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

"