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 | 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** **N, Q, K, L, T, P आणि V यापैकी प्रत्येकाची परीक्षा सोमवारपासून सुरू होऊन त्याच आठवड्याच्या रविवारी समाप्त होणाऱ्या आठवड्याच्या वेगवेगळ्या दिवशी आहे. N नंतर केवळ दोनच व्यक्तींची परीक्षा आहे. L आणि N यांच्या दरम्यान केवळ तीनच व्यक्तींची परीक्षा आहे. T ची परीक्षा ही P च्या लगत नंतर आहे परंतु N च्या आधी आहे. Q ची परीक्षा रविवारी नाही. V ची परीक्षा P नंतर नाही. तर कोणाची परीक्षा Q च्या लगत नंतर असेल?**

**Ans**
- ✗ A. V
- ✗ B. N
- ✗ C. P
- ✓ D. K

**Q.2** **खालीलपैकी कोणते संरचनात्मक वैशिष्ट्य वनस्पतीला स्थिर आणि सरळ राहण्यास मदत करते?**

**Ans**
- ✗ A. लवचिक पटल
- ✓ B. पेशीभित्तीची उपस्थिती
- ✗ C. पारदर्शक पेशीद्रव्य
- ✗ D. मूलऊती

**Q.3** **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 ! + * @ % # 4 3 6

संकेत UYQGE OZHCT

**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 ! + * @**

**Ans**
- ✗ A. UZQGE
- ✗ B. UYOGE
- ✓ C. UYQGE
- ✗ D. OYQGE

Q.4 हा प्रश्न खाली दिलेल्या पाच, तीन-अंकी संख्यांवर आधारित आहे.
(डावीकडे) 147 459 582 456 193 (उजवीकडे)
(उदाहरण-697 – पहिला अंक = 6, दुसरा अंक = 9 आणि तिसरा अंक = 7)
टीप-सर्व क्रिया डावीकडून उजवीकडे कराव्यात.
सर्वात मोठ्या संख्येच्या तिसऱ्या अंकात सर्वात लहान संख्येचा दुसरा अंक मिळवल्यास मिळणारी परिणामी संख्या किती असेल?

Ans
✗ A. 4
✗ B. 2
✓ C. 6
✗ D. 8

Q.5 एक नळ एक टाकी 6 तासांत भरतो. दुसरा नळ संपूर्ण टाकी 15 तासांत रिकामी करतो. जर टाकी सुरुवातीला रिकामी असेल आणि दोन्ही नळ एकाच वेळी उघडले, तर टाकी अर्धी भरायला किती वेळ (तासांमध्ये) लागेल?

Ans
✗ A. 15
✗ B. 30
✓ C. 5
✗ D. 10

Q.6 खालील अक्षर आणि चिन्हांच्या मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या.

(डावी बाजू) C G # E A @ $ R & U Ω T £ D J Y (उजवी बाजू)

जर मालिकेतील सर्व चिन्हे वगळली, तर खालीलपैकी डावीकडून चौथ्या स्थानावर काय असेल?

Ans
✗ A. Y
✓ B. A
✗ C. D
✗ D. C

Q.7 जर 'A' म्हणजे '÷', 'B' म्हणजे 'x', 'C' म्हणजे '+' आणि 'D' म्हणजे '-' असेल, तर पुढील समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या '?' जागी काय येईल?
4 B 5 D 44 A 4 C 7 = ?

Ans
✗ A. 18
✓ B. 16
✗ C. 21
✗ D. 13

Q.8 एक कामगार कप्पी प्रणालीचा वापर करून एखादा भार स्थिर गतीने उभ्या दिशेने वर उचलतो. जर लागू केलेले आयास (effort) 100 N असेल आणि भार 200 N असेल, तर खालीलपैकी कोणते विधान या प्रणालीचे सर्वोत्तम वर्णन करते?

Ans
✗ A. ही प्रणाली एक आदर्श यंत्र आहे
✗ B. या प्रणालीचा यांत्रिक लाभ एक आहे
✓ C. या प्रणालीचा यांत्रिक लाभ दोन आहे
✗ D. आयास हा भारापेक्षा अधिक आहे.

Q.9 खालीलपैकी कशामुळे मातीतून मुळांमध्ये पाण्याची प्राथमिक हालचाल सुरू होते?

Ans
✗ A. गुरुत्वाकर्षणामुळे पाणी खाली ओढले जाणे
✓ B. मुळांच्या पेशींद्वारे आयनांचे सक्रिय शोषण
✗ C. खनिजांचे निष्क्रिय शोषण
✗ D. पानांमधून स्थानांतरण

**Q.10** या प्रश्नात, एका प्रश्नानंतर (I) आणि (II) अशी दोन विधाने दिली आहेत. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधानांमध्ये दिलेली माहिती पर्याप्त आहे की नाही, हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. दोन्ही विधाने वाचा आणि योग्य उत्तर निश्चित करा.
A, W, V, G आणि E या 5 खांबांपैकी प्रत्येकाची उंची वेगवेगळी आहे; तर त्यांपैकी कोणता खांब सर्वात लहान आहे?
(I) E हा W पेक्षा लहान आहे. G हा A पेक्षा लहान आहे.
(II) G हा E पेक्षा उंच आहे.

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

**Q.11** दिलेल्या मालिकेत '?' च्या जागी काय येईल?
216 176 140 108 80 ?

**Ans**
- ✓ A. 56
- ✗ B. 61
- ✗ C. 62
- ✗ D. 58

**Q.12** $69^{0.63} = x$, $69^{0.6} = y$ आणि $x^z = y^2$ असे दिले आहे, तर z चे मूल्य _____ च्या सर्वात जवळ असेल.

**Ans**
- ✗ A. 3.4
- ✗ B. 3.7
- ✓ C. 1.9
- ✗ D. 1.3

**Q.13** जर A च्या पगाराचे B च्या पगाराशी असलेले गुणोत्तर 3:2 असेल आणि A चा मासिक पगार ₹18,000 असेल, तर B चा मासिक पगार किती असेल?

**Ans**
- ✗ A. ₹15,000
- ✓ B. ₹12,000
- ✗ C. ₹9,000
- ✗ D. ₹10,000

**Q.14** इंग्रजी वर्णमालेतील क्रमानुसार YVYU चा SPSO शी विशिष्ट संबंध आहे. त्याचप्रमाणे, OLOK चा IFIE शी संबंध आहे. याच तर्काचा वापर केल्यास, RORN चा संबंध दिलेल्या पर्यायांपैकी कोणाशी असेल?

**Ans**
- ✗ A. LIKH
- ✓ B. LILH
- ✗ C. LJKN
- ✗ D. LHKH

**Q.15** जर '+' व '−' यांची अदलाबदल केली आणि '×' व '÷' यांची देखील अदलाबदल केली, तर खालील समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?

333 − 84 × 4 ÷ 2 + 308 = ?

**Ans**
- ✗ A. 65
- ✗ B. 60
- ✗ C. 62
- ✓ D. 67

**Q.16** A आणि B असे कोन आहेत जेणेकरून $0 < B < A < \frac{\pi}{2}$. जर $\tan(A+B) = \sqrt{3}$ आणि $\cos(A-B) = \frac{\sqrt{3}}{2}$ असेल, तर $4\cos^2 A + 9\tan^2 2B$ चे मूल्य किती असेल?

**Ans**
- ✗ A. 8.2
- ✓ B. 5
- ✗ C. 6
- ✗ D. 7.5

Black Book

**Q.17** दिलेली मालिका तार्किकदृष्ट्या पूर्ण होण्यासाठी प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी खालीलपैकी कोणता अक्षर-संख्या समूह येईल?
**YUW 12, TPR 18, OKM 24, JFH 30, ?**

**Ans**
✗ A. EAD 34
✗ B. EBD 34
✓ C. EAC 36
✗ D. FAC 36

**Q.18** फलन (fertilisation) पूर्ण झाल्यानंतर फुलाच्या अंडाशयाचे (ovary) रूपांतर कशात होते?

**Ans**
✗ A. युग्मनज
✗ B. बी
✓ C. फळ
✗ D. बीजावरण

**Q.19** ABCD हा एक चौरस आहे. M हा बाजू AB च्या दिशेने असलेला एक बाह्य बिंदू अशाप्रकारे आहे, की त्रिकोण MAB हा एक समभुज त्रिकोण आहे. तर ∠AMD + $\frac{1}{3}$ ∠MCD चे मूल्य किती असेल?

**Ans**
✗ A. $45^{o}$
✗ B. $50^{o}$
✗ C. $60^{o}$
✓ D. $40^{o}$

**Q.20** △ABC मध्ये, बिंदु D वर BD ⊥ AC आहे आणि ∠DBC = 53° आहे. E हा BC वरील असा बिंदू आहे की ∠CAE = 58° आहे. तर ∠AEB चे माप किती असेल?

**Ans**
✓ A. 95°
✗ B. 81°
✗ C. 109°
✗ D. 87°

**Q.21** A, B, C, D आणि E या प्रत्येकाला एका परीक्षेत वेगवेगळे गुण मिळाले आहेत. E ला केवळ 1 व्यक्तीपेक्षा कमी गुण मिळाले. A ला B पेक्षा जास्त परंतु D पेक्षा कमी गुण मिळाले आहेत. B ला सर्वात कमी गुण मिळालेले नाहीत. तर सर्वात कमी गुण कोणाला मिळाले असतील?

**Ans**
✓ A. C
✗ B. B
✗ C. A
✗ D. E

**Q.22** ज्या त्रिकोणाच्या बाजूंचे गुणोत्तर $7:12:14$ आहे आणि परिमिती $264$ मीटर आहे, त्या त्रिकोणाचे क्षेत्रफळ काढा.

**Ans**
✗ A. $41\sqrt{2684}\ \text{m}^2$
✗ B. $32\sqrt{1956}\ \text{m}^2$
✗ C. $24\sqrt{1005}\ \text{m}^2$
✓ D. $48\sqrt{3135}\ \text{m}^2$

**Q.23** एक मुंगी अन्नाच्या स्रोताच्या दिशेने जाते. ती एकूण अंतराचा 40% भाग 60 फूट/तास वेगाने आणि उर्वरित 60% भाग 90 फूट/तास वेगाने कापते. तर संपूर्ण प्रवासातील मुंगीचा सरासरी वेग किती असेल?

**Ans**
✗ A. 76 फूट/तास
✗ B. 77 फूट/तास
✓ C. 75 फूट/तास
✗ D. 74 फूट/तास

black

**Q.24** A आणि B यांनी एक व्यवसाय सुरू केला ज्यामध्ये B ने ₹1,80,000 गुंतवले. वर्षाच्या शेवटी, एकूण नफा ₹95,000 होतो आणि नफ्यामध्ये A चा वाटा ₹20,000 आहे. तर A ची गुंतवणूक काढा.

**Ans**
- ✔ A. ₹48,000
- ✘ B. ₹44,000
- ✘ C. ₹46,000
- ✘ D. ₹42,000

**Q.25** एका व्यक्तीने ₹56,000 एवढी रक्कम वार्षिक 12% सरळ व्याजदराने, 2 वर्षांसाठी गुंतवली. तर, 2 वर्षांनंतर त्याला मिळणारी एकूण रक्कम (₹ मध्ये) किती असेल?

**Ans**
- ✘ A. 68,440
- ✔ B. 69,440
- ✘ C. 67,440
- ✘ D. 66,440

**Q.26** एक विद्यार्थी 20 kg वजनाची पेटी 5 सेकंदात 2 मीटर उंचीवरील शेल्फपर्यंत उचलतो. तर त्या विद्यार्थ्याने निर्माण केलेली शक्ती किती असेल? (g = 10 m/s^2 घ्या)

**Ans**
- ✘ A. 100 वॅट्स
- ✘ B. 40 वॅट्स
- ✔ C. 80 वॅट्स
- ✘ D. 200 वॅट्स

**Q.27** खालील अक्षर मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या.
(डावी बाजू) P W U T K B R E T W R O N E L A U J J U T L (उजवी बाजू)
असे किती स्वर आहेत ज्यांच्या लगत आधी एक व्यंजन आणि लगत नंतरदेखील एक व्यंजन आहे?

**Ans**
- ✘ A. 4
- ✔ B. 5
- ✘ C. 7
- ✘ D. 6

**Q.28** या प्रश्नात, एका प्रश्नानंतर (I) आणि (II) क्रमांकाची दोन विधाने आहेत. विधानांमध्ये दिलेली माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे का हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. दोन्ही विधाने वाचा आणि योग्य उत्तर निवडा.

प्रश्न: अबीर, चार्वी, ध्रुविका, ईशान आणि फराह या पाच विद्यार्थ्यांनी वेगवेगळे गुण मिळवले आहे. तर सर्वाधिक गुण कोणाला मिळाले आहेत?

(I) ईशानला ध्रुविकापेक्षा अधिक गुण मिळाले आहे आणि ध्रुविकाला चार्वीपेक्षा अधिक गुण मिळाले आहे.
(II) फराहला ईशानपेक्षा कमी पण अबीरपेक्षा अधिक गुण मिळाले आहे, आणि अबीरला ध्रुविकापेक्षा अधिक गुण मिळाले आहे.

**Ans**
- ✘ A. केवळ विधान I मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर विधान II मधील माहिती पुरेशी नाही.
- ✘ B. केवळ विधान II मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर विधान I मधील माहिती पुरेशी नाही.
- ✘ C. विधान I आणि II दोन्ही एकत्रितपणे प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेसे नाहीत.
- ✔ D. विधान I आणि II दोन्ही एकत्रितपणे (केवळ विधान I किंवा केवळ विधान II नाही) या प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेसे आहेत.

**Q.29** A, B, C, I, J, K आणि L या सात व्यक्ती उत्तरेकडे तोंड करून एका रांगेत बसल्या आहेत. J च्या डावीकडे केवळ B बसला आहे. B आणि A यांच्यादरम्यान केवळ चार व्यक्ती बसल्या आहेत. I आणि K यांच्यादरम्यान केवळ C बसला आहे आणि I हा A चा लगतचा शेजारी नाही. तर रांगेच्या अगदी उजव्या टोकाला कोण बसले असेल?

**Ans**
- ✘ A. C
- ✔ B. L
- ✘ C. A
- ✘ D. I

black

**Q.30** SLACKEN या शब्दातील प्रत्येक अक्षराची इंग्रजी वर्णक्रमानुसार मांडणी केल्यास किती अक्षरांचे स्थान(ने) बदलणार नाही?

**Ans**
- ✗ A. दोन
- ✗ B. तीन
- ✓ C. एकही नाही
- ✗ D. एक

**Q.31** एका दुकानात प्रत्येकी ₹900 च्या शर्टवर 'एक खरेदी करा आणि दोन विनामूल्य मिळवा' ही योजना आहे. जर एखाद्या ग्राहकाने या योजनेअंतर्गत तीन शर्ट खरेदी केले, तर प्रत्येक शर्टची प्रभावी किंमत किती असेल?

**Ans**
- ✗ A. ₹600
- ✗ B. ₹450
- ✗ C. ₹900
- ✓ D. ₹300

**Q.32** E, F, G, H, W, X आणि Y ह्या सात व्यक्ती एका वर्तुळाकार टेबलाच्या केंद्राकडे तोंड करून बसल्या आहेत. Y हा W च्या लगत उजवीकडे बसलेला आहे. H हा E च्या लगतच डावीकडे बसलेला आहे. F हा E च्या उजवीकडे दुसऱ्या स्थानी बसलेला आहे. G हा Y च्या डावीकडे तिसऱ्या स्थानी बसलेला आहे. तर X च्या उजवीकडे दुसऱ्या स्थानावर कोण बसलेले असेल?

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

**Q.33** शिवराजचे वय त्याच्या मुलाच्या वयाच्या तिप्पट आहे आणि त्याची मुलगी मुलापेक्षा 3 वर्षांनी लहान आहे. जर 3 वर्षांपूर्वी या तिघांच्या वयांची बेरीज 103 वर्षे असेल, तर शिवराजचे सध्याचे वय (वर्षांत) किती असेल?

**Ans**
- ✗ A. 68
- ✓ B. 69
- ✗ C. 55
- ✗ D. 61

**Q.34** एक खेळणे ₹180 ला विकल्यास 20% नफा मिळतो. तर त्याची खरेदी किंमत किती असेल?

**Ans**
- ✗ A. ₹170
- ✗ B. ₹160
- ✗ C. ₹140
- ✓ D. ₹150

**Q.35** A, B, C, D, E, F आणि G या सात व्यक्ती उत्तरेकडे तोंड करून एका रांगेत बसल्या आहेत. F च्या उजवीकडे केवळ चार व्यक्ती बसल्या आहेत. D आणि F यांच्यादरम्यान केवळ दोन व्यक्ती बसल्या आहेत. G हा A आणि D यांचा लगतचा शेजारी आहे. C हा E च्या लगतच उजवीकडे बसला आहे. तर B आणि C यांच्यादरम्यान किती व्यक्ती बसल्या असतील?

**Ans**
- ✗ A. पाच
- ✗ B. दोन
- ✗ C. तीन
- ✓ D. चार

**Q.36** हा प्रश्न खाली दिलेल्या पाच, तीन-अंकी संख्यांवर आधारित आहे.
842 974 121 352 465
(उदाहरण-697 – पहिला अंक = 6, दुसरा अंक = 9 आणि तिसरा अंक = 7)

सर्वात मोठ्या संख्येच्या दुसऱ्या अंकात सर्वात लहान संख्येचा तिसरा अंक मिळवल्यास काय उत्तर येईल?

**Ans**
- ✓ A. 8
- ✗ B. 10
- ✗ C. 5
- ✗ D. 6

Black

Q.37 खालील अक्षर मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या.
(डावी बाजू) A F I E G M L A X F I E Q R T J I L U E Y H (उजवी बाजू)
अशी किती व्यंजने आहेत ज्यांच्या लगत आधी एक स्वर आणि लगत नंतरदेखील एक स्वर आहे?

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

Q.38 एका विशिष्ट तर्कानुसार 24 हे 140 शी संबंधित आहे. त्याचप्रकारे, 17 हे 91 शी संबंधित आहे, तर त्या तर्कानुसार खालीलपैकी काय 26 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. 153
- ✗ B. 160
- ✓ C. 154
- ✗ D. 148

Q.39 दिलेल्या मालिकेत '?' च्या जागी काय आले पाहिजे?
4 9 15 22 30 ?

Ans
- ✓ A. 39
- ✗ B. 40
- ✗ C. 37
- ✗ D. 38

Q.40 जर एखादा मोबाईल फोन त्याच्या मूळ किमतीत 20% वाढ करून ₹12,000 ला विकला जात असेल, तर त्याची मूळ किंमत किती असेल?

Ans
- ✗ A. ₹11,000
- ✗ B. ₹9,000
- ✓ C. ₹10,000
- ✗ D. ₹11,500

Q.41 सरळरूप द्या $(14pq + 7q)^2 - (14pq - 7q)^2$.

Ans
- ✗ A. $196pq^2$
- ✗ B. $392p^2q$
- ✓ C. $392pq^2$
- ✗ D. $196p^2q^2$

Q.42 P, Q, R, S, T, U आणि V या प्रत्येकाची परीक्षा सोमवारपासून सुरू होऊन त्याच आठवड्याच्या रविवारी संपणाऱ्या कालावधीत, आठवड्याच्या वेगवेगळ्या दिवशी आहे. P ची परीक्षा शुक्रवारी आहे. P आणि T यांच्या परीक्षांच्या दरम्यान केवळ एका व्यक्तीची परीक्षा आहे. R ची परीक्षा Q च्या लगत आधीच्या दिवशी आहे, परंतु ती सोमवारी नाही. U ची परीक्षा S च्या लगत नंतरच्या दिवशी आहे, परंतु ती रविवारी नाही. V ची परीक्षा T च्या लगत नंतरच्या दिवशी आहे. T च्या आधी किती जणांच्या परीक्षा आहेत?

Ans
- ✗ A. एक
- ✗ B. एकही नाही
- ✓ C. दोन
- ✗ D. तीन

Q.43 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार एका विशिष्ट तर्काने MLMN हे POPQ शी संबंधित आहे. त्याचप्रमाणे, JIJK हे MLMN शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार दिलेल्या पर्यायांपैकी कोणत्या पर्यायाशी WVWX संबंधित आहे?

Ans
- ✓ A. ZYZA
- ✗ B. ZYYA
- ✗ C. ZXYA
- ✗ D. ZZYZ

black book

**Q.44** जर 'A' म्हणजे '÷', 'B' म्हणजे '×', 'C' म्हणजे '+' आणि 'D' म्हणजे '−' असेल, तर खालील समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या '?' जागी काय येईल?

**7 B 4 D 12 A 6 C 12 = ?**

**Ans**
- ✔ A. 38
- ✘ B. 42
- ✘ C. 36
- ✘ D. 40

**Q.45** खालीलपैकी कोणत्या संख्येला 33 आणि 46 या दोन्हीने (नि:शेष) भाग जाईल?

**Ans**
- ✔ A. 81972
- ✘ B. 83947
- ✘ C. 82369
- ✘ D. 83018

**Q.46** या प्रश्नात, संख्या/चिन्हांचा गट खाली दिलेल्या तक्त्यातील संकेत आणि पुढील अटींनुसार अक्षर संकेतांचा वापर करून संकेतबद्ध केला आहे. अटींचे पालन करून संकेतांचे योग्य संयोजन हे तुमचे उत्तर असेल. जर कोणत्याही अटीचे पालन होत नसेल, तर संबंधित संख्या/चिन्हांसाठीचे संकेत सारणीमध्ये (तक्त्यात) दिल्याप्रमाणे थेट वापरावेत.

संख्या/चिन्ह 2 @ 9 5 $ & 3 % 7 # 4 8 1 6

संकेत T F A J L E W Q P D B U R S

**अटी–**

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

**(ii) जर दुसरा आणि तिसरा घटक विषम संख्या असतील, तर तिसरा घटक हा दुसऱ्या घटकाच्या संकेतानुसार संकेतबद्ध केला जावा.**

**(iii) जर चौथा घटक चिन्ह असेल, तर चौथा घटक © म्हणून संकेतित केला जावा.**

**खालील संख्या आणि चिन्हांच्या गटासाठी कोणता संकेत असेल?**

**8952$**

**Ans**
- ✔ A. UAATL
- ✘ B. UAATQ
- ✘ C. UAJTL
- ✘ D. UAJAL

**Q.47** एका कारच्या रेडिएटरमध्ये 71% अँटीफ्रीझचे द्रावण असणे आवश्यक आहे. एका वाहनचालकाकडे 27% अँटीफ्रीझ असलेले 15 लिटर द्रावण उपलब्ध आहे. तर 71% अँटीफ्रीझचे द्रावण तयार करण्यासाठी, त्याने आपल्या द्रावणात 92% अँटीफ्रीझ असलेला किती लिटर द्रव (दोन दशांश स्थानांपर्यंत मर्यादित केलेला) मिसळला पाहिजे?

**Ans**
- ✘ A. 32.46
- ✘ B. 27.86
- ✘ C. 33.99
- ✔ D. 31.43

**Q.48** 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 + 4 9 5 8 7 2 @ % $

संकेत E R G P Q A B K T V

**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?**

**+ 4 9 5 8**

**Ans**

✔ A. QRGPE

✘ B. ERGPQ

✘ C. PRGPQ

✘ D. ERGPK

**Q.49** खाली दिलेल्या दोन जोड्यांच्या रचनेप्रमाणेच रचना असणारी जोडी निवडा. दोन्ही जोड्यांची रचना समान आहे.

**UST : WPV**

**YMX : AJZ**

**Ans**

✔ A. CGB : EDD

✘ B. AYM : DWP

✘ C. HAM : KXP

✘ D. TKY : WGB

**Q.50** इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, खालील चार अक्षर-समूहांपैकी तीन एका विशिष्ट प्रकारे सारखे आहेत आणि त्यामुळे त्यांचा एक गट तयार होतो. कोणता अक्षर-समूह त्या गटात बसत नाही?
(टीप: गटात न बसणारा अक्षर-समूह हा त्यातील व्यंजने/स्वरांच्या संख्येवर किंवा अक्षर-समूहातील त्यांच्या स्थानावर आधारित नसावा.)

**Ans**

✘ A. SNI

✘ B. RMH

✘ C. EZU

✔ D. XSD

**Q.51** **A, B, C, D, G, H आणि I ही सात खोकी एकावर एक ठेवली आहेत, पण ती याच क्रमाने ठेवली असतील असे नाही.**
**A हे C च्या लगत वर ठेवले आहे. G हे I च्या लगत वर ठेवले आहे. केवळ D हे H च्या वर ठेवले आहे. A च्या वर केवळ दोन खोकी ठेवली आहेत. G हे खालून तिसऱ्या स्थानावर ठेवलेले नाही.**
**B आणि D यांच्या दरम्यान किती खोकी ठेवली आहेत?**

**Ans**

✘ A. चार

✔ B. तीन

✘ C. दोन

✘ D. एक

**Q.52** **जेव्हा सोडियमचा अणू एक इलेक्ट्रॉन गमावतो, तेव्हा त्याचे रूपांतर कशात होते?**

**Ans**

✔ A. धन प्रभारित सोडियम आयन

✘ B. सोडियमचा रेणू

✘ C. ऋण प्रभारित सोडियम आयन

✘ D. उदासीन सोडियम अणू

black book

**Q.53** एका कुटुंबाने ₹80 प्रति kg दराने 4 kg तेल आणि ₹60 प्रति kg दराने 6 kg तेल खरेदी केले. त्या तेलाची प्रति kg भारित सरासरी किंमत किती असेल?

**Ans**

✗ A. ₹88

✗ B. ₹58

✓ C. ₹68

✗ D. ₹78

**Q.54** जर ₹2000 ही रक्कम वार्षिक आकारणीनुसार 5% वार्षिक चक्रवाढ व्याजदराने 2 वर्षांसाठी गुंतवली, तर 2 वर्षांच्या शेवटी मिळणारे चक्रवाढ व्याज किती असेल?

**Ans**

✗ A. ₹190

✗ B. ₹210

✓ C. ₹205

✗ D. ₹200

**Q.55** 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 8 # ! 6 % $ @ 3 9

संकेत I Z G N R K S X W M

**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 8 # ! 6**

**Ans**

✓ A. IZG©©

✗ B. IZG©R

✗ C. ISGNR

✗ D. IZGN©

**Q.56** $\sec A + \sin A(1 + \tan A) + \cos A(1 + \cot A) - \sqrt{1 + \cot^2 A} + 1$ चे मूल्य काढा.

**Ans**

✗ A. $\sec A + \sin A$

✓ B. $2\sec A + 1$

✗ C. $2\sec^2 A - 1$

✗ D. $\cos A + \operatorname{cosec} A$

**Q.57** खालीलपैकी कोणते अल्डीहाइड गटात मोडते?

**Ans**

✗ A. HCOOH

✗ B. $CH_3CH_2OH$

✗ C. CH3COOH

✓ D. $CH_3CHO$

**Q.58** 72979 च्या सर्वात जवळचा, 9 ने ( नि:शेष) भाग जाणारा पूर्णांक कोणता आहे?

**Ans**

✓ A. 72981

✗ B. 72977

✗ C. 72980

✗ D. 72978

**Q.59** एका वन्यजीव अभयारण्यातील वनक्षेत्रात सलग दोन वर्षे प्रतीवर्षी 5% वाढ झाली आणि त्यानंतर तिसऱ्या वर्षी वणव्यामुळे त्यात 10% घट झाली. जर सध्याचे वनक्षेत्र 99,225 हेक्टर असेल, तर या बदलांपूर्वीचे मूळ वनक्षेत्र (हेक्टरमध्ये) किती होते?

**Ans**

✗ A. 99,750

✗ B. 1,10,250

✗ C. 99,000

✓ D. 1,00,000

**Q.60** F, G, H, M, N आणि O एकाच इमारतीच्या सहा वेगवेगळ्या मजल्यांवर राहतात. इमारतीतील सर्वात खालच्या मजल्याला 1 असा क्रमांक दिला आहे, त्याच्या वरच्या मजल्याला 2 असा क्रमांक दिला आहे, तर सर्वात वरच्या मजल्याला 6 असा क्रमांक दिला आहे.
F आणि N यांच्यामध्ये केवळ दोन लोक राहतात. M आणि H यांच्यामध्ये केवळ दोन लोक राहतात. M च्या वर कोणीही राहत नाही. N हा H च्या खाली, परंतु O च्या वर राहतो.
तर G कोणत्या मजल्यावर राहतो?

**Ans**

✓ A. मजला क्रमांक 4

✗ B. मजला क्रमांक 3

✗ C. मजला क्रमांक 2

✗ D. मजला क्रमांक 5

**Q.61** 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 त्याच्या व्यंजन/स्वरांच्या संख्येवर किंवा अक्षर-समूहातील तिच्या स्थानावर आधारित नसावी.)

**Ans**

✗ A. MJ–LI

✗ B. JG–IF

✗ C. FC–EB

✓ D. WT–UU

**Q.62** सौरव पॉइंट A पासून सुरुवात करतो आणि दक्षिणेकडे 40 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो उजवीकडे वळतो, 58 km गाडी चालवतो, नंतर उजवीकडे वळतो आणि 69 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो उजवीकडे वळतो आणि 79 km गाडी चालवतो. तो शेवटचा उजवीकडे वळतो, 29 km गाडी चालवतो आणि पॉइंट P वर थांबतो. पॉइंट A वर पुन्हा पोहोचण्यासाठी त्याने किती अंतर (सर्वात कमी अंतर) आणि कोणत्या दिशेने गाडी चालवावी? (निर्दिष्ट केल्याशिवाय, सर्व वळणे फक्त 90 अंश वळणे आहेत.)

**Ans**

✗ A. पूर्वेकडे 23 km

✗ B. पूर्वेकडे 24 km

✗ C. पश्चिमेकडे 20 km

✓ D. पश्चिमेकडे 21 km

**Q.63** दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी खालीलपैकी कोणता पर्याय येईल?
**4 16 29 43 58 ?**

**Ans**

✗ A. 75

✗ B. 77

✓ C. 74

✗ D. 70

**Q.64** एका उलट्या शंकूच्या आकाराच्या पात्राची त्रिज्या 18 cm आहे. हे पात्र अंशतः तेलाने भरलेले असून शंकूच्या तळाशी (टोकापाशी) असलेल्या छिद्रातून 45 मिनिटांत 1 $cm^3$ या दराने तेल गळत आहे. सुरुवातीला, तेलाची पातळी पात्राच्या वरच्या कडेपासून 6 cm खाली असून तेलाच्या पृष्ठभागाचे क्षेत्रफळ $196\pi$ $cm^2$ आहे. तर ते पात्र पूर्णपणे रिकामे होण्यासाठी किती वेळ (तासांमध्ये) लागेल?

**Ans**

✓ A. $1029\pi$

✗ B. $1209\pi$

✗ C. $1290\pi$

✗ D. $1092\pi$

**Q.65** एका दुकानदाराने ₹18,000 ना सहा एकसारखे मोबाईल फोन खरेदी केले. त्याने त्यापैकी दोन ₹18,000 ना विकले. विकल्या गेलेल्या दोन मोबाईल फोनवर त्याला किती टक्के नफा झाला?

**Ans**

✗ A. 250%

✗ B. 150%

✓ C. 200%

✗ D. 100%

**Q.66** दिलेली मालिका तार्किकदृष्ट्या पूर्ण होण्यासाठी प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी खालीलपैकी कोणता अक्षर-संख्या समूह येईल?

**MGG 9 KIJ -4 IKM -17 GMP -30 ?**

**Ans**

✗ A. GYT -41

✗ B. JIU -34

✓ C. EOS -43

✗ D. KJU -44

**Q.67** खालीलपैकी कोणते विधान श्राव्य (audible), अवश्राव्य (infrasonic) आणि श्रव्यातीत (ultrasonic) ध्वनींमधील योग्य फरक दर्शवते?

**Ans**

✗ A. श्राव्य ध्वनींची वारंवारता 20 Hz पेक्षा कमी, अवश्राव्य ध्वनींची वारंवारता 20 Hz ते 20,000 Hz दरम्यान आणि श्रव्यातीत ध्वनींची वारंवारता 20,000 Hz पेक्षा जास्त असते.

✗ B. श्राव्य ध्वनींची वारंवारता 20 Hz ते 20,000 Hz दरम्यान, अवश्राव्य ध्वनींची वारंवारता 20,000 Hz पेक्षा जास्त आणि श्रव्यातीत ध्वनींची वारंवारता 20 Hz पेक्षा कमी असते.

✗ C. श्राव्य, अवश्राव्य आणि श्रव्यातीत या सर्व ध्वनींच्या वारंवारतेचा टप्पा सारखाच असतो परंतु त्यांच्या महत्तेत फरक असतो.

✓ D. श्राव्य ध्वनींची वारंवारता 20 Hz ते 20,000 Hz दरम्यान, अवश्राव्य ध्वनींची वारंवारता 20 Hz पेक्षा कमी आणि श्रव्यातीत ध्वनींची वारंवारता 20,000 Hz पेक्षा जास्त असते.

**Q.68** विवेक A बिंदूपासून गाडी चालवण्यास सुरुवात करतो आणि उत्तरेकडे 8 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो डावीकडे वळतो, 15 km गाडी चालवतो, पुन्हा डावीकडे वळतो आणि 10 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो पुन्हा डावीकडे वळतो आणि 18 km गाडी चालवतो. तो शेवटचे डावीकडे वळतो, 2 km गाडी चालवतो आणि P बिंदूवर थांबतो. तर A बिंदूवर पुन्हा पोहोचण्यासाठी त्याने किती अंतर (सर्वात कमी अंतर) आणि कोणत्या दिशेने गाडी चालवली पाहिजे? (निर्दिष्ट केल्याशिवाय, सर्व वळणे केवळ 90 अंशाची आहेत.)

**Ans**

✗ A. पूर्वेकडे 6 km

✗ B. पश्चिमेकडे 6 km

✓ C. पश्चिमेकडे 3 km

✗ D. पूर्वेकडे 8 km

**Q.69** एका विशिष्ट तर्कानुसार 8 हे 40 शी संबंधित आहे. त्याचप्रकारे, 12 हे 60 शी संबंधित आहे, तर त्या तर्कानुसार खालीलपैकी काय 26 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. 130

✗ B. 120

✗ C. 150

✗ D. 140

**Q.70** एका कारखान्यातील पाच कामगारांचे मासिक वेतन (₹ मध्ये) 12,000, 15,000, 18,000, 17,000 आणि 16,000 आहे. तर त्यांच्या वेतनाचा गणित मध्य किती असेल?

**Ans**

✓ A. ₹15,600

✗ B. ₹16,500

✗ C. ₹18,000

✗ D. ₹17,200

**Q.71** PIGEON या शब्दातील प्रत्येक अक्षराची इंग्रजी वर्णक्रमानुसार मांडणी केल्यास किती अक्षरांचे स्थान(ने) बदलणार नाही?

**Ans**
- ✗ A. एकही नाही
- ✓ B. एक
- ✗ C. दोन
- ✗ D. तीन

**Q.72** KNIFERS या शब्दातील प्रत्येक अक्षर इंग्रजी वर्णानुक्रमानुसार मांडले, तर अशाप्रकारे तयार झालेल्या नवीन अक्षर समूहात डावीकडून चौथ्या आणि उजवीकडून पहिल्या असलेल्या अक्षरांच्या दरम्यान इंग्रजी वर्णमालाक्रमानुसार येणारी किती अक्षरे असतील?

**Ans**
- ✗ A. 6
- ✓ B. 7
- ✗ C. 3
- ✗ D. 9

**Q.73** 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 - गणितीय क्रियांसाठी 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.)
**17 - 34 - 170 - 180**
**43 - 86 - 430 - 440**

**Ans**
- ✗ A. 41 - 123 - 738 - 748
- ✗ B. 33 - 66 - 528 - 538
- ✗ C. 38 - 43 - 258 - 269
- ✓ D. 40 - 80 - 400 - 410

**Q.74** जर 'A' म्हणजे '÷', 'B' म्हणजे 'x', 'C' म्हणजे '+' आणि 'D' म्हणजे '-' असेल, तर पुढील समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या '?' जागी काय येईल?
**48 A 3 C 7 B 2 D 18 = ?**

**Ans**
- ✗ A. 10
- ✗ B. 4
- ✗ C. 7
- ✓ D. 12

**Q.75** हा प्रश्न खालील शब्दांवर आधारित आहे.

**SEA CAZ LOT HAT**

प्रत्येक शब्दातील, प्रत्येक स्वराला इंग्रजी वर्णक्रमातील त्याच्या लगत नंतर येणाऱ्या दुसऱ्या अक्षराने बदलले जाते आणि प्रत्येक व्यंजनाला इंग्रजी वर्णक्रमातील त्याच्या लगत आधी येणाऱ्या अक्षराने बदलले जाते, तर अशा प्रकारे तयार होणाऱ्या किती अक्षर-समूहांमध्ये एकही स्वर येणार नाही?

**Ans**
- ✗ A. दोन
- ✓ B. चार
- ✗ C. एक
- ✗ D. तीन

"