



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०२/२०२६ - तकनीशियन ग्रेड I सिगनल और तकनीशियन ग्रेड III
CEN 02/2026 - Technician Grade I Signal and Technician Grade III



RRB TECHNICIAN GRADE III 2026

Technician Grade III | CEN 02/2026

MALAYALAM ANSWER KEY

Official Answer Key

All 2 Shifts · 06-10-2026 to 09-10-2026

Questions	100
Marking	+1 correct / -1/3 wrong
Duration	90 minutes
Sections	Maths 25 · Reasoning 25 · General Science 40 · GA 10

Every paper here is the official RRB response sheet with the correct answer marked.

HOW TO USE THIS BOOK

- 1 Open the INDEX on the next page.
- 2 Click any row to jump straight to that date and shift.
- 3 Correct options are ticked in green, wrong ones crossed in red.
- 4 Use the bookmarks panel of your PDF reader to move between shifts.

Check your marks, normalized score and zone-wise rank free at
rank.qmaths.in

Blackbook

Score & Rank Calculator · rank.qmaths.in

Compiled 15 October 2026

INDEX · Click any row to open that paper

RRB Technician Grade III 2026 (Malayalam) · 2 shifts

DAY	DATE	SHIFT	TIME	PAGE
Day 1	06-10-2026	Shift 2	12:45 - 14:15	3
Day 4	09-10-2026	Shift 1	09:00 - 10:30	21



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०२/२०२६ - तकनीशियन ग्रेड I सिगनल और तकनीशियन ग्रेड III
CEN 02/2026 - Technician Grade I Signal and Technician Grade III



Test Date	06/10/2026
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject	RRB Technician Grade III

*** 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 : Mathematics

Q.1 $\triangle ABC$ എന്നതിൽ, $DE \parallel AC$ എന്നാണ്. ഇതിൽ D, E എന്നിവ യഥാക്രമം AB, BC എന്നീ വശങ്ങളിലെ ബിന്ദുക്കളാണ്. $BD = 15 \text{ cm}$, $AD = 4 \text{ cm}$ എന്നിങ്ങനെയാണെങ്കിൽ, $\triangle BDE$ എന്നതിന്റെ പരപ്പളവും ലംബകം ADEC എന്നതിന്റെ പരപ്പളവും തമ്മിലുള്ള അനുപാതം എന്ത്?

- Ans
- ☒ A. 136 : 225
 - ☒ B. 137 : 226
 - ☒ C. 225 : 136
 - ☒ D. 226 : 137

Q.2 A67856B എന്ന 7-അക്ക സംഖ്യയെ 3 കൊണ്ട് നിശേഷം ഹരിക്കാൻ കഴിയും. (A + B)-യുടെ സാധ്യമായ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

- Ans
- ☒ A. 1
 - ☒ B. 3
 - ☒ C. 4
 - ☒ D. 0

Q.3 അങ്കിത്, ബ്രിജേഷ്, ചാരു എന്നിവർ ഒരുമിച്ച് ₹2209 പ്രതിഫലം ലഭിക്കുന്ന ഒരു ജോലി ചെയ്യുന്നു. അങ്കിത്തും ബ്രിജേഷും ഒരുമിച്ച് ആ ജോലിയുടെ $\frac{31}{47}$ ഭാഗവും, ബ്രിജേഷും ചാരുവും ഒരുമിച്ച് ജോലിയുടെ $\frac{21}{47}$ ഭാഗവും ചെയ്യുന്നു. അങ്കിത്തിന് എത്ര രൂപ നൽകണം?

- Ans
- ☒ A. ₹1222
 - ☒ B. ₹1692
 - ☒ C. ₹282
 - ☒ D. ₹1316

Q.4 A 60 cm diameter cylinder that is rolling without sliding at a rate of 7 rounds per second.

How much distance will the cylinder roll in 15 seconds? $\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7} \right)$

Ans ☒ A. 198 m

☐ B. 63 m

☐ C. 105 m

☐ D. 180 m

Q.5 $\sqrt{\frac{\sec^2 \theta + \operatorname{cosec}^2 \theta}{\tan^2 \theta - \sin^2 \theta}}$ എന്നതിന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

Ans ☐ A. $\cot^2 \theta \operatorname{cosec} \theta$

☐ B. $\cos \theta \operatorname{cosec}^2 \theta$

☒ C. $\operatorname{cosec}^3 \theta$

☐ D. $\tan^2 \theta \sec \theta$

Q.6 The sides of a triangle are in the ratio 13 : 14 : 15 and its perimeter is 84 cm. What is the area of the triangle?

Ans ☒ A. 336 cm^2

☐ B. 312 cm^2

☐ C. 342 cm^2

☐ D. 330 cm^2

Q.7 Find the weighted mean of 15, 20 and 25 with weights 2, 3 and 5, respectively.

Ans ☒ A. 21.5

☐ B. 22

☐ C. 21

☐ D. 22.5

Q.8 Seven years ago from now, Aman was 5 times as old as Chaman. After 7 years from now, he will be 3 times as old as Chaman will then be. The present age of Aman (in years) is:

Ans ☐ A. 81

☐ B. 78

☐ C. 79

☒ D. 77

Q.9 In a "Buy y, Get (y - 3) Free" scheme, the effective discount offered to customers is 40%. What is the value of y?

Ans ☒ A. 9

☐ B. 7

☐ C. 10

☐ D. 8

Q.10 $\frac{3.6 \times 0.48 \times 2.50}{0.09 \times 0.24 \times 0.5}$ എന്നതിന്റെ മൂല്യം കാണുക.

Ans ☐ A. 4000

☒ B. 400

☐ C. 440

☐ D. 40

Q.11 The mean, median, and mode satisfy the empirical relation, $\text{Mode} = 3 \times \text{Median} - 2 \times \text{Mean}$. If the mean is increased by 5 while the median remains unchanged, then the new mode, will:

- Ans**
- ☐ A. Decrease by 5
 - ☒ B. Decrease by 10
 - ☐ C. Increase by 10
 - ☐ D. Increase by 5

Q.12 Anand sells an article which costs him ₹600 to Charan at a profit of 25%. Charan then sells it to Rakesh, making a profit of 20% on the price he paid to Anand. How much does Rakesh pay Charan?

- Ans**
- ☒ A. ₹900
 - ☐ B. ₹910
 - ☐ C. ₹800
 - ☐ D. ₹850

Q.13 The fourth proportional to three numbers a, b and c is 84. The ratio of a to b is 5 : 6 and the ratio of b to c is 3 : 5. What is the value of a?

- Ans**
- ☐ A. 30
 - ☐ B. 45
 - ☒ C. 35
 - ☐ D. 40

Q.14 The compound interest on ₹2,70,000 at 8% per annum, compounded annually, is ₹70,122.24. The period (in years) is:

- Ans**
- ☐ A. 2
 - ☐ B. 4
 - ☒ C. 3
 - ☐ D. 5

Q.15 ₹5,000 എന്ന തുക പ്രതിവർഷം 8% എന്ന നിരക്കിൽ 2 വർഷത്തേക്ക് വാർഷികമായി കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്ന കൂട്ടു പലിശയിൽ നിക്ഷേപിച്ചിരിക്കുന്നു. ലഭിക്കുന്ന കൂട്ടു പലിശ എത്ര?

- Ans**
- ☐ A. ₹924
 - ☐ B. ₹837
 - ☐ C. ₹780
 - ☒ D. ₹832

Q.16 The average sale of cars by a dealer per day in the month of March, other than on Saturdays and Sundays, is 191. The average sale of cars per day on Sundays is 160. What is the average sale of cars per day on Saturdays, if the first Saturday is on the 3rd of March and average sale of cars per day for the whole month is 187?

- Ans**
- ☐ A. 186
 - ☐ B. 193
 - ☒ C. 191
 - ☐ D. 196

Q.17 രോഹൻ, മോഹിത് എന്നിവരുടെ പ്രായങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 4 : 5 ആണ്. മോഹിത്തിന് രോഹനേക്കാൾ 5 വയസ്സ് കൂടുതലുണ്ടെങ്കിൽ, മോഹിതിന്റെ പ്രായം എത്ര?

- Ans**
- ☐ A. 24 വയസ്സ്
 - ☐ B. 30 വയസ്സ്
 - ☐ C. 20 വയസ്സ്
 - ☒ D. 25 വയസ്സ്

Q.18 ലഘൂകരിക്കുക: $\frac{x^4 + x^2 + 1}{x^2 + x + 1}$

- Ans
- ☐ A. $-x^2 - x + 1$
 - ☐ B. $x^2 - x - 1$
 - ☐ C. $x^2 + x - 1$
 - ☒ D. $x^2 - x + 1$

Q.19 6 തൊഴിലാളികൾ അടങ്ങുന്ന ഒരു സംഘത്തിന് ഒരു ജോലി 9 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയും. അവരിൽ 3 പേർ മാത്രമാണ് ഒരുമിച്ച് അതേ ജോലി ചെയ്യുന്നതെങ്കിൽ ജോലി പൂർത്തിയാക്കാൻ എത്ര ദിവസങ്ങൾ എടുക്കും?

- Ans
- ☐ A. 12 ദിവസം
 - ☐ B. 27 ദിവസം
 - ☐ C. 15 ദിവസം
 - ☒ D. 18 ദിവസം

Q.20 k എന്നതിന്റെ 20% എന്നത് 20 എന്നതിന്റെ 2400% എന്നതിനേക്കാൾ 10 കുറവാണെങ്കിൽ, k എന്നത്:

- Ans
- ☐ A. 2310
 - ☐ B. 2390
 - ☐ C. 2330
 - ☒ D. 2350

Q.21 What is the measure of each interior angle of a regular 96-gon?

- Ans
- ☐ A. 176°
 - ☐ B. 176.75°
 - ☐ C. 176.5°
 - ☒ D. 176.25°

Q.22 A man sold a sweater for ₹900, at a loss of 4%. He also sold a trouser for ₹860, at a profit of 25%. Find his net profit.

- Ans
- ☐ A. ₹149.50
 - ☐ B. ₹129.50
 - ☒ C. ₹134.50
 - ☐ D. ₹139.50

Q.23 ഒരാൾ ₹58000 എന്ന തുക, 6% വാർഷിക പലിശ നിരക്കിൽ, സാധാരണ പലിശയിൽ 2 വർഷത്തേക്ക് നിക്ഷേപിച്ചു. 2 വർഷത്തിന് ശേഷം അയാൾക്ക് ലഭിക്കുന്ന തുക (₹-ൽ) കണ്ടെത്തുക.

- Ans
- ☒ A. 64960
 - ☐ B. 65960
 - ☐ C. 7960
 - ☐ D. 6960

Q.24 A boat running upstream takes 12 hours 36 minutes to cover a certain distance, while it takes 4 hours 12 minutes to cover the same distance running downstream. What is the ratio between the speed of the boat in still water and speed of the current, respectively?

- Ans
- ☐ A. 7 : 3
 - ☐ B. 5 : 2
 - ☒ C. 2 : 1
 - ☐ D. 3 : 1

Q.25 2214 m വർത്തുളപാതയിലെ ഓട്ടത്തിൽ, സുശാന്ത് ഒരു റൗണ്ട് 54 സെക്കൻഡ് കൊണ്ടും, വരുൺ ഒരു റൗണ്ട് 82 സെക്കൻഡ് കൊണ്ടും പൂർത്തിയാക്കുന്നു. അവർ ഒരേ ദിശയിൽ ഓടുകയാണെങ്കിൽ, വ്യത്യാസപരിധിയിൽ എത്ര വ്യത്യസ്ത സംഗമ സ്ഥാനങ്ങൾ ഉണ്ട്?

- Ans**
- ☒ A. 5
 - ☒ B. 14
 - ☒ C. 18
 - ☒ D. 6

Section : General Intelligence and Reasoning

Q.26 M, N, O, P, Q, R, S എന്നീ ഏഴ് പെട്ടികൾ ഒന്നിനു മുകളിൽ ഒന്നായി വെച്ചിരിക്കുന്നു, എന്നാൽ ഇവ ഇതേ ക്രമത്തിൽ ആയിരിക്കണമെന്നില്ല. O-യുടെ മുകളിൽ Q മാത്രം വെച്ചിരിക്കുന്നു. O, P എന്നിവക്കിടയിൽ S മാത്രം വെച്ചിരിക്കുന്നു. R-ന്റെ താഴെ M മാത്രം വെച്ചിരിക്കുന്നു. N, M എന്നിവക്കിടയിൽ എത്ര പെട്ടികൾ വെച്ചിരിക്കുന്നു?

- Ans**
- ☒ A. നാല്
 - ☒ B. ഒന്ന്
 - ☒ C. രണ്ട്
 - ☒ D. മൂന്ന്

Q.27 ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലാ ക്രമം അടിസ്ഥാനമാക്കി നൽകിയിരിക്കുന്ന ശ്രേണിയിൽ ചോദ്യചിഹ്നത്തിന് (?) പകരം വരേണ്ടത് എന്ത്?

LNI MOJ NPK OQL ?

- Ans**
- ☒ A. PSN
 - ☒ B. PRN
 - ☒ C. PSM
 - ☒ D. PRM

Q.28 Karan is the brother of Nisha. Nisha is the son of Rakesh. Rakesh is the father of Vikram. Vikram is the wife of Pooja. How is Karan related to Pooja?
(Names are gender neutral)

- Ans**
- ☒ A. Wife's father
 - ☒ B. Brother
 - ☒ C. Father
 - ☒ D. Wife's brother

Q.29 ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലാക്രമത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി GJFC എന്നത് ഒരു പ്രത്യേകരീതിയിൽ YBXU എന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. അതേ രീതിയിൽ VYUR എന്നത് NQMJ എന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. അതേ യുക്തി പിന്തുടർന്നാൽ, BEAX എന്നത് ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത് ഏത്?

- Ans**
- ☒ A. TVRP
 - ☒ B. TWRP
 - ☒ C. TWSP
 - ☒ D. TXRZ

Q.30 'A' എന്നാൽ '+' എന്നും, 'B' എന്നാൽ 'x' എന്നും, 'C' എന്നാൽ '+' എന്നും, 'D' എന്നാൽ '-' എന്നും ആണെങ്കിൽ, തന്നിരിക്കുന്ന സമവാക്യത്തിൽ ചോദ്യചിഹ്നത്തിന്റെ '?' സ്ഥാനത്ത് വരുന്നത് എന്ത്?
279 B 52 A 468 C 624 D 438=?

- Ans**
- ☒ A. 161
 - ☒ B. 217
 - ☒ C. 232
 - ☒ D. 323

Q.31 ഒരു പ്രത്യേക യുക്തിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ 21 എന്നത് 64 എന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഇതേ യുക്തി പിന്തുടർന്ന്, 24 എന്നത് 73 എന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഇതേ യുക്തി പിന്തുടർന്ന്, തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ 34 ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത് ഏത്?

(ശ്രദ്ധിക്കുക: സംഖ്യകളെ അവയുടെ ഘടക അക്കങ്ങളായി വിഭജിക്കാതെ പൂർണ്ണ സംഖ്യകളിൽ ക്രിയകൾ നടത്തണം. ഉദാ. 13 - 13-ൽ കുട്ടൽ/കുറക്കൽ/ഗുണിക്കൽ തുടങ്ങിയ ക്രിയകൾ നടത്താം. 13-നെ 1,3 എന്നിങ്ങനെ ഘടക അക്കങ്ങളായി വിഭജിച്ച് 1,3 എന്നിവയിൽ ഗണിതക്രിയകൾ നടത്തുന്നത് അനുവദനീയമല്ല.)

- Ans
- ☐ A. 92
 - ☐ B. 112
 - ☐ C. 123
 - ☒ D. 103

Q.32 തന്നിരിക്കുന്ന ശ്രേണിയിൽ '?' എന്നതിന് പകരം വരേണ്ടത് എന്ത്?

1 8 17 28 41 ?

- Ans
- ☐ A. 80
 - ☒ B. 56
 - ☐ C. 120
 - ☐ D. 52

Q.33 If 'A' stands for '+', 'B' stands for 'x', 'C' stands for '+', and 'D' stands for '-', what will come in place of the question mark (?) in the following equation?
17 C 35 A 6 B 18 D 4 = ?

- Ans
- ☐ A. 119
 - ☒ B. 118
 - ☐ C. 117
 - ☐ D. 120

Q.34 തന്നിരിക്കുന്ന നാല് അക്ഷരക്കൂട്ടങ്ങളിൽ മൂന്നെണ്ണം ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലാക്രമമനുസരിച്ച് ഒരു പ്രത്യേക രീതിയിൽ സമാനമാണ്, സമാനമായവ ഒരു ഗ്രൂപ്പ് രൂപപ്പെടുത്തുന്നു, ആ ഗ്രൂപ്പിൽ ഉൾപ്പെടാത്ത അക്ഷരക്കൂട്ടം ഏത്?

(ശ്രദ്ധിക്കുക: ഗ്രൂപ്പിൽ ഉൾപ്പെടാത്തത് വ്യഞ്ജനാക്ഷരങ്ങളുടെ/സ്വരാക്ഷരങ്ങളുടെ എണ്ണത്തെയോ അക്ഷരക്കൂട്ടത്തിലെ അവയുടെ സ്ഥാനത്തെയോ അടിസ്ഥാനമാക്കിയല്ല.)

- Ans
- ☐ A. FIN
 - ☐ B. TWB
 - ☒ C. MPT
 - ☐ D. LOT

Q.35 ഒരു പ്രത്യേക കോഡ് ഭാഷയിൽ, 'trust the process' എന്നത് 'zb ac tm' എന്നും, 'I trust you' എന്നത് 'jk zb mb' എന്നും എഴുതിയിരിക്കുന്നു, ആ ഭാഷയിൽ 'trust' എന്നത് എങ്ങനെയാണ് കോഡ് ചെയ്തിരിക്കുന്നത്?

- Ans
- ☐ A. mb
 - ☒ B. zb
 - ☐ C. jk
 - ☐ D. tm

Q.36 തന്നിരിക്കുന്ന ശ്രേണിയിൽ '?' എന്നതിന് പകരം വരേണ്ടത് ഏത്?
5 16 22 33 39 50 56 ?

- Ans
- ☐ A. 68
 - ☐ B. 62
 - ☒ C. 67
 - ☐ D. 64

Q.37 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.

Question:

Among 5 poles, W, O, K, G and Y each having a different height, which pole is the shortest?

Statements:

I. G is taller than only one pole. W is taller than O.

II. G is taller than Y.

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

Q.38 BURDENS എന്ന പദത്തിലെ ഓരോ അക്ഷരവും ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലാക്രമത്തിൽ ക്രമപ്പെടുത്തിയാൽ എത്ര അക്ഷരങ്ങളുടെ സ്ഥാനം മാറ്റമില്ലാതെ തുടരും?

- Ans**
- ☐ A. 2
 - ☒ B. 1
 - ☐ C. 3
 - ☐ D. 4

Q.39 തന്നിരിക്കുന്ന അക്ഷര, ചിഹ്ന ശ്രേണി പരിശോധിച്ച് ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകുക. ഇടത്തുനിന്ന് വലത്തോട്ട് മാത്രം എണ്ണുക. (ഇടത്) F & I Y @ J Y C * A # & K S P \$ B M (വലത്ത്) തൊട്ട് മുമ്പ് ഒരു വൃഞ്ജനാക്ഷരവും, തൊട്ട് ശേഷം ഒരു ചിഹ്നവും വരുന്ന എത്ര ചിഹ്നങ്ങളുണ്ട്?

- Ans**
- ☐ A. ഒന്ന്
 - ☒ B. ഒന്നുമില്ല
 - ☐ C. രണ്ട്
 - ☐ D. മൂന്ന്

Q.40 ഒരു പ്രത്യേക കോഡ് ഭാഷയിൽ, 'JOIN' എന്നത് '4978' എന്നും, 'COIN' എന്നത് '2879' എന്നും കോഡ് ചെയ്യപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ആ കോഡ് ഭാഷയിൽ 'C' എന്നതിന്റെ കോഡ് എന്ത്?

- Ans**
- ☒ A. 2
 - ☐ B. 8
 - ☐ C. 4
 - ☐ D. 9

Q.41 Vikas starts from Point A and drives 11 km towards north. He then takes a right turn, drives 13 km, turns right and drives 12 km. He then takes a right turn and drives 17 km. He takes a final right turn, drives 1 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. 7 km to the west
 - ☒ B. 4 km to the east
 - ☐ C. 7 km to the east
 - ☐ D. 4 km to the west

Q.42 A, B, C, D, E, F എന്നിവർ ഒരേ കെട്ടിടത്തിലെ ആറ് വ്യത്യസ്ത നിലകളിലാണ് താമസിക്കുന്നത്. കെട്ടിടത്തിന്റെ ഏറ്റവും താഴെയുള്ള നിലക്ക് 1, അതിന് മുകളിലുള്ള നിലക്ക് 2, എന്നിങ്ങനെ തുടർന്ന് ഏറ്റവും മുകളിലുള്ള നിലക്ക് 6 എന്നിങ്ങനെ അക്കമിട്ടിരിക്കുന്നു. ഒറ്റസംഖ്യ അക്കമിട്ട നിലയിലാണ് B താമസിക്കുന്നത് എന്നാൽ അത് 3 അല്ല. B, F എന്നിവർ താമസിക്കുന്ന നിലകളുടെ തുക 7 ആണ്. E-യുടെ തൊട്ടുതാഴെ C താമസിക്കുന്നു. A ഏറ്റവും മുകളിലെ നിലയിൽ താമസിക്കുന്നു. B, D എന്നിവർക്കിടയിൽ എത്ര പേർ താമസിക്കുന്നു?

- Ans** ☒ A. 1
☒ B. 3
☒ C. 4
☒ D. 2

Q.43 ഒരു ചോദ്യത്തെ തുടർന്ന് (I), (II) എന്നിങ്ങനെ അക്കമിട്ട രണ്ട് പ്രസ്താവനകൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു. പ്രസ്താവനകളിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഡാറ്റ ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പര്യാപ്തമാണോ എന്ന് നിങ്ങൾ തീരുമാനിക്കേണ്ടതുണ്ട്. രണ്ട് പ്രസ്താവനകളും വായിച്ച് ഉചിതമായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

G, H, I, S, W എന്നീ 5 പോസ്റ്റുകൾക്ക് വ്യത്യസ്ത ഉയരമാണുള്ളത്. ഏറ്റവും ഉയരമുള്ള പോസ്റ്റ് ഏത്?

(I) രണ്ട് പോസ്റ്റിനെക്കാൾ മാത്രം ഉയരമുള്ളതാണ് G. W-നെക്കാൾ ഉയരമുള്ളതാണ് H. ഒരു പോസ്റ്റിന്റെ ഉയരവും H, W എന്നിവക്കിടയിൽ അല്ല.

(II) W-നെക്കാൾ ഉയരമുള്ളതാണ് S.

- Ans** ☒ A. ആ ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പ്രസ്താവന II-ലെ ഡാറ്റ മാത്രം പര്യാപ്തമാണ്, എന്നാൽ പ്രസ്താവന I-ലെ ഡാറ്റ മാത്രം പര്യാപ്തമല്ല.
☒ B. ആ ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പ്രസ്താവനകൾ I, II എന്നിവ രണ്ടും ഒരുമിച്ച് പര്യാപ്തമാണ് (പ്രസ്താവന I മാത്രം അല്ലെങ്കിൽ പ്രസ്താവന II മാത്രം പര്യാപ്തമല്ല).
☒ C. ആ ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പ്രസ്താവന I-ലെ ഡാറ്റ മാത്രം പര്യാപ്തമാണ്, എന്നാൽ പ്രസ്താവന II-ലെ ഡാറ്റ മാത്രം പര്യാപ്തമല്ല.
☒ D. ആ ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പ്രസ്താവനകൾ I, II എന്നിവ ഒരുമിച്ച് പര്യാപ്തമല്ല.

Q.44 PLUMBER എന്ന വാക്കിലെ ഓരോ സ്വരാക്ഷരവും ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലാക്രമത്തിൽ അതിനു തൊട്ട് ശേഷമുള്ള അക്ഷരത്തിലേക്ക് മാറ്റുകയും ഓരോ വ്യഞ്ജനാക്ഷരവും ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലാക്രമത്തിൽ അതിന് തൊട്ട് മുമ്പുള്ള അക്ഷരത്തിലേക്ക് മാറ്റുകയും ചെയ്യുന്നു. അങ്ങനെ രൂപപ്പെടുന്ന അക്ഷരങ്ങളുടെ കൂട്ടത്തിൽ എത്ര സ്വരാക്ഷരങ്ങളുണ്ട്?

- Ans** ☒ A. 3
☒ B. 0
☒ C. 2
☒ D. 1

Q.45 6238571 എന്ന സംഖ്യയിലെ ഓരോ ഒറ്റസംഖ്യ അക്കത്തിനോടും 1 കൂട്ടുകയും, ഓരോ ഇരട്ടസംഖ്യ അക്കത്തിൽ നിന്നും 2 കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു, അങ്ങനെ രൂപപ്പെടുന്ന പുതിയ സംഖ്യയിൽ ഒന്നിൽ കൂടുതൽ തവണ വരുന്ന അക്കങ്ങൾ എത്ര?

- Ans** ☒ A. 2
☒ B. 0
☒ C. 3
☒ D. 1

Q.46 L, M, N, O, P, Q, R എന്നീ ഏഴ് പേർ വടക്കോട്ട് അഭിമുഖമായി ഒരു നിരയിൽ ഇരിക്കുന്നു. M, O എന്നിവർക്കിടയിൽ ഒരാൾ മാത്രം ഇരിക്കുന്നു. R-ന്റെ തൊട്ടു വലത്ത് Q ഇരിക്കുന്നു. L-ന്റെ ഇടത്ത് മൂന്നാമത് P ഇരിക്കുന്നു. M, P എന്നിവർക്കിടയിൽ ഇടയിൽ രണ്ട് പേർ മാത്രം ഇരിക്കുന്നു. O-യുടെ തൊട്ടു ഇടത്ത് N ഇരിക്കുന്നു. നിരയുടെ കൃത്യം മധ്യത്തിൽ ഇരിക്കുന്ന വ്യക്തി വലത്തേ അറ്റത്തുള്ള വ്യക്തിയുമായി സ്ഥാനം മാറ്റിയാൽ, ഇപ്പോൾ വലത്തേ അറ്റത്ത് ഇരിക്കുന്നത് ആര്?

- Ans**
- ☒ A. N
 - ☒ B. L
 - ☒ C. O
 - ☒ D. P

Q.47 ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലാക്രമത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി, തന്നിരിക്കുന്ന നാലിൽ മൂന്നെണ്ണം ഒരു പ്രത്യേക രീതിയിൽ സമാനമാണ്, സമാനമായവ ഒരു ഗ്രൂപ്പ് ഉണ്ടാകുന്നു. ആ ഗ്രൂപ്പിൽ പെടാത്ത ഒന്ന് ഏത്? (ശ്രദ്ധിക്കുക: ഗ്രൂപ്പിൽ ഉൾപ്പെടാത്തത് വ്യഞ്ജനാക്ഷരങ്ങളുടെ/സ്വരാക്ഷരങ്ങളുടെ എണ്ണത്തെയോ അക്ഷരക്കൂട്ടത്തിലെ അവയുടെ സ്ഥാനത്തെയോ അടിസ്ഥാനമാക്കിയല്ല.

- Ans**
- ☒ A. KQV
 - ☒ B. EKP
 - ☒ C. MSZ
 - ☒ D. QWB

Q.48 ഈ ചോദ്യത്തിൽ, താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന കോഡുകളും തുടർന്നുള്ള മാനദണ്ഡങ്ങളും അനുസരിച്ച് അക്ഷര കോഡുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു കൂട്ടം സംഖ്യകൾ/ചിഹ്നങ്ങൾ കോഡ് ചെയ്യുന്നു. മാനദണ്ഡങ്ങൾ പിന്തുടരുന്ന കോഡുകളുടെ ശരിയായ സംയോജനമാണ് നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം. മാനദണ്ഡങ്ങളൊന്നും പിന്തുടരുന്നില്ലെങ്കിൽ, അതത് സംഖ്യയുടെ/ചിഹ്നത്തിന്റെ കോഡുകൾ പട്ടികയിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നതുപോലെ നേരിട്ട് പിന്തുടരേണ്ടതാണ്.

സംഖ്യ/ചിഹ്നം % 6 1 + 8 \$ ^ 3 = 5

കോഡ് MPSVYADFI L

മാനദണ്ഡങ്ങൾ-

- (i) ആദ്യത്തെ ഘടകം ഒരു ചിഹ്നവും അവസാനത്തെ ഘടകം ഒരു സംഖ്യയും ആണെങ്കിൽ, ഈ രണ്ടെണ്ണത്തിന്റെയും (ആദ്യത്തെയും അവസാനത്തെയും ഘടകങ്ങളുടെ) കോഡുകൾ പരസ്പരം മാറ്റേണ്ടതാണ്.
- (ii) ആദ്യത്തെ ഘടകം ഒരു ഒറ്റസംഖ്യയും അവസാനത്തെ ഘടകം ഒരു ഇരട്ടസംഖ്യയും ആണെങ്കിൽ, ആദ്യത്തെയും അവസാനത്തെയും ഘടകങ്ങളുടെ കോഡ് ൦ എന്ന് കോഡ് ചെയ്യേണ്ടതാണ്.
- (iii) രണ്ടാമത്തെയും മൂന്നാമത്തെയും ഘടകങ്ങൾ പൂർണ്ണവർഗ്ഗങ്ങൾ ആണെങ്കിൽ, മൂന്നാമത്തെ ഘടകത്തിന് രണ്ടാമത്തെ ഘടകത്തിന്റെ കോഡ് നൽകേണ്ടതാണ്.

തന്നിരിക്കുന്ന സംഖ്യാ-ചിഹ്ന ഗ്രൂപ്പിന്റെ കോഡ് എന്ത്?
\$ 3 1 ^ 5

- Ans**
- ☒ A. LSSDA
 - ☒ B. AFSDL
 - ☒ C. AFFDL
 - ☒ D. LFSDA

Q.49 തന്നിരിക്കുന്ന രണ്ട് ജോഡികളുടെ അതേ പാറ്റേൺ പിന്തുടരുന്ന ജോഡി തിരഞ്ഞെടുക്കുക. രണ്ട് ജോഡികളും ഒരേ പാറ്റേൺ പിന്തുടരുന്നു.

EFG-IJK
BCD-FGH

- Ans**
- ☒ A. JJJ-NOP
 - ☒ B. JKL-NOP
 - ☒ C. JJJ-MNO
 - ☒ D. JKL-MOO

Q.50 തന്നിരിക്കുന്ന അക്ഷരശ്രേണി പരിശോധിച്ച് ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകുക. ഇടത്തുനിന്ന് വലത്തോട്ട് മാത്രം എണ്ണുക.

(ഇടത്) P E R G T F V N J I O K U Y H K Y T B H R D T V W (വലത്)

തൊട്ടുമുമ്പ് ഒരു സ്വരാക്ഷരവും, തൊട്ടുശേഷം ഒരു വ്യഞ്ജനാക്ഷരവും വരുന്ന വ്യഞ്ജനാക്ഷരങ്ങൾ എത്ര?

- Ans**
- ☒ A. ഒന്ന്
 - ☒ B. രണ്ട്
 - ☒ C. ഒന്നുമില്ല
 - ☒ D. മൂന്ന്

Section : General Science

Q.51 ഒരു വിദ്യാർത്ഥിക്ക് നാല് സാമ്പിളുകൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു: ചെളി കലർന്ന വെള്ളം, വായു, പാൽ, ജലത്തിൽ ലയിപ്പിച്ച ലവണം. ഇതിൽ ഒരു ഭിന്നാത്മക മിശ്രിതത്തെ ഏറ്റവും നന്നായി പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന ഒന്ന് തിരഞ്ഞെടുക്കുക എന്നതാണ് നൽകിയിരിക്കുന്ന ചുമതല. വിദ്യാർത്ഥി ഏത് സാമ്പിളാണ് തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത്?

- Ans**
- ☒ A. ചെളിവെള്ളം
 - ☒ B. വായു
 - ☒ C. പാൽ
 - ☒ D. ലവണ ജലം

Q.52 ഒരു പ്രോട്ടോണിന്റെ ചാർജ് ഏത്?

- Ans**
- ☒ A. നെഗറ്റീവ്
 - ☒ B. ന്യൂട്രൽ
 - ☒ C. ചാർജ് ഇല്ല
 - ☒ D. പോസിറ്റീവ്

Q.53 ഒരു ധവളപ്രകാശ ബീം ഒരു ഗ്ലാസ് പ്രിസത്തിലൂടെ കടന്നുപോകുമ്പോൾ സ്ക്രീനിൽ ഒരു വർണ്ണരാജി രൂപപ്പെടുന്നു. ആദ്യത്തെ പ്രിസത്തിനടുത്ത്, അതിന് തലകീഴായി സമമായ രണ്ടാമതൊരു പ്രിസം കൂടി വെച്ചാൽ വർണ്ണരാജിക്ക് എന്ത് സംഭവിക്കും?

- Ans**
- ☒ A. വർണ്ണരാജി കൂടുതൽ അകലത്തിൽ വ്യാപിക്കും
 - ☒ B. രണ്ട് വ്യത്യസ്ത വർണ്ണരാജികൾ രൂപപ്പെടും
 - ☒ C. നിറങ്ങൾ വേർതിരിക്കപ്പെട്ടിരിക്കും, എന്നാൽ അത് വിപരീത ക്രമത്തിൽ ആയിരിയ്ക്കും
 - ☒ D. വർണ്ണരാജി വീണ്ടും സംയോജിച്ച് ധവളപ്രകാശമായി മാറും

Q.54 ഒരു കോൺവെക്സ് ലെൻസിൽ നിന്ന് 10 cm അകലെ ഒരു വസ്തു സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്നു. ലെൻസ് -3 ആവർധനത്തോട് കൂടിയ യഥാർത്ഥവും വലുതുമായ ഒരു പ്രതിബിംബം രൂപപ്പെടുത്തുന്നു. പ്രതിബിംബത്തിന്റെ സ്ഥാനം എന്താണ്?

- Ans
- ☒ A. -5.0 cm
 - ☒ B. +30.0 cm
 - ☒ C. -30.0 cm
 - ☒ D. +5.0 cm

Q.55 ഒരു രോഗിക്ക് തന്റെ കൈ സ്വമേധയാ ചലിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്നില്ല. എന്നാൽ ഉറക്കത്തിനിടെ ആ കൈയിൽ താളാത്മകമായ പേശിസങ്കോചനങ്ങൾ ഇപ്പോഴും കാണപ്പെടുന്നു. പേശി കലകളെ കുറിച്ചുള്ള നിങ്ങളുടെ അറിവിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി, ഈ പ്രതിഭാസത്തിൽ ഏറ്റവും സാധ്യതയുള്ള കലകളുടെ തരം ഏതാണ്?

- Ans
- ☒ A. മൂർച്ഛ പേശി മാത്രമാണ് സാധാരണയായി പ്രവർത്തിക്കുന്നത്, എന്നാൽ അസ്ഥി പേശികൾക്കും ഹൃദയ പേശികൾക്കും തകരാറുകൾ സംഭവിക്കുന്നു.
 - ☒ B. അസ്ഥിപേശികൾക്ക് തകരാറുണ്ട്, എന്നാൽ മൂർച്ഛപേശികൾ സാധാരണ രീതിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു
 - ☒ C. മൂർച്ഛ പേശികൾക്കും ഹൃദയ പേശികൾക്കും തകരാറ് സംഭവിക്കുന്നു, എന്നാൽ അസ്ഥി പേശി സാധാരണ രീതിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു
 - ☒ D. എല്ലാ പേശി തരങ്ങളും സാധാരണഗതിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

Q.56 When a ball rolls down a hill and comes to rest, how is the total energy of the ball-earth system maintained?

- Ans
- ☒ A. All the energy remains as potential energy
 - ☒ B. The total energy is destroyed as the ball stops
 - ☒ C. The initial potential energy becomes heat and sound energy
 - ☒ D. All the energy remains as kinetic energy

Q.57 ഒരു സോളിനോയിഡിനുള്ളിൽ സമാന്തര നേർ കാന്തികമണ്ഡല രേഖകളുടെ സാന്ദ്രതയും എന്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു?

- Ans
- ☒ A. സോളിനോയിഡിനുള്ളിൽ കാന്തികമണ്ഡലമില്ല
 - ☒ B. സോളിനോയിഡിനുള്ളിലെ കാന്തികമണ്ഡലം ഒരു ബിന്ദുവിൽ നിന്ന് മറ്റൊരു ബിന്ദു വരെ വ്യത്യാസപ്പെടുന്നു
 - ☒ C. സോളിനോയിഡിന്റെ അറ്റങ്ങൾക്കടുത്താണ് കാന്തികമണ്ഡലം ഏറ്റവും ശക്തമായിരിക്കുന്നത്
 - ☒ D. സോളിനോയിഡിലുടനീളം കാന്തികമണ്ഡലം സമമാണ്

Q.58 What will be the power delivered by a lamp that uses 120 joules of energy in 2 minutes?

- Ans
- ☒ A. 240 watt
 - ☒ B. 1 watt
 - ☒ C. 14400 watt
 - ☒ D. 60 watt

Q.59 തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് അനാവൃതബീജസസ്യങ്ങളെ തണുത്തതും വരണ്ടതുമായ പ്രദേശങ്ങളിൽ അതിജീവിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നത്?

- Ans
- ☒ A. അവക്ക് ജലനഷ്ടം കുറയ്ക്കുന്ന സൂചി ആകൃതിയിലുള്ളതോ ശൽക്കങ്ങൾ പോലെയുള്ളതോ ആയ ഇലകളുണ്ട്
 - ☒ B. അവ പ്രാണികളെ ആകർഷിക്കാൻ തിളക്കമുള്ള, വർണ്ണാഭമായ പൂക്കൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നു.
 - ☒ C. അവക്ക് ജലനഷ്ടം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്ന വലിയതും വീതിയുള്ളതുമായ ഇലകൾ ഉണ്ട്.
 - ☒ D. അവ ജല ആവാസവ്യവസ്ഥകളിൽ മാത്രമേ പ്രത്യുത്പാദനം നടത്തുകയുള്ളൂ

Q.60 c എന്നത് വായുവിലെ പ്രകാശവേഗം, v എന്നത് ഒരു മാധ്യമത്തിലെ പ്രകാശവേഗം എന്നിങ്ങനെയാണെങ്കിൽ, ആ മാധ്യമത്തിന്റെ അപവർത്തനാങ്കം n_m എങ്ങനെയാണ് നിർവ്വചിച്ചിരിക്കുന്നത്?

- Ans**
- ☒ A. $n_m = c/v$
 - ☐ B. $n_m = v/c$
 - ☐ C. $n_m = c - v$
 - ☐ D. $n_m = c \times v$

Q.61 Which of the following processes is responsible for producing gametes with half the number of chromosomes found in body cells?

- Ans**
- ☐ A. Differentiation
 - ☒ B. Meiosis
 - ☐ C. Fertilization
 - ☐ D. Mitosis

Q.62 ആറ്റോമിക മാസ് തന്നിരിക്കുന്നു: പൊട്ടാസ്യം 39 u, നൈട്രജൻ 14 u, ഓക്സിജൻ 16 u എന്നിങ്ങനെ ആണെങ്കിൽ, പൊട്ടാസ്യം നൈട്രേറ്റിന്റെ (KNO_3) ഫോർമുല യൂണിറ്റ് മാസ് എത്ര?

- Ans**
- ☐ A. 70 u
 - ☐ B. 69 u
 - ☒ C. 101 u
 - ☐ D. 68 u

Q.63 3 Ω , X Ω എന്നിങ്ങനെയുള്ള രണ്ട് പ്രതിരോധകങ്ങൾ സമാന്തരമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. സഫല പ്രതിരോധം 2 Ω ആണ്. X-ന്റെ മൂല്യം (Ω -ൽ) എത്ര?

- Ans**
- ☐ A. 1/6
 - ☐ B. 3
 - ☐ C. 1/3
 - ☒ D. 6

Q.64 തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത് തന്മാത്രയിലാണ് ഒരേയൊരു മൂലകത്തിന്റെ ആറ്റങ്ങൾ മാത്രമുള്ളത്?

- Ans**
- ☒ A. N_2
 - ☐ B. NH_3
 - ☐ C. CO_2
 - ☐ D. HCl

Q.65 വായുശ്വാസനത്തെ ശരിയായി പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന സമവാക്യം ഏത്?

- Ans**
- ☐ A. ഗ്ലൂക്കോസ് $\rightarrow$ ലാക്റ്റിക് ആസിഡ് + ഊർജ്ജം
 - ☐ B. ഗ്ലൂക്കോസ് $\rightarrow$ ആൽക്കഹോൾ + CO_2 + ഊർജ്ജം
 - ☒ C. ഗ്ലൂക്കോസ് + $O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$ + ഊർജ്ജം
 - ☐ D. ഗ്ലൂക്കോസ് + $CO_2 \rightarrow O_2 + H_2O$ + ഊർജ്ജം

Q.66 An eye lens forms a real, inverted image 2 cm behind the retina for a distant object. What error in the eye's structure could cause this situation?

- Ans**
- ☒ A. Eyeball shorter than normal
 - ☐ B. Eyeball longer than normal
 - ☐ C. Lens more curved than normal
 - ☐ D. Thickening of the retina

Q.67 സൈലം കലയുടെ ഒരു ഭാഗമല്ലാത്തത് തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത്?

- Ans ☒ A. അരിപ്പ നാളി
☐ B. സൈലം നാരുകൾ
☐ C. ട്രക്കീഡുകൾ
☐ D. വെസലുകൾ

Q.68 വൈദ്യുതി പ്രവഹിക്കുന്ന ഒരു വൃത്താകൃതിയിലുള്ള ഒരു കോയിലിന് സമീപം ഒരു കോമ്പസ് വെക്കുമ്പോൾ, ആ കോയിൽ രൂപപ്പെടുത്തുന്ന മണ്ഡലരേഖയെക്കുറിച്ച് കോമ്പസ് സൂചിയുടെ വിന്യാസം എന്താണ് നൽകുന്നത്?

- Ans ☐ A. കോമ്പസ് സൂചി മണ്ഡല രേഖകൾക്ക് മട്ടകോണിൽ ക്രമീകരിക്കപ്പെടുന്നു; ഇത് മണ്ഡലത്തിന്റെ ലംബ സ്ഥാവരതെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു
☒ B. കോമ്പസ് സൂചി ആ ബിന്ദുവിലെ വൃത്താകൃതിയിലുള്ള മണ്ഡല രേഖകൾക്ക് സ്പർശരേഖയായി ക്രമീകരിക്കപ്പെടുന്നു. ഇത് കാന്തികമണ്ഡലത്തിന്റെ ദിശയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.
☐ C. കോമ്പസ് സൂചി സ്ഥിരമായ ദിശയില്ലാതെ ക്രമരഹിതമായി ചലിക്കുന്നു; ഇത് വൃതിചലിക്കുന്ന മണ്ഡലരേഖകളെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.
☐ D. കോമ്പസ് സൂചി എപ്പോഴും കോയിലിന്റെ കേന്ദ്രത്തിലേക്ക് നേരിട്ട് ചൂണ്ടുന്നു; ഇത് മണ്ഡലത്തിന്റെ അകത്തേക്കുള്ള ദിശയെ പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്നു

Q.69 കുമ്മായം രൂപപ്പെടുന്നത് _____-ന്റെ ഒരു ഉദാഹരണമാണ്.

- Ans ☐ A. ആദേശ രാസപ്രവർത്തനം
☐ B. വിഘടന രാസപ്രവർത്തനം
☐ C. ഇരട്ട വിഘടന രാസപ്രവർത്തനം
☒ D. സംയോജന രാസപ്രവർത്തനം

Q.70 Which branch of chemistry primarily focuses on the study of carbon-containing compounds, and is essential for understanding the structure of medicines and plastics?

- Ans ☐ A. Analytical chemistry
☐ B. Physical chemistry
☐ C. Inorganic chemistry
☒ D. Organic chemistry

Q.71 Which of the following is an example of a suspension?

- Ans ☐ A. Lemonade
☐ B. Air
☐ C. Saltwater
☒ D. Muddy water

Q.72 If a molecule contains a central atom bonded to four other atoms and all bonds are single covalent, what is the most likely shape of this molecule?

- Ans ☐ A. The molecule is linear in shape.
☒ B. The molecule is tetrahedral in shape.
☐ C. The molecule is trigonal pyramidal in shape.
☐ D. The molecule is trigonal planar in shape.

Q.73 ഒരു ലായനിയിലെ ഒരു നിശ്ചിത അളവിലുള്ള ലായകത്തിലേക്ക് കൂടുതൽ ലീനം ചേർത്താൽ എന്ത് സംഭവിക്കും?

- Ans ☐ A. ലീനം ചേർക്കുമ്പോൾ ലായനിയുടെ ഗാഢത മാറ്റമില്ലാതെ തുടരുന്നു.
☒ B. കൂടുതൽ ലീനം ചേർക്കുമ്പോൾ ലായനിയുടെ ഗാഢത കൂടുന്നു.
☐ C. കൂടുതൽ ലീനം ചേർക്കുമ്പോൾ ലായനിയുടെ ഗാഢത കുറയുന്നു.
☐ D. കൂടുതൽ ലീനം ചേർക്കുമ്പോൾ ലായനി ശുദ്ധമായ ലായകമായി മാറുന്നു

Q.74 ഒരു സ്ഥിര ബലം ചെയ്യുന്ന പ്രവൃത്തി കണക്കാക്കാൻ തന്നിരിക്കുന്ന അളവുകളിൽ ഏതാണ് വേണ്ടത്?

- Ans
- ☐ A. ചലിച്ച ദൂരം മാത്രം
 - ☐ B. ബലത്തിന്റെ അളവ് മാത്രം
 - ☐ C. ചലനത്തിന് എടുത്ത സമയം
 - ☒ D. ബലത്തിന്റെയും സ്ഥാനാന്തരത്തിന്റെയും അളവുകൾ

Q.75 ലെൻസ് ഫോർമുല ഉപയോഗിച്ച് ഒരു വിദ്യാർത്ഥി ഒരു വസ്തുവിലേക്കുള്ള ദൂരം പോസിറ്റീവ് എന്ന് തെറ്റായി കണക്കാക്കുന്നു. ചിഹ്ന രീതി അടിസ്ഥാനമാക്കി, ഈ കണക്കുകൂട്ടലിലെ ആശയപരമായ പിഴവ് എന്താണ്?

- Ans
- ☐ A. വസ്തുവിലേക്കുള്ള ദൂരത്തിന്റെ ചിഹ്നം വസ്തുവിന്റെ ഉയരത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു.
 - ☐ B. വസ്തുവിലേക്കുള്ള ദൂരത്തിന്റെ ചിഹ്നം ഫോക്കസ് ദൂരത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു.
 - ☐ C. ഒരു യഥാർത്ഥ വസ്തുവിന്, വസ്തുവിലേക്കുള്ള ദൂരം എപ്പോഴും പോസിറ്റീവ് ആയിരിക്കണം.
 - ☒ D. ലെൻസിന്റെ ഇടതുവശത്ത് വെച്ചിരിക്കുന്നതിനാൽ ഒരു യഥാർത്ഥ വസ്തുവിൽ നിന്നുള്ള വസ്തുവിലേക്കുള്ള ദൂരം നെഗറ്റീവ് ആയിരിക്കണം.

Q.76 മനുഷ്യരിൽ ശ്വാസകോശങ്ങളിൽ നിന്ന് ശരീരകലകളിലേക്ക് ഓക്സിജൻ സംവഹനം ചെയ്യുന്നത് എങ്ങനെ?

- Ans
- ☐ A. രക്ത പ്ലാസ്മയ്ക്കുള്ളിൽ പൂർണ്ണമായും ലയിപ്പിച്ച്
 - ☐ B. രക്തപ്രവാഹത്തിലെ സ്വതന്ത്ര വാതക കുമിളകളായി
 - ☐ C. രാസപരമായി കാർബൺ ഡയോക്സൈഡായി പരിവർത്തനം ചെയ്ത്
 - ☒ D. ചുവന്ന രക്താണുക്കളിൽ ഹീമോഗ്ലോബിനുമായി ബന്ധിപ്പിച്ച്

Q.77 ഒരു വിദ്യാർത്ഥി രണ്ട് സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്ന് രണ്ട് വ്യത്യസ്ത സംഗീത സ്വരങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കുന്നു. നിശ്ചിത ബിന്ദുവിലൂടെ സെക്കൻഡിൽ കടന്നുപോകുന്ന ഉച്ച മാർദ്ദ മേഖലകളുടെ എണ്ണം സ്വരം X-ന് സ്വരം Y-യേക്കാൾ കൂടുതലാണ്, എന്നാൽ രണ്ടിനും ഒരേ ഉച്ചതയാണ്. ശബ്ദത്തിന്റെ സ്വഭാവസവിശേഷതകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി, സ്വരം Y-യെ അപേക്ഷിച്ച് സ്വരം X-നെക്കുറിച്ച് എന്ത് നിഗമനത്തിൽ എത്താം?

- Ans
- ☒ A. സ്വരം Y-യേക്കാൾ ഉയർന്ന ആവൃത്തിയും എന്നാൽ തുല്യ ആയതിലൂടെയാണ് സ്വരം X-നുള്ളത്
 - ☐ B. സ്വരം X- ന് കുറഞ്ഞ ആവൃത്തിയും എന്നാൽ സ്വരം Y-യേക്കാൾ ഉയർന്ന ആയതിലൂടെ ഉണ്ട്.
 - ☐ C. വായുവിൽ സ്വരം X സ്വരം Y-യേക്കാൾ വേഗത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു
 - ☐ D. സ്വരം X-ന് ഉയർന്ന ആയതിലൂടെ എന്നാൽ സ്വരം Y-യെ അപേക്ഷിച്ച് തുല്യ ആവൃത്തിയും ഉണ്ട്.

Q.78 ഭൂമിയുടെ ഗോളാകൃതി സൗരോർജ്ജത്തിന്റെ വിതരണത്തെ എങ്ങനെ ബാധിക്കുന്നു?

- Ans
- ☐ A. സൗരോർജ്ജത്തിന്റെ തുല്യ വ്യാപനത്താൽ എല്ലാ പ്രദേശങ്ങളും ഒരുപോലെ ചൂടുള്ളതാകുന്നു
 - ☐ B. ഇത് മറ്റ് അക്ഷാംശങ്ങളെക്കാൾ കൂടുതൽ സൂര്യപ്രകാശം ധ്രുവങ്ങളിൽ പതിക്കാൻ കാരണമാകുന്നു
 - ☒ C. വിവിധ അക്ഷാംശങ്ങളിൽ സൗരോർജ്ജത്തിന്റെ അസമമായ വ്യാപനം
 - ☐ D. ഇത് വർഷം മുഴുവൻ എല്ലാ അക്ഷാംശങ്ങളിലും തുല്യ ദൈർഘ്യമുള്ള പകലുകൾക്ക് കാരണമാകുന്നു

Q.79 വലിയ നഗരങ്ങളിൽ ഭൂതല-പുകമഞ്ഞ് രൂപപ്പെടാനുള്ള സാധ്യത ഏറ്റവും ഗണ്യമായി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്ന മനുഷ്യ പ്രവർത്തനം ഏത്?

- Ans
- ☐ A. ഗാർഹിക മാലിന്യങ്ങൾ പതിവായി പുനശ്ചക്രമണം ചെയ്തൽ
 - ☒ B. പെട്രോൾ ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന വാഹനങ്ങൾ ഓടിക്കൽ
 - ☐ C. റോഡുകളുടെ വശങ്ങളിൽ കൂടുതൽ മരങ്ങൾ നട്ടുപിടിപ്പിക്കൽ
 - ☐ D. മേൽക്കൂരകളിൽ സൗരോർജ്ജ പാനലുകൾ സ്ഥാപിക്കൽ

Q.80 ഒരു വിദ്യാർത്ഥി P, Q, R എന്നീ മൂന്ന് വ്യത്യസ്ത ലായനികളിലേക്ക് ഫിനോഫ്ലിൻ, മീമെൽ ഓറഞ്ച് എന്നിവ വെച്ചുറയായി ചേർക്കുന്നു. നിരീക്ഷണങ്ങൾ:

	ലായനി ഫിനോഫ്ലിൻ മീമെൽ ഓറഞ്ച്	
P	നിറമില്ലാത്തത്	ചുവപ്പ്
Q	പിങ്ക്	മഞ്ഞ
R	നിറമില്ലാത്തത്	ഓറഞ്ച്

- Ans**
- ☒ A. P – ക്ഷാരീയം, Q – അമ്ലതമുള്ളത്, R – നീർവീര്യമായത്
 - ☒ B. P – അമ്ലതമുള്ളത്, Q – നീർവീര്യമായത്, R – ക്ഷാരീയം
 - ☒ C. P – നീർവീര്യമായത്, Q – അമ്ലതമുള്ളത്, R – ക്ഷാരീയം
 - ☒ D. P – അമ്ലതമുള്ളത്, Q – ക്ഷാരീയം, R – നീർവീര്യമായത്

Q.81 Which branch of chemistry focuses primarily on the study of carbon-containing compounds?

- Ans**
- ☒ A. Organic Chemistry
 - ☒ B. Inorganic Chemistry
 - ☒ C. Physical Chemistry
 - ☒ D. Analytical Chemistry

Q.82 തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് വ്യഷണങ്ങൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന വ്യഷണസഞ്ചിയുടെ പ്രവർത്തനം വിവരിക്കുന്നത്?

- Ans**
- ☒ A. ബീജത്തെ ചുരുങ്ങിയ ദൂരം സഞ്ചരിക്കാൻ അനുവദിക്കാൻ
 - ☒ B. സ്വലനത്തിന് മുമ്പ് ബീജം സൂക്ഷിക്കാൻ
 - ☒ C. ബീജ ഉൽപാദനത്തിനായി വ്യഷണങ്ങളെ തണുപ്പിക്കാൻ
 - ☒ D. ടെസ്റ്റോസ്റ്റീറോൺ ഹോർമോണുകൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കാൻ

Q.83 ഒരു വീട് ഒരേസമയം ഇലക്ട്രിക് ഇസ്കിരിപ്പെട്ടി, റഫ്രിജറേറ്റർ, LED ടെലിവിഷൻ എന്നിവ ഉപയോഗിക്കുന്നു. വൈദ്യുത സർക്യൂട്ട് ഓവർലോഡ് ആകാതെ സുരക്ഷിതമായ പ്രവർത്തനം ഉറപ്പാക്കാൻ പരിഗണിക്കേണ്ട പ്രധാന ഘടകം ഏത്?

- Ans**
- ☒ A. ഓരോ അധിക ഉപകരണത്തിനും കണക്റ്റിംഗ് വയറിന്റെ കട്ടി വർദ്ധിപ്പിക്കണം.
 - ☒ B. ഉപകരണങ്ങൾ സ്വിച്ച് ഓൺ ചെയ്യുന്ന ക്രമം നിയന്ത്രിക്കണം.
 - ☒ C. ഓരോ ഉപകരണത്തിനും വിതരണം ചെയ്യുന്ന വോൾട്ടേജ് തുല്യമായിരിക്കണം.
 - ☒ D. എല്ലാ ഉപകരണങ്ങളും ഉപയോഗിക്കുന്ന ആകെ വൈദ്യുതി, സർക്യൂട്ട് റേറ്റ് ചെയ്തിരിക്കുന്ന ശേഷി കവിയാൻ പാടില്ല

Q.84 ഒരു ട്രെയിൻ സ്ഥിര ത്വരണത്തോടെ സഞ്ചരിക്കുന്നു. അതിന്റെ പ്രവേഗ-സമയ ഗ്രാഫ് ഒരു നേർരേഖയാണ്. (0 s, 5 m/s), (8 s, 21 m/s) എന്നീ ബിന്ദുക്കളിലൂടെ ഗ്രാഫ് കടന്നുപോകുന്നുവെങ്കിൽ, 8 സെക്കൻഡിൽ ട്രെയിനിന്റെ ആകെ സ്ഥാനാന്തരം എന്ത്?

- Ans**
- ☒ A. 112 m
 - ☒ B. 104 m
 - ☒ C. 128 m
 - ☒ D. 168 m

Q.85 കഠിനമായ വ്യായാമത്തിനിടയിൽ പേശിവലിവ് (muscle cramps) ഉണ്ടാകുന്നത് _____ അടിഞ്ഞുകൂടുന്നത് കൊണ്ടാണ്.

- Ans**
- ☒ A. കാർബൺ ഡയോക്സൈഡ്
 - ☒ B. എഥനോൾ
 - ☒ C. ലാക്റ്റിക് ആസിഡ്
 - ☒ D. ഓക്സിജൻ

Q.86 ആർത്തവചക്ര സമയത്ത് ബീജസങ്കലനം നടന്നാൽ ആർത്തവമുണ്ടാകില്ല, കാരണം:

- Ans
- ☒ A. അണ്ഡാശയം സ്ഥിരമായി അണ്ഡകോശങ്ങളുടെ ഉൽപ്പാദനവും പുറന്തള്ളലും നിർത്തുന്നു.
 - ☒ B. ഗർഭാശയം ബീജസങ്കലനത്തിന് ശേഷം നേരിട്ട് പ്ലാസാന്റിയാലായി വികസിക്കുന്നു
 - ☒ C. വളർന്നുവരുന്ന ഭ്രൂണത്തെ പിന്തുണക്കുന്നതിനായി ഗർഭാശയത്തിന്റെ പാളി കേടുകൂടാതെ സൂക്ഷിക്കുന്നു
 - ☒ D. ബീജസങ്കലനത്തിന് ശേഷം ഉടൻ ഗർഭാശയത്തിന്റെ പാളി പുറന്തള്ളപ്പെടുന്നു

Q.87 എന്തുകൊണ്ടാണ് ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡും സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡും തമ്മിലുള്ള രാസപ്രവർത്തനം വ്യവസായമേഖലയിൽ പ്രധാനമാകുന്നത്?

- Ans
- ☒ A. അമോണിയ നിർമ്മാണത്തിന് ഇത് ആവശ്യമാണ്
 - ☒ B. വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നു
 - ☒ C. ഇത് നേരിട്ട് സോപ്പ് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നു
 - ☒ D. ഇത് കറിയുപ്പ്, ജലം എന്നിവ നിർമ്മിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു

Q.88 Which process explains the movement of water molecules through a selectively permeable membrane from an area of high concentration to low concentration?

- Ans
- ☒ A. Diffusion
 - ☒ B. Active transport
 - ☒ C. Filtration
 - ☒ D. Osmosis

Q.89 ഫംഗസുകളുടെ വളർച്ചയ്ക്ക് ഏറ്റവും അനുകൂലമായ സാഹചര്യം ഏതാണ്?

- Ans
- ☒ A. സമുദ്ധമായ ജൈവ പദാർഥങ്ങളുള്ള ചൂടും ഈർപ്പവുമുള്ള അന്തരീക്ഷം
 - ☒ B. തീവ്രമായ സൂര്യപ്രകാശമുള്ള തണുത്തതും വരണ്ടതുമായ അന്തരീക്ഷം
 - ☒ C. വളരെ കുറഞ്ഞ ആർദ്രതയുള്ള മരുഭൂമിയിലെ ചൂടുള്ള അവസ്ഥ
 - ☒ D. വർഷം മുഴുവൻ മഞ്ഞുറഞ്ഞ മണ്ണുള്ള അതിശൈത്യമുള്ള അന്തരീക്ഷം

Q.90 ഒരു ലോഹം അലോഹവുമായി രാസപ്രവർത്തനത്തിൽ ഏർപ്പെടുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന ബന്ധനത്തെ ഏതാണ് ഏറ്റവും നന്നായി വിവരിക്കുന്നത്?

- Ans
- ☒ A. അയോണിക ബന്ധനം
 - ☒ B. സഹസംയോജക ബന്ധനം
 - ☒ C. ഹൈഡ്രജൻ ബന്ധനം
 - ☒ D. ലോഹ ബന്ധനം

Section : General Awareness

Q.91 2026 ഏപ്രിലിൽ ബാങ്കോക്കിൽ നടന്ന വേൾഡ് ആർച്ചറി പാരാ സീരീസ് ഇവന്റിലെ കോമ്പൗണ്ട് വനിതാ ഫൈനലിൽ ശീതൾ ദേവിയെ പരാജയപ്പെടുത്തി സ്വർണ മെഡൽ നേടിയ താരം ആരാണ്?

- Ans
- ☒ A. ഹർവീന്ദർ കൗർ
 - ☒ B. പുജ ജാട്ടാൻ
 - ☒ C. പായൽ നാഗ്
 - ☒ D. ഭാവന ശർമ്മ

Q.92 The Corporate Laws (Amendment) Bill, 2026, introduced in March 2026, seeks to amend which two Acts?

- Ans
- ☒ A. Companies Act, 2013, and Insolvency and Bankruptcy Code, 2016
 - ☒ B. Companies Act, 2013, and Limited Liability Partnership Act, 2008
 - ☒ C. Companies Act, 2013, and Securities Contracts (Regulation) Act, 1956
 - ☒ D. Limited Liability Partnership Act, 2008, and Competition Act, 2002

Q.93 2026 ജൂലൈയിൽ, സേവന ഉത്പാദന സൂചികയുടെ (ISP) പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള പതിപ്പ് ഏത് അടിസ്ഥാന വർഷത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് പുറത്തിറക്കിയത്?

- Ans**
- ☐ A. 2022-23
 - ☐ B. 2023-24
 - ☒ C. 2024-25
 - ☐ D. 2021-22

Q.94 2026 ജൂണിൽ പുറത്തിറക്കിയ, (2025-26) സാമ്പത്തിക വർഷത്തെ (FY) വാർഷിക മൊത്ത ആഭ്യന്തര ഉൽപ്പാദനത്തിന്റെ (GDP) പ്രൊവിഷണൽ എസ്റ്റിമേറ്റുകളും (PE), FY 2025-26-ലെ നാലാം പാദത്തിലെ (Q4, ജനുവരി-മാർച്ച്) GDP എസ്റ്റിമേറ്റുകളും അനുസരിച്ച്, FY 2025-26-ൽ ഇന്ത്യയുടെ യഥാർത്ഥ GDP-യുടെ എസ്റ്റിമേറ്റ് ചെയ്ത വളർച്ചാ നിരക്ക് എത്രയായിരുന്നു?

- Ans**
- ☐ A. 6.9%
 - ☒ B. 7.7%
 - ☐ C. 7.1%
 - ☐ D. 7.4%

Q.95 2026 ഓഗസ്റ്റിൽ ചേർന്ന മോണിറ്ററി പോളിസി കമ്മിറ്റിയുടെ (MPC) യോഗത്തിൽ, ലിക്വിഡിറ്റി അഡ്ജസ്റ്റ്മെന്റ് ഫെസിലിറ്റിയുടെ (LAF) കീഴിൽ, പോളിസി റിപ്പോ നിരക്ക് മാറ്റമില്ലാതെ എത്ര ശതമാനമായി നിലനിർത്താനാണ് തീരുമാനിച്ചത്?

- Ans**
- ☐ A. 9.88 %
 - ☐ B. 7.26 %
 - ☐ C. 2.12 %
 - ☒ D. 5.25 %

Q.96 In July 2026, the official opening of the International Center for Civilizational Studies “Manas and Mahabharata” and the presentation of the first-ever Hindi translation of “Manas” marked a significant milestone in cultural cooperation between India and which country?

- Ans**
- ☐ A. Kazakhstan
 - ☒ B. Kyrgyzstan
 - ☐ C. Armenia
 - ☐ D. Georgia

Q.97 2025 നവംബറിൽ പുറത്തിറക്കിയ പീരിയോഡിക് ലേബർ ഫോഴ്സ് സർവേ (PLFS) ഡാറ്റ പ്രകാരം, 15 വയസും അതിൽ കൂടുതലുമുള്ള വ്യക്തികളുടെ അൺഎംപ്ലോയ്മെന്റ് റേറ്റ് (UR) എത്രയായിരുന്നു?

- Ans**
- ☐ A. 6.0%
 - ☒ B. 4.7%
 - ☐ C. 3.5%
 - ☐ D. 5.2%

Q.98 2026 ഫെബ്രുവരിയിൽ നടന്ന മോണിറ്ററി പോളിസി കമ്മിറ്റി (MPC) യോഗത്തിൽ, റിപ്പോ നിരക്ക് മാറ്റം വരുത്താതിരിക്കുകയും, കൂടുതൽ അക്കമഡേറ്റീവ് സമീപനത്തെ പിന്തുണച്ച് ഒരു അംഗം വിയോജിപ്പ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടും, RBI തുടർന്നും മാറ്റമില്ലാതെ ഏത് നയനിലപാടാണ് നിലനിർത്തിയത്?

- Ans**
- ☒ A. ന്യൂട്രൽ
 - ☐ B. റെസ്ട്രിക്ടീവ്
 - ☐ C. അക്കമഡേറ്റീവ്
 - ☐ D. കാലിബ്രേറ്റഡ് ടൈറ്റനിങ്

Q.99 2025 അവസാനത്തെ വാർത്തകൾ അനുസരിച്ച്, ഒരു പാഡിന് ₹1 എന്ന നിരക്കിൽ ഓക്സോ-ബയോഡീഗ്രേഡബിൾ സാനിറ്ററി നാപ്കിനുകൾ നൽകുന്ന ഏത് സർക്കാർ പദ്ധതിയാണ് 2025 ഡിസംബർ വരെ ₹ 96.30 കോടിയുടെ സഞ്ചിത വിൽപ്പന നടത്തിയത്?

Ans

- ✓ A. പ്രധാൻ മന്ത്രി ഭാരതീയ ജൻഔഷധി പരിയോജന (PMBJP) വഴി സുവിധ നാപ്കിൻസ്
- ✗ B. രാഷ്ട്രീയ കിഷോർ സ്വസ്തു കാര്യകം (RKSK) വഴി സുവിധ നാപ്കിൻസ്
- ✗ C. ബേട്ടി ബച്ചാവോ ബേട്ടി പഠാവോ (BBBP) വഴി സുവിധ നാപ്കിൻസ്
- ✗ D. മെൻസ്ട്രൽ ഹൈജീൻ സ്കീം (MH) വഴി സുവിധ നാപ്കിൻസ്

Q.100 Who took oath as the Chief Minister of Manipur in February 2026?

Ans

- ✗ A. Nemcha Kipgen
- ✗ B. N. Biren Singh
- ✗ C. Konthoujam Govindas Singh
- ✓ D. Yumnam Khemchand Singh



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०२/२०२६ - तकनीशियन ग्रेड I सिगनल और तकनीशियन ग्रेड III
CEN 02/2026 - Technician Grade I Signal and Technician Grade III



Test Date	09/10/2026
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject	RRB Technician Grade III

*** 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 : Mathematics

Q.1 The sum of the present ages of Tommy and Arthur is 50 years. Four years ago, Arthur's age was half of Tommy's age at that time. What is Tommy's present age (in years)?

Ans ☒ A. 32

☐ B. 28

☐ C. 39

☐ D. 37

Q.2 A sum is invested for 2 years at compound interest, compounded annually. At an annual interest rate of $x\%$, the amount becomes ₹24,200. If the annual interest rate is $(x + 10)\%$, the amount becomes ₹28,800. What is the value of x ?

Ans ☐ A. 15

☒ B. 10

☐ C. 20

☐ D. 5

Q.3 Rahul travels three equal distances on his cycle with the speeds of 8 km/hr, 10 km/hr and 15 km/hr and takes a total time of 2 hours 27 minutes. The total distance (in km) covered by him is:

Ans ☐ A. 27.2 km

☐ B. 27.5 km

☐ C. 28.5 km

☒ D. 25.2 km

Q.4 ഒരാൾ ₹57500 എന്ന തുക, 8% വാർഷിക പലിശ നിരക്കിൽ, സാധാരണ പലിശയിൽ 4 വർഷത്തേക്ക് നിക്ഷേപിച്ചു. 4 വർഷത്തിന് ശേഷം അയാൾക്ക് ലഭിക്കുന്ന തുക (₹-ൽ) കണ്ടെത്തുക.

Ans ☐ A. 76900

☐ B. 19400

☐ C. 18400

☒ D. 75900

Q.5 A trapezium has parallel sides 18 cm and 12 cm. The height of the trapezium is equal to the average of the lengths of the two parallel sides. What is the area of the trapezium?

- Ans**
- ☐ A. 212 cm²
 - ☐ B. 220 cm²
 - ☒ C. 225 cm²
 - ☐ D. 200 cm²

Q.6 ഒരു ദീർഘചതുരാകൃതിയിലുള്ള കടലാസ് ഷീറ്റിന്റെ അളവുകൾ 132 cm × 12 cm ആകുന്നു, അത് അതിന്റെ നീളത്തിലൂടെ ചുരുട്ടി ഒരു സിലിണ്ടർ ഉണ്ടാക്കുന്നു. അങ്ങനെ രൂപപ്പെട്ട സിലിണ്ടറിന്റെ വ്യാപ്തം കണ്ടെത്തുക.

- Ans**
- ☐ A. 16362 cm³
 - ☐ B. 16326 cm³
 - ☐ C. 16623 cm³
 - ☒ D. 16632 cm³

Q.7 $x^2 + \frac{1}{x^2} = 23$ ആണെങ്കിൽ, $\frac{4x}{5x^2 - 3x + 5}$ എന്നതിന്റെ മൂല്യം കാണുക.

- Ans**
- ☐ A. $\frac{21}{10}$
 - ☒ B. $\frac{2}{11}$
 - ☐ C. $\frac{1}{5}$
 - ☐ D. $\frac{11}{3}$

Q.8 C എന്നത് A-യുടെ കൃത്യം എതിർവശത്തും, D എന്നത് B-യുടെ കൃത്യം എതിർവശത്തും ആകും വിധം A, B, C, D എന്നിവ ക്രമത്തിൽ ഒരു വൃത്തത്തിലെ ബിന്ദുക്കളാണ്. തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ശരിയല്ലാത്തത് ഏത്?

- Ans**
- ☐ A. AB = CD
 - ☐ B. AD = BC
 - ☐ C. AC = BD
 - ☒ D. AC = CD

Q.9 ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ ഒരേപോലെയുള്ള 6 മൊബൈൽ ഫോണുകൾ ആകെ ₹12,000-ത്തിന് വാങ്ങി. തുടർന്ന് ഈ മൊബൈൽ ഫോണുകളിൽ 2 എണ്ണം അയാൾ ആകെ ₹10,000-ത്തിന് വിറ്റു. വിറ്റ ഫോണുകളിൽ അയാളുടെ ലാഭശതമാനം എന്ത്?

- Ans**
- ☐ A. 152%
 - ☐ B. 153%
 - ☒ C. 150%
 - ☐ D. 148%

Q.10 ഒരാൾ ₹10,000 എന്ന തുക 5% നിരക്കിൽ വാർഷികമായി കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്ന കൂട്ടുപലിശയിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നു. 3 വർഷത്തിന് ശേഷമുള്ള മൊത്തം തുക കണ്ടെത്തുക.

- Ans**
- ☐ A. ₹12,000
 - ☐ B. ₹11,200.50
 - ☒ C. ₹11,576.25
 - ☐ D. ₹11,000

Q.11 2A683B എന്ന 6 അക്ക സംഖ്യയെ 3 കൊണ്ട് നിശേഷം ഹരിക്കാം. (A+B) എന്നതിന്റെ സാധ്യമായ ഏറ്റവും ചെറിയ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

- Ans ☒ A. 2
☒ B. 8
☒ C. 5
☒ D. 11

Q.12 AB, CD എന്നിവ സമാന്തരമാണ്. ഒരു ചേദകം PQ എന്നത് AB, CD എന്നിവയെ യഥാക്രമം E, F എന്നിവയിൽ ഖണ്ഡിക്കുന്നു. $\angle PEB = 38^\circ$ ആണ്. AB, CD എന്നിവയ്ക്ക് ഇടയിലുള്ള ഒരു ബിന്ദുവാണ് G. അതിൽ $\angle BEG = 24^\circ$, $\angle GFE = 29^\circ$ എന്നിങ്ങനെ ആണെങ്കിൽ. $\angle EGF$ എന്നതിന്റെ അളവ് എന്താണ്?

- Ans ☒ A. 21°
☒ B. 27°
☒ C. 33°
☒ D. 47°

Q.13 മാർച്ച് മാസത്തിൽ ശനി, ഞായർ ദിവസങ്ങൾ ഒഴികെയുള്ള ദിവസങ്ങളിൽ ഒരു കാർ ഡീലറുടെ പ്രതിദിന ശരാശരി കാർ വിൽപ്പന 116 ആണ്. ഞായറാഴ്ചകളിലെ പ്രതിദിന ശരാശരി കാർ വിൽപ്പന 126 ആണ്. മാർച്ച് മാസത്തിലെ ആദ്യ ശനിയാഴ്ച മാർച്ച് 3-ാം തീയതിയും, മുഴുവൻ മാസത്തിലെയും പ്രതിദിന ശരാശരി കാർ വിൽപ്പന 121-മാണെങ്കിൽ, ശനിയാഴ്ചകളിലെ പ്രതിദിന ശരാശരി കാർ വിൽപ്പന എത്രയാണ്?

- Ans ☒ A. 135
☒ B. 138
☒ C. 139
☒ D. 143

Q.14 തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏറ്റവും ചെറിയ അനുപാതം ഏത്?
 A- 5 : 7
 B- 4 : 5
 C- 9 : 10
 D- 3 : 4

- Ans ☒ A. D
☒ B. C
☒ C. B
☒ D. A

Q.15 X, $(20 - 4\sqrt{24})^{-\frac{1}{2}}$ എന്നിവയുടെ മാധ്യാനുപാതം $\frac{1}{2}\sqrt{10 + 4\sqrt{6}}$ ആണെങ്കിൽ x-ന്റെ വില കാണുക.

- Ans ☒ A. $\sqrt{5 + 2\sqrt{3}}$
☒ B. $\sqrt{5 - \sqrt{6}}$
☒ C. $\sqrt{5 + 2\sqrt{6}}$
☒ D. $\sqrt{5 - 2\sqrt{3}}$

Q.16 ഒരു വസ്തുവിന്റെ വാങ്ങിയ വില ₹800 ആണ്. അത് 15% ലാഭത്തിന് വിൽക്കുന്നു. ആ വസ്തുവിന്റെ വിൽപ്പന വില എത്ര?

- Ans ☒ A. ₹920
☒ B. ₹900
☒ C. ₹850
☒ D. ₹880

Q.17 $\frac{\tan A}{1 - \sqrt{\operatorname{cosec}^2 A - 1}} + \frac{\cot A}{1 - \sqrt{\sec^2 A - 1}}$ എന്നതിന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

- Ans
- ☒ A. $1 + \tan A - \cot A$
 - ☒ B. $1 - \tan A + \cot A$
 - ☒ C. $1 + \tan A + \cot A$
 - ☒ D. $1 - \tan A - \cot A$

Q.18 പൈപ്പ് C-ക്ക് ഒരു ടാങ്ക് 10 മണിക്കൂർ കൊണ്ടും പൈപ്പ് D-ക്ക് അത് 15 മണിക്കൂർ കൊണ്ടും നിറക്കാൻ കഴിയും. രണ്ട് പൈപ്പുകളും ഒരുമിച്ച് തുറക്കുകയാണെങ്കിൽ, ടാങ്ക് നിറയാൻ എത്ര സമയം (മണിക്കൂറിൽ) ആവശ്യമാണ്?

- Ans
- ☒ A. 6
 - ☒ B. 8
 - ☒ C. 10
 - ☒ D. 5

Q.19 The following figures give the temperature (in °C) of city X for a week in the month of March. Find the arithmetic mean (in °C) of the temperatures by the direct method.
Temperature recorded: 32.3, 34.5, 33.1, 32.7, 35.3, 33.2, 34.1

- Ans
- ☒ A. 33.8
 - ☒ B. 32.8
 - ☒ C. 33.4
 - ☒ D. 33.6

Q.20 5, 10, 15 എന്നിവ കൊണ്ട് നിശേഷം ഹരിക്കാവുന്ന ഏറ്റവും ചെറിയ സംഖ്യ ഏത്?

- Ans
- ☒ A. 45
 - ☒ B. 20
 - ☒ C. 60
 - ☒ D. 30

Q.21 k എന്നതിന്റെ 20% എന്നത് 20 എന്നതിന്റെ 1800% എന്നതിനേക്കാൾ 10 കുറവാണെങ്കിൽ, k എന്നത്:

- Ans
- ☒ A. 1750
 - ☒ B. 1730
 - ☒ C. 1710
 - ☒ D. 1790

Q.22 X, Y, Z എന്നീ മൂന്ന് ടാപ്പുകൾ യഥാക്രമം 15 മിനിറ്റ്, 12 മിനിറ്റ്, 20 മിനിറ്റ് എന്നിവ കൊണ്ട് ഒരു ടാങ്ക് നിറക്കാൻ കഴിയും. Y എപ്പോഴും തുറന്നിരിക്കുന്നു, എന്നാൽ X, Z എന്നിവ X-ൽ തുടങ്ങി ഒരു മണിക്കൂർ മാറിമാറി തുറന്നിരിക്കുകയും ചെയ്താൽ ടാങ്ക് നിറയാനേടുകുന്ന സമയം:

- Ans
- ☒ A. 8 മണിക്കൂർ
 - ☒ B. 6 മണിക്കൂർ
 - ☒ C. 5 മണിക്കൂർ
 - ☒ D. 7 മണിക്കൂർ

Q.23 ഒരു ചില്ലറ വ്യാപാരി ഒരു സാധനത്തിന്മേൽ 3y%, 15% എന്നിങ്ങനെ തുടർച്ചയായ രണ്ട് കിഴിവുകൾ നൽകുന്നു. ഇത് 28% എന്ന ഒറ്റകിഴിവിന് തുല്യമാണ്. എങ്കിൽ, y-യുടെ മൂല്യം എത്ര? (ഏറ്റവും അടുത്തുള്ള പൂർണ്ണസംഖ്യയിലേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക)

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

Q.24 ഒരു ക്ലാസിനെ A, B, C എന്നിങ്ങനെ മൂന്ന് സെക്ഷനുകളായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. സെക്ഷൻ A-യിൽ 25 വിദ്യാർത്ഥികളുണ്ട്, അവരുടെ ശരാശരി സ്കോർ 70 ആണ്. സെക്ഷൻ B-യിൽ 35 വിദ്യാർത്ഥികളുണ്ട്, അവരുടെ ശരാശരി സ്കോർ 60 ആണ്. സെക്ഷൻ C-യിൽ 40 വിദ്യാർത്ഥികളുണ്ട്. ആകെ 100 വിദ്യാർത്ഥികളുണ്ട്, അവരുടെ ആകെ ശരാശരി സ്കോർ 63 ആണെങ്കിൽ, സെക്ഷൻ C-യുടെ ശരാശരി സ്കോർ എത്ര?

- Ans**
- ☒ A. 61.25
 - ☒ B. 64.25
 - ☒ C. 67.25
 - ☒ D. 58.25

Q.25 2520 m വർത്തുളപാതയിലെ ഓട്ടത്തിൽ, സിദ്ധാർത്ഥ് ഒരു റൗണ്ട് 90 സെക്കൻഡ് കൊണ്ടും, യാഷ് ഒരു റൗണ്ട് 45 സെക്കൻഡ് കൊണ്ടും പൂർത്തിയാക്കുന്നു. അവർ എതിർ ദിശകളിൽ ഓടുകയാണെങ്കിൽ, വൃത്തപരിധിയിൽ എത്ര വ്യത്യസ്ത സംഗമ സ്ഥാനങ്ങൾ ഉണ്ട്?

- Ans**
- ☒ A. 3
 - ☒ B. 13
 - ☒ C. 9
 - ☒ D. 12

Section : General Intelligence and Reasoning

Q.26 ഒരു ചോദ്യത്തെ തുടർന്ന് (I), (II) എന്നിങ്ങനെ അക്കമിട്ട രണ്ട് പ്രസ്താവനകൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു. പ്രസ്താവനകളിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഡാറ്റ ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പര്യാപ്തമാണോ എന്ന് നിങ്ങൾ തീരുമാനിക്കേണ്ടതുണ്ട്. രണ്ട് പ്രസ്താവനകളും വായിച്ച് ഉചിതമായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

A, B, D, I, Y എന്നീ 5 പോസ്റ്റുകൾക്ക് വ്യത്യസ്ത ഉയരമാണുള്ളത്. ഏറ്റവും ഉയരമുള്ള പോസ്റ്റ് ഏത്?

(I) D-ക്ക് ഒരു പോസ്റ്റിനെക്കാൾ മാത്രം ഉയരം കൂടുതലാണ്. B-യെക്കാൾ ചെറുതാണ് I, എന്നാൽ A-യെക്കാൾ ഉയരം കൂടുതലാണ്.

(II) I-ക്ക് Y-യെക്കാൾ ഉയരം കൂടുതലാണ്.

- Ans**
- ☒ A. ആ ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പ്രസ്താവനകൾ I, II എന്നിവ രണ്ടും ഒരുമിച്ച് പര്യാപ്തമാണ് (പ്രസ്താവന I മാത്രം അല്ലെങ്കിൽ പ്രസ്താവന II മാത്രം പര്യാപ്തമല്ല).
 - ☒ B. ആ ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പ്രസ്താവനകൾ I, II എന്നിവ ഒരുമിച്ച് പര്യാപ്തമല്ല.
 - ☒ C. ആ ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പ്രസ്താവന II-ലെ ഡാറ്റ മാത്രം പര്യാപ്തമാണ്, എന്നാൽ പ്രസ്താവന I-ലെ ഡാറ്റ മാത്രം പര്യാപ്തമല്ല.
 - ☒ D. ആ ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പ്രസ്താവന I-ലെ ഡാറ്റ മാത്രം പര്യാപ്തമാണ്, എന്നാൽ പ്രസ്താവന II-ലെ ഡാറ്റ മാത്രം പര്യാപ്തമല്ല.

Q.27 ഒരു പ്രത്യേക കോഡ് ഭാഷയിൽ, 'cup drama tale' എന്നത് 'fi gh qf' എന്നും, 'ear tale mask' എന്നത് 'pq dy fi', എന്നും കോഡ് ചെയ്തിരിക്കുന്നു. തന്നിരിക്കുന്ന കോഡ് ഭാഷയിൽ 'tale' എന്നതിന്റെ കോഡ് എന്ത്?

- Ans**
- ☒ A. pq
 - ☒ B. fi
 - ☒ C. qf
 - ☒ D. gh

Q.28 തന്നിരിക്കുന്ന സമവാക്യത്തിൽ '+' , '÷' എന്നിവ പരസ്പരം മാറ്റുകയും '-' , 'x' , എന്നിവ പരസ്പരം മാറ്റുകയും ചെയ്താൽ '?' എന്നതിന്റെ സ്ഥാനത്ത് വരുന്നത് എന്ത്?

$$195 + 3 \times 22 - 6 \div 117 = ?$$

- Ans
- ☒ A. 43
 - ☒ B. 50
 - ☒ C. 57
 - ☒ D. 51

Q.29 തന്നിരിക്കുന്ന അക്ഷരശ്രേണി പരിഗണിച്ച് ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകുക.

(ഇടത്) M B Y Q U Z S H C E R A K T D O F X I G W (വലത്)

ശ്രേണിയിൽ, തൊട്ട് മുമ്പ് ഒരു സ്വരാക്ഷരവും തൊട്ട് ശേഷം ഒരു സ്വരാക്ഷരവും വരുന്ന വ്യഞ്ജനാക്ഷരങ്ങൾ എത്ര?

- Ans
- ☒ A. രണ്ട്
 - ☒ B. ഒന്നുമില്ല
 - ☒ C. ഒന്ന്
 - ☒ D. മൂന്ന്

Q.30 Rohit starts from Point A and drives 10 km towards north. He then takes a left turn, drives 12 km, turns left and drives 11 km. He then takes a left turn and drives 15 km. He takes a final left turn, drives 1 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. 3 km to the east
 - ☒ B. 4 km to the west
 - ☒ C. 3 km to the west
 - ☒ D. 4 km to the east

Q.31 ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലാക്രമം അടിസ്ഥാനമാക്കി നൽകിയിരിക്കുന്ന ശ്രേണിയിൽ ? എന്നതിന് പകരം വരേണ്ടത് എന്ത്?

AZ, BY, CX, DW, ?

- Ans
- ☒ A. EV
 - ☒ B. EU
 - ☒ C. FU
 - ☒ D. FV

Q.32 LANGUID എന്ന വാക്കിലെ ഓരോ അക്ഷരവും അക്ഷരമാലാക്രമത്തിൽ ക്രമീകരിക്കുമ്പോൾ രൂപപ്പെടുന്ന പുതിയ അക്ഷരക്കൂട്ടത്തിൽ ഇടത്ത് നിന്ന് മൂന്നാമത്തെ അക്ഷരത്തിനും വലത്ത് നിന്ന് ഒന്നാമത്തെ അക്ഷരത്തിനും ഇടയിൽ ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലാക്രമത്തിൽ എത്ര അക്ഷരങ്ങളുണ്ട്?

- Ans
- ☒ A. 14
 - ☒ B. 13
 - ☒ C. 16
 - ☒ D. 12

Q.33 'A' എന്നാൽ '÷' എന്നും, 'B' എന്നാൽ 'x' എന്നും, 'C' എന്നാൽ '+' എന്നും, 'D' എന്നാൽ '-' എന്നുമൊക്കെങ്കിൽ, തന്നിരിക്കുന്ന സമവാക്യത്തിൽ ചോദ്യചിഹ്നത്തിന്റെ (?) സ്ഥാനത്ത് വരുന്നത് എന്ത്?

10 B 5 D 24 A 4 C 8 = ? D 8

- Ans
- ☒ A. 50
 - ☒ B. 70
 - ☒ C. 60
 - ☒ D. 40

Q.34 MARKET എന്ന വാക്കിലെ എല്ലാ അക്ഷരങ്ങളും അക്ഷരമാലാക്രമത്തിൽ പുനഃക്രമീകരിച്ചാൽ, എത്ര അക്ഷരങ്ങളുടെ സ്ഥാനങ്ങൾ ആദ്യ പദത്തിലെ അതേ സ്ഥാനങ്ങളിൽ വരുന്നുണ്ട്?

- Ans
- ☒ A. ഒന്നുമില്ല
 - ☒ B. രണ്ട്
 - ☒ C. മൂന്ന്
 - ☒ D. ഒന്ന്

Q.35 A, B, C, D, X, Y, Z എന്നീ ഏഴ് പേർ വടക്കോട്ട് അഭിമുഖമായി ഒരു നിരയിൽ ഇരിക്കുന്നു. C-യുടെ വലതുവശത്ത് X മാത്രമേ ഇരിക്കുന്നുള്ളൂ. C, D എന്നിവർക്കിടയിൽ മൂന്ന് പേർ മാത്രമേ ഇരിക്കുന്നുള്ളൂ. Y-യുടെ ഇടത് മൂന്നാമതായി A ഇരിക്കുന്നു. B-യുടെ തൊട്ടടുത്തല്ല C. D-യുടെ വലത് മൂന്നാമത് ഇരിക്കുന്നത് ആര്?

- Ans
- ☒ A. Z
 - ☒ B. B
 - ☒ C. X
 - ☒ D. A

Q.36 24 is related to 192 following a certain logic. Following the same logic, 19 is related to 152. To which of the following is 32 related, following the same logic?
(NOTE : Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding /subtracting /multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

- Ans
- ☒ A. 236
 - ☒ B. 216
 - ☒ C. 226
 - ☒ D. 256

Q.37 ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലാക്രമത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു പ്രത്യേക രീതിയിൽ IHEF എന്നത് BAXY -യുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. അതേ രീതിയിൽ, XWTU എന്നത് QPMN-മായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. അതേ യുക്തി പിന്തുടർന്ന്, SROP എന്നത് ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത് ഏത്?

- Ans
- ☒ A. LKGI
 - ☒ B. LLGP
 - ☒ C. LJGI
 - ☒ D. LKHI

Q.38 ഒരു പ്രത്യേക കോഡ് ഭാഷയിൽ, 'FACE' എന്നത് '6348' എന്നും 'CAKE' എന്നത് '6734' എന്നും കോഡ് ചെയ്തിരിക്കുന്നു. നൽകിയിരിക്കുന്ന കോഡ് ഭാഷയിൽ 'K' എന്നതിന്റെ കോഡ് എന്താണ്?

- Ans
- ☒ A. 7
 - ☒ B. 6
 - ☒ C. 3
 - ☒ D. 4

Q.39 + എന്നാൽ -, - എന്നാൽ x, x എന്നാൽ ÷, ÷ എന്നാൽ + എന്നിങ്ങനെ ആണെങ്കിൽ, തന്നിരിക്കുന്നതിന്റെ മൂല്യം എത്ര?
 $5 - 16 \div 4 + 12 \times 3 = ?$

- Ans ☒ A. 80
☒ B. 85
☒ C. 90
☒ D. 95

Q.40 തന്നിരിക്കുന്ന അക്ഷരശ്രേണി പരിശോധിച്ച് ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകുക. ഇടത്തുനിന്ന് വലത്തോട്ട് മാത്രം എണ്ണുക.
 (ഇടത്) P O U S I K J Y H B V F T E B G T E X E H Y (വലത്)
 തൊട്ട് മുമ്പ് ഒരു സ്വരാക്ഷരവും, തൊട്ട് ശേഷം ഒരു സ്വരാക്ഷരവും വരുന്ന വ്യഞ്ജനാക്ഷരങ്ങൾ എത്ര?

- Ans ☒ A. രണ്ട്
☒ B. ഒന്നുമില്ല
☒ C. മൂന്ന്
☒ D. ഒന്ന്

Q.41 തന്നിരിക്കുന്ന നാല് അക്ഷരക്കൂട്ട ജോഡികളിൽ മൂന്നെണ്ണം ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലാക്രമമനുസരിച്ച് ഒരു പ്രത്യേക രീതിയിൽ സമാനമാണ്, സമാനമായവ ഒരു ഗ്രൂപ്പ് രൂപപ്പെടുത്തുന്നു, ആ ഗ്രൂപ്പിൽ ഉൾപ്പെടാത്ത അക്ഷരക്കൂട്ട ജോഡി ഏത്?
 (ശ്രദ്ധിക്കുക: ഗ്രൂപ്പിൽ ഉൾപ്പെടാത്തത് വ്യഞ്ജനാക്ഷരങ്ങളുടെ/സ്വരാക്ഷരങ്ങളുടെ എണ്ണത്തെയോ അക്ഷരക്കൂട്ട ജോഡിയിലെ അവയുടെ സ്ഥാനത്തെയോ അടിസ്ഥാനമാക്കിയല്ല.)

- Ans ☒ A. NJ-JI
☒ B. IE-FB
☒ C. EA-BX
☒ D. QM-NJ

Q.42 തന്നിരിക്കുന്ന രണ്ട് ജോഡികൾ പിന്തുടരുന്ന അതേ പാറ്റേൺ പിന്തുടരുന്ന ജോഡി തിരഞ്ഞെടുക്കുക. രണ്ട് ജോഡികളും ഒരേ പാറ്റേൺ പിന്തുടരുന്നു.

RVR-NRN
 SWS-OSO

- Ans ☒ A. LOJ-GKG
☒ B. LPL-GLG
☒ C. LPL-HLH
☒ D. LOJ-HLH

Q.43 A, B, C, D, E, F എന്നിവർ ഒരേ കെട്ടിടത്തിലെ ആറ് വ്യത്യസ്ത നിലകളിലാണ് താമസിക്കുന്നത്. കെട്ടിടത്തിന്റെ ഏറ്റവും താഴെയുള്ള നിലക്ക് 1, അതിന് മുകളിലുള്ള നിലക്ക് 2, എന്നിങ്ങനെ തുടർന്ന് ഏറ്റവും മുകളിലുള്ള നിലക്ക് 6 എന്നും അക്കമിട്ടിരിക്കുന്നു. അഭാജ്യ സംഖ്യയിൽ അക്കമിട്ട ഒരു നിലയിലാണ് E താമസിക്കുന്നത്. E, A എന്നിവർ താമസിക്കുന്ന നിലകളുടെ ഗുണനഫലം 8 ആണ്. F-ന് തൊട്ട് മുകളിലാണ് B താമസിക്കുന്നത്. A, C എന്നിവർ താമസിക്കുന്ന നിലകളുടെ തുക 7 ആണ്. A, B എന്നിവർ താമസിക്കുന്ന നിലകളുടെ തുക എത്ര?

- Ans ☒ A. 11
☒ B. 9
☒ C. 8
☒ D. 10

Q.44 ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലാക്രമത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി, തന്നിരിക്കുന്ന നാല് അക്ഷരക്കൂട്ട ജോടികളിൽ മൂന്നെണ്ണം ഒരു പ്രത്യേക രീതിയിൽ ഒരുപോലെയും, അപ്രകാരം ഒരു ഗ്രൂപ്പ് രൂപപ്പെടുത്തുന്നവയുമാണ്. ആ ഗ്രൂപ്പിൽ ഉൾപ്പെടാത്തത് ഏത്?
(ശ്രദ്ധിക്കുക: ഗ്രൂപ്പിൽ പെടാത്തത് വ്യഞ്ജനാക്ഷരങ്ങളുടെ/സ്വരാക്ഷരങ്ങളുടെ എണ്ണത്തെയോ അക്ഷരക്കൂട്ടത്തിലെ അവയുടെ സ്ഥാനത്തെയോ അടിസ്ഥാനമാക്കിയല്ല.)

- Ans**
- ☒ A. AB - EG
 - ☒ B. JH - KM
 - ☒ C. XY - BD
 - ☒ D. LM - PR

Q.45 G-യുടെ സഹോദരനാണ് S. U-ന്റെ അച്ഛനാണ് G. M-ന്റെ അച്ഛനാണ് H. U-ന്റെ മകനാണ് M. H എങ്ങനെ S-മായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു?

- Ans**
- ☒ A. സഹോദരന്റെ മകളുടെ ഭർത്താവ്
 - ☒ B. ഭർത്താവ്
 - ☒ C. സഹോദരന്റെ ഭാര്യയുടെ സഹോദരൻ
 - ☒ D. സഹോദരിയുടെ ഭർത്താവ്

Q.46 തന്നിരിക്കുന്ന ശ്രേണിയിൽ '?' എന്നതിന് പകരം വരേണ്ടത് എന്ത്?

8 10 13 18 25 ?

- Ans**
- ☒ A. 31
 - ☒ B. 33
 - ☒ C. 37
 - ☒ D. 36

Q.47 ഒരു ചോദ്യത്തെ തുടർന്ന് (I), (II) എന്നിങ്ങനെ അക്കമിട്ട രണ്ട് പ്രസ്താവനകൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു. പ്രസ്താവനകളിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഡാറ്റ ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പര്യാപ്തമാണോ എന്ന് നിങ്ങൾ തീരുമാനിക്കേണ്ടതുണ്ട്. രണ്ട് പ്രസ്താവനകളും വായിച്ച് ഉചിതമായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

ചോദ്യം:
വ്യത്യസ്ത ഉയരമുള്ള 5 പോളുകളിൽ, W, O, K, G, Y എന്നിവയിൽ ഏറ്റവും ചെറുത് ഏത്?

പ്രസ്താവനകൾ:
I. Y എന്നത് O-യേക്കാൾ ചെറുതാണ്. G എന്നത് W-വിനേക്കാൾ ചെറുതാണ്.
II. G എന്നത് Y-യേക്കാൾ ഉയരമുള്ളതാണ്.

- Ans**
- ☒ A. ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പ്രസ്താവനകൾ I, II എന്നിവ രണ്ടും ഒരുമിച്ച് പര്യാപ്തമാണ്. (പ്രസ്താവന I മാത്രമോ പ്രസ്താവന II മാത്രമോ അല്ല)
 - ☒ B. ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പ്രസ്താവന I-ലെ ഡാറ്റ മാത്രം പര്യാപ്തമാണ്, എന്നാൽ പ്രസ്താവന II-ലെ ഡാറ്റ പര്യാപ്തമല്ല
 - ☒ C. ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പ്രസ്താവന II-ലെ ഡാറ്റ മാത്രം പര്യാപ്തമാണ്, എന്നാൽ പ്രസ്താവന I-ലെ ഡാറ്റ പര്യാപ്തമല്ല
 - ☒ D. I, II എന്നീ രണ്ട് പ്രസ്താവനകൾ ഒരുമിച്ച് ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ പര്യാപ്തമല്ല

Q.48 In this question, a group of numbers/symbols 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 the codes for the respective number/symbol are to be followed directly as given in the table.

Number/Symbol 6 * % 1 + 8 @ 3 ^ \$

Code X Z C E H K N Q T W

Conditions –

- (i) If the first element is a number and the last a symbol, the codes for these two (the first and the last elements) are to be interchanged.
- (ii) If the first element is an odd number and the last an even number, the first and last elements are to be coded as ©.
- (iii) If both the second and third elements are odd numbers, the third element is to be coded as the code for the second element.

What is the code for the following group of number-symbols?

1 8 + 6 \$

- Ans**
- ☒ A. W K K X E
 - ☒ B. W K H X E
 - ☒ C. E H H X W
 - ☒ D. E K H X W

Q.49 തന്നിരിക്കുന്ന ശ്രേണിയിലെ ചോദ്യചിഹ്നത്തിന് (?) പകരം വരേണ്ടത് എന്താണ്?

24 12 12 18 36 ?

- Ans**
- ☒ A. 75
 - ☒ B. 90
 - ☒ C. 80
 - ☒ D. 85

Q.50 P, Q, R, S, T, U, V, എന്നിവർ ഒരേ കെട്ടിടത്തിലെ ഏഴ് വ്യത്യസ്ത നിലകളിലായി താമസിക്കുന്നു. കെട്ടിടത്തിലെ ഏറ്റവും താഴെയുള്ള നില 1 എന്നും അതിന്റെ മുകളിലെ നില 2 എന്നും തുടങ്ങി ഏറ്റവും മുകളിലെ നില 7 എന്ന് ആകും വിധം അക്കമിട്ടിരിക്കുന്നു.

R ഒരു ഇരട്ട സംഖ്യ അക്കമിട്ട നിലയിൽ താമസിക്കുന്നു. മൂന്ന് പേർ മാത്രമാണ് R, U എന്നിവർക്കിടയിൽ താമസിക്കുന്നത്. V-യുടെ തൊട്ട് മുകളിൽ എന്നാൽ Q- വിന്റെ തൊട്ട് താഴെയുമായി T താമസിക്കുന്നു. R, S എന്നിവരുടെ നിലകളുടെ അക്കങ്ങളുടെ തുക 10 ൽ കൂടുതലാണ്. ഒരു നിശ്ചിത യൂക്സി പിന്തുടർന്ന്, Q എന്നത് 3 എന്ന് അക്കമിട്ട നിലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതുപോലെ, തന്നിരിക്കുന്ന ക്രമീകരണത്തിൽ S എന്നത് 5 എന്ന് അക്കമിട്ട നിലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. അതേ യൂക്സി പിന്തുടർന്ന് ഏത് അക്കമിട്ട നിലയോടാണ് T ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്?

- Ans**
- ☒ A. 2
 - ☒ B. 4
 - ☒ C. 6
 - ☒ D. 1

Section : General Science

Q.51 ഭൂമിയിലെ ജീവൻ അനുയോജ്യമായ താപനില നിലനിർത്താൻ അന്തരീക്ഷം എങ്ങനെ സഹായിക്കുന്നു?

- Ans**
- ☒ A. ഇത് എല്ലാ താപവും വേഗത്തിൽ ബഹിരാകാശത്തേക്ക് കടക്കാൻ അനുവദിക്കുന്നു
 - ☒ B. ഇത് ഉപരിതലത്തിലെത്തുന്ന എല്ലാ താപത്തെയും തടയുന്നു
 - ☒ C. ഇത് എല്ലാ സൂര്യപ്രകാശവും പ്രതിപതിപ്പിച്ച് ഗ്രഹത്തെ തണുപ്പിക്കുന്നു
 - ☒ D. ഇത് വരുന്ന സൗരോർജ്ജവികിരണം ഭാഗികമായി ആഗിരണം ചെയ്യുന്നു

Q.52 Which of the following statements best describes a property of a colloid in relation to mixtures and solutions?

- Ans**
- ☒ A. A colloid scatters light but does not settle on standing.
 - ☐ B. A colloid neither scatters light nor settles on standing.
 - ☐ C. A colloid settles on standing but does not scatter light.
 - ☐ D. A colloid separates into layers when filtered.

Q.53 A body of mass 2 kg is held at a height of 5 m. Its potential energy is _____. (Take $g = 10 \text{ m/s}^2$)

- Ans**
- ☐ A. 10 J
 - ☒ B. 100 J
 - ☐ C. 5 J
 - ☐ D. 50 J

Q.54 A rainbow is observed after a rain shower when sunlight passes through water droplets in the air. Which process primarily causes the separation of colors seen in a rainbow?

- Ans**
- ☐ A. Absorption of sunlight by water droplets
 - ☐ B. Scattering of sunlight by air molecules
 - ☒ C. Refraction of sunlight followed by dispersion in water droplets
 - ☐ D. Reflection of sunlight from the surface of raindrops

Q.55 Which charged particle determines the atomic number of an element?

- Ans**
- ☒ A. Proton present in nucleus
 - ☐ B. Mass of the whole atom
 - ☐ C. Neutron present in nucleus
 - ☐ D. Electron in outermost shell

Q.56 പന്നൽ ചെടിയുടെ തണ്ടിന്റെ ചേര തലത്തിൽ കാണപ്പെടുന്നതും എന്നാൽ ബ്രയോഫൈറ്റയിലും തലോഫൈറ്റയിലും ഇല്ലാത്തതുമായ കല ഏത്?

- Ans**
- ☐ A. ഹരിതകം
 - ☐ B. ഇല സുഷിരങ്ങൾ
 - ☒ C. സംവഹനകലാവ്യൂഹങ്ങൾ
 - ☐ D. മൂലലോമങ്ങൾ

Q.57 Consider the following statements regarding the behaviour of acids and bases in aqueous solutions and choose the correct statement.

- (I) Acids produce H^+ ions in aqueous solutions.
- (II) Bases produce OH^- ions in aqueous solutions.
- (III) The acidic nature of a solution is due to the presence of OH^- ions.
- (IV) The basic nature of a solution is due to the presence of OH^- ions.

- Ans**
- ☐ A. Only I and II
 - ☒ B. Only I, II and IV
 - ☐ C. Only III and IV
 - ☐ D. Only II and III

Q.58 ഒരു സയൻസ് പ്രോജക്റ്റിൽ, വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക്, ഒരു ഒന്നാം വർഗ്ഗ ഉത്തോലകം ക്രമീകരിച്ച് ഒരു ഭാരമുള്ള വസ്തു ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ യത്ന ബലം ഉപയോഗിച്ച് ഉയർത്തേണ്ടതുണ്ട്. അവർക്ക് ഏറ്റവും കൂടുതൽ യാന്ത്രികലാഭം നൽകുന്ന ക്രമീകരണം ഏത്?

- Ans** ☒ A. രോഡ്ഭുജത്തിന്റെ നീളം കൂടുതലായി നിലനിർത്തിക്കൊണ്ട് യത്ന ഭുജത്തിന്റെ നീളം പരമാവധി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നത്
- ☐ B. രോഡത്തെ ധാരത്തിൽ നിന്ന് കഴിയുന്നത്ര അകലത്തിൽ സ്ഥാപിക്കുന്നത്
- ☐ C. രോഡത്തിന്റെ ഭാരം പരിഗണിക്കാതെ ധാരം കേന്ദ്രത്തിൽ കൃത്യമായി സ്ഥാപിക്കുന്നത്
- ☐ D. രോഡ്ഭുജത്തിന്റെ നീളം കുറച്ചു നിർത്തിക്കൊണ്ട് നിലനിർത്തിക്കൊണ്ട് യത്ന ഭുജത്തിന്റെ നീളം പരമാവധി കുറയ്ക്കുന്നത്

Q.59 The process of settling down of colloidal particles by adding an electrolyte is called:

- Ans** ☒ A. coagulation
- ☐ B. emulsification
- ☐ C. dialysis
- ☐ D. peptisation

Q.60 കൗമാരപ്രായക്കാരിൽ പുകയില ഉപയോഗം കുറയ്ക്കാൻ ഏറ്റവും ഫലപ്രദമായ തന്ത്രം ഏതാണ്?

- Ans** ☐ A. വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് കായിക ഉപകരണങ്ങൾ നൽകുന്നത്
- ☐ B. പൊതുവിവര ലഘുലേഖകളുടെ വിതരണം
- ☐ C. വിശദീകരണമില്ലാതെ ഗ്രാഫിക് ഇമേജുകൾ കാണിക്കുന്നത്
- ☒ D. വർക്ക്ഷോപ്പുകൾ വഴി ആരോഗ്യ അപകടസാധ്യതകളെക്കുറിച്ച് പഠിപ്പിക്കുക

Q.61 In the context of spherical mirrors, what is the relationship between the principal axis and the normal at the pole?

- Ans** ☐ A. The principal axis is tangent to the mirror's surface at the pole
- ☐ B. The principal axis forms a 45-degree angle with the mirror's surface at the pole
- ☐ C. The principal axis is parallel to the mirror's surface at the pole
- ☒ D. The principal axis is perpendicular to the mirror's surface at the pole

Q.62 Which of the following best explains why ethanol is considered a cleaner fuel compared to petrol in automobiles?

- Ans** ☐ A. Ethanol is more difficult to store and transport than petrol
- ☐ B. Ethanol causes more corrosion in engine parts
- ☐ C. Ethanol contains more energy per gram than petrol
- ☒ D. Ethanol produces less harmful emissions during combustion

Q.63 തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് ആർത്തവ പ്രക്രിയയിൽ നേരിട്ട് ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്?

- Ans** ☐ A. കരൾ
- ☐ B. അണ്ഡ വാഹിനി
- ☒ C. ഗർഭാശയം
- ☐ D. അണ്ഡാശയം

Q.64 ഒരു സീസോയിൽ, ഭാരം എളുപ്പത്തിൽ ഉയർത്തുന്നതിന് ധാരത്തെ അപേക്ഷിച്ച് രോഡം എവിടെയാണ് സ്ഥാപിക്കേണ്ടത്?

- Ans** ☐ A. കൃത്യം ധാരത്തിന്റെ അതേ ബിന്ദുവിൽ
- ☐ B. ധാരത്തിൽ നിന്നുള്ള യത്നത്തിന്റെ അതേ ദൂരത്തിൽ
- ☒ C. ധാരത്തിന്റെ അടുത്ത്
- ☐ D. ധാരത്തിൽ നിന്ന് അകലെ

Q.65 A mining company discovers a new ore containing a metal from the top of the reactivity series. They want to extract this metal efficiently and economically. Which extraction method should they use?

- Ans
- ☐ A. Carbon reduction with coke
 - ☐ B. Leaching with cyanide
 - ☒ C. Electrolysis of molten ore
 - ☐ D. Roasting in air

Q.66 NaClO_3 എന്ന ഫോർമുലയിൽ സോഡിയം (Na), ക്ലോറിൻ (Cl), ഓക്സിജൻ (O) എന്നിവ അടങ്ങിയ ഒരു സംയുക്തം ഒരു രസതന്ത്രജ്ഞൻ തയ്യാറാക്കുന്നു. അറ്റോമിക മാസുകൾ ($\text{Na} = 23 \text{ u}$, $\text{Cl} = 35.5 \text{ u}$, $\text{O} = 16 \text{ u}$) എന്നിങ്ങനെ ആണെങ്കിൽ, NaClO_3 എന്നതിന്റെ ഫോർമുല യൂണിറ്റ് മാസ് കണക്കാക്കുക.

- Ans
- ☐ A. 74.5 u
 - ☐ B. 87.5 u
 - ☒ C. 106.5 u
 - ☐ D. 119.5 u

Q.67 ഇൗർപ്പം കുറവുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ബ്രയോഹൈഡ്രജനുകൾ നന്നായി അതിജീവിക്കാൻ ടെറിഡോഹൈഡ്രജനുള്ള സഹായിക്കുന്ന സവിശേഷത ഏതാണ്?

- Ans
- ☐ A. പുരുഷ ബീജകോശങ്ങളുടെ ചലനത്തിന് ജലത്തെ ആശ്രയിക്കൽ
 - ☒ B. ജലവും പോഷകങ്ങളും വഹിക്കുന്നതിനുള്ള സംവഹന കലകളുടെ സാന്നിധ്യം
 - ☐ C. സസ്യ ശരീരത്തിലൂടെയോകെ മാത്രം നേരിട്ട് ജലം ആഗിരണം ചെയ്യൽ
 - ☐ D. യഥാർത്ഥ വേരുകൾ, കാണാം, ഇലകൾ എന്നിവയുടെ അഭാവം

Q.68 If a reaction occurs in an open flask and the observed mass decreases, which explanation best fits with the Law of Conservation of Mass?

- Ans
- ☐ A. Some mass is converted to energy
 - ☐ B. The Law of Conservation of Mass is invalid
 - ☐ C. Reactants become lighter after the reaction
 - ☒ D. A gas has escaped from the flask

Q.69 An electric motor is rated at 250 W. In a physics experiment, it is used to lift a load performing 7500 J of work. What does the rating indicate in this context?

- Ans
- ☐ A. The motor stores 250 J of energy to do work
 - ☐ B. The motor applies 250 N of force for 30 seconds
 - ☐ C. The motor can only do a maximum of 7500 J of work ever
 - ☒ D. The motor can perform 7500 J of work in 30 seconds at full power

Q.70 When two bodies of different masses are accelerated at the same rate, what can be inferred about the forces acting on them according to Newton's second law?

- Ans
- ☐ A. Both bodies experience equal force because acceleration is the same.
 - ☒ B. The heavier body experiences a greater force due to its larger mass.
 - ☐ C. The lighter body experiences more force because it moves faster.
 - ☐ D. Force is not dependent on mass when acceleration is constant.

Q.71 Which property of convex mirrors makes them suitable for use in shopping malls for security purposes?

- Ans
- ☒ A. They give a wide field of view.
 - ☐ B. They reflect light in parallel beams.
 - ☐ C. They reverse the image.
 - ☐ D. They magnify the image.

Q.72 A student modifies the experiment by replacing the copper wire with a plastic thread between points X and Y, keeping all other conditions unchanged. What will be the expected observation regarding the compass needle and why?

- Ans**
- ☐ A. The compass needle will deflect slightly due to friction between the thread and support.
 - ☐ B. The compass needle will deflect more sharply due to increased resistance in plastic.
 - ☒ C. The compass needle will not deflect because plastic does not conduct electricity and thus no magnetic field is produced.
 - ☐ D. The compass needle will deflect less because plastic creates a weaker magnetic field than copper.

Q.73 Which of the following explains how the development of the microscope contributed to changes in biological classification systems?

- Ans**
- ☐ A. It confirmed that all organisms belonged to either plants or animals
 - ☐ B. It reduced the need to classify organisms into separate kingdoms.
 - ☐ C. It enabled scientists to classify organisms using only visible characteristics
 - ☒ D. It allowed scientists to observe and identify microorganisms previously unknown

Q.74 Which of the following factors is NOT directly influenced by local wind patterns in agricultural areas?

- Ans**
- ☐ A. Support for crop health through ventilation
 - ☒ B. External characteristic feature of crops
 - ☐ C. Regulation of soil temperature
 - ☐ D. Control of field moisture levels

Q.75 രക്തചംക്രമണത്തിനിടെ രക്തം ശ്വാസകോശങ്ങളിലൂടെ കടന്നുപോകുമ്പോൾ സംഭവിക്കുന്ന പ്രക്രിയ ഏത്?

- Ans**
- ☐ A. പോഷകങ്ങൾ രക്തത്തിലേക്ക് ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു
 - ☐ B. കാർബൺ ഡയോക്സൈഡ് ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുകയും ഓക്സിജൻ പുറത്തുവിടുകയും ചെയ്യുന്നു
 - ☐ C. മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനായി രക്തം ഫിൽറ്റർ ചെയ്യുന്നു
 - ☒ D. ഓക്സിജൻ ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുകയും കാർബൺ ഡയോക്സൈഡ് പുറത്തുവിടുകയും ചെയ്യുന്നു

Q.76 കര ജലത്തേക്കാൾ വേഗത്തിൽ തണുക്കുന്നതിനാൽ രാത്രിയിൽ സാധാരണയായി ഉണ്ടാകുന്ന പ്രാദേശികവാതം ഏത്?

- Ans**
- ☐ A. കടൽ കാറ്റ്
 - ☐ B. മൺസൂൺ
 - ☐ C. പശ്ചിമവാതങ്ങൾ
 - ☒ D. കരക്കാറ്റ്

Q.77 ഒരു സസ്യശാസ്ത്രജ്ഞ ഒരു വിളച്ചെടിയുടെ ഉയരം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും കേടുപാടുകൾ സംഭവിച്ചതിന് ശേഷമുള്ള പുനരുദ്ധാരണ ശേഷി കൂട്ടുന്നതിനുമായി അതിൽ ജനിതകമാറ്റം വരുത്താൻ ശ്രമിക്കുകയാണ്. സസ്യത്തെ കൂടുതൽ ഫലപ്രദമാക്കാൻ അവൾ ഏത് സസ്യകലയെ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിലാണ് ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കേണ്ടത്?

- Ans**
- ☐ A. പോഷകങ്ങളും ജലവും സംവഹനം ചെയ്യുന്നതിനാൽ സംവഹന കലകളെ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുക
 - ☐ B. ഭക്ഷണം സംഭരിക്കുന്നതിനാൽ അടിസ്ഥാന കലകളെ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുക
 - ☒ C. വളർച്ചക്കും പുനരുൽപ്പാദനത്തിനും കാരണമാകുന്ന മെറിസ്റ്റമിക കലകളെ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുക
 - ☐ D. ഉപരിവൃതി കലകൾ രോഗകാരികളിൽ നിന്ന് സംരക്ഷിക്കുന്നതിനാൽ അത് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുക.

Q.78 ഒരു ഉയരത്തിൽ നിന്ന് ഒരു പന്ത് നിർബാധ പതനം സംഭവിക്കുമ്പോൾ, ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ നിയമം അനുസരിച്ച്, അതിന്റെ സ്ഥിതികോർജ്ജത്തിനും ഗതികോർജ്ജത്തിനും എന്ത് സംഭവിക്കും?

- Ans
- ☐ A. രണ്ട് ഊർജ്ജങ്ങളും ഒരേ സമയം കുറയുന്നു
 - ☒ B. സ്ഥിതികോർജ്ജം കുറയുകയും ഗതികോർജ്ജം വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു
 - ☐ C. സ്ഥിതികോർജ്ജം വർദ്ധിക്കുകയും ഗതികോർജ്ജം കുറയുകയും ചെയ്യുന്നു
 - ☐ D. രണ്ട് ഊർജ്ജങ്ങളും താപമായി ഉടനടി നഷ്ടപ്പെടുന്നു.

Q.79 A ball is dropped from a height and falls freely under gravity for 4 seconds. What is the velocity of the ball after 4 seconds? (Take $g = 10 \text{ m/s}^2$)

- Ans
- ☐ A. 20 m/s
 - ☐ B. 80 m/s
 - ☐ C. 10 m/s
 - ☒ D. 40 m/s

Q.80 A student pushes a 4 kg cart so that its velocity changes from 2 m/s to 6 m/s in 2 seconds. What is the magnitude of the force applied on the cart?

- Ans
- ☐ A. 4 N
 - ☒ B. 8 N
 - ☐ C. 2 N
 - ☐ D. 16 N

Q.81 സ്ഥിരമായ ഉയർന്ന രക്തസമ്മർദ്ദം _____ എന്നതിന്റെ അപകടസാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കും.

- Ans
- ☒ A. ഹൃദ്രോഗം, മസ്തിഷ്കാഘാതം
 - ☐ B. മെച്ചപ്പെട്ട രക്തചംക്രമണം
 - ☐ C. ഭക്ഷണത്തിന്റെ വേഗത്തിലുള്ള ദഹനം
 - ☐ D. ഓക്സിജൻ ഉൽപാദനം വർദ്ധിക്കൽ

Q.82 ഒരു മൂലകത്തിന് 35, 37 എന്നിങ്ങനെ മാസ് നമ്പറുകളുള്ള രണ്ട് ഐസോടോപ്പുകൾ ഉണ്ട്. രണ്ട് ഐസോടോപ്പുകളിലും ഏത് ഗുണമാണ് ഒരേപോലെ നിലനിൽക്കുന്നത്?

- Ans
- ☐ A. അറ്റോമിക മാസ്
 - ☐ B. മാസ് നമ്പർ
 - ☒ C. പ്രോട്ടോണുകളുടെ എണ്ണം
 - ☐ D. ന്യൂട്രോണുകളുടെ എണ്ണം

Q.83 ഇരുമ്പിന് നാശനം സംഭവിക്കുന്നതിന് അല്ലെങ്കിൽ തുരുമ്പെടുക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ സാഹചര്യങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ്?

- Ans
- ☐ A. ഈർപ്പം മാത്രം
 - ☒ B. ഈർപ്പം, വായു എന്നിവ രണ്ടും/ ഓക്സിജൻ
 - ☐ C. ഉയർന്ന താപനില മാത്രം
 - ☐ D. വായു/ഓക്സിജൻ മാത്രം

Q.84 The base of the skull, extends a flexible column called _____.

- Ans
- ☐ A. Axis column
 - ☐ B. Sternum column
 - ☒ C. Vertebral Column
 - ☐ D. Atlas column

Q.85 If a cyclist covers a distance of 'D' kilometers in 'T' hours, which formula correctly represents the average speed?

- Ans**
- ☐ A. Average speed = $D \times T$
 - ☐ B. Average speed = $D - T$
 - ☒ C. Average speed = D/T
 - ☐ D. Average speed = T/D

Q.86 അലക്കുകാരത്തിന്റെ രാസ സൂത്രവാക്യം എന്താണ്?

- Ans**
- ☐ A. NaHCO_3
 - ☐ B. CaCO_3
 - ☐ C. NaCl
 - ☒ D. $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$

Q.87 In a grassland food web, which of the following would most likely happen if the population of primary consumers such as rabbits dramatically decreased?

- Ans**
- ☐ A. The grass population would decrease due to increased grazing.
 - ☐ B. The population of decomposers would increase due to more dead matter.
 - ☐ C. The top predator population would increase due to more available prey.
 - ☒ D. The secondary consumer population would decrease due to reduced food availability.

Q.88 ഉൽകൃഷ്ട വാതകങ്ങളുടെ സംയോജകത പുഷ്പമാണ് ഇതിന് കാരണം തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് ഏറ്റവും നന്നായി വിവരിക്കുന്നത്?

- Ans**
- ☐ A. ഒരു അവസ്ഥയിലും അവക്ക് അയോണുകൾ രൂപപ്പെടുത്താൻ കഴിയില്ല
 - ☐ B. അവ ആവർത്തനപ്പട്ടികയിലെ ഏറ്റവും ചെറിയ ആറ്റങ്ങളാണ്
 - ☒ C. അവയുടെ ബാഹ്യതമ ഷെൽ ഇതിനകം പൂർണ്ണവും സ്ഥിരതയുള്ളതുമാണ്
 - ☐ D. അവക്ക് രാസപ്രവർത്തനത്തിൽ ഏർപ്പെടാൻ ബാഹ്യതമ ഷെല്ലിൽ ഇലക്ട്രോണുകളില്ല

Q.89 ഒരു ദൂര സമയ ഗ്രാഫിൽ, രണ്ട് വാഹനങ്ങളെ രണ്ട് രേഖകൾ കൊണ്ട് പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു. ഒന്ന് സമയ അക്ഷത്തിലേക്ക് ചരിഞ്ഞിരിക്കുന്ന ഒരു നേർരേഖയാണ്, മറ്റൊന്ന് വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന ചെരിവുള്ള ഒരു വക്ര രേഖയാണ്. രണ്ട് വാഹനങ്ങളുടെയും ചലനത്തെക്കുറിച്ച് ഇത് എന്താണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്?

- Ans**
- ☐ A. രണ്ട് വാഹനങ്ങളും ഒരേ വേഗത്തിൽ നീങ്ങുന്നു
 - ☐ B. രണ്ട് വാഹനങ്ങളും മാറുന്ന വേഗത്തിൽ നീങ്ങുന്നു
 - ☒ C. ഒരു വാഹനം സ്ഥിര വേഗത്തിൽ നീങ്ങുന്നു, രണ്ടാമത്തേത് ത്വരിതചലനത്തിലാണ്
 - ☐ D. ഒരു വാഹനം നിശ്ചലാവസ്ഥയിലാണ്, മറ്റൊന്ന് നീങ്ങുന്നു

Q.90 Which of the following statements is/are true?

- a. The rusting of iron can be prevented by making alloys.
- b. Stainless steel is primarily an alloy of iron, chromium, and nickel.
- c. An alloy is a heterogenous mixture of two or more metals.

- Ans**
- ☐ A. Only a
 - ☐ B. a and c
 - ☒ C. a and b
 - ☐ D. b and c

Section : General Awareness

Q.91 What was the theme of the 63rd National Maritime Day Celebrations, observed in April 2026?

- Ans**
- ☐ A. Sustainable Seas, Prosperous Nation
 - ☐ B. Blue Economy for Viksit Bharat
 - ☒ C. Maritime India, Empowering Progress
 - ☐ D. Strengthening India's Maritime Future

- Q.92** സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്സ് ആൻഡ് പ്രോഗ്രാം ഇംപ്ലിമെന്റേഷൻ മന്ത്രാലയം (MoSPI) പുറത്തിറക്കിയ "ചിൽഡ്രൻ ഇൻ ഇന്ത്യ 2025" റിപ്പോർട്ട് അനുസരിച്ച്, 2011-ലെ ശിശുമരണ നിരക്ക് (IMR) 1000 ജീവനുള്ള ജനനങ്ങളിൽ (live birth) 44-ൽ നിന്ന് 2023-ൽ ഏത് കണക്കിലേക്ക് കുറഞ്ഞു?
- Ans** ☒ A. 1,000 ജീവനുള്ള ജനനങ്ങളിൽ 25
☒ B. 1000 ജീവനുള്ള ജനനങ്ങളിൽ 15
☒ C. 1000 ജീവനുള്ള ജനനങ്ങളിൽ 35
☒ D. 1,000 ജീവനുള്ള ജനനങ്ങളിൽ 30
- Q.93** 2026 ഫെബ്രുവരിയിൽ ബേലോ ഇന്ത്യ വിന്റർ ഗെയിംസ് 2026 നടന്ന സംസ്ഥാന/കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശം, തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത്?
- Ans** ☒ A. ഉത്തരാഖണ്ഡ്
☒ B. അരുണാചൽ പ്രദേശ്
☒ C. ജമ്മു & കശ്മീർ
☒ D. ഹിമാചൽ പ്രദേശ്
- Q.94** In January 2026, DRDO successfully conducted a long-duration ground test of an Actively Cooled Scramjet Engine for the development of _____.
- Ans** ☒ A. Unmanned combat aerial vehicles
☒ B. Hypersonic cruise missiles
☒ C. Reusable launch vehicles
☒ D. Ballistic missile defence systems
- Q.95** AI-അധിഷ്ഠിത സൈബർ സുരക്ഷാ അപകടസാധ്യതകൾ പരിഹരിക്കുന്നതിനായി 2026 മെയ് മാസത്തിൽ SEBI രൂപീകരിച്ച സമർപ്പിത ടാസ്ക് ഫോഴ്സ് ഏത്?
- Ans** ☒ A. സൈബർ രക്ഷക്
☒ B. സൈബർ-സുരക്ഷ.എഫ്ഐ
☒ C. AI ഷീൽഡ് ഇന്ത്യ
☒ D. സെക്യൂർ മാർക്കറ്റ്സ് മിഷൻ
- Q.96** 2025-ൽ പണ്ഡിറ്റ് ദീൻദയാൽ ഉപാധ്യായ പോവർട്ടി-(ഫീ വില്ലേജ് സ്കീം (പണ്ഡിറ്റ് ദീൻദയാൽ ഉപാധ്യായ ഗ്രാമീൺ പഞ്ചായത്ത് വികാസ് യോജന) ആരംഭിച്ച ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനം ഏത്?
- Ans** ☒ A. ഉത്തർപ്രദേശ്
☒ B. ഉത്തരാഖണ്ഡ്
☒ C. ബിഹാർ
☒ D. രാജസ്ഥാൻ
- Q.97** 2026 മെയ് മാസത്തിൽ, 61-ാമത് അന്താരാഷ്ട്ര കലാ പ്രദർശനമായ ലാ ബിനാലെ ഡി വെനീസിയയിൽ അവതരിപ്പിച്ച 'ജിയോഗ്രാഫീസ് ഓഫ് ഡിസ്റ്റൻസ്: റിമെംബറിംഗ് ഹോം' എന്ന പ്രദർശനം ക്യൂറേറ്റ് ചെയ്തത്:
- Ans** ☒ A. അശ്വാർ ബാലസുബ്രഹ്മണ്യം
☒ B. ഡോ. അമിൻ ജാഫർ
☒ C. ബോസ് കൃഷ്ണമാചാരി
☒ D. രഞ്ജിനി ഷെട്ടാർ
- Q.98** In April 2026, who among the following released the book 'Tides of Time: Bharat's History through Murals in Parliament'?
- Ans** ☒ A. Jagdeep Dhankhar
☒ B. Droupadi Murmu
☒ C. C. P. Radhakrishnan
☒ D. Harivansh Narayan Singh

Q.99 In June 2026, Ethan Vaz achieved the title of India's 96th Chess Grandmaster after securing his final Grandmaster norm at which tournament?

- Ans**
- ☐ A. Prague Masters
 - ☒ B. Sarajevo GM Mix Tournament
 - ☐ C. Tata Steel Chess Tournament
 - ☐ D. Reykjavik Open

Q.100 2026 ജൂലൈയിൽ "സ്ട്രാറ്റജിക് റോഡ്മാപ്പ് ഫോർ മേക്കിംഗ് ആയുർവേദ ശ്ലോബൽ" എന്ന തലക്കെട്ടിൽ റിപ്പോർട്ട് പുറത്തിറക്കിയത്, തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത് സംഘടനയാണ്?

- Ans**
- ☐ A. ഇന്ത്യൻ കൗൺസിൽ ഓഫ് മെഡിക്കൽ റിസർച്ച് (ICMR)
 - ☐ B. നാഷണൽ മെഡിക്കൽ കമ്മീഷൻ (NMC)
 - ☐ C. AYUSH മന്ത്രാലയം
 - ☒ D. NITI ആയോഗ്