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	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 **Seven people, E, F, G, H, W, X and Y, are sitting around a circular table, facing the center of the table. E sits third to the left of F. Only one person sits between F and W, when counted from the left of W. Only two people sit between Y and H, when counted from the right of H. X is an immediate neighbor of Y. Who sits to the immediate left and immediate right of G, respectively?**

Ans
- ✗ A. X and W
- ✗ B. H and F
- ✓ C. F and W
- ✗ D. F and X

Q.2 एक नळ एक टाकी 9 तासांत भरतो, तर दुसरा नळ पूर्ण टाकी 12 तासांत रिकामी करतो. जर टाकी सुरुवातीला रिकामी असेल आणि दोन्ही नळ एकाच वेळी उघडले, तर टाकी अर्धी भरायला किती वेळ (तासांमध्ये) लागेल?

Ans
- ✓ A. 18
- ✗ B. 36
- ✗ C. 19
- ✗ D. 38

Q.3 **Seven people, A, B, C, D, E, F and G are sitting in a row, facing north. Only four people sit to the right of E. Only four people sit to the left of F. G is the immediate neighbour of C and E. B sits third to the left of D. How many people sit between A and E?**

Ans
- ✗ A. Four
- ✓ B. Two
- ✗ C. Three
- ✗ D. One

Q.4 **Each of P, Q, R, S, T, U and V has an exam on a different day of a week starting from Monday and ending on Sunday of the same week. V has an exam on Thursday. Only one person has exam between V and P. Q has exam on the day immediately after P but not on a Sunday. U has exam on the day immediately after V. S has exam on the day immediately before T. P has exam on the day immediately after R. Following a certain logic, Q is related to Wednesday in the given arrangement in the same way as S is related to Saturday. To which of the following days is T related, following the same logic?**

Ans
- ✗ A. Friday
- ✓ B. Sunday
- ✗ C. Monday
- ✗ D. Tuesday

Q.5 दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी खालीलपैकी कोणता पर्याय येईल?

62 63 65 69 77 ?

Ans
- ✔ A. 93
- ✘ B. 97
- ✘ C. 91
- ✘ D. 95

Q.6 **The position(s) of how many letters will remain unchanged if each letter in the word SCRAMBLE is arranged in the English alphabetical order?**

Ans
- ✘ A. Three
- ✔ B. None
- ✘ C. One
- ✘ D. Two

Q.7 **In this question, 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.**
Among 5 poles, A,W,V,G and E each having a different height, which pole is the shortest?
(I)V is taller than only two poles. A is shorter than V and W is shorter than A
(II)G is taller than E

Ans
- ✔ A. Data in Statement I alone is sufficient to answer the question while data in statement II is not
- ✘ B. Data in Statement II alone is sufficient to answer the question while data in statement I is not
- ✘ C. Both statements I and II together are NOT sufficient to answer the question
- ✘ D. Both statements I and II together (and not statement I alone or statement II alone) are sufficient to answer the question.

Q.8 **Each letter in the word FIRMEST is changed to the letter immediately following it in the English alphabetical order and then all the letters thus formed are arranged in the English alphabetical order. Which of the following letters will be fourth from the right in the new group of letters thus formed?**

Ans
- ✔ A. N
- ✘ B. J
- ✘ C. G
- ✘ D. S

Q.9 **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 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. YEIL
- ✘ B. MSWZ
- ✘ C. NTXA
- ✔ D. XDGK

Q.10 **Which part of the brain is mainly responsible for thinking and decision making?**

Ans
- ✘ A. Mid-brain
- ✘ B. Hind-brain
- ✘ C. Spinal cord
- ✔ D. Fore-brain

Q.11 $\frac{(\cot^2 A - \tan^2 A)(\sin^2 A - 1)(\cos^2 A - 1)}{(2\cos^2 A - 1)} + \frac{(1 + \cot^2 A)}{\sin A}$ चे मूल्य काढा.

Ans
- ✔ A. $1 + \text{cosec}^3 A$
- ✘ B. $1 - \text{cosec}^3 A$
- ✘ C. $\sin^3 A + 1$
- ✘ D. $\sin^3 A - 1$

Q.12 एका माणसाने ₹350 ला एक खुर्ची विकत घेतली आणि ती 10% तोट्याने विकली. तर तिची विक्री किंमत किती होती?

Ans
- ✔ A. ₹315
- ✘ B. ₹300
- ✘ C. ₹320
- ✘ D. ₹310

Q.13 A group of six friends spent the following amounts on lunch: ₹120, ₹135, ₹145, ₹150, ₹125, and x. If their average spending was ₹140, what is the value of x?

Ans
- ✔ A. ₹165
- ✘ B. ₹155
- ✘ C. ₹170
- ✘ D. ₹160

Q.14 एका त्रिकोणाच्या बाजू 7, 9 आणि x आहेत. x च्या कोणत्या मूल्यासाठी त्रिकोणाचे क्षेत्रफळ सर्वाधिक असेल?

Ans
- ✔ A. $\sqrt{130}$
- ✘ B. $\sqrt{140}$
- ✘ C. $\sqrt{110}$
- ✘ D. $\sqrt{120}$

Q.15 जर 'A' म्हणजे '÷', 'B' म्हणजे 'x', 'C' म्हणजे '+' आणि 'D' म्हणजे '-' असेल, तर पुढील समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या '?' जागी काय येईल?
17 D 6 B 4 C 49 A 7 = ?

Ans
- ✔ A. 0
- ✘ B. 4
- ✘ C. 12
- ✘ D. 7

Q.16 दिलेल्या मालिकेत '?' च्या जागी काय येईल?
6, 12, 24, 48, ?

Ans
- ✘ A. 98
- ✘ B. 102
- ✔ C. 96
- ✘ D. 90

Q.17 The surface area of a sphere increases by 44 cm^2 when its radius increases by 0.5 cm. Find the original radius. $\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right)$

Ans
- ✗ A. 3.5 cm
- ✓ B. 3.25 cm
- ✗ C. 4.25 cm
- ✗ D. 4 cm

Q.18 दिलेली मालिका तार्किकदृष्ट्या पूर्ण होण्यासाठी प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी खालीलपैकी कोणता अक्षर-संख्या समूह येईल?

PHL 2 MJJ -4 JLH 8 GNF -16 ?

Ans
- ✗ A. GYT 35
- ✓ B. DPD 32
- ✗ C. GHY 67
- ✗ D. FRE 34

Q.19 दिलेल्या मालिकेला तार्किकदृष्ट्या पूर्ण करण्यासाठी प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी खालीलपैकी कोणता अक्षर-संख्या समूह येईल?
GDF 8, JGI 13, MJL 18, PMO 23, ?

Ans
- ✗ A. SPR 27
- ✓ B. SPR 28
- ✗ C. TPR 27
- ✗ D. TPQ 28

Q.20 सरळरूप द्या $(2pq + 7q)^2 - (2pq - 7q)^2$.

Ans
- ✗ A. $56p^2q$
- ✗ B. $28pq^2$
- ✓ C. $56pq^2$
- ✗ D. $28p^2q^2$

Q.21 जर एका विशिष्ट रकमेवर वार्षिक 10% दराने वार्षिक आकारणीनुसार 2 वर्षांसाठी मिळणारे चक्रवाढ व्याज आणि सरळ व्याज यांमधील फरक ₹21 असेल, तर ती मुद्दल रक्कम किती असेल?

Ans
- ✗ A. ₹2,000
- ✗ B. ₹2,500
- ✗ C. ₹2,200
- ✓ D. ₹2,100

Q.22 A ने ₹1,08,000 गुंतवून एक व्यवसाय सुरू केला. 6 महिन्यांनंतर, ₹1,44,000 भांडवलासह B हा त्याच्यात सामील झाला. वर्षाच्या शेवटी त्यांना ₹82,000 नफा झाला असेल, तर B चा नफ्यातील वाटा काढा.

Ans
- ✗ A. ₹30,000
- ✗ B. ₹46,000
- ✓ C. ₹32,800
- ✗ D. ₹48,000

Q.23 जर '+' म्हणजे '−', '−' म्हणजे '×', '×' म्हणजे '÷', '÷' म्हणजे '+' असेल, तर खालील समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?

39 ÷ 24 × 3 − 5 + 19 = ?

Ans
- ✗ A. 58
- ✗ B. 64
- ✓ C. 60
- ✗ D. 62

blackbook

Q.24 जर 'A' म्हणजे '÷', 'B' म्हणजे 'x', 'C' म्हणजे '+' आणि 'D' म्हणजे '-' असेल, तर पुढील समीकरणात 'प्रश्नचिन्हाच्या '?' जागी काय येईल?
23 D 10 B 3 C 112 A 4 = ?

Ans
- ✗ A. 20
- ✓ B. 21
- ✗ C. 17
- ✗ D. 14

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) 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. 1
- ✗ B. 0
- ✗ C. 3
- ✗ D. 2

Q.26 जर 'A' म्हणजे '÷' असेल, 'B' म्हणजे '×' असेल, 'C' म्हणजे '+' असेल आणि 'D' म्हणजे '–' असेल, तर खालील समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?
9 B 3 D 21 A 3 C 2 = ? D 8

Ans
- ✗ A. 34
- ✗ B. 33
- ✗ C. 32
- ✓ D. 30

Q.27 **A,B,C,D and E have scored different marks in an exam. C scored more than only 1 person. E scored more than A but less than D. A scored more than B. Who scored the highest?**

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

Q.28 **Seven boxes A, B, C, D, E, F and G are kept one over the other but not necessarily in the same order. Only four boxes are kept above E. Only four boxes are kept below A. G is kept immediately above B but below E. C is kept immediately below D. How many boxes are kept between F and G?**

Ans
- ✗ A. Four
- ✓ B. One
- ✗ C. Two
- ✗ D. Three

Q.29 जर x हे 0.16 आणि 0.64 यांचे मध्यप्रमाणपद असेल, तर x ची किंमत किती?

Ans
- ✗ A. 0.24
- ✓ B. 0.32
- ✗ C. 0.48
- ✗ D. 0.40

Q.30 एखाद्या गाडीच्या रेडिएटरमधील द्रावणात 51% अँटीफ्रीझ असणे आवश्यक आहे. एका वाहनचालकाकडे 23% अँटीफ्रीझ असलेले 9 लीटर द्रावण आहे. 51% अँटीफ्रीझचे द्रावण तयार करण्यासाठी, त्याला त्या द्रावणात 97% अँटीफ्रीझ असलेले द्रव किती लीटर (2 दशांश स्थानांपर्यंत पूर्णांकित केलेले) मिसळावे लागेल?

Ans
- ✗ A. 10.39
- ✗ B. 6.94
- ✓ C. 5.48
- ✗ D. 4.18

Black book

Q.31 एक दुकानदार एका शर्टची छापील किंमत त्याच्या खरेदी किमतीपेक्षा 50% जास्त ठेवतो. त्यानंतर तो छापील किंमतीवर 10% आणि 20% अशा दोन सलग सूट देतो. जर अंतिम विक्री किंमत ₹432 असेल, तर शर्टची मूळ खरेदी किंमत किती होती?

Ans

✗ A. ₹280

✓ B. ₹400

✗ C. ₹320

✗ D. ₹360

Q.32 जर $2x + 5y = 18$ आणि $2x - 5y = 2$ असेल, तर xy चे मूल्य किती असेल?

Ans

✓ A. 8

✗ B. 12

✗ C. 9

✗ D. 16

Q.33 **Refer to the following letter and symbol series and answer the question that follows.**

(Left) X G # E A @ $ R & U Ω T £ D H Y (Right)

If all the symbols are dropped from the series, which of the following will be third from the left?

Ans

✗ A. G

✗ B. A

✓ C. E

✗ D. R

Q.34 दोन संख्यांचा मसावि आणि लसावि अनुक्रमे 48 आणि 576 आहेत. त्यापैकी एक संख्या 192 असेल, तर दुसरी संख्या शोधा.

Ans

✗ A. 141

✓ B. 144

✗ C. 136

✗ D. 143

Q.35 **Rizwan starts from Point A and drives 37 km towards the East. He then takes a right turn, drives 14 km, then turns right and drives 58 km. He then takes a right turn and drives 31 km. He takes a final right turn, drives 21 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. 15 km to the South

✓ B. 17 km to the South

✗ C. 14 km to the South

✗ D. 16 km to the North

Q.36 **Which one of the following statements is correct?**

Ans

✗ A. A medium with higher absolute refractive index is optically rarer.

✗ B. Absolute refractive index does not relate to optical density.

✗ C. A medium with lower absolute refractive index is optically denser.

✓ D. A medium with higher absolute refractive index is optically denser.

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 # $ 9 7 * 6 % 5 3 8

Code L K A F B J S O H P

Conditions –
(i) If the first element is a symbol and the last element is a number, interchange the codes for 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 elements as ©.

What is the code for the following group of number-symbols?
#$97*

Ans
✗ A. LKJFB
✗ B. LKASB
✗ C. OKAFB
✓ D. LKAFB

Q.38 **खालीलपैकी कोणत्या संख्येला 47 आणि 21 या दोन्हीने (नि:शेष) भाग जाईल?**

Ans
✓ A. 48363
✗ B. 47390
✗ C. 49923
✗ D. 46676

Q.39 **इंग्रजी वर्णक्रमानुसार एका विशिष्ट प्रकारे CYUW हे YUQS शी संबंधित आहे. त्याच प्रकारे, OKGI हे KGCE शी संबंधित आहे. समान तर्कानुसार, दिलेल्या पर्यायांपैकी IEAC कोणत्या पर्यायाशी संबंधित आहे?**

Ans
✓ A. EAWY
✗ B. EAVY
✗ C. EBVB
✗ D. EZVY

Q.40 **एका विशिष्ट तर्कानुसार 115 हे 226 सह संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार, 219 हे 330 सह संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार, 306 हे दिलेल्या पर्यायांपैकी कशाशी संबंधित आहे?**
(टीप: संख्यांना त्यांच्या घटक अंकांमध्ये विभाजित न करता, पूर्ण संख्यांवर क्रिया कराव्यात. उदा.13 – येथे 13 या संख्येवर केलेली क्रिया जसे की, 13 ची बेरीज/वजाबाकी/गुणाकार इ. क्रिया केली जाऊ शकते. 13 चे 1 आणि 3 मध्ये विभाजन करणे आणि नंतर 1 आणि 3 वर गणितीय क्रिया करता येणार नाही)

Ans
✓ A. 417
✗ B. 421
✗ C. 415
✗ D. 419

Q.41 **एका विशिष्ट तर्कानुसार 9 हे 83 शी संबंधित आहे. त्याचप्रकारे, 16 हे 258 शी संबंधित आहे, तर त्या तर्कानुसार खालीलपैकी काय 3 शी संबंधित असेल?**
(सूचना : क्रिया संपूर्ण संख्येवर कराव्यात, तिच्यातील अंकांमध्ये त्या संख्येची विभागणी करू नये. उदाहरणार्थ, 13 – येथे 13 वर बेरीज/वजाबाकी/गुणाकार इ. क्रिया करणे अभिप्रेत आहे, मात्र 13 ची विभागणी 1 आणि 3 अशी करून 1 आणि 3 यांवर गणितीय क्रिया करणे अभिप्रेत नाही.)

Ans
✗ A. 13
✓ B. 11
✗ C. 15
✗ D. 7

blackbook

Q.42 या प्रश्नात, एक प्रश्न आणि त्याखाली (I) आणि (II) अशी दोन विधाने दिली आहेत. त्या प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधानांमध्ये दिलेली माहिती पुरेशी आहे की नाही, हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. दोन्ही विधाने काळजीपूर्वक वाचा आणि योग्य उत्तर निवडा.
W, O, K, G आणि Y या 5 खांबांची उंची वेगवेगळी असून, त्यांपैकी सर्वात कमी उंचीचा खांब कोणता आहे?
(I) W हा O पेक्षा लहान आहे, पण K पेक्षा उंच आहे.
(II) W हे Y पेक्षा लहान आहे. G हा K पेक्षा उंच आहे

Ans
- ✗ A. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी केवळ विधान II मधील माहिती पुरेशी आहे, तर विधान I मधील माहिती पुरेशी नाही
- ✗ B. विधान I आणि II दोन्ही मिळून प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेसे नाहीत
- ✗ C. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी केवळ विधान I मधील माहिती पुरेशी आहे, तर विधान II मधील माहिती पुरेशी नाही
- ✓ D. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधान I आणि II दोन्ही मिळून (केवळ विधान I किंवा केवळ विधान II नव्हे) पुरेसे आहेत

Q.43 खालील निकषांच्या योग्य वर्णनाशी जोड्या लावा.

वर्गीकरणाचे निकष	वर्णन
I) पोषण पद्धती	A) पेशीभित्तीची उपस्थिती किंवा अनुपस्थिती
II). पर्यावरणीय भूमिका	B) स्वयंपोषी किंवा परपोषी
III) पेशीची संरचना	C) उत्पादक, उपभोक्ता, किंवा अपघटक

Ans
- ✗ A. I-C, II-B, III-A
- ✓ B. I-B, II-C, III-A
- ✗ C. I-A, II-C, III-B
- ✗ D. I -A, II-B, III-C

Q.44 खाली संख्यांचे दोन संच दिले आहेत. संख्यांच्या प्रत्येक संचामध्ये, पहिल्या संख्येवर विशिष्ट गणितीय क्रिया करून दुसरी संख्या मिळवली आहे. त्याचप्रमाणे, दुसऱ्या संख्येवर विशिष्ट गणितीय क्रिया करून तिसरी संख्या मिळवली आहे आणि अशाच प्रकारे पुढे चालू राहते. दिलेल्या पर्यायांपैकी कोणता पर्याय दिलेल्या संचामध्ये केलेल्या गणितीय क्रियांच्या संचांचे अनुसरण करतो?
(सूचना - दोन/तीन अंकी संख्या एकल अंकांमध्ये विभागणे अभिप्रेत नाही. उदा. जर 37 नंतर 10 असेल तर 3 +7 अशी गणितीय क्रिया होऊ शकत नाही. कारण दोन अंकी संख्या एकल अंकांमध्ये विभागणे अभिप्रेत नाही.)
14 - 9 - 1 - 3
7 - 2 - (-6) - (-18)

Ans
- ✓ A. 9 - 4 - (-4) - (-12)
- ✗ B. 22 - 18 - 11 - 33
- ✗ C. 8 - 3 - (-7) - (-14)
- ✗ D. 50 - 44 - 36 - 72

Q.45 **Which of the following parts of the female reproductive system is responsible for both producing eggs and releasing hormones?**

Ans
- ✗ A. Oviduct
- ✗ B. Cervix
- ✓ C. Ovary
- ✗ D. Uterus

Q.46 हा प्रश्न खालील शब्दांवर आधारित आहे.
TAP BED LOG FIN

प्रत्येक शब्दातील, प्रत्येक स्वराला इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत नंतर येणाऱ्या अक्षराने बदलले जाते आणि प्रत्येक व्यंजनाला इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत आधी येणाऱ्या अक्षराने बदलले जाते. तर अशा प्रकारे तयार झालेल्या किती अक्षरसमूहांमध्ये डावीकडून पहिल्या स्थानावर स्वर येईल?

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

black book

Q.47 एका व्यक्तीने ₹56,000 एवढी रक्कम वार्षिक 10% सरळ व्याजदराने, 4 वर्षांसाठी गुंतवली. तर, 4 वर्षांनंतर त्याला मिळणारी एकूण रक्कम (₹ मध्ये) किती असेल?

Ans

✗ A. 79,400

✗ B. 81,400

✗ C. 80,400

✓ D. 78,400

Q.48 **Which observation from Rutherford's experiment led to the conclusion that the atom is mostly empty space?**

Ans

✓ A. Most alpha particles passed straight through the foil

✗ B. Alpha particles were absorbed completely by the gold foil

✗ C. Electrons emitted light while rotating

✗ D. A few alpha particles bounced back from the foil

Q.49 $137^{0.61} = x$, $137^{0.25} = y$ आणि $x^z = y^6$ असे दिले असेल, तर z चे मूल्य _____ च्या सर्वात जवळ असेल.

Ans

✗ A. 4.48

✓ B. 2.46

✗ C. 2.89

✗ D. 4.17

Q.50 **E, R, T, Y, U and W 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.**
E lives on an odd numbered floor but not 5. The sum of floors on which E and R live is 5.
Only 3 people live between R and W. U lives immediately above T.
How many people live below T?

Ans

✗ A. 2

✗ B. 1

✓ C. 3

✗ D. 4

Q.51 जर $9\sec^2\theta - 6\tan^2\theta = 15$ असून, θ हा लघुकोन असेल, तर $\operatorname{cosec}\theta$ ची किंमत काढा.

Ans

✓ A. $\sqrt{\frac{3}{2}}$

✗ B. $\frac{2}{\sqrt{3}}$

✗ C. $\sqrt{\frac{2}{3}}$

✗ D. $\frac{3}{\sqrt{2}}$

Q.52 **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. 2

✗ B. 0

✗ C. 3

✓ D. 1

blackbook

Q.53 ΔABC मध्ये, DE || AC आहे, जिथे D आणि E हे अनुक्रमे AB आणि BC या बाजूंवरील बिंदू आहेत. जर BD = 10 cm आणि AD = 13 cm असेल, तर ΔBDE च्या क्षेत्रफळाचे समलंब चौकोन ADEC च्या क्षेत्रफळाशी असलेले गुणोत्तर किती असेल?

Ans
- ✗ A. 430:101
- ✓ B. 100:429
- ✗ C. 429:100
- ✗ D. 101:430

Q.54 एका विशिष्ट रकमेवर वार्षिक 12% दराने 2 वर्षांसाठी मिळणारे चक्रवाढ व्याज (वार्षिक आकारणीनुसार) आणि सरळ व्याज यांमधील फरक ₹57.60 आहे. तर मुद्दल रक्कम काढा.

Ans
- ✗ A. ₹3000
- ✗ B. ₹3500
- ✗ C. ₹4500
- ✓ D. ₹4000

Q.55 एक मांजर बागेत दोन वेगवेगळे टप्पे पार करत धावते. पहिल्या टप्प्यात ती 0.4 मीटर अंतराचे प्रत्येक याप्रमाणे 70 पावले टाकते. दुसऱ्या टप्प्यात ती आपला वेग वाढवते आणि 0.5 मीटर अंतराचे प्रत्येक याप्रमाणे 56 पावले टाकते. जर मांजरीला प्रत्येक टप्प्यासाठी सारखाच वेळ (14 सेकंद) लागत असेल, तर संपूर्ण प्रवासातील तिचा सरासरी वेग किती असेल?

Ans
- ✗ A. 5 m/s
- ✗ B. 4 m/s
- ✓ C. 2 m/s
- ✗ D. 1 m/s

Q.56 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, खालील चारपैकी तीन अक्षर-समूह जोड्यांमध्ये एका विशिष्ट प्रकारे साधर्म्य आहे आणि म्हणून त्या एक गट तयार करतात. त्या गटात न बसणारी अक्षर-समूह जोडी निवडा.
(टीप: गटात न बसणारी अक्षर-समूह जोडी ही त्यातील व्यंजन/स्वरांच्या संख्येवर किंवा अक्षर-समूहातील त्यांच्या स्थानावर आधारित नसावी.)

Ans
- ✗ A. TP – KG
- ✗ B. IE – ZV
- ✓ C. LH – CZ
- ✗ D. EA – VR

Q.57 या प्रश्नात, खाली दिलेल्या संकेतांनुसार आणि त्यानंतर दिलेल्या अटींनुसार संख्या/चिन्हांच्या एका गटासाठी अक्षरांचे संकेत वापरले आहेत. अटींचे अनुसरण करणारा संकेतांचा योग्य संच हेच तुमचे उत्तर असेल. जर कोणत्याही अटी लागू होत नसतील, तर तक्त्यात दिल्याप्रमाणे संबंधित संख्या/चिन्हासाठीचे संकेत थेट वापरावेत.

संख्या/चिन्ह	+	&	!	@	7	8	9	*	4	$
संकेत	P	Z	F	K	U	X	Q	Y	I	A

अटी –
(i) जर पहिला घटक चिन्ह असेल आणि शेवटचा घटक संख्या असेल, तर या दोघांचे (पहिला आणि शेवटचा घटक) संकेत आपसात अदलाबदल करावे लागतील.
(ii)जर दुसरा घटक आणि तिसरा घटक विषम संख्या असतील, तिसरा घटक हा दुसऱ्या घटकाच्या संकेताप्रमाणे संकेतबद्ध करावा लागेल.
(iii) जर चौथा घटक चिन्ह असेल आणि पाचवा घटक संख्या असेल, तर चौथ्या आणि पाचवा घटक © म्हणून संकेतबद्ध करावे लागतील.

9&!@7 साठी काय संकेत असेल?

Ans
- ✗ A. IZFKU
- ✓ B. QZF©©
- ✗ C. UYFKQ
- ✗ D. PZA©©

Black

Q.58 **This question is based on the five, three-digit numbers given below.**
(Left) 429 476 483 521 589 (Right)
(Example- 697 – First digit = 6, second digit = 9 and third digit = 7)

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

Ans
- ✔ A. 8
- ✘ B. 7
- ✘ C. 9
- ✘ D. 6

Q.59 या प्रश्नात, संख्या/चिन्हांचा समूह खाली दिलेल्या संकेतानुसार आणि पुढील अटींनुसार अक्षर संकेतांचा वापर करून संकेतबद्ध केला आहे. अटींचे पालन करणारे संकेतांचे योग्य संयोजन हे तुमचे उत्तर असेल. कोणत्याही अटीचे पालन न झाल्यास, संबंधित संख्या/चिन्हासाठीचे संकेत सारणीमध्ये दिल्याप्रमाणे थेट वापरावेत.

Number/symbol	$	7	3	+	8	#	@	5	!	&
Code	S	H	U	E	T	A	Q	W	J	B

अटी–
(i) जर पहिला घटक चिन्ह असेल आणि शेवटचा घटक संख्या असेल, तर पहिल्या आणि शेवटच्या घटकांच्या संकेतांची अदलाबदल करावी.
(ii) जर दुसरा आणि तिसरा घटक विषम संख्या असतील, तर तिसऱ्या घटकाला दुसऱ्या घटकाचा संकेत द्यावा.
(iii) जर चौथा घटक चिन्ह असेल आणि पाचवा घटक संख्या असेल, तर दोन्ही घटकांसाठी © हा संकेत वापरावा.

खालील संख्या आणि चिन्हांच्या गटासाठी कोणता संकेत आहे?
$ 7 3 + #

Ans
- ✘ A. SHUEW
- ✘ B. SHUET
- ✔ C. SHHEA
- ✘ D. SJUET

Q.60 एक दुकानदार 60 डझन वस्तू ₹240 प्रति डझन या दराने खरेदी करतो. तो प्रत्येक वस्तू ₹25 एवढ्या किमतीला विकतो. तर, त्याच्या नफ्याची टक्केवारी किती असेल?

Ans
- ✘ A. 20%
- ✔ B. 25%
- ✘ C. 30%
- ✘ D. 35%

Q.61 **Two sounds have the same pitch and loudness, but one is more pleasant. Which characteristic helps us distinguish between them?**

Ans
- ✘ A. Amplitude
- ✔ B. Quality or timber
- ✘ C. Wavelength
- ✘ D. Frequency

Q.62 खाली दिलेल्या दोन जोड्यांप्रमाणे समान प्रारुपाचे अनुसरण करणारी जोडी निवडा. दोन्ही जोड्या समान प्रारुपाचे अनुसरण करतात.

BOA : XQW
TSS : PUO

Ans
- ✘ A. YGD : WKB
- ✘ B. DWP : AYM
- ✔ C. LWK : HYG
- ✘ D. KTO : HWL

blackbook

Q.63 या प्रश्नात, संख्या/चिन्हांचा समूह खाली दिलेल्या संकेतानुसार आणि पुढील अटींनुसार अक्षर संकेतांचा वापर करून संकेतबद्ध केला आहे. अटींचे पालन करणारे संकेतांचे योग्य संयोजन हे तुमचे उत्तर असेल. कोणत्याही अटीचे पालन न झाल्यास, संबंधित संख्या/चिन्हासाठीचे संकेत सारणीमध्ये दिल्याप्रमाणे थेट वापरावेत.

संख्या/चिन्ह $? * & + 7 5 9 ! %

संकेत E D C Y R X T L O I

अटी–

(i) जर पहिला घटक चिन्ह असेल आणि शेवटचा घटक संख्या असेल, तर पहिल्या आणि शेवटच्या घटकांच्या संकेतांची अदलाबदल करावी.

(ii) जर दुसरा आणि तिसरा घटक विषम संख्या असतील, तर तिसऱ्या घटकाला दुसऱ्या घटकाचा संकेत द्यावा.

(iii) जर चौथा घटक चिन्ह असेल आणि पाचवा घटक संख्या असेल, तर दोन्ही घटकांसाठी © हा संकेत वापरावा.

खालील संख्या आणि चिन्हांच्या गटासाठी कोणता संकेत आहे?

$? * & +

Ans

✗ A. TDCYR

✗ B. EDLYR

✗ C. EDCOR

✓ D. EDCYR

Q.64 **The diameter of a right circular cone is 14 m and its slant height is 11 m. Find its volume.**

$\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

Ans

✓ A. $308\sqrt{2}\ m^3$

✗ B. $108\sqrt{2}\ m^3$

✗ C. $408\sqrt{2}\ m^3$

✗ D. $208\sqrt{2}\ m^3$

Q.65 दिलेल्या मालिकेत '?' च्या जागी काय आले पाहिजे?

6 10 15 21 28 36 ?

Ans

✗ A. 43

✗ B. 48

✗ C. 47

✓ D. 45

Q.66 **This question is based on the five, three-digit numbers given below.**
(Left) 214 359 369 741 846 (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 second digit of the highest number is added to the second digit of the lowest number?

Ans

✓ A. 5

✗ B. 15

✗ C. 9

✗ D. 8

Q.67 **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.**
Only O lives above F. H lives immediately below F. Only G lives below N. How many people live between M and O?

Ans

✗ A. One

✓ B. Two

✗ C. Four

✗ D. Three

Black

Q.68 **A, B, C, D, E, F, and G are sitting around a circular table facing the center. A sits second to the right of D. E is an immediate neighbor of A and G. D is an immediate neighbor of B and C. If F sits exactly to the left of C, who is sitting to the immediate left of G?**

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

Q.69 **खाली दिलेल्या दोन जोड्यांच्या प्रारुपाप्रमाणे असलेली जोडी निवडा. दोन्ही जोड्या ह्या एकाच प्रारुपानुसार आहेत.**
ABF–JKO
DEI–MNR

Ans
- ✗ A. RSW–ZBE
- ✗ B. RRU–ABF
- ✓ C. RSW–ABF
- ✗ D. RRU–ZAE

Q.70 **When a more reactive metal reacts with a salt solution of a less reactive metal, what type of reaction will occur?**

Ans
- ✗ A. Addition
- ✗ B. Substitution
- ✓ C. Displacement
- ✗ D. Rearrangement

Q.71 **The position(s) of how many letters will remain unchanged if each letter in the word ANCHOR is arranged in the English alphabetical order?**

Ans
- ✗ A. One
- ✗ B. Two
- ✗ C. None
- ✓ D. Three

Q.72 **Manav starts from Point A and drives 11 km towards East. He then takes a left turn, drives 12 km, turns left and drives 13 km. He then takes a left turn and drives 18 km. He takes a final left turn, drives 2 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. 5 km to the South
- ✓ B. 6 km to the North
- ✗ C. 4 km to the North
- ✗ D. 4 km to the South

Q.73 **एका महिलेचे मासिक उत्पन्न ₹50,000 आहे. ती 25% भाड्यावर, 35% खाण्यापिण्यावर आणि 20% वाहतुकीवर खर्च करते व उरलेली रक्कम बचत करते. ती दरमहा किती रकमेची बचत करते?**

Ans
- ✗ A. ₹12,500
- ✗ B. ₹15,000
- ✗ C. ₹8,000
- ✓ D. ₹10,000

Q.74 **The following are the pocket money amounts (in ₹) received by a group of students: 400, 600, 400, 800, 600, 400, 1000. What is the mode of the data?**

Ans
- ✗ A. ₹600
- ✗ B. ₹1000
- ✓ C. ₹400
- ✗ D. ₹800

Black Book

Q.75 **ट्रकवर खोके चढवण्यासाठी रॅम्पचा वापर केला जातो. जर रॅम्पची लांबी वाढवली पण उंची तीच ठेवली, तर यांत्रिक लाभावर काय परिणाम होईल आणि का?**

Ans

✗ A. यांत्रिक लाभ कमी होतो कारण रॅम्पचा उतार अधिक तीव्र बनतो

✗ B. यांत्रिक लाभ कमी होतो कारण रॅम्पची ऊंची कमी झाली आहे

✓ C. यांत्रिक लाभ वाढतो कारण लागणारे इनपुट बल अधिक मोठ्या अंतरावर विभागले जाते

✗ D. यांत्रिक लाभ वाढतो कारण रॅम्पची ऊंची वाढली आहे

"

Blackboard