रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती
CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

Test Date	03/11/2026
Test Time	9:00 AM - 10:00 AM
Subject	RRB ALP 2026 CBT 1

*** 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 ALP**

Q.1 இந்திய அரசியலமைப்பைத் திருத்துவதற்கான நடைமுறையானது, பின்வரும் எந்த நாட்டின் அரசியலமைப்பிலிருந்து பெறப்பட்டதாகும்?

Ans
✔ A. தென்னாப்பிரிக்கா
✘ B. ஜப்பான்
✘ C. ஐக்கிய இராச்சியம்
✘ D. கனடா

Q.2 **What should come in place of '?' in the given series?**
23 30 41 48 59 ?

Ans
✘ A. 68
✔ B. 66
✘ C. 64
✘ D. 62

Q.3 **Why are the impurities removed from ores, before extraction?**

Ans
✘ A. To increase ore weight
✘ B. To make ore colorful
✔ C. To obtain pure metal from it
✘ D. To improve ore taste

Q.4 **BLASTED என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி மாற்றி அமைக்கப்பட்டால் எத்தனை எழுத்துக்களின் நிலை(கள்) மாறாமல் இருக்கும்?**

Ans
✘ A. மூன்று
✔ B. எதுவுமில்லை
✘ C. இரண்டு
✘ D. ஒன்று

Q.5 **FCBY is related to CZYV in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, HEDA is related to EBAX. To which of the following is KHGD related, following the same logic?**

Ans
✘ A. HECA
✔ B. HEDA
✘ C. HDCA
✘ D. HFCJ

Q.6 An online learning platform reports that a large batch of students has a mean mathematics score of 68 and a median score of 72. Assuming the empirical relation is valid for this dataset, what is the most likely modal score?

Ans

✗ A. 88

✗ B. 84

✗ C. 76

✓ D. 80

Q.7 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster pair DOES NOT belong to that group?
(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

Ans

✗ A. VR – MI

✗ B. PL – GC

✗ C. EA – VR

✓ D. LH – CZ

Q.8 If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '−', what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

2 D 19 C 48 A 27 B 45 = ?

Ans

✗ A. 65

✗ B. 61

✗ C. 64

✓ D. 63

Q.9 A, B, C, D, E மற்றும் F ஆகிய ஒவ்வொருவரும் வெவ்வேறு மதிப்பெண்களைப் பெற்றுள்ளனர். E என்பவர் இரண்டாவது மிகக் குறைந்த மதிப்பெண் பெற்றார். B என்பவர், F- என்பவரை விடக் குறைவாகவும், ஆனால் C-என்பவரை விட அதிகமாகவும் மதிப்பெண் பெற்றார். D என்பவர் E-ஐ விட அதிக மதிப்பெண் பெறவில்லை. A என்பவர், F-ஐ விடக் குறைந்த மதிப்பெண் பெறவில்லை. எனில் B-என்பவரை விடக் குறைந்த மதிப்பெண் பெற்றவர்கள் எத்தனை பேர்?

Ans

✗ A. இரண்டு

✗ B. நான்கு

✓ C. மூன்று

✗ D. ஒன்று

Q.10 ஸ்டான் மற்றும் பெனடிக்ட் ஆகியோரின் தற்போதைய வயதுகளின் கூட்டுத்தொகை 74 ஆண்டுகள் ஆகும். இப்பொழுதிலிருந்து நான்கு ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, பெனடிக்டின் வயது, ஸ்டானின் அப்போதைய வயதில் பாதியாக இருந்தது. எனில், ஸ்டானின் தற்போதைய வயது (ஆண்டுகளில்) என்ன?

Ans

✗ A. 42

✓ B. 48

✗ C. 44

✗ D. 50

Q.11 In uniform circular motion, the acceleration is:

Ans

✓ A. Along the radius inward

✗ B. Zero

✗ C. Tangential to the path

✗ D. Along the radius outward

Q.12 A, B, C, D, E மற்றும் F ஆகியோர் ஒரே கட்டிடத்தின் ஆறு வெவ்வேறு தளங்களில் வசிக்கின்றனர். அக்கட்டிடத்தின் மிகவும் கீழே உள்ள தளம் எண் 1 எனவும், அதற்கு மேலே உள்ள தளம் எண் 2 எனவும், இப்படியாக அடுத்தடுத்து உச்சி தளம் வரை எண் 6 வரை எண்ணிடப்பட்டுள்ளது. C மற்றும் F ஆகியோருக்கு இடையே மூன்று நபர்கள் மட்டுமே வசிக்கின்றனர். A என்பவர் F-க்கு உடனடி மேலே உள்ள தளத்தில் வசிக்கிறார். A என்பவர் இரட்டைப்படை எண் கொண்ட ஒரு தளத்தில் வசிக்கிறார். C என்பவர் மிகவும் கீழே உள்ள தளத்தில் வசிக்கவில்லை. B என்பவர் D-க்கு உடனடி மேலே உள்ள தளத்தில் வசிக்கிறார். எனில், E என்பவர் எந்தத் தளத்தில் வசிக்கிறார்?

Ans
- ✗ A. தளம் எண் 1
- ✗ B. தளம் எண் 2
- ✓ C. தளம் எண் 6
- ✗ D. தளம் எண் 5

Q.13 Which type of joint is present in the knee, enabling it to bend and straighten?

Ans
- ✗ A. Ball and socket joint
- ✗ B. Pivot joint
- ✗ C. Fixed joint
- ✓ D. Hinge joint

Q.14 What should come in place of the '?' in the given series?

1 -1 -5 -13 -29 ?

Ans
- ✗ A. -65
- ✓ B. -61
- ✗ C. -60
- ✗ D. -62

Q.15 A tap fills a tank in 7 hours. Another tap empties the full tank in 56 hours. How long (in hours) will it take to fill half of the tank, if the tank is empty initially and both the taps are opened together?

Ans
- ✓ A. 4
- ✗ B. 5
- ✗ C. 8
- ✗ D. 9

Q.16 ஒரு காரின் ரேடியேட்டரில் 83% ஆன்டிஃபிரீஸ் கரைசல் இருக்க வேண்டும். ஒரு வாகன ஓட்டியிடம் 13 லிட்டர் அளவுள்ள 33% ஆன்டிஃபிரீஸ் உள்ளது. 83% ஆன்டிஃபிரீஸை உருவாக்க, அவர் தனது கரைசலுடன் எத்தனை லிட்டர் (2 தசம இடங்களுக்கு முழுமையாக்கவும்) அளவுள்ள 95% ஆன்டிஃபிரீஸ் திரவத்தைச் சேர்க்க வேண்டும்?

Ans
- ✗ A. 56.14
- ✗ B. 49.14
- ✗ C. 50.39
- ✓ D. 54.17

Q.17 Which type of lever has the load positioned between the fulcrum and the effort?

Ans
- ✓ A. Second class lever
- ✗ B. Fourth class lever
- ✗ C. First class lever
- ✗ D. Third class lever

Q.18 **In this question, a group of numbers/symbols is coded using letter codes as per the codes given below and the conditions which follow. The correct combination of codes following the conditions is your answer. If none of the conditions follow, then the codes for the respective number/symbol are to be followed directly as given in the table.**

Number/Symbol	9	@	%	&	8	*	4	2	$	+
Code	Q	P	I	W	N	S	Y	D	A	G

Conditions –
(i) If the first element is a symbol and the last element is a number, interchange their codes.
(ii) If the second and third elements are odd numbers, code the third as the code of the second.
(iii) If the fourth element is a symbol and the fifth element is a number, code both as ©.

What will be the code for the following group?
9 @ % & 8

Ans
- ✗ A. QPIWK
- ✓ B. QPI©©
- ✗ C. QPIWD
- ✗ D. GPIWN

Q.19 **If '+' means '−', '−' means '×', '×' means '÷', '÷' means '+', then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?**

23 ÷ 75 × 5 − 4 + 28 = ?

Ans
- ✗ A. 57
- ✗ B. 54
- ✗ C. 56
- ✓ D. 55

Q.20 **If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '−', then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?**
13 D 95 C 8 B 270 A 18 = ?

Ans
- ✓ A. 38
- ✗ B. 34
- ✗ C. 32
- ✗ D. 31

Q.21 **Simplify:**
$(48 \div 6 + 10 - 9 \times 2) + (15 \times 5 - 6)$

Ans
- ✗ A. -15
- ✗ B. 25
- ✓ C. 69
- ✗ D. 75

Q.22 **Which of the following letter-number clusters will replace the question mark (?) in the given series to make it logically complete?**

FIG 50 CFD 58 ZCA 66 WZX 74 ?

Ans
- ✗ A. TXT 84
- ✓ B. TWU 82
- ✗ C. TVT 81
- ✗ D. TUW 87

blackbook

Q.23 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 14 என்பது 70 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 22 என்பது 110 உடன் தொடர்புடையது. எனில், அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 55 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
✗ A. 235
✗ B. 255
✓ C. 275
✗ D. 225

Q.24 கீழே இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. கூற்றுகளை கவனமாகப் படித்து சரியான விருப்பத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

கூற்று I: இயற்பியல் ரீதியில் வேறுபட்ட பகுதிகளையும், சீரற்ற கலவைகளையும் கொண்ட கலவைகள், பலபடித்தான கலவைகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன.
கூற்று II: சோடியம் குளோரைடு மற்றும் இரும்புத் துகள்கள், உப்பு மற்றும் கந்தகம், எண்ணெய் மற்றும் நீர் ஆகியவற்றின் கலவைகள் பலபடித்தான கலவைகளுக்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.

Ans
✗ A. கூற்று I சரி ஆனால் கூற்று II தவறானது.
✗ B. கூற்று I தவறானது ஆனால் கூற்று II சரியானது.
✗ C. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டும் தவறானவை.
✓ D. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டும் சரியானவை.

Q.25 Refer to the following letter and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.
(Left) B L © H D * # $ Y S V * £ Q $ I # X I & # I (Right)
How many such symbols are there, each of which is immediately preceded by a letter and also immediately followed by a letter?

Ans
✗ A. 4
✓ B. 3
✗ C. 5
✗ D. 6

Q.26 ஒரே மாதிரியான நோட்டுப்புத்தகங்களின் விலை மாறாதது. நோட்டுப்புத்தகங்களின் எண்ணிக்கைக்கும், அதன் விலைக்குமான விகிதம் 8 : 64 ஆக இருந்து, மற்றும் அதே விகிதத்தைப் பராமரித்து, ₹40 மதிப்பிலான கொள்முதல் செய்தால், எத்தனை நோட்டுப்புத்தகங்களை வாங்க முடியும்?

Ans
✗ A. 4
✓ B. 5
✗ C. 6
✗ D. 7

Q.27 M மற்றும் N ஆகியோர், A நகரத்திலிருந்து D நகரத்திற்கு, B மற்றும் C நகரங்கள் வழியாக ஒரு சாலைவழிப் பயணத்தை மேற்கொள்கின்றனர். நகரங்களுக்கு இடையே பயணிக்க எடுத்த நேரம் பின்வருமாறு: A-இலிருந்து B-க்குச் செல்ல 5 மணிநேரமும், B-இலிருந்து C-க்குச் செல்ல 7 மணிநேரமும், C-இலிருந்து D-க்குச் செல்ல 9 மணிநேரமும் எடுக்கிறது. அவர்களின் சராசரி வேகம் 20 m/s, மற்றும் C-இலிருந்து D-க்கான தூரம் 567 km. ஆகும். மேலும், அவர்கள் A-இலிருந்து B-க்கு 25 m/s வேகத்தில் பயணிக்கின்றனர். B மற்றும் C-க்கு இடையேயான தூரம் 'L' மீட்டர் எனக் குறிக்கப்பட்டால், $\sqrt{L-5000}$ -ஐக் காண்க.

Ans
- ✗ A. 500
- ✓ B. 700
- ✗ C. 600
- ✗ D. 200

Q.28 The 7-digit number 33A292B is divisible by 12. What is the minimum value of (A + B)?

Ans
- ✓ A. 2
- ✗ B. 4
- ✗ C. 3
- ✗ D. 5

Q.29 TU 8 is related to YZ 17 in a certain way. In the same way, PH 14 is related to UM 23. To which of the given options is KC 17 related, following the same logic?

Ans
- ✗ A. OG 27
- ✗ B. OH 26
- ✗ C. PG 26
- ✓ D. PH 26

Q.30 E, F, G, H, W, X மற்றும் Y ஆகிய ஏழு நபர்கள் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி, அதன் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். Y என்பவர் E மற்றும் G ஆகியோரின் ஒரு உடனடி அருகாமையாளர் ஆவார். G என்பவர் F இன் இடதுபுறத்தில் மூன்றாவதாக அமர்ந்துள்ளார். X என்பவர் F இன் உடனடி இடதுபுறத்தில் அமர்ந்துள்ளார். W என்பவர் G இன் ஒரு உடனடி அருகாமையாளர் அல்ல. எனில், H இன் வலதுபுறத்தில் இரண்டாவதாக அமர்ந்திருப்பவர் யார்?

Ans
- ✓ A. F
- ✗ B. E
- ✗ C. G
- ✗ D. W

Q.31 Which of the following statements about the speed of sound is correct?

Ans
- ✓ A. The speed of sound in a medium increases as its temperature rises.
- ✗ B. The speed of sound is the same in solids, liquids, and gases.
- ✗ C. Temperature has no effect on the speed of sound in any medium.
- ✗ D. The speed of sound increases when a substance changes from solid to gas.

Q.32 கீழே எண்களின் இரண்டு தொகுப்புகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. எண்களின் ஒவ்வொரு தொகுப்பிலும், முதல் எண்ணில் ஒரு குறிப்பிட்ட கணித செயல்பாடு இரண்டாவது எண்ணை விளைவிக்கிறது. இதேபோல், இரண்டாவது எண்ணில் ஒரு குறிப்பிட்ட கணித செயல்பாடு மூன்றாவது எண்ணை விளைவிக்கிறது; இதே போல் நான்காவது எண்ணும் பெறப்படுகிறது. எனில், கொடுக்கப்பட்ட விருப்பங்களில் எது, கேள்வியில் உள்ள அதே செயல்பாடுகளின் தொகுப்பைப் பின்பற்றுகிறது? (குறிப்பு-இரண்டு/மூன்று இலக்க எண்ணை செயல்பாடுகளுக்காக தனித்தனி இலக்கங்களாக பிரிக்க முடியாது, எ. கா. 37 ஐத் தொடர்ந்து 10 இருந்தால், இரண்டு இலக்க எண்ணை தனித்தனி இலக்கங்களாக பிரிக்க முடியாது என்பதால் செயல்பாடு 3 + 7 ஆக இருக்க முடியாது.)

18 - 14 - 70 - 73
11 - 7 - 35 - 38

Ans
✔ A. 18 - 14 - 70 - 73
✘ B. 50 - 47 - 188 - 195
✘ C. 2 -2 -14 -8
✘ D. 50 - 45 - 225 - 231

Q.33 If $15 \sin y + \cos y = \sqrt{15} \sin y$, find the value of $\tan y$.

Ans
✘ A. $\frac{-15 - \sqrt{15}}{215}$
✘ B. $\frac{-16 - \sqrt{15}}{210}$
✘ C. $\frac{-15 - \sqrt{15}}{220}$
✔ D. $\frac{-15 - \sqrt{15}}{210}$

Q.34 Which of the following categories includes organisms that break down dead and waste matter?

Ans
✔ A. Decomposers
✘ B. Producers
✘ C. Herbivores
✘ D. Consumers

Q.35 A polygon is a combination of a parallelogram and a trapezium. The parallelogram has a base of 16 cm and a height of 9 cm, while the trapezium has parallel sides measuring 8 cm and 12 cm with a height of 6 cm. What percentage of the total area of the polygon is occupied by the trapezium?

Ans
✘ A. $28\frac{21}{51}\%$
✘ B. $28\frac{23}{51}\%$
✔ C. $29\frac{21}{51}\%$
✘ D. $29\frac{23}{51}\%$

Q.36 வன்ராஜ் தன் மகனின் வயதைப்போல் மூன்று மடங்கு மூத்தவர்; மேலும் அவரது மகள், மகனை விட 3 ஆண்டுகள் இளையவர் ஆவார். 3 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இந்த மூன்று நபர்களின் வயதுகளின் கூட்டுத்தொகை 123 ஆண்டுகள் எனில், வன்ராஜின் தற்போதைய வயது (ஆண்டுகளில்) _____ ஆகும்.

Ans
- ✗ A. 48
- ✓ B. 81
- ✗ C. 41
- ✗ D. 78

Q.37 **The Vizhinjam International Deepwater Multipurpose Seaport, highlighted in 2026 government releases as part of the Maritime Amrit Kaal Vision 2047, is located in which state?**

Ans
- ✗ A. Tamil Nadu
- ✗ B. Andhra Pradesh
- ✗ C. Karnataka
- ✓ D. Kerala

Q.38 **Where does gametogenesis occur in the human male and female reproductive organs, respectively?**

Ans
- ✗ A. In the urethra and the ovaries
- ✗ B. In the urethra and the cervix
- ✗ C. In the testes and the fallopian tube
- ✓ D. In the testes and the ovaries

Q.39 பின்வரும் எழுத்து மற்றும் சின்னத்தின் வரிசையைப் பார்த்து, பின்வரும் கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும். இடமிருந்து வலமாக மட்டுமே எண்ணப்பட வேண்டும்

(இடது) O G # E A @ $ R & U Ω T £ D H ! Y (வலது)

தனக்கு உடனடி முன்னதாக ஒரு உயிரெழுத்தையும், மற்றும் உடனடி பின்பாக ஒரு சின்னத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு எத்தனை உயிரெழுத்துகள் உள்ளன?

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

Q.40 **If 2 is added to each odd digit and 1 is subtracted from each even digit in the number 7854132, what will be the difference between the highest and lowest digits in the number thus formed?**

Ans
- ✓ A. 8
- ✗ B. 6
- ✗ C. 5
- ✗ D. 7

Q.41 இரண்டு எண்கள் 3 : 4 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. அவ்விரு எண்களுடனும் 10-ஐக் கூட்டினால், அவ்விரு எண்களின் விகிதம் 11 : 13 என ஆகிறது. எனில், பெரிய எண்ணைக் காண்க.

Ans
- ✗ A. 20
- ✓ B. 16
- ✗ C. 12
- ✗ D. 8

Q.42 மோகன் புள்ளி A இலிருந்து புறப்பட்டு வடக்கு நோக்கி 81 km பயணிக்கிறார். பின்னர் அவர் இடதுபுறம் திரும்பி, 83 km பயணிக்கிறார், பிறகு மீண்டும் இடதுபுறம் திரும்பி 92 km பயணிக்கிறார். அதன் பிறகு அவர் மீண்டும் இடதுபுறம் திரும்பி 94 km பயணிக்கிறார். இறுதியாக அவர் இடதுபுறம் திரும்பி, 11 km பயணித்து, புள்ளி P இல் நிறுத்துகிறார். மீண்டும் புள்ளி A ஐ அடைய, அவர் எவ்வளவு தூரம் (குறைந்தபட்ச தூரம்) மற்றும் எந்தத் திசையில் பயணிக்க வேண்டும்? (குறிப்பிடப்பட்டாலன்றி, அனைத்துத் திருப்பங்களும் 90 டிகிரி திருப்பங்களாக மட்டுமே இருக்க வேண்டும்.)

Ans
- ✗ A. 13 km கிழக்கே
- ✓ B. 11 km மேற்கே
- ✗ C. 10 km மேற்கே
- ✗ D. 12 km கிழக்கே

Q.43 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which is the one that does not belong to that group?
(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster)

Ans
- ✗ A. JL–NP
- ✓ B. QS–TY
- ✗ C. HJ–LN
- ✗ D. BD–FH

Q.44 Select the pair that follows the same pattern as that followed by the two pairs given below. Both pairs follow the same pattern.

IHJ–FEG
JIK–GFH

Ans
- ✗ A. WVX–SST
- ✗ B. WUV–TSU
- ✗ C. WUV–SRT
- ✓ D. WVX–TSU

Q.45 B, E, G, R, U மற்றும் V ஆகியோர் ஒரே கட்டிடத்தின் ஆறு வெவ்வேறு தளங்களில் வசிக்கின்றனர். கட்டிடத்தின் மிகவும் கீழே உள்ள தளம் எண் 1 எனவும், அதற்கு மேலே உள்ள தளம், எண் 2 எனவும் எண்ணிடப்படுகிறது, மேலும் இதை போல் எண்ணிடப்பட்டு மிகவும் மேலே உள்ள தளம் வரை எண் 6 எனவும் எண்ணிடப்பட்டுள்ளது. E என்பவர் ஒரு ஒற்றைப்படை எண் கொண்ட தளத்தில் வசிக்கிறார், ஆனால் 5 இல் அல்ல. E மற்றும் R ஆகியோர் வசிக்கும் தளங்களின் எண்களின் கூட்டுத்தொகை 5 ஆகும். R மற்றும் G ஆகியோருக்கு இடையே 3 நபர்கள் மட்டுமே வசிக்கின்றனர். B என்பவர் V-க்கு உடனடி மேலே வசிக்கிறார். R-க்கு கீழே எத்தனை நபர்கள் வசிக்கின்றனர்?

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

Q.46 A sum is invested in two education savings schemes that both provide 10% compound interest per annum. Scheme A compounds annually, whereas Scheme B compounds half-yearly. After one year, the maturity amount under Scheme B exceeds that of Scheme A by ₹12.50. Find the principal amount (in ₹).

Ans
- ✗ A. 2,500
- ✗ B. 12,500
- ✓ C. 5,000
- ✗ D. 10,000

blackbook

Q.47 **A question is followed by two statements numbered (I) and (II). You have to decide whether the data provided in the statements are sufficient to answer the question. Read both the statements and decide the appropriate answer.**

Question:
Among 5 sticks, Y, S, D, L and W, each having a different height, which stick is the tallest?

Statements:
(I) Y is shorter than S but taller than D. D is taller than only one stick.
(II) L is taller than W.

Ans

✗ A. Data in statement II alone is sufficient to answer the question while data in statement I is not.

✓ B. Data in both statements I and II together are NOT sufficient to answer the question.

✗ C. Data in both statements I and II together (and not statement I alone or statement II alone) are sufficient to answer the question.

✗ D. Data in statement I alone is sufficient to answer the question while data in statement II is not.

Q.48 **This question is based on the five, three-digit numbers given below.**

(Left) 214 785 698 759 472 (Right)

(Example: 697 – First digit = 6, second digit = 9 and third digit = 7)
(NOTE: All operations to be done from left to right.)

If all the numbers are arranged in ascending order, the position of how many numbers will remain unchanged?

Ans

✓ A. 3

✗ B. 1

✗ C. 2

✗ D. 4

Q.49 **A shopkeeper allows a trade discount of 20% on an article with marked price of ₹5000. He further offers an extra cash discount of 5% on the reduced price for cash payment. What is the final amount to be paid in cash?**

Ans

✗ A. ₹4200

✗ B. ₹4000

✓ C. ₹3800

✗ D. ₹3500

Q.50 **After six weekly quizzes, a student's average score stood at 18 marks. What was the student's cumulative score across these quizzes?**

Ans

✗ A. 96

✓ B. 108

✗ C. 112

✗ D. 114

Q.51 **In this question, a group of number/symbol is coded using letter codes as per the codes given below and the conditions which follow. The correct combination of codes following the conditions is your answer. If none of the conditions follow, then codes for the respective Number/Symbol are to be followed directly as given in the table.**

Number/symbol	6	$	4	#	@	9	!	+	8	5
Code	L	K	T	D	X	Q	I	P	V	E

Conditions –
(i) If the first element is a symbol and the last element is a number, interchange the codes of the first and the last elements.
(ii) If the second and third elements are odd numbers, code the third element as the code of the second element.
(iii) If the fourth element is a symbol and the fifth element is a number, code both elements as ©.

What is the code for the following group of number-symbols?
6 $ 4 # @

Ans
✗ A. LKTDQ
✓ B. LKTDX
✗ C. LKTFX
✗ D. LITDX

Q.52 **Evaluate the following.**

$$2 + (\sin A + \operatorname{cosec} A)^2 + (\cos A + \sec A)^2$$

Ans
✗ A. $7 + \tan^2 A + \cot^2 A$
✗ B. $5 + \tan^2 A + \cot^2 A$
✓ C. $9 + \tan^2 A + \cot^2 A$
✗ D. $\tan^2 A + \cot^2 A$

Q.53 **In this question, a group of number/symbol is coded using letter codes as per the codes given below and the conditions which follow. The correct combination of codes following the conditions is your answer. If none of the conditions follow, then codes for the respective Number/Symbol are to be followed directly as given in the table.**

Number/symbol	1	#	6	@	3	%	8	&	5	$	2	+	9	4
Code	H	M	B	T	K	P	A	F	U	R	D	W	L	Q

Conditions –
(i) If the second element is a symbol, code the fourth element as ©.
(ii) If the fourth element is a symbol, code the second element as ©.
(iii) If the last element is a symbol, code the first element as ©.

What is the code for the following group of number-symbols?
859@2

Ans
✗ A. A©UTD
✗ B. AUUTD
✓ C. A©LTD
✗ D. AUUTW

Q.54 **Puja starts from point A and drives 17 km towards the North. She then takes a right turn and drives 15 km. She then takes a left turn and drives 19 km, takes a right turn and drives 18 km. She takes a final right turn and drives 36 km and stops at point B. How far (shortest distance) and towards which direction should she drive in order to reach Point A again? (All turns are 90-degree turns only unless specified.)**

Ans
✓ A. 33 km to the West
✗ B. 32 km to the South
✗ C. 30 km to the East
✗ D. 31 km to the West

blackbook

Q.55 **In a certain code language, 'fight your fear' is coded as 'pw vq em' and 'fear blocks growth' is coded as 'hj bk pw'. How is 'fear' coded in the given language?**

Ans

✗ A. em

✗ B. vq

✗ C. hj

✓ D. pw

Q.56 **A shopkeeper bought six identical mobile phones for ₹75,000. He sold two of them for ₹54,000. What was his gain percentage on the two mobile phones sold?**

Ans

✗ A. 119%

✓ B. 116%

✗ C. 117%

✗ D. 118%

Q.57 **The slant height of a right circular cone is 40 cm and its height is 32 cm. Find the area (in cm^2) of its curved surface. (Use π = 3.14)**

Ans

✗ A. 3044.4

✓ B. 3014.4

✗ C. 3024.4

✗ D. 3034.4

Q.58 **The position(s) of how many letters will remain unchanged if each letter in the word CHEMIST is arranged in the English alphabetical order?**

Ans

✗ A. One

✓ B. Three

✗ C. Two

✗ D. None

Q.59 **This question is based on the five, three-digit numbers given below.**
(Left) 579 513 520 297 273 (Right)
(Example- 697 – First digit = 6, second digit = 9 and third digit = 7)

What will be the resultant if the second digit of the highest number is added to the second digit of the lowest number?

Ans

✗ A. 17

✗ B. 13

✗ C. 15

✓ D. 14

Q.60 **Which of the following letter-number clusters will replace the question mark (?) in the given series to make it logically complete?**

QLH36 PKG47 OJF58 NIE69 ?

Ans

✗ A. MGD81

✗ B. MGD80

✗ C. MHD81

✓ D. MHD80

Q.61 **In this question, a group of numbers/symbols is coded using letter codes as per the codes given below and the conditions which follow. The correct combination of codes following the conditions is your answer. If none of the conditions follow, then the codes for the respective number/symbol are to be followed directly as given in the table.**

Number/Symbol * ? + # 3 6 5 % @ 9

Code M E F D X Z B V P U

Conditions –
(i) If the first element is a symbol and the last element is a number, interchange the codes for the first and last elements.
(ii) If the second and third elements are odd numbers, code the third element as the code of the second element.
(iii) If the fourth element is a symbol and the fifth element is a number, code both fourth and fifth elements as ©.

How is the following group of number-symbols coded?
***?+63**

Ans
✗ A. MEFZX
✗ B. PEFDX
✓ C. XEFZM
✗ D. MEYDX

Q.62 **What should come in place of '?' in the given series?**

77 66 54 41 27 12 ?

Ans
✗ A. -5
✗ B. -3
✓ C. -4
✗ D. -1

Q.63 **A bank offers a fixed deposit scheme with 12% compound interest per annum, compounded half-yearly. If ₹10,000 is invested for one year, what will be the maturity amount (in ₹)?**

Ans
✓ A. 11,236
✗ B. 10,600
✗ C. 11,272
✗ D. 11,200

Q.64 **In a circle of radius 17 cm, a chord is at a distance of 8 cm from its centre. What is the length (in cm) of the chord?**

Ans
✗ A. 40
✗ B. 25
✓ C. 30
✗ D. 35

Q.65 **இந்தக் கேள்வி பின்வரும் வார்த்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.**
BIG FAN JET ROD
மேற்கண்ட ஒவ்வொரு வார்த்தையிலும், ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி, அதற்கு உடனடி முன்பாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்பட்டு, மற்றும் ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி, அதற்கு உடனடி பின்பாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது எனில், இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட எத்தனை எழுத்து-தொகுப்புகளில் மெய்யெழுத்துக்களில் தொடங்கி மெய்யெழுத்துக்களில் முடியும்?

Ans
✗ A. 3
✓ B. 1
✗ C. 4
✗ D. 2

Black

Q.66 AB is parallel to CD. A transversal PQ intersects AB and CD at E and F, respectively, and ∠PEB = 25°. G is a point between AB and CD such that ∠BEG = 43° and ∠GFE = 10°. What is the measure of ∠EGF?

Ans
- ✔ A. 58°
- ✘ B. 70°
- ✘ C. 43°
- ✘ D. 48°

Q.67 11 is related to 120 following a certain logic. Following the same logic, 12 is related to 143. To which of the following is 8 related, following the same logic?
(NOTE : Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding / subtracting /multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed)

Ans
- ✔ A. 63
- ✘ B. 64
- ✘ C. 68
- ✘ D. 65

Q.68 Seven people, A, B, C, I, J, K and L are sitting in a row, facing north. Only five people sit between L and K. C sits to the immediate left of K. Only one person sits between C and A. J sits at some place to the left of I but at some place to the right of B. Who sits third from the left end of the line?

Ans
- ✘ A. A
- ✔ B. J
- ✘ C. I
- ✘ D. C

Q.69 Which of the following numbers is divisible by both 9 and 22?

Ans
- ✘ A. 4642
- ✘ B. 5152
- ✘ C. 6464
- ✔ D. 5544

Q.70 Each letter in the word JUMBLED is arranged in the English alphabetical order. How many letters are there in the English alphabetical order between the letter which is second from the left and the one which is first from the right in the new letter cluster thus formed?

Ans
- ✘ A. 17
- ✔ B. 16
- ✘ C. 19
- ✘ D. 15

Q.71 F, G, H, M, N and O live on six different floors of the same building. The lowermost floor in the building is numbered 1, the floor above it, number 2 and so on till the topmost floor is numbered 6.
G lives on floor numbered 4. Only two people live between G and M. Only F lives between G and O. H lives immediately below G. How many people live between N and O?

Ans
- ✘ A. Two
- ✔ B. Three
- ✘ C. Four
- ✘ D. One

blackbook

Q.72 ஒரு நபர் ₹56,500 என்னும் தொகையை ஆண்டுக்கு 8% என்னும் தனிவட்டி விகிதத்தில் 4 ஆண்டுகளுக்கு முதலீடு செய்தார். 4 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அவருக்குக் கிடைக்கும் தொகையைக் (₹-இல்) கண்டறியவும்.

Ans
- ✗ A. 73,580
- ✗ B. 72,580
- ✗ C. 75,580
- ✓ D. 74,580

Q.73 ஒரு பள்ளியில் உள்ள 1500 மாணவர்களில், 300 பேர் வாக்களிப்பில் பங்கேற்கவில்லை. வேட்பாளர் X என்பவர் செல்லுபடியாகும் வாக்குகளில் 40%-ஐயும், வேட்பாளர் Y என்பவர் செல்லுபடியாகும் வாக்குகளில் 28%-ஐயும் பெற்றனர். எனில், வேட்பாளர் X மற்றும் வேட்பாளர் Y-க்கு இடையிலான வாக்கு வித்தியாசம் என்ன?

Ans
- ✓ A. 144
- ✗ B. 240
- ✗ C. 348
- ✗ D. 120

Q.74 ஒரு மொத்த ஆப்பிள் வியாபாரி ஒரு பெட்டி ஆப்பிள்களை ₹8,000 க்கு வாங்கி, அதை 25% லாபத்திற்கு விற்றார். எனில், அந்த வியாபாரி ஈட்டிய லாபம் (₹-இல்) எவ்வளவு?

Ans
- ✗ A. 2,500
- ✗ B. 3,000
- ✓ C. 2,000
- ✗ D. 1,600

Q.75 **Refer to the following letter series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.**
(Left) Z I I H U V U I I J W O L U Q L E P S E J E (Right)
How many such consonants are there, each of which is immediately preceded by a vowel and also immediately followed by a vowel?

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

"

Black

रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती
CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

Test Date	03/11/2026
Test Time	12:30 PM - 1:30 PM
Subject	RRB ALP 2026 CBT 1

*** 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 ALP**

Q.1 சூடான காரத்தன்மை கொண்ட KMnO4 முன்னிலையில் எத்தனால் (Ethanol) ஆக்சிஜனேற்றமடைந்து _____ ஐ உருவாக்குகிறது.

Ans
✗ A. அசிடோன்
✗ B. ஈத்தனால் (ethanal)
✗ C. ஈத்தைல் அசிடேட் (Ethyl acetate)
✓ D. எத்தனோயிக் அமிலம்

Q.2 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு ஜோடிகள் பின்பற்றும் அதே அமைப்பைப் பின்பற்றும் ஜோடியைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இரண்டு ஜோடிகளும் ஒரே மாதிரியான அமைப்பைப் பின்பற்றுகின்றன.

OLH–LIE
EBX–BYU

Ans
✗ A. TPK–PMI
✓ B. TQM–QNJ
✗ C. TQM–PNI
✗ D. TPK–QNJ

Q.3 பின்வரும் எழுத்து வரிசையைப் பார்த்து, கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும்
(இடது) B E H K M Z U X J C A P D F W J I V N U R O Y (வலது)

அவை ஒவ்வொன்றும் தனக்கு உடனடி முன்பாக ஒரு உயிரெழுத்தையும் மற்றும் உடனடி பின்பாக ஒரு உயிரெழுத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு எத்தனை மெய்யெழுத்துகள் உள்ளன?

Ans
✗ A. எதுவுமில்லை
✓ B. ஒன்று
✗ C. மூன்று
✗ D. இரண்டு

Q.4 $\frac{3.8^4 - 4.9^4}{3.8^2 + 4.9^2}$ இன் மதிப்பைக் காண்க.

Ans
✗ A. - 7.56
✗ B. 1.18
✗ C. 8.75
✓ D. - 9.57

Q.5 'A' என்பது '÷', 'B' என்பது '×', 'C' என்பது '+' மற்றும் 'D' என்பது '−' எனில், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறியின் (?) இடத்தில் என்ன வரும்?

1 B 2 D 6 A 2 C 3 = ?

Ans
- ✗ A. 4
- ✗ B. 3
- ✗ C. 5
- ✓ D. 2

Q.6 இந்த கேள்வி பின்வரும் வார்த்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

OAK JOE FED IMP

மேற்கணட ஒவ்வொரு வார்த்தையிலும் உள்ள ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும், ஆங்கில அகரவரிசையின் படி, அதற்கு உடனடி பின்பாக வரும் எழுத்தாகவும், மற்றும் ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும், ஆங்கில அகரவரிசைப்படி, அதற்கு உடனடி முன்பாக வரும் எழுத்தாகவும் மாற்றப்படுகிறது. இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட எத்தனை எழுத்து தொகுப்புகளில், எந்த உயிரெழுத்தும் தோன்றாது?

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

Q.7 12 is related to 48 following a certain logic. Following the same logic, 14 is related to 56. To which of the following is 23 related, following the same logic?
(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding to/subtracting from/multiplying with 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

Ans
- ✓ A. 92
- ✗ B. 88
- ✗ C. 82
- ✗ D. 98

Q.8 இந்த கேள்வி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஐந்து, மூன்று இலக்க எண்களை அடிப்படையாகக் கொண்டது.
(இடது) 594 247 578 426 947 (வலது)
(எடுத்துக்காட்டு-697 – முதல் இலக்கம் = 6, இரண்டாவது இலக்கம் = 9 மற்றும் மூன்றாவது இலக்கம் = 7)
அனைத்து செயல்பாடுகளும் இடமிருந்து வலமாக செய்யப்பட வேண்டும். மிகப் பெரிய எண்ணின் மூன்றாவது இலக்கத்தையும், மிகச் சிறிய எண்ணின் மூன்றாவது இலக்கத்தையும் கூட்டினால் வரும் விடை என்ன?

Ans
- ✓ A. 14
- ✗ B. 18
- ✗ C. 6
- ✗ D. 10

Q.9 'A' என்பது '÷' என்பதைக் குறிக்கிறது, 'B' என்பது '×' என்பதைக் குறிக்கிறது, 'C' என்பது '+' என்பதைக் குறிக்கிறது, மற்றும் 'D' என்பது '-' என்பதையும் குறித்தால், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறி '?' உள்ள இடத்தில் என்ன வரும்?

25 D 8 B 12 A 6 C 34 = ?

Ans
- ✗ A. 45
- ✗ B. 41
- ✓ C. 43
- ✗ D. 44

Black book

Q.10 ஒரு குழாய் ஒரு தொட்டியை 6 மணி நேரத்தில் நிரப்புகிறது. மற்றொரு குழாய் முழு தொட்டியையும் 12 மணி நேரத்தில் காலி செய்கிறது. தொட்டி ஆரம்பத்தில் காலியாக இருந்து, இரண்டு குழாய்களும் ஒரே நேரத்தில் திறக்கப்பட்டால், தொட்டியில் நான்கில் மூன்று பங்கை நிரப்ப எவ்வளவு நேரம் (மணிநேரத்தில்) ஆகும்?

Ans
- ✔ A. 9
- ✘ B. 27
- ✘ C. 36
- ✘ D. 18

Q.11 ஒரு எபிதீலியத் திசு சேதமடைந்து, அதன் அடித்தளத் திசுக்கள் வெளிப்படும் போது, அதன் சாத்தியமான ஒரு உடனடி விளைவு என்ன?

Ans
- ✘ A. பொருட்களின் உட்கிரகித்தலை மேம்படுதல்
- ✘ B. ஹார்மோன்களின் சுரப்பு அதிகரித்தல்
- ✔ C. கிருமிகள் நுழைவதற்கும் தொற்று ஏற்படுவதற்கும் உள்ள ஆபத்து அதிகரித்தல்
- ✘ D. சேதமடைந்த திசு உடனடியாகக் குணமடைதல்

Q.12 ஒரு முக்கோணத்தின் பக்கங்கள் 10 அலகுகள், 9 அலகுகள் மற்றும் x அலகுகள் ஆகும். முக்கோணத்தின் பரப்பளவு அதிகபட்சமாக இருக்கும்படியான x-இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✘ A. $\sqrt{161}$
- ✘ B. $\sqrt{171}$
- ✘ C. $\sqrt{151}$
- ✔ D. $\sqrt{181}$

Q.13 பிஹு, குனுர், ரீட்டா, சியா, டினா, உமேஷ் மற்றும் விவேக் ஆகிய ஏழு நபர்கள் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி அதன் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். உமேஷ் என்பவர் சியாவுக்கு வலதுபுறத்தில் இரண்டாவதாகவும், குனுருக்கு இடதுபுறத்தில் இரண்டாவதாகவும் அமர்ந்துள்ளார். விவேக் என்பவர் குனுருக்கு இடதுபுறத்தில் மூன்றாவதாக அமர்ந்துள்ளார். பிஹு என்பவர் டினாவுக்கு வலதுபுறத்தில் இரண்டாவதாக அமர்ந்துள்ளார். டினாவின் இடதுபுறத்தில் இருந்து எண்ணும் போது சியா மற்றும் டினாவுக்கு இடையில் எத்தனை நபர்கள் அமர்ந்துள்ளனர்?

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

Q.14 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில், 'HVBN' என்பது '46' என்றும், 'LAQJ' என்பது '40' என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளது. எனில், கொடுக்கப்பட்ட குறியீட்டு மொழியில் 'ITCR' என்பதற்கான குறியீடு என்ன?

Ans
- ✔ A. 50
- ✘ B. 56
- ✘ C. 44
- ✘ D. 41

Q.15 $\frac{\sqrt{\sec^2 A-1}}{1-\cot A}+\frac{\sqrt{\operatorname{cosec}^2 A-1}}{1-\tan A}-1-\sqrt{\sec^2 A-1}-\sqrt{\operatorname{cosec}^2 A-1}$ இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✘ A. tan A + cot A
- ✘ B. 3
- ✘ C. tan A
- ✔ D. 4

Black Book

Q.16 கீழே எண்களின் இரண்டு தொகுப்புகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. எண்களின் ஒவ்வொரு தொகுப்பிலும், முதல் எண்ணில் ஒரு குறிப்பிட்ட கணித செயல்பாடு இரண்டாவது எண்ணை விளைவிக்கிறது. இதேபோல், இரண்டாவது எண்ணில் ஒரு குறிப்பிட்ட கணித செயல்பாடு மூன்றாவது எண்ணை விளைவிக்கிறது; இதே போல் நான்காவது எண்ணும் பெறப்படுகிறது. எனில், கொடுக்கப்பட்ட விருப்பங்களில் எது, கேள்வியில் உள்ள அதே செயல்பாடுகளின் தொகுப்பைப் பின்பற்றுகிறது?
(குறிப்பு-இரண்டு/மூன்று இலக்க எண்ணை செயல்பாடுகளுக்காக தனித்தனி இலக்கங்களாக பிரிக்க முடியாது, எ. கா. 37 ஐத் தொடர்ந்து 10 இருந்தால், இரண்டு இலக்க எண்ணை தனித்தனி இலக்கங்களாக பிரிக்க முடியாது என்பதால் செயல்பாடு 3 + 7 ஆக இருக்க முடியாது.)

39 - 273 - 278 - 277
30 - 210 - 215 - 214

Ans
✗ A. 16 - 114 - 121 - 120
✗ B. 10 - 82 - 87 - 86
✓ C. 27 - 189 - 194 - 193
✗ D. 1 - 8 - 13 - 14

Q.17 ஒரு கேள்வியைத் தொடர்ந்து (I) மற்றும் (II) என எண்ணிடப்பட்ட இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. கூற்றுகளில் வழங்கப்பட்ட தரவு கேள்விக்கு பதிலளிக்க போதுமானதா என்பதை நீங்கள் தீர்மானிக்க வேண்டும். இரண்டு கூற்றுகளையும் படித்து, சரியான பதிலைத் தீர்மானிக்கவும்.

கேள்வி:
ஒவ்வொன்றும் வெவ்வேறு உயரத்தைக் கொண்டுள்ள K, S, P, H மற்றும் T ஆகிய 5 குச்சிகளில், எந்தக் குச்சி மிக உயரமானது?

கூற்றுகள் :
(I) K என்பது H ஐ விட உயரமானது, ஆனால், T ஐ விட உயரம் குறைவானது. K என்பது ஒரு குச்சியை விட மட்டுமே உயரம் குறைவானது.
(II) H என்பது S ஐ விட உயரமானது.

Ans
✗ A. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டிலும் உள்ள தரவுகள் ஒன்றாக சேர்ந்தும் கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை அல்ல.
✗ B. கூற்று II-இல் உள்ள தரவு மட்டுமே கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானது, அதே நேரத்தில் கூற்று I-இல் உள்ள தரவு பதிலளிக்க 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 I-இல் உள்ள தரவு மட்டுமே கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானது, அதே நேரத்தில் கூற்று II-இல் உள்ள தரவு பதிலளிக்க போதுமானதல்ல.

Q.18 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 18 என்பது 325 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 6 என்பது 37 உடன் தொடர்புடையது. எனில், அதே தர்க்கத்தை பின்பற்றி, 17 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
✗ A. 292
✓ B. 290
✗ C. 288
✗ D. 291

Q.19 27, 18 மற்றும் 36 ஆகிய எண்கள் ஒரு விகிதாச்சாரத்தை உருவாக்குகின்றன. எனில், நான்காவது விகிதாச்சாரம் என்ன?

Ans
✗ A. 20
✓ B. 24
✗ C. 26
✗ D. 22

blackbook

Q.20 ஒரு நிறுவனத்தில் 16 உறுப்பினர்களைக் கொண்ட ஒரு குழுவின் சராசரி வயது 40 ஆண்டுகள், அதே சமயம் 4 உறுப்பினர்களைக் கொண்ட மற்றொரு குழுவின் சராசரி வயது 30 ஆண்டுகள் ஆகும். எனில், அனைத்து 20 குழு உறுப்பினர்களின் ஒருங்கிணைந்த சராசரி வயது என்ன?

Ans

✗ A. 36 ஆண்டுகள்

✗ B. 40 ஆண்டுகள்

✓ C. 38 ஆண்டுகள்

✗ D. 34 ஆண்டுகள்

Q.21 ஒரு ஒலி அலையின் அதிர்வெண் 500 Hz ஆகும் மற்றும் அது வினாடிக்கு 340 மீட்டர் வேகத்தில் பயணிக்கிறது . வேகம் மாறாமல் இருக்கும் என்று கருதி, அதிர்வெண் 250 Hz ஆகக் குறைக்கப்பட்டால், அலைநீளம் என்னவாக இருக்கும்?

Ans

✗ A. அது பாதியாகக் குறைக்கப்படுகிறது

✗ B.
அது மாறாமல் உள்ளது

✓ C.
அது இரட்டிப்பாகிறது

✗ D.
அது பூஜ்ஜியமாக மாறுகிறது

Q.22 உணவுச் சங்கிலிகள் பொதுவாக, மூன்று அல்லது நான்கு படிகளை மட்டுமே கொண்டிருப்பது ஏன்?

Ans

✗ A. சூழல் மண்டலங்களில் சில சிற்றினங்கள் மட்டுமே உள்ளன

✗ B. உற்பத்தியாளர்களால் போதுமான உணவை தயாரிக்க முடியாது

✗ C. தாவர உண்ணிகளின் எண்ணிக்கை ஊன் உண்ணிகளை விட அதிகமாக உள்ளது

✓ D. ஒவ்வொரு உணவூட்ட மட்டத்திலும் கணிசமான ஆற்றல் இழப்பு ஏற்படுகிறது

Q.23 இந்திய அரசியலமைப்பின் எந்த சட்டப்பிரிவு, குடிசைத் தொழில்களை மேம்படுத்துமாறு அரசுக்கு அறிவுறுத்துகிறது?

Ans

✗ A. சட்டப்பிரிவு 48

✓ B. சட்டப்பிரிவு 43

✗ C. சட்டப்பிரிவு 40

✗ D. சட்டப்பிரிவு 44

Q.24 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில், 'GEAR' என்பது '7543' என்றும் 'REAP' என்பது '3257' என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளது. கொடுக்கப்பட்ட குறியீட்டு மொழியில் 'P'க்கான குறியீடு என்ன?

Ans

✗ A. 4

✓ B. 2

✗ C. 3

✗ D. 7

Q.25 தரைவிரிப்புகள் மற்றும் திரைச்சீலைகள் கொண்ட வகுப்பறையுடன் ஒப்பிடும்போது, வெற்றுச் சுவர்கள் மற்றும் டைல்கள் பதிக்கப்பட்ட தரையைக் கொண்ட ஒரு வகுப்பறையில் ஏன் அதிக எதிர் முழக்கம் இருக்கலாம்?

Ans

✗ A. மாணவர்களின் சத்தம் அறையினால் பெருக்கமடைகிறது

✓ B. கடினமான பரப்புகள் அதிக ஒலியைப் எதிரொலிக்கின்றன, இதனால் எதிர் முழக்கம் அதிகரிக்கிறது

✗ C. தடிமனான சுவர்கள் அதிக ஒலியைத் தக்கவைத்துக் கொள்கின்றன, இதனால் எதிரொலிகள் ஏற்படுகின்றன

✗ D. பெரிய அறைகள் எப்போதும் அதிக எதிர் முழக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன

Q.26 கொடுக்கப்பட்ட தொடரை தர்க்கரீதியாக முழுமையாக்க பின்வரும் எழுத்து-எண் தொகுப்புகளில் எது கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக வரும்?

EFG10 FHI12 GJK14 HLM16 ?

Ans
- ✗ A. JMO18
- ✗ B. JNO18
- ✗ C. IMO18
- ✓ D. INO18

Q.27 பின்வரும் எழுத்து மற்றும் சின்னத்தின் வரிசையைப் பார்த்து, பின்வரும் கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும். இடமிருந்து வலமாக மட்டுமே எண்ணப்பட வேண்டும்

(இடது) F & R T @ J Y C * S # U K L P $ B M (வலது)

அவை ஒவ்வொன்றுக்கும் அதற்கு உடனடி முன்னதாக ஒரு சின்னத்தையும், மற்றும் அதற்கு உடனடி பின்னதாக ஒரு சின்னத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு, அத்தகைய எழுத்துக்கள் எத்தனை உள்ளன?

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

Q.28 மே 2026 இல், ஸ்மார்ட் கண்காணிப்பு கேமராக்கள், எட்ஜ் AI பாக்ஸ்கள் மற்றும் வீடியோ கேட்வேகளுக்காக வடிவமைக்கப்பட்ட இந்தியாவின் முதல் உள்நாட்டு AI சிஸ்டம்-ஆன்-சிப் (SoC) ஐ, கேரளாவைச் சேர்ந்த எந்த ஃபேப்லெஸ் செமிகண்டக்டர் ஸ்டார்ட்அப் (fabless semiconductor startup)நிறுவனம் ஆனது அறிமுகப்படுத்தியது?

Ans
- ✗ A. சாங்கியா லேப்ஸ்
- ✓ B. நேத்ராசெமி
- ✗ C. இன்கோர் செமிகண்டக்டர்ஸ்
- ✗ D. மைண்ட்கிரோவ் டெக்னாலஜீஸ்

Q.29 ஒரு ஃப்ரீலான்சர் தனது மாதாந்திர வருமானத்தில் 72% ஐச் செலவழித்துவிட்டு, மீதமுள்ள தொகையைச் சேமிக்கிறார். அவரது மாதாந்திர வருமானம் ₹25,000 எனில், அவர் ஒவ்வொரு மாதமும் எவ்வளவு தொகையைச் சேமிக்கிறார் (₹-இல்)?

Ans
- ✓ A. 7,000
- ✗ B. 7,500
- ✗ C. 6,500
- ✗ D. 8,000

Q.30 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில்,'GLOW' என்பது '5928' என்றும் 'LOWS' என்பது '2894'என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளது. கொடுக்கப்பட்ட குறியீட்டு மொழியில் 'S' க்கான குறியீடு என்ன?

Ans
- ✗ A. 2
- ✗ B. 9
- ✗ C. 5
- ✓ D. 4

Q.31 $4x + 5y = 174$ மற்றும் $\frac{3x}{2y} = \frac{12}{11}$ எனில், பின்னர் $y^2 - x^2$ இன் மதிப்பு என்ன?

Ans
- ✗ A. 154
- ✗ B. 208
- ✓ C. 228
- ✗ D. 168

blackbook

Q.32 ₹10,000 எனும் தொகையானது, 2 ஆண்டுகளுக்கு, ஆண்டுக்கு 10% வட்டி விகிதத்தில் முதலீடு செய்யப்படுகிறது. 2 ஆண்டுகளின் முடிவில், ஈட்டப்படும் முழுஆண்டு கூட்டுவட்டி விகிதத்தில் கூட்டுவடிக்கும், தனிவட்டிக்கும் இடையே உள்ள வித்தியாசம் என்ன?

Ans

✔ A. ₹100

✘ B. ₹200

✘ C. ₹150

✘ D. ₹50

Q.33 பின்வரும் எழுத்துத் தொடரைப் பார்த்து, பின்வரும் கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும்
(இடது) **Y Z T G N K E B A P L O Y U N E O B F V T K S A O D X** (வலது)
தொடரின் வலது முனையிலிருந்து நான்காவது எழுத்திற்கும், மற்றும் இடது முனையிலிருந்து நான்காவது எழுத்திற்கும் இடையில், ஆங்கில அகரவரிசையில், எத்தனை எழுத்துக்கள் உள்ளன?

Ans

✘ A. ஆறு

✔ B. ஐந்து

✘ C. மூன்று

✘ D. நான்கு

Q.34 ஒரு நபர் ₹56,500 என்னும் தொகையை ஆண்டுக்கு 6% என்னும் தனிவட்டி விகிதத்தில் 4 ஆண்டுகளுக்கு முதலீடு செய்தார். 4 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அவர் பெறும் தொகையைக் (₹ இல்) கண்டறியவும்.

Ans

✘ A. 70,600

✘ B. 72,600

✘ C. 72,060

✔ D. 70,060

Q.35 ஒரு கடைக்காரர், ₹50 per kg மற்றும் ₹70 per kg என்ற விலையுள்ள இரண்டு அரிசி வகைகளை 3:2 என்ற விகிதத்தில் கலக்கிறார். அக்கலவையானது ₹66 per kg என்ற விலைக்கு விற்கப்பட்டால், இலாபச் சதவீதம் என்ன? (விடையை இரண்டு தசமத்திற்கு முழுமையாக்கவும்)

Ans

✘ A. 8.23%

✘ B. 15.62%

✘ C. 10.48%

✔ D. 13.79%

Q.36 678214 என்ற எண்ணில் உள்ள ஒவ்வொரு ஒற்றைப்படை இலக்கத்துடனும் 2 கூட்டப்பட்டு மற்றும் ஒவ்வொரு இரட்டைப்படை இலக்கத்திலிருந்தும் 1 கழிக்கப்படுகிறது எனில், இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட புதிய எண்ணில் எத்தனை இலக்கங்கள் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட முறை தோன்றும்?

Ans

✔ A. ஒன்று

✘ B. ஒன்றுமில்லை

✘ C. இரண்டு

✘ D. மூன்று

Q.37 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், பின்வரும் நான்கு எழுத்து-தொகுப்புகளில் மூன்று ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே மாதிரியாக இருப்பதால், இது ஒரு குழுவை உருவாக்குகிறது. எனில், அந்தக் குழுவில் சேராத எழுத்து-தொகுப்பு எது?
(குறிப்பு: எழுத்துத் தொகுப்பில் உள்ள வித்தியாசமான ஒன்றானது, மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலைகளின் அடிப்படையில் இல்லை.)

Ans

✘ A. TWZ

✔ B. FLI

✘ C. EHK

✘ D. YBE

Black book

Q.38 B, E, G, R, U மற்றும் V ஆகியோர் ஒரே கட்டிடத்தின் ஆறு வெவ்வேறு தளங்களில் வசிக்கின்றனர். கட்டிடத்தின் மிகவும் கீழே உள்ள தளம் எண் 1 எனவும், அதற்கு மேலே உள்ள தளம், எண் 2 எனவும் எண்ணிடப்பட்டுள்ளது. இதை போல் மேலும் எண்ணிடப்பட்டு மிகவும் மேலே உள்ள தளம் வரை எண் 6 எனவும் எண்ணிடப்பட்டுள்ளது. U என்பவர் ஒரு ஒற்றைப்படை எண் கொண்ட தளத்தில் வசிக்கிறார், ஆனால் 3 இல் அல்ல. U மற்றும் E ஆகியோர் வசிக்கும் தளங்களின் எண்களின் கூட்டுத்தொகை 7 ஆகும். G என்பவர் B-க்கு உடனடி கீழே வசிக்கிறார். V என்பவர் மிகவும் மேலே உள்ள தளத்தில் வசிக்கிறார். B-க்குக் கீழே எத்தனை நபர்கள் வசிக்கின்றனர்?

Ans
- ✔ A. 3
- ✘ B. 4
- ✘ C. 2
- ✘ D. 1

Q.39 FORGETS என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி அமைக்கப்பட்டால் எத்தனை எழுத்துக்களின் நிலை(கள்) மாறாமல் இருக்கும்?

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

Q.40 ஒரு காரின் ரேடியேட்டரில் 62% செறிவுள்ள ஆன்டிஃபிரீஸ் ஒரு கரைசல் இருக்க வேண்டும். ஒரு வாகன ஓட்டியிடம் 33% செறிவுள்ள ஆன்டிஃபிரீஸ் 13 லிட்டர் உள்ளது. எனில், 62% செறிவுள்ள ஆன்டிஃபிரீஸைத் தயாரிக்க, அவர் தனது கரைசலுடன், 97% செறிவுள்ள ஆன்டிஃபிரீஸ் திரவத்தை எத்தனை லிட்டர் சேர்க்க வேண்டும்? (2 தசம இடங்களுக்கு முழுமையாக்கவும்)

Ans
- ✘ A. 7.76
- ✘ B. 13.29
- ✔ C. 10.77
- ✘ D. 14.64

Q.41 x என்பது ஒரு மெய்யெண்ணாகக் கொள்க; மற்றும் $\sin A = \frac{x}{\sqrt{x^2+1}}$, $\tan B = \frac{\sqrt{x^2+2}}{x}$ ஆகும். $\text{Sec}^2 A + \text{Cosec}^2 B = \frac{85}{36}$ எனில், $32x^4+5$ இன் மதிப்பு என்ன?

Ans
- ✘ A. 11
- ✘ B. 9.6
- ✔ C. 7
- ✘ D. 12

Q.42 P, Q, R, S மற்றும் T ஆகியோர் வெவ்வேறு மதிப்பெண்கள் பெற்றனர். S ஐ விட இரண்டு பேர் மட்டுமே அதிக மதிப்பெண்கள் பெற்றுள்ளனர். P என்பவர் T ஐ விட அதிகமாக, ஆனால் R ஐ விட குறைவான மதிப்பெண்ணைப் பெற்றுள்ளார். Q என்பவர் மிக அதிக மதிப்பெண் பெற்றவராவார்.
எனில், இரண்டாவது மிக அதிக மதிப்பெண் பெற்றவர் யார்?

Ans
- ✔ A. R
- ✘ B. S
- ✘ C. T
- ✘ D. P

blackbook

Q.43 பின்வரும் சமன்பாட்டில் '+' மற்றும் '–' ஒன்றுக்கொன்று பறிமாற்றப்பட்டு மற்றும் '×' மற்றும் '÷' ஒன்றுக்கொன்று பறிமாற்றப்படுகிறது எனில், கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வரும்?

12 ÷ 14 – 13 + 120 × 5 = ?

Ans

✔ A. 157

✘ B. 129

✘ C. 189

✘ D. 115

Q.44 கொடுக்கப்பட்ட தொடரை தர்க்கரீதியாக முழுமையாக்க பின்வரும் எழுத்து-எண் தொகுப்புகளில் எது கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக வரும்?
BSP 13, DPR 21, FMT 29, HJV 37, ?

Ans

✘ A. GHX 43

✘ B. HGY 43

✘ C. KHW 41

✔ D. JGX 45

Q.45 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் **EHFJ** என்பது **FIGK** உடன் தொடர்புடையது. அதே வழிமுறையில், **WZXB** என்பது **XAYC** உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, **ADBF** என்பது பின்வருவனவற்றில் எதனுடன் தொடர்புடையது?

Ans

✘ A. BDBG

✘ B. BEBG

✘ C. BFBI

✔ D. BECG

Q.46 ஒரு உருளை வடிவத் தூணின் விட்டம் **140 cm** மற்றும் உயரம் **50 m** ஆகும். ஒரு m^2 க்கு ₹17 வீதம் அந்தத் தூணின் வளைபரப்பிற்கு வண்ணம் பூசுவதற்கான செலவைக் கண்டறியவும்.
$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$ எனக் கொள்ளவும்.

Ans

✘ A. ₹3,697

✔ B. ₹3,740

✘ C. ₹3,761

✘ D. ₹3,786

Q.47 காந்தப் புலத்தின் சார்பு வலிமையானது (relative strength), _____ அளவைக் கொண்டு குறிக்கப்படுகிறது.

Ans

✘ A. புலக் கோடுகளின் நீளத்தின்

✘ B.
ஃபைலிங்குகளின் நிறத்தின் (Colour of the filings)

✘ C.
தொடர்புடைய துருவங்களின் எண்ணிக்கையின்

✔ D.
புலக் கோடுகளின் நெருக்கத்தின் (Closeness of the field lines)

Q.48 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், பின்வரும் நான்கு எழுத்து-தொகுப்பு ஜோடிகளில் மூன்று ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே போல உள்ளது, இதனால் ஒரு குழுவை உருவாக்குகிறது. எந்த ஒன்று அந்த குழுவில் சேராதது ஆகும்?
(குறிப்பு: மாறுபட்ட ஒன்றானது எழுத்து-தொகுப்பில் உள்ள மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இல்லை.)

Ans
- ✔ A. TQ–LL
- ✘ B. LI–EB
- ✘ C. IF–BY
- ✘ D. NK–GD

Q.49 அரையாண்டுக்கு ஒரு முறை கூட்டப்படும் ஒரு கூட்டு வட்டி முறையில், ₹5,000 என்ற தொகையானது, ஆண்டுக்கு 6% என்ற கூட்டுவட்டி விகிதத்தில், 3 ஆண்டுகளுக்கு, ஒரு நிலையான வைப்புத் திட்டத்தில் வைக்கப்படுகிறது.எனில் முதிர்வுத் தொகை என்னவாக இருக்கும் (அருகிலுள்ள முழு எண்ணிற்கு முழுமையாக்கவும்)?

Ans
- ✘ A. ₹6,100
- ✔ B. ₹5,970
- ✘ C. ₹6,050
- ✘ D. ₹5,940

Q.50 E, F, G, H, I, J, K மற்றும் L ஆகிய எட்டு நண்பர்கள் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி அதன் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர்.
K என்பவர் J இன் வலதுபுறத்தில் மூன்றாவதாக அமர்ந்துள்ளார்.
I என்பவர் L இன் இடதுபுறத்தில் இரண்டாவதாக அமர்ந்துள்ளார்.
F என்பவர் K மற்றும் I ஆகியோரின் ஒரு உடனடி அருகாமையாளர் ஆவார்.
G என்பவர் H இன் இடதுபுறத்தில் மூன்றாவதாக அமர்ந்துள்ளார்.

L ஐப் பொறுத்தவரை, E இன் நிலை என்ன?

Ans
- ✔ A. வலதுபுறத்தில் மூன்றாவது
- ✘ B. வலதுபுறத்தில் இரண்டாவது
- ✘ C. வலதுபுறத்தில் நான்காவது
- ✘ D. இடதுபுறத்தில் மூன்றாவது

Q.51 பின்வரும் தரவு தொகுப்புக்கான இடைநிலையைக் கண்டறியவும்

பிரிவு இடைவெளி	15-23	23-31	31-39	39-47	47-55
நிகழ்வெண்	3	7	10	6	4

Ans
- ✘ A. 24
- ✘ B. 36
- ✘ C. 28
- ✔ D. 35

Q.52 C, D, E, F, X, Y மற்றும் Z ஆகிய ஏழு பெட்டிகள் ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக அடுக்கப்பட்டுள்ளன; ஆனால் அவை கட்டாயம் இதே வரிசையில் இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. X-க்கு மேலே மூன்று பெட்டிகள் மட்டுமே உள்ளன. F மற்றும் X-க்கு இடையே ஒரே ஒரு பெட்டி மட்டுமே உள்ளது. F மற்றும் C-க்கு இடையே மூன்று பெட்டிகள் மட்டுமே உள்ளன. C பெட்டியானது X-க்கு மேலே ஏதோ ஒரு இடத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ளது. E பெட்டியானது C-க்கு உடனடி கீழே வைக்கப்பட்டுள்ளது. Z பெட்டியானது D-க்கு மேலே உள்ள இடங்களில் ஏதோ ஒன்றில் வைக்கப்பட்டுள்ளது. Y பெட்டியானது F-க்கு உடனடி மேலேயோ அல்லது கீழேயோ வைக்கப்படவில்லை. எந்தப் பெட்டி மிகக் கீழே உள்ள நிலையில் வைக்கப்பட்டுள்ளது?

Ans
- ✘ A. C
- ✔ B. D
- ✘ C. Y
- ✘ D. X

black book

Q.53 ஒரு கடைக்காரர் தனது பொருட்களை அடக்க விலையை விட ஒரு குறிப்பிட்ட சதவீதம் அதிகமாகக் குறிக்கிறார். குறிக்கப்பட்ட விலைமீது 15% தள்ளுபடியை வழங்கிய பிறகு, அவர் 5% இலாபம் ஈட்டுகிறார். எனில், அவர் தனது பொருட்களை, அடக்க விலையை விட எத்தனை சதவீதம் அதிகமாகக் குறித்தார்? (பதிலை இரண்டு தசம இடங்களுக்கு முழுமையாக்கவும்.)

Ans
- ✔ A. 23.53%
- ✘ B. 20.28%
- ✘ C. 30.37%
- ✘ D. 17.04%

Q.54 இந்த கேள்வி பின்வரும் வார்த்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

COX VIE IRE HOD

மேற்கண்ட ஒவ்வொரு வார்த்தையிலும் உள்ள ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி, அதற்கு முன்பாக இரண்டாவதாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது; மற்றும் ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி, அதற்கு உடனடி பின்பாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது. எனில், இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட எத்தனை எழுத்து-தொகுப்புகளில் எந்த உயிரெழுத்தும் தோன்றாது?

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

Q.55 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில் '?'க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?
235 172 141 126 119 ?

Ans
- ✘ A. 120
- ✘ B. 115
- ✘ C. 121
- ✔ D. 116

Q.56 டோனி மற்றும் கிரிஸ் ஆகியோரின் தற்போதைய வயதுகளின் கூட்டுத்தொகை 20 ஆண்டுகள் ஆகும். இப்பொழுதிலிருந்து நான்கு ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, கிரிஸ்ஸின் வயது, டோனியின் அப்போதைய வயதில் பாதியாக இருந்தது. எனில், டோனியின் தற்போதைய வயது (ஆண்டுகளில்) என்ன?

Ans
- ✘ A. 17
- ✘ B. 2
- ✘ C. 5
- ✔ D. 12

Q.57 நீர்த்த ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலமானது, சோடியம் கார்பனேட்டுடன் வினைபுரியும் போது எந்த வாயு வெளியிடப்படுகிறது?

Ans
- ✘ A. ஹைட்ரஜன் வாயு வெளியிடப்படுகிறது
- ✔ B. கார்பன் டை ஆக்சைடு வெளியிடப்படுகிறது
- ✘ C. குளோரின் வாயு வெளியிடப்படுகிறது
- ✘ D. சல்பர் டை ஆக்சைடு வெளியிடப்படுகிறது

Q.58 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில் கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?

35, 39, 47, 59, 75, ?

Ans
- ✔ A. 95
- ✘ B. 97
- ✘ C. 96
- ✘ D. 94

blackbook

Q.59 ஒரு கடைக்காரர் ஒரே மாதிரியான ஆறு மொபைல்ஃபோன்களை ₹75,000-க்கு வாங்கினார். அவற்றில் இரண்டை அவர் ₹66,000-க்கு விற்றார்.எனில் விற்கப்பட்ட அந்த இரண்டு மொபைல்ஃபோன்களின் மீது அவருக்குக் கிடைத்த லாப சதவீதம் என்ன?

Ans

✗ A. 165%

✗ B. 166%

✗ C. 167%

✓ D. 164%

Q.60 அனில் புள்ளி A இல் தொடங்கி, கிழக்கு நோக்கி 10 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் வலதுபுறம் திரும்பி, 7 km ஓட்டி, வலதுபுறம் திரும்பி, 13 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் வலதுபுறம் திரும்பி, 12 km ஓட்டுகிறார். அவர் இறுதியாக வலதுபுறம் 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 டிகிர் திருப்பங்கள் மட்டுமே.)

Ans

✗ A. 3 km தெற்கு நோக்கி

✓ B. 5 km தெற்கு நோக்கி

✗ C. 2 km தெற்கு நோக்கி

✗ D. 4 km தெற்கு நோக்கி

Q.61 PQ $\parallel$ RS, மற்றும் AB என்பது PQ ஐ X இலும், மற்றும் RS ஐ Y இலும் வெட்டும் ஒரு குறுக்குவெட்டி ஆகும். $\angle PXA = 120^{\circ}$ எனில், $\angle PXY$ ஐக் கண்டறியவும்.

Ans

✗ A. 30°

✗ B. 90°

✓ C. 60°

✗ D. 120°

Q.62 ஒரு கேள்வியைத் தொடர்ந்து (I) மற்றும் (II) என எண்ணிடப்பட்ட இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. கூற்றுகளில் வழங்கப்பட்ட தரவு கேள்விக்கு பதிலளிக்க போதுமானதா என்பதை நீங்கள் தீர்மானிக்க வேண்டும். இரண்டு கூற்றுகளையும் படித்து, சரியான பதிலைத் தீர்மானிக்கவும்.

கேள்வி:
ஒவ்வொன்றும் வெவ்வேறு உயரத்தைக் கொண்டுள்ள E, B, I, C மற்றும் Q ஆகிய 5 குச்சிகளில், எந்தக் குச்சி மிக உயரமானது?

கூற்றுகள் :
(I) E என்பது B ஐ விட உயரம் குறைவானது, ஆனால் I ஐ விட உயரமானது.
(II) I என்பது C ஐ விட உயரமானது, ஆனால், Q ஐ விட உயரம் குறைவானது.

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 சேர்ந்து (கூற்று I மட்டும் அல்லது கூற்று II மட்டும் தனியாக அல்ல) கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை.

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

✓ D. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டிலும் உள்ள தரவுகள் ஒன்றாக சேர்ந்தும் கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை அல்ல.

Q.63 HARMFUL என்ற வார்த்தையிலுள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும் ஆங்கில அகரவரிசைப்படி மாற்றியமைக்கப்படுகிறது எனில், அவ்வாறு புதிதாக உருவாக்கப்பட்ட எழுத்துக் தொகுப்பில் இடமிருந்து மூன்றாவதாக உள்ள எழுத்திற்கும் வலமிருந்து மூன்றாவதாக உள்ள எழுத்திற்கும் இடையில் ஆங்கில அகரவரிசையின்படி எத்தனை எழுத்துக்கள் உள்ளன?

Ans
- ✗ A. 5
- ✓ B. 4
- ✗ C. 3
- ✗ D. 7

Q.64 ஆனந்த், அரவிந்த் மற்றும் நவ்தீப் ஒரு கூட்டாண்மையில் சேர்ந்து, 8 : 10 : 9 என்ற விகிதத்தில் முதலீடு செய்தனர். வணிகக் காலத்தின் முடிவில், அவர்கள் தங்கள் மொத்த லாபத்தை 10 : 11 : 15 என்ற விகிதத்தில் பகிர்ந்து கொண்டனர். எனில், அவர்கள் முதலீடு செய்த காலத்தின் விகிதத்தைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✗ A. 85 : 66 : 100
- ✓ B. 75 : 66 : 100
- ✗ C. 75 : 76 : 100
- ✗ D. 75 : 66 : 90

Q.65 TRASHED என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி உடனடியாக அதைத் தொடர்ந்து வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது, மற்றும் ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி அதற்கு உடனடி முன்பாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது. இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட புதிய எழுத்துக்களின் குழுவில், பின்வரும் எழுத்துக்களில் எது இடதுபுறத்திலிருந்து மூன்றாவதாக இருக்கும்?

Ans
- ✓ A. B
- ✗ B. G
- ✗ C. R
- ✗ D. Q

Q.66 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?
6 16 46 136 406 ?

Ans
- ✓ A. 1216
- ✗ B. 1214
- ✗ C. 1220
- ✗ D. 1218

Q.67 16611 என்ற எண்ணானது பின்வரும் எண்களுள் எதனால் மீதியின்றி வகுபடும்?

Ans
- ✗ A. 42
- ✓ B. 49
- ✗ C. 55
- ✗ D. 54

Q.68 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில், 'card log data' என்பது 'sw dr ej' என்றும், 'royal card ant' என்பது 'dr wq og' என்றும் குறிக்கப்படுகின்றன. எனில், கொடுக்கப்பட்ட மொழியில் 'card' என்பது எவ்வாறு குறிக்கப்படுகிறது?

Ans
- ✗ A. sw
- ✓ B. dr
- ✗ C. wq
- ✗ D. ej

blackbook

Q.69 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில் **AROW** என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் **HYVD** உடன் தொடர்புடையது. அதே வழிமுறையில், **CTQY** என்பது **JAXF** உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, **XOLT** என்பது கொடுக்கப்பட்ட விருப்பங்களில் எதனுடன் தொடர்புடையது?

Ans

✔ A. EVSA

✘ B. ESQW

✘ C. EASW

✘ D. EXCD

Q.70 $75^{0.58} = x$, $75^{0.76} = y$ மற்றும் $x^z = y^9$ எனக் கொடுக்கப்பட்டால், z இன் மதிப்பு என்ன? (அருகிலுள்ள முழு எண்ணுக்கு முழுமையாக்கவும்)

Ans

✘ A. 11

✘ B. 13

✘ C. 14

✔ D. 12

Q.71 மொத்தம் 150 சதுர சென்டிமீட்டர் வெளியில் தெரியக்கூடிய மேற்பரப்பு பரப்பளவைக் (visible surface area) கொண்ட ஒரு கனசதுர அடிப்படையிலான கலைச் சிற்பத்தை நீங்கள் வடிவமைக்க விரும்புகிறீர்கள். அந்த கனசதுரத்தின் மூன்று முகப்புகள் மட்டுமே வெளியில் தெரியும் எனில், அந்த கனசதுரத்தின் விளிம்பு நீளம் (cm இல்) என்ன?

Ans

✘ A. 5

✔ B. $5\sqrt{2}$

✘ C. $7\sqrt{2}$

✘ D. $2\sqrt{5}$

Q.72 இருசொல் பெயரிடும் முறையில், சிற்றினப் பெயர் (species) என்பது, _____ மற்றும் சந்ததியை உருவாக்கும் திறன் கொண்ட உயிரினங்களின் ஒரு குழுவைக் குறிக்கிறது.

Ans

✘ A. செயலற்ற நிலை (hibernating)

✘ B. போட்டியிடுதல் (competing)

✘ C. இடம்பெயர்தல் (migrating)

✔ D. இனக்கலப்பு (interbreeding)

Q.73 கேசவ் புள்ளி **A** இல் தொடங்கி, மேற்கு நோக்கி **13 km** ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் இடதுபுறம் திரும்பி, **11 km** ஓட்டி, இடதுபுறம் திரும்பி, **15 km** ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் இடதுபுறம் திரும்பி, **16 km** ஓட்டுகிறார். அவர் இறுதியாக இடதுபுறம் திரும்பி, **2 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 வடக்கு நோக்கி

✔ B. 5 km தெற்கு நோக்கி

✘ C. 4 km தெற்கு நோக்கி

✘ D. 3 km வடக்கு நோக்கி

Q.74 ஒரு நபர் ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்திற்கு **37 km/hr** வேகத்திலும், அதே சமமான நேரத்திற்கு **58 km/hr** வேகத்திலும் பயணிக்கிறார். எனில், அவரது முழுப் பயணத்திற்கான சராசரி வேகம் என்ன?

Ans

✘ A. 48 km/hr

✘ B. 42 km/hr

✘ C. 45.5 km/hr

✔ D. 47.5 km/hr

black

Q.75 **L, M, N, O, G, H மற்றும் I ஆகிய ஒவ்வொருவருக்கும் திங்கட்கிழமை தொடங்கி ஞாயிற்றுக்கிழமையில் முடியும் வகையில் அதே வாரத்தின் வெவ்வேறு நாட்களில் தேர்வுகள் உள்ளது. M என்பவருக்கு பிறகு மூன்று நபர்களுக்கு மட்டுமே தேர்வு உள்ளது. O மற்றும் M க்கு இடையில் ஒருவருக்கு மட்டுமே தேர்வு உள்ளது. O என்பவருக்கு M க்கு முன்பு தேர்வு உள்ளது. N மற்றும் O க்கு இடையில் நான்கு நபர்களுக்கு மட்டுமே தேர்வு உள்ளது.L என்பவருக்கு O க்கு பின்பு ஏதோ ஒரு நாளில் தேர்வு உள்ளது. H என்பவருக்கு G க்கு உடனடி முந்தைய நாளில் தேர்வு உள்ளது. G மற்றும் L க்கு இடையில் எத்தனை நபர்களுக்கு தேர்வு உள்ளது?**

Ans

✗ A. மூன்று

✗ B. ஒன்று

✓ C. இரண்டு

✗ D. நான்கு

"

Blackbook

सत्यमेव जयते

रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD

सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती

CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

Test Date	03/11/2026
Test Time	4:00 PM - 5:00 PM
Subject	RRB ALP 2026 CBT 1

*** 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 ALP**

Q.1 **Find the compound interest on ₹4,450 at the rate of 20% per annum, compounded half-yearly, for 1 year.**

Ans
✗ A. ₹985.25
✗ B. ₹914.50
✓ C. ₹934.50
✗ D. ₹967.25

Q.2 **A man invests ₹56,500 at a simple interest rate of 10% per annum for 2 years. Find the amount (in ₹) he will receive at the end of 2 years.**

Ans
✗ A. 64,080
✗ B. 64,800
✗ C. 67,080
✓ D. 67,800

Q.3 **The volume of a cylinder having diameter 16 cm and height 21 cm is:**

$\pi = \frac{22}{7}$

Ans
✗ A. 4189 cm^3
✓ B. 4224 cm^3
✗ C. 4311 cm^3
✗ D. 4182 cm^3

Q.4 **PQRS is a trapezium in which PQ is parallel to SR. The perpendicular from Q meets SR at T. The lengths of non-parallel sides, PS = QR = 24 cm and ∠QRT = 45°, then find the distance of PQ from SR.**

Ans
✗ A. $24\sqrt{3}$ cm
✗ B. 6 cm
✗ C. $25\sqrt{2}$ cm
✓ D. $12\sqrt{2}$ cm

Q.5 Simplify: $75-\{18\div 3\times(4+2)-5\times 3\}+28\div 7$

Ans

✔ A. 58

✘ B. 54

✘ C. 52

✘ D. 56

Q.6 **This question is based on the following words**
MAT COP RUG DEN
In each of the words, each vowel is changed to the letter immediately following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order. How many letter-clusters thus formed contain no vowel?

Ans

✘ A. 4

✔ B. 3

✘ C. 2

✘ D. 1

Q.7 **The value of $2\,\text{cosec}^2 31^\circ \cot^2 59^\circ - \sin^2 31^\circ - \sin^2 59^\circ - \cot^2 59^\circ$ is equal to:**

Ans

✔ A. $\sec^2 31^\circ$

✘ B. $\tan^2 59^\circ$

✘ C. $\sec^2 59^\circ$

✘ D. $\cot^2 31^\circ$

Q.8 **Which of the following letter-number clusters will replace the question mark (?) in the given series to make it logically complete?**

RNI26 QMH37 PLG48 OKF59 ?

Ans

✘ A. NJE71

✔ B. NJE70

✘ C. NJF70

✘ D. NJF71

Q.9 **A solid right circular cone has base radius 6 cm and height 8 cm. It is completely melted and the metal is recast into small solid spheres, each of radius 2 cm.**
What is the maximum number of complete spheres that can be made? (Use π = 22/7)

Ans

✘ A. 12

✘ B. 10

✘ C. 8

✔ D. 9

Q.10 **In a certain code language, 'LASH' is coded as '62' and 'MOVI' is coded as '43'.**
What is the code for 'XRGC' in the given code language?

Ans

✘ A. 52

✔ B. 50

✘ C. 57

✘ D. 51

Q.11 **Each vowel in the word GIMLETS is changed to the letter immediately following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order. How many letters will appear exactly twice in the new group of letters thus formed?**

Ans

✘ A. 3

✔ B. 1

✘ C. 0

✘ D. 2

blackbook

Q.12 **Which of the following numbers is divisible by both 35 and 9?**

Ans

✗ A. 32150

✗ B. 31578

✗ C. 30440

✓ D. 30870

Q.13 **371 is related to 421 following a certain logic. Following the same logic, 428 is related to 478. To which of the given options is 116 related, following the same logic?**
(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding /subtracting / multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

Ans

✓ A. 166

✗ B. 186

✗ C. 126

✗ D. 146

Q.14 **ஒரு காந்தத்தைச் சுற்றியுள்ள வெளியில் ஏதேனும் ஒரு புள்ளியில், இரண்டு காந்தப்புலக் கோடுகள் ஒன்றைக்கொன்று வெட்டிக்கொள்ள முடியாது என்பதைக் கீழே உள்ளவற்றுள் எது சிறப்பாக விளக்குகிறது?**

Ans

✓ A. ஏனெனில், திசைகாட்டும் கருவியின் ஊசி ஒரே நேரத்தில் இரண்டு திசைகளைக் காட்ட வேண்டியிருக்கும்

✗ B. ஏனெனில், அது காந்தப்புலத்தை பலவீனப்படுத்துகிறது

✗ C. ஏனெனில், அது புலக்கோடுகள் திறந்த வளைகோடுகள் என்று குறிக்கிறது

✗ D. ஏனெனில், அது ஒரு புதிய காந்த துருவத்தை உருவாக்குகிறது

Q.15 If $7 \sin y + \cos y = \sqrt{4} \sin y$, find the value of $\tan y$.

Ans

✗ A. $-\frac{1}{13}$

✓ B. $-\frac{1}{5}$

✗ C. $-\frac{1}{4}$

✗ D. $-\frac{1}{1}$

Q.16 **In this question, a group of number/symbol is coded using letter codes as per the codes given below and the conditions which follow. The correct combination of codes following the conditions is your answer. If none of the conditions follow, then codes for the respective Number/Symbol are to be followed directly as given in the table.**

Number/symbol	5	@	2	9	$	#	8	%	1	&	4	7	3	6
Code	L	F	B	A	R	D	U	Q	H	E	T	P	K	M

Conditions –
(i) If the first element is a symbol, code the second element as ©.
(ii) If the third element is a symbol, code the fifth element as ©.
(iii) If the fourth element is an odd digit, code the third element as ©.

What is the code for the following group of number-symbols?
84291

Ans

✗ A. UTBAH

✓ B. UT©AH

✗ C. UTBA©

✗ D. U©BAH

blackbook

Q.17 **Seven friends, E, F, G, H, W, X and Y, are sitting in a straight line facing north. Only one person sits to the left of F. Only two people sit between E and F. Only two people sit between G and W. W sits to the immediate left of E. X sits to the immediate right of H. Who sits at the third position from the left end of the line?**

Ans

✗ A. E

✗ B. X

✗ C. W

✓ D. Y

Q.18 **தூய நீருடன் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் சேர்க்கப்படும்போது, அதன் pH-இல் என்ன மாற்றம் ஏற்படுகிறது?**

Ans

✗ A. கரைசலின் pH ஆனது அதிகரிக்கிறது

✗ B. கரைசலின் pH ஆனது எவ்வித மாற்றமின்றி அப்படியே இருக்கும்

✗ C. கரைசலின் pH ஆனது நடுநிலையாக மாறுகிறது

✓ D. கரைசலின் pH மஆனது குறைகிறது

Q.19 **A trader purchases an item for ₹200, sells it to a retailer for ₹220, who then sells it to a customer for ₹242. What is the total profit percentage from the original purchase price to the final selling price?**

Ans

✗ A. 22%

✓ B. 21%

✗ C. 10%

✗ D. 20%

Q.20 **பின்வரும் எந்த சூழலானது, அதிகபட்ச ஒளிச்சேர்க்கைக்கு சாதகமாக இருக்கும்?**

Ans

✗ A. அதிக ஆக்ஸிஜன், குறைந்த ஒளிச் செறிவு, அதிக வெப்பநிலை

✗ B. குறைந்த ஒளிச் செறிவு, அதிக CO_2, குறைந்த வெப்பநிலை

✗ C. குறைந்த CO_2, அதிக ஒளிச் செறிவு, உகந்த வெப்பநிலை

✓ D. அதிக ஒளிச் செறிவு, போதுமான CO_2, உகந்த வெப்பநிலை

Q.21 **If the mean proportional between two numbers is 24 and one of the numbers is 6, what is the other number?**

Ans

✗ A. 48

✗ B. 12

✓ C. 96

✗ D. 144

Q.22 **A, B, C, D மற்றும் E ஆகியோர் வெவ்வேறு மதிப்பெண்களைப் பெற்றுள்ளனர். C என்பவர் மிகச்சரியாக மூன்று நபர்களை விட அதிகமான மதிப்பெண் பெற்றுள்ளார். A என்பவர் D ஐ விட குறைவாவான மதிப்பெண் பெற்றுள்ளார்; மற்றும் D என்பவர் E ஐ விட குறைவான மதிப்பெண் பெற்றுள்ளார். B என்பவரை விட, ஒருவர் மட்டுமே குறைவான மதிப்பெண் பெற்றுள்ளார். எனில், மிக அதிக மதிப்பெண் பெற்றவர் யார்?**

Ans

✗ A. C

✗ B. A

✓ C. E

✗ D. B

Q.23 இக்கேள்வியில், ஒரு கேள்வியும் அதைத் தொடர்ந்து (I) மற்றும் (II) என எண்ணிடப்பட்ட இரண்டு கூற்றுகளும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அக்கூற்றுகளில் வழங்கப்பட்ட தகவல்கள் அக்கேள்விக்கு விடையளிக்கப் போதுமானவையா என்பதை நீங்கள் தீர்மானிக்க வேண்டும். இரண்டு கூற்றுகளையும் படித்துப் பார்த்து, சரியான விடையைத் தீர்மானிக்கவும்.
W, O, K, G மற்றும் Y ஆகிய வெவ்வேறு உயரங்களைக் கொண்ட 5 கம்பங்களில், எந்தக் கம்பம் மிகக் குறைவான உயரத்தைக் கொண்டது?
(I) K கம்பம் ஆனது இரண்டு கம்பங்களை விட மட்டுமே உயரமானது. W கம்பம் ஆனது K ஐ விடக் குறைவான உயரமும், O கம்பம் ஆனது W ஐ விடக் குறைவான உயரமும் கொண்டவை.
(II) G கம்பம் ஆனது Y ஐ விட உயரமானது.

Ans

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

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

✓ C. கூற்று I இல் உள்ள தரவு மட்டுமே கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானது, அதே நேரத்தில் கூற்று II இல் உள்ள தரவு பதிலளிக்க போதுமானதல்ல

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

Q.24 **Each of A, B, E, F, G, H and I has exam on a different day of a week starting from Monday and ending on Sunday of the same week. Only three people have exam between F and H. Only one person has exam between H and E. A has exam on Wednesday. G has exam on one of the days after B but on one of the days before I. F has exam on Monday. How many people have exam between G and E?**

Ans

✗ A. Three

✗ B. Four

✗ C. One

✓ D. Two

Q.25 **A shopkeeper sells sugar at ₹100 in July, ₹80 in August, and ₹120 in September. If the quantities sold were 10 kg, 16 kg, and 14 kg, respectively, what is the average selling price per kg across these months?**

Ans

✗ A. ₹105

✗ B. ₹98

✗ C. ₹95

✓ D. ₹99

Q.26 **If + means -, - means ×, × means ÷, and ÷ means +, then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?**

31 - 15 ÷ 22 + 153 × 9 = ?

Ans

✗ A. 420

✗ B. 450

✓ C. 470

✗ D. 490

Q.27 **Below are given two sets of numbers. In each set of numbers, a certain mathematical operation on first number results in the second number. Similarly, certain mathematical operation on second number results in the third number and so on. Which of the given options follows the same set of operations as in question?**
(NOTE – A two/three digit number cannot be broken into individual digits for operations e.g. if 37 is followed by 10, the operation cannot be 3+7 as a two digit number cannot be broken into individual digits)
25 - 31 - 19 - 95
41 - 47 - 35 - 175

Ans

✗ A. 40 - 45 - 33 - 165

✗ B. 12 - 18 - 4 - 24

✓ C. 17 - 23 - 11 - 55

✗ D. 39 - 46 - 34 - 204

black

Q.28 The 7-digit number 54A177B is divisible by 12. What is the minimum value of (A + B)?

Ans

✗ A. 4

✓ B. 3

✗ C. 6

✗ D. 7

Q.29 A parent invests a certain amount in a children's future fund at 10% per annum. After 2 years, the maturity amount under compound interest, compounded annually is ₹50 more than it would have been under simple interest. Find the original investment (in ₹).

Ans

✓ A. 5,000

✗ B. 10,000

✗ C. 2,500

✗ D. 12,500

Q.30 BWDK is related to FAHO in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, MLGI is related to QPKM. To which of the given options is NKHO related, following the same logic?

Ans

✗ A. OMKS

✗ B. ROLT

✗ C. SPMT

✓ D. ROLS

Q.31 A car's radiator should contain a solution of 62% antifreeze. A motorist has 6 litres of 21% antifreeze. How many litres (rounded off to 2 decimal places) of 71% antifreeze liquid should he add to his solution to produce a 62% antifreeze?

Ans

✗ A. 23.51

✓ B. 27.33

✗ C. 30.46

✗ D. 29.31

Q.32 What should come in place of '?' in the given series?
5 49 88 122 151 175 ?

Ans

✗ A. 176

✓ B. 194

✗ C. 186

✗ D. 182

Q.33 AB is parallel to CD. A transversal PQ intersects AB and CD at E and F, respectively, and ∠PEB = 69°. G is a point between AB and CD such that ∠BEG = 33° and ∠GFE = 17°. What is the measure of ∠EGF?

Ans

✓ A. 85°

✗ B. 71°

✗ C. 93°

✗ D. 86°

Q.34 If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '−', what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

39 B 4 A 3 C 27 D 41 = ?

Ans

✗ A. 36

✗ B. 39

✓ C. 38

✗ D. 40

Black book

Q.35 **The position (s) of how many letters will remain unchanged if each letter in the word "KURBASHING" is arranged in the English alphabetical order?**

Ans

✗ A. One

✗ B. Three

✗ C. Two

✓ D. None

Q.36 **42வது அரசியலமைப்புச் சட்டத்திருத்தம், 1976-இன் மூலம், பின்வரும் வார்த்தைகளில் எந்தவொன்று இந்தியாவின் முகப்புரையில் சேர்க்கப்பட்டதாகும்?**

Ans

✗ A. கண்ணியம் (Dignity)

✓ B. ஒருமைப்பாடு (Integrity)

✗ C. நீதி (Justice)

✗ D. சகோதரத்துவம் (Fraternity)

Q.37 **In this question, a group of number/symbol is coded using letter codes as per the codes given below and the conditions which follow. The correct combination of codes following the conditions is your answer. If none of the conditions follow, then codes for the respective Number/Symbol are to be followed directly as given in the table.**

Number/symbol 7 & 8 $ # @ * 4 ? %

Code I H A K M J S W Y F

Conditions –
(i) If the first element is a symbol and the last element is a number, interchange the codes of the first and the last elements.
(ii) If the second and third elements are odd numbers, code the third element as the code of the second element.
(iii) If the fourth element is a symbol and the fifth element is a number, code both elements as ©.

What is the code for the following group of number-symbols?
7 & 8 $ #

Ans

✗ A. IHYKM

✗ B. IHAKW

✓ C. IHAKM

✗ D. IFAKM

Q.38 **ஸ்டான் மற்றும் பெனடிக்ட் ஆகியோரின் தற்போதைய வயதுகளின் கூட்டுத்தொகை 98 ஆண்டுகள் ஆகும். நான்கு ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, பெனடிக்டின் வயது, ஸ்டானின் அப்போதைய வயதில் பாதியாக இருந்தது. எனில், ஸ்டானின் தற்போதைய வயது (ஆண்டுகளில்) என்ன?**

Ans

✗ A. 63

✗ B. 68

✗ C. 62

✓ D. 64

Q.39 **Vasu starts from Point A and drives 47 km towards the East. He then takes a left turn, drives 41 km, then turns left and drives 64 km. He then takes a left turn and drives 65 km. He takes a final left turn, drives 17 km, and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again? (All turns are 90 degrees turns only, unless specified.)**

Ans

✓ A. 24 km to the North

✗ B. 26 km to the South

✗ C. 27 km to the South

✗ D. 25 km to the North

blackbook

Q.40 வசந்த காலத்தில், வேர்களிலிருந்து மொட்டுகளுக்கு சர்க்கரை கடத்தப்படுவதற்கான காரணம் பின்வருவனவற்றில் எது?

Ans

✗ A. தண்டுகள் அதிகப்படியான தாதுக்களை சேமிக்கின்றன

✗ B. ஒளிச்சேர்க்கைக்கு இலைகளுக்கு தாதுக்கள் தேவைப்படுகின்றன

✗ C. வேர்கள் நீரை உறிஞ்சுவதற்கு சர்க்கரை தேவைப்படுகிறது

✓ D. உறக்க நிலைக்குப் பின் மொட்டுகள் வளர்வதற்கு ஆற்றல் தேவைப்படுகிறது

Q.41 **Each of B, O, U, G, H, T and S has an exam on a different day of a week starting from Monday and ending on Sunday of the same week. T has exam on Friday. Only two people have exam between U and T. Only four people have exam between H and U. G has exam immediately after B. S doesn't have exam on Monday. How many people have exam between O and S?**

Ans

✓ A. Four

✗ B. Three

✗ C. Two

✗ D. One

Q.42 **A car covers a distance of 840 km in 5 hours. The speed of a train is double the speed of the car. One-third the speed of the train is equal to the speed of a bike. How much distance will the bike cover in 3 hours?**

Ans

✗ A. 329 km

✓ B. 336 km

✗ C. 339 km

✗ D. 331 km

Q.43 **MKIM is related to QOMQ in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, JHFJ is related to NLJN. To which of the given options is DBZD related, following the same logic?**

Ans

✓ A. HFDH

✗ B. HECH

✗ C. HFCH

✗ D. HGCJ

Q.44 **Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-clusters are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster DOES NOT belong to that group?**
(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

Ans

✗ A. KFA

✗ B. UPK

✓ C. JEA

✗ D. NID

Q.45 **The position(s) of how many letters will remain unchanged if each letter in the word UNLEASH is arranged in the English alphabetical order?**

Ans

✓ A. ONE

✗ B. THREE

✗ C. ZERO

✗ D. TWO

Q.46 ஒரு குழி ஆடி மூலம் பிம்பங்கள் உருவாவதில், முதன்மை அச்சின் பங்கினை எது சிறப்பாக விவரிக்கிறது?

Ans

✔ A. இது வளைவு மையம் மற்றும் ஆடி மையம் வழியாகச் செல்லும் ஒரு குறிப்புக்கோடாகச் (reference line) செயல்படுகிறது

✘ B. இது வளைவு மையத்தில் ஆடிக்கு வரையப்படும் தொடுகோடு ஆகும்

✘ C. இது குவியம் மற்றும் ஆடி மையம் வழியாகச் செல்கிறது, ஆனால் வளைவு மையம் வழியாக அல்ல

✘ D. இது ஆடி மையத்தில் மட்டும் ஆடியின் பரப்புக்குச் செங்குத்தாக இருக்கும் ஒரு கோடாகும்

Q.47 **Three business partners P, Q, and R invest capitals of ₹4,40,000, ₹1,50,000 and ₹2,00,000, respectively, in a business. They are entitled to 5% per annum interest on their capitals before the division of profit. The remaining profit after paying interest on capital is to be distributed among them in the ratio of their capitals. At the end of the year, they make a total profit of ₹1,11,232. Find the share of profit received by R.**

Ans

✘ A. ₹47,452

✘ B. ₹35,620

✘ C. ₹18,160

✔ D. ₹28,160

Q.48 **What should come in place of the '?' in the given series?**

34,45,67,100,144, ?

Ans

✔ A. 199

✘ B. 198

✘ C. 197

✘ D. 196

Q.49 **Refer to the following series and answer the question. (Counting to be done from left to right only.) (All numbers are single-digit numbers only.)**
(Left) 1 3 4 6 7 3 9 7 8 5 8 3 2 4 6 6 7 3 5 9 6 7 1 3 4 8 3 (Right)
How many such even digits are there, each of which is immediately preceded by a perfect square and immediately followed by an odd digit? (NOTE: 1 is also a perfect square.)

Ans

✘ A. None

✔ B. More than two

✘ C. One

✘ D. Two

Q.50 **Seven people, A, B, C, I, J, K and L are sitting in a row, facing north.**
No one sits to the right of C. Only three people sit between C and I. Only two people sit between I and B. J sits third to the left of K. L sits to the immediate right of K.
How many people sit between A and B?

Ans

✘ A. One

✘ B. Four

✘ C. Two

✔ D. Three

Q.51 **A student has four strips: magnesium, copper, aluminum, and zinc. If each is placed in a solution of iron sulfate, which will show no reaction based on the reactivity series?**

Ans

✘ A. Aluminum

✔ B. Copper

✘ C. Magnesium

✘ D. Zinc

Q.52 காற்றில், ஒரு ஒலி அலையின் அதிர்வெண் f மற்றும் அலைநீளம் λ ஆகும். ஒலி மூலத்தை மாற்றாமல், மற்றொரு ஊடகத்தில் அதன் அலைநீளம் 2λ ஆக மாறுகிறது. எனில், அப்போது அவ்வொலியின் வேகத்திற்கு என்ன நிகழும்?

Ans
- ✔ A. வேகம் இரட்டிப்பாகிறது
- ✘ B. வேகம் பாதியாகிறது
- ✘ C. வேகம் மாறாமல் இருக்கிறது
- ✘ D. வேகம் நான்கு மடங்காகிறது

Q.53 Nikhil starts from Point A and drives 10 km towards south. He then takes a left turn, drives 14 km, turns left and drives 13 km. He then takes a left turn and drives 17 km. He takes a final left turn, drives 3 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again? (All turns are 90-degree turns only unless specified.)

Ans
- ✘ A. 6 km to the west
- ✘ B. 6 km to the east
- ✘ C. 7 km to the west
- ✔ D. 3 km to the east

Q.54 The marked price of a chair is ₹2000. If two successive discounts of 15% and 10% are given, what is the final price paid by the customer?

Ans
- ✔ A. ₹1530
- ✘ B. ₹1600
- ✘ C. ₹1500
- ✘ D. ₹1550

Q.55 What will come in place of the question mark (?) in the following equation if '+' and '−' are interchanged and '×' and '÷' are interchanged?

105 − 117 × 9 + 14 ÷ 4 = ?

Ans
- ✘ A. 68
- ✘ B. 65
- ✘ C. 64
- ✔ D. 62

Q.56 The cost of a bag is raised by 15% in January and then by 5% in February. If the original cost was ₹800, what is the price after both increases?

Ans
- ✘ A. ₹1000
- ✘ B. ₹900
- ✔ C. ₹966
- ✘ D. ₹960

Q.57 Refer to the following letter series and answer the question
(Left) G J M P H F L U X I B E C O Q J N Y S Z W R T D (Right)

How many such consonants are there each of which is immediately preceded by a vowel and
also immediately followed by a vowel?

Ans
- ✘ A. One
- ✘ B. Two
- ✔ C. Three
- ✘ D. Four

blackbook

Q.58 **Six people H, I, J, K, U and V live on six different floors of the same building. The lowermost floor in the building is numbered 1, the floor above it, number 2 and so on till the topmost floor is numbered 6. Only U lives below I. Only three people live between K and I. V lives on an even numbered floor. J lives on an odd numbered floor but not on floor number 5. How many people live below H?**

Ans
- ✔ A. Four
- ✘ B. Two
- ✘ C. Three
- ✘ D. One

Q.59 **A student has 2 tests of 80 marks each and 3 assignments of 60 marks each. What is the weighted arithmetic mean of these marks?**

Ans
- ✘ A. 72
- ✘ B. 64
- ✔ C. 68
- ✘ D. 70

Q.60 **Based on the English alphabetical order, three of the following four letter cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which is the one that does not belong to that group?**
(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster)

Ans
- ✘ A. DB–XV
- ✘ B. XV–RP
- ✘ C. RP–LJ
- ✔ D. IG–BC

Q.61 **A tap fills a tank in 6 hours. Another tap empties the full tank in 7 hours. How long (in hours) will it take to fill half of the tank, if the tank is empty initially and both the taps are opened together?**

Ans
- ✘ A. 42
- ✘ B. 28
- ✘ C. 14
- ✔ D. 21

Q.62 **OQTU is related to SUXY in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, EGJK is related to IKNO. To which of the following is FHKL related, following the same logic?**

Ans
- ✘ A. JLNP
- ✘ B. JKNP
- ✘ C. JMNQ
- ✔ D. JLOP

Q.63 **A shopkeeper buys 57 dozen articles at ₹720 per dozen. He sells each article for ₹81. What is his profit percentage?**

Ans
- ✘ A. 37%
- ✘ B. 34%
- ✘ C. 33%
- ✔ D. 35%

blackbook

Q.64 **This question is based on the five, three-digit numbers given below.**
(Left) 147 158 126 139 197 (Right)
(Example- 697 – First digit = 6, second digit = 9 and third digit = 7)

What will be the resultant if the third digit of the highest number is added to the second digit of the lowest number?

Ans
- ✔ A. 9
- ✘ B. 6
- ✘ C. 5
- ✘ D. 8

Q.65 **பத்ம விருதுகள் 2026 விழாவில், பத்ம பூஷன் விருது வழங்கி கௌரவிக்கப்பட்ட புகழ்பெற்ற இந்திய பின்னணிப் பாடகி யார்?**

Ans
- ✘ A. கவிதா கிருஷ்ணமூர்த்தி
- ✘ B. ஸ்ரேயா கோஷல்
- ✔ C. அல்கா யாக்னிக்
- ✘ D. சுனிதி சௌஹான்

Q.66 **Match the following examples with their respective groups.**

Organism	Group
1. Marchantia	A. Thallophyta
2. Ferns	B. Bryophyta
3. Spirogyra	C. Pteridophya

Ans
- ✘ A. 1-B, 2-A, 3-C
- ✘ B. 1-A, 2-B, 3-C
- ✔ C. 1-B, 2-C, 3-A
- ✘ D. 1-C, 2-B, 3-A

Q.67 **What should come in place of '?' in the given series?**
69 60 49 36 21 ?

Ans
- ✔ A. 4
- ✘ B. 7
- ✘ C. 5
- ✘ D. 3

Q.68 **30 is related to 298 following a certain logic. Following the same logic, 7 is related to 68. To which of the following is 14 related, following the same logic?**
(NOTE : Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding / subtracting /multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed)

Ans
- ✘ A. 139
- ✘ B. 140
- ✔ C. 138
- ✘ D. 136

Q.69 **In this question, a group of number/symbol is coded using letter codes as per the codes given below and the conditions which follow. The correct combination of codes following the conditions is your answer. If none of the conditions follow, then codes for the respective Number/Symbol are to be followed directly as given in the table.**

Number/symbol 3 @ 8 # 1 % 6 & 9 $ 2 + 5 7

Code KT AMHP BF WRDULQ

Conditions –
(i) If the first element is a number and the last element is a symbol, interchange the codes of the first and last elements.
(ii) If the third element is an even number, the first element is coded as ©.
(iii) If the third element is a symbol, the last element is coded with the code for the first element.

What is the code for the following group of number-symbols?
958+1

Ans

✗ A. ©LWUH

✗ B. WLAUH

✗ C. ©LAUW

✓ D. ©LAUH

Q.70 **இக்கேள்வியில், ஒரு கேள்வியும் அதைத் தொடர்ந்து (I) மற்றும் (II) என எண்ணிடப்பட்ட இரண்டு கூற்றுகளும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அக்கூற்றுகளில் வழங்கப்பட்ட தகவல்கள் அக்கேள்விக்கு விடையளிக்கப் போதுமானவையா என்பதை நீங்கள் தீர்மானிக்க வேண்டும். இரண்டு கூற்றுகளையும் படித்துப் பொருத்தமான விடையைத் தீர்மானிக்கவும்.**
A, W, V, G மற்றும் E ஆகிய வெவ்வேறு உயரங்களைக் கொண்ட 5 கம்பங்களில், எந்தக் கம்பம் மிகக் குறைவான உயரத்தைக் கொண்டது?
(I) G கம்பி ஆனது மூன்று கம்பங்களை விட மட்டுமே குறைவான உயரத்தைக் கொண்டுள்ளது. A கம்பி ஆனது W ஐ விட அதிக உயரத்தைக் கொண்டுள்ளது.
(II) G கம்பி ஆனது E ஐ விட அதிக உயரத்தைக் கொண்டுள்ளது.

Ans

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

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

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

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

Q.71 **Yashraj is three times as old as his son, and his daughter is 3 years younger than the son. If the sum of the ages of these three people 3 years ago was 93 years, then Yashraj's present age (in years) is:**

Ans

✗ A. 79

✗ B. 85

✓ C. 63

✗ D. 73

Q.72 **If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '−', what will be come in place of question mark '?' in the following equation?**

16 B 3 D 38 A 19 C 18 = ?

Ans

✗ A. 66

✗ B. 68

✗ C. 62

✓ D. 64

Q.73 **Refer to the following letter series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.**

(Left) A H D E Z C K W L R N G D O E Y U L B J E A R Z N U H S O (Right)

How many such vowels are there, each of which is immediately preceded by a consonant and also immediately followed by a consonant?

Ans

✗ A. One

✗ B. Two

✓ C. Three

✗ D. Four

Q.74 **Which of the following letter-number clusters will replace the question mark (?) in the given series to make it logically complete?**
CLX 13 GOS 9 KRN 5 ? SXD -3

Ans

✗ A. NWI 2

✓ B. OUI 1

✗ C. OVI 2

✗ D. OUJ 1

Q.75 **This question is based on the five, three-digit numbers given below.**
(Left) 592 847 316 925 684 (Right)
(Example- 697 – First digit = 6, second digit = 9 and third digit = 7)
NOTE - All operations to be done from left to right.
What will be the resultant if the third digit of the highest number is added to the second digit of the lowest number?

Ans

✓ A. 6

✗ B. 11

✗ C. 12

✗ D. 4

"

Black Book

रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती
CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

Test Date	04/11/2026
Test Time	9:00 AM - 10:00 AM
Subject	RRB ALP 2026 CBT 1

*** 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 ALP**

Q.1 **30 cm விட்டமும் மற்றும் 49 cm உயரமும் கொண்ட ஒரு உருளையின் கனஅளவு _____ ஆகும்.**
$\pi = \frac{22}{7}$ எனக் கொள்க.

Ans
✗ A. 34569 cm^3
✗ B. 34606 cm^3
✗ C. 34725 cm^3
✓ D. 34650 cm^3

Q.2 **ஒரு தேர்தலில், ஒரு வேட்பாளர் 2,20,000 வாக்குகளில் 55% வாக்குகளைப் பெற்றால், அந்த வேட்பாளர் பெற்ற மொத்த வாக்குகளின் எண்ணிக்கை என்ன?**

Ans
✗ A. 1,30,000
✓ B. 1,21,000
✗ C. 1,10,000
✗ D. 1,15,000

Q.3 **கீழே எண்களின் இரண்டு தொகுப்புகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. எண்களின் ஒவ்வொரு தொகுப்பிலும், முதல் எண்ணில் ஒரு குறிப்பிட்ட கணித செயல்பாடு செய்யப்படுவதன் மூலம் இரண்டாவது எண் ஆனது உருவாகுகிறது. இதேபோல், இரண்டாவது எண்ணில் ஒரு குறிப்பிட்ட கணித செயல்பாடு செய்யப்படுவதன் மூலம் மூன்றாவது எண் ஆனது உருவாகுகிறது மற்றும் இப்படியே தொடர்கிறது. கொடுக்கப்பட்ட விருப்பங்களில் எது, கேள்வியில் உள்ள அதே செயல்பாடுகளின் தொகுப்பைப் பின்பற்றுகிறது?**
(குறிப்பு-இரண்டு/மூன்று இலக்க எண்ணை செயல்பாடுகளுக்காக தனித்தனி இலக்கங்களாக பிரிக்க முடியாது, எ. கா. 37 ஐத் தொடர்ந்து 10 இருந்தால், இரண்டு இலக்க எண்ணை தனித்தனி இலக்கங்களாக உடைக்க முடியாது என்பதால் செயல்பாடு 3 + 7 ஆக இருக்க முடியாது.)
14 – 25 – 75 – 90 ; 12 – 23 – 69 – 84

Ans
✗ A. 4 – 15 – 45 – 70
✗ B. 6 – 17 – 68 – 83
✓ C. 8 – 19 – 57 – 72
✗ D. 10 – 21 – 63 – 76

Q.4 இந்தக் கேள்வியில், கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகள் மற்றும் அதன்பின் வரும் நிபந்தனைகளின்படி, எழுத்துக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி எண்கள்/சின்னங்களின் ஒரு குழுவானது குறியிடப்பட்டுள்ளது. நிபந்தனைகளைப் பின்பற்றும் சரியான குறியீடுகளின் தொகுப்பே உங்கள் விடையாகும். எந்த நிபந்தனையும் பின்பற்றப்படவில்லையெனில், அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி அந்தந்த எண்/சின்னங்களுக்கான குறியீடுகளை நேரடியாகப் பின்பற்ற வேண்டும்.

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

குறியீடு J M P T D R W F H K A U L Q

நிபந்தனைகள்–
(i) முதல் உறுப்பு ஒரு சின்னமாக இருந்தால், இரண்டாவது உறுப்பை © எனக் குறியிடவும்.
(ii) மூன்றாவது உறுப்பு ஒரு சின்னமாக இருந்தால், நான்காவது உறுப்பை © எனக் குறியிடவும்.
(iii) ஐந்தாவது உறுப்பு ஒரு சின்னமாக இருந்தால், முதல் உறுப்பை © எனக் குறியிடவும்.

எனில், பின்வரும் எண்கள்-சின்னங்களின் குழுவிற்கான குறியீடு என்ன?
94#51

Ans
✔ A. WJT©H
✘ B. WJTL©
✘ C. ©JTLH
✘ D. WJTLH

Q.5 ஒரு கடைக்காரர் ஒரே மாதிரியான ஆறு மொபைல்ஃபோன்களை ₹75,000-க்கு வாங்கினார். அவற்றில் இரண்டை அவர் ₹34,000-க்கு விற்றார்.எனில் விற்கப்பட்ட அந்த இரண்டு மொபைல்ஃபோன்களின் மீது அவருக்குக் கிடைத்த லாப சதவீதம் என்ன?

Ans
✘ A. 35%
✘ B. 39%
✔ C. 36%
✘ D. 37%

Q.6 $\tan^4\theta + (2 - \sec^2\theta)\tan^2\theta + 2 - \sec^2\theta$ இன் மதிப்பு _____ ஆகும்.

Ans
✘ A. 2
✘ B. 0
✔ C. 1
✘ D. −1

Q.7 பின்வரும் எழுத்து வரிசையைப் பார்த்து, கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும்.
(இடது) S Q A Y V Y V E R L O A J F V V A Z A A F Y (வலது)
தனக்கு உடனடி முன்பாக ஒரு மெய்யெழுத்தையும் மற்றும் உடனடி பின்பாக ஒரு மெய்யெழுத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு இருக்கும் உயிரெழுத்துக்கள் எத்தனை உள்ளன?

Ans
✘ A. 2
✘ B. 5
✘ C. 4
✔ D. 3

Q.8 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?
35,44,62,89,125, ?

Ans
✘ A. 171
✘ B. 173
✔ C. 170
✘ D. 172

black

Q.9 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 311 என்பது 330 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 426 என்பது 445 உடன் தொடர்புடையது. எனில், அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 115 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
✗ A. 156
✗ B. 167
✓ C. 134
✗ D. 145

Q.10 F, A, C, I, N, G மற்றும் S ஆகிய ஒவ்வொருவருக்கும் வாரத்தின் திங்கள்கிழமை தொடங்கி அதே வாரத்தின் ஞாயிற்றுக்கிழமை முடிவடையும் வரை, வாரத்தின் வெவ்வேறு நாளில் விடுமுறை உள்ளது. A என்பவருக்கு முன்பாக யாருக்கும் விடுமுறை இல்லை. A மற்றும் I ஆகியோருக்கு இடையில் மூன்று நபர்களுக்கு மட்டுமே விடுமுறை உள்ளது. I மற்றும் C ஆகியோருக்கு இடையில் ஒரு நபருக்கு மட்டுமே விடுமுறை உள்ளது. F என்பவருக்கு புதன்கிழமையன்று விடுமுறை உள்ளது. N என்பவருக்கு, S என்பவருக்குப் பின்பு வரும் நாட்களில் ஒன்றில் ஆனால் G என்பவருக்கு முந்தைய நாட்களில் ஒன்றில் விடுமுறை உள்ளது. N என்பவருக்கு, வாரத்தின் எந்த நாளில் விடுமுறை உள்ளது?

Ans
✗ A. சனி
✗ B. ஞாயிறு
✓ C. வியாழன்
✗ D. திங்கள்

Q.11 ஒரு ஆய்வகத்தில் உள்ள ஒரு மாணவர், ஒலியானது காற்றை விட எஃகில் வேகமாகப் பயணிக்கிறது என்பதைக் கண்டறிகிறார். ஊடகத்தின் எந்தப் பண்பு இந்த உற்றுநோக்கலை சிறப்பாக விளக்குகிறது?

Ans
✗ A. ஊடகத்தின் வெப்பநிலை மற்றும் ஈரப்பதம்
✗ B.
ஊடகத்தின் தடிமன் மற்றும் நிறம்
✗ C.
ஊடகத்தின் வடிவம் மற்றும் அளவு
✓ D. ஊடகத்தின் அடர்த்தி மற்றும் மீள்தன்மை

Q.12 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில்,'HATE'என்பது '7856' என்றும், 'TEAM' என்பது '7659' என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளது. அந்த மொழியில் 'M' க்கான குறியீடு என்ன?

Ans
✗ A. 6
✗ B. 5
✓ C. 9
✗ D. 8

Q.13 P, Q, R, S, T, U மற்றும் V ஆகிய ஒவ்வொருவருக்கும் திங்கட்கிழமை தொடங்கி ஞாயிற்றுக்கிழமையில் முடியும் வகையில் வாரத்தின் வெவ்வேறு நாட்களில் தேர்வு உள்ளது. V என்பவருக்கு வெள்ளிக்கிழமையன்று தேர்வு உள்ளது. V மற்றும் S ஆகியோருக்கு இடையே இருவருக்கு மட்டுமே தேர்வு உள்ளது. S என்பவருக்கு Tக்கு உடனடி அடுத்த நாளே தேர்வு உள்ளது. R என்பவருக்கு U க்கு உடனடி அடுத்த நாளே தேர்வு உள்ளது, ஆனால் அது வியாழக்கிழமை அன்று அல்ல. Q என்பவருக்கு P க்கு உடனடி அடுத்த நாளே உள்ளது, ஆனால் அது U க்கு முந்தைய நாளாகும். பின்வருபவர்களில் யாருக்கு வியாழக்கிழமையன்று தேர்வு உள்ளது?

Ans
- ✔ A. Q
- ✘ B. P
- ✘ C. R
- ✘ D. S

Q.14 சுருக்கவும்: $\frac{52^2 - 12^3}{4^3 - 16 \times 3}$

Ans
- ✘ A. 66
- ✘ B. 72
- ✘ C. 57
- ✔ D. 61

Q.15 மோகன், நேஹல், ஓஜஸ்வி, பூஜா, சுரேஷ், துஷார் மற்றும் உமாங் ஆகிய ஏழு நபர்கள் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி அதன் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். நேஹல் என்பவர் ஓஜஸ்வியின் இடதுபுறத்தில் இரண்டாவதாக அமர்ந்துள்ளார். உமாங் என்பவர் நேஹலுக்கு இடதுபுறத்தில் இரண்டாவதாக அமர்ந்துள்ளார். துஷார் என்பவர் சுரேஷின் உடனடி இடதுபுறத்தில் அமர்ந்துள்ளார். மோகன் என்பவர் உமாங்கின் உடனடி அருகாமையாளர் அல்ல. மோகனின் இடதுபுறத்தில் இருந்து எண்ணும் போது மோகன் மற்றும் உமாங்கிற்கு இடையில் எத்தனை நபர்கள் அமர்ந்துள்ளனர்?

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

Q.16 C, F, J, R, N, U மற்றும் H ஆகிய ஒவ்வொருவருக்கும், ஒரு வாரத்தின் திங்கட்கிழமை தொடங்கி அதே வாரத்தின் ஞாயிற்றுக்கிழமை முடிவடையும் வகையில், வாரத்தின் வெவ்வேறு நாட்களில் ஒரு தேர்வு உள்ளது. N என்பவருக்கு வியாழக்கிழமை தேர்வு உள்ளது. C என்பவருக்கு முன்பாக ஐந்து பேருக்கு மட்டுமே தேர்வுகள் உள்ளன. F என்பவருக்கு R க்கு உடனடி பின்பாக தேர்வு உள்ளது; ஆனால், அது புதன்கிழமையன்று அல்ல. H என்பவருக்கு U க்கு பின்பாக, ஆனால் J க்கு முன்பாக தேர்வு உள்ளது. எனில், U மற்றும் J க்கு இடையில் எத்தனை பேருக்கு தேர்வுகள் உள்ளன?

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

Q.17 இந்தக் கேள்வி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஐந்து, மூன்று இலக்க எண்களை அடிப்படையாகக் கொண்டது.
(இடது) 639 658 652 641 647 (வலது)
(எடுத்துக்காட்டு-697 – முதல் இலக்கம் = 6, இரண்டாவது இலக்கம் = 9 மற்றும் மூன்றாவது இலக்கம் = 7)

இரண்டாவது மிகப்பெரிய எண்ணின் இரண்டாவது இலக்கத்துடன், மிகச்சிறிய எண்ணின் மூன்றாவது இலக்கத்தைக் கூட்டினால் கிடைப்பது என்ன?

Ans
- ✗ A. 18
- ✗ B. 16
- ✓ C. 14
- ✗ D. 15

Q.18 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், பின்வரும் நான்கில் மூன்று ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே போல உள்ளது, இதனால் ஒரு குழுவை உருவாக்குகிறது. எந்த ஒன்றானது அந்த குழுவில் சேராதது ஆகும்?
(குறிப்பு: மாறுபட்ட ஒன்றானது எழுத்து-தொகுப்பில் உள்ள மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இல்லை.)

Ans
- ✗ A. GS - KW
- ✓ B. MQ - RU
- ✗ C. ZK - DO
- ✗ D. IJ - MN

Q.19 பின்வரும் சமன்பாட்டில் '+' மற்றும் '–' ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றப்படுகிறது மற்றும் '×' மற்றும் '÷' ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றப்படுகிறது எனில், கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வரும்?

5 ÷ 2 + 8 × 4 – 5 = ?

Ans
- ✗ A. 20
- ✓ B. 13
- ✗ C. 18
- ✗ D. 22

Q.20 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 18 என்பது 59 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 15 என்பது 50 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, பின்வருவனவற்றில் 12 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. 45
- ✓ B. 41
- ✗ C. 36
- ✗ D. 32

Q.21 AB மற்றும் CD என்பன இரண்டு இணைக்கோடுகள் ஆகும். இதில் CDக்கு மேலே AB என்பது அமைந்துள்ளது. EF மற்றும் GH என்பன இரண்டு இணை குறுக்குவெட்டிகள் ஆகும், இவை AB ஐ முறையே P மற்றும் R ஆகிய புள்ளிகளிலும், CD ஐ முறையே Q மற்றும் S ஆகிய புள்ளிகளிலும் வெட்டுகின்றன. E மற்றும் G ஆகிய புள்ளிகள் AB க்கு மேலேயும் அதே சமயம் F மற்றும் H ஆகிய புள்ளிகள் CDக்கு கீழேயும் அமைந்துள்ளன எனக் கொள்ளவும். ∠EPB = 2a°, ∠DSG = b° மற்றும் ∠FQD = 80°, எனில், முறையே a மற்றும் b இன் மதிப்புகளைக் கண்டறியவும்.

Ans

✔ A. 50 மற்றும் 100

✘ B. 40 மற்றும் 100

✘ C. 40 மற்றும் 120

✘ D. 20 மற்றும் 80

Q.22 கொடுக்கப்பட்ட தொடரை தர்க்கரீதியாக முழுமையாக்க பின்வரும் எழுத்து-எண் தொகுப்புகளில் எது கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக வரும்?

VSM 15 SPO 2 PMQ -11 MJS -24 ?

Ans

✘ A. HKP -44

✘ B. JKI -34

✘ C. HYT -35

✔ D. JGU -37

Q.23 ஒருபடித்தான கலவையை எந்தக் கூற்று சிறப்பாக விவரிக்கிறது?

Ans

✘ A. இது வெவ்வேறு பகுதிகளில் வெவ்வேறு பண்புகள் மற்றும் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது

✘ B. இது வெறும் கண்ணால் பார்க்கக்கூடிய பொருட்களைக் கொண்டுள்ளது

✘ C.
இது எளிதில் காணக்கூடிய அடுக்குகளை உருவாக்குகிறது

✔ D.
இது முழுவதும் ஒரே மாதிரியான தோற்றத்தையும் இயைபையும் கொண்டுள்ளது

Q.24 $8b - \frac{1}{5b} = 8$ எனில், $25b^2 + \frac{1}{64b^2}$ என்ற கோவையின் மதிப்பு என்ன?

Ans

✔ A. $\frac{105}{4}$

✘ B. $\frac{7}{4}$

✘ C. $\frac{80}{49}$

✘ D. $\frac{120}{7}$

Q.25 சலவைச் சோடா தயாரிப்புச் செயல்முறையில், அதைப் பெறுவதற்காக எந்தச் சேர்மமானது நீருடன் சேர்த்து சுத்திகரிக்கப்படுகிறது (treated)?

Ans

✘ A. சலவைச் சோடாவைப் பெறுவதற்கு சோடியம் குளோரைடு நீருடன் சேர்த்து சுத்திகரிக்கப்படுகிறது

✔ B. சலவைச் சோடாவைப் பெறுவதற்கு சோடியம் கார்பனேட் நீருடன் சேர்த்து சுத்திகரிக்கப்படுகிறது

✘ C. சலவைச் சோடாவைப் பெறுவதற்கு சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு நீருடன் சேர்த்து சுத்திகரிக்கப்படுகிறது

✘ D. சலவைச் சோடாவைப் பெறுவதற்கு சோடியம் பைகார்பனேட் நீருடன் சேர்த்து சுத்திகரிக்கப்படுகிறது

Q.26 **O-ஐ மையமாகக் கொண்ட ஒரு வட்டத்தின் விட்டம் PQ ஆனது M என்ற புள்ளியில் RS என்ற நாணுக்கு செங்குத்தாக அமைகிறது. புள்ளி Q ஆனது சிறிய வட்டத்துண்டிலும், புள்ளி P ஆனது பெரிய வட்டத்துண்டிலும் உள்ளன. RS = 32 cm மற்றும் QM = 6 cm எனில், PM-இன் நீளம் (cm இல்) என்ன?**

Ans

✗ A. $48\frac{2}{3}$

✓ B. $42\frac{2}{3}$

✗ C. $24\frac{2}{3}$

✗ D. $32\frac{2}{3}$

Q.27 **தண்ணீருக்கு அடியிலும் மற்றும் திறந்த வெளியிலும் ஒரு மணி அடிக்கப்பட்டால், இந்த இரண்டு சூழ்நிலைகளுக்கும் இடையே ஒலியின் வேகத்திற்கு என்ன நிகழ்கிறது என்பதைப் பின்வருவனவற்றில் எது சிறப்பாக விவரிக்கிறது?**

Ans

✗ A. ஒலியானது காற்றில் பயணிப்பதை விட தண்ணீரில் மெதுவாகப் பயணிக்கிறது.

✗ B. ஒலியானது இரண்டு ஊடகங்களிலும் ஒரே வேகத்தில் பயணிக்கிறது.

✗ C.
ஒலி நீரினுள் பயணிக்காது.

✓ D. ஒலியானது காற்றில் பயணிப்பதை விட தண்ணீரில் வேகமாகப் பயணிக்கிறது.

Q.28 **7 தொழிலாளர்களின் வாராந்திர ஊதியங்கள் (₹ இல்) ₹1200, ₹1300, ₹1100, ₹1400, ₹1250, ₹1350, ₹1150 ஆகும். ஊதியத்தின் இடைநிலை அளவு என்ன?**

Ans

✗ A. ₹1350

✓ B. ₹1250

✗ C. ₹1300

✗ D. ₹1200

Q.29 **ஒரு காரின் ரேடியேட்டரில் 84% ஆன்டிஃபிரீஸ் கரைசல் இருக்க வேண்டும். ஒரு வாகன ஓட்டியிடம் 10 லிட்டர் அளவில் 70% ஆன்டிஃபிரீஸ் உள்ளது. எனில், 84% ஆன்டிஃபிரீஸைத் தயாரிக்க, அவர் தனது கரைசலுடன், 95% ஆன்டிஃபிரீஸ் திரவத்தை எத்தனை லிட்டர் சேர்க்க வேண்டும்? (2 தசம இடங்களுக்கு முழுமையாக்கவும்)**

Ans

✗ A. 15.38

✗ B. 18.61

✗ C. 10.34

✓ D. 12.73

Q.30 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.

Q. கிராத், ரேயான்ஷ், சமிகா, துஷார் மற்றும் உர்விகா ஆகிய ஐந்து நபர்கள், 1 முதல் 5 வரை எண்கள் இடப்பட்ட (1 என்பது மிகவும் கீழ்த்தளம் மற்றும் 5 என்பது உச்சித்தளம்) ஐந்து மாடிக் கட்டிடத்தின் வெவ்வேறு தளங்களில் வசிக்கின்றனர். எனில், 5வது தளத்தில் வசிப்பவர் யார் ?

(I) சமிகா என்பவர் துஷாருக்கு மேலே வசிக்கிறார், துஷார் என்பவர் ரேயான்ஷுக்கு மேலே வசிக்கிறார்.
(II) உர்விகா என்பவர் சமிகாவுக்கு மேலே வசிக்கிறார் மற்றும் கிராத் என்பவர் ரேயான்ஷுக்கு கீழே வசிக்கிறார்.

Ans
✔ A. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டும் ஒன்றாக சேர்ந்து (கூற்று I மட்டும் அல்லது கூற்று II மட்டும் தனியாக அல்ல) கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை

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

✘ C. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டும் ஒன்றாக சேர்ந்தும் கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை அல்ல

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

Q.31 கனசெவ்வக வடிவில் உள்ள ஒரு மரப்பெட்டியின் உட்புற அளவுகள் 19.8 cm × 13.2 cm × 8.8 cm ஆகும். இப்பெட்டியில் , ஒவ்வொன்றும் 2.2 cm பக்க அளவு கொண்ட சிறிய கனசதுர பிளாக்குகளால் முழுமையாக நிரப்பப்படுகிறது. அப்பெட்டியை முழுமையாக நிரப்பத் தேவைப்படும் கனசதுரங்களின் எண்ணிக்கையைக் கண்டறியவும்.

Ans
✘ A. 232

✘ B. 200

✘ C. 256

✔ D. 216

Q.32 A, H, M, P, S மற்றும் V ஆகியோர் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி அதன் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். H என்பவர் M இன் உடனடி வலதுபுறத்தில் அமர்ந்துள்ளார். P இன் வலதுபுறத்தில் இருந்து எண்ணும் போது P மற்றும் A க்கு இடையில் இரண்டு நபர்கள் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். S என்பவர் P இன் உடனடி அருகாமையாளர் அல்ல. V என்பவர் S இன் உடனடி இடதுபுறத்தில் அமர்ந்துள்ளார். H இன் இடதுபுறத்தில் இருந்து எண்ணும் போது H மற்றும் V க்கு இடையில் எத்தனை நபர்கள் அமர்ந்துள்ளனர்?

Ans
✘ A. 2

✘ B. 1

✘ C. 4

✔ D. 3

Q.33 E, F, G, H, W, X மற்றும் Y ஆகிய ஏழு நபர்கள் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி, அதன் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். E என்பவர் X இன் இடதுபுறத்தில் நான்காவது இடத்தில் அமர்ந்துள்ளார். H இன் இடமிருந்து எண்ணும்போது, H மற்றும் G க்கு இடையில் இரண்டு நபர்கள் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். F என்பவர் Y இன் இடதுபுறத்தில் மூன்றாவது இடத்தில் அமர்ந்துள்ளார். W என்பவர் Y மற்றும் G ஆகியோரின் ஒரு உடனடி அருகாமையாளர் ஆவார். எனில், W இன் வலதுபுறத்தில் நான்காவது இடத்தில் அமர்ந்துள்ளவர் யார்?

Ans
✘ A. F

✘ B. E

✘ C. G

✔ D. H

Q.34 ஒரு திசைவேகம்-கால வரைபடத்திலிருந்து, _____ஐக் கணக்கிடுவதன் மூலம், இரு குறிப்பிட்ட தருணங்களுக்கு இடைப்பட்ட ஒரு பொருளின் இடப்பெயர்ச்சியை தீர்மானிக்க முடியும்.

Ans

✗ A. திசைவேக அச்சின் வெட்டுத்துண்டு.

✗ B. வரைபடத்தின் நீளம்.

✓ C. வரைபடத்திற்கும் கால அச்சிற்கும் இடைப்பட்ட பரப்பு.

✗ D.
வரைபடத்தின் சாய்வு.

Q.35 ஒரு கடைக்காரர், ஒரு பேனாவை ₹100 க்கு வாங்கி, அதை ₹150 க்கு விற்கிறார். எனில், லாப சதவீதம் என்ன?

Ans

✗ A. 48%

✗ B. 40%

✓ C. 50%

✗ D. 45%

Q.36 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 T, N, R, K மற்றும் I ஆகிய 5 குச்சிகளில், எந்தக் குச்சி மிகக் குறைவான உயரத்தைக் கொண்டது?

கூற்றுகள்:
(I) K-ஆனது I-ஐ விடக் குறைவான உயரத்தையும், ஆனால், N-ஐ விட அதிக உயரத்தையும் கொண்டுள்ளது. T-ஆனது N-ஐ விட உயரமானது.
(II) R-ஆனது ஒரே ஒரு குச்சியை விட மட்டுமே உயரமானது.

Ans

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

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

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

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

Q.37 பின்வரும் சமன்பாட்டில் '+' மற்றும் '–' ஒன்றுக்கொன்று பறிமாற்றப்பட்டு மற்றும் '×' மற்றும் '÷' ஒன்றுக்கொன்று பறிமாற்றப்படுகிறது எனில், கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வரும்?
10 ÷ 2 + 70 × 5 − 80 = ?

Ans

✗ A. 76

✗ B. 66

✓ C. 86

✗ D. 83

Q.38 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு ஜோடிகள் பின்பற்றும் அதே அமைப்பைப் பின்பற்றும் ஜோடியைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இரண்டு ஜோடிகளும் ஒரே மாதிரியான அமைப்பைப் பின்பற்றுகின்றன.

XZC–EGJ
MOR–TVY

Ans

✓ A. LNQ–SUX

✗ B. LMO–RTW

✗ C. LNQ–RUW

✗ D. LMO–SUX

Q.39 A, B மற்றும் C ஆகிய மூன்று நண்பர்கள் ஒரு வணிகத்தில் 2:3:5 என்ற விகிதத்தில் முதலீடு செய்கிறார்கள். மொத்த இலாபம் ₹1,00,000 எனில், A-ஐ விட, C எவ்வளவு அதிகமாகப் பெறுகிறார்?

Ans
- ✔ A. ₹30,000
- ✘ B. ₹10,000
- ✘ C. ₹40,000
- ✘ D. ₹20,000

Q.40 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில்,'WHAT'என்பது '2789' என்றும் 'HATS' என்பது '1789' என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளது. கொடுக்கப்பட்ட குறியீட்டு மொழியில் 'S' க்கான குறியீடு என்ன?

Ans
- ✔ A. 1
- ✘ B. 8
- ✘ C. 2
- ✘ D. 7

Q.41 ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையானது, 2 ஆண்டுகளுக்கு, ஆண்டுக்கு 12% வட்டி விகிதத்தில் முதலீடு செய்யப்பட்டது. 2 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அந்தத் தொகைக்குக் கிடைத்த முழுஆண்டு கூட்டுவட்டி விகிதத்தில் கூட்டு வட்டிக்கும் , மற்றும் தனி வட்டிக்கும் இடையிலான வித்தியாசம் ₹101.76 ஆகும். எனில், அசல் தொகை எவ்வளவு? (பதிலை இரண்டு தசம இடங்களுக்கு முழுமையாக்கவும்).

Ans
- ✘ A. ₹7,680.82
- ✘ B. ₹6,050.23
- ✘ C. ₹6,842.48
- ✔ D. ₹7,066.67

Q.42 கொடுக்கப்பட்ட தொடரை தர்க்கரீதியாக முழுமையாக்க பின்வரும் எழுத்து-எண் தொகுப்புகளில் எது கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக வரும்?
YVX 9, URT 14, QNP 19, MJL 24, ?

Ans
- ✘ A. IHF 28
- ✘ B. GFH 29
- ✘ C. IFG 28
- ✔ D. IFH 29

Q.43 '+' என்றால் '−' எனவும், '−' என்றால் '×' எனவும், '×' என்றால் '÷' எனவும், '÷' என்றால் '+' எனவும் கொண்டால், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறியின் (?) இடத்தில் என்ன வரும்?

30 − 4 ÷ 4 + 40 × 10 = ?

Ans
- ✘ A. 118
- ✔ B. 120
- ✘ C. 124
- ✘ D. 122

Q.44 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில் MING என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் TPUN உடன் தொடர்புடையது. அதே வழிமுறையில், OKPI என்பது VRWP உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, JFKD என்பது கொடுக்கப்பட்ட விருப்பங்களில் எதனுடன் தொடர்புடையது?

Ans
- ✔ A. QMRK
- ✘ B. QMJU
- ✘ C. QRHY
- ✘ D. QMKI

black book

Q.45 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில், 'piano juice bonus' என்பது 'ui gc fh' என்றும், 'bonus lemon judge' என்பது 'hp ui gt' என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளது. எனில், கொடுக்கப்பட்ட குறியீட்டு மொழியின்படி 'bonus' என்பது எப்படி குறியிடப்படுகிறது?

Ans
- ✔ A. ui
- ✘ B. gc
- ✘ C. fh
- ✘ D. hp

Q.46 முறையே 148 m மற்றும் 156 m நீளம் கொண்ட இரண்டு ரயில்கள் ஒன்றை ஒன்று நோக்கிச் செல்கின்றன. அவற்றின் வேகங்கள் முறையே 17.5 m/s மற்றும் 20.5 m/s ஆகும். ரயில்கள் ஒன்றையொன்று கடக்க தேவைப்படும் நேரம் என்னவாக இருக்கும்?

Ans
- ✔ A. 8 வினாடிகள்
- ✘ B. 7 வினாடிகள்
- ✘ C. 9 வினாடிகள்
- ✘ D. 10 வினாடிகள்

Q.47 A, B, F, G, H மற்றும் I ஆகிய ஆறு பெட்டிகள் ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக வைக்கப்படுகின்றன, ஆனால் அதே வரிசையில் இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. A பெட்டி மட்டுமே I பெட்டிக்கு மேலே வைக்கப்பட்டுள்ளது. A மற்றும் F பெட்டிகளுக்கு இடையே இரண்டு பெட்டிகள் மட்டுமே வைக்கப்பட்டுள்ளன. G பெட்டி மட்டுமே H பெட்டிக்கு கீழே வைக்கப்பட்டுள்ளது. B மற்றும் G பெட்டிகளுக்கு இடையில் எத்தனை பெட்டிகள் வைக்கப்பட்டுள்ளன?

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

Q.48 கொடுக்கப்பட்ட இத்தொடரில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?
514 393 293 212 148 ?

Ans
- ✔ A. 99
- ✘ B. 116
- ✘ C. 106
- ✘ D. 92

Q.49 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், பின்வரும் நான்கு எழுத்து-தொகுப்பு ஜோடிகளில் மூன்று ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே போல உள்ளது, இதனால் ஒரு குழுவை உருவாக்குகிறது. எந்த எழுத்து-தொகுப்பு ஜோடி குழுவில் சேராதது ஆகும்?
(குறிப்பு: மாறுபட்ட ஒன்றானது எழுத்து-தொகுப்பில் உள்ள மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இல்லை.)

Ans
- ✘ A. US–QO
- ✘ B. VT–RP
- ✘ C. NL–JH
- ✔ D. WU–RS

Q.50 சாஹில் புள்ளி A இல் தொடங்கி, மேற்கு நோக்கி 14 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் வலதுபுறம் திரும்பி, 10 km ஓட்டி, வலதுபுறம் திரும்பி, 17 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் வலதுபுறம் திரும்பி, 15 km ஓட்டுகிறார். அவர் இறுதியாக வலதுபுறம் 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. 5 km வடக்கு நோக்கி

✘ B. 6 km தெற்கு நோக்கி

✘ C. 7 km தெற்கு நோக்கி

✘ D. 6 km வடக்கு நோக்கி

Q.51 ஒரு நபர் ₹56,500 என்னும் தொகையை, ஆண்டுக்கு 8% என்னும் தனிவட்டி விகிதத்தில் 2 ஆண்டுகளுக்கு முதலீடு செய்தார். 2 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அவருக்குக் கிடைக்கும் தொகையைக் (₹-இல்) கண்டறியவும்.

Ans

✘ A. 64,450

✘ B. 64,540

✘ C. 65,450

✔ D. 65,540

Q.52 A என்பவர் கொடுக்கப்பட்ட இரண்டு ரயில் நிலையங்களுக்கு இடையே ஒரு ரயில் பாதையை 7 நாட்களில் அமைக்க முடியும் மற்றும் B என்பவர் அதே வேலையை 63 நாட்களில் செய்ய முடியும். அவர்கள் C இன் உதவியுடன் அந்த வேலையை 6 நாட்களில் மட்டுமே செய்வார்கள் எனில், C மட்டுமே அந்த வேலையை _____ இல் செய்ய முடியும்.

Ans

✘ A. 127 நாட்கள்

✘ B. 129 நாட்கள்

✘ C. 128 நாட்கள்

✔ D. 126 நாட்கள்

Q.53 ஒரு ஜோடி காலணிகளின் விலை ₹2000 எனக் குறிக்கப்பட்டுள்ளது. பண்டிகைக்கால விற்பனையின்போது, ஒரு கடைக்காரர் அதன்மீது 30% தள்ளுபடி வழங்குகிறார். வழங்கப்பட்ட தள்ளுபடித் தொகை எவ்வளவு?

Ans

✘ A. ₹700

✔ B. ₹600

✘ C. ₹800

✘ D. ₹500

Q.54 பூமியில் நடைபெறும் ஒளிச்சேர்க்கைக்கு, மின்காந்த நிறமாலையின் பின்வரும் எந்தப் பிரிவு(கள்) முதன்மையாகக் காரணமாக அமைகின்றன?

Ans

✘ A. புறஊதா கதிர்வீச்சு

✔ B.
புலப்படும் ஒளி

✘ C.
ரேடியோ அலைகள்

✘ D.
நுண்ணலைகள்

Q.55 இந்த கேள்வி பின்வரும் வார்த்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.
DIN GOD LAY DUB
ஒவ்வொரு வார்த்தையிலும் உள்ள, ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி அதற்கு முன்பாக வரும் இரண்டாவது எழுத்தாக மாற்றப்பட்டு, ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி அதைத் தொடர்ந்து உடனடி பின்பாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது. இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட எத்தனை எழுத்துத்-தொகுப்புகளில், எந்த உயிரெழுத்தும் தோன்றாது?

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

Q.56 கொடுக்கப்பட்ட இத்தொடரில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?
4 12 23 31 42 50 ?

Ans
- ✗ A. 63
- ✗ B. 58
- ✓ C. 61
- ✗ D. 54

Q.57 **49A952B** என்கிற 7 இலக்க எண் ஆனது 12-ஆல் வகுபடும் எனில், (A + B) இன் குறைந்தபட்ச மதிப்பு என்ன?

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

Q.58 பிநாயக் புள்ளி A இல் தொடங்கி, கிழக்கு நோக்கி 11 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் இடதுபுறம் திரும்பி, 8 km ஓட்டி, இடதுபுறம் திரும்பி, 12 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் இடதுபுறம் திரும்பி, 10 km ஓட்டுகிறார். அவர் இறுதியாக இடதுபுறம் திரும்பி, 1 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. 1 km வடக்கு நோக்கி
- ✗ B. 4 km வடக்கு நோக்கி
- ✗ C. 3 km வடக்கு நோக்கி
- ✓ D. 2 km வடக்கு நோக்கி

Q.59 **DARKISH** என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி, அதற்கு உடனடி அடுத்து வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது; மற்றும், ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி, அதற்கு உடனடி முந்தைய எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது. இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட எழுத்துகளின் குழுவில், எத்தனை எழுத்துகள் சரியாக இரண்டு முறை தோன்றும்?

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

Q.60 பின்வரும் தாவரத் திசுக்களில் எது, துளைகளுடைய சுவர்களால் ஒன்றோடொன்று முனையோடு முனை அடுக்கப்பட்ட நீண்ட மற்றும் உயிருள்ள செல்களால் ஆனதாகும்?

Ans
- ✗ A. புளோயம் நார்கள்
- ✗ B. குழாய்கள் (Vessels)
- ✓ C. சல்லடைக் குழாய்கள்
- ✗ D. டிரக்கீடுகள் (Tracheids)

black

Q.61 வட்டியானது அரையாண்டுக்கு ஒரு முறை கூட்டப்படும் கூட்டுவட்டி விகிதத்தில் செலுத்தப்படுமாறு, ₹8,680 எனும் தொகை மீது, ஒரு ஆண்டுக்கு, ஆண்டுக்கு 10% என்ற வட்டி விகிதத்தில், ஈட்டப்படும் கூட்டுவட்டியைக் கண்டறியவும் (அருகிலுள்ள ரூபாய்க்கு முழுமையாக்கவும்).

Ans

✗ A. ₹850

✓ B. ₹890

✗ C. ₹880

✗ D. ₹840

Q.62 அமன் தன் மகனின் வயதைப்போல் மூன்று மடங்கு மூத்தவர்; மேலும் அவரது மகள், மகனை விட 3 ஆண்டுகள் இளையவர் ஆவார். 3 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இந்த மூன்று நபர்களின் வயதுகளின் கூட்டுத்தொகை 108 ஆண்டுகள் எனில், அமனின் தற்போதைய வயது (ஆண்டுகளில்) _____ ஆகும்.

Ans

✗ A. 59

✗ B. 70

✗ C. 48

✓ D. 72

Q.63 P, Q மற்றும் R ஆகியோர் 2 : 3 : 5 என்ற விகிதத்தில் முதலீடுகளுடன் ஒரு தொழிலைத் தொடங்குகின்றனர். வருடாந்திர லாபத்தில் P இன் பங்கு ₹4,000 எனில், மொத்த லாபம் எவ்வளவு?

Ans

✗ A. ₹15,000

✗ B. ₹18,000

✓ C. ₹20,000

✗ D. ₹25,000

Q.64 சுருக்குக: $3-\sqrt{5}+\frac{1}{\sqrt{5}-\sqrt{3}}+\frac{1}{\sqrt{5}-\sqrt{3}}$

Ans

✗ A. $2+\sqrt{5}$

✗ B. $\sqrt{3}-\sqrt{5}$

✓ C. $3+\sqrt{3}$

✗ D. 3

Q.65 ஒரு வணிகர் ஒரு kg க்கு ₹40 விலையுள்ள 30 kg அரிசியை, ஒரு kg க்கு ₹60 விலையுள்ள 20 kg அரிசியுடன் கலக்கிறார். எனில், இந்தக் கலவையின் ஒரு kg க்கான சராசரி விலை என்ன?

Ans

✗ A. ₹50

✓ B. ₹48

✗ C. ₹52

✗ D. ₹45

Q.66 பின்வரும் எழுத்து வரிசையைப் பார்த்து, கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும். இடமிருந்து வலமாக எண்ணப்பட வேண்டும்.
(இடது) I X U Q T O D I R R Z I P T T D E O L I U Z (வலது)
தனக்கு உடனடி முன்பாக ஒரு மெய்யெழுத்தையும் மற்றும் உடனடி பின்பாக ஒரு உயிரெழுத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு இருக்கும் மெய்யெழுத்துக்கள் எத்தனை உள்ளன?

Ans

✗ A. 2

✗ B. 5

✓ C. 3

✗ D. 4

Black book

Q.67 பின்வரும் எழுத்து மற்றும் சின்னத்தின் வரிசையைப் பார்த்து, பின்வரும் கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும். இடமிருந்து வலமாக மட்டுமே எண்ணப்பட வேண்டும்.

(இடது) O H # M N @ $ R & I Ω T £ D H R Y (வலது)

தனக்கு உடனடி முன்பாக ஒரு சின்னத்தையும், மற்றும் உடனடி பின்பாகவும் ஒரு சின்னத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு எத்தனை உயிரெழுத்துக்கள் உள்ளன?

Ans

✔ A. ஒன்று

✘ B. இரண்டு

✘ C. மூன்று

✘ D. எதுவுமில்லை

Q.68 இந்த கேள்வி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஐந்து, மூன்று இலக்க எண்களை அடிப்படையாகக் கொண்டது.
(இடது) 956 587 124 963 248 (வலது)
(எடுத்துக்காட்டு-697 – முதல் இலக்கம் = 6, இரண்டாவது இலக்கம் = 9 மற்றும் மூன்றாவது இலக்கம் = 7)
குறிப்பு-அனைத்து செயல்பாடுகளும் இடமிருந்து வலமாக செய்யப்பட வேண்டும்.
மிகப் பெரிய எண்ணின் இரண்டாவது இலக்கத்தையும், மிகச் சிறிய எண்ணின் மூன்றாவது இலக்கத்தையும் கூட்டினால் கிடைப்பது என்ன?

Ans

✘ A. 12

✔ B. 10

✘ C. 7

✘ D. 9

Q.69 A, B, C, D மற்றும் E ஆகிய ஒவ்வொருவரும் வெவ்வேறு மதிப்பெண்களைப் பெற்றுள்ளனர். D என்பவர் மூன்றாவது மிகக் குறைந்த மதிப்பெண் பெற்றார். B என்பவர் C ஐ விட குறைவான மதிப்பெண் பெற்றார். E என்பவர் A ஐ விட அதிகமாக, ஆனால் B ஐ விட குறைவாக மதிப்பெண் பெற்றார். எனில் எத்தனை நபர்கள் E என்பவரை விட அதிகமாக மதிப்பெண்களைப் பெற்றுள்ளனர்?

Ans

✘ A. ஒன்று

✔ B. மூன்று

✘ C. நான்கு

✘ D. இரண்டு

Q.70 cosec 43° = x எனில்,
$\left[\frac{1}{\text{cosec}^2 47^\circ} + \sin^2 43^\circ + \tan^2 47^\circ - \frac{1}{\sin^2 47^\circ \sec^2 43^\circ}\right]$ இன் மதிப்பு என்ன?

Ans

✘ A. $2x^2 - 3$

✔ B. $x^2 - 1$

✘ C. $x^2 + 1$

✘ D. $2x + 3$

Q.71 CHAPTER என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி சீரமைக்கப்பட்டால் எத்தனை எழுத்துக்களின் நிலை(கள்) மாறாமல் இருக்கும்?

Ans

✘ A. மூன்று

✔ B. எதுவுமில்லை

✘ C. இரண்டு

✘ D. ஒன்று

black

Q.72 பின்வரும் சமன்பாட்டில் '+' மற்றும் '–' ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றப்படுகிறது மற்றும் '×' மற்றும் '÷' ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றப்படுகிறது எனில், கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வரும்?

43 – 16 ÷ 9 + 154 × 14 = ?

Ans

✗ A. 170

✗ B. 174

✓ C. 176

✗ D. 177

Q.73 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு ஜோடிகள் பின்பற்றும் அதே அமைப்பைப் பின்பற்றும் ஜோடியைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இரண்டு ஜோடிகளும் ஒரே மாதிரியான அமைப்பைப் பின்பற்றுகின்றன.

QRU–TUX
STW–VWZ

Ans

✗ A. GHK–IKM

✓ B. GHK–JKN

✗ C. GGI–JKN

✗ D. GGI–IJM

Q.74 GUILDER என்ற வார்த்தையிலுள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும் ஆங்கில அகரவரிசைப்படி மாற்றியமைக்கப்படுகிறது எனில், அவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட புதிய எழுத்து-தொகுப்பில், இடமிருந்து நான்காவதாக உள்ள எழுத்திற்கும் வலமிருந்து முதலாவதாக உள்ள எழுத்திற்கும் இடையில் ஆங்கில அகரவரிசையின்படி எத்தனை எழுத்துக்கள் உள்ளன?

Ans

✗ A. 10

✗ B. 12

✗ C. 14

✓ D. 11

Q.75 காற்றில்லா சுவாசத்தின் போது, குளுக்கோஸ் சிதைவுறுதலானது செல்லின் எந்தப் பகுதியில் நடைபெறுகிறது?

Ans

✗ A. செலின் ஆற்றல் மையம் என்று அழைக்கப்படும் மைட்டோகாண்ட்ரியாவில்

✓ B. செல்லுலார் வினைகள் நடைபெறும் சைட்டோபிளாசத்தினுள்

✗ C. ஒளிச்சேர்க்கையின் மூலம் உணவு தயாரிப்பதற்கு காரணமான பசுங்கணிகங்களில்

✗ D. செல்லின் அனைத்துச் செயல்பாடுகளையும் கட்டுப்படுத்தும் உட்கருவின் உள்ளே

"

Blackbook

रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती
CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

Test Date	04/11/2026
Test Time	12:30 PM - 1:30 PM
Subject	RRB ALP 2026 CBT 1

*** 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 ALP**

Q.1 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?

6 10 18 34 66 ?

Ans
✗ A. 134
✓ B. 130
✗ C. 133
✗ D. 128

Q.2 ஒரு பள்ளியின் வருகைப்பதிவு டேஷ்போர்டு தொடர்ந்து ஐந்து நாட்களுக்கான வருகையைப் பதிவு செய்கிறது. நான்கு நாட்களில் வந்த மாணவர்களின் வருகை 48, 50, 47 மற்றும் 53 ஆகும். ஐந்து நாட்களின் சராசரி வருகை 50 மாணவர்கள் என்று தகவல் பலகை காட்டினால், ஐந்தாவது நாளில் வருகை தந்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு?

Ans
✗ A. 54
✗ B. 50
✓ C. 52
✗ D. 51

Q.3 இந்த கேள்வி பின்வரும் வார்த்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

ART LOW CRY FLU

மேற்கண்ட ஒவ்வொரு வார்த்தையிலும், ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசையின்படி, அதற்கு உடனடி அடுத்து வரும் எழுத்தாகவும், மற்றும் ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசையின்படி, அதற்கு உடனடி முன்பாக வரும் எழுத்தாகவும் மாற்றப்படுகின்றன. எனில், இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட எத்தனை எழுத்து-தொகுப்புகளில் எந்த உயிரெழுத்தும் தோன்றாது?

Ans
✗ A. ஒன்று
✗ B. இரண்டு
✓ C. மூன்று
✗ D. நான்கு

Q.4 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.

Q. கௌதம், ஹிரல், இவான், ஜிவிகா மற்றும் கேசவ் ஆகிய ஐந்து நபர்கள் ஒரு வரிசையில் நிற்கிறார்கள். அவர்களில் கடைசியாக நிற்பவர் யார்?

(I) ஹிரல் என்பவர் இவானுக்குப் பின்னால், ஆனால் கௌதமுக்கு முன்னால் இருக்கிறார்.
(II) கௌதமுக்கு பின்னால் ஜீவிகாவும், மற்றும் ஜீவிகாவிற்கு பின்னால் கேசவ்-வும் இருக்கிறார்கள்.

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 இரண்டும் ஒன்றாக சேர்ந்து (கூற்று I மட்டும் அல்லது கூற்று II மட்டும் தனியாக அல்ல) கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை

✗ C. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டும் ஒன்றாக சேர்ந்தும் கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை அல்ல

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

Q.5 இக்கேள்வியில், ஒரு கேள்வியும் அதைத் தொடர்ந்து (I) மற்றும் (II) என எண்ணிடப்பட்ட இரண்டு கூற்றுகளும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அக்கூற்றுகளில் வழங்கப்பட்ட தகவல்கள் அக்கேள்விக்கு விடையளிக்கப் போதுமானவையா என்பதை நீங்கள் தீர்மானிக்க வேண்டும். இரு கூற்றுகளையும் படித்துப் பார்த்து, சரியான விடையைத் தீர்மானிக்கவும்.
A, W, V, G மற்றும் E ஆகிய வெவ்வேறு உயரங்களைக் கொண்ட 5 கம்பங்களில், எந்தக் கம்பம் மிகக் குறைவான உயரத்தைக் கொண்டது?
(I) G கம்பம் ஆனது ஒரே ஒரு கம்பத்தை விட மட்டுமே அதிக உயரம் கொண்டது. A கம்பம் ஆனது W ஐ விட அதிக உயரம் கொண்டதாகும்.
(II) G கம்பம் ஆனது E ஐ விட அதிக உயரம் கொண்டதாகும்.

Ans

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

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

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

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

Q.6 சுருக்குக: $(17pq + 16q)^2 - (17pq - 16q)^2$.

Ans

✗ A. $544p^2q^2$

✗ B. $1088p^2q$

✓ C. $1088pq^2$

✗ D. $544pq^2$

Q.7 + என்றால் -, - என்றால் ×, × என்றால் ÷, ÷ என்றால் + ஐக் குறிக்கிறது. எனில், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வரும்?

86 - 13 ÷ 127 + 684 × 12 = ?

Ans

✗ A. 1122

✗ B. 1169

✓ C. 1188

✗ D. 1135

Q.8 அரவிந்த் புள்ளி A இல் தொடங்கி, வடக்கு நோக்கி 9 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் வலதுபுறம் திரும்பி, 13 km ஓட்டி, வலதுபுறம் திரும்பி, 11 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் வலதுபுறம் திரும்பி, 18 km ஓட்டுகிறார். அவர் இறுதியாக வலதுபுறம் திரும்பி, 2 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 மேற்கு நோக்கி
- ✓ B. 5 km கிழக்கு நோக்கி
- ✗ C. 5 km மேற்கு நோக்கி
- ✗ D. 4 km கிழக்கு நோக்கி

Q.9 பின்வருவனவற்றை சுருக்கவும்:

$(6561)^{0.18} \times (6561)^{0.07}$

Ans
- ✓ A. 9
- ✗ B. 4
- ✗ C. 5
- ✗ D. 6

Q.10 S, T, U, V, மற்றும் W ஆகியோர் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி அதன் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். U என்பவர் S இன் உடனடி வலதுபுறத்தில் அமர்ந்துள்ளார். V என்பவர் U இன் இடதுபுறத்தில் இரண்டாவதாக அமர்ந்துள்ளார். W என்பவர் V இன் உடனடி அருகாமையாளர் அல்ல. W இன் உடனடி இடதுபுறத்தில் அமர்ந்திருப்பவர் யார்?

Ans
- ✓ A. U
- ✗ B. T
- ✗ C. S
- ✗ D. V

Q.11 ஒரு கடை X மற்றும் Y ஆகிய இரண்டு வகையான டிஜிட்டல் ஸ்டோரேஜ் சாதனங்களை 3: 8 என்ற விகிதத்தில் கையிருப்பில் வைத்துள்ளது. அவற்றில் 24 சாதனங்கள் X வகையைச் சேர்ந்தவை. எனில், Y வகைச் சாதனங்களின் எண்ணிக்கை X வகைச் சாதனங்களின் எண்ணிக்கையை விட எவ்வளவு அதிகமாக உள்ளது?

Ans
- ✓ A. 40
- ✗ B. 64
- ✗ C. 32
- ✗ D. 48

Q.12 A, B, C, D மற்றும் E ஆகியோர் வெவ்வேறு வயதுடையவர்கள் ஆவர். C என்பவர் D மற்றும் E ஆகியோரை விட மட்டுமே இளையவர். A என்பவர் B-ஐ விட மூத்தவர், ஆனால், C-ஐ விட இளையவர். எனில் அவர்களில் மிக இளையவர் யார்?

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

Q.13 ஒரு தனிமத்தின் இணைதிறனை பின்வரும் எந்தக் கூற்று சிறப்பாக விவரிக்கிறது?

Ans

✔ A. இது இழக்கப்பட்ட, பெறப்பட்ட அல்லது பகிரப்பட்ட எலக்ட்ரான்களின் அடிப்படையிலான பிணைப்புத் திறன் ஆகும்

✘ B. இது ஒரு அணுவில் உள்ள நியூட்ரான்கள் மற்றும் புரோட்டான்களின் எண்ணிக்கைக்கு இடையே உள்ள வேறுபாடு ஆகும்

✘ C. இது ஒரு அணுவின் அணுக்கருவில் உள்ள புரோட்டான்களின் மொத்த எண்ணிக்கை ஆகும்

✘ D. இது அணுக்கருவில் உள்ள நியூக்ளியான்களின் மொத்த எண்ணிக்கை ஆகும்

Q.14 REFLIMS என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி உடனடியாக அதைத் தொடர்ந்து வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது, மற்றும் ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி அதற்கு உடனடி முன்பாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது. இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட புதிய எழுத்துக்களின் குழுவில் எத்தனை எழுத்துக்கள் சரியாக இரண்டு முறை தோன்றும்?

Ans

✔ A. 0

✘ B. 2

✘ C. 1

✘ D. 3

Q.15 ஒரு பிரீமியம் ஹெட்போன்-ஆனது, அதன் குறிக்கப்பட்ட விலையில் முறையே 15% மற்றும் 10% என்ற தொடர் தள்ளுபடிகளுக்குப் பிறகு, ₹15,300 க்கு கிடைத்தது. எனில், அதன் குறிக்கப்பட்ட விலை (₹ இல்) என்னவாக இருந்திருக்கும்?

Ans

✔ A. 20,000

✘ B. 18,000

✘ C. 21,000

✘ D. 19,500

Q.16 பின்வரும் சுரப்பிகளின் ஜோடிகளில் எது, விந்துசெல்களுக்கு ஊட்டமளித்து அவை சுறுசுறுப்பாக இருக்க உதவும் திரவங்களைச் சுரக்கிறது?

Ans

✘ A. விந்தகம் மற்றும் விதைப்பை

✘ B. விந்து நாளம் மற்றும் சிறுநீர் வெளியேற்றுக்குழாய்

✘ C. விதைப்பை மற்றும் சிறுநீர் வடிகுழல்

✔ D. செமினல் வெசிகல்ஸ் மற்றும் புரோஸ்டேட் சுரப்பி

Q.17 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 21 என்பது 147 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 25 என்பது 175 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, பின்வருவனவற்றில் 33 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. 221

✘ B. 241

✘ C. 251

✔ D. 231

Q.18 சமன்பாட்டை நிறைவு செய்யும் M-இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்:

$$\left(\frac{11}{3}\right)^{3} \times \left(\frac{3}{11}\right)^{13} \times \left(\frac{11}{3}\right)^{6} = \left(\frac{3}{11}\right)^{3m+11}$$

Ans

✗ A. $-\frac{5}{3}$

✗ B. $\frac{5}{3}$

✗ C. $\frac{7}{3}$

✓ D. $-\frac{7}{3}$

Q.19 இந்த கேள்வியில், எண்கள் மற்றும் சின்னங்களின் குழு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகள் மற்றும் பின்வரும் நிபந்தனைகளின்படி எழுத்துக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி குறியிடப்படுகிறது .நிபந்தனைகளைப் பின்பற்றி வரும் குறியீடுகளின் சரியான சேர்க்கையே உங்களுடைய பதிலாகும் . நிபந்தனைகள் ஏதும் பொருந்தவில்லை எனில், அட்டவணையில் நேரடியாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளவாறு அந்தந்த எண்/குறியீட்டிற்கான குறியீடுகளை அப்படியே பின்பற்ற வேண்டும்.

எண்/சின்னம் ! * 3 # @ % 8 6 $?

குறியீடு A E B D L Z T Q J I

நிபந்தனைகள்:
i. முதல் உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும், கடைசி உறுப்பு ஓர் எண்ணாகவும் இருந்தால், முதல் மற்றும் கடைசி உறுப்புகளின் குறியீடுகளானது ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றப்பட வேண்டும்.
ii. இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது உறுப்புகள் ஒற்றைப்படை எண்களாக இருந்தால், மூன்றாவது உறுப்பிற்கான குறியீடானது இரண்டாவது உறுப்பின் குறியீடைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்
iii. நான்காவது உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும், ஐந்தாவது உறுப்பு ஓர் எண்ணாகவும் இருந்தால், இரண்டு உறுப்புகளையும் © எனக் குறியிடவும்.

பின்வரும் எண்-குறியீட்டுக் குழுவிற்கான குறியீடு என்ன?
! * 3 # @

Ans

✓ A. AEBDL

✗ B. LEBDL

✗ C. AEQDL

✗ D. ZEBDL

Q.20 ஒரு திரைப்படம் இரண்டு குழுக்களைச் சேர்ந்த பார்வையாளர்களிடமிருந்து மதிப்பீடுகளைப் பெற்றது. நாற்பது பார்வையாளர்கள் சராசரியாக 8 புள்ளிகள் மதிப்பீட்டையும், அறுபது பார்வையாளர்கள் சராசரியாக 7 புள்ளிகள் மதிப்பீட்டையும் வழங்கினர் எனில், ஒட்டுமொத்த சராசரி மதிப்பீடு என்ன?

Ans

✓ A. 7.4

✗ B. 7.6

✗ C. 7.2

✗ D. 7.5

Q.21 நெஃப்ரானில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட மறுஉறிஞ்சுதல் செயல்படுவதை நிறுத்திவிட்டால், பின்வருவனவற்றில் எது நிகழ்வதற்கு சாத்தியமாகும்?

Ans

✗ A. உடலில் அதிகப்படியான கழிவுகள் சேமிக்கப்படும்

✗ B. வடிகட்டுதல் செயல்பாடு முற்றிலும் நின்றுவிடும்

✗ C. சிறுநீர் திடமாக மாறும்

✓ D. அத்தியாவசிய ஊட்டச்சத்துக்கள் சிறுநீர் வழியாக இழக்கப்படும்

blackbook

Q.22 ஒரு பள்ளியில், வகுப்பு X ஆனது A, B மற்றும் C மூன்று பிரிவுகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. பிரிவுகள் A மற்றும் B இல் மாணவர்களின் விகிதம் 1 : 3 ஆகும், மற்றும் பிரிவுகள் B மற்றும் C இல் மாணவர்களின் விகிதம் 4 : 5 ஆகும். வகுப்பு X இல் உள்ள மொத்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கை 341 எனில், பிரிவு A இல் எத்தனை மாணவர்கள் உள்ளனர்?

Ans
✗ A. 46
✗ B. 42
✗ C. 40
✓ D. 44

Q.23 இந்த கேள்வி பின்வரும் வார்த்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.
DEN GOD WAR BOA
மேற்கண்ட ஒவ்வொரு வார்த்தையிலும் உள்ள ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி, அதற்கு உடனடி அடுத்து வரும் எழுத்தாகவும், மற்றும் ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி, அதற்கு உடனடி முன்பாக வரும் எழுத்தாகவும் மாற்றப்படுகிறது. இவ்வாறு உருவாக்கப்படும் எழுத்துத் தொகுப்புகளில், எத்தனை தொகுப்புகளில் உயிரெழுத்து எதுவும் இடம்பெறாது?

Ans
✗ A. இரண்டு
✓ B. மூன்று
✗ C. நான்கு
✗ D. ஒன்று

Q.24 இந்தக் கேள்வியில், கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகள் மற்றும் அதன்பின் வரும் நிபந்தனைகளின்படி, எழுத்துக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி எண்கள்/சின்னங்களின் ஒரு குழுவானது குறியிடப்பட்டுள்ளது. நிபந்தனைகளைப் பின்பற்றும் சரியான குறியீடுகளின் தொகுப்பே உங்கள் விடையாகும். எந்த நிபந்தனையும் பின்பற்றப்படவில்லையெனில், அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி அந்தந்த எண்/சின்னங்களுக்கான குறியீடுகளை நேரடியாகப் பின்பற்ற வேண்டும்.

எண்/சின்னம் 8 6 % 5 # ! & 9 3 ?

குறியீடு Y A V J P Q N X K I

நிபந்தனைகள் –
(i) முதல் உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும் மற்றும் கடைசி உறுப்பு ஒரு எண்ணாகவும் இருந்தால், அவற்றின் குறியீடுகளை ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றவும்.
(ii) இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது உறுப்புகள் ஒற்றைப்படை எண்களாக இருந்தால், மூன்றாவது உறுப்பை இரண்டாவது உறுப்பின் குறியீட்டைக் கொண்டு குறிக்கவும்.
(iii) நான்காவது உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும் மற்றும் ஐந்தாவது உறுப்பு ஒரு எண்ணாகவும் இருந்தால், இரண்டையும் © என குறியிடவும்.

பின்வரும் குழுவிற்கான குறியீடு என்னவாக இருக்கும்?
8 6 % 5 #

Ans
✗ A. PAVJP
✓ B. YAVJP
✗ C. YAVJZ
✗ D. YANJP

Q.25 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், பின்வரும் நான்கு எழுத்து-தொகுப்புகளில் மூன்று ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே மாதிரியாக அமைந்து, இதனால் அவை ஒரு குழுவை உருவாக்குகின்றன. எந்த ஒன்றானது அந்தக் குழுவில் சேராதது ஆகும்?
(குறிப்பு: மாறுபட்ட ஒன்றானது எழுத்து-தொகுப்பில் உள்ள மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இல்லை.)

Ans
✓ A. GNQT
✗ B. UAEH
✗ C. RXBE
✗ D. VBFI

blackbook

Q.26 ஒரு கார் ஓய்வு நிலையிலிருந்து சீரான வீதத்தில் முடுக்கமடைகிறது. 5 வினாடிகளுக்குப் பிறகு, அதன் திசைவேகம் 20 m/s ஆகும். இயக்கத்தின் வரைகலைப் பிரதிநிதித்துவத்தைப் பயன்படுத்தி, அந்த 5 வினாடிகளில் கடந்த தொலைவைக் கண்டறிய நீங்கள் எந்தச் சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்துவீர்கள், மேலும் அதன் முடிவு என்ன?

Ans

✗ A. p = mv ஐப் பயன்படுத்தவும், எனவே தூரம் = 25 m

✗ B. v = u + at ஐப் பயன்படுத்தவும், எனவே தூரம் = 20 m

✗ C. F = ma ஐப் பயன்படுத்தவும், எனவே தூரம் = 100 m

✓ D. $s = ut + 1/2\ at^2$ ஐப் பயன்படுத்தவும், எனவே தூரம் = 50 m

Q.27 ரோஷன் 25 km/h வேகத்தில் புள்ளி A இலிருந்து துவங்கி புள்ளி B வரை ஓடுகிறார் மற்றும் புள்ளி B இலிருந்து புள்ளி A க்கு 31 km/h இல் திரும்புகிறார். முழு பயணத்தின் சராசரி வேகத்தைக் கண்டறியவும் (இரண்டு தசம இடங்களுக்கு முழுமையக்கவும்).

Ans

✗ A. 27.84 km/h

✗ B. 27.49 km/h

✗ C. 27.32 km/h

✓ D. 27.68 km/h

Q.28 கொடுக்கப்பட்ட இத்தொடரில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?
162 153 143 134 124 115 ?

Ans

✗ A. 108

✓ B. 105

✗ C. 103

✗ D. 112

Q.29 ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையானது ஆண்டுக்கு 12% வீத வருடாந்திர கூட்டுவட்டி முறையில் முதலீடு செய்யப்படுகிறது. 2 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அந்தத் தொகை ₹25,088 ஆக அதிகரித்தால், முதலீடு செய்யப்பட்ட தொகை எவ்வளவு?

Ans

✗ A. ₹19,000

✓ B. ₹20,000

✗ C. ₹21,000

✗ D. ₹22,000

Q.30 ஒரு பரிசோதனையின் போது, ஒரு மாணவர் நெம்புகோலின் சுமை ஆர்மை (lever's load arm), எப்பொழுதும் விசை செலுத்தப்படும் பகுதியாகத் தவறாக அடையாளம் காண்கிறார். இந்தத் தவறான புரிதலை மிகச்சரியாகத் திருத்தும் கருத்து எது?

Ans

✗ A. அடிப்பகுதி என்பது விசையின் திசையாகும்

✓ B. திறன் ஆர்ம் (effort arm) என்பது விசை செலுத்தப்படும் பகுதியாகும்

✗ C. ஆதாரப்புள்ளி என்பது விசை செலுத்தப்படும் புள்ளியாகும்

✗ D. சுமை ஆர்ம் ஆதாரப் புள்ளியைத் தாங்குகிறது

Q.31 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில், 'UHRD' என்பது '57' என்றும் 'SALM' என்பது '63' என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளது. எனில், கொடுக்கப்பட்ட குறியீட்டு மொழியில், 'YFCP' க்கான குறியீடு என்ன?

Ans

✗ A. 52

✗ B. 55

✓ C. 58

✗ D. 61

blackbook

Q.32 வினோத் புள்ளி A இலிருந்து தொடங்கி கிழக்கு நோக்கி 7 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் இடதுபுறம் திரும்பி, 9 km ஓட்டி, இடதுபுறம் திரும்பி, 3 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் இடதுபுறம் திரும்பி, 15 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் இடதுபுறம் திரும்பி, 5 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் வலதுபுறம் திரும்பி, 4 km ஓட்டுகிறார். அவர் இறுதியாக வலதுபுறம் திரும்பி, 9 km ஓட்டி, புள்ளி P-ல் நிறுத்துகிறார். மீண்டும் புள்ளி A-ஐ அடைய அவர் எவ்வளவு தூரம் (மிகக்குறைந்த தூரம்) மற்றும் எந்த திசையை நோக்கி ஓட்டி செல்ல வேண்டும்? (குறிப்பிடப்படாவிட்டால் அனைத்து திருப்பங்களும் 90 டிகிரி திருப்பங்கள் மட்டுமே)

Ans
- ✗ A. 9km வடக்கு
- ✓ B. 10km வடக்கு
- ✗ C. 11km வடக்கு
- ✗ D. 12km வடக்கு

Q.33 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு ஜோடிகள் பின்பற்றும் அதே அமைப்பைப் பின்பற்றும் ஜோடியைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இரண்டு ஜோடிகளும் ஒரே மாதிரியான அமைப்பைப் பின்பற்றுகின்றன.

TRT–WUW
IGI–LJL

Ans
- ✗ A. DAB–FDF
- ✗ B. DAB–GEG
- ✗ C. DBD–FEF
- ✓ D. DBD–GEG

Q.34 பின்வரும் எழுத்துத் தொடரைப் பார்த்து, கேள்விக்கு விடையளிக்கவும்.
(இடது) **W Z L V B R O F V Y N K H V N T G B J D C Y Z Q D X** (வலது)
கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில், இடது முனையிலிருந்து மூன்றாவது எழுத்திற்கும் வலது முனையிலிருந்து மூன்றாவது எழுத்திற்கும் இடையே ஆங்கில அகர வரிசையின் படி எத்தனை எழுத்துகள் உள்ளன?

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

Q.35 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு தொகுப்பு ஜோடிகள் பின்பற்றும் அதே அமைப்பைப் பின்பற்றும் ஜோடியைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இரண்டு ஜோடிகளும் ஒரே மாதிரியான அமைப்பைப் பின்பற்றுகின்றன.

OAT : QWV
SSX : UOZ

Ans
- ✗ A. LWK : PUO
- ✗ B. TKY : WGB
- ✗ C. UST : WPV
- ✓ D. WKB : YGD

Q.36 சுருக்குக:

$$\left(\frac{9x^2-68xy+64y^2}{3x-8y}-3x+8y+\frac{10xy}{3x-8y}\right)\left(\frac{64y^2-9x^2}{3x+8y}\right)$$

Ans
- ✗ A. −10xy
- ✗ B. 3x − 8y
- ✗ C. 3x + 8y
- ✓ D. 10xy

Q.37 Ai, Bf, Cx, Dj, Ey, Fu மற்றும் Gt ஆகியோர் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி அதன் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். Bf என்பவர் Cx இன் வலதுபுறத்தில் இரண்டாவதாக அமர்ந்துள்ளார். Gt என்பவர் Cx இன் இடதுபுறத்தில் இரண்டாவதாக அமர்ந்துள்ளார். Dj என்பவர் Ai இன் உடனடி இடதுபுறத்தில் அமர்ந்துள்ளார். Ey என்பவர் Fu இன் வலதுபுறத்தில் இரண்டாவதாக அமர்ந்துள்ளார். Ey இன் இடதுபுறத்தில் இருந்து எண்ணும் போது Ey மற்றும் Gt க்கு இடையில் எத்தனை நபர்கள் அமர்ந்துள்ளனர்?

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

Q.38 'A' என்பது '÷' என்பதைக் குறிக்கிறது, 'B' என்பது '×' என்பதைக் குறிக்கிறது, 'C' என்பது '+' என்பதைக் குறிக்கிறது, மற்றும் 'D' என்பது '−' என்பதையும் குறித்தால், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறி '?' உள்ள இடத்தில் என்ன வரும்?

29 D 28 A 11 B 44 C 41 = ?

Ans
- ✓ A. −42
- ✗ B. −40
- ✗ C. −41
- ✗ D. −44

Q.39 'A' என்பது '÷', 'B' என்பது '×', 'C' என்பது '+' மற்றும் 'D' என்பது '−' எனில், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறியின் (?) இடத்தில் என்ன வரும்?

2 B 1 D 6 A 2 C 3 = ?

Ans
- ✗ A. 5
- ✓ B. 2
- ✗ C. 7
- ✗ D. 8

Q.40 ஒரு கடைக்காரர், தலா ஒரு டஜனுக்கு ₹168 என்ற விலையில் 78 டஜன் பொருட்களை, வாங்குகிறார். அவர் ஒவ்வொரு பொருளையும் ₹35க்கு விற்கிறார் எனில், அவரது லாப சதவீதம் எவ்வளவு ஆகும்?

Ans
- ✓ A. 150%
- ✗ B. 160%
- ✗ C. 140%
- ✗ D. 130%

Q.41 C, D, E, F, K, L மற்றும் M ஆகிய ஏழு பெட்டிகள் ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக வைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆனால் அதே வரிசையில் இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. F பெட்டி கீழே இருந்து இரண்டாவதாக வைக்கப்படுகிறது. F மற்றும் C பெட்டிகளுக்கு இடையே மூன்று பெட்டிகள் மட்டுமே வைக்கப்பட்டுள்ளன. M பெட்டி ஆனது F க்கு கீழே ஏதோ ஒரு நிலையில் வைக்கப்படுள்ளது. C மற்றும் D பெட்டிகளுக்கு இடையில் E பெட்டி மட்டுமே வைக்கப்படுகிறது. K பெட்டி ஆனது C பெட்டிக்கு மேலே உள்ள ஏதோ ஒரு நிலையில் வைக்கப்படுகிறது. L மற்றும் C பெட்டிகளுக்கு இடையில் எத்தனை பெட்டிகள் வைக்கப்பட்டுள்ளன?

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

Q.42 A, B, E, F, G, H மற்றும் I ஆகிய ஒவ்வொருவருக்கும் திங்கட்கிழமை தொடங்கி ஞாயிற்றுக்கிழமையில் முடியும் வகையில் வாரத்தின் வெவ்வேறு நாட்களில் தேர்வு உள்ளது. E என்பவருக்கு சனிக்கிழமையன்று தேர்வு உள்ளது. H என்பவருக்கு A க்கு முந்தைய நாளிலேயே தேர்வு உள்ளது. B என்பவருக்கு F க்கு தேர்வு இருக்கும் நாளுக்கு அடுத்த நாட்களில் ஏதேனும் ஒரு நாளில் தேர்வு உள்ளது. I என்பவருக்கு A க்கு தேர்வு இருக்கும் நாளுக்கு உடனடி அடுத்த நாளிலேயே தேர்வு உள்ளது. E மற்றும் G க்கு இடையே ஒரே ஒருவருக்கு மட்டுமே தேர்வு உள்ளது. A மற்றும் B க்கு இடையே எத்தனை நபர்களுக்கு தேர்வு உள்ளது?

Ans

✔ A. நான்கு

✘ B. மூன்று

✘ C. ஒன்று

✘ D. இரண்டு

Q.43 ஒரு நபர் ₹56,500 என்னும் தொகையை ஆண்டுக்கு 8% என்னும் தனிவட்டி விகிதத்தில் 3 ஆண்டுகளுக்கு முதலீடு செய்துள்ளார். 3 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அவருக்குக் கிடைக்கும் தொகையைக் (₹-இல்) கண்டறியவும்.

Ans

✘ A. 69,060

✘ B. 69,600

✘ C. 70,600

✔ D. 70,060

Q.44 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?
62 73 95 139 227 ?

Ans

✘ A. 401

✘ B. 407

✔ C. 403

✘ D. 408

Q.45 AB மற்றும் CD என்பன இரண்டு இணைக்கோடுகள் ஆகும். EF என்னும் இன்னொரு கோடானது, இந்த இணைக்கோடுகளை முறையே M மற்றும் N ஆகிய புள்ளிகளில் வெட்டுகிறது. BMN மற்றும் MND ஆகிய கோணங்களின் இருசமவெட்டிகள் P என்னும் புள்ளியில் சந்திக்கின்றன எனில், பின்வரும் கூற்றுகளில் எது உண்மையானது ஆகும்?

Ans

✘ A. MNP என்பது N இல் செங்கோணத்தைக் கொண்டுள்ள ஒரு செங்கோண முக்கோணம் ஆகும்.

✔ B. MNP என்பது P இல் செங்கோணத்தைக் கொண்டுள்ள ஒரு செங்கோண முக்கோணம் ஆகும்.

✘ C. MNP என்பது ஒரு செங்கோண முக்கோணம் அல்ல.

✘ D. MNP என்பது M இல் செங்கோணத்தைக் கொண்டுள்ள ஒரு செங்கோண முக்கோணம் ஆகும்.

Q.46 பழைய மின் சாதனங்களுக்குப் பதிலாக, ஆற்றல் திறன்மிக்க சாதனங்களை மாற்றிய பிறகு, ஒரு குடும்பம் தன் மாத மின் நுகர்வை 15% குறைத்துள்ளது. இதற்கு முன்பு அது மாதத்திற்கு 400 யூனிட் மின்சாரத்தைப் பயன்படுத்தியிருந்தால், இப்போது அது எத்தனை யூனிட்-களை நுகர்கிறது?

Ans

✘ A. 365

✘ B. 345

✔ C. 340

✘ D. 300

Q.47 E, F, G, H, W, X மற்றும் Y ஆகிய ஏழு நபர்கள் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி, அதன் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். G என்பவர் F க்கு வலதுபுறத்தில் மூன்றாவது இடத்தில் அமர்ந்துள்ளார். H என்பவர் Y க்கு வலதுபுறத்தில் நான்காவது இடத்தில் அமர்ந்துள்ளார். F இன் இடமிருந்து எண்ணும்போது, F மற்றும் Y க்கு இடையில் இரண்டு நபர்கள் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். W என்பவர் H அல்லது F க்கு ஒரு உடனடி அருகாமையாளர் அல்ல. X என்பவர் W இன் ஒரு உடனடி அருகாமையாளர் அல்ல. எனில், E இன் வலதுபுறத்தில் மூன்றாவது இடத்தில் அமர்ந்திருப்பவர் யார்?

Ans
- ✗ A. F
- ✗ B. G
- ✗ C. Y
- ✓ D. X

Q.48 ஆரம் 6 cm மற்றும் உயரம் 14 cm கொண்ட உருளையின் வளைபரப்பைக் (cm^2 இல்) கண்டறியவும். (π = 22/7 ஐப் பயன்படுத்தவும்)

Ans
- ✗ A. 524
- ✓ B. 528
- ✗ C. 522
- ✗ D. 526

Q.49 பின்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக.

$$\frac{\sin^2\theta - 2\sin^4\theta}{2\cos^3\theta - \cos\theta}$$

Ans
- ✓ A. tanθsinθ
- ✗ B. cotθsinθ
- ✗ C. cosθcotθ
- ✗ D. tanθsecθ

Q.50 50 cm விட்டம் கொண்ட ஒரு வட்டத்தில், ஒவ்வொன்றும் 14 cm நீளமுள்ள, சமமான இரண்டு இணையான நாண்கள் உள்ளன. அவற்றுக்கு இடையேயான தூரம் y cm எனில், y இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✓ A. 48
- ✗ B. 36
- ✗ C. 24
- ✗ D. 28

Q.51 இதயம் சுருங்கும் போது, தமனிச் சுவர்களின் மீது இரத்தத்தால் செலுத்தப்படும் அழுத்தத்தைக் குறிக்கும் மதிப்பு எது?

Ans
- ✗ A. சராசரி தமனி அழுத்தம்
- ✓ B. சிஸ்டோலிக் அழுத்தம்
- ✗ C. டயஸ்டோலிக் அழுத்தம்
- ✗ D. காற்று அழுத்தம்

Q.52 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், பின்வரும் நான்கு எழுத்து-தொகுப்பு ஜோடிகளில் மூன்று ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே போல உள்ளது, இதனால் ஒரு குழுவை உருவாக்குகிறது. எந்த எழுத்து-தொகுப்பு ஜோடி குழுவில் சேராதது ஆகும்?
(குறிப்பு: மாறுபட்ட ஒன்றானது எழுத்து-தொகுப்பில் உள்ள மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இல்லை.)

Ans
- ✗ A. UQ – LH
- ✗ B. EA – VR
- ✗ C. RN – IE
- ✓ D. OK – GB

Black

Q.53 N, Q, V, C, T, G மற்றும் K ஆகிய ஒவ்வொருவருக்கும், திங்கட்கிழமையில் தொடங்கி ஞாயிற்றுக்கிழமையில் முடியும் ஒரே வாரத்தின் வெவ்வேறு நாட்களில் தேர்வு உள்ளது. G என்பவருக்கு வியாழக்கிழமை தேர்வு உள்ளது. V-என்பவருக்கு பிறகு ஐந்து பேருக்கு மட்டுமே தேர்வுகள் உள்ளன. K மற்றும் G-க்கு இடையே ஒருவருக்கு மட்டுமே தேர்வு உள்ளது. Q-என்பவரின் தேர்வானது, G-க்கு முன்பாகவும், ஆனால் C-க்குப் பின்பாகவும் உள்ளது. T-இன் தேர்வானது வெள்ளிக்கிழமை அன்று அல்ல. எனில், K-க்கு உடனடி முன்பாக யாருக்குத் தேர்வு உள்ளது?

Ans
- ✗ A. G
- ✓ B. N
- ✗ C. T
- ✗ D. C

Q.54 CONSULT என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி மாற்றி அமைக்கப்பட்டால் எத்தனை எழுத்துக்களின் நிலை(கள்) மாறாமல் இருக்கும்?

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

Q.55 ஒரு மொபைல் பாகங்கள் விற்கும் சில்லறை விற்பனையாளர், சீசன் இறுதி விற்பனையின் போது, விற்கப்படாத சார்ஜர்களின் ஒரு தொகுப்பை விற்றுத் தீர்த்தார். அந்தத் தொகுப்பின் அசல் விலை ₹6,000 ஆகும்; ஆனால் அலமாரியின் இடத்தை காலியாக்குவதற்காக அவை ₹5,700 க்கு விற்கப்பட்டது. சில்லறை விற்பனையாளரின் நஷ்டம் (₹-இல்) எவ்வளவு?

Ans
- ✗ A. 280
- ✗ B. 290
- ✓ C. 300
- ✗ D. 320

Q.56 $12 \sin y + \cos y = \sqrt{8} \sin y$ எனில், எனில், $\tan y$ இன் மதிப்பு என்ன?

Ans
- ✗ A. $\frac{-13 - \sqrt{8}}{136}$
- ✗ B. $\frac{-12 - \sqrt{8}}{141}$
- ✓ C. $\frac{-12 - \sqrt{8}}{136}$
- ✗ D. $\frac{-12 - \sqrt{8}}{146}$

Q.57 பின்வரும் எண்களுள் எது 19 மற்றும் 46 ஆகிய இரண்டு எண்களாலும் மீதியின்றி வகுபடும்?

Ans
- ✗ A. 17039
- ✓ B. 16606
- ✗ C. 17849
- ✗ D. 15005

Q.58 மின்தடை எண் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

Ans
- ✓ A. கொடுக்கப்பட்ட ஒரு வெப்பநிலையில், ஒரு பொருளின் மின்தடை எண் மாறாமல் இருக்கும்
- ✗ B. மின்தடை எண் செலுத்தப்பட்ட மின்னழுத்தத்துடன் மாறுகிறது
- ✗ C. மின்தடை எண் மின்னோட்டத்தைப் பொறுத்து மாறும்
- ✗ D. மின்தடை எண் மின்னோட்டத்தின் அதிர்வெண்ணைப் பொறுத்தது

blackbook

Q.59 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில், '**XJCQ**' என்பது '**108**' என்றும் '**PNST**' என்பது '**78**' என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளது. எனில், கொடுக்கப்பட்ட குறியீட்டு மொழியில், '**OBYN**' க்கான குறியீடு என்ன?

Ans

✗ A. 101

✗ B. 108

✗ C. 110

✓ D. 104

Q.60 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில் ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில், **ORVX** என்பது **YBFH** உடன் தொடர்புடையது. அதே வழிமுறையில், **ADHJ** என்பது **KNRT** உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, பின்வருவனவற்றில் **JMQS** உடன் தொடர்புடையது எது?

Ans

✗ A. TWZC

✗ B. TVZC

✗ C. TXZB

✓ D. TWAC

Q.61 பின்வரும் எழுத்து மற்றும் சின்னத்தின் வரிசையைப் பார்த்து, பின்வரும் கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும். இடமிருந்து வலமாக மட்டுமே எண்ணப்பட வேண்டும்

(இடது) J H # P N @ $ R & Z Ω T £ D V R Y (வலது)

தனக்கு உடனடி முன்னதாக ஒரு சின்னத்தையும், மற்றும் உடனடி பின்னதாக ஒரு மெய்யெழுத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு எத்தனை மெய்யெழுத்துகள் உள்ளன?

Ans

✗ A. மூன்று

✗ B. ஒன்று

✓ C. இரண்டு

✗ D. எதுவும் இல்லை

Q.62 ஒரு குழாய் ஒரு தொட்டியை 8 மணி நேரத்தில் நிரப்புகிறது; மற்றொரு குழாய் முழு தொட்டியையும் 16 மணி நேரத்தில் காலி செய்கிறது. தொட்டி ஆரம்பத்தில் காலியாக இருந்து, இரண்டு குழாய்களும் ஒரே நேரத்தில் திறக்கப்பட்டால், தொட்டியின் பாதியை நிரப்ப எவ்வளவு நேரம் (மணிநேரத்தில்) ஆகும்?

Ans

✗ A. 24

✗ B. 16

✗ C. 12

✓ D. 8

Q.63 கொடுக்கப்பட்ட தொடரை தர்க்கரீதியாக முழுமையாக்க பின்வரும் எழுத்து-எண் தொகுப்புகளில் எது கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக வரும்?
RGZ 12, VDD 17, ZAH 22, DXL 27, ?

Ans

✗ A. GUQ 32

✓ B. HUP 32

✗ C. HWQ 30

✗ D. GVR 30

Q.64 **20 cm** ஆரம் மற்றும் **7 m** உயரம் கொண்ட ஒரு மர உருளையின் வளைமேற்பரப்பை, ஒரு m^2 க்கு ₹165 என்ற வீதத்தில், மெருகூட்டுவதற்கான மொத்த செலவு (₹ இல்) என்னவாக இருக்கும்?

Ans

✗ A. 1,524

✗ B. 2,145

✗ C. 1,245

✓ D. 1,452

Black Book

Q.65 கொடுக்கப்பட்ட தொடரை தர்க்கரீதியாக முழுமையாக்க பின்வரும் எழுத்து-எண் தொகுப்புகளில் எது கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக வரும்?
DFC 11, IKH 18, NPM 25, SUR 32, ?

Ans
- ✗ A. ZWX 38
- ✗ B. VXZ 39
- ✗ C. UXW 38
- ✓ D. XZW 39

Q.66 ஒரு காரின் ரேடியேட்டரில் 84% ஆன்டிஃபிரீஸ் கரைசல் இருக்க வேண்டும். ஒரு வாகன ஓட்டியிடம் 4 லிட்டர் அளவில் 54% ஆன்டிஃபிரீஸ் கரைசல் உள்ளது. எனில், 84% ஆன்டிஃபிரீஸை உருவாக்க, அவர் தனது கரைசலுடன், 95% ஆன்டிஃபிரீஸ் திரவத்தை எத்தனை லிட்டர் சேர்க்க வேண்டும்? (2 தசம இடங்களுக்கு முழுமையாக்கவும்)

Ans
- ✓ A. 10.91
- ✗ B. 14.46
- ✗ C. 16.93
- ✗ D. 6.85

Q.67 ஒரு கார்பன் சேர்மமானது, போதிய அளவு ஆக்ஸிஜனில் முழுமையான எரிதலுக்கு உட்படும் போது, எப்போதும் உருவாகும் வாயு எது?

Ans
- ✗ A. ஆக்ஸிஜன்
- ✗ B. மீத்தேன்
- ✓ C. கார்பன் டை ஆக்சைடு
- ✗ D. கார்பன் மோனாக்சைடு

Q.68 L, M, N, O, G, H மற்றும் I ஆகிய ஒவ்வொருவருக்கும் ஒரே வாரத்தில் திங்கட்கிழமை தொடங்கி ஞாயிற்றுக்கிழமை வரை வெவ்வேறு நாட்களில் இருக்கும் வகையில் தேர்வுகள் உள்ளது. M என்பவருக்கு மட்டுமே N க்கு முன்பாக தேர்வு உள்ளது. L மற்றும் H க்கு இடையில் மூன்று நபர்களுக்கு மட்டுமே தேர்வு உள்ளது. I மற்றும் N க்கு இடையில் மூன்று நபர்களுக்கு மட்டுமே தேர்வு உள்ளது. O என்பவருக்கு H இன் தேர்வு நாளுக்கு முந்தைய ஏதோ ஒரு நாளிலும் மற்றும் G இன் தேர்வு நாளுக்கு பிந்தைய ஏதோ ஒரு நாளில் தேர்வு உள்ளது. L என்பவருக்கு பிறகு எத்தனை நபர்களுக்கு தேர்வு உள்ளது?

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

Q.69 PRINTED என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி உடனடியாக அதைத் தொடர்ந்து வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது, மற்றும் ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி அதற்கு உடனடி முன்பாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது. இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட புதிய எழுத்துக்களின் குழுவில், பின்வரும் எழுத்துக்களில் எது இடதுபுறத்தில் இருந்து மூன்றாவதாக வரும்?

Ans
- ✗ A. M
- ✗ B. S
- ✓ C. J
- ✗ D. F

Q.70 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 4 என்பது 38 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 9 என்பது 83 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, பின்வருவனவற்றில் 13 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. 119
- ✘ B. 112
- ✘ C. 115
- ✘ D. 109

Q.71 இந்த கேள்வி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஐந்து, மூன்று-இலக்க எண்களை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

(இடது) 241 826 356 742 961 (வலது)

(எடுத்துக்காட்டு- 697 – முதல் இலக்கம் = 6, இரண்டாவது இலக்கம் = 9 மற்றும் மூன்றாவது இலக்கம் = 7)

இரண்டாவது மிகப்பெரிய எண்ணின் மூன்றாவது இலக்கத்தை இரண்டாவது மிகச்சிறிய எண்ணின் மூன்றாவது இலக்கத்துடன் பெருக்கினால் கிடைப்பது என்ன?

Ans
- ✘ A. 56
- ✘ B. 18
- ✘ C. 9
- ✔ D. 36

Q.72 பின்வரும் எழுத்து, சின்னத்தின் வரிசையைப் பார்த்து, கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும். இடமிருந்து வலமாக மட்டுமே எண்ணப்பட வேண்டும்.
(இடது) # V $ A U % * € V S C & O X & Z * % @ @ F I (வலது)
தனக்கு உடனடி முன்பாக ஒரு எழுத்தையும் மற்றும் உடனடி பின்பாக ஒரு சின்னத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு எத்தனை எழுத்துக்கள் உள்ளன?

Ans
- ✘ A. 4
- ✘ B. 8
- ✘ C. 5
- ✔ D. 3

Q.73 ஒரு இயந்திரத்தின் அசல் விலை ₹25,000 ஆகும். அதன் தேய்மான விகிதம் ஆண்டுக்கு 4% எனில், இரண்டு ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அந்த இயந்திரத்தின் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✘ A. ₹23,400
- ✔ B. ₹23,040
- ✘ C. ₹24,040
- ✘ D. ₹24,400

Q.74 5287463 என்ற எண்ணில் உள்ள ஒவ்வொரு இரட்டைப்படை இலக்கத்துடனும் 1 கூட்டப்பட்டு மற்றும் ஒவ்வொரு ஒற்றைப்படை இலக்கத்துடனும் 1 கூட்டப்படுகிறது எனில், இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட புதிய எண்ணில் உள்ள அனைத்து ஒற்றைப்படை இலக்கங்களின் கூட்டுத்தொகை என்னவாக இருக்கும்?

Ans
- ✘ A. 26
- ✘ B. 22
- ✘ C. 20
- ✔ D. 24

Black book

Q.75 **Below are given two sets of numbers. In each set of numbers, a certain mathematical operation on the first number results in the second number. Similarly, certain mathematical operations on the second number results in the third number and so on. Which of the given options follows the same set of operations as in question?**
(NOTE – A two/three digit number cannot be broken into individual digits for operations e.g. if 37 is followed by 10, the operation cannot be 3+7 as a two digit number cannot be broken into individual digits)
3 – 12 – 24 – 36 ; 5 – 20 – 40 – 52

Ans

✗ A. 7 – 28 – 54 – 66

✗ B. 8 – 32 – 64 – 74

✓ C. 4 – 16 – 32 – 44

✗ D. 6 – 30 – 60 – 72

"

Blackbook

रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती
CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

Test Date	04/11/2026
Test Time	4:00 PM - 5:00 PM
Subject	RRB ALP 2026 CBT 1

*** 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 ALP**

Q.1 **'A' என்பது '÷' என்பதைக் குறிக்கிறது, 'B' என்பது '×' என்பதைக் குறிக்கிறது, 'C' என்பது '+' என்பதைக் குறிக்கிறது, மற்றும் 'D' என்பது '-' என்பதையும் குறித்தால், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறி '?' உள்ள இடத்தில் என்ன வரும்?**

210 A 5 C 38 D 19 B 3 = ?

Ans
✔ A. 23
✘ B. 25
✘ C. 21
✘ D. 24

Q.2 **கொடுக்கப்பட்ட தொடரில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?**

37,44,58,79,107, ?

Ans
✔ A. 142
✘ B. 143
✘ C. 144
✘ D. 141

Q.3 **A, B, C, I, J, K மற்றும் L ஆகிய ஏழு நபர்கள் ஒரு கிடைவரிசையில் வடக்கு நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர்.**
B மற்றும் A க்கு இடையில் இரண்டு நபர்கள் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். L என்பவர் மட்டுமே I க்கு வலதுபுறத்தில் அமர்ந்துள்ளார். A மற்றும் I க்கு இடையில் ஒருவர் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளார். K என்பவர், J க்கு வலதுபுறத்தில் ஏதோ ஒரு இடத்திலும், ஆனால், C க்கு இடதுபுறத்தில் ஏதோ ஒரு இடத்திலும் உள்ளவாறு அமர்ந்திருக்கிறார்.
எனில், C மற்றும் J க்கு இடையில் எத்தனை நபர்கள் அமர்ந்துள்ளனர்?

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

Q.4 கொடுக்கப்பட்ட தொடரை தர்க்கரீதியாக முழுமையாக்க பின்வரும் எழுத்து-எண் தொகுப்புகளில் எது கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக வரும்?
CGH 6, ZLE 19, WQB 32, TVY 45, ?

Ans
- ✔ A. QAV 58
- ✘ B. RBV 56
- ✘ C. QBU 58
- ✘ D. PCU 56

Q.5 ஒரு காரின் ரேடியேட்டரில் 47% செறிவுள்ள ஆன்டிஃபிரீஸ் ஒரு கரைசல் இருக்க வேண்டும். ஒரு வாகன ஓட்டியிடம் 28% செறிவுள்ள ஆன்டிஃபிரீஸ் 15 லிட்டர் உள்ளது. எனில், 47% செறிவுள்ள ஆன்டிஃபிரீஸைத் தயாரிக்க, அவர் தனது கரைசலுடன், 65% செறிவுள்ள ஆன்டிஃபிரீஸ் திரவத்தை எத்தனை லிட்டர் சேர்க்க வேண்டும்? (2 தசம இடங்களுக்கு முழுமையாக்கவும்)

Ans
- ✔ A. 15.83
- ✘ B. 18.64
- ✘ C. 17.21
- ✘ D. 20.88

Q.6 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில், 'NSCG' என்பது '86' என்றும் 'WEOP' என்பது '118' என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளது. எனில், கொடுக்கப்பட்ட குறியீட்டு மொழியில் 'QAYL' என்பதற்கான குறியீடு என்ன?

Ans
- ✘ A. 116
- ✔ B. 110
- ✘ C. 113
- ✘ D. 120

Q.7 இந்த கேள்வி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஐந்து, மூன்று இலக்க எண்களை அடிப்படையாகக் கொண்டது.
(இடது) 398 635 586 478 659 (வலது)
(எடுத்துக்காட்டு-697 – முதல் இலக்கம் = 6, இரண்டாவது இலக்கம் = 9 மற்றும் மூன்றாவது இலக்கம் = 7)
அனைத்து செயல்பாடுகளும் இடமிருந்து வலமாக செய்யப்பட வேண்டும். இரண்டாவது மிகப்பெரிய எண்ணின் இரண்டாவது இலக்கத்தையும், மிகச்சிறிய எண்ணின் மூன்றாவது இலக்கத்தையும் கூட்டினால் கிடைப்பது என்ன?

Ans
- ✘ A. 13
- ✘ B. 8
- ✘ C. 10
- ✔ D. 11

Q.8 தொடர்ச்சியான செல் பகுப்பினால், ஒரு ஹைட்ராவின் உடலில் தோன்றும் சிறிய வெளிவளர்ச்சி எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

Ans
- ✘ A. கணு
- ✘ B. பக்கவாட்டு முளை (Offshoot)
- ✔ C. மொட்டு
- ✘ D. வித்து

Q.9 JUMBLED என்ற வார்த்தையிலுள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும் ஆங்கில அகரவரிசைப்படி மாற்றியமைக்கப்படுகிறது எனில், அவ்வாறு உருவாக்கப்படும் புதிய எழுத்து-தொகுப்பில், இடமிருந்து நான்காவதாக உள்ள எழுத்திற்கும், வலமிருந்து மூன்றாவதாக உள்ள எழுத்திற்கும் இடையில் ஆங்கில அகரவரிசைப்படி எத்தனை எழுத்துக்கள் உள்ளன?

Ans
- ✘ A. 0
- ✘ B. 2
- ✔ C. 1
- ✘ D. 4

blackbook

Q.10 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 F, B, C, Y மற்றும் N ஆகிய 5 குச்சிகளில், எந்தக் குச்சி மிகக் குறைந்த உயரத்தைக் கொண்டது?

கூற்றுகள்:
(I) N-ஆனது C-யை விட உயரமானது.
(II) Y-ஆனது N-ஐ விட உயரமானது. F-ஆனது ஒரே ஒரு குச்சியை விட மட்டுமே குறைவான உயரத்தைக் கொண்டுள்ளது.

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

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

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

✓ D. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டிலும் உள்ள தரவுகள் ஒன்றாக சேர்ந்தும் கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை அல்ல

Q.11 **பின்வரும் எழுத்து வரிசையைப் பார்த்து, கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும்**
(இடது) E H K N F D J S V I Z A M O G L W Y Q X U P R B (வலது)

அவை ஒவ்வொன்றும் தனக்கு உடனடி முன்பாக ஒரு உயிரெழுத்தையும் மற்றும் உடனடி பின்பாக ஒரு உயிரெழுத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு எத்தனை மெய்யெழுத்துகள் உள்ளன?

Ans
✗ A. ஒன்று

✓ B. இரண்டு

✗ C. மூன்று

✗ D. எதுவுமில்லை

Q.12 **ஒரு நபர் ₹56,000 என்னும் தொகையை ஆண்டுக்கு 10% என்னும் தனிவட்டி விகிதத்தில் 3 ஆண்டுகளுக்கு முதலீடு செய்தார். 3 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அவருக்குக் கிடைக்கும் தொகையைக் (₹-இல்) கண்டறியவும்.**

Ans
✗ A. 73,800

✗ B. 70,800

✓ C. 72,800

✗ D. 71,800

Q.13 **ஜானி மற்றும் பில்லி ஆகியோரின் தற்போதைய வயதுகளின் கூட்டுத்தொகை 65 ஆண்டுகள் ஆகும். இப்பொழுதிலிருந்து நான்கு ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, பில்லியின் வயது, ஜானியின் அப்போதைய வயதில் பாதியாக இருந்தது. எனில், ஜானியின் தற்போதைய வயது (ஆண்டுகளில்) என்ன?**

Ans
✗ A. 49

✗ B. 50

✓ C. 42

✗ D. 41

Q.14 A, B, J, U, R, E மற்றும் S ஆகிய ஒவ்வொருவருக்கும் வாரத்தின் திங்கள்கிழமை தொடங்கி அதே வாரத்தின் ஞாயிற்றுக்கிழமை முடிவடையும் வரை, வாரத்தின் வெவ்வேறு நாளில் விடுமுறை உள்ளது. J என்பவருக்கு முன்பாக இரண்டு நபர்களுக்கு மட்டுமே விடுமுறை உள்ளது. B என்பவருக்குப் பிறகு ஒரு நபருக்கு மட்டுமே விடுமுறை உள்ளது. J மற்றும் R ஆகியோருக்கு இடையில் மூன்று நபர்களுக்கு மட்டுமே விடுமுறை உள்ளது. A மற்றும் E ஆகியோருக்கு இடையில் ஒரு நபருக்கு மட்டுமே விடுமுறை உள்ளது. U என்பவருக்கு A க்கு உடனடி முந்தைய நாளே விடுமுறை உள்ளது. பின்வருவோரில் யாருக்கு வெள்ளிக்கிழமையன்று விடுமுறை உள்ளது?

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

Q.15 $(\sin^4\theta - \cos^4\theta + 1)\sec^2\theta - 2\tan^2\theta$. - இதன் மதிப்பைக் காண்க.

Ans
- ✗ A. 5
- ✗ B. 2
- ✓ C. 0
- ✗ D. 3

Q.16 கொடுக்கப்பட்ட தொடரை தர்க்கரீதியாக முழுமையாக்க பின்வரும் எழுத்து-எண் தொகுப்புகளில் எது கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக வரும்?
YXA 65 DCF 75 IHK 85 NMP 95 ?

Ans
- ✗ A. SST 105
- ✗ B. SQT 104
- ✓ C. SRU 105
- ✗ D. SUX 104

Q.17 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 17 என்பது 36 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 22 என்பது 46 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, பின்வருவனவற்றில் 25 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. 45
- ✗ B. 48
- ✗ C. 56
- ✓ D. 52

Q.18 ஒரு கடைக்காரர்,தலா ஒரு டஜனுக்கு ₹600 வீதம் 41 டஜன் பொருட்களை வாங்குகிறார். அவர் ஒவ்வொரு பொருளையும் ₹55க்கு விற்கிறார். எனில், அவரது லாப சதவீதம் என்ன?

Ans
- ✗ A. 9%
- ✓ B. 10%
- ✗ C. 13%
- ✗ D. 11%

Q.19 25, 40 மற்றும் 60 ஆகியவற்றின் நான்காவது விகிதாசாரத்தைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✗ A. 98
- ✓ B. 96
- ✗ C. 84
- ✗ D. 86

Black Book

Q.20 1292 m என்னும் நீளமுள்ள ஒரு வட்டப் பாதையில், சுஜாதாவும் அஞ்சலியும் ஒரே புள்ளியிலிருந்து ஆனால் எதிர் திசைகளில் முறையே 3.7 m/s மற்றும் X m/sec வேகத்தில் நடக்கத் தொடங்குகிறார்கள். அவர்கள் 136 வினாடிகளுக்குப் பிறகு முதல் முறையாகச் சந்திக்கிறார்கள் எனில், X இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✗ A. 9.4
- ✓ B. 5.8
- ✗ C. 0.4
- ✗ D. 11.3

Q.21 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், பின்வரும் நான்கு எழுத்து-தொகுப்புகளில் மூன்று ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே மாதிரியாக இருப்பதால், இது ஒரு குழுவை உருவாக்குகிறது. எனில், அந்தக் குழுவில் சேராத எழுத்து-தொகுப்பு எது?
(குறிப்பு: எழுத்துத் தொகுப்பில் உள்ள வித்தியாசமான ஒன்றானது, மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலைகளின் அடிப்படையில் இல்லை.)

Ans
- ✓ A. GIM
- ✗ B. ILO
- ✗ C. RUX
- ✗ D. PSV

Q.22 R, S, T, U, V, W மற்றும் X ஆகிய ஏழு நபர்கள் ஒரு நேர் வரிசையில் வடக்கு நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். R இன் இடதுபுறத்தில் இரண்டு நபர்கள் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். R மற்றும் U க்கு இடையில் 3 நபர்கள் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். W என்பவர் V இன் இடதுபுறத்தில் மூன்றாவதாக அமர்ந்துள்ளார். V என்பவர் R இன் ஒரு உடனடி அருகாமையாளர் அல்ல. T என்பவர் S இன் வலதுபுறத்தில் இரண்டாவதாக அமர்ந்துள்ளார். எனில், வரிசையின் இடதுகோடி முனையில் அமர்ந்திருப்பவர் யார்?

Ans
- ✗ A. S
- ✗ B. W
- ✓ C. X
- ✗ D. V

Q.23 அக்ஷய், பாதல், கிறிஸ், தக்ஷ் மற்றும் எலிசபெத் ஆகியோர் வெவ்வேறு உயரங்களைக் கொண்டுள்ளனர். தக்ஷுக்கும் கிறிஸுக்கும் இடையில் உயரம் கொண்டவர்கள் மூன்று பேர் மட்டுமே. அக்ஷய் எலிசபெத்தை விட உயரமானவர், ஆனால் பாதலை விட உயரம் குறைவானவர். தக்ஷ் கிறிஸை விட உயரமானவர். எலிசபெத்தை விட எத்தனை நபர்கள் உயரமானவர்கள்?

Ans
- ✓ A. மூன்று
- ✗ B. இருவர்
- ✗ C. ஒருவர்
- ✗ D. நான்கு

Q.24 கார்பன் சங்கிலித்தொடர்களை உருவாக்கும் திறனானது, ஒரே மாதிரியான வினைசெயல் குழுவானது வெவ்வேறு நீளங்களைக் கொண்ட கார்பன் சங்கிலிகளுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும் ஒரு ஒருபடித்தான வரிசைச் சேர்மங்களை உருவாக்குகிறது; இது _____ என்றழைக்கப்படுகிறது.

Ans
- ✗ A. சேர்க்கை
- ✗ B. பதிலீடு
- ✓ C. சங்கிலித்தொடராக்கம் (catenation)
- ✗ D. நீக்கம் (elimination)

blackbook

Q.25 ரகு புள்ளி A இல் தொடங்கி, வடக்கு நோக்கி 7 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் வலதுபுறம் திரும்பி, 5 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் இடதுபுறம் திரும்பி, 9 km ஓட்டி, மீண்டும் வலதுபுறம் திரும்பி, 8 km ஓட்டுகிறார். அவர் இறுதியாக வலதுபுறம் திரும்பி, 16 km ஓட்டி, புள்ளி B இல் நிறுத்துகிறார். மீண்டும் புள்ளி A ஐ அடைய அவர் எவ்வளவு தூரம் (மிகக்குறுகிய தூரம்) மற்றும் எந்த திசையை நோக்கி ஓட்டிச் செல்ல வேண்டும்?
(குறிப்பிடப்படாவிட்டால் அனைத்து திருப்பங்களும் 90° திருப்பங்கள் மட்டுமே.)

Ans

✗ A. 14km கிழக்கு

✗ B. 11km வடக்கு

✓ C. 13km மேற்கு

✗ D. 12km தெற்கு

Q.26 ஒரு வட்டத்தில், 80 cm நீளமுள்ள நாண் ஒன்று மையத்திலிருந்து 9 cm தொலைவில் உள்ளது. எனில், அந்த வட்டத்தின் விட்டத்தைக் கண்டறியவும்.

Ans

✗ A. 85 cm

✓ B. 82 cm

✗ C. 86 cm

✗ D. 88 cm

Q.27 பின்வரும் எழுத்து, சின்னத்தின் வரிசையைப் பார்த்து, கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும். இடமிருந்து வலமாக மட்டுமே எண்ணப்பட வேண்டும்.
(இடது) % M % A I $ G % J * O @ V U $ H # % £ © A & (வலது)
தனக்கு உடனடி முன்பாக ஒரு எழுத்தையும் மற்றும் உடனடி பின்பாக ஒரு சின்னத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு எத்தனை சின்னங்கள் உள்ளன?

Ans

✓ A. 1

✗ B. 0

✗ C. 2

✗ D. 3

Q.28 H, I, J, K, L, M, N மற்றும் O ஆகிய எட்டு நண்பர்கள் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி, அதன் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர்.
L என்பவர் N இன் இடதுபுறத்தில் இரண்டாவதாக அமர்ந்துள்ளார்.
O என்பவர் L இன் இடதுபுறத்தில் மூன்றாவதாக அமர்ந்துள்ளார்.
K என்பவர் J இன் வலதுபுறத்தில் மூன்றாவதாக அமர்ந்துள்ளார்.
H என்பவர் L மற்றும் M ஆகியோரின் ஒரு உடனடி அருகாமையாளர் ஆவார்.

எனில், I ஐப் பொறுத்து, L இன் நிலை என்ன?

Ans

✗ A. வலதுபுறத்தில் மூன்றாவது

✗ B. இடதுபுறத்தில் இரண்டாவது

✓ C. இடதுபுறத்தில் மூன்றாவது

✗ D. வலதுபுறத்தில் நான்காவது

Q.29 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 15 என்பது 48 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 21 என்பது 66 உடன் தொடர்புடையது. எனில், அதே தர்க்கத்தை பின்பற்றி, 28 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

✗ A. 83

✗ B. 92

✗ C. 95

✓ D. 87

blackbook

Q.30 இந்தக் கேள்வியில், கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகள் மற்றும் பின்வரும் நிபந்தனைகளின்படி எழுத்துக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி எண்கள்/சின்னங்களின் குழு குறியிடப்படுகிறது. நிபந்தனைகளைப் பின்பற்றி வரும் குறியீடுகளின் சரியான கலவையே உங்களுடைய பதிலாகும். நிபந்தனைகள் எதுவும் பொருந்தவில்லை எனில், அந்தந்த எண்/சின்னத்திற்கான குறியீடுகள் அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி நேரடியாகப் பின்பற்றப்பட வேண்டும்.

எண்/ சின்னம் # 6 + 7 5 9 8 $! 3

குறியீடு P V F Q Y S X W C H

நிபந்தனைகள்

(i) முதல் உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும், கடைசி உறுப்பு ஒரு எண்ணாகவும் இருந்தால், முதல் மற்றும் கடைசி உறுப்புகளின் குறியீடுகளை ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றப்பட வேண்டும்.

(ii) இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது உறுப்புகள் ஒற்றைப்படை எண்களாக இருந்தால், மூன்றாவது உறுப்பின் குறியீடானது இரண்டாவது உறுப்பின் குறியீட்டைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்

(iii) நான்காவது உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும், ஐந்தாவது உறுப்பு ஒரு எண்ணாகவும் இருந்தால், இரு உறுப்புகளையும் © எனக் குறியிடவும்.

பின்வரும் எண்-குறியீட்டுக் குழுவிற்கான குறியீடு என்ன?
 # 6 + 7 5

Ans

✗ A. PVFQY

✗ B. PYFQY

✓ C. YVFQP

✗ D. MVFQY

Q.31 **சங்கிலி மாற்றியம் (chain isomerism)-இல் , ஐசோமர்கள் _____ இல் வேறுபடுகின்றன.**

Ans

✗ A. கார்பன் அணுக்களின் எண்ணிக்கையில்

✓ B.
கார்பன் சங்கிலியின் (carbon skeleton) அமைப்பில்

✗ C.
வினைத்தொகுதியின் நிலை

✗ D.
வினைத்தொகுதியின் வகை

Q.32 **பின்வரும் எண்களுள் எது 11 மற்றும் 24 ஆகிய இரண்டு எண்களாலும் மீதியின்றி வகுபடும்?**

Ans

✗ A. 16811

✓ B. 17688

✗ C. 19408

✗ D. 19640

Q.33 **OARFISH என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி மாற்றி அமைக்கப்பட்டால் எத்தனை எழுத்துக்களின் நிலை(கள்) மாறாமல் இருக்கும்?**

Ans

✓ A. பூஜ்ஜியம்

✗ B. இரண்டு

✗ C.
மூன்று

✗ D. ஒன்று

Q.34 **ஒரு கிரிக்கெட் வீரர் தனது பத்து போட்டிகளில் 30, 42, 28, 35, 50, 44, 31, 39, 40, மற்றும் 41 ஆகிய ரன்கள் எடுத்தார். எனில், ஒரு போட்டிக்கான அவரது சராசரி ஸ்கோர் (ரன்களில்) என்ன?**

Ans

✗ A. 40

✗ B. 36

✓ C. 38

✗ D. 42

blackbook

Q.35 ஷினி புள்ளி A இல் தொடங்கி, தெற்கு நோக்கி 11 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் வலதுபுறம் திரும்பி, 7 km ஓட்டி, வலதுபுறம் திரும்பி, 13 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் வலதுபுறம் திரும்பி, 12 km ஓட்டுகிறார். அவர் இறுதியாக வலதுபுறம் திரும்பி, 2 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. 7 km மேற்கு நோக்கி
- ✓ B. 5 km மேற்கு நோக்கி
- ✗ C. 4 km மேற்கு நோக்கி
- ✗ D. 6 km மேற்கு நோக்கி

Q.36 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில்,'wind whistles loud' என்பது 'hy gb ec' என்றும், 'dance with wind' என்பது 'gb ut rn' என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளது. கொடுக்கப்பட்ட மொழியில் 'wind' என்பது எவ்வாறு குறியிடப்படுகிறது?

Ans
- ✗ A. hy
- ✓ B. gb
- ✗ C. rn
- ✗ D. ut

Q.37 $48.3-[7+\frac{1}{7+\frac{1}{7}}]-[3+\frac{1}{3+\frac{1}{3}}]$ இன் மதிப்பைக் காண்க.

Ans
- ✓ A. 37.86
- ✗ B. 38.30
- ✗ C. 31.75
- ✗ D. 46.18

Q.38 $a + b + c = 0$ எனில், $\frac{a^2}{a^2-bc}+\frac{b^2}{b^2-ca}+\frac{c^2}{c^2-ab}$ இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✗ A. 6
- ✓ B. 2
- ✗ C. 4
- ✗ D. 0

Q.39 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், பின்வரும் நான்கு எழுத்து-தொகுப்பு ஜோடிகளில் மூன்று ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே மாதிரியாக உள்ளது, இதனால் அவை ஒரு குழுவை உருவாக்குகிறது. எனில், அந்த குழுவில் சேராத ஒன்று எது ஆகும்? (குறிப்பு: மாறுபட்ட ஒன்றானது எழுத்து-தொகுப்பில் உள்ள மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இல்லை.)

Ans
- ✗ A. KJ–GF
- ✗ B. WV–SR
- ✓ C. AZ–VX
- ✗ D. ML–IH

Q.40 இந்தக் கேள்வி பின்வரும் வார்த்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

COG LIT HER LET

ஒவ்வொரு வார்த்தையிலும் உள்ள, ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி அதற்கு உடனடி முன்பாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது, மற்றும் ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி உடனடியாக அதைத் தொடர்ந்து வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது. இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட எத்தனை எழுத்து-தொகுப்புகளில், எந்த உயிரெழுத்தும் தோன்றாது?

Ans
✗ A. மூன்று
✗ B. இரண்டு
✓ C. ஒன்று
✗ D. நான்கு

Q.41 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு ஜோடிகள் பின்பற்றும் அதே அமைப்பைப் பின்பற்றும் ஜோடியைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இரண்டு ஜோடிகளும் ஒரே மாதிரியான அமைப்பைப் பின்பற்றுகின்றன.

HDH–JFJ
PLP–RNR

Ans
✗ A. UPS–WSW
✓ B. UQU–WSW
✗ C. UPS–VRV
✗ D. UQU–VSV

Q.42 'A' என்பது '÷' என்பதைக் குறிக்கிறது, 'B' என்பது '×' என்பதைக் குறிக்கிறது, 'C' என்பது '+' என்பதைக் குறிக்கிறது, மற்றும் 'D' என்பது '-' என்பதையும் குறித்தால், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறி '?' உள்ள இடத்தில் என்ன வரும்?

70 C 225 A 5 B 2 D 103 = ?

Ans
✗ A. 59
✗ B. 58
✗ C. 55
✓ D. 57

Q.43 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.

Q. லக்ஷ், மைரா, நிவன், ஓஜஸ் மற்றும் பிரிஷா ஆகிய ஐந்து நண்பர்கள், ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி அதன் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். ஓஜஸின் உடனடி வலதுபுறத்தில் அமர்ந்திருப்பவர் யார்?

I. நிவன் என்பவர் ஓஜஸின் உடனடி இடதுபுறத்தில் அமர்ந்துள்ளார்.
II. லக்ஷ் என்பவர் நிவனின் உடனடி இடப்புறத்திலும், மற்றும் மைரா என்பவர் லக்ஷின் உடனடி இடப்புறத்திலும் அமர்ந்துள்ளனர்.

Ans
✓ A. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டும் ஒன்றாக சேர்ந்து (கூற்று I மட்டும் அல்லது கூற்று II மட்டும் தனியாக அல்ல) கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை
✗ B. கூற்று II-இல் உள்ள தரவு மட்டுமே கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானது, அதே நேரத்தில் கூற்று I-இல் உள்ள தரவு பதிலளிக்க போதுமானதல்ல
✗ C. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டும் ஒன்றாக சேர்ந்தும் கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை அல்ல
✗ D. கூற்று I-இல் உள்ள தரவு மட்டுமே கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானது, அதே நேரத்தில் கூற்று II-இல் உள்ள தரவு பதிலளிக்க போதுமானதல்ல

Q.44 **READING என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி மாற்றி அமைக்கப்பட்டால் எத்தனை எழுத்துக்களின் நிலை(கள்) மாறாமல் இருக்கும்?**

Ans

✔ A. இரண்டு

✘ B. ஒன்று

✘ C. பூஜ்ஜியம்

✘ D. மூன்று

Q.45 **ஒரு ஆடை ₹500-க்கு வாங்கப்பட்டு, 10% நஷ்டத்திற்கு விற்கப்படுகிறது. எனில், அதன் விற்பனை விலை என்ன?**

Ans

✘ A. ₹400

✔ B. ₹450

✘ C. ₹470

✘ D. ₹480

Q.46 **A, B, F, G, H மற்றும் I ஆகிய ஆறு பெட்டிகள் ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக வைக்கப்படுகின்றன, ஆனால் அதே வரிசையில் இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. F பெட்டி என்பது கீழே இருந்து இரண்டாவதாக வைக்கப்படுள்ளது. F பெட்டி மற்றும் I பெட்டிக்கு இடையில் இரண்டு பெட்டிகள் மட்டுமே வைக்கப்பட்டுள்ளன. H பெட்டி ஆனது F பெட்டிக்கு கீழே உள்ள நிலைகளில் ஒன்றில் வைக்கப்படுள்ளது. I பெட்டி மற்றும் G பெட்டிக்கு இடையில் A பெட்டி மட்டுமே வைக்கப்படுகிறது. B பெட்டி மற்றும் H பெட்டிக்கு இடையில் எத்தனை பெட்டிகள் வைக்கப்பட்டுள்ளன?**

Ans

✘ A. மூன்று

✔ B. நான்கு

✘ C. ஒன்று

✘ D. இரண்டு

Q.47 **ஒரு குழாய் ஒரு தொட்டியை 9 மணி நேரத்தில் நிரப்புகிறது. மற்றொரு குழாய் நிரம்பியுள்ள முழு தொட்டியையும் 18 மணி நேரத்தில் காலி செய்கிறது. தொட்டி ஆரம்பத்தில் காலியாக இருந்து, இரண்டு குழாய்களும் ஒரே நேரத்தில் திறக்கப்பட்டால், தொட்டியில் பாதியை நிரப்ப எவ்வளவு நேரம் (மணிநேரத்தில்) ஆகும்?**

Ans

✔ A. 9

✘ B. 10

✘ C. 18

✘ D. 19

Q.48 **ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையானது A, B மற்றும் C ஆகியோருக்கு 4:5:6 என்ற விகிதத்தில் பிரித்தளிக்கப்படுகிறது. C என்பவர் ₹2,400 ஐப் பெற்றால், B பெற்றது எவ்வளவு?**

Ans

✔ A. ₹2,000

✘ B. ₹1,600

✘ C. ₹1,800

✘ D. ₹2,200

Q.49 C, D, E, F, X, Y மற்றும் Z ஆகிய ஏழு பெட்டிகள் ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக வைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆனால் அதே வரிசையில் இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை.
Z பெட்டி மட்டுமே D பெட்டிக்கு மேலே வைக்கப்பட்டுள்ளது. D மற்றும் C பெட்டிகளுக்கு இடையில் இரு பெட்டிகள் மட்டுமே வைக்கப்பட்டுள்ளன. X பெட்டி மட்டுமே Y பெட்டிக்கு கீழே வைக்கப்பட்டுள்ளது. F பெட்டி ஆனது C க்கு உடனடி மேலே வைக்கப்படவில்லை.
E மற்றும் X பெட்டிகளுக்கு இடையே எத்தனை பெட்டிகள் வைக்கப்பட்டுள்ளது?

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

Q.50 $12\sin y + \cos y = \sqrt{11}\sin y$ எனில், $\tan y$ இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans
✘ A. $\frac{-12-\sqrt{11}}{138}$
✔ B. $\frac{-12-\sqrt{11}}{133}$
✘ C. $\frac{-12-\sqrt{11}}{143}$
✘ D. $\frac{-13-\sqrt{11}}{133}$

Q.51 ஒரு கடைக்காரர், 20% தள்ளுபடிக்குப் பிறகான விற்பனை விலையை ₹600 இலிருந்து ₹750 ஆக அதிகரிக்க விரும்பினால், பொருளின் குறிக்கப்பட்ட விலையானது எத்தனை சதவீதம் அதிகரிக்கப்பட வேண்டும்?

Ans
✘ A. 12.5%
✔ B. 25%
✘ C. 15%
✘ D. 20%

Q.52 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?

5 18 33 50 69 ?

Ans
✔ A. 90
✘ B. 85
✘ C. 87
✘ D. 92

Q.53 பின்வரும் எழுத்து வரிசையைப் பார்த்து, கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும்.
(இடது) P K O C N E Z U L B N U C Z M T U Y B E E S (வலது)
தனக்கு உடனடி முன்பாக ஒரு மெய்யெழுத்தையும் மற்றும் உடனடி பின்பாக ஒரு உயிரெழுத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு எத்தனை மெய்யெழுத்துக்கள் உள்ளன?

Ans
✘ A. 6
✔ B. 5
✘ C. 7
✘ D. 4

blackbook

Q.54 சிறுகுடலில் நடைபெறும் செரிமானச் செயல்பாட்டிற்குப் பித்தநீர் எவ்வாறு உதவுகிறது?

Ans

✗ A. இது புரதங்களை அமினோ அமிலங்களாகச் செரிமானம் செய்கிறது

✓ B. இது கொழுப்புகளைச் சிறு திவலைகளாக ஆக்குகிறது

✗ C. இது ஊட்டச்சத்துக்களை இரத்த நாளங்களுக்குள் உறிஞ்சுகிறது

✗ D. இது செரிமான நொதிகளைச் சுரக்கிறது

Q.55 பெரிய அரங்குகளில், ஒலியானது சுவர்களில் மீண்டும் மீண்டும் எதிரொலிப்பது நீண்ட நேரம் நீடிக்கிறது. ஒலி உறிஞ்சும் பொருட்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் இந்த நீடித்த தாக்கம் ஆனது குறைக்கப்படுகிறது. இந்த நிகழ்வு என்னவென்று அழைக்கப்படுகிறது?

Ans

✗ A. சத்தம்

✗ B.
எதிரொலி

✓ C. ஒலியதிர்வு (Reverberation)

✗ D.
ஒத்திசைவு (Resonance)

Q.56 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் **YWAZ** என்பது **WUYX** உடன் தொடர்புடையது. அதே வழிமுறையில், **ECGF** என்பது **CAED** உடன் தொடர்புடையது. எனில், அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, **VTXW** என்பது பின்வருவனவற்றில் எதனுடன் தொடர்புடையது?

Ans

✗ A. TQUU

✓ B. TRVU

✗ C. TRUU

✗ D. TSUA

Q.57 ஆண்டுக்கு ஒரு முறை கூட்டப்படும் கூட்டுவட்டி முறையில், ஒரு முதலீட்டாளர் ஒரு திட்டத்தில் ₹15,000 டெபாசிட் செய்கிறார். இத்திட்டத்தில் , முதல் ஆண்டிற்கு 7% கூட்டு வட்டியும், இரண்டாவது ஆண்டிற்கு 8% கூட்டு வட்டியும் வழங்கப்படுகிறது. 2 ஆண்டுகளின் முடிவில் கிடைக்கும் மொத்தத் தொகை என்ன (₹ இல்)?

Ans

✓ A. 17,334

✗ B. 17,520

✗ C. 17,200

✗ D. 17,400

Q.58 **'A'** என்பது **'÷'** ஐக் குறிக்கிறது, **'B'** என்பது **'×'** ஐக் குறிக்கிறது, **'C'** என்பது **'+'** ஐக் குறிக்கிறது மற்றும் **'D'** என்பது **'−'** ஐக் குறிக்கிறது எனில், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வரும்?
8 B 2 D 14 A 7 C 9 = ? D 3

Ans

✗ A. 24

✓ B. 26

✗ C. 22

✗ D. 28

Q.59 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?
61 62 64 68 76 ?

Ans

✗ A. 90

✓ B. 92

✗ C. 95

✗ D. 94

Q.60 ஒரு மிதமான கோட்டப் பரவலில் (skewed distribution), சராசரி மற்றும் இடைநிலை ஆகியவை 5:4 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. முகடானது, இடைநிலையை விட 8 குறைவு எனில், முகட்டின் மதிப்பு என்ன?

Ans

✔ A. 8

✘ B. 12

✘ C. 10

✘ D. 14

Q.61 $33^{0.65} = x$, $33^{0.84} = y$ மற்றும் $x^z = y^5$ எனக் கொடுக்கப்பட்டால், z இன் மதிப்பு _____க்கு மிக அருகில் உள்ளது.

Ans

✘ A. 4.53

✘ B. 8.95

✔ C. 6.46

✘ D. 9.97

Q.62 ஒலி அலைகள் நெட்டலைகளின் தன்மையைக் கொண்டவை என்பதை எந்தப் பரிசோதனை சிறப்பாக நிரூபிக்கும்?

Ans

✘ A. வெவ்வேறு கருவிகளைக் கொண்டு ஒலியின் சுருதி மற்றும் உரப்பை அளவிடுதல்.

✔ B. நெருக்கப்பகுதி மற்றும் நெகிழ்வுப்பகுதிகள் உருவாக்கப்படும் போது, ஸ்லிங்கியில் துகள்களின் இயக்கத்தைக் கவனித்தல்.

✘ C. ஒரு ஆடியின் மீது ஒளியைப் எதிரொலிக்கச் செய்து, படுகோணத்தை அளவிடுதல்.

✘ D. முகடுகள் மற்றும் அகடுகளைக் கவனிப்பதற்காக, ஒரு தொட்டியில் உள்ள நீர் அலைகளைப் பயன்படுத்துதல்.

Q.63 ஒரு நகராட்சித் தேர்தலில், வேட்பாளர் X மொத்தச் செல்லுபடியாகும் வாக்குகளில் 65% ஐயும், வேட்பாளர் Y என்பவர் 35% ஐயும் பெற்றதாக ஒரு டிஜிட்டல் வாக்குப்பதிவு நிறுவனம் தெரிவிக்கிறது. மொத்தம் 13,000 செல்லுபடியாகும் வாக்குகள் பதிவாகியிருந்தால், வேட்பாளர் Y ஐ விட வேட்பாளர் X எத்தனை வாக்குகள் முன்னிலையில் இருந்தார்?

Ans

✘ A. 3500

✘ B. 2600

✔ C. 3900

✘ D. 4200

Q.64 ₹5,000 எனும் தொகையானது, ஒரு வங்கியில், ஆண்டுக்கு 6% வீத வட்டியில் 1 வருடத்திற்கு, அரையாண்டு கூட்டுவட்டி முறையில் வைக்கப்பட்டால், ஆண்டின் இறுதியில் கிடைக்கும் மொத்தத் தொகை எவ்வளவு?

Ans

✘ A. ₹5,360.50

✔ B. ₹5,304.50

✘ C. ₹5,318.50

✘ D. ₹5,300.50

Q.65 இந்த கேள்வி பின்வரும் வார்த்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

COG DID LAM JEW

மேற்கண்ட ஒவ்வொரு வார்த்தையிலும் உள்ள ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும், ஆங்கில அகரவரிசையின் படி, அதற்கு உடனடி பின்பாக வரும் எழுத்தாகவும், மற்றும் ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும், ஆங்கில அகரவரிசையின்படி, அதற்கு உடனடி முன்பாக வரும் எழுத்தாகவும் மாற்றப்படுகின்றன. இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட எத்தனை எழுத்துத் தொகுப்புகளில், எந்த உயிரெழுத்தும் தோன்றாது?

Ans

✘ A. இரண்டு

✘ B. நான்கு

✔ C. மூன்று

✘ D. ஒன்று

Black book

Q.66 ஒரு உருளை வடிவத் தூணின் விட்டம் 84 cm மற்றும் உயரம் 25 m ஆகும். ஒரு m^2 க்கு ₹25 வீதம், அந்தத் தூணின் வளைபரப்பிற்கு வண்ணம் பூசுவதற்கான செலவைக் கண்டறியவும்.
$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$ எனக் கொள்ளவும்.

Ans

✗ A. ₹1,617

✗ B. ₹1,618

✓ C. ₹1,650

✗ D. ₹1,698

Q.67 C, D, E, F, G, X மற்றும் Y ஆகிய ஒவ்வொருவருக்கும், திங்கட்கிழமை தொடங்கி ஞாயிற்றுக்கிழமை முடியும் ஒரே வாரத்தின் வெவ்வேறு நாட்களில் நேர்காணல் உள்ளது. E என்பவருக்குப் பிறகு நான்கு பேருக்கு மட்டுமே நேர்காணல் உள்ளது. F-என்பவருக்குப் பிறகு ஒருவருக்கு மட்டுமே நேர்காணல் உள்ளது. E மற்றும் G-ஆகியோருக்கு இடையில் மூன்று நபர்களுக்கு மட்டுமே நேர்காணல் உள்ளது. Y மற்றும் X-க்கு இடையில் ஒருவருக்கு மட்டுமே நேர்காணல் உள்ளது. Y-என்பவருக்கு உடனடி முன்பாக, D-க்கு நேர்காணல் உள்ளது. எனில், C மற்றும் Y-க்கு இடையில் எத்தனை நபர்களுக்கு நேர்காணல் உள்ளது?

Ans

✗ A. மூன்று

✗ B. நான்கு

✓ C. இரண்டு

✗ D. ஒன்று

Q.68 ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீட்டு மொழியில்,'FROM' என்பது '6429' என்றும்,'FOUR' என்பது '9324' என்றும் குறியிடப்பட்டுள்ளது. அந்த மொழியில் 'U' க்கான குறியீடு என்ன?

Ans

✗ A. 6

✗ B. 4

✓ C. 3

✗ D. 2

Q.69 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் FAME என்பது NIUM உடன் தொடர்புடையது. அதே வழிமுறையில், LGSK என்பது TOAS உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, JEQI என்பது கொடுக்கப்பட்ட விருப்பத்தேர்வுகளில் எதனுடன் தொடர்புடையது?

Ans

✗ A. RMYU

✗ B. RQWE

✓ C. RMYQ

✗ D. REQS

Q.70 ஒரு பரிசோதனையின் போது, ஒரு இயற்பியலாளர் ஒரு குறிப்பிட்ட பொருளைத் தட்டும்போது அது 18 Hz என்ற அதிர்வெண்ணில் அதிர்வடைவதைக் கவனிக்கிறார். இந்த அதிர்வு எந்த வகையான ஒலியை உருவாக்குகிறது; மேலும், இது மனிதக் காதால் எவ்வாறு உணரப்படும்?

Ans

✗ A. கேட்கக்கூடியது; அது தெளிவாக கேட்கப்படும்

✗ B. மீயொலி; அது மெல்லியதாக கேட்கப்படும்

✗ C. கேட்கக்கூடியது; அது உணரப்படும், ஆனால் கேட்கப்படாது

✓ D. குற்றொலி; இதை மனிதர்களால் கேட்க முடியாது

Q.71 643217 என்ற எண்ணில் உள்ள ஒவ்வொரு இரட்டைப்படை இலக்கத்துடனும் 2 கூட்டப்பட்டு மற்றும் ஒவ்வொரு ஒற்றைப்படை இலக்கத்திலிருந்தும் 1 கழிக்கப்படுகிறது எனில், இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட புதிய எண்ணில் இடதுபுறத்திலிருந்து முதல் இரண்டு இலக்கங்களின் கூட்டுத்தொகை என்னவாக இருக்கும்?

Ans

✗ A. 12

✗ B. 18

✓ C. 14

✗ D. 16

Q.72 ஒரு Δ PQR இல், ∠P இன் இருசமவெட்டியான PS ஆனது, பக்கம் QR ஐ S இல் சந்திக்கிறது. PQ = 7.2 cm, QR = 7 cm, மற்றும் QS = 3.6 cm எனில், PR ஐக் கண்டறியவும்.

Ans

✗ A. 3.5 cm

✗ B. 4.6 cm

✗ C. 5.7 cm

✓ D. 6.8 cm

Q.73 பின்வரும் வரிசைகளில் எது, உயிரியல் வகைப்பாட்டில் மிகப்பரந்த நிலையிலிருந்து மிகக் குறிப்பிட்ட நிலை வரையிலான படிநிலை வரிசையைச் சரியாகக் காட்டுகிறது?

Ans

✓ A. இராச்சியம், தொகுதி, வகுப்பு, வரிசை, குடும்பம், பேரினம், சிற்றினம்

✗ B. சிற்றினம், பேரினம், குடும்பம், வரிசை, வகுப்பு, தொகுதி, இராச்சியம்

✗ C. இராச்சியம், வகுப்பு, தொகுதி, வரிசை, குடும்பம், பேரினம், சிற்றினம் (Kingdom, Class, Phylum, Order, Family, Genus, Species)

✗ D. இராச்சியம், தொகுதி, வகுப்பு, குடும்பம், வரிசை, பேரினம், சிற்றினம் (Kingdom, Phylum, Class, Family, Order, Genus, Species)

Q.74 ஒரு உருளையின் வளைபரப்பு மற்றும் மொத்தப் புறப்பரப்பு ஆகியவற்றின் விகிதம் 1 : 2 ஆகும். அந்த நேர்வட்ட உருளையின் மொத்தப் புறப்பரப்பு 616 sq. cm எனில், அதன் கனஅளவு என்ன ?
(π = $\frac{22}{7}$ ஐப் பயன்படுத்தவும்)

Ans

✗ A. $1088\ cm^3$

✗ B. $1190\ cm^3$

✓ C. $1078\ cm^3$

✗ D. $1120\ cm^3$

Q.75 கீழே எண்களின் இரண்டு தொகுப்புகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. எண்களின் ஒவ்வொரு தொகுப்பிலும், முதல் எண்ணில் ஒரு குறிப்பிட்ட கணித செயல்பாடு செய்யப்படுவதன் மூலம் இரண்டாவது எண் ஆனது உருவாகுகிறது. இதேபோல், இரண்டாவது எண்ணில் ஒரு குறிப்பிட்ட கணித செயல்பாடு செய்யப்படுவதன் மூலம் மூன்றாவது எண் ஆனது உருவாகுகிறது மற்றும் இப்படியே தொடர்கிறது. கொடுக்கப்பட்ட விருப்பங்களில் எது, கேள்வியில் உள்ள அதே செயல்பாடுகளின் தொகுப்பைப் பின்பற்றுகிறது?
(குறிப்பு-இரண்டு/மூன்று இலக்க எண்ணை செயல்பாடுகளுக்காக தனித்தனி இலக்கங்களாக பிரிக்க முடியாது, எ. கா. 37 ஐத் தொடர்ந்து 10 இருந்தால், இரண்டு இலக்க எண்ணை தனித்தனி இலக்கங்களாக உடைக்க முடியாது என்பதால் செயல்பாடு 3 + 7 ஆக இருக்க முடியாது.)
18 – 23 – 37 – 58 ; 13 – 18 – 32 – 53

Ans

✗ A. 23 – 28 – 42 – 60

✓ B. 21 – 26 – 40 – 61

✗ C. 15 – 20 – 32 – 53

✗ D. 11 – 16 – 30 – 43

"

रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती
CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

Test Date	05/11/2026
Test Time	9:00 AM - 10:00 AM
Subject	RRB ALP 2026 CBT 1

*** 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 ALP**

Q.1 பெண் இனப்பெருக்க மண்டலத்தின் பின்வரும் உறுப்புகளில் எது, அண்டச் செல்களை (eggs) உற்பத்தி செய்யவும் மற்றும் ஹார்மோன்களைச் வெளியிடுவதற்கும் பொறுப்பாகும்?

Ans
✗ A. கருப்பைக்குழாய் (Oviduct)
✗ B. கருப்பை
✗ C. கருப்பை வாய்
✓ D. அண்டகம் (Ovary)

Q.2 கொடுக்கப்பட்ட தொடரை தர்க்கரீதியாக முழுமையாக்க பின்வரும் எழுத்து-எண் தொகுப்புகளில் எது கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக வரும்?
GDF 8, JGI 13, MJL 18, PMO 23, ?

Ans
✗ A. SPR 27
✗ B. TPQ 28
✓ C. SPR 28
✗ D. TPR 27

Q.3 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில் கேள்விக்குறிக்கு '?' பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?
6, 12, 24, 48, ?

Ans
✗ A. 98
✓ B. 96
✗ C. 102
✗ D. 90

Q.4 ANCHOR என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி மாற்றி அமைக்கப்பட்டால் எத்தனை எழுத்துக்களின் நிலை(கள்) மாறாமல் இருக்கும்?

Ans
✗ A. ஒன்று
✗ B. இரண்டு
✗ C. எதுவுமில்லை
✓ D. மூன்று

Q.5 கொடுக்கப்பட்ட தொடரை தர்க்கரீதியாக முழுமையாக்க பின்வரும் எழுத்து-எண் தொகுப்புகளில் எது கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக வரும்?

PHL 2 MJJ -4 JLH 8 GNF -16 ?

Ans
- ✗ A. GHY 67
- ✗ B. GYT 35
- ✗ C. FRE 34
- ✓ D. DPD 32

Q.6 $\frac{(\cot^2 A - \tan^2 A)(\sin^2 A - 1)(\cos^2 A - 1)}{(2\cos^2 A - 1)} + \frac{(1 + \cot^2 A)}{\sin A}$ இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✗ A. $1 - \text{cosec}^3 A$
- ✗ B. $\sin^3 A - 1$
- ✗ C. $\sin^3 A + 1$
- ✓ D. $1 + \text{cosec}^3 A$

Q.7 பின்வரும் எழுத்து மற்றும் சின்னத்தின் வரிசையைப் பார்த்து, பின்வரும் கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும்

(இடது) X G # E A @ $ R & U Ω T £ D H Y (வலது)

இத்தொடரிலிருந்து அனைத்து சின்னங்களும் நீக்கப்பட்டால், பின்வருவனவற்றில் எது, இடமிருந்து மூன்றாவதாக இருக்கும்?

Ans
- ✓ A. E
- ✗ B. G
- ✗ C. R
- ✗ D. A

Q.8 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?

62 63 65 69 77 ?

Ans
- ✓ A. 93
- ✗ B. 97
- ✗ C. 95
- ✗ D. 91

Q.9 ஒரு கடைக்காரர் ஒரு சட்டையை அதன் அடக்க விலையை விட 50% அதிகமாக குறிக்கிறார். பின்னர், குறிக்கப்பட்ட விலைமீது 10% மற்றும் 20% ஆகிய இரண்டு தொடர்ச்சியான தள்ளுபடிகளை வழங்குகிறார். இறுதி விற்பனை விலை ₹432 எனில், அந்தச் சட்டையின் அசல் அடக்க விலை என்ன?

Ans
- ✗ A. ₹320
- ✓ B. ₹400
- ✗ C. ₹280
- ✗ D. ₹360

Q.10 பின்வரும் எண்களுள் எது, 47 மற்றும் 21 ஆகிய இரண்டு எண்களாலும் மீதியின்றி வகுபடும்?

Ans
- ✓ A. 48363
- ✗ B. 46676
- ✗ C. 47390
- ✗ D. 49923

blackbook

Q.11 **A, B, C, D மற்றும் E ஆகியோர் ஒரு தேர்வில் வெவ்வேறு மதிப்பெண்களைப் பெற்றுள்ளனர். C என்பவர் , ஒரே ஒரு நபரை விட மட்டுமே அதிக மதிப்பெண் பெற்றுள்ளார். E என்பவர், A-ஐ விட அதிகமாக, ஆனால், D-என்பவரை விடக் குறைவாக மதிப்பெண் பெற்றுள்ளார். A என்பவர் B-ஐ விட அதிக மதிப்பெண் பெற்றுள்ளார். எனில், இவர்களில் மிக அதிக மதிப்பெண் பெற்றவர் யார்?**

Ans

✗ A. C

✗ B. A

✓ C. D

✗ D. E

Q.12 **இரு எண்களின் மீ.பொ.வ (HCF) மற்றும் மீ.பொ.ம (LCM) முறையே 48 மற்றும் 576 ஆகும். அவ்விரு எண்களில் ஒன்று 192 எனில், மற்றொரு எண்ணைக் கண்டறியவும்.**

Ans

✓ A. 144

✗ B. 141

✗ C. 136

✗ D. 143

Q.13 **இந்த கேள்வியில், எண்கள்/சின்னங்களின் குழு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகள் மற்றும் பின்வரும் நிபந்தனைகளின்படி எழுத்துக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி குறியிடப்படுகிறது. நிபந்தனைகளைப் பின்பற்றும் குறியீடுகளின் சரியான கலவையே உங்கள் பதில். நிபந்தனைகள் எதுவும் பொருந்தவில்லை எனில், அந்தந்த எண்/சின்னத்திற்கான குறியீடுகள் அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி நேரடியாக பின்பற்றப்பட வேண்டும்.**

எண்/சின்னம் $ 7 3 + 8 # @ 5 ! &

குறியீடு S H U E T A Q W J B

(i) முதல் உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும், கடைசி உறுப்பு ஒரு எண்ணாகவும் இருந்தால், முதல் மற்றும் கடைசி உறுப்புகளின் குறியீடுகள் ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றப்பட வேண்டும்.
(ii) இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது உறுப்புகள் ஒற்றைப்படை எண்களாக இருந்தால், மூன்றாவது உறுப்பின் குறியீடானது இரண்டாவது உறுப்பின் குறியீட்டைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.
(iii) நான்காவது உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும், ஐந்தாவது உறுப்பு ஒரு எண்ணாகவும் இருந்தால், இரண்டு உறுப்புகளையும் © என குறியிட வேண்டும்.

பின்வரும் எண்-சின்னங்களின் குழுவிற்கான குறியீடு என்ன?
$ 7 3 + #

Ans

✓ A. SHHEA

✗ B. SJUET

✗ C. SHUET

✗ D. SHUEW

Q.14 **ஆண்டுக்கு 12% வட்டி விகிதத்தில், ஒரு குறிப்பிட்ட தொகை மீது, 2 ஆண்டுகளுக்கு கிடைக்கும் கூட்டுவட்டிக்கும் (முழுஆண்டு கூட்டுவட்டி விகிதத்தில்), தனிவட்டிக்கும் இடையிலான வித்தியாசம் ₹57.60 ஆகும். எனில், அசல் தொகையைக் கணக்கிடவும்.**

Ans

✓ A. ₹4000

✗ B. ₹3000

✗ C. ₹4500

✗ D. ₹3500

Q.15 'A' என்பது '÷' ஐக் குறிக்கிறது, 'B' என்பது '×' ஐக் குறிக்கிறது, 'C' என்பது '+' ஐக் குறிக்கிறது மற்றும் 'D' என்பது '−' ஐக் குறிக்கிறது எனில், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வரும்?
9 B 3 D 21 A 3 C 2 = ? D 8

Ans
✗ A. 33
✗ B. 32
✓ C. 30
✗ D. 34

Q.16 மானவ் புள்ளி A இல் தொடங்கி, கிழக்கு நோக்கி 11 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் இடதுபுறம் திரும்பி, 12 km ஓட்டி, இடதுபுறம் திரும்பி, 13 km ஓட்டுகிறார். பின்னர் அவர் இடதுபுறம் திரும்பி, 18 km ஓட்டுகிறார். அவர் இறுதியாக இடதுபுறம் திரும்பி, 2 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 தெற்கு நோக்கி
✓ B. 6 km வடக்கு நோக்கி
✗ C. 4 km வடக்கு நோக்கி
✗ D. 5 km தெற்கு நோக்கி

Q.17 $9\sec^2\theta - 6\tan^2\theta = 15$, இதில் θ ஒரு குறுங்கோணம் எனில், cosecθ-ன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

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

Q.18 ஒரு காரின் ரேடியேட்டரில் 51% செறிவுள்ள ஆன்டிஃபிரீஸ் ஒரு கரைசல் இருக்க வேண்டும். ஒரு வாகன ஓட்டியிடம் 23% செறிவுள்ள ஆன்டிஃபிரீஸ் 9 லிட்டர் உள்ளது. எனில், 51% செறிவுள்ள ஆன்டிஃபிரீஸைத் தயாரிக்க, அவர் தனது கரைசலுடன், 97% செறிவுள்ள ஆன்டிஃபிரீஸ் திரவத்தை எத்தனை லிட்டர் சேர்க்க வேண்டும்? (2 தசம இடங்களுக்கு முழுமையாக்கவும்)

Ans
✗ A. 4.18
✓ B. 5.48
✗ C. 6.94
✗ D. 10.39

Q.19 E, R, T, Y, U மற்றும் W ஆகியோர் ஒரே கட்டிடத்தின் ஆறு வெவ்வேறு தளங்களில் வசிக்கின்றனர். அக்கட்டிடத்தின் மிகவும் கீழே உள்ள தளம் எண் 1 எனவும், அதற்கு மேலே உள்ள தளம் எண் 2 எனவும், இப்படியாக அடுத்தடுத்து உச்சி தளம் வரை எண் 6 வரை எண்ணிடப்பட்டுள்ளது.
E என்பவர் ஒற்றைப்படை எண் கொண்ட ஒரு தளத்தில் வசிக்கிறார், ஆனால் 5-வது தளத்தில் அல்ல. E மற்றும் R வசிக்கும் தளங்களின் எண்களின் கூட்டுத்தொகை 5 ஆகும். R மற்றும் W-க்கு இடையே 3 பேர் மட்டுமே வசிக்கின்றனர். U என்பவர், T-க்கு உடனடி மேலே வசிக்கிறார். எனில், T-க்குக் கீழே எத்தனை பேர் வசிக்கின்றனர்?

Ans
✗ A. 2
✓ B. 3
✗ C. 1
✗ D. 4

blackbook

Q.20 '+' என்றால் '−' எனவும், '−' என்றால் '×' எனவும், '×' என்றால் '÷' எனவும், '÷' என்றால் '+' எனவும் கொண்டால், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறியின் (?) இடத்தில் என்ன வரும்?

39 ÷ 24 × 3 − 5 + 19 = ?

Ans
- ✗ A. 64
- ✓ B. 60
- ✗ C. 58
- ✗ D. 62

Q.21 இந்த கேள்வி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஐந்து, மூன்று இலக்க எண்களை அடிப்படையாகக் கொண்டது.
(இடது) 214 359 369 741 846 (வலது)
(எடுத்துக்காட்டு-697 – முதல் இலக்கம் = 6, இரண்டாவது இலக்கம் = 9 மற்றும் மூன்றாவது இலக்கம் = 7)
குறிப்பு-அனைத்து செயல்பாடுகளும் இடமிருந்து வலமாக செய்யப்பட வேண்டும்.
மிகப்பெரிய எண்ணின் இரண்டாவது இலக்கத்துடன், மிகச்சிறிய எண்ணின் இரண்டாவது இலக்கத்தைக் கூட்டினால் கிடைப்பது என்ன?

Ans
- ✓ A. 5
- ✗ B. 9
- ✗ C. 8
- ✗ D. 15

Q.22 இந்த கேள்வி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஐந்து, மூன்று-இலக்க எண்களை அடிப்படையாகக் கொண்டது.
(இடது) 429 476 483 521 589 (வலது)
(எடுத்துக்காட்டு: 697 – முதல் இலக்கம் = 6, இரண்டாவது இலக்கம் = 9 மற்றும் மூன்றாவது இலக்கம் = 7)

இரண்டாவது மிகப்பெரிய எண்ணின் இரண்டாவது இலக்கத்தை, இரண்டாவது மிகச்சிறிய எண்ணின் மூன்றாவது இலக்கத்துடன் கூட்டினால் கிடைப்பது என்னவாக இருக்கும்?

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

Q.23 A, B, C, D, E, F, மற்றும் G ஆகியோர் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி அதன் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். A என்பவர் D இன் வலதுபுறத்தில் இரண்டாவதாக அமர்ந்துள்ளார். E என்பவர் A மற்றும் G இன் உடனடி அருகாமையாளர் ஆவார். D என்பவர் B மற்றும் C இன் உடனடி அருகாமையாளர் ஆவார். F என்பவர் சரியாக C இன் இடதுபுறத்தில் அமர்ந்துள்ளார் எனில், G இன் உடனடி இடதுபுறத்தில் அமர்ந்திருப்பவர் யார்?

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

Q.24 ஒரு மாணவர்கள் குழுவால் பெறப்பட்ட கைச்செலவுத் தொகைகள் (₹ இல்) பின்வருமாறு: 400, 600, 400, 800, 600, 400, 1000. இந்தத் தரவின் முகடு என்ன?

Ans
- ✗ A. ₹800
- ✗ B. ₹600
- ✗ C. ₹1000
- ✓ D. ₹400

blackbook

Q.25 'A' என்பது '÷' ஐக் குறிக்கிறது, 'B' என்பது '×' ஐக் குறிக்கிறது, 'C' என்பது '+' ஐக் குறிக்கிறது மற்றும் 'D' என்பது '−' ஐக் குறிக்கிறது எனில், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறிக்கு '?' பதிலாக என்ன வரும்?
23 D 10 B 3 C 112 A 4 = ?

Ans
✗ A. 14
✗ B. 20
✓ C. 21
✗ D. 17

Q.26 இந்த கேள்வியில், எண்கள் மற்றும் சின்னங்களின் குழு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகள் மற்றும் பின்வரும் நிபந்தனைகளின்படி எழுத்துக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி குறியிடப்படுகிறது.
நிபந்தனைகளைப் பின்பற்றும் குறியீடுகளின் சரியான கலவையே உங்களுடைய பதிலாகும். நிபந்தனைகள் எதுவும் பொருந்தவில்லை எனில், அந்தந்த எண்/சின்னத்திற்கான குறியீடுகள் அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி நேரடியாக பின்பற்றப்பட வேண்டும்.
எண்/சின்னம் $? * & + 7 5 9 ! %
குறியீடு E D C Y R X T L O I
நிபந்தனைகள் –
(i) முதல் உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும், கடைசி உறுப்பு ஓர் எண்ணாகவும் இருந்தால், முதல் மற்றும் கடைசி உறுப்புகளின் குறியீடுகளை இடமாற்றம் செய்யப்பட வேண்டும்.
(ii) இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது உறுப்புகள் ஒற்றைப்படை எண்களாக இருந்தால், மூன்றாவது உறுப்பை இரண்டாவது உறுப்பின் குறியீடாக குறியிடவும்.
(iii) நான்காவது உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும், ஐந்தாவது உறுப்பு ஓர் எண்ணாகவும் இருந்தால், இரண்டு உறுப்புகளையும் © என குறியிடவும்.
பின்வரும் எண்-சின்னங்களின் குழுவிற்கான குறியீடு என்ன?
$? * & +

Ans
✓ A. EDCYR
✗ B. EDLYR
✗ C. EDCOR
✗ D. TDCYR

Q.27 இரண்டு ஒலிகள் ஒரே சுருதி மற்றும் உரப்புத்தன்மையைக் (pitch and loudness) கொண்டிருந்தாலும், அவற்றில் ஒன்று அதிக இனிமையாக உள்ளது. அவற்றுக்கு இடையேயான வேறுபாட்டை அறிய, எந்தப் பண்பு நமக்கு உதவுகிறது?

Ans
✗ A. அலைநீளம்
✗ B. அதிர்வெண்
✓ C. தரம் அல்லது சுரப்பண்பு (Quality or timber)
✗ D. வீச்சு (Amplitude)

Q.28 கீழே எண்களின் இரண்டு தொகுப்புகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. எண்களின் ஒவ்வொரு தொகுப்பிலும், முதல் எண்ணில் ஒரு குறிப்பிட்ட கணித செயல்பாடு இரண்டாவது எண்ணை விளைவிக்கிறது. இதேபோல், இரண்டாவது எண்ணில் ஒரு குறிப்பிட்ட கணித செயல்பாடு மூன்றாவது எண்ணை விளைவிக்கிறது; இதே போல் நான்காவது எண்ணும் பெறப்படுகிறது. எனில், கொடுக்கப்பட்ட விருப்பங்களில் எது, கேள்வியில் உள்ள அதே செயல்பாடுகளின் தொகுப்பைப் பின்பற்றுகிறது?
(குறிப்பு-இரண்டு/மூன்று இலக்க எண்ணை செயல்பாடுகளுக்காக தனித்தனி இலக்கங்களாக பிரிக்க முடியாது, எ. கா. 37 ஐத் தொடர்ந்து 10 இருந்தால், இரண்டு இலக்க எண்ணை தனித்தனி இலக்கங்களாக பிரிக்க முடியாது என்பதால் செயல்பாடு 3 + 7 ஆக இருக்க முடியாது.)

14 - 9 - 1 - 3
7 - 2 - (-6) - (-18)

Ans
✗ A. 22 - 18 - 11 - 33
✗ B. 50 - 44 - 36 - 72
✓ C. 9 - 4 - (-4) - (-12)
✗ D. 8 - 3 - (-7) - (-14)

Black Book

Q.29 ஒரு குறிப்பிட்ட தொகைக்கு, 2 ஆண்டுகளுக்கு, ஆண்டுக்கு 10% வட்டி விகிதத்தில், முழுஆண்டு கூட்டுவட்டி முறையில் கூட்டுவட்டிக்கும் மற்றும் தனி வட்டிக்கும் உள்ள வித்தியாசம் ₹21 எனில், அந்தத் தொகை என்ன?

Ans
✔ A. ₹2,100
✘ B. ₹2,200
✘ C. ₹2,500
✘ D. ₹2,000

Q.30 A, B, C, D, E, F மற்றும் G எனும் ஏழு பேர் வடக்கு நோக்கி ஒரு வரிசையில் அமர்ந்துள்ளனர். E-க்கு வலதுபுறத்தில் நான்கு பேர் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். F-க்கு இடதுபுறத்தில் நான்கு பேர் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். G என்பவர் C மற்றும் E-யின் உடனடி அருகாமையாளர் ஆவார். B என்பவர் D-க்கு இடதுபுறத்தில் மூன்றாவதாக அமர்ந்துள்ளார். A மற்றும் E-க்கு இடையில் எத்தனை பேர் அமர்ந்துள்ளனர்?

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

Q.31 இந்த கேள்வியில், எண்/சின்னத்தின் குழுவானது, கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகள் மற்றும் பின்வரும் நிபந்தனைகளின்படி எழுத்துக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி குறியிடப்படுகிறது.
நிபந்தனைகளைப் பின்பற்றும் குறியீடுகளின் சரியான கலவையே உங்கள் பதில். நிபந்தனைகள் எதுவும் பின்பற்றப்படாவிட்டால், அந்தந்த எண்/சின்னத்திற்கான குறியீடுகள் அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி நேரடியாக பின்பற்றப்பட வேண்டும்.

எண்/சின்னம் + & ! @ 7 8 9 * 4 $

குறியீடு P Z FK UXQYI A

நிபந்தனைகள் –
(i) முதல் உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும், கடைசி உறுப்பு ஒரு எண்ணாகவும் இருந்தால், முதல் மற்றும் கடைசி உறுப்புகளின் குறியீடுகள் ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றப்பட வேண்டும்.
(ii) இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது உறுப்புகள் ஒற்றைப்படை எண்களாக இருந்தால், மூன்றாவது உறுப்பானது, இரண்டாவது உறுப்புக்கான குறியீட்டைக் கொண்டு குறியிடப்பட வேண்டும்.
(iii) நான்காவது உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும், ஐந்தாவது உறுப்பு ஓர் எண்ணாகவும் இருந்தால், நான்காவது மற்றும் ஐந்தாவது உறுப்புகளை © என குறியீட வேண்டும்.

9&!@7 என்பதற்கான குறியீடு என்ன?

Ans
✘ A. IZFKU
✘ B. PZA©©
✔ C. QZF©©
✘ D. UYFKQ

Q.32 $137^{0.61} = x$, $137^{0.25} = y$ மற்றும் $x^z = y^6$ எனக் கொடுக்கப்பட்டால், z இன் மதிப்பு _____ க்கு மிக அருகில் உள்ளது.

Ans
✘ A. 4.48
✘ B. 4.17
✘ C. 2.89
✔ D. 2.46

Q.33 E, F, G, H, W, X மற்றும் Y ஆகிய ஏழு நபர்கள் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி, அதன் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். E என்பவர் F க்கு இடதுபுறத்தில் மூன்றாவதாக அமர்ந்துள்ளார். W இன் இடமிருந்து எண்ணும்போது, F மற்றும் W க்கு இடையில் ஒருவர் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளார். H இன் வலதுபுறத்தில் இருந்து எண்ணும்போது, Y மற்றும் H க்கு இடையில் இரண்டு நபர்கள் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். X என்பவர் Y இன் ஒரு உடனடி அருகாமையாளர் ஆவார். எனில், முறையே G இன் உடனடி இடது மற்றும் உடனடி வலதுபுறத்தில் அமர்ந்திருப்பவர்கள் யாவர்?

Ans
- ✗ A. F மற்றும் X
- ✓ B. F மற்றும் W
- ✗ C. H மற்றும் F
- ✗ D. X மற்றும் W

Q.34 ஒரு கோளத்தின் ஆரமானது 0.5 cm அதிகரிக்கும் போது, அதன் புறப்பரப்பளவு 44 cm^2 அதிகரிக்கிறது. எனில், அதன் அசல் ஆரத்தைக் கண்டறியவும்.
($\pi = \frac{22}{7}$ -எனக் கொள்ளவும்)

Ans
- ✓ A. 3.25 cm
- ✗ B. 3.5 cm
- ✗ C. 4 cm
- ✗ D. 4.25 cm

Q.35 ஒரு நேர்வட்டக் கூம்பின் விட்டம் 14m மற்றும் அதன் சாய் உயரம் 11m எனில், அதன் கனஅளவைக் காண்க.
$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$ என எடுத்துக்கொள்ளவும்.

Ans
- ✗ A. $108\sqrt{2}\ m^3$
- ✗ B. $208\sqrt{2}\ m^3$
- ✗ C. $408\sqrt{2}\ m^3$
- ✓ D. $308\sqrt{2}\ m^3$

Q.36 ஒரு பூனை ஒரு தோட்டத்தில் இரண்டு வெவ்வேறு தூரப் பகுதிகளைக் கடக்க ஓடுகிறது. முதல் பகுதி தூரத்தை (stretch), அது ஒவ்வொன்றும் 0.4 மீட்டர் நீளமுள்ள 70 அடிகளை எடுத்து வைக்கிறது. இரண்டாவது பகுதி தூரத்தைக் கடக்க, அது தனது வேகத்தை அதிகரித்து, ஒவ்வொன்றும் 0.5 மீட்டர் நீளமுள்ள 56 அடிகளை எடுத்து வைக்கிறது. பூனை ஒவ்வொரு பகுதி தூரத்தையும் கடக்க, ஒரே அளவிலான நேரத்தை (14 வினாடிகள்) எடுத்துக்கொண்டால், அந்த ஒட்டுமொத்த முழு ஓட்டத்திற்கான அதன் சராசரி வேகம் என்ன?

Ans
- ✗ A. 4 m/s
- ✗ B. 1 m/s
- ✓ C. 2 m/s
- ✗ D. 5 m/s

Q.37 $2x + 5y = 18$ மற்றும் $2x - 5y = 2$ எனில், xy இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✗ A. 12
- ✗ B. 16
- ✓ C. 8
- ✗ D. 9

blackbook

Q.38 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?

6 10 15 21 28 36 ?

Ans
✗ A. 48
✓ B. 45
✗ C. 43
✗ D. 47

Q.39 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், பின்வரும் நான்கு எழுத்து-தொகுப்புகளில் மூன்று ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே மாதிரியாக அமைந்து, இதனால் அவை ஒரு குழுவை உருவாக்குகின்றன. எந்த ஒன்றானது அந்தக் குழுவில் சேராதது ஆகும்?
(குறிப்பு: மாறுபட்ட ஒன்றானது எழுத்து-தொகுப்பில் உள்ள மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இல்லை.)

Ans
✗ A. MSWZ
✗ B. YEIL
✓ C. XDGK
✗ D. NTXA

Q.40 SCRAMBLE என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி மாற்றி அமைக்கப்பட்டால் எத்தனை எழுத்துக்களின் நிலை(கள்) மாறாமல் இருக்கும்?

Ans
✗ A. ஒன்று
✓ B. எதுவுமில்லை
✗ C. மூன்று
✗ D. இரண்டு

Q.41 When a more reactive metal reacts with a salt solution of a less reactive metal, what type of reaction will occur?

Ans
✗ A. Rearrangement
✗ B. Addition
✓ C. Displacement
✗ D. Substitution

Q.42 ஒரு டிரக்கில் பெட்டிகளை ஏற்றுவதற்கு ஒரு சாய்வுத்தளம் பயன்படுத்தப்படுகிறது. சாய்வுத்தளத்தின் நீளம் அதிகரிக்கப்பட்டு, அதன் உயரம் அப்படியே இருந்தால், அதன் இயந்திர நன்மைக்கு(mechanical advantage) என்ன நேரிடும் மற்றும் ஏன்?

Ans
✗ A. சாய்வுத்தளம் உயரமாக இருப்பதால் இயந்திர நன்மை அதிகரிக்கிறது
✗ B. சாய்வுத்தளம் நீளம் குறைவாக இருப்பதனால் இயந்திர நன்மை குறைகிறது
✗ C. சாய்வுத்தளம் செங்குத்தாக மாறுவதால் இயந்திர நன்மை குறைகிறது
✓ D. உள்ளீட்டு விசையானது (input force) அதிக தூரத்திற்குப் பரவுவதால் இயந்திர நன்மை அதிகரிக்கிறது

Q.43 ஒரு முக்கோணத்தின் பக்கங்கள் 7, 9 மற்றும் x ஆகும். x இன் எந்த மதிப்பிற்கு அந்த முக்கோணத்தின் பரப்பளவானது மிக அதிகமாக இருக்கும்?

Ans
✓ A. $\sqrt{130}$
✗ B. $\sqrt{110}$
✗ C. $\sqrt{140}$
✗ D. $\sqrt{120}$

Block

Q.44 **ஆறு நண்பர்கள் கொண்ட ஒரு குழு, மதிய உணவிற்காக ₹120, ₹135, ₹145, ₹150, ₹125, மற்றும் x ஆகிய தொகைகளைச் செலவிட்டது. அவர்களின் சராசரி செலவு ₹140 எனில், x-இன் மதிப்பு என்ன?**

Ans

✗ A. ₹170

✓ B. ₹165

✗ C. ₹155

✗ D. ₹160

Q.45 **பின்வரும் வகைப்பாட்டு அடிப்படைகளை அவற்றின் சரியான விளக்கங்களுடன் பொருத்துக.**

வகைப்பாட்டு அடிப்படை	விளக்கம்
I). உணவூட்ட முறை	A) செல் சுவர் இருத்தல் அல்லது இல்லாமை
II). சூழலியல் பங்கு	B) தன்னூட்டம் அல்லது பிறசார்பு
III). செல் கட்டமைப்பு	C) உற்பத்தியாளர், நுகர்வோர் அல்லது சிதைப்பி

Ans

✗ A. I-A, II-C, III-B

✗ B. I -A, II-B, III-C

✗ C. I-C, II-B, III-A

✓ D. I-B, II-C, III-A

Q.46 **A என்பவர் ₹1,08,000 முதலீடு செய்து ஒரு தொழிலைத் தொடங்கினார். 6 மாதங்களுக்குப் பிறகு, B என்பவர் ₹1,44,000 மூலதனத்துடன் அவருடன் சேர்ந்தார். ஆண்டின் இறுதியில், அவர்கள் ₹82,000 லாபம் ஈட்டினர். எனில், B இன் லாபப் பங்கைக் கண்டறியவும்.**

Ans

✗ A. ₹48,000

✓ B. ₹32,800

✗ C. ₹46,000

✗ D. ₹30,000

Q.47 **Refer to the following letter and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.**
(Left) T V @ $ @ £ £ © E R S € N W # % # M N © € $ (Right)
How many such letters are there, each of which is immediately preceded by a letter and also immediately followed by a letter?

Ans

✗ A. 3

✗ B. 2

✗ C. 0

✓ D. 1

Q.48 **△ ABC இல், DE || AC ஆகும், இங்கு D மற்றும் E ஆகியவை முறையே AB மற்றும் BC பக்கங்களில் உள்ள புள்ளிகள் ஆகும். BD = 10 cm மற்றும் AD = 13 cm எனில், △ BDE-யின் பரப்பளவிற்கும் சரிவகம் ADEC-யின் பரப்பளவிற்கும் உள்ள விகிதம் என்ன?**

Ans

✗ A. 101:430

✗ B. 429:100

✓ C. 100:429

✗ D. 430:101

Black

Q.49 மூளையின் எந்தப் பகுதியானது, முக்கியமாகச் சிந்தனை மற்றும் முடிவெடுத்தலுக்குப் பொறுப்பானது?

Ans
- ✔ A. முன்மூளை
- ✘ B. தண்டுவடம்
- ✘ C. பின்மூளை
- ✘ D. நடுமூளை

Q.50 ஒரு நபர் ஒரு நாற்காலியை ₹350-க்கு வாங்கி, அதை 10% நஷ்டத்திற்கு விற்றார். அதன் விற்பனை விலை என்ன?

Ans
- ✘ A. ₹320
- ✘ B. ₹310
- ✘ C. ₹300
- ✔ D. ₹315

Q.51 'A' என்பது '÷' ஐக் குறிக்கிறது, 'B' என்பது '×' ஐக் குறிக்கிறது, 'C' என்பது '+' ஐக் குறிக்கிறது மற்றும் 'D' என்பது '−' ஐக் குறிக்கிறது எனில், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறிக்கு '?' பதிலாக என்ன வரும்?
17 D 6 B 4 C 49 A 7 = ?

Ans
- ✔ A. 0
- ✘ B. 7
- ✘ C. 4
- ✘ D. 12

Q.52 0.16 மற்றும் 0.64 ஆகியவற்றிற்கு இடையே x என்பது இடைவிகிதசமன் எனில், x இன் மதிப்பு என்ன?

Ans
- ✘ A. 0.40
- ✘ B. 0.48
- ✔ C. 0.32
- ✘ D. 0.24

Q.53 ரிஸ்வான் புள்ளி A இலிருந்து புறப்பட்டு, கிழக்கு நோக்கி 37 km பயணிக்கிறார். பின்னர் அவர் வலதுபுறம் திரும்பி, 14 km தூரம் சென்று, மீண்டும் வலதுபுறம் திரும்பி 58 km தூரம் பயணிக்கிறார். அதன் பிறகு அவர் மீண்டும் வலதுபுறம் திரும்பி 31 km தூரம் பயணிக்கிறார். இறுதியாக அவர் வலதுபுறம் திரும்பி, 21 km. தூரம் பயணித்து, புள்ளி P இல் நிறுத்துகிறார். மீண்டும் புள்ளி A ஐ அடைய, அவர் எவ்வளவு தூரம் (குறைந்தபட்ச தூரம்) மற்றும் எந்தத் திசையில் பயணிக்க வேண்டும்? (குறிப்பிடப்பட்டாலன்றி, அனைத்துத் திருப்பங்களும் 90 டிகிரி திருப்பங்களாக மட்டுமே இருக்க வேண்டும்.)

Ans
- ✘ A. 16 km வடக்கு நோக்கி
- ✘ B. 14 km தெற்கு நோக்கி
- ✘ C. 15 km தெற்கு நோக்கி
- ✔ D. 17 km தெற்கு நோக்கி

Q.54 இந்தக் கேள்வி பின்வரும் வார்த்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.
TAP BED LOG FIN
ஒவ்வொரு வார்த்தையிலும், ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி அதற்கு உடனடி பின்பாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்பட்டு மற்றும் ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி அதற்கு உடனடி முன்பாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது எனில், இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட எத்தனை எழுத்து-தொக்குபுகள் இடதிலிருந்து முதல் நிலையில் ஒரு உயிரெழுத்தைக் கொண்டிருக்கும்?

Ans
- ✘ A. 3
- ✘ B. 4
- ✔ C. 2
- ✘ D. 1

Black

Q.55 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு ஜோடிகள் பின்பற்றும் அதே அமைப்பைப் பின்பற்றும் ஜோடியைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இரண்டு ஜோடிகளும் ஒரே மாதிரியான அமைப்பைப் பின்பற்றுகின்றன.
ABF–JKO
DEI–MNR

Ans
✔ A. RSW–ABF
✘ B. RRU–ZAE
✘ C. RSW–ZBE
✘ D. RRU–ABF

Q.56 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 9 ஆனது 83 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 16 ஆனது 258 உடன் தொடர்புடையது. எனில், அதே தர்க்கத்தை பின்பற்றி, 3 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
✘ A. 13
✘ B. 7
✔ C. 11
✘ D. 15

Q.57 ஒரு பெண்ணின் மாத வருமானம் ₹50,000 ஆகும். அவர் 25% ஐ வாடகைக்கும், 35% ஐ உணவிற்கும் மற்றும் 20% ஐ போக்குவரத்துக்கும் செலவழித்து, மீதமுள்ள தொகையைச் சேமிக்கிறார் எனில், அவர் ஒவ்வொரு மாதமும் எவ்வளவு தொகையைச் சேமிக்கிறார்?

Ans
✘ A. ₹8,000
✘ B. ₹15,000
✘ C. ₹12,500
✔ D. ₹10,000

Q.58 ரூதர்ஃபோர்டின் சோதனையிலிருந்து பெறப்பட்ட எந்த அவதானிப்பு, அணுவின் பெரும்பகுதியானது வெற்று இடமாக உள்ளது என்ற முடிவுக்கு இட்டுச் சென்றது?

Ans
✘ A. சில ஆல்ஃபா துகள்கள் அந்தத் மெல்லிய தகட்டிலிருந்து பின்னோக்கித் தெறித்தன.
✔ B. பெரும்பாலான ஆல்பா துகள்கள், மெல்லிய தகட்டின் வழியாக நேராக சென்றன
✘ C. எலக்ட்ரான்கள் சுழலும் போது ஒளியை உமிழ்ந்தன
✘ D. ஆல்பா துகள்கள் மெல்லிய தங்கத் தகட்டால் முழுமையாக உட்கிரகிக்கப்பட்டன

Q.59 F, G, H, M, N மற்றும் O ஆகியோர் ஒரே கட்டிடத்தின் ஆறு வெவ்வேறு தளங்களில் வசிக்கின்றனர். கட்டிடத்தின் மிகவும் கீழே உள்ள தளம் எண் 1 எனவும், அதற்கு மேலே உள்ள தளம், எண் 2 எனவும் எண்ணிடப்பட்டுள்ளதுமேலு இதை போல் தொடர்ந்து எண்ணிடப்பட்டு மிகவும் மேலே உள்ள தளம் வரை எண் 6 எனவும் எண்ணிடப்பட்டுள்ளது. O என்பவர் மட்டுமே Fக்கு மேலே உள்ள தளத்தில் வசிக்கிறார். H என்பவர் Fக்கு உடனடி கீழே உள்ள தளத்தில் வசிக்கிறார். G என்பவர் மட்டுமே Nக்கு கீழே உள்ள தளத்தில் வசிக்கிறார். எனில், M மற்றும் O ஆகியோருக்கு இடையில் எத்தனை நபர்கள் வசிக்கின்றனர்?

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

black book

Q.60 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், பின்வரும் நான்கு எழுத்து-தொகுப்பு ஜோடிகளில் மூன்று ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே போல உள்ளது, இதனால் ஒரு குழுவை உருவாக்குகிறது. எந்த எழுத்து-தொகுப்பு ஜோடி குழுவில் சேராதது ஆகும்?
(குறிப்பு: மாறுபட்ட ஒன்றானது எழுத்து-தொகுப்பில் உள்ள மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இல்லை.)

Ans

✔ A. LH – CZ

✘ B. IE – ZV

✘ C. TP – KG

✘ D. EA – VR

Q.61 A, B, C, D, E, F மற்றும் G ஆகிய ஏழு பெட்டிகள் ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக வைக்கப்பட்டுள்ளன, ஆனால் ஒரே வரிசையில் இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. நான்கு பெட்டிகள் மட்டுமே E க்கு மேலே வைக்கப்பட்டுள்ளன. நான்கு பெட்டிகள் மட்டுமே A க்கு கீழே வைக்கப்பட்டுள்ளன. G என்பது B க்கு உடனடி மேலே வைக்கப்பட்டுள்ளது, ஆனால் E க்கு கீழே வைக்கப்பட்டுள்ளது. C என்பது D க்கு உடனடி கீழே வைக்கப்பட்டுள்ளது. F மற்றும் G க்கு இடையில் எத்தனை பெட்டிகள் வைக்கப்பட்டுள்ளன?

Ans

✔ A. ஒன்று

✘ B. இரண்டு

✘ C. நான்கு

✘ D. மூன்று

Q.62 சுருக்குக: $(2pq + 7q)^2 - (2pq - 7q)^2$.

Ans

✘ A. $28p^2q^2$

✔ B. $56pq^2$

✘ C. $28pq^2$

✘ D. $56p^2q$

Q.63 பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

Ans

✔ A. அதிக தனி ஒளிவிலகல் எண் கொண்ட ஒரு ஊடகம், ஒளியியல் ரீதியாக அடர்வு மிகு ஊடகம் ஆகும்

✘ B. தனி ஒளிவிலகல் எண் என்பது ஒளியியல் அடர்வுடன் தொடர்புடையது அல்ல

✘ C. குறைந்த தனி ஒளிவிலகல் எண் கொண்ட ஒரு ஊடகம், ஒளியியல் ரீதியாக ஒரு அடர் மிகு (denser) ஊடகம் ஆகும்

✘ D. அதிக தனி ஒளிவிலகல் எண் (Absolute refractive index) கொண்ட ஒரு ஊடகம், ஒளியியல் ரீதியாக அடர்வு குறைந்த ஊடகம் ஆகும்

Q.64 இந்த கேள்வியில், எண்கள்/சின்னங்களின் குழு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகள் மற்றும் பின்வரும் நிபந்தனைகளின்படி எழுத்துக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி குறியிடப்படுகிறது. நிபந்தனைகளைப் பின்பற்றும் குறியீடுகளின் சரியான கலவையே உங்கள் பதில்.நிபந்தனைகள் எதுவும் பொருந்தவில்லை எனில், அந்தந்த எண்/சின்னத்திற்கான குறியீடுகள் அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி நேரடியாக பின்பற்றப்பட வேண்டும்.

எண்/சின்னம் # $ 9 7 * 6 % 5 3 8

குறியீடு L K A F B J S O H P

நிபந்தனைகள் –
(i) முதல் உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும், கடைசி உறுப்பு ஒரு எண்ணாகவும் இருந்தால், முதல் மற்றும் கடைசி உறுப்புகளுக்கான குறியீடுகள் ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றப்பட வேண்டும்.
(ii) இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது உறுப்புகள் ஒற்றைப்படை எண்களாக இருந்தால், மூன்றாவது உறுப்பிற்கு இரண்டாவது உறுப்பின் குறியீட்டையே பயன்படுத்தவும்.
(iii) நான்காவது உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும் ஐந்தாவது உறுப்பு ஒரு எண்ணாகவும் இருந்தால், அவ்விரு உறுப்புகளுக்கும் © என்ற குறியீட்டைப் பயன்படுத்தவும்.

பின்வரும் எண்-குறியீட்டுக் குழுவிற்கான குறியீடு என்ன?
#$97*

Ans
- ✔ A. LKAFB
- ✘ B. LKJFB
- ✘ C. OKAFB
- ✘ D. LKASB

Q.65 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு தொகுப்பு ஜோடிகள் பின்பற்றும் அதே அமைப்பைப் பின்பற்றும் ஜோடியைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இரண்டு ஜோடிகளும் ஒரே மாதிரியான அமைப்பைப் பின்பற்றுகின்றன.

BOA : XQW
TSS : PUO

Ans
- ✘ A. DWP : AYM
- ✘ B. YGD : WKB
- ✔ C. LWK : HYG
- ✘ D. KTO : HWL

Q.66 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 115 என்பது 226 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 219 என்பது 330 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, கொடுக்கப்பட்ட விருப்பங்களில் 306 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. 415
- ✘ B. 421
- ✘ C. 419
- ✔ D. 417

Q.67 ஒரு நபர் ₹56,000 என்னும் தொகையை, ஆண்டுக்கு 10% என்னும் தனிவட்டி விகிதத்தில் 4 ஆண்டுகளுக்கு முதலீடு செய்தார். 4 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அவருக்குக் கிடைக்கும் தொகையைக் (₹-இல்) கண்டறியவும்.

Ans
- ✘ A. 81,400
- ✔ B. 78,400
- ✘ C. 80,400
- ✘ D. 79,400

black book

Q.68 **Refer to the following letter and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.**
(Left) T © * Q L @ M $ I B A © & J © O © & N £ I © (Right)
How many such letters are there, each of which is immediately preceded by a letter and also immediately followed by a letter?

Ans

✗ A. 2

✗ B. 3

✗ C. 0

✓ D. 1

Q.69 **ஒரு கடைக்காரர் 60 டஜன் பொருட்களை, ஒரு டஜனுக்கு ₹240 வீதம் வாங்குகிறார். அவர் ஒவ்வொரு பொருளையும் ₹25க்கு விற்கிறார் எனில், அவரது லாப சதவீதம் எவ்வளவு?**

Ans

✓ A. 25%

✗ B. 30%

✗ C. 35%

✗ D. 20%

Q.70 **ஒரு குழாய் ஒரு தொட்டியை 9 மணி நேரத்தில் நிரப்புகிறது; மற்றொரு குழாய் முழு தொட்டியையும் 12 மணி நேரத்தில் காலி செய்கிறது. தொட்டி ஆரம்பத்தில் காலியாக இருந்து, இரண்டு குழாய்களும் ஒரே நேரத்தில் திறக்கப்பட்டால், தொட்டியில் பாதியை நிரப்ப எவ்வளவு நேரம் (மணிநேரத்தில்) ஆகும்?**

Ans

✓ A. 18

✗ B. 19

✗ C. 38

✗ D. 36

Q.71 **இக்கேள்வியில், ஒரு கேள்வியும் அதைத் தொடர்ந்து (I) மற்றும் (II) என எண்ணிடப்பட்ட இரண்டு கூற்றுகளும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அக்கூற்றுகளில் வழங்கப்பட்ட தகவல்கள் அக்கேள்விக்கு விடையளிக்கப் போதுமானவையா என்பதை நீங்கள் தீர்மானிக்க வேண்டும். இரு கூற்றுகளையும் படித்துப் பொருத்தமான விடையைத் தீர்மானிக்கவும். A, W, V, G மற்றும் E ஆகிய வெவ்வேறு உயரங்களைக் கொண்ட 5 கம்பங்களில், எந்தக் கம்பம் மிகக் குறைவான உயரத்தைக் கொண்டது?**
(I) V கம்பம் ஆனது இரண்டு கம்பங்களை விட மட்டுமே உயரமானது. A கம்பம் ஆனது V ஐ விடக் குறைவான உயரத்தைக் கொண்டது மற்றும் W கம்பம் ஆனது A ஐவிடக் குறைவான உயரத்தைக் கொண்டது.
(II) G கம்பம் ஆனது E ஐ விட உயரமானது.

Ans

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

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

✗ C. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டிலும் உள்ள தரவுகள் ஒன்றாக சேர்ந்து கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை அல்ல

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

Q.72 **ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில் CYUW என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் YUQS உடன் தொடர்புடையது. அதே வழிமுறையில், OKGI என்பது KGCE உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, IEAC என்பது பின்வரும் விருப்பங்களில் எதனுடன் தொடர்புடையது?**

Ans

✓ A. EAWY

✗ B. EAVY

✗ C. EBVB

✗ D. EZVY

Q.73 **FIRMEST என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி உடனடியாக அதைத் தொடர்ந்து வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகிறது, பின்னர் அவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட அனைத்து எழுத்துக்களும் அகரவரிசைப்படி வரிசைப்படுத்தப்படுகின்றன. இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட புதிய எழுத்துக்களின் தொகுப்பில், பின்வரும் எழுத்துகளில் எது வலதுபுறத்திலிருந்து நான்காவதாக இருக்கும்?**

Ans

✗ A. G

✗ B. S

✓ C. N

✗ D. J

Q.74 **இக்கேள்வியில், ஒரு கேள்வியும் அதைத் தொடர்ந்து (I) மற்றும் (II) என எண்ணிடப்பட்ட இரண்டு கூற்றுகளும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அக்கூற்றுகளில் வழங்கப்பட்ட தகவல்கள் அக்கேள்விக்கு விடையளிக்கப் போதுமானவையா என்பதை நீங்கள் தீர்மானிக்க வேண்டும். இரண்டு கூற்றுகளையும் படித்துப் பார்த்து, சரியான விடையைத் தீர்மானிக்கவும்.**
W, O, K, G மற்றும் Y ஆகிய வெவ்வேறு உயரங்களைக் கொண்ட 5 கம்பங்களில், எந்தக் கம்பம் மிகக் குறைவான உயரத்தைக் கொண்டது?
(I) W கம்பம் ஆனது O ஐ விடக் குறைவான உயரத்தையும், K ஐ விட அதிக உயரத்தையும் கொண்டுள்ளது.
(II) W கம்பம் ஆனது Y ஐ விடக் குறைவான உயரத்தைக் கொண்டுள்ளது. G கம்பம் ஆனது K ஐ விட அதிக உயரத்தைக் கொண்டுள்ளது.

Ans

✗ A. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டிலும் உள்ள தரவுகள் ஒன்றாக சேர்ந்து கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை அல்ல

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

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

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

Q.75 **P, Q, R, S, T, U மற்றும் V ஆகிய ஒவ்வொருவருக்கும் வாரத்தின் வெவ்வேறு நாட்களில் திங்கட்கிழமை தொடங்கி அதே வாரத்தின் ஞாயிற்றுக்கிழமை முடிவடையும் வகையில் ஒரு தேர்வு உள்ளது. V என்பவருக்கு வியாழக்கிழமை தேர்வு உள்ளது. V மற்றும் P க்கு இடையில் ஒருவருக்கு மட்டுமே தேர்வு உள்ளது. Q என்பவருக்கு P யின் தேர்வு நாளுக்கு உடனடி பிந்தைய நாளில் தேர்வு உள்ளது, ஆனால் ஞாயிற்றுக்கிழமை அன்று அல்ல. U என்பவருக்கு V யின் தேர்வு நாளுக்கு உடனடி பிந்தைய நாளில் தேர்வு உள்ளது. S என்பவருக்கு T யின் தேர்வு நாளுக்கு உடனடி முந்தைய நாளில் தேர்வு உள்ளது. P என்பவருக்கு R இன் தேர்வு நாளுக்கு உடனடி பிந்தைய நாளில் தேர்வு உள்ளது. கொடுக்கப்பட்டுள்ள அமைப்பின் படி, ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, Q என்பவர் புதன்கிழமை உடன் தொடர்புடையதை போலவே S என்பவர் சனிக்கிழமை உடன் தொடர்புடையவர் ஆவார். அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, பின்வரும் நாட்களில் T என்பவர் எதன் உடன் தொடர்புடையவர்?**

Ans

✓ A. ஞாயிறு

✗ B. செவ்வாய்

✗ C. வெள்ளி

✗ D. திங்கள்

"

Black

सत्यमेव जयते

रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD

सीईएन ०१/२०२६ सहायक लोको पायलट (एएलपी) के पद पर भर्ती

CEN 01/2026 Recruitment of Assistant Loco Pilot (ALP)

Test Date	05/11/2026
Test Time	4:00 PM - 5:00 PM
Subject	RRB ALP 2026 CBT 1

*** 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 ALP**

Q.1 **Which of the following properties of simple permanent tissue helps aquatic plants to float?**

Ans
- ✔ A. Presence of air spaces in parenchyma
- ✘ B. Hardness from lignified sclerenchyma
- ✘ C. Unevenly thickened corners of a cell
- ✘ D. Flexibility due to pectin in collenchyma

Q.2 **Vikrant starts from Point A and drives 55 km towards the North. He then takes a right turn, drives 60 km, then turns right and drives 70 km. He then takes a right turn and drives 71 km. He takes a final right turn, drives 15 km, and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again? (All turns are 90 degrees turns only, unless specified.)**

Ans
- ✘ A. 12 km to the west
- ✘ B. 10 km to the east
- ✔ C. 11 km to the east
- ✘ D. 13 km to the west

Q.3 இந்த கேள்வியில், எண்கள் மற்றும் சின்னங்களின் குழு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகள் மற்றும் பின்வரும் நிபந்தனைகளின்படி எழுத்துக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி குறியிடப்படுகிறது.
நிபந்தனைகளைப் பின்பற்றி வரும் குறியீடுகளின் சரியான சேர்க்கையே உங்களுடைய பதிலாகும். நிபந்தனைகள் ஏதும் பொருந்தவில்லை எனில், அட்டவணையில் நேரடியாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளவாறு அந்தந்த எண்/குறியீட்டிற்கான குறியீடுகளை அப்படியே பின்பற்ற வேண்டும்

எண்/சின்னம்|4 3 + % 8 6 @ ! & $

குறியீடு YWHOI J C MNK

நிபந்தனைகள் –
(i) முதல் கூறு (element) ஒரு சின்னமாகவும் மற்றும் கடைசி கூறு ஒரு எண்ணாகவும் இருந்தால், முதல் மற்றும் கடைசி கூறுகளின் குறியீடுகள் ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றப்பட வேண்டும்.
(ii) இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது கூறுகள் ஒற்றைப்படை எண்களாக இருந்தால், மூன்றாவது கூறின் குறியீடானது இரண்டாவது கூறின் குறியீடாக மாற்றப்பட வேண்டும்.
(iii) நான்காவது கூறு ஒரு சின்னமாகவும் மற்றும் ஐந்தாவது கூறு ஒரு எண்ணாகவும் இருந்தால், இரண்டு கூறுகளையும் © என குறியிட வேண்டும்.
பின்வரும் எண்-சின்னங்களின் குழுவிற்கான குறியீடு என்ன?
4 3 + % 8

Ans
✔ A. YWH©©
✘ B. YCHOI
✘ C. YWHOM
✘ D. YWHOI

Q.4 Which situation best illustrates the scientific definition of work done by a force?

Ans
✘ A. Placing a book gently onto a table without sliding it
✘ B. Carrying a bag at constant speed across a level floor
✔ C. A person lifts a box vertically upward against gravity
✘ D. Pushing against a stationary wall with maximum effort

Q.5 Zoya starts from point A and drives 24 km towards the East. She then takes a right turn and drives 20 km. She then takes a right turn and drives 22 km, takes a right turn and drives 31 km. She takes a final left turn and drives 2 km and stops at point B. How far (shortest distance) and towards which direction should she drive in order to reach Point A again? (All turns are 90-degree turns only unless specified.)

Ans
✔ A. 11 km to the South
✘ B. 9 km to the North
✘ C. 7 km to the South
✘ D. 8 km to the West

Q.6 கொடுக்கப்பட்ட இத்தொடரில், '?' க்குப் பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?
28 33 39 46 54 63 ?

Ans
✔ A. 73
✘ B. 76
✘ C. 75
✘ D. 71

Q.7 பின்வரும் எழுத்து வரிசையைப் பார்த்து, கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும்
(இடது) **D G J M B W Z L E C I R U H Y L F K V X P W T O Q A** (வலது)

அவை ஒவ்வொன்றும் தனக்கு உடனடி முன்பாக ஒரு உயிரெழுத்தையும் மற்றும் உடனடி பின்பாக ஒரு உயிரெழுத்தையும் கொண்டுள்ளவாறு எத்தனை மெய்யெழுத்துகள் உள்ளன?

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

Q.8 ஒரு உணவு விநியோக நிறுவனம், ஏழு நாட்களில் முடிக்கப்பட்ட டெலிவரிகளின் எண்ணிக்கையை 48, 50, 48, 46, x, 50 மற்றும் 48 எனப் பதிவு செய்கிறது. இதில் x என்பது ஒரு மிகை முழுயெண் ஆகும். 48 என்பது ஒரே முகடாக இருப்பின், x-இன் மிகச்சிறிய சாத்தியமான மதிப்பைத் தீர்மானிக்கவும்.

Ans
- ✘ A. 46
- ✔ B. 1
- ✘ C. 48
- ✘ D. 50

Q.9 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், பின்வரும் நான்கு எழுத்து-தொகுப்பு ஜோடிகளில் மூன்று ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே போல உள்ளது, இதனால் ஒரு குழுவை உருவாக்குகிறது. எந்த எழுத்து தொகுப்பு ஜோடி அந்த குழுவில் சேராதது ஆகும்?
(குறிப்பு: மாறுபட்ட ஒன்றானது எழுத்து-தொகுப்பில் உள்ள மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இல்லை.)

Ans
- ✘ A. NK–IF
- ✘ B. BY–WT
- ✘ C. LI–GD
- ✔ D. VS–PP

Q.10 துணை செல்கள், சல்லடைக்குழாய்களின் செயல்பாட்டிற்கு எவ்வாறு பங்களிக்கின்றன?

Ans
- ✘ A. அவை உணவுப் பொருட்களையும் மற்றும் ரெசின்களையும் சேமிக்கின்றன.
- ✘ B. அவை புளோயத்திற்கு கட்டமைப்பு ஆதரவை வழங்குகின்றன.
- ✔ C. அவை சர்க்கரைகளை ஏற்றுவதையும் மற்றும் இறக்குவதையும் கண்காணிக்கின்றன.
- ✘ D. அவை சல்லடைக்குழாய்களில் பால்மச் சேமிப்பைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன.

Q.11 ஒரு கடைக்காரர் ஒரே மாதிரியான ஆறு மொபைல்ஃபோன்களை ₹60,000-க்கு வாங்கினார். அவற்றில் இரண்டை அவர் ₹57,000-க்கு விற்றார். விற்கப்பட்ட அந்த இரண்டு மொபைல்ஃபோன்களின் மீது அவருக்குக் கிடைத்த லாப சதவீதம் என்ன?

Ans
- ✘ A. 184%
- ✔ B. 185%
- ✘ C. 187%
- ✘ D. 182%

Q.12 ஒரு குழாய் 12 நிமிடங்களில் ஒரு தொட்டியை நிரப்ப முடியும், மற்றொரு குழாய் 14 நிமிடங்களில் முழுமையாக நிரப்பப்பட்ட தொட்டியை காலி செய்ய முடியும். இரண்டு குழாய்களும் காலியான தொட்டியில் ஒன்றாக இயக்கப்பட்டால், தொட்டியின் மூன்றில் இரண்டு பங்கை நிரப்ப எவ்வளவு நேரம் ஆகும்? (நிமிடங்களில்)

Ans
- ✘ A. 168
- ✘ B. 224
- ✔ C. 56
- ✘ D. 112

black

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

VAN16 WCP14 XER12 YGT10 ?

Ans
- ✗ A. YGV8
- ✓ B. ZIV8
- ✗ C. ZGV8
- ✗ D. YIV8

Q.14 இந்த கேள்வி பின்வரும் வார்த்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

DUB OWE SKI FIN

ஒவ்வொரு வார்த்தையிலும், ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி அதற்கு உடனடி பின்பாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்பட்டால், மற்றும் ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும் ஆங்கில அகர வரிசைப்படி அதற்கு உடனடி முன்பாக வரும் எழுத்தாக மாற்றுப்படுகிறது எனில், இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட எத்தனை எழுத்து தொகுப்புகளில் எந்த உயிரெழுத்தும் தோன்றாது?

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

Q.15 'A' என்பது '÷' என்பதைக் குறிக்கிறது, 'B' என்பது '×' என்பதைக் குறிக்கிறது, 'C' என்பது '+' என்பதைக் குறிக்கிறது, மற்றும் 'D' என்பது '-' என்பதையும் குறித்தால், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறி '?' உள்ள இடத்தில் என்ன வரும்?

107 D 132 A 4 B 3 C 11 = ?

Ans
- ✗ A. 16
- ✓ B. 19
- ✗ C. 14
- ✗ D. 15

Q.16 மழைநீர் சேகரிப்புத் தொட்டியானது 3.5 m ஆரம் கொண்ட அரைக்கோள வடிவில் உள்ளது. கனமழையின் போது இத்தொட்டி முழுமையாக நிரம்புகிறது. இத்தொட்டியில் உள்ள நீரைக் கொண்டு, 0.35 m ஆரமும் 0.7 m உயரமும் கொண்ட உருளை வடிவ வாளிகளில் நிரப்பினால், முழுமையாக நிரப்பக்கூடிய அத்தகைய வாளிகளின் அதிகபட்ச எண்ணிக்கை எத்தனை?

Ans
- ✗ A. 373
- ✗ B. 313
- ✓ C. 333
- ✗ D. 353

Q.17 10 m ஆழமும் மற்றும் 36 m அகலமும் கொண்ட ஒரு ஆறு 2.7 km/hr வேகத்தில் பாய்கிறது. எனில், அந்த ஆறு ஒரு நிமிடத்திற்கு கடலில் கலக்கும் நீரின் அளவை (m^3 இல்) கண்டறியவும்.

Ans
- ✓ A. 16,200
- ✗ B. 12,600
- ✗ C. 10,260
- ✗ D. 12,000

blackbook

Q.18 ஒரு ஆடையின் குறிக்கப்பட்ட விலை ₹1,200 ஆகும். அதன் விற்பனை விலை ₹960 எனில், தள்ளுபடி சதவீதம் என்ன?

Ans
✗ A. 30%
✗ B. 15%
✗ C. 25%
✓ D. 20%

Q.19 P, Q, R, S, T, U மற்றும் V ஆகிய ஒவ்வொருவருக்கும் வாரத்தின் வெவ்வேறு நாட்களில் திங்கட்கிழமை தொடங்கி அதே வாரத்தின் ஞாயிற்றுக்கிழமை முடிவடையும் வகையில் ஒரு தேர்வு உள்ளது. S என்பவருக்கு வியாழக்கிழமை அன்று தேர்வு உள்ளது. U மற்றும் S என்பவர்களுக்கு இடையே இரு நபர்களுக்கு மட்டுமே தேர்வுகள் உள்ளன. P என்பவருக்கு U என்பவரின் தேர்வுக்கு உடனடி அடுத்த நாளே தேர்வு உள்ளது. R மற்றும் Q என்பவர்களுக்கு இடையே ஒருவருக்கு மட்டுமே தேர்வு உள்ளது. V என்பவருக்கு S என்பவரின் தேர்வுக்கு உடனடி முந்தைய நாளே தேர்வு உள்ளது. Q என்பவருக்கு T இன் தேர்வுக்கு உடனடி அடுத்த நாளே தேர்வு உள்ளது. R என்பவருக்கு எந்த நாளில் தேர்வு உள்ளது?

Ans
✓ A. வெள்ளி
✗ B. வியாழன்
✗ C. சனி
✗ D. செவ்வாய்

Q.20 ஒரு வட்டத்தின் நாண்கள் AB மற்றும் CD ஆகியவை வட்டத்திற்குள் T என்ற புள்ளியில் வெட்டிக்கொள்கின்றன. AB = 27 cm, AT = 16 cm மற்றும் TC = 20 cm எனில், CD என்பது (cm இல்) எதற்கு சமம்?

Ans
✗ A. 35.6
✗ B. 22.3
✗ C. 31.2
✓ D. 28.8

Q.21 பின்வரும் சமன்பாட்டில் '+' மற்றும் '–' ஒன்றுக்கொன்று பறிமாற்றப்பட்டு மற்றும் '×' மற்றும் '÷' ஒன்றுக்கொன்று பறிமாற்றப்படுகிறது எனில், கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக என்ன வரும்?

9 ÷ 5 + 10 × 2 – 3 = ?

Ans
✗ A. 50
✓ B. 43
✗ C. 55
✗ D. 40

Q.22 கீழே எண்களின் இரண்டு தொகுப்புகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. எண்களின் ஒவ்வொரு தொகுப்பிலும், முதல் எண்ணில் ஒரு குறிப்பிட்ட கணித செயல்பாடு இரண்டாவது எண்ணை விளைவிக்கிறது. இதேபோல், இரண்டாவது எண்ணில் ஒரு குறிப்பிட்ட கணித செயல்பாடு மூன்றாவது எண்ணை விளைவிக்கிறது; இதே போல் நான்காவது எண்ணும் பெறப்படுகிறது. எனில், கொடுக்கப்பட்ட விருப்பங்களில் எது, கேள்வியில் உள்ள அதே செயல்பாடுகளின் தொகுப்பைப் பின்பற்றுகிறது? (குறிப்பு-இரண்டு/மூன்று இலக்க எண்ணை செயல்பாடுகளுக்காக தனித்தனி இலக்கங்களாக பிரிக்க முடியாது, எ. கா. 37 ஐத் தொடர்ந்து 10 இருந்தால், இரண்டு இலக்க எண்ணை தனித்தனி இலக்கங்களாக பிரிக்க முடியாது என்பதால் செயல்பாடு 3 + 7 ஆக இருக்க முடியாது.)

27 - 31 - 248 - 237
11 - 15 - 120 - 109

Ans
✗ A. 1 - 4 - 28 - 17
✗ B. 3 - 7 - 70 - 60
✗ C. 3 - 8 - 64 - 54
✓ D. 26 - 30 - 240 - 229

Black Book

Q.23 கொடுக்கப்பட்ட இத்தொடரில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?
42 60 76 90 102 112 ?

Ans
- ✔ A. 120
- ✘ B. 122
- ✘ C. 121
- ✘ D. 118

Q.24 பின்வருவனவற்றுள், நீரில் கரையும்போது அமிலத்தை உருவாக்காத ஒரு அலோக ஆக்சைடை அடையாளம் காணவும்.

Ans
- ✘ A. NO2
- ✘ B. SO2
- ✔ C. NO
- ✘ D. CO2

Q.25 **X, Y, Z, A மற்றும் B ஆகியோரின் வயதுகள் வெவ்வேறானவை. ஒருவர் மட்டுமே, X என்பவரை விட இளையவர். A என்பவர் B-யை விட மூத்தவர்; மற்றும் B என்பவர் Z-ஐ விட மூத்தவர். Z என்பவர் X-ஐ விட மூத்தவர். எனில், இவர்களில் மிகவும் மூத்தவர் யார்?**

Ans
- ✘ A. Z
- ✔ B. A
- ✘ C. Y
- ✘ D. X

Q.26 **இந்தக் கேள்வியில், கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகள் மற்றும் அதன்பின் வரும் நிபந்தனைகளின்படி, எழுத்துக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி எண்கள்/சின்னங்களின் ஒரு குழுவானது குறியிடப்பட்டுள்ளது. நிபந்தனைகளைப் பின்பற்றும் சரியான குறியீடுகளின் தொகுப்பே உங்கள் விடையாகும். எந்த நிபந்தனையும் பின்பற்றப்படவில்லையெனில், அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி அந்தந்த எண்/சின்னங்களுக்கான குறியீடுகளை நேரடியாகப் பின்பற்ற வேண்டும்.**

எண்/சின்னம் 1 # 6 @ 3 % 8 & 5 $ 2 + 94

குறியீடு HMBT KP AF URDWLQ

நிபந்தனைகள் –
(i) மூன்றாவது உறுப்பு ஒரு ஒற்றைப்படை எண்ணாக இருந்தால், இரண்டாவது உறுப்பை © எனக் குறியிடவும்.
(ii) முதல் உறுப்பு ஒரு சின்னமாக இருந்தால், முதல் மற்றும் கடைசி உறுப்புகளுக்கான குறியீடுகள் ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றம் செய்யப்பட வேண்டும்.
(iii) ஐந்தாவது உறுப்பு ஒரு சின்னமாக இருந்தால், மூன்றாவது உறுப்பு என்பது ஐந்தாவது உறுப்பிற்கான குறியீட்டைக் கொண்டு குறியிடப்பட வேண்டும்.

பின்வரும் எண்களின் குழுவிற்கான குறியீடு என்ன?
85326

Ans
- ✘ A. A©QDB
- ✔ B. A©KDB
- ✘ C. A©KDA
- ✘ D. AUKDB

Q.27 இந்த கேள்வி பின்வரும் வார்த்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

ACT LAG GEL IDS

மேற்கண்ட ஒவ்வொரு வார்த்தையிலும் உள்ள ஒவ்வொரு உயிரெழுத்தும், ஆங்கில அகரவரிசையின்படி, அதற்கு உடனடி பின்பாக வரும் எழுத்தாகவும், மற்றும் ஒவ்வொரு மெய்யெழுத்தும், ஆங்கில அகரவரிசையின்படி, அதற்கு உடனடி முன்பாக வரும் எழுத்தாக மாற்றப்படுகின்றன. இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட எத்தனை எழுத்து தொகுப்புகளில், எந்த உயிரெழுத்தும் தோன்றாது?

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

Q.28 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு ஜோடிகள் பின்பற்றும் அதே அமைப்பைப் பின்பற்றும் ஜோடியைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இரண்டு ஜோடிகளும் ஒரே மாதிரியான அமைப்பைப் பின்பற்றுகின்றன.

VZY−XBA
CGF−EIH

Ans
- ✘ A. BFE−CHF
- ✔ B. BFE−DHG
- ✘ C. BEC−DHG
- ✘ D. BEC−CGF

Q.29 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், பின்வரும் நான்கு எழுத்து-தொகுப்புகளில் மூன்று ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில் ஒரே போல உள்ளது, இதனால் ஒரு குழுவை உருவாக்குகிறது. எந்த எழுத்து தொகுப்பு அந்த குழுவில் சேராதது ஆகும்?
(குறிப்பு: மாறுபட்ட ஒன்றானது எழுத்து-தொகுப்பில் உள்ள மெய்யெழுத்துக்கள்/உயிரெழுத்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அவற்றின் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இல்லை.)

Ans
- ✘ A. IF-BJ
- ✘ B. JG-CK
- ✘ C. YV-RZ
- ✔ D. RO-KI

Q.30 E, F, G, H, W, X மற்றும் Y ஆகிய ஏழு நண்பர்கள் வடக்கு நோக்கி ஒரு நேர்கோட்டில் அமர்ந்துள்ளனர். Y மற்றும் W க்கு இடையில் இரண்டு நபர்கள் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். E மட்டுமே X இன் வலதுபுறத்தில் அமர்ந்துள்ளார். W மற்றும் E க்கு இடையில் இரண்டு நபர்கள் மட்டுமே அமர்ந்திருக்கிறார்கள். H என்பவர் F இன் வலதுபுறத்தில் ஏதோ ஒரு இடத்தில் அமர்ந்துள்ளார், ஆனால் G இன் இடதுபுறத்தில் ஏதோ ஒரு இடத்தில் அமர்ந்திருக்கிறார். எனில், அந்த வரிசையின் வலது முனையிலிருந்து மூன்றாவது இடத்தில் அமர்ந்திருப்பவர் யார்?

Ans
- ✘ A. W
- ✘ B. F
- ✘ C. X
- ✔ D. G

Q.31 ஒரு பள்ளி 49 m மற்றும் 196 m அளவுள்ள ஒரு செவ்வக வடிவத் தோட்டத்திற்குப் பதிலாக, அதே பரப்பளவு கொண்ட ஒரு சதுர வடிவத் தோட்டத்தை அமைக்கத் திட்டமிடுகிறது. எனில், அந்தச் சதுர வடிவத் தோட்டத்தின் பக்க நீளம் (m-இல்) என்னவாக இருக்க வேண்டும்?

Ans
- ✘ A. 122
- ✘ B. 70
- ✔ C. 98
- ✘ D. 147

blackbook

Q.32 $\sqrt{48}, 4\sqrt{3}$ மற்றும் $\sqrt{169}$ இன் நான்காவது விகிதசமனைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✗ A. $\sqrt{13}$
- ✗ B. $\sqrt{12}$
- ✓ C. 13
- ✗ D. 14

Q.33 சுருக்குக: $(14pq + 15q)^2 - (14pq - 15q)^2$.

Ans
- ✗ A. $840p^2q$
- ✗ B. $420pq^2$
- ✓ C. $840pq^2$
- ✗ D. $420p^2q^2$

Q.34 A, B, C, D, E, F மற்றும் G ஆகிய ஏழு நபர்கள் வடக்கு நோக்கி ஒரு வரிசையில் அமர்ந்துள்ளனர்.C என்பவர் வரிசையின் வலது முனையிலிருந்து இரண்டாவது இடத்தில் அமர்ந்துள்ளார். B க்கு இடதுபுறத்தில் மூன்று பேர் மட்டுமே அமர்ந்துள்ளனர். D என்பவர் A மற்றும் E இன் உடனடி அருகாமையாளர் ஆவார். F என்பவர் E க்கு வலதுபுறத்தில் இரண்டாவது இடத்தில் அமர்ந்துள்ளார். எனில், G மற்றும் D க்கு இடையில் எத்தனை பேர் அமர்ந்துள்ளனர்?

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

Q.35 இந்த கேள்வி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஐந்து, மூன்றிலக்க எண்களை அடிப்படையாகக் கொண்டதாகும்.
(இடது) 682 315 947 524 761 (வலது)
(எடுத்துக்காட்டு: 697 – முதல் இலக்கம் = 6, இரண்டாவது இலக்கம் = 9 மற்றும் மூன்றாவது இலக்கம் = 7)
குறிப்பு - அனைத்து செயல்பாடுகளும் இடமிருந்து வலமாக செய்யப்பட வேண்டும்.
மிகப்பெரிய எண்ணின் இரண்டாவது இலக்கத்தை, மிகச்சிறிய எண்ணின் முதல் இலக்கத்துடன் கூட்டினால் கிடைப்பது என்ன?

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

Q.36 ஒரு வனவிலங்கு கணக்கெடுப்பின்படி, ஒரு காப்பகத்தில் உள்ள மான்களின் எண்ணிக்கை ஆண்டுக்கு 10% வீத உயர்வுக்குப் பிறகு 13,200 ஆக மாறியுள்ளது. எனில் ஒரு வருடத்திற்கு முன்பு, அங்கிருந்த மான்களின் எண்ணிக்கை என்ன?

Ans
- ✗ A. 12120
- ✗ B. 11880
- ✗ C. 14520
- ✓ D. 12000

Q.37 POINTED என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி மாற்றி அமைக்கப்பட்டால் எத்தனை எழுத்துக்களின் நிலை(கள்) மாறாமல் இருக்கும்?

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

black

Q.38 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு ஜோடிகள் பின்பற்றும் அதே அமைப்பைப் பின்பற்றும் ஜோடியைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இரண்டு ஜோடிகளும் ஒரே மாதிரியான அமைப்பைப் பின்பற்றுகின்றன.

NJG–DZW
DZW–TPM

Ans
- ✗ A. VRO–KHD
- ✗ B. VQM–LHE
- ✗ C. VQM–KGD
- ✓ D. VRO–LHE

Q.39 ஒரு குறிப்பிட்ட தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 38 என்பது 210 உடன் தொடர்புடையது. அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, 30 என்பது 170 உடன் தொடர்புடையது. எனில், அதே தர்க்கத்தை பின்பற்றி, 22 என்பது பின்வரும் 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. 132
- ✗ B. 126
- ✓ C. 130
- ✗ D. 128

Q.40 ஒரு டெலிவரி வேன் 260 km தூரம் செல்வதற்கு 20 லிட்டர் டீசலைப் பயன்படுத்துகிறது. அந்த வேனின் சராசரி மைலேஜ் (தலா ஒரு லிட்டருக்கு km இல்) என்ன?

Ans
- ✗ A. 14
- ✗ B. 10
- ✓ C. 13
- ✗ D. 12

Q.41 கீழே எண்களின் இரண்டு தொகுப்புகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. எண்களின் ஒவ்வொரு தொகுப்பிலும், முதல் எண்ணில் ஒரு குறிப்பிட்ட கணித செயல்பாடு(களை) செய்யும் போது, அது இரண்டாவது எண்ணை விளைவிக்கிறது. இதேபோல், இரண்டாவது எண்ணில் செய்யப்படும் ஒரு குறிப்பிட்ட கணித செயல்பாடு(கள்) மூன்றாவது எண்ணை விளைவிக்கிறது. அதே போல், அடுத்த எண்களும் விளைகின்றன. கொடுக்கப்பட்ட விருப்பங்களில் எது, கேள்வியில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொகுப்புகளில் உள்ள அதே செயல்பாடுகளின் தொகுப்பைப் பின்பற்றுகிறது?

(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)

6 - 36 - 46 - 56
8 - 64 - 74 - 84

Ans
- ✗ A. 11 - 131 - 141 - 151
- ✗ B. 15 - 225 - 235 - 255
- ✗ C. 10 - 100 - 120 - 130
- ✓ D. 9 - 81 - 91 - 101

Q.42 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 Q, L, M, R மற்றும் E ஆகிய 5 குச்சிகளில், எந்தக் குச்சி மிக உயரமானது?

கூற்றுகள்:
(I) M குச்சியானது ஒரே ஒரு குச்சியை விட மட்டுமே உயரமானது. R குச்சியானது L-ஐ விடக் குறைவான உயரத்தையும், ஆனால் Q-வை விட அதிக உயரத்தையும் கொண்டது.
(II) R குச்சியானது E-ஐ விட உயரமானது.

Ans

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

✗ B. கூற்று I-இல் உள்ள தரவு மட்டுமே கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானது, அதே நேரத்தில் கூற்று II-இல் உள்ள தரவு பதிலளிக்க 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. கூற்றுகள் I மற்றும் II ஆகிய இரண்டிலும் உள்ள தரவுகள் ஒன்றாக சேர்ந்தும் கேள்விக்குப் பதிலளிக்க போதுமானவை அல்ல

Q.43 புகையற்ற புகையிலைப் பயன்பாடு மிகவும் பரவலாக இருக்கும் ஒரு நகரத்தை கற்பனை செய்து பாருங்கள். எந்தவகையான பொது சுகாதாரப் பிரச்சினை அதிகமாக காணப்பட வாய்ப்புள்ளது?

Ans

✗ A. வைரஸ் தொற்றுகள் குறைதல்

✓ B. வாய்ப் புற்றுநோய் அதிக வீதத்தில் காணப்படுதல்

✗ C.
எலும்பு முறிவுகள் அதிகரிப்பு

✗ D.
தோல் ஒவ்வாமை அதிகரிப்பு

Q.44

$$4(\sec^2 59^\circ - \cot^2 31^\circ) + \frac{6\sqrt{2}}{7}\cos 45^\circ - 2\alpha \tan^2 56^\circ \times \tan^2 34^\circ = 2\alpha$$

எனில், α இன் மதிப்பு என்ன?

Ans

✓ A. $1\frac{3}{14}$

✗ B. $2\frac{3}{14}$

✗ C. $1\frac{5}{14}$

✗ D. $2\frac{5}{14}$

Q.45 **36784521 என்ற எண்ணில் உள்ள ஒவ்வொரு இலக்கமும் இடமிருந்து வலமாக இறங்குவரிசையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட புதிய எண்ணில், பின்வரும் இலக்கங்களில் எது வலமிருந்து ஐந்தாவதாக இருக்கும்?**

Ans

✗ A. 4

✗ B. 6

✗ C. 7

✓ D. 5

Q.46 HUSBAND என்ற வார்த்தையில் உள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும், ஆங்கில அகர வரிசைப்படி மாற்றி அமைக்கப்பட்டால் எத்தனை எழுத்துக்களின் நிலை(கள்) மாறாமல் இருக்கும்?

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

Q.47 கடன் வாங்கிய ஒருவர் ₹35,280 மதிப்புள்ள இரண்டு சமமான ஆண்டுத் தவணைகள் மூலம் கடனைத் திருப்பிச் செலுத்தினார், இதில் முதல் தவணை முதல் ஆண்டின் இறுதியில் செலுத்தப்பட வேண்டியிருந்தது. ஆண்டுக்கு 5% என்ற கூட்டு வட்டி வீதத்தில், வட்டியானது ஆண்டுக்கு ஒரு முறை கூட்டப்படும் கூட்டு வட்டியாக கணக்கிடப்படுகிறது,எனில் செலுத்தப்பட்ட மொத்த வட்டி (₹-இல்) எவ்வளவு?

Ans
- ✗ A. 4,800
- ✗ B. 4,640
- ✓ C. 4,960
- ✗ D. 5,280

Q.48 பின்வரும் எண்களுள் எது 46 மற்றும் 41 ஆகிய இரண்டு எண்களாலும் மீதியின்றி வகுபடும்?

Ans
- ✗ A. 63842
- ✓ B. 62238
- ✗ C. 62810
- ✗ D. 60607

Q.49 $\tan(9x-15)^\circ = \cot(8x+20)^\circ$ எனில், x இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✗ A. 4
- ✓ B. 5
- ✗ C. 8
- ✗ D. 10

Q.50 ஹித்தேஷ் தன் மகனின் வயதைப்போல் மூன்று மடங்கு மூத்தவர்; மேலும் அவரது மகள், மகனை விட 3 ஆண்டுகள் இளையவர் ஆவார். 3 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இந்த மூன்று நபர்களின் வயதுகளின் கூட்டுத்தொகை 83 ஆண்டுகள் எனில், ஹித்தேஷின் தற்போதைய வயது (ஆண்டுகளில்) _____ ஆகும்.

Ans
- ✗ A. 68
- ✗ B. 67
- ✓ C. 57
- ✗ D. 64

Q.51 பின்வரும் தொடரைப் பார்த்து, கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும்.
(இடது) L U F I T U A E B A D A Y J H F A K A N F G D (வலது)
ஆங்கில அகரவரிசைத் தொடரில் வலது முனையிலிருந்து இரண்டாவது எழுத்திற்கும், இடது முனையிலிருந்து மூன்றாவது எழுத்திற்கும் இடையில் எத்தனை எழுத்துக்கள் உள்ளன?

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

blackbook

Q.52 ஒரு காரின் ரேடியேட்டரில் 63% ஆன்டிஃப்ரீஸ் கரைசல் இருக்க வேண்டும். ஒரு டிரைவரிடம், 4 லிட்டர் அளவில் 23% ஆன்டிஃப்ரீஸ் உள்ளது. எனில், 63% ஆன்டிஃபிரீஸை உருவாக்க, அவர் தனது கரைசலுடன், 99% ஆன்டிஃபிரீஸ் திரவத்தை எத்தனை லிட்டர் சேர்க்க வேண்டும்?(2 தசம இடங்களுக்கு முழுமையயாக்கவும்)

Ans
- ✗ A. 10.25
- ✗ B. 7.21
- ✓ C. 4.44
- ✗ D. 6.05

Q.53 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 3 @ 8 5 $ # 2 % 7 & 4 9 1 6

குறியீடு KF UPLDBQRE TAHM

நிபந்தனைகள் –
(i) முதல் உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும், கடைசி உறுப்பு ஒரு எண்ணாகவும் இருந்தால், முதல் மற்றும் கடைசி உறுப்புகளின் குறியீடுகள் ஒன்றுக்கொன்று பரிமாற்றம் செய்யப்பட வேண்டும்.
(ii) இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது உறுப்புகள் இரட்டைப்படை எண்களாக இருந்தால், மூன்றாவது உறுப்பானது, இரண்டாவது உறுப்பின் குறியீட்டால் குறியிடப்பட வேண்டும்.
(iii) நான்காவது உறுப்பு ஒரு சின்னமாக இருந்தால், அந்த நான்காவது உறுப்பை © எனக் குறியிடவும்.

எனில், பின்வரும் எண்கள்-சின்னங்களின் குழுவிற்கான குறியீடு என்ன?
9865@

Ans
- ✗ A. AUUPM
- ✓ B. AUUPF
- ✗ C. AUMPF
- ✗ D. AUMPM

Q.54 ABCD என்ற ஒரு நாற்கரத்தில், ∠A இன் அளவு ∠C ஐ விட 19° அதிகம், ∠B இன் அளவு ∠C ஐ விட 24° குறைவு மற்றும் ∠D இன் அளவு ∠B இன் இருமடங்கைவிட 8° அதிகம் ஆகும். எனில், ∠A +∠D -∠C இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✗ A. 137°
- ✗ B. 108°
- ✗ C. 129°
- ✓ D. 141°

Q.55 கொடுக்கப்பட்ட தொடரை தர்க்கரீதியாக முழுமையாக்க பின்வரும் எழுத்து-எண் தொகுப்புகளில் எது கேள்விக்குறிக்கு (?) பதிலாக வரும்?

GUL 2 JSJ -4 MQH 8 ? SMD 32

Ans
- ✓ A. POF -16
- ✗ B. KYT -11
- ✗ C. HJI -43
- ✗ D. KOI -21

Q.56 5 kg நிறை கொண்ட ஒரு பெட்டி, ஒரு கிடைமட்டப் பரப்பில் 20 N மாறா விசையினால் 4 மீட்டர் தூரத்திற்குத் தள்ளப்படுகிறது. அந்தப் பெட்டி ஓய்வு நிலையிலிருந்து தொடங்கி, 5 N உராய்வு விசையை எதிர்கொண்டால், வேலை ஆற்றல் தேற்றத்தின்படி அப்பெட்டியின் இறுதி இயக்க ஆற்றல் என்ன?

Ans

✗ A. 20 J

✗ B. 15 J

✗ C. 80 J

✓ D. 60 J

Q.57 நீரின் மின்னாற்பகுப்பு, ஒரு சிதைவு வினையாக வகைப்படுத்தப்படுவது ஏன்?

Ans

✗ A. மின்சாரம் தண்ணீரை வெப்பப்படுத்துகிறது

✗ B. ஆக்ஸிஜன் மின்முனைகளுடன் இணைகிறது

✓ C. நீரானது ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்ஸிஜனாகப் பிரிகிறது

✗ D. ஹைட்ரஜன் ஆக்சிஜனை மாற்றீடு செய்கிறது

Q.58 ஆங்கில அகரவரிசையின் அடிப்படையில், ஒரு குறிப்பிட்ட வழிமுறையில், TXBZ என்பது AEIG உடன் தொடர்புடையது. அதே வழிமுறையில், DHLJ என்பது KOSQ உடன் தொடர்புடையது. எனில், அதே தர்க்கத்தைப் பின்பற்றி, RVZX என்பது பின்வருவனவற்றில் எதனுடன் தொடர்புடையது?

Ans

✗ A. YDFN

✗ B. YBFE

✓ C. YCGE

✗ D. YCFE

Q.59 E, X, P, O, R, T மற்றும் S ஆகிய ஒவ்வொருவருக்கும் வாரத்தின் வெவ்வேறு நாட்களில், திங்கட்கிழமை தொடங்கி அதே வாரத்தின் ஞாயிற்றுக்கிழமை முடிவடையும் வரை தேர்வு உள்ளது. E மற்றும் P க்கு இடையே மூன்று நபர்களுக்கு மட்டுமே தேர்வு உள்ளது. P என்பவருக்கு வாரத்தின் கடைசி நாளில் தேர்வு உள்ளது. T என்பவருக்கு R-க்கு பின்னதாக வரும் இரண்டாவது நாளில் தேர்வு உள்ளது. O என்பவருக்கு S-க்கு உடனடி முந்தைய நாளில் தேர்வு உள்ளது. X என்பவருக்கு வெள்ளிக்கிழமையன்று தேர்வு இல்லை. X-க்கு பிறகு எத்தனை நபர்களுக்கு தேர்வு உள்ளது?

Ans

✗ A. நான்கு

✗ B. இரண்டு

✗ C. ஐந்து

✓ D. ஆறு

Q.60 FROCKED என்ற வார்த்தையிலுள்ள ஒவ்வொரு எழுத்தும் ஆங்கில அகரவரிசைப்படி மாற்றியமைக்கப்படுகிறது எனில், அவ்வாறு புதிதாக உருவாக்கப்பட்ட எழுத்துத் தொகுப்பில், இடமிருந்து மூன்றாவதாக உள்ள எழுத்திற்கும், வலமிருந்து இரண்டாவதாக உள்ள எழுத்திற்கும் இடையில் ஆங்கில அகரவரிசையின்படி எத்தனை எழுத்துக்கள் உள்ளன?

Ans

✗ A. 10

✓ B. 9

✗ C. 8

✗ D. 12

Q.61 ஜாக், கனிகா, மெஹுல், நிதி, சியா, டினா மற்றும் யோகேஷ் ஆகிய ஏழு நபர்கள் ஒரு வட்ட மேசையைச் சுற்றி அதன் மையத்தை நோக்கி அமர்ந்துள்ளனர். யோகேஷ் என்பவர் கனிகா மற்றும் மெஹுல் ஆகிய இருவருக்கும் உடனடி அருகாமையாளர் ஆவார் மற்றும் நிதியின் இடதுபுறத்தில் இரண்டாவதாக அமர்ந்துள்ளார். கனிகா என்பவர் ஜாக்கிற்கு வலதுபுறத்தில் இரண்டாவதாக அமர்ந்துள்ளார். டினா என்பவர் நிதியின் உடனடி அருகாமையாளர் அல்ல. யோகேஷின் இடதுபுறத்தில் இருந்து எண்ணும் போது யோகேஷ் மற்றும் ஜாக்கிற்கு இடையில் எத்தனை நபர்கள் அமர்ந்துள்ளனர்?

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

Q.62 பின்வரும் வரிசையைப் பார்த்து, கேள்விக்கு பதிலளிக்கவும்.

(இடது) EIINTIKEMRAHGDAHBGKIDFH (வலது)

வரிசையில், வலது முனையிலிருந்து ஏழாவதாகவும் இடது முனையிலிருந்து இரண்டாவதாகவும் உள்ள எழுத்துகளுக்கு இடையே ஆங்கில அகரவரிசைப்படி எத்தனை எழுத்துகள் உள்ளன?

Ans
- ✓ A. ஆறு
- ✗ B. ஏழு
- ✗ C. எட்டு
- ✗ D. ஐந்து

Q.63 ஒரு நபர் ₹56,000 என்னும் தொகையை ஆண்டுக்கு 12% என்னும் தனிவட்டி விகிதத்தில் 3 ஆண்டுகளுக்கு முதலீடு செய்தார். 3 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அவருக்குக் கிடைக்கும் தொகையைக் (₹ இல்) கண்டறியவும்.

Ans
- ✗ A. 77,160
- ✓ B. 76,160
- ✗ C. 75,160
- ✗ D. 78,160

Q.64 இரண்டு எண்களின் மீ.பொ.வ (HCF) ஆனது 18 ஆகும்; மேலும் அவற்றின் மீ.பொ. (LCM) ஆனது 360 ஆகும். அவ்விரு எண்களில் ஒன்று 90 எனில், மற்றொரு எண்ணைக் கண்டறியவும்.

Ans
- ✗ A. 180
- ✗ B. 120
- ✗ C. 90
- ✓ D. 72

Q.65 43A762B என்கிற 7 இலக்க எண் ஆனது 12-ஆல் வகுபடும் எனில், (A + B) இன் குறைந்தபட்ச மதிப்பு என்ன?

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

Q.66 கொடுக்கப்பட்ட தொடரில், '?' க்கு பதிலாக என்ன வர வேண்டும்?

36,44,60,84,116, ?

Ans
- ✓ A. 156
- ✗ B. 158
- ✗ C. 155
- ✗ D. 157

Blackbook

Q.67 T மற்றும் U ஆகிய இரண்டு ரயில்கள் இணையான தண்டவாளங்களில் ஒன்றையொன்று நோக்கிச் செல்கின்றன. ரயில் T-யின் நீளம் 210 m மற்றும் அது 40 km/hr வேகத்தில் செல்கிறது, ரயில் U-வின் நீளம் 240 m மற்றும் அது 50 km/hr வேகத்தில் செல்கிறது. இரண்டு ரயில்களும் சந்திக்கும் தருணத்திலிருந்து, அவை ஒன்றையொன்று கடக்க எவ்வளவு நேரம் (வினாடிகளில்) எடுத்துக்கொள்ளும்?

Ans

✗ A. 21.6 sec

✓ B. 18 sec

✗ C. 24 sec

✗ D. 21 sec

Q.68 ஒரு ஆன்லைன் கற்றல் தளம் மாணவர் சேர்க்கை பிரச்சாரத்தின் போது அதன் வருடாந்திர சந்தா கட்டணத்தை 25% குறைத்தது. பின்னர், அந்த தள்ளுபடி செய்யப்பட்ட சந்தா கட்டணத்தை 20% உயர்த்தியது. ஆரம்ப சந்தா கட்டணம் ₹8,000 ஆக இருந்தால், அதன் இறுதி சந்தா கட்டணம் (₹-இல்) என்ன?

Ans

✓ A. 7,200

✗ B. 7,000

✗ C. 7,600

✗ D. 7,400

Q.69 A, B, F, G, H மற்றும் I ஆகிய ஆறு பெட்டிகள் ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக வைக்கப்பட்டுள்ளன; ஆனால் அவை கட்டாயம் இதே வரிசையில் இருக்க வேண்டியதில்லை. I மற்றும் B பெட்டிகளுக்கு இடையே இரண்டு பெட்டிகள் மட்டுமே உள்ளன. G பெட்டி மட்டுமே H க்கு மேலே வைக்கப்பட்டுள்ளது. B பெட்டிக்கு கீழே எந்தப் பெட்டியும் வைக்கப்படவில்லை. F பெட்டியானது A பெட்டிக்கு மேலே ஏதோ ஒரு இடத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ளது. A மற்றும் F க்கு இடையே எத்தனை பெட்டிகள் வைக்கப்பட்டுள்ளன?

Ans

✗ A. மூன்று

✓ B. எதுவும் இல்லை

✗ C. இரண்டு

✗ D. ஒன்று

Q.70 ஒரு கிளாஸ் நீரில் பகுதியளவு மூழ்கடிக்கப்பட்ட ஒரு பென்சிலானது, வளைந்தது போல் தோற்றமளிக்கிறது. எந்த நிகழ்வானது இந்த அவதானிப்பை சிறப்பாக விளக்குகிறது, மேலும் அது எங்கு நிகழ்கிறது?

Ans

✗ A. ஒளியின் நிறப்பிரிகை, நீரில் நிகழ்கிறது

✗ B. எதிரொளிப்பு, நீரின் மேற்பரப்பில் (surface) நிகழ்கிறது

✗ C. ஒளிச்சிதறல், நீர் மூலக்கூறுகளால் நிகழ்கிறது

✓ D. ஒளிவிலகல், நீர்-காற்று இடைமுகத்தில் (interface) நிகழ்கிறது

Q.71 இந்தக் கேள்வியில், கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகள் மற்றும் அதன்பின் வரும் நிபந்தனைகளின்படி, எழுத்துக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி எண்கள்/சின்னங்களின் ஒரு குழுவானது குறியிடப்பட்டுள்ளது. நிபந்தனைகளைப் பின்பற்றும் சரியான குறியீடுகளின் தொகுப்பே உங்கள் விடையாகும். எந்த நிபந்தனையும் பின்பற்றப்படவில்லையெனில், அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி அந்தந்த எண்/சின்னங்களுக்கான குறியீடுகளை நேரடியாகப் பின்பற்ற வேண்டும்.

எண்/சின்னம் 4 5 ? ! 9 7 $ # 6 +

குறியீடு B O Q P S X M F W V

நிபந்தனைகள் –
(i) முதல் உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும், கடைசி உறுப்பு ஒரு எண்ணாகவும் இருந்தால், அவற்றின் குறியீடுகளை ஒன்றுக்கொன்று இடமாற்றம் செய்யவும்.
(ii) இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது உறுப்புகள் ஒற்றைப்படை எண்களாக இருந்தால், மூன்றாவது உறுப்பின் குறியீட்டை இரண்டாவது உறுப்பின் குறியீட்டால் குறியிடவும்.
(iii) நான்காவது உறுப்பு ஒரு சின்னமாகவும், ஐந்தாவது உறுப்பு ஒரு எண்ணாகவும் இருந்தால், இரண்டையும் © எனக் குறியிடவும்.

பின்வரும் குழுவிற்கான குறியீடு என்னவாக இருக்கும்?
4 5 ? ! 9

Ans
- ✔ A. BOQ©©
- ✘ B. FOQPS
- ✘ C. BOWPS
- ✘ D. BOQPM

Q.72 ஒரு நிகழ்வு மேலாண்மை நிறுவனம் ₹12,000 மதிப்புள்ள டிக்கெட்டுகளை வாங்கி, ஒரு புக்கிங் பார்ட்னருக்கு 15% லாபத்தில் விற்றது. அந்த புக்கிங் பார்ட்னர் அடிக்கெட்டுகளை வாங்கிய விலையில் 10% லாபம் வைத்து விற்றார். இறுதி விற்பனை விலை (₹-இல்) என்ன?

Ans
- ✔ A. 15,180
- ✘ B. 14,580
- ✘ C. 13,800
- ✘ D. 15,400

Q.73 **'A' என்பது '÷' என்பதைக் குறிக்கிறது, 'B' என்பது '×' என்பதைக் குறிக்கிறது, 'C' என்பது '+' என்பதைக் குறிக்கிறது, மற்றும் 'D' என்பது '−' என்பதையும் குறித்தால், பின்வரும் சமன்பாட்டில் கேள்விக்குறி '?' உள்ள இடத்தில் என்ன வரும்?**

40 D 72 C 115 A 23 B 12 = ?

Ans
- ✘ A. 22
- ✘ B. 24
- ✘ C. 25
- ✔ D. 28

Q.74 **C, D, E, F, X, Y மற்றும் Z ஆகிய ஏழு பெட்டிகள் ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக வைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆனால் அதே வரிசையில் இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. C பெட்டி மட்டுமே Y பெட்டிக்கு மேலே வைக்கப்பட்டுள்ளது. Y மற்றும் X பெட்டிகளுக்கு இடையே E பெட்டி மட்டுமே வைக்கப்பட்டுள்ளது. Z பெட்டி மட்டுமே D பெட்டிக்கு கீழே வைக்கப்பட்டுள்ளது.**
F மற்றும் Z பெட்டிகளுக்கு இடையில் எத்தனை பெட்டிகள் வைக்கப்பட்டுள்ளன?

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

blackbook

Q.75 **ஒரு கேள்வியைத் தொடர்ந்து (I) மற்றும் (II) என எண்ணிடப்பட்ட இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. கூற்றுகளில் வழங்கப்பட்ட தரவு கேள்விக்கு பதிலளிக்க போதுமானதா என்பதை நீங்கள் தீர்மானிக்க வேண்டும். இரண்டு கூற்றுகளையும் படித்து, சரியான பதிலைத் தீர்மானிக்கவும்.**

கேள்வி:
ஒவ்வொன்றும் வெவ்வேறு உயரத்தைக் கொண்டுள்ள A, E, Z, M மற்றும் D ஆகிய 5 குச்சிகளில், எந்தக் குச்சி மிக உயரமானது?

கூற்றுகள்:
(I) M என்பது E ஐ விட உயரமானது. E என்பது D ஐ விட உயரமானது.
(II) D என்பது A ஐ விட உயரம் குறைவானது, ஆனால் Z ஐ விட உயரமானது.

Ans

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

"

Blackbook