सत्यमेव जयते

रेलवे भर्ती बोर्ड | RAILWAY RECRUITMENT BOARD

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

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

Test Date	03/11/2026
Test Time	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 जर 'A' म्हणजे '÷', 'B' म्हणजे '×', 'C' म्हणजे '+' आणि 'D' म्हणजे '−' असेल, तर खालील समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?

1 B 2 D 6 A 2 C 3 = ?

Ans
- ✔ A. 2
- ✘ B. 4
- ✘ C. 3
- ✘ D. 5

Q.2 दिलेली मालिका तार्किकदृष्ट्या पूर्ण होण्यासाठी प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी खालीलपैकी कोणता अक्षर-संख्या समूह येईल?

EFG10 FHI12 GJK14 HLM16 ?

Ans
- ✔ A. INO18
- ✘ B. JNO18
- ✘ C. IMO18
- ✘ D. JMO18

Q.3 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार एका विशिष्ट तर्काने **EHFJ** हे **FIGK** शी संबंधित आहे. त्याचप्रमाणे, **WZXB** हे **XAYC** शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार दिलेल्या पर्यायांपैकी कोणत्या पर्यायाशी **ADBF** संबंधित आहे?

Ans
- ✘ A. BDBG
- ✘ B. BEBG
- ✔ C. BECG
- ✘ D. BFBI

Q.4 एका ध्वनीतरंगाची वारंवारता **500 Hz** आहे आणि तो सेकंदाला **340** मीटर वेगाने जात आहे. वेग तेवढाच राहतो असे गृहीत धरले, वारंवारता **250 Hz** पर्यंत कमी केली, तर तरंगलांबी किती असेल?

Ans
- ✘ A. शून्य
- ✔ B. दुप्पट
- ✘ C. तेवढीच राहील
- ✘ D. निम्मी

Q.5 16 सदस्यांच्या एका कंपनीच्या टीमचे सरासरी वय 40 वर्षे आहे, तर 4 सदस्यांच्या दुसऱ्या टीमचे सरासरी वय 30 वर्षे आहे. तर संघातील सर्व 20 सदस्यांचे एकत्रित सरासरी वय किती असेल?

Ans
- ✗ A. 34 वर्षे
- ✗ B. 36 वर्षे
- ✓ C. 38 वर्षे
- ✗ D. 40 वर्षे

Q.6 खालील अक्षरांच्या मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या.
(डावी बाजू) 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 (उजवी बाजू)
इंग्रजी वर्णमालिकेत उजव्या टोकाकडून चौथे अक्षर आणि डाव्या टोकाकडून चौथे अक्षर यांच्या दरम्यान किती अक्षरे आहेत?

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

Q.7 विरल हायड्रोक्लोरिक आम्लाची सोडिअम कार्बोनेटशी अभिक्रिया झाल्यावर कोणता वायू मुक्त होतो?

Ans
- ✗ A. हायड्रोजन वायू मुक्त होतो
- ✓ B. कार्बन डायऑक्साइड मुक्त होतो
- ✗ C. सल्फर डायऑक्साइड मुक्त होतो
- ✗ D. क्लोरीन वायू मुक्त होतो

Q.8 अन्नसाखळीत साधारणपणे फक्त तीन किंवा चारच टप्पे का असतात?

Ans
- ✗ A. परिसंस्थांमध्ये फक्त काही प्रजाती अस्तित्वात आहेत
- ✗ B. शाकाहारी प्राण्यांची संख्या मांसाहारी प्राण्यांपेक्षा जास्त आहे
- ✓ C. प्रत्येक पोषण पातळीवर ऊर्जेचा लक्षणीय ऱ्हास होतो
- ✗ D. उत्पादक पुरेसे अन्न तयार करू शकत नाहीत

Q.9 खालील अक्षरे आणि चिन्हांच्या मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि विचारलेल्या प्रश्नाचे उत्तर द्या. मोजणी केवळ डावीकडून उजवीकडेच करावी.

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

अशी किती अक्षरे आहेत, ज्यांच्या लगत आधी एक चिन्ह आणि लगत नंतरही एक चिन्ह आहे?

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

Q.10 अनिल बिंदू A पासून सुरुवात करून पूर्वेकडे 10 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो उजवीकडे वळतो आणि 7 km गाडी चालवतो, पुन्हा उजवीकडे वळून 13 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो पुन्हा उजवीकडे वळून 12 km गाडी चालवतो. तो शेवटचे उजवे वळण घेतो, 3 km गाडी चालवतो आणि बिंदू P वर थांबतो. पुन्हा बिंदू A वर पोहोचण्यासाठी त्याला किती अंतर (सर्वात कमी अंतर) आणि कोणत्या दिशेने गाडी चालवावी लागेल? (नमूद केल्याशिवाय, सर्व वळणे 90 अंशांची आहेत.)

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

Q.11 एका विशिष्ट तर्कानुसार 12 हे 48 शी संबंधित आहे. त्याचप्रकारे, 14 हे 56 शी संबंधित आहे, तर त्याच तर्कानुसार खालीलपैकी काय 23 शी संबंधित असेल?
(सूचना : क्रिया संपूर्ण संख्येवर कराव्यात, तिच्यातील घटक अंकांमध्ये त्या संख्यांची 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. 98

✗ B. 88

✗ C. 82

✓ D. 92

Q.12 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.)
39 - 273 - 278 - 277
30 - 210 - 215 - 214

Ans

✗ A. 10 - 82 - 87 - 86

✓ B. 27 - 189 - 194 - 193

✗ C. 1 - 8 - 13 - 14

✗ D. 16 - 114 - 121 - 120

Q.13 जर अभिस्तर ऊतीला इजा झाली (किंवा जखम झाली) आणि त्याखालील ऊती उघड्या पडल्या, तर त्याचा तात्कालिक परिणाम काय असू शकतो?

Ans

✗ A. पदार्थांचे वर्धित शोषण

✗ B. संप्रेरकांचे वाढलेले स्रवण

✓ C. जंतूंच्या प्रवेशाचा आणि संसर्गाचा धोका वाढणे

✗ D. जखम झालेल्या ऊती त्वरित भरुन येणे

Q.14 हा प्रश्न खाली दिलेल्या पाच, तीन-अंकी संख्यांवर आधारित आहे.
(डावीबाजू) 594 247 578 426 947 (उजवीबाजू)
(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 तिसरा अंक मिळवल्यास मिळणारे परिणामी उत्तर काय येईल?

Ans

✓ A. 14

✗ B. 18

✗ C. 6

✗ D. 10

Q.15 पिहू, कुनूर, रीता, सिया, टीना, उमेश आणि विवेक या 7 व्यक्ती एका वर्तुळाकार टेबलाभोवती टेबलाच्या केंद्राकडे तोंड करून बसल्या आहेत. उमेश हा सियाच्या उजवीकडे दुसऱ्या स्थानावर आणि कुनूरच्या डावीकडे दुसऱ्या स्थानावर बसला आहे. विवेक हा कुनूरच्या डावीकडे तिसऱ्या स्थानावर बसला आहे. पिहू ही टीनाच्या उजवीकडे दुसऱ्या स्थानावर बसली आहे. तर टीनाच्या डावीकडून मोजल्यास सिया आणि टीना यांच्यामध्ये किती व्यक्ती बसल्या आहेत?

Ans

✗ A. तीन

✗ B. एकही नाही

✓ C. दोन

✗ D. एक

Q.16 इंग्रजी वर्णमालाक्रमावर आधारित, खालील चार अक्षर-समूहांपैकी तीन एका विशिष्ट तऱ्हेने समान आहेत आणि त्यानुसार ते एक गट तयार करतात. त्या गटात न बसणारा अक्षर-समूह कोणता आहे?
(सूचना: गटात न बसणारा अक्षर-समूह हा त्याच्या व्यंजन/स्वरांच्या संख्येवर किंवा अक्षर समूहातील त्याच्या स्थानावर आधारित नसावा.)

Ans
- ✔ A. FLI
- ✘ B. TWZ
- ✘ C. YBE
- ✘ D. EHK

Q.17 E, F, G, H, I, J, K आणि L हे आठ मित्र एका वर्तुळाकार टेबलाच्या केंद्राकडे तोंड करून बसले आहेत.
K हा J च्या उजवीकडे तिसऱ्या स्थानावर बसला आहे.
I हा L च्या डावीकडे दुसऱ्या स्थानावर बसला आहे.
F हा K आणि I यांचा लगतचा शेजारी आहे.
G हा H च्या डावीकडे तिसऱ्या स्थानावर बसला आहे.

L च्या संदर्भात E चे स्थान काय असेल?

Ans
- ✘ A. उजवीकडे चौथे
- ✘ B. उजवीकडे दुसरे
- ✘ C. डावीकडे तिसरे
- ✔ D. उजवीकडे तिसरे

Q.18 एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत, 'card log data' हे 'sw dr ej' असे संकेतबद्ध केले आणि 'royal card ant' हे 'dr wq og' असे संकेतबद्ध केले आहे. तर दिलेल्या सांकेतिक भाषेत 'card' हे कसे संकेतबद्ध केले जाईल?

Ans
- ✘ A. wq
- ✘ B. ej
- ✔ C. dr
- ✘ D. sw

Q.19 एक नळ एक टाकी 6 तासांत भरतो. दुसरा नळ संपूर्ण टाकी 12 तासांत रिकामी करतो. जर टाकी सुरुवातीला रिकामी असेल आणि दोन्ही नळ एकाच वेळी उघडले, तर टाकीचा तीन-चतुर्थांश भाग भरायला किती वेळ (तासांमध्ये) लागेल?

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

Q.20 जर '+' व '−' यांची अदलाबदल केली आणि '×' व '÷' यांची देखील अदलाबदल केली, तर खालील समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?

12 ÷ 14 − 13 + 120 × 5 = ?

Ans
- ✔ A. 157
- ✘ B. 129
- ✘ C. 189
- ✘ D. 115

Q.21 FORGETS या शब्दातील प्रत्येक अक्षराची इंग्रजी वर्णक्रमानुसार मांडणी केल्यास किती अक्षरांचे स्थान(ने) बदलणार नाही?

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

Q.22 पुढील शब्दांवर आधारित हा प्रश्न आहे.

OAK JOE FED IMP

प्रत्येक शब्दामध्ये, प्रत्येक स्वर हा इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत नंतर येणाऱ्या अक्षराने बदलला जातो आणि प्रत्येक व्यंजन हे इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत आधी येणाऱ्या अक्षराने बदलले जाते. तर अशा प्रकारे तयार झालेल्या किती अक्षर-समूहांमध्ये एकही स्वर असणार नाही?

Ans

✗ A. चार

✗ B. तीन

✗ C. दोन

✓ D. एक

Q.23 एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत, 'GLOW' हे '5928' असे आणि 'LOWS' हे '2894' असे संकेतबद्ध केले जाते. तर, त्या सांकेतिक भाषेत 'S' साठी कोणता संकेत असेल?

Ans

✗ A. 2

✗ B. 5

✓ C. 4

✗ D. 9

Q.24 उष्ण अल्कयुक्त $KMnO_4$ च्या उपस्थितीत इथेनॉलचे ऑक्सिडीकरण होऊन _____ तयार होते.

Ans

✗ A. इथिल ॲसिटेट (Ethyl acetate)

✗ B. ॲसिटोन (Acetone)

✗ C. इथेनल (Ethanal)

✓ D. ईथेनॉइक ॲसिड (Ethanoic acid)

Q.25 खालील गटबद्ध डेटाचा मध्यक काढा

वर्गांतर	15-23	23-31	31-39	39-47	47-55
वारंवारता	3	7	10	6	4

Ans

✗ A. 24

✗ B. 28

✓ C. 35

✗ D. 36

Q.26 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. NK–GD

✗ B. IF–BY

✓ C. TQ–LL

✗ D. LI–EB

Q.27 कारच्या रेडिएटरमधील द्रावणात 62% अँटीफ्रीझ असणे आवश्यक आहे. एका वाहनचालकाकडे 33% अँटीफ्रीझ असलेले 13 लीटर द्रावण आहे. 62% अँटीफ्रीझचे द्रावण तैयार करण्यासाठी, त्याला मूळ द्रावणात 97% अँटीफ्रीझ असलेले किती लीटर (2 दशांश स्थानांपर्यंत मर्यादित केलेले) द्रव मिसळावे लागेल?

Ans

✗ A. 7.76

✓ B. 10.77

✗ C. 13.29

✗ D. 14.64

blackbook

Q.28 या प्रश्नात, एका प्रश्नानंतर (I) आणि (II) क्रमांकित अशी दोन विधाने दिली आहेत. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधानांत दिलेली माहिती पुरेशी आहे की नाही हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. दोन्ही विधाने वाचा आणि योग्य उत्तर निवडा.

प्रश्न:
K, S, P, H आणि T या 5 काठ्या प्रत्येकी वेगवेगळ्या उंचीच्या असून, त्यापैकी सर्वात उंच काठी कोणती आहे?

विधाने:
(I) K ही H पेक्षा उंच आहे, परंतु T पेक्षा लहान आहे. K ही केवळ एकाच काठीपेक्षा लहान आहे.
(II) H ही S पेक्षा उंच आहे.

Ans
✗ A. विधान I आणि II मधील माहिती एकत्रितपणे प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी नाही.
✓ B. केवळ विधान I मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर केवळ विधान II मधील माहिती पुरेशी नाही.
✗ C. विधान I आणि II मधील माहिती एकत्रितपणे (आणि केवळ विधान I किंवा केवळ विधान II नाही) प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे.
✗ D. केवळ विधान II मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर केवळ विधान I मधील माहिती पुरेशी नाही.

Q.29 एका व्यक्तीने ₹56,500 एवढी रक्कम वार्षिक 6% सरळ व्याजदराने, 4 वर्षांसाठी गुंतवली. तर, 4 वर्षांनंतर त्याला मिळणारी एकूण रक्कम (₹ मध्ये) किती असेल?

Ans
✗ A. 72,600
✗ B. 72,060
✓ C. 70,060
✗ D. 70,600

Q.30 16611 ह्या संख्येला खालीलपैकी कोणत्या संख्येने (नि:शेष) भाग जाईल?

Ans
✗ A. 55
✗ B. 54
✓ C. 49
✗ D. 42

Q.31 एका दुकानदाराने ₹75,000 ना सहा एकसारखे मोबाईल फोन खरेदी केले. त्याने त्यापैकी दोन ₹66,000 ना विकले. विकल्या गेलेल्या दोन मोबाईल फोनवर त्याला किती टक्के नफा झाला?

Ans
✗ A. 166%
✗ B. 165%
✗ C. 167%
✓ D. 164%

Q.32 TRASHED या 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 अक्षरांच्या नवीन गटामध्ये, खालीलपैकी कोणते अक्षर डावीकडून तिसऱ्या स्थानावर असेल?

Ans
✗ A. Q
✗ B. G
✓ C. B
✗ D. R

Q.33 एक दुकानदार ₹50 प्रति kg आणि ₹70 प्रति kg दराच्या दोन प्रकारच्या तांदळाचे 3:2 या प्रमाणात मिश्रण करतो. जर हे मिश्रण ₹66 प्रति kg दराने विकले, तर नफ्याची टक्केवारी किती असेल? (दशांश चिन्हांच्या पुढे दोन स्थळांपर्यंत पूर्ण करा.)

Ans
✗ A. 10.48%
✗ B. 8.23%
✓ C. 13.79%
✗ D. 15.62%

Q.34 दिलेल्या मालिकेत '?' च्या जागी काय येईल?
235 172 141 126 119 ?

Ans
✗ A. 115
✓ B. 116
✗ C. 120
✗ D. 121

Q.35 या प्रश्नात, एका प्रश्नानंतर (I) आणि (II) क्रमांकित अशी दोन विधाने दिली आहेत. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधानांत दिलेली माहिती पुरेशी आहे की नाही हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. दोन्ही विधाने वाचा आणि योग्य उत्तर निवडा.

प्रश्न:
E, B, I, C आणि Q या 5 काठ्या प्रत्येकी वेगवेगळ्या उंचीच्या असून, त्यांपैकी सर्वात उंच काठी कोणती आहे?

विधाने:
(I) E ही काठी B पेक्षा लहान आहे, पण I पेक्षा उंच आहे.
(II) I ही काठी C पेक्षा उंच आहे, पण Q पेक्षा लहान आहे.

Ans
✗ A. केवळ विधान II मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर केवळ विधान I मधील माहिती पुरेशी नाही.
✓ B. विधान I आणि II मधील माहिती एकत्रितपणे प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी नाही.
✗ C. केवळ विधान I मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर केवळ विधान II मधील माहिती पुरेशी नाही.
✗ D. विधान I आणि II मधील माहिती एकत्रितपणे (आणि केवळ विधान I किंवा केवळ विधान II नाही) प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे.

Q.36 मे 2026 मध्ये, केरळ येथे असलेल्या कोणत्या फॅबलेस सेमीकंडक्टर स्टार्टअप कंपनीने स्मार्ट सर्व्हिलंस कॅमेऱ्यांसाठी, एज AI बॉक्ससाठी आणि व्हिडिओ गेटवेसाठी डिझाइन केलेली, भारतातील पहिली स्वदेशी AI सिस्टम-ऑन-चिप (SoC) लाँच केली?

Ans
✗ A. माइंडग्रोव्ह टेक्नॉलॉजीज (Mindgrove Technologies)
✗ B. सांख्य लॅब्स (Saankhya Labs)
✗ C. इनकोर सेमीकंडक्टर्स (InCore Semiconductors)
✓ D. नेत्रासेमी (Netrasemi)

Q.37 केशव A स्थानापासून गाडी चालवण्यास सुरुवात करतो आणि पश्चिमेकडे 13 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो डावीकडे वळतो, 11 km गाडी चालवतो, पुन्हा डावीकडे वळतो, 15 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो पुन्हा डावीकडे वळतो, 16 km गाडी चालवतो. तो शेवटचे डावीकडे वळतो, 2 km गाडी चालवतो आणि P स्थानावर थांबतो. तर A स्थानावर पुन्हा पोहोचण्यासाठी त्याने किती अंतर (सर्वात कमी अंतर) आणि कोणत्या दिशेने गाडी चालवली पाहिजे? (निर्दिष्ट केल्याशिवाय, सर्व वळणे केवळ 90 अंशाची आहेत.)

Ans
✗ A. दक्षिणेकडे 4 km
✓ B. दक्षिणेकडे 5 km
✗ C. उत्तरेकडे 3 km
✗ D. उत्तरेकडे 4 km

Q.38 कार्पेट आणि पडदे असलेल्या वर्गाच्या तुलनेत, रिकाम्या भिंती आणि फरशी तल (tiled floor) असलेल्या वर्गात अधिक निनादन (reverberation) का असू शकतो?

Ans
✗ A. जाड भिंती अधिक आवाज अडकवून ठेवतात, ज्यामुळे प्रतिध्वनी निर्माण होतात.
✗ B. खोलीद्वारे विद्यार्थ्यांचा गोंगाट अधिक मोठा ऐकू येतो.
✗ C. मोठ्या खोल्यांमध्ये नेहमीच अधिक निनादन निर्माण होते.
✓ D. कठीण पृष्ठभाग अधिक ध्वनी परावर्तित करतात, ज्यामुळे निनादन वाढते.

Q.39 भारतीय संविधानातील कोणते अनुच्छेद कुटीरोद्योगांना चालना देण्याचे निर्देश राज्याला देते?

Ans
✗ A. अनुच्छेद 40
✗ B. अनुच्छेद 44
✓ C. अनुच्छेद 43
✗ D. अनुच्छेद 48

black book

Q.40 एक व्यक्ती काही काळ 37 km/hr वेगाने आणि तितकाच वेळ 58 km/hr वेगाने प्रवास करते. संपूर्ण प्रवासाचा सरासरी वेग किती?

Ans
- ✗ A. 45.5 km/hr
- ✗ B. 42 km/hr
- ✓ C. 47.5 km/hr
- ✗ D. 48 km/hr

Q.41 एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत, 'HVBN' हे '46' असे संकेतबद्ध केले आणि 'LAQJ' हे '40' असे संकेतबद्ध केले आहे. तर दिलेल्या सांकेतिक भाषेत 'ITCR' साठी काय संकेत असेल?

Ans
- ✗ A. 56
- ✗ B. 44
- ✗ C. 41
- ✓ D. 50

Q.42 एका त्रिकोणाच्या बाजू 10, 9 आणि x एकके इतक्या आहेत. तर त्रिकोणाचे क्षेत्रफळ कमाल (maximum) असेल अशी x ची किंमत शोधा.

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

Q.43 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, एका विशिष्ट प्रकारे AROW हे HYVD शी संबंधित आहे. त्याच तऱ्हेने CTQY हे JAXF शी संबंधित आहे. तर त्याच तर्काने XOLT दिलेल्या पर्यायांपैकी कोणत्या पर्यायाशी संबंधित असेल?

Ans
- ✗ A. EASW
- ✗ B. ESQW
- ✓ C. EVSA
- ✗ D. EXCD

Q.44 जर $4x + 5y = 174$ आणि $\frac{3x}{2y} = \frac{12}{11}$ असेल, तर $y^2 - x^2$ चे मूल्य काढा.

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

Q.45 खाली दिलेल्या दोन जोडींच्या रचनेप्रमाणेच रचना असलेली जोडी निवडा. दोन्ही जोड्यांची रचना समान आहे.

OLH – LIE
EBX – BYU

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

Q.46 जर 'A' म्हणजे '÷' असेल, 'B' म्हणजे '×' असेल, 'C' म्हणजे '+' असेल आणि 'D' म्हणजे '–' असेल तर दिलेल्या समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय उत्तर येईल?

25 D 8 B 12 A 6 C 34 = ?

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

Black

Q.47 तुम्हाला एकूण 150 चौरस सेंटीमीटर दृश्यमान पृष्ठफळ असलेले एक घनरूप शिल्प तयार करायचे आहे. जर घनाचे केवळ तीन दर्शनी भाग दिसणार असतील, तर त्या घनाची कडा किती लांबीची असायला हवी (सेंटीमीटरमध्ये)?

Ans
- ✗ A. $7\sqrt{2}$
- ✓ B. $5\sqrt{2}$
- ✗ C. 5
- ✗ D. $2\sqrt{5}$

Q.48 27, 18 आणि 36 या संख्या प्रमाणात आहेत. तर चौथे प्रमाणपद किती?

Ans
- ✓ A. 24
- ✗ B. 20
- ✗ C. 26
- ✗ D. 22

Q.49 PQ || RS आणि AB ही छेदिका PQ ला X बिंदूत व RS ला Y बिंदूत छेदते. जर ∠PXA = 120° असेल, तर ∠PXY चे माप किती असेल?

Ans
- ✗ A. 30°
- ✗ B. 90°
- ✗ C. 120°
- ✓ D. 60°

Q.50 ₹5,000 ची रक्कम अर्धवार्षिक आकारणीनुसार 3 वर्षांसाठी वार्षिक 6% चक्रवाढ व्याज दराने मुदत ठेव खात्यात ठेवली जाते, तर मुदतपूर्तीनंतर मिळणारी एकूण रक्कम किती असेल (जवळच्या पूर्णांकापर्यंत पूर्ण करा)?

Ans
- ✗ A. ₹6,100
- ✗ B. ₹5,940
- ✗ C. ₹6,050
- ✓ D. ₹5,970

Q.51 दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?

35, 39, 47, 59, 75, ?

Ans
- ✗ A. 96
- ✗ B. 94
- ✗ C. 97
- ✓ D. 95

Q.52 $\frac{3.8^4 - 4.9^4}{3.8^2 + 4.9^2}$ चे मूल्य काढा.

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

Q.53 आनंद, अरविंद आणि नवदीप यांनी भागीदारीत व्यवसाय सुरु केला आणि त्यांनी 8 : 10 : 9 या गुणोत्तरात गुंतवणूक केली. व्यवसायाच्या मुदतीअंती, त्यांनी आपल्या एकूण नफ्याची वाटणी 10 : 11 : 15 या गुणोत्तरात केली. तर त्यांनी ज्या कालावधीसाठी गुंतवणूक केली होती त्या कालावधीचे गुणोत्तर काढा.

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

Black book

Q.54 HARMFUL या शब्दातील प्रत्येक अक्षर इंग्रजी वर्णक्रमानुसार मांडली गेली, तर अशा प्रकारे तयार झालेल्या नवीन अक्षर-समूहामध्ये डावीकडून तिसऱ्या स्थानावर असलेले अक्षर आणि उजवीकडून तिसऱ्या स्थानावर असलेले अक्षर यांच्या दरम्यान इंग्रजी वर्णक्रमानुसार किती अक्षरे येतात?

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

Q.55 चुंबकीय क्षेत्राची सापेक्ष सामर्थ्य _____ च्या अंशाद्वारे दाखवली जाते.

Ans
- ✗ A. (लोह)कणांच्या रंगाच्या
- ✗ B. क्षेत्र रेषांची लांबी
- ✗ C. त्यात समाविष्ट ध्रुवांची संख्या
- ✓ D. क्षेत्र रेषांची समीपता

Q.56 द्विनाम पद्धतीमधील जातीचे नाव (species name) अशा सजीवांच्या समूहाचा निर्देश करते, जे एकमेकांमध्ये _____ करण्यास आणि सुपीक संतती निर्माण करण्यास सक्षम असतात.

Ans
- ✗ A. स्थलांतर
- ✗ B. शीतनिष्क्रियता
- ✓ C. आंतरप्रजनन
- ✗ D. स्पर्धा

Q.57 L, M, N, O, G, H आणि I या प्रत्येकाची परीक्षा सोमवारपासून सुरू होऊन त्याच आठवड्याच्या रविवारी संपणाऱ्या एकाच आठवड्यातील वेगवेगळ्या दिवशी आहे. M नंतर फक्त तीन लोकांची परीक्षा आहे. O आणि M च्या दरम्यान फक्त एका व्यक्तीची परीक्षा आहे. O ची परीक्षा M च्या आधी आहे. N आणि O च्या दरम्यान फक्त चार लोकांची परीक्षा आहे. L ची परीक्षा O नंतरच्या दिवसांपैकी एका दिवशी आहे. H ची परीक्षा G च्या लगतच आधीच्या दिवशी आहे. G आणि L च्या दरम्यान किती लोकांची परीक्षा आहे?

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

Q.58 जर 678214 या संख्येतील प्रत्येक विषम अंकात 2 मिळवले आणि प्रत्येक सम अंकातून 1 वजा केला, तर अशा प्रकारे तयार होणाऱ्या नवीन संख्येत किती अंक एकापेक्षा जास्त वेळा येतील?

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

Q.59 एक दुकानदार आपल्या मालाची छापील किंमत खरेदी किमतीपेक्षा एका ठराविक टक्केवारीने जास्त ठेवतो. छापील किंमतीवर 15% सूट दिल्यानंतरही त्याला 5% नफा होतो. तर त्याने आपल्या मालाची किंमत खरेदी किमतीपेक्षा किती टक्के जास्त ठेवली होती? (उत्तर दोन दशांश स्थानांपर्यंत मर्यादित करा.)

Ans
- ✗ A. 30.37%
- ✗ B. 20.28%
- ✓ C. 23.53%
- ✗ D. 17.04%

Q.60 हा प्रश्न खालील शब्दांवर आधारित आहे.

COX VIE IRE HOD

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

Ans

✗ A. दोन

✗ B. एक

✗ C. चार

✓ D. तीन

Q.61 एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत, 'GEAR' हे '7543' असे आणि 'REAP' हे '3257' असे संकेतबद्ध केले जाते. तर दिलेल्या सांकेतिक भाषेत 'P' साठी कोणता संकेत असेल?

Ans

✗ A. 7

✓ B. 2

✗ C. 4

✗ D. 3

Q.62 एका विशिष्ट तर्कानुसार 18 हे 325 शी संबंधित आहे. त्याचप्रकारे, 6 हे 37 शी संबंधित आहे, तर त्या तर्कानुसार खालीलपैकी काय 17 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. 292

✗ B. 291

✓ C. 290

✗ D. 288

Q.63 एका वृत्तचिती स्तंभाचा व्यास 140 cm आणि उंची 50 m आहे. त्या स्तंभाचा वक्र पृष्ठभाग ₹17 प्रति m^2 या दराने रंगवण्यासाठी किती खर्च येईल?
$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$ वापरा.

Ans

✗ A. ₹3,697

✗ B. ₹3,786

✗ C. ₹3,761

✓ D. ₹3,740

Q.64 C, D, E, F, X, Y आणि Z ही सात खोकी एकावर एक ठेवली आहेत, पण ती याच क्रमाने ठेवली असतीलच असे नाही. X च्या वर फक्त तीन खोकी ठेवली आहेत. F आणि X यांच्यामध्ये फक्त एकच खोके ठेवले आहे. F आणि C यांच्यामध्ये फक्त तीन खोकी ठेवली आहेत. C हे X च्या वरीलपैकी एका स्थानावर ठेवले आहे. E हे C च्या लगत खाली ठेवले आहे. Z हे D च्या वरीलपैकी एका स्थानावर ठेवले आहे. Y हे F च्या लगत वर किंवा लगत खाली ठेवलेले नाही. सर्वात खालच्या स्थानावर कोणते खोके ठेवले आहे?

Ans

✗ A. C

✓ B. D

✗ C. X

✗ D. Y

Q.65 एक फ्रीलान्सर त्याच्या मासिक उत्पन्नापैकी 72% रक्कम खर्च करतो आणि उरलेल्या रक्कमेची बचत करतो. जर त्याचे मासिक उत्पन्न ₹25,000 असेल, तर तो दरमहा किती बचत करत असेल (₹ मध्ये)?

Ans

✗ A. 7,500

✗ B. 8,000

✓ C. 7,000

✗ D. 6,500

Black Book

Q.66 दिलेली मालिका तार्किकदृष्ट्या पूर्ण होण्यासाठी प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी खालीलपैकी कोणता अक्षर-संख्या समूह येईल?
BSP 13, DPR 21, FMT 29, HJV 37, ?

Ans
- ✗ A. GHX 43
- ✗ B. KHW 41
- ✗ C. HGY 43
- ✓ D. JGX 45

Q.67 B, E, G, R, U आणि V हे एकाच इमारतीच्या सहा वेगवेगळ्या मजल्यांवर राहतात. इमारतीतील सर्वात खालच्या मजल्याचा क्रमांक 1 आहे, त्याच्या वरच्या मजल्याचा क्रमांक 2 आहे आणि अशा प्रकारे पुढे सर्वात वरच्या मजल्याचा क्रमांक 6 आहे. U हा विषम क्रमांकाच्या मजल्यावर राहतो, परंतु 3 क्रमांकाच्या मजल्यावर राहत नाही. U आणि E ज्या मजल्यांवर राहतात, त्या मजल्यांच्या क्रमांकांची बेरीज 7 आहे. G हा B च्या लगतच खालच्या मजल्यावर राहतो. V हा सर्वात वरच्या मजल्यावर राहतो. तर, B च्या खालच्या मजल्यावर किती जण राहत असतील?

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

Q.68 खालील अक्षरमालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या

(डावीकडे) B E H K M Z U X J C A P D F W J I V N U R O Y (उजवीकडे)

अशी किती व्यंजने आहेत ज्यांच्या लगत आधी स्वर आणि लगत नंतरही स्वर येतो?

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

Q.69 ₹10,000 या रक्कमेची वार्षिक 10% दराने 2 वर्षांसाठी गुंतवणूक केली आहे. तर वार्षिक आकारणीनुसार, वार्षिक चक्रवाढ व्याज आणि 2 वर्षांच्या शेवटी मिळणारे सरळ व्याज यांमधील फरक किती आहे?

Ans
- ✗ A. ₹50
- ✗ B. ₹150
- ✗ C. ₹200
- ✓ D. ₹100

Q.70 $75^{0.58} = x$, $75^{0.76} = y$ आणि $x^z = y^9$ असे दिलेले असल्यास, z चे मूल्य काढा. (योग्य उत्तर गणिती नियमांनुसार जवळच्या पूर्णांकापर्यंत काढा.)

Ans
- ✓ A. 12
- ✗ B. 13
- ✗ C. 14
- ✗ D. 11

Q.71 $\frac{\sqrt{\sec^2 A - 1}}{1 - \cot A} + \frac{\sqrt{\operatorname{cosec}^2 A - 1}}{1 - \tan A} - 1 - \sqrt{\sec^2 A - 1} - \sqrt{\operatorname{cosec}^2 A - 1}$ चे मूल्य काढा.

Ans
- ✗ A. tan A + cot A
- ✓ B. 4
- ✗ C. 3
- ✗ D. tan A

Q.72 P, Q, R, S आणि T या प्रत्येकाला वेगवेगळे गुण मिळाले आहेत. केवळ दोन जणांना S पेक्षा जास्त गुण मिळाले आहेत. P ला T पेक्षा जास्त, पण R पेक्षा कमी गुण मिळाले आहेत. Q ला सर्वाधिक गुण मिळाले आहेत.
तर दुसऱ्या क्रमांकाचे सर्वाधिक गुण कोणाला मिळाले असतील?

Ans
✗ A. S
✗ B. P
✗ C. T
✓ D. R

Q.73 x ही एक वास्तव संख्या आहे असे समजूया आणि Sin A = $\frac{x}{\sqrt{x^2+1}}$, tan B = $\frac{\sqrt{x^2+2}}{x}$ आहे.
जर Sec^2 A + $Cosec^2$ B = $\frac{85}{36}$ असेल, तर $32x^4+5$ चे मूल्य किती असेल?

Ans
✗ A. 9.6
✓ B. 7
✗ C. 12
✗ D. 11

Q.74 दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी खालीलपैकी कोणता पर्याय येईल?
6 16 46 136 406 ?

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

Q.75 टोनी आणि ख्रिस यांच्या सध्याच्या वयांची बेरीज 20 वर्षे आहे. आजपासून चार वर्षांपूर्वी, ख्रिसचे वय हे टोनीच्या त्यावेळच्या वयाच्या निम्मे होते. टोनीचे सध्याचे वय (वर्षांमध्ये) किती असेल?

Ans
✗ A. 17
✗ B. 2
✗ C. 5
✓ D. 12

"

Black