. தக்காணப் பீடபூமி
- ✗ 4. கிழக்கு இமயமலை

Q.48 மானிடப் பெண்களில் ஒவ்வொரு மாதமும் அண்டகத்திலிருந்து ஒரு முதிர்ச்சியடைந்த முட்டை வெளிப்படுவது, _____ எனப்படும்.

Ans
- ✗ 1. கரு பதித்தல் (Implantation)
- ✗ 2. மாதவிடாய்
- ✗ 3. கருவுறுதல்
- ✓ 4. அண்டவிடுப்பு (Ovulation)

Q.49 ஒரு குழாயானது ஒரு தொட்டியை 24 நிமிடங்களில் நிரப்ப முடியும், அதே வேளையில், மற்றொரு குழாயானது நிரம்பிய அத்தொட்டியை 88 நிமிடங்களில் காலி செய்ய முடியும். காலியாக உள்ள ஒரு தொட்டியில் அவ்விரு குழாய்களும் ஒரே நேரத்தில் திறந்து விடப்பட்டால், அத்தொட்டியின் மூன்றில் ஒரு பகுதி நிரம்புவதற்கு எவ்வளவு நேரம் (நிமிடங்களில்) ஆகும்?

Ans
- ✗ 1. 22
- ✓ 2. 11
- ✗ 3. 44
- ✗ 4. 33

Q.50 இந்தியாவின் எந்த வைஸ்ராய், கேபினட் மிஷன் திட்டத்துடன் தொடர்புடையவராவார்?

Ans
- ✓ 1. வேவெல் பிரபு
- ✗ 2. இர்வின் பிரபு
- ✗ 3. லின்லித்கோ பிரபு
- ✗ 4. மவுண்ட்பேட்டன் பிரபு

blackbook

Q.51 ஒரு வகுப்பில் உள்ள மாணாக்கர்கள் கணிதப் பாடத்தில் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் 63 ஆகும். மாணவிகள் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண்ணை விட, மாணவர்கள் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் 20% அதிகம் ஆகும். மாணவர்கள் மற்றும் மாணவிகளின் எண்ணிக்கைக்கு இடையிலான விகிதம் 5 : 8 எனில், மாணவிகள் பெற்ற சராசரி மதிப்பெண் _____ ஆகும்.

Ans
✗ 1. 58
✓ 2. 58.5
✗ 3. 59.7
✗ 4. 62

Q.52 பின்வரும் எழுத்து, சின்னத்தின் தொடரைப் பார்த்து, கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும். இடமிருந்து வலமாக மட்டுமே எண்ண வேண்டும்.
(இடது) R © @ G D $ @ % N P D # P D % N © F H $ Z H (வலது)
தனக்கு உடனடி முன்பாக ஒரு எழுத்தையும், மற்றும் உடனடி பின்பாகவும் ஒரு எழுத்தைக் கொண்டுள்ளவாறு எத்தனை சின்னங்கள் உள்ளன?

Ans
✗ 1. 8
✗ 2. 5
✗ 3. 7
✓ 4. 4

Q.53 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில் கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?

3.6 7.8 12.0 16.2 20.4 24.6 ?

Ans
✗ 1. 28.6
✓ 2. 28.8
✗ 3. 27.4
✗ 4. 27.8

Q.54 ஒரு டெலிவரி ரோபோ ஒரு கடத்துப்பட்டையின் வழியே ஒரு பொட்டலத்தை நகர்த்துகிறது. ரோபோவானது அந்தப் பொட்டலத்தின் நிறையை இரட்டிப்பாக்கி, ஆனால் அதன் முடுக்கத்தை மாற்றாமல் வைத்திருந்தால், மற்ற எதிர்ப்பு விசைகள் புறக்கணிக்கத்தக்கவை எனக் கருதிக்கொண்டால், ரோபோ செலுத்த வேண்டிய விசைக்கு என்ன நிகழும்?

Ans
✗ 1. ரோபோவிற்குத் தேவையான விசை முந்தையதை விட நான்கு மடங்கு அதிகமாகிறது
✓ 2. ரோபோவிற்குத் தேவையான விசை முன்பை விட இரண்டு மடங்கு அதிகமாகிறது
✗ 3. ரோபோவிற்குத் தேவையான விசை முன்பு இருந்ததை விட பாதியாகக் குறைகிறது
✗ 4. ரோபோவிற்குத் தேவையான விசை மாற்றமடையாமல் இருக்கும்

Q.55 PQRS என்ற சதுரத்தின் PQ, QR, RS மற்றும் SP ஆகிய பக்கங்களின் மீது முறையே M, N, X மற்றும் T ஆகிய புள்ளிகள் அமைந்துள்ளன. MNXT என்பதும் ஒரு சதுரமாக இருந்து, அதன் பரப்பளவு PQRS-இன் பரப்பளவில் 74.5% ஆகவும், மற்றும் XR > MQ ஆகவும் இருந்தால், MQ : XR -க்கான விகிதத்தைக் கண்டறியவும்.

Ans
✗ 1. 2 : 15
✗ 2. 4 : 5
✗ 3. 5 : 14
✓ 4. 3 : 17

Q.56 ஒரு உற்பத்தியாளர் தனது பொருளின் விற்பனை விலையை, உற்பத்திச் செலவை விட 26% அதிகமாக நிர்ணயிக்கிறார். உற்பத்திச் செலவு 8% அதிகரித்து, உற்பத்தியாளர் தனது விற்பனை விலையை 50% உயர்த்தினால், லாப சதவீதத்தைக் கண்டறியவும்.

Ans
✗ 1. 76%
✗ 2. 73%
✓ 3. 75%
✗ 4. 72%

blackbook

Q.57 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 174 ஆனது 81 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 196 ஆனது 92 உடன் தொடர்புடையது. எனில், அதே தர்க்கத்தை பின்பற்றி, 324 என்பது பின்வருவனவற்றில் எதனுடன் தொடர்புடையது?
(குறிப்பு: எண்களை அவற்றின் கூறு இலக்கங்களாகப் (constituent digits) பிரிக்காமல், முழு எண்களில் செயல்பாடுகள் செய்யப்பட வேண்டும். எ.கா. 13; 13 இல் கூட்டல்/கழித்தல்/பெருக்குதல் போன்ற செயல்பாடுகளைச் செய்யலாம். 13 ஐ 1 மற்றும் 3 ஆக பிரித்த பின்னர் 1 மற்றும் 3 இல் கணித செயல்பாடுகளைச் செய்வது அனுமதிக்கப்படாது.)

Ans
✗ 1. 298
✗ 2. 195
✓ 3. 156
✗ 4. 237

Q.58 மத்தியில் நிலவிய அரசியல் நிச்சயமற்ற தன்மை, மோசமடைந்து வந்த அயல்நாட்டு செலுத்துச்சமநிலை (balance of payment) நிலைமை, அதிகரித்து வந்த கடன் சுமை, விரிவடைந்து வந்த பட்ஜெட் பற்றாக்குறைகள், தொழில் துறையில் மந்தநிலை மற்றும் பணவீக்கம் ஆகியவற்றின் காரணமாக இந்தியாவின் எந்த ஐந்தாண்டுத் திட்டமானது, இரண்டு ஆண்டுகளுக்கு ஒத்திவைக்கப்பட்டது?

Ans
✗ 1. நான்காவது ஐந்தாண்டு திட்டம்
✗ 2. இரண்டாவது ஐந்தாண்டு திட்டம்
✓ 3. எட்டாவது ஐந்தாண்டு திட்டம்
✗ 4. மூன்றாவது ஐந்தாண்டு திட்டம்

Q.59 வட சமவெளிகளின் பழமையான வண்டல் படிவுப் பகுதி, வெள்ளச் சமவெளிக்கு மேலே மேடை போன்ற (terrace-like) அமைப்புகளை உருவாக்குகிறது; இதில் சுண்ணாம்புச் சத்து கொண்ட படிவுகள் காணப்படுகின்றன, இவை உள்ளூர் மொழியில் _____ என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

Ans
✗ 1. பூர்
✓ 2. கங்கர்
✗ 3. கல்லார்
✗ 4. ரேஹ்

Q.60 உலோகங்களைப் பிரித்தெடுப்பதற்கு முன், தாதுக்களைச் செறிவூட்டுவது அவசியமானது ஏன்?

Ans
✓ 1. மாசுக்களை அகற்றுவதன் மூலம் உலோகம் பிரித்தெடுத்தலின் போது தேவைப்படும் செலவு மற்றும் ஆற்றலைக் குறைப்பதற்கு
✗ 2. கூடுதல் செயல்பாடுகள் ஏதுமின்றி தாதுவை நேரடியாக ஒரு தூய உலோகமாக மாற்றுவதற்கு
✗ 3. பிரித்தெடுப்பதற்கு முன்பு தாதுவின் இயற்பியல் நிலையைத் திண்மத்திலிருந்து திரவமாக மாற்றுவதற்கு
✗ 4. அதன் எடையை அதிகரிப்பதற்காக தாதுவுடன் மாசுக்களைக் கலப்பதற்கு

Q.61 லவ் என்பவர் A என்ற புள்ளியிலிருந்து தொடங்கி கிழக்கு நோக்கி 4 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் வலதுபுறம் திரும்பி 10 km ஓட்டுகிறார். அவர் கடைசியாக இடதுபுறம் திரும்பி 8 km ஓட்டி B என்ற புள்ளியில் நிற்கிறார். குஷ் என்பவர் A புள்ளியிலிருந்து கிழக்கே 13 km தொலைவில் உள்ள P என்ற புள்ளியில் தொடங்கி, கிழக்கு நோக்கி 6 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் வலதுபுறம் திரும்பி 10 km ஓட்டுகிறார். கடைசியாக இடதுபுறம் திரும்பி 2 km ஓட்டி Q என்ற புள்ளியில் நிற்கிறார். எனில், புள்ளி Q க்கும் புள்ளி B க்கும் இடையிலான மிகக் குறுகிய தூரம் என்ன? (அனைத்து திருப்பங்களும் 90 டிகிரி திருப்பங்கள் மட்டுமே.)

Ans
✗ 1. 8 km
✓ 2. 9 km
✗ 3. 11 km
✗ 4. 10 km

Q.62 மூடப்பட்ட ஒரு செவ்வகப் பெட்டியின் விளிம்பின் நீளங்கள் 5 : 6 : 7 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. அதன் மொத்த புறப்பரப்பளவு 3424 cm^2 எனில், மிகச்சிறிய விளிம்பின் நீளத்தைக் காண்க.

Ans
✗ 1. 16 cm
✗ 2. 24 cm
✓ 3. 20 cm
✗ 4. 18 cm

Q.63 தனிம வரிசை அட்டவணையில், ஆக்சிஜன் என்ற தனிமத்தைக் குறிக்கும் குறியீடு எது?

Ans
✗ 1. N
✗ 2. H
✗ 3. C
✓ 4. O

Q.64 :: 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?

: KHO:: MJQ: %

Ans
✗ 1. # = JGM, % = NKR
✓ 2. # = JGN, % = NKR
✗ 3. # = JGN, % = NLR
✗ 4. # = JGN, % = NKS

Q.65 12 நாற்காலிகள் மற்றும் 5 மேசைகளின் விலை ₹6,300; மற்றும் 12 நாற்காலிகள் மற்றும் 4 மேசைகளின் விலை ₹5,100 ஆகும். எனில், 4 நாற்காலிகள் மற்றும் 17 மேசைகளின் விலை என்ன?

Ans
✗ 1. ₹20,498
✗ 2. ₹20,503
✓ 3. ₹20,500
✗ 4. ₹20,502

Q.66 பேரிடர் மேலாண்மைச் சட்டம், 2005 இன் படி, தேசியப் பேரிடர் மேலாண்மை ஆணையத்தின் (NDMA) தலைவராகப் பணியாற்றுகிறவர் யார்?

Ans
✗ 1. கேபினேட் செயலாளர்
✓ 2. இந்திய பிரதமர்
✗ 3. தலைவர், NITI ஆயோக்
✗ 4. மத்திய உள்துறை அமைச்சர்

Q.67 ஓய்வு நிலையிலிருந்து தொடங்குகின்ற ஒரு பந்து, 3 மீட்டர்/விநாடி² என்ற மாறா முடுக்கத்துடன் ஒரு சாய்வுத்தளத்தில் கீழ்நோக்கி, 4 விநாடிகளுக்கு உருண்டோடுகிறது எனில், அதன் இறுதித் திசைவேகம் என்ன?

Ans
✗ 1. வினாடிக்குத் 16 மீட்டர்கள்
✓ 2. வினாடிக்கு 12 மீட்டர்கள்
✗ 3. வினாடிக்கு 7 மீட்டர்கள்
✗ 4. வினாடிக்கு 3 மீட்டர்கள்

Q.68 18 Ω, 28 Ω மற்றும் 36 Ω கொண்ட மூன்று மின்தடையாக்கிகள் பக்க இணைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. எனில், அவற்றின் தொகுபயன் மின்தடையாக்கம் _____ ஆகும்.

Ans

✗ 1. 82.00 Ω

✓ 2. 8.40 Ω

✗ 3. 27.33 Ω

✗ 4. 8.20 Ω

Q.69 ஒரு வேதிச்சேர்மத்தில், மாறா விகித விதியை பின்வரும் எந்தக் கூற்று சிறப்பாக விளக்குகிறது?

Ans

✗ 1. காப்பர் சல்பேட் வெவ்வேறு அளவிலான காப்பர் மற்றும் சல்பரைக் கொண்டிருக்கலாம்.

✓ 2. நீர் எப்பொழுதும் ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்ஸிஜனை நிறை அடிப்படையில் ஒரு நிலையான விகிதத்தில் கொண்டுள்ளது

✗ 3. காற்று அதன் இருப்பிடத்தைப் பொறுத்து மாறுபட்ட அளவிலான வாயுக்களைக் கொண்டுள்ளது.

✗ 4. உப்பு, சோடியம் மற்றும் குளோரினின் மாறும் விகிதங்களைக் கொண்டிருக்கலாம்.

Q.70 மகரந்தச்சேர்க்கை சோதனைகளின் போது ஒரு மலர் ஆனது ஏன் துணிப் பையினால் மூடப்படுகிறது?

Ans

✗ 1. மென்மையான தாவரத்தை பலத்த காற்று மற்றும் மழையிலிருந்து பாதுகாப்பதற்கு

✗ 2. அல்லி இதழ்களின் ஒட்டுமொத்த வளர்ச்சி வீதத்தை வேகப்படுத்துவதற்கு

✓ 3. தேவையற்ற மகரந்தத்தூள்கள் மலரை சென்றடைவதைத் தடுப்பதற்கு

✗ 4. வளரும் தாவரம் நோய்த்தொற்றுக்கு உள்ளாவதிலிருந்து பாதுகாப்பதற்கு

Q.71 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில் கொடுக்கப்பட்ட இத்தொடரில் '?' க்குப் பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?
LIF, SPM, ZWT, GDA, ?

Ans

✗ 1. OLI

✗ 2. NJI

✓ 3. NKH

✗ 4. OKH

Q.72 ₹31500 ஐ மூன்று பாகங்களாக, முதல் பாகத்தின் பாதி, இரண்டாம் பாகத்தின் நான்கில் ஒரு பகுதி மற்றும் மூன்றாம் பாகத்தின் எட்டில் ஒரு பகுதி ஆகியவை சமமாக இருக்கும் வகையில் பிரிக்கவும். முதல் பாகத்தைக் காண்க (₹ இல்).

Ans

✗ 1. 4600

✗ 2. 4200

✗ 3. 4400

✓ 4. 4500

Q.73 ஒரு பெண்ணின் இனப்பெருக்கக் காலத்தில் ஒவ்வொரு மாதமும் கருப்பையின் உட்சுவர் தடிமனாவதற்குக் காரணம் என்ன?

Ans

✗ 1. முதிர்ச்சியடைந்த முட்டைகளை அண்டகம் வெளியிடுவதற்குத் துணைபுரிய

✓ 2. கருவுற்ற முட்டை பதிந்து வளர்வதற்கான (implantation) சாத்தியக்கூறுகளுக்குத் தயார்படுத்த

✗ 3. கருப்பையின் வழியாக விந்து நகர்ந்து செல்வதற்கு ஆதரவளிக்க

✗ 4. இனப்பெருக்க ஹார்மோன்கள் சுரப்பதைத் தூண்டுவதற்கு

Q.74 **வடக்கு நோக்கி அமர்ந்திருக்கும் 54 பேர் கொண்ட ஒரு கிடைவரிசையில், ஃபிரோஸ் இடது முனையிலிருந்து 23-வது இடத்தில் உள்ளார். சௌரவ் என்பவர், ஃபிரோஸின் இடதுபுறம் 5-வது இடத்தில் அமர்ந்திருந்தால், வரிசையின் வலது முனையிலிருந்து சௌரவின் நிலை என்ன?**

Ans

✗ 1. 35வது

✓ 2. 37வது

✗ 3. 36வது

✗ 4. 34வது

Q.75 **அட்டவணையானது ஒரு கட்டிடத்தில் வசிக்கும் வெவ்வேறு வயதுப் பிரிவினரின் எண்ணிக்கையைக் குறிக்கிறது. இந்தத் தரவின் முகடு 39 எனில், f இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.**

வயது (ஆண்டுகளில்)	நபர்களின் எண்ணிக்கை
0 – 15	12
15 – 30	f
30 – 45	24
45 – 60	18
60 – 75	11
75 - 90	7

Ans

✗ 1. 17

✗ 2. 12

✓ 3. 15

✗ 4. 20

Q.76 **ஒரு ஒளிக் கதிரானது காற்றிலிருந்து ஒரு கண்ணாடி குவிலென்ஸிற்குள் செல்லும்போது என்ன நிகழ்கிறது?**

Ans

✗ 1. அது மீண்டும் காற்றில் எதிரொலிக்கிறது

✗ 2. இது விலகலடையாமல் ஒரு நேர்க்கோட்டில் தொடர்ந்து செல்கிறது

✗ 3. இது லென்ஸிற்குள் நுழையும் போது, குத்துக்கோட்டிலிருந்து விலகி விலகலடைகிறது

✓ 4. இது லென்ஸிற்குள் நுழையும் போது குத்துக்கோட்டை நோக்கி விலகலடைகிறது

Q.77 **ஒரு ஈரணு தனிமம் X_2 இன் மூலக்கூறு நிறை 70 u எனில், X இன் அணு நிறை _____ ஆகும்.**

Ans

✗ 1. 17.5 u

✓ 2. 35 u

✗ 3. 70 u

✗ 4. 140 u

Q.78 **ஒரு பொருளானது 250 N என்ற மாறா விசையினால், கிடைமட்டமாக 7 m தூரம் நகர்த்தப்படுகிறது. பின்னர் அதே விசையினால் செங்குத்தாக 1 m உயரம் மேலே உயர்த்தப்படுகிறது. இந்த இரண்டு நிகழ்வுகளில் எதில் அதிக வேலை செய்யப்பட்டுள்ளது?**

Ans

✗ 1. பொருள் மேலே உயர்த்தப்படாததால் கிடைமட்ட இயக்கத்தின் போது குறைந்த வேலையே செய்யப்படுகிறது

✓ 2. கிடைமட்ட இயக்கத்தின் போது அதிக வேலை செய்யப்படுகிறது, ஏனெனில் இடப்பெயர்ச்சி அதிகமாக உள்ளது

✗ 3. செலுத்தப்பட்ட விசை சமமாக இருப்பதால் இரண்டு நிகழ்வுகளிலும் சமமான வேலையே செய்யப்படுகிறது

✗ 4. புவியீர்ப்பு விசைக்கு எதிராகச் செய்யப்படுவதால், மேலே உயர்த்தும் போது அதிக வேலை செய்யப்படுகிறது

Q.79 படிவரிசைச் சேர்மங்கள், _____ ஐ ஒரே மாதிரியாகக் கொண்டுள்ளன.

Ans

✔ 1. பொதுவான வாய்ப்பாடு

✘ 2. கார்பன் அணுக்களின் எண்ணிக்கை

✘ 3. மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு

✘ 4. மூலக்கூறு நிறை

Q.80 பின்வரும் எந்த சேர்மம், சேர்ப்பு வினைக்கு உட்படுகிறது மற்றும் அதன் கட்டமைப்பின் எந்த அம்சம் இதை சாத்தியமாக்குகிறது?

Ans

✘ 1. எத்தனால்; ஏனெனில் இது ஒரு ஹைட்ராக்சைல் தொகுதியைக் கொண்டுள்ளது

✘ 2. மெத்தனோயிக் அமிலம்; ஏனெனில் இது ஒரு கார்பாக்சிலிக் தொகுப்பைக் கொண்டுள்ளது

✘ 3. புரோபேன்; ஏனெனில் இது ஒற்றைப் பிணைப்புகளை மட்டுமே கொண்டுள்ளது

✔ 4. ஈத்தீன்; ஏனெனில் இது இரட்டைப் பிணைப்பைக் கொண்டுள்ளது

Q.81 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில்,
A + B என்றால் 'A என்பவர் B இன் தாய்'
A – B என்றால் 'A என்பவர் B இன் சகோதரர்'
A x B என்றால் 'A என்பவர் B இன் மனைவி'
A % B என்றால் 'A என்பவர் B இன் தந்தை'
A # B என்றால் 'A என்பவர் B இன் மகள்'
மேற்கூறியவற்றின் அடிப்படையில், 'Tm % Np + Dm # Gu % Pt' எனில் Tm என்பவர் Ptக்கு என்ன உறவு?

Ans

✘ 1. தந்தையின் தந்தை

✔ 2. தாயின் தந்தை

✘ 3. மகளின் கணவர்

✘ 4. மனைவியின் தந்தை

Q.82 பின்வருவனவற்றில் எது, சிக்கலான நிலைத்த திசுக்களில் சைலம் குழாய்களின் முக்கியப் பணியைத் துல்லியமாக விவரிக்கிறது?

Ans

✘ 1. தயாரிக்கப்பட்ட உணவைக் கீழ்நோக்கிக் கடத்துதல்.

✘ 2. பிசின்கள் மற்றும் மரப்பாலைச் (latex) சேமித்தல்

✘ 3. தாவரத்திற்கு தாங்கும் ஆதரவை (support) மட்டும் அளித்தல்.

✔ 4. நீர் மற்றும் கனிமங்களை மேல்நோக்கிக் கடத்துதல்.

Q.83 **'A' என்பது '÷' ஐக் குறிக்கிறது, 'B' என்பது '×' ஐக் குறிக்கிறது, 'C' என்பது '+' ஐக் குறிக்கிறது மற்றும் 'D' என்பது '−' ஐக் குறிக்கிறது எனில், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வரும்?**

5 B 6 D 117 A 3 C 18 = ?

Ans

✘ 1. 18

✘ 2. 13

✔ 3. 9

✘ 4. 21

Q.84 **72 km/h வேகத்தில் செல்லும் 382 m நீளமுள்ள ஒரு ரயிலானது, ஒரு நடைமேடையை 30 வினாடிகளில் கடக்கிறது. எனில், நடைமேடையின் நீளத்தைக் (m இல்) காண்க.**

Ans

✔ 1. 218

✘ 2. 217

✘ 3. 216

✘ 4. 215

Q.85 $\frac{1}{\cos^2 80^\circ} - \tan^2 80^\circ$ இன் மதிப்பைக் காண்க.

Ans
✗ 1. $\cot^2 40^\circ$
✗ 2. $\cot^2 160^\circ$
✗ 3. 0
✓ 4. 1

Q.86 2026-இல், AI நிர்வாகம் மற்றும் புத்தாக்கச் சூழல் அமைப்பில், AIKosh-ஆனது முன்னிலைப்படுத்தப்பட்டது. AIKosh என்பது முக்கியமாக எதனுடன் தொடர்புடையதாகும்?

Ans
✓ 1. AI தரவுத்தொகுப்புகள் மற்றும் துறைசார் மாதிரிகள்
✗ 2. சைபர் கிரைம் காவல் நிலையங்கள்
✗ 3. செயற்கைக்கோள் ஏவுதலுக்கு அனுமதி
✗ 4. பாதுகாப்புத்துறை கொள்முதல் ஒப்பந்தங்கள்

Q.87 ஆடிச் சூத்திரத்தில், பொருளின் தொலைவு எதிர்மறையாக இருந்தால், அது அப்பொருளின் அமைவிடத்தைப் பற்றி எதைக் குறிக்கிறது?

Ans
✗ 1. அப்பொருள் குவியப் புள்ளியில் அமைந்துள்ளது
✗ 2. அப்பொருள் ஆடியின் பின்புறத்தில் அமைந்துள்ளது
✗ 3. அப்பொருள் வளைவு மையத்தில் அமைந்துள்ளது
✓ 4. அப்பொருள் ஆடியின் முன்புறம் வைக்கப்பட்டுள்ளது

Q.88 ஜூன் 2026-இல் வெளியிடப்பட்ட, பாதுகாப்புத்துறை சேவைகளுக்கான திருத்தப்பட்ட நிதி அதிகாரங்களின் பகிர்வானது (Delegation of Financial Powers for Defence Services), பாதுகாப்புத்துறை நிர்வாகத்தின் எந்த அம்சத்தை வலுப்படுத்துவதை முக்கிய நோக்கமாகக் கொண்டிருந்தது?

Ans
✗ 1. அக்னிவீரர்களுக்கான ஆட்சேர்ப்பு விதிகள்
✗ 2. விளையாட்டு அமைப்புகள் மீதான சிவில் நிர்வாகக் கட்டுப்பாடு
✗ 3. ஒற்றை விற்பனையாளர்கள் மூலம் வெளிநாட்டு கொள்முதல்
✓ 4. களத் தளபதிகளின் செயல்பாட்டு திறன்

Q.89 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில் கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?

17 28 50 83 127 ?

Ans
✗ 1. 193
✗ 2. 199
✗ 3. 188
✓ 4. 182

Q.90 $\sec^2\alpha + \tan^2\alpha = \frac{5}{3}$ எனில், $\tan 2\alpha$ மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans
✗ 1. 0
✓ 2. $\pm\sqrt{3}$
✗ 3. $\pm\frac{1}{\sqrt{3}}$
✗ 4. ± 1

Q.91 ABC என்ற சமபக்க முக்கோணம் O-வை மையமாகக் கொண்ட, 10 cm ஆரமுள்ள ஒரு வட்டத்தின் உள் வரையப்பட்டுள்ளது . அந்த சமபக்க முக்கோணம் ABC-க்குள் வரையப்பட்டுள்ள வட்டத்தின் ஆரத்தைக் கண்டறியவும்.

Ans
✗ 1. 6 cm
✓ 2. 5 cm
✗ 3. 4 cm
✗ 4. 8 cm

Q.92 பெட்ரோலின் விலை (தலா ஒரு லிட்டருக்கு) 52% அதிகரிக்கிறது. எனில், பெட்ரோலுக்கான மொத்தச் செலவு 14% மட்டுமே அதிகரிக்கும் வகையில், அதன் நுகர்வை எத்தனை சதவீதம் மாற்றியமைக்க வேண்டும்?

Ans
✗ 1. 30 % அதிகரிக்க வேண்டும்
✗ 2. 10 % அதிகரிக்க வேண்டும்
✗ 3. 20 % குறைக்க வேண்டும்
✓ 4. 25 % குறைக்க வேண்டும்

Q.93 ஒரு நாற்கரத்தின் மூலைவிட்டங்களில் ஒன்றின் நீளம் 54 cm ஆகும்; மற்ற இரு உச்சிகளிலிருந்து இந்த மூலைவிட்டத்திற்கு வரையப்பட்ட செங்குத்துக்கோடுகளின் நீளங்கள் முறையே 38 cm மற்றும் 18 cm ஆகும். எனில், அந்த நாற்கரத்தின் பரப்பளவைக் காண்க.

Ans
✗ 1. $1812\ cm^2$
✗ 2. $1712\ cm^2$
✓ 3. $1512\ cm^2$
✗ 4. $1612\ cm^2$

Q.94 ஒரு சமையல் கலைஞர் ஒரு டோஸ்டரில் ஒரு புதிய வெப்பமூட்டும் இழையைப் (filament) பொருத்துகிறார். அந்தப் புதிய இழை முந்தைய இழையை விட இரு மடங்கு நீளமும், பாதி அளவு மின்தடை எண் கொண்ட ஒரு பொருளாலும் செய்யப்படுவதை அவர் உறுதிசெய்கிறார்; ஆனால் அதன் குறுக்குவெட்டுப் பரப்பை மாற்றாமல் அப்படியே வைத்திருக்கிறார். எனில், பழைய இழையுடன் ஒப்பிடும்போது, இப்புதிய இழையின் மின்தடையாக்கத்திற்கு என்ன நிகழும்?

Ans
✗ 1. அது முன்பிருந்ததை விட இரு மடங்காக இருக்கும்
✓ 2. அது முன்பிருந்ததைப் போலவே மாறாமல் இருக்கும்
✗ 3. அது முன்பிருந்ததை விடப் பாதியாக இருக்கும்
✗ 4. அது முன்பிருந்ததை விட நான்கு மடங்கு அதிகமாக இருக்கும்

Q.95 2026-ஆம் ஆண்டு ஜூன்–ஜூலை மாதங்களில் நடைபெற்ற 75வது லிண்டாவ் நோபல் லாரியட் மாநாட்டை (Lindau Nobel Laureate Meeting) பின்வரும் எந்த நாடு நடத்தியது. இந்தச் சந்திப்பில் இளம் ஆராய்ச்சியாளர்கள் உலகெங்கிலும் உள்ள நோபல் பரிசு பெற்றவர்களுடன் கலந்துரையாடினர்?

Ans
✗ 1. ஆஸ்திரியா
✓ 2. ஜெர்மனி
✗ 3. சுவிட்சர்லாந்து
✗ 4. ஸ்வீடன்

Q.96 மக்காத ஒரு பொருளானது, பூமியின் மேல் நீண்ட காலத்திற்குத் தேங்கியிருக்கும்போது என்ன நிகழ்கிறது?

Ans
✗ 1. சுற்றுச்சூழலின் நீர் சுழற்சியை ஊக்குவிக்கிறது
✗ 2. மண்ணின் ஊட்டச்சத்தை மேம்படுத்துகிறது & சுற்றுச்சூழல் ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்துகிறது
✓ 3. மாசுபாட்டை ஏற்படுத்துகிறது மற்றும் சூழல் மண்டலத்தில் உள்ள உயிரினங்களுக்குத் தீங்கிழைக்கிறது
✗ 4. அருகிலுள்ள உயிரினங்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்துகிறது

black book

Q.97 பாபர் பகுதிக்கு தெற்கே அமைந்துள்ள, சதுப்பு நிலம் நிறைந்த, காடுகள் சூழ்ந்த தெராய் மண்டலப் (Terai) பகுதியானது எந்த தேசியப் பூங்காவைக் கொண்டிருப்பதற்காகப் புகழ்பெற்றது?

Ans

✗ 1. ரன்தம்போர் தேசிய பூங்கா

✗ 2. கிர் தேசிய பூங்கா

✗ 3. காசிரங்கா தேசிய பூங்கா

✓ 4. துத்வா தேசிய பூங்கா

Q.98 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு தொகுப்பு ஜோடிகள் பின்பற்றும் அதே அமைப்பைப் பின்பற்றும் ஜோடியைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இரண்டு ஜோடிகளும் ஒரே மாதிரியான அமைப்பைப் பின்பற்றுகின்றன.

GLR : EJV
MTS : KRW

Ans

✗ 1. JMN : HLR

✓ 2. LHO : JFS

✗ 3. MXP : KZT

✗ 4. KKJ : IIM

Q.99 பின்வருவனவற்றில் எது மாநிலங்களவையின் தலைவராக குடியரசுத் துணைத்தலைவரின் கடமை அல்ல?

Ans

✓ 1.
ஒவ்வொரு மசோதாவிலும் வாக்களித்தல்

✗ 2. மசோதாக்கள் மற்றும் தீர்மானங்களை வாக்கெடுப்பிற்கு விடுதல்

✗ 3. அவையில் ஒழுங்கைப் பராமரித்தல்

✗ 4. உறுப்பினர்களைப் பேச அனுமதித்தல்

Q.100 ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையானது, தனிவட்டி வீதத்தில் முதலீடு செய்யப்படும்போது, 2 ஆண்டுகளில் ₹1,750 ஆகவும், 3 ஆண்டுகளில் ₹2,500 ஆகவும் அதிகரிக்கிறது. எனில், ஆண்டுக்கான வட்டி வீதத்தை % இல் கண்டறியவும்.

Ans

✓ 1. 300

✗ 2. 200

✗ 3. 125

✗ 4. 100

"

Black