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