



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 05/25 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 05/25 - JE, DMS, CMA



RRB JE 2025 CBT-1

Junior Engineer, DMS, CMA | CEN 05/2025

GUJARATI ANSWER KEY

Official Answer Key

All 2 Shifts · 20-02-2026 to 20-02-2026

Questions	100
Marking	+1 correct / -1/3 wrong
Duration	90 minutes
Sections	Maths 30 · Reasoning 25 · GA 15 · General Science 30

Every paper is set out as the official RRB response sheet, typed from the saved paper, with the official answer key marked. No candidate details are included.

Gujarati paper saved for 2 of the 7 shifts; the other shifts are in the English book.

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 The correct option is ticked in green; the other options are 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 28 October 2026

INDEX · Click any row to open that paper

RRB JE 2025 CBT-1 (Gujarati) · 2 shifts

DAY	DATE	SHIFT	TIME	PAGE
Day 2	20-02-2026	Shift 1	09:00 - 10:30	3
Day 2	20-02-2026	Shift 3	16:30 - 18:00	20



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 05/25 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 05/25 - JE, DMS, CMA



Test Date	20/02/2026
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject	RRB JE DMS CMA 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.

Section : RRB JE DMS CMA

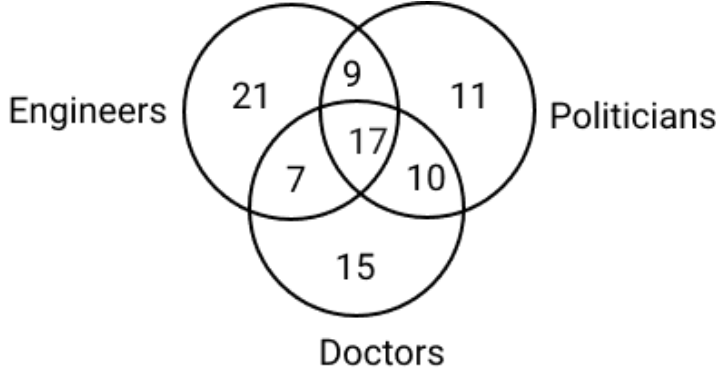
Q.1 એક ધ્વનિ તરંગ હવામાંથી પાણીમાં પ્રવેશે છે. જ્યારે તે સીમા પાર કરે છે ત્યારે તેની આવૃત્તિ, ઝડપ અને તરંગલંબાઈ કેવી રીતે બદલાય છે?

- Ans**
- ✓ A. તેની આવૃત્તિ અચળ રહે છે, ઝડપ વધે છે અને તરંગલંબાઈ વધે છે
 - ✗ B. તેની આવૃત્તિ અચળ રહે છે, ઝડપ ઘટે છે અને તરંગલંબાઈ ઘટે છે
 - ✗ C. તેની આવૃત્તિ વધે છે, ઝડપ એ જ રહે છે અને તરંગલંબાઈ ઘટે છે
 - ✗ D. તેની આવૃત્તિ ઘટે છે, ગતિ ઘટે છે અને તરંગલંબાઈ વધે છે

Q.2 C, D, E, F, X, Y અને Z દરેકનો ઇન્ટરવ્યૂ એક જ અઠવાડિયાના અલગ અલગ દિવસે હોય છે, જે સોમવારથી શરૂ થાય છે અને રવિવારે સમાપ્ત થાય છે.
Z કરતા પહેલાં કોઈની પરીક્ષા નથી. Z અને F વચ્ચે ફક્ત ત્રણ લોકોની પરીક્ષા છે. F અને X ની વચ્ચે ફક્ત એક જ વ્યક્તિની પરીક્ષા છે. Y ની પરીક્ષા બુધવારે છે. D ની પરીક્ષા E પછીના કોઈ એક દિવસે પણ C પહેલાના કોઈ એક દિવસે છે.
D ની પરીક્ષા અઠવાડિયાના કયા દિવસે છે?

- Ans**
- ✗ A. શુક્રવાર
 - ✗ B. મંગળવાર
 - ✓ C. ગુરુવાર
 - ✗ D. બુધવાર

- Q.3 આપેલ વેન ડાયાગ્રામનો કાળજીપૂર્વક અભ્યાસ કરો અને પ્રશ્નનો જવાબ આપો. જુદા જુદા વિભાગોમાં આપેલા આંકડા વ્યક્તિઓની સંખ્યા દર્શાવે છે. (નોંધ: આપેલ ડેટા સાચો છે તેવું માનવું પડશે, ભલે તે સામાન્ય રીતે જાણીતા તથ્યોથી અલગ હોય.)
આવા કેટલા એન્જિનિયરો છે જે રાજકારણી પણ છે પણ ડોક્ટર નથી?



(સંદર્ભ: Engineers - એન્જિનિયરો, Politicians - રાજકારણી, Doctors - ડોક્ટર)

Ans

- ☒ A. 7
☒ B. 9
☒ C. 10
☒ D. 17

- Q.4 કિરણે એક વ્યવસાય શરૂ કરવા માટે બેંકમાંથી ₹ 4,40,000 ની રકમ ઉધાર લીધી છે. 2 વર્ષ પછી તેણે વાર્ષિક 7% ના દરે કેટલું સાફું વ્યાજ (₹ માં) ચૂકવવું પડશે?

Ans

- ☒ A. 63,600
☒ B. 61600
☒ C. 62,600
☒ D. 60,600

- Q.5 A, B, C, M, N અને O પૈકી દરેકે અલગ અલગ ગુણ મેળવ્યા છે. O અને B વચ્ચે ફક્ત બે જ લોકોએ ગુણ મેળવ્યા છે. ફક્ત એક જ વ્યક્તિએ M કરતા વધુ ગુણ મેળવ્યા છે. M અને Oની વચ્ચે ફક્ત ત્રણ જ લોકોએ ગુણ મેળવ્યા છે. N એ C કરતા વધુ ગુણ મેળવ્યા છે પણ A કરતા ઓછા. કેટલા લોકોએ C કરતા ઓછા ગુણ મેળવ્યા છે?

Ans

- ☒ A. બે
☒ B. ત્રણ
☒ C. એક
☒ D. ચાર

- Q.6 Suppose a student wants to design an amusement park ride that moves people in a circle at uniform speed. Which concept should the student apply to ensure riders stay safely in their seats during the circular motion?

Ans

- ☒ A. A constant inward (centripetal) force is needed on the riders to keep them in uniform circular motion
☒ B. Increasing speed randomly will keep them safe
☒ C. A constant outward force is needed to keep riders pressed against their seats
☒ D. Gravity alone is sufficient to keep the riders in place

- Q.7 નીચેનાને સાફું રૂપ આપો.

$$294 \div [10 \div 5 \times \{11 + 12 - (8 + 5 - (10 + 1))\}]$$

Ans

- ☒ A. 2
☒ B. 7
☒ C. 15
☒ D. 4

Q.8 એક શિબિરમાં 12 દિવસ માટે 51 વ્યક્તિઓ માટે ભોજન વ્યવસ્થા છે. જો વ્યક્તિઓની સંખ્યા વધારીને 102 કરવામાં આવે, તો આ જ ખાદ્યસામગ્રી કેટલા દિવસ ચાલશે?

- Ans
- ☒ A. 9
 - ☒ B. 4
 - ☒ C. 6
 - ☒ D. 5

Q.9 નીચેનામાંથી કયું ઇથેનોલ (C_2H_5OH)ના ગુણધર્મનું વર્ણન કરતું નથી?

- Ans
- ☒ A. તે ભૂરા વિટમસ પેપરને લાલમાં રૂપાંતરિત કરે છે.
 - ☒ B. તે બધા જ પ્રમાણમાં પાણીમાં દ્રાવ્ય હોય છે.
 - ☒ C. તે સોડિયમ સાથે અભિક્રિયા કરીને હાઇડ્રોજન વાયુ મુક્ત કરે છે.
 - ☒ D. તે એક આહવાદક (pleasant) ગંધ ધરાવતું સ્પષ્ટ/ ચોખ્ખું, રંગહીન પ્રવાહી છે.

Q.10 Which property explains why the path of light is not visible when a beam passes through a true solution?

- Ans
- ☒ A. Particles are smaller than one nanometre
 - ☒ B. Particles are heavier than solvent molecules
 - ☒ C. Particles can be removed by filtration
 - ☒ D. Particles settle down on standing still

Q.11 The internal surface area (in m^2) of an open cuboidal tank whose internal length, internal breadth and internal height are given as 3 m, 11 m, and 9 m, respectively, is:

- Ans
- ☒ A. 285
 - ☒ B. 314
 - ☒ C. 303
 - ☒ D. 295

Q.12 ગંગા નદીની સફાઈ કરવા માટે નમામિ ગંગે કાર્યક્રમ ક્યારે લોન્ચ કરવામાં આવ્યો હતો?

- Ans
- ☒ A. 2015
 - ☒ B. 2020
 - ☒ C. 2017
 - ☒ D. 2014

Q.13 ભારત સરકાર દ્વારા રજૂ કરાયેલા ડ્રાફ્ટ નેશનલ સ્પોર્ટ્સ ગવર્નન્સ બિલ, 2024નો હેતુ શું છે?

- Ans
- ☒ A. તમામ રમતગમતના નિર્ણયોનું એક સત્તા હેઠળ કેન્દ્રીકરણ કરવું
 - ☒ B. શહેરી અને અર્ધ-શહેરી વિસ્તારોમાં રમતગમતનું વ્યાપારીકરણ વધારવું
 - ☒ C. રાષ્ટ્રીય સ્પર્ધાઓમાંથી પરંપરાગત રમતગમતને દૂર કરવી
 - ☒ D. રમતગમત સંઘોમાં નૈતિક શાસન અને રમતવીરોના કલ્યાણ માટે માળખું સ્થાપિત કરવું

Q.14 Why are non-biodegradable substances harmful for the environment?

- Ans
- ☒ A. Can be broken down by bacteria
 - ☒ B. Needs heat and temperature for breakdown, releases harmful chemicals
 - ☒ C. Easily mixes with soil
 - ☒ D. Causes no pollution in water

Q.15 સૂર્યપ્રકાશની હાજરીમાં મિથેન, ક્લોરિન સાથે પ્રક્રિયા કરીને ક્લોરોમિથેન અને હાઇડ્રોજન ક્લોરાઇડ બનાવે છે. તો, નીચેનામાંથી કયું નિવેદન સાચું છે?

નિવેદન I: એક સમયે માત્ર એક જ ક્લોરિન પરમાણુ વિસ્થાપિત થઈ શકે છે.

નિવેદન II: પ્રક્રિયા એ વિસ્થાપન પ્રક્રિયાનું ઉદાહરણ છે.

નિવેદન III: જો પ્રક્રિયા ચાલુ રહે તો બહુવિધ વિસ્થાપન થઈ શકે છે.

- Ans
- ☒ A. માત્ર I અને III સાચા છે.
 - ☒ B. માત્ર I અને II સાચા છે.
 - ☒ C. માત્ર II અને III સાચા છે.
 - ☒ D. I, II અને III સાચા છે.

Q.16 In a 100-meter race, X runs at 5 m/s and Y at 4 m/s. How much head start should X give Y (in meters) so that the race ends in a tie?

- Ans
- ☒ A. 25
 - ☒ B. 20
 - ☒ C. 15
 - ☒ D. 10

Q.17 જો $(5x+1)^3 + (x+3)^3 + 8(3x-4)^3 = 6(5x+1)(x+3)(3x-4)$, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

- Ans
- ☒ A. $\frac{1}{2}$
 - ☒ B. $\frac{2}{3}$
 - ☒ C. $\frac{1}{3}$
 - ☒ D. $\frac{1}{4}$

Q.18 આપેલ ડેટાનો બહુલક શોધો (દશાંશના બે સ્થાનો સુધી આવરો).

વર્ગ અંતરાલ	0-6	6-12	12-18	18-24	24-30
આવૃત્તિ	8	7	5	9	4

- Ans
- ☒ A. 20.67
 - ☒ B. 22.45
 - ☒ C. 21.36
 - ☒ D. 19.24

Q.19 સોના, ચાંદી અને કાંસાના ટોકન ધરાવતા પાકીટમાં, સોના અને ચાંદીના ટોકનનો ગુણોત્તર 5:17 હતો જ્યારે કાંસા અને સોનાના ટોકનનો ગુણોત્તર 18:19 હતો. કાંસા અને ચાંદીના ટોકનનો ગુણોત્તર કેટલો હતો?

- Ans
- ☒ A. 98:328
 - ☒ B. 93:327
 - ☒ C. 95:330
 - ☒ D. 90:323

Q.20 વિકલ્પોમાંથી તે જોડીને પસંદ કરો જે એ જ પેટર્નને અનુસરે છે જે નીચે આપેલી બે જોડીઓ દ્વારા અનુસરવામાં આવે છે. બંને જોડીઓ સમાન પેટર્નને અનુસરે છે.

IIO : JDK
NGR : OBN

- Ans
- ☒ A. IQL : IKH
 - ☒ B. BHW : BCR
 - ☒ C. ORL : PMH
 - ☒ D. ITX : IOS

Q.21 Why are solids described as rigid in nature?

- Ans
- ☒ A. Their particles move freely with weak mutual attraction
 - ☒ B. Their particles slide easily under applied external force
 - ☒ C. Their particles are closely packed with strong attraction
 - ☒ D. Their particles possess very low mass and volume

Q.22 સાત લોકો, A, L, M, I, R, H અને S, ઉત્તર તરફ મુખ કરીને એક હરોળમાં બેઠા છે. A ની ડાબી બાજુ ફક્ત ત્રણ લોકો બેસે છે. R ની જમણી બાજુ ફક્ત H બેસે છે. R અને L ની વચ્ચે ફક્ત ત્રણ લોકો બેસે છે. M એ I ની ડાબી બાજુ કોઈ જગ્યાએ બેસે છે પરંતુ S ની જમણી બાજુ કોઈ જગ્યાએ બેસે છે. S અને I ની વચ્ચે કેટલા લોકો બેસે છે?

- Ans
- ☒ A. એક
 - ☒ B. ચાર
 - ☒ C. બે
 - ☒ D. ત્રણ

Q.23 નીચે આપેલ કઈ ધાતુને જ્યારે મંદ હાઇડ્રોકલોરિક એસિડ સાથે ઉમેરવામાં આવે ત્યારે સૌથી પ્રબળ પ્રક્રિયા દર્શાવે છે?

- Ans
- ☒ A. ઝિંક
 - ☒ B. આયર્ન
 - ☒ C. કોપર
 - ☒ D. મેગ્નેશિયમ

Q.24 ટાવરના પાયાથી 20 મીટર દૂર ઊભેલી વ્યક્તિએ જોયું કે ટાવરની ટોચ સુધીનો ઉન્નયન કોણ 60° છે. ટાવરની ઊંચાઈ શોધો. (બે દશાંશ સ્થાનો સુધી આવરી લીધેલો.)

- Ans
- ☒ A. 38.38 m
 - ☒ B. 36.67 m
 - ☒ C. 34.64 m
 - ☒ D. 32.60 m

Q.25 કયું વિધાન વિષમાંગ મિશ્રણનું યોગ્ય રીતે વર્ણન કરે છે?

- Ans
- ☒ A. તેના ઘટકોને ભૌતિક પદ્ધતિઓ દ્વારા અલગ કરી શકાતા નથી
 - ☒ B. તેની રચના સમગ્ર મિશ્રણમાં એકસરખી નથી
 - ☒ C. તેના કણો કણ સ્તરે સમાન રીતે વિતરિત થાય છે
 - ☒ D. તેની રચના હંમેશા નિશ્ચિત અને અચળ રહે છે

Q.26 રાઉન્ડ-ટ્રીપ મુસાફરી દરમિયાન એક વ્યક્તિ કોઈ એક સ્થળ સુધી 5 km/h ની ઝડપે ચાલીને જાય છે અને 3 km/h ની ઝડપે પાછો ફરે છે. તેની સરેરાશ ઝડપ વિશે કયું વિધાન સાચું છે?

- Ans
- ☒ A. સરેરાશ ઝડપ 5 km/h અને 3 km/h ના સમાંતર મધ્યક કરતાં ઓછી હશે.
 - ☒ B. સરેરાશ ઝડપ 5 km/h અને 3 km/h ના સમાંતર મધ્યક જેટલી છે.
 - ☒ C. સરેરાશ ઝડપ 5 km/h છે.
 - ☒ D. સરેરાશ ઝડપ 3 km/h છે.

Q.27 Refer to the following number and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only. (Note: All numbers are single digit numbers only.)

(Left) 8 9 & 8 \$ 5 # @ & # 4 @ 3 ! + ? 4 5 & 8 (Right)

If all the symbols are dropped from the series, which of the following will be seventh from the right?

- Ans
- ☒ A. 8
 - ☒ B. 4
 - ☒ C. 5
 - ☒ D. 3

Q.28 અનિરુદ્ધ અને બ્રહ્માજીને એક દિવાલ બનાવવાનું કામ સોંપવામાં આવ્યું. અનિરુદ્ધ એકલો એ કામ 60 કલાકમાં કામ કરી શકે છે, જ્યારે બ્રહ્માજી એ કામ ત્રણ ગણી ઝડપથી કામ કરી શકે છે. અનિરુદ્ધ પહેલા કલાક દરમિયાન કામ શરૂ કરે છે અને બ્રહ્માજી બીજા કલાક દરમિયાન કામ કરે છે. ત્રીજા કલાક દરમિયાન બંને એક સાથે કામ કરે છે. જો તેઓ આ રીતે કામ ચાલુ રાખશે, તો તેમને આ કામ પૂર્ણ કરવામાં કેટલો સમય લાગશે?

- Ans
- ☐ A. 21.5 કલાક
 - ☐ B. 7.5 કલાક
 - ☐ C. 22.5 કલાક
 - ☒ D. 23 કલાક

Q.29 નાણાકીય વર્ષ 26 માટે ખેલો ઇન્ડિયા (રમતગમતના વિકાસ માટે રાષ્ટ્રીય કાર્યક્રમ) માટે કેટલું ભંડોળ ફાળવવામાં આવ્યું છે?

- Ans
- ☐ A. ₹1,400 કરોડ
 - ☐ B. ₹1,200 કરોડ
 - ☒ C. ₹1,000 કરોડ
 - ☐ D. ₹1,600 કરોડ

Q.30 દખ્ખણનો ઉચ્ચપ્રદેશ છોટા નાગપુરના ઉચ્ચપ્રદેશથી નીચેનામાંથી કોના દ્વારા અલગ પડે છે?

- Ans
- ☐ A. પશ્ચિમ ઘાટ
 - ☐ B. અરવલ્લીની ગિરિમાળા
 - ☐ C. મહાનદી બેસિન
 - ☒ D. વિંધ્ય પર્વતમાળા

Q.31 એવી સૌથી નાની સંખ્યા શોધો જેને જ્યારે 5, 6, 3 અને 4 વડે વિભાજિત કરવામાં આવે ત્યારે શેષ 2 રહે છે, પરંતુ જ્યારે 7 વડે વિભાજિત કરવામાં આવે ત્યારે કોઈ શેષ રહેતો નથી.

- Ans
- ☐ A. 147
 - ☐ B. 198
 - ☐ C. 168
 - ☒ D. 182

Q.32 જ્યારે એક વસ્તુને અંતર્ગોળ અરીસાના વક્રતા કેન્દ્ર (C) પર મૂકવામાં આવે છે, ત્યારે રચાયેલા પ્રતિબિંબનું સ્વરૂપ શું હોય છે?

- Ans
- ☐ A. અત્યંત નાનું, બિંદુવત્ (Highly diminished, point-sized)
 - ☒ B. વાસ્તવિક અને ઊભટ્ટું
 - ☐ C. આભાસી અને ચતું
 - ☐ D. વિસ્તૃત અને ઊભટ્ટું (Enlarged and inverted)

Q.33 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલ ચાર અક્ષર-સમૂહ જોડીઓમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને તેથી એક જૂથ બનાવે છે. કઈ અક્ષર-સમૂહ જોડી તે જૂથની નથી? (નોંધ: અલગ પડતી અક્ષર-સમૂહ જોડી વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી)

- Ans
- ☐ A. TM - HP
 - ☒ B. LD - XF
 - ☐ C. WP - KS
 - ☐ D. ZS - NV

Q.34 આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

116, 121, 131, 146, 166, ?

- Ans
- ☒ A. 191
 - ☐ B. 193
 - ☐ C. 189
 - ☐ D. 195

Q.35 આ પ્રશ્ન નીચે આપેલ શબ્દો પર આધારિત છે.

MUG TOP ACE GAS

અંગ્રેજી મૂળાક્ષરના ક્રમ અનુસાર જમણી બાજુના પ્રથમ શબ્દના બીજા અક્ષર અને ડાબી બાજુના પ્રથમ શબ્દના બીજા અક્ષર વચ્ચે કેટલા અક્ષરો છે?

- Ans
- ☒ A. 22
 - ☒ B. 20
 - ☒ C. 19
 - ☒ D. 18

Q.36 નીચેનામાંથી કયો અક્ષર-સમૂહ # અને % ના સ્થાને આવવા જોઈએ જેથી કે :: ની ડાબી બાજુની અક્ષર-સમૂહ જોડીઓ વચ્ચે અનુસરાતી પેટર્ન અને સંબંધ એ :: ની જમણી બાજુની અક્ષર-સમૂહ જોડીઓ વચ્ચે અનુસરાતી પેટર્ન અને સંબંધ જેવા જ હોય?

: ORM :: MPK : %

- Ans
- ☒ A. # = QTO, % = KPY
 - ☒ B. # = TTO, % = KMK
 - ☒ C. # = MKO, % = KNI
 - ☒ D. # = QTO, % = KNI

Q.37 નીચેનામાંથી શું માત્ર વનસ્પતિના કોષમાં હાજર છે?

- Ans
- ☒ A. અંતઃકોષરસજળ (Endoplasmic reticulum)
 - ☒ B. કોષકેન્દ્ર (Nucleus)
 - ☒ C. રસધાનીઓ (Vacuoles)
 - ☒ D. કોષ દિવાલ (Cell wall)

Q.38 વનસ્પતિને પોષક તત્ત્વો રીલીઝ કરવાના સંદર્ભમાં રાસાયણિક ખાતર અને કુદરતી ખાતર વચ્ચેનો મુખ્ય તફાવત શું છે?

- Ans
- ☒ A. રાસાયણિક ખાતરો જૈવિક પ્રક્રિયામાં વધારો કરે છે.
 - ☒ B. પરંપરાગત રાસાયણિક ખાતરો ધીમે ધીમે પોષક તત્ત્વો પૂરા પાડે છે.
 - ☒ C. કુદરતી ખાતર ધીમે ધીમે પોષક તત્ત્વો રીલીઝ કરે છે.
 - ☒ D. કુદરતી ખાતરમાં પોષક તત્ત્વોની સાંદ્રતા વધારે હોય છે અને તે ઓછા પરિવર્તનશીલ હોય છે.

Q.39 બ્રોઇલર્સ માટે મરઘાંના ખોરાકમાં વિટામિન A અને K નું સ્તર ઊંચું રાખવું શા માટે મહત્વપૂર્ણ છે?

- Ans
- ☒ A. બ્રોઇલર્સને બાહ્ય પરોપજીવીઓ સામે પ્રતિરોધક બનાવવા માટે
 - ☒ B. ઠંડા હવામાન પ્રત્યે તેમની સહનશીલતા વધારવા માટે
 - ☒ C. સ્વસ્થ વૃદ્ધિ અને વિકાસ માટે યોગ્ય પોષણ સુનિશ્ચિત કરવા માટે
 - ☒ D. ઈંડાનું કદ ઘટાડવા માટે

Q.40 ચુંબકીય ક્ષેત્રમાં પ્રવાહ વહન કરતા વાહક પર લાગતા બળની દિશા નક્કી કરવામાં કયો નિયમ મદદ કરે છે?

- Ans
- ☒ A. જમણા હાથનો નિયમ
 - ☒ B. ફ્લેમિંગનો ડાબા હાથનો નિયમ
 - ☒ C. એમ્પીયરનો નિયમ
 - ☒ D. ફેરાડેનો નિયમ

Q.41 What happens to the work done if the displacement becomes zero despite a force being applied?

- Ans
- ☒ A. The work done increases.
 - ☒ B. The work done is zero.
 - ☒ C. The work done remains constant.
 - ☒ D. The work done decreases.

Q.42 મેઝોશિયમની પટ્ટી _____ સાથે બળે છે.

- Ans
- ☒ A. દેખાય નહીં તેવી જ્યોત
 - ☒ B. વાદળી અપ્રદીપ્ત જ્યોત
 - ☒ C. પ્રકાશમાન સફેદ જ્યોત
 - ☒ D. પીળી તેજસ્વી જ્યોત

Q.43 Which of the following is an effect of non-biodegradable substances in water bodies?

- Ans
- ☒ A. Helps plants grow
 - ☒ B. Water becomes fertile
 - ☒ C. Provides nutrients for fish
 - ☒ D. Clogs drains and harms aquatic life

Q.44 આપેલ શ્રેણીને પૂર્ણ કરવા માટે નીચેનામાંથી કયો અક્ષર-સંખ્યા સમૂહ પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) નું સ્થાન લેશે?

HUL 19 , MZQ 36, REV 53, WJA 70 , ?

- Ans
- ☒ A. BOF 87
 - ☒ B. BMF 90
 - ☒ C. CMD 80
 - ☒ D. BNE 88

Q.45 નીચેનામાંથી કયું વિધાન રાજ્યસભાની સત્તાને લોકસભાથી યોગ્ય રીતે અલગ પાડે છે?

- Ans
- ☒ A. રાજ્યસભાને તમામ નાણાકીય બાબતોમાં લોકસભાની સમાન સત્તા છે.
 - ☒ B. રાજ્યસભા મંત્રીમંડળ વિરુદ્ધ અવિશ્વાસ પ્રસ્તાવ લાવી શકે છે
 - ☒ C. રાજ્ય સભા સંસદને રાજ્યના વિષયો પર કાયદો બનાવવા માટે અધિકૃત કરી શકે છે
 - ☒ D. રાજ્યસભા નાણાં બિલમાં સુધારો કરી શકે છે

Q.46 એક દુકાન તમામ વસ્તુઓ પર 16%નું ટ્રેડ ડિસ્કાઉન્ટ આપે છે. વધુમાં, તેઓ ચોક્કસ વસ્તુઓ પર "ચાર ખરીદો અને એક મફત મેળવો" યોજના ઓફર કરે છે. જો કોઈ ગ્રાહક પાંચ વસ્તુઓ ખરીદે, જે દરેકની છાપેલી કિંમત ₹700 હોય, અને "ચાર ખરીદો અને એક મફત મેળવો" યોજના લાગુ થાય, તો પાંચ વસ્તુઓ માટે ગ્રાહકે ડિસ્કાઉન્ટ મેળવ્યા પછીની કુલ કેટલી કિંમત ચૂકવવી પડશે?

- Ans
- ☒ A. ₹2352
 - ☒ B. ₹2305
 - ☒ C. ₹2378
 - ☒ D. ₹2336

Q.47 આ પ્રશ્નમાં, નીચે આપેલા કોડ અને ત્યારબાદની શરતો અનુસાર અક્ષર કોડનો ઉપયોગ કરીને સંખ્યાઓ/પ્રતીકોના જૂથને કોડ કરવામાં આવે છે. શરતોને અનુસરતા કોડનું યોગ્ય સંયોજન એ તમારો જવાબ છે. જો કોઈ પણ શરતનું પાલન ન થાય, તો કોષ્ટકમાં આપેલા મુજબ સંબંધિત સંખ્યા/પ્રતીક માટેના કોડ સીધા અનુસરવાના રહેશે.

સંખ્યા/પ્રતીક 2 @ 58\$ 9 & % # 6 + 7 3 1

કોડ PT FJ WAE R DQ S BUL

શરતો:

જો પ્રથમ તત્વ એક સંખ્યા છે અને છેલ્લું તત્વ એક પ્રતીક છે, તો આ બે (પ્રથમ અને છેલ્લા તત્વો) માટેના કોડને અરસપરસ બદલવામાં આવે છે.

જો પ્રથમ તત્વ એક બેકી સંખ્યા હોય અને છેલ્લું તત્વ એક એકી સંખ્યા હોય, તો પ્રથમ અને છેલ્લા તત્વોને \$ તરીકે કોડ કરવાના છે.

જો પ્રથમ અને ત્રીજા બંને તત્વો પૂર્ણ સમઘન હોય, તો ત્રીજા તત્વને બીજા તત્વ માટેના કોડ તરીકે કોડ કરવાનો છે.

તો, નીચે આપેલ સંખ્યાઓ/પ્રતીકોના જૂથ માટેનો કોડ શું છે?

28%5

- Ans
- ☒ A. PJRF
 - ☒ B. \$JR\$
 - ☒ C. \$RJ\$
 - ☒ D. PRJF

Q.48 ચેતનના પગારમાં પહેલા 40% ઘટાડો કરવામાં આવ્યો અને પછી 24% વધારો કરવામાં આવ્યો. તેનો અંતિમ પગાર તેના શરૂઆતના પગારની સરખામણીમાં કેટલા ટકા ઓછો હતો?

- Ans
- ☒ A. 40%
 - ☒ B. 9.6%
 - ☒ C. 24%
 - ☒ D. 25.6%

Q.49 2025-2027 કાર્યકાળ માટે સેન્ટર ઓફ ફિલ્મ્સ ફોર ચિલ્ડ્રન એન્ડ યંગ પીપલ (CIFEJ) ના પ્રમુખ તરીકે કોને ચૂંટવામાં આવ્યા છે?

- Ans
- ☒ A. ઓમ રાઉત
 - ☒ B. લોકેશ કનગરાજ
 - ☒ C. જીતેન્દ્ર મિશ્રા
 - ☒ D. એસ. એસ. રાજમૌલી

Q.50 ભારતની હવાઈ સંરક્ષણ ક્ષમતાઓને વધારવા માટે પ્રોજેક્ટ કુશા હેઠળ કઈ મિસાઈલ સિસ્ટમ વિકસાવવામાં આવી રહી છે?

- Ans
- ☒ A. બ્રહ્મોસ
 - ☒ B. MICA
 - ☒ C. S-400
 - ☒ D. એક્સટેન્ડેડ રેન્જ એર ડિફેન્સ સિસ્ટમ

Q.51 $3x + 2y - z = 24$, $x - 5y + 3z = 16$, $x + y - 3z = 21$

- Ans
- ☒ A. $x = \frac{389}{42}$, $y = \frac{-97}{21}$, $z = \frac{-229}{42}$
 - ☒ B. $x = \frac{-229}{42}$, $y = \frac{-289}{42}$, $z = \frac{97}{21}$
 - ☒ C. $x = \frac{289}{42}$, $y = \frac{97}{21}$, $z = \frac{229}{42}$
 - ☒ D. $x = \frac{-97}{21}$, $y = \frac{-289}{42}$, $z = \frac{229}{42}$

Q.52 સંસદીય સમિતિઓ વિશે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે?

- Ans
- ☒ A. તમામ સંસદીય સમિતિઓ કાયમી છે.
 - ☒ B. કોઈ કાયમી સંસદીય સમિતિઓ નથી.
 - ☒ C. તદ્દર્થ સમિતિઓ કાયમી સ્વભાવની હોય છે.
 - ☒ D. સ્થાયી સમિતિઓનું સમયાંતરે પુનર્ગઠન કરવામાં આવે છે અને તે કાયમી હોય છે.

Q.53 એક પ્રશ્ન પછી (I) અને (II) થી ક્રમાંકિત બે વિધાનો આપવામાં આવ્યા છે. તમારે નક્કી કરવાનું છે કે વિધાનોમાં આપેલી માહિતી એ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે કે નહીં. બંને વિધાનોને વાંચીને સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

Af, Bg, Cq, Dy અને En એક વર્તુળાકાર ટેબલની આસપાસ ટેબલના કેન્દ્ર તરફ મુખ રાખીને બેઠા છે. Bg ની જમણી બાજુએ કોણ બેસે છે?

(I) Af એ En ની તરત જ જમણી બાજુએ બેસે છે. Cq એ Dy અને En ની તરત જ બાજુમાં બેસે છે.

(II) Dy એ Bg ની તરત જ જમણી બાજુએ બેસે છે. En એ Bg ની ડાબી બાજુએ બીજા સ્થાને બેસે છે.

- Ans
- ☒ A. વિધાન (II) માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન (I) માં આપેલી માહિતી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.
 - ☒ B. વિધાન (I) અને (II) માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.
 - ☒ C. વિધાન (I) અને (II) માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા (અને વિધાન I અથવા વિધાન II ની માહિતીને એકલી રીતે ધ્યાનમાં ન લેતા) તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે.
 - ☒ D. વિધાન (I) માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન (II) માં આપેલી માહિતી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

Q.54 એક છોડ સંગ્રહિત કચરો દૂર કરવા માટે તેના પાંદડા અને છાલ ઉતારે છે. આ વ્યૂહરચના પ્રાણીઓ જે રીતે કચરો ઉત્સર્જન કરે છે તેનાથી કેવી રીતે અલગ છે?

- Ans
- ☒ A. પ્રાણીઓથી વિપરીત, છોડ ઉત્સર્જન માટે રક્ત પરિભ્રમણનો ઉપયોગ કરે છે.
 - ☒ B. પ્રાણીઓથી વિપરીત, છોડમાં કચરો દૂર કરવા માટે એક જ અંગ પ્રણાલી હોય છે
 - ☒ C. પ્રાણીઓથી વિપરીત છોડ કચરો દૂર કરવા માટે પાચન તંત્રનો ઉપયોગ કરે છે
 - ☒ D. છોડ એવા ભાગોનો ઉપયોગ કરે છે જે ખરી જશે, જ્યારે પ્રાણીઓ પાસે ઉત્સર્જન માટે વિશિષ્ટ અંગો હોય છે.

Q.55 $\frac{\sqrt[3]{5832}}{\sqrt[4]{1296}} \times \frac{3}{54} \times 168$ ને સાદું રૂપ આપો.

- Ans
- ☒ A. 36
 - ☒ B. 18
 - ☒ C. 25
 - ☒ D. 28

Q.56 P એ W નો ભાઈ છે. W એ R ના પિતા છે. T એ J ના પિતા છે. J એ R નો પુત્ર છે. તો J નો P સાથે શું સંબંધ છે?

- Ans
- ☒ A. ભાઈની પુત્રીનો પુત્ર
 - ☒ B. પુત્રીનો પતિ
 - ☒ C. ભાઈની પુત્રીનો પતિ
 - ☒ D. પુત્રીનો પુત્ર

Q.57 If a point is located below the principal axis of a spherical mirror, what sign is assigned to its perpendicular distance according to the sign convention for spherical mirrors?

- Ans
- ☒ A. Positive
 - ☒ B. Negative
 - ☒ C. Zero
 - ☒ D. Depends on mirror type

Q.58 ગોવિંદ બિંદુ A થી શરૂ કરીને 5 km દક્ષિણ તરફ ડ્રાઇવ કરે છે. પછી તે ડાબો વળાંક લઈને, 5 km ડ્રાઇવ કરે છે. પછી તે ડાબો વળાંક લઈને 12 km ડ્રાઇવ કરે છે. પછી તે ડાબો વળાંક લઈને 11 km ડ્રાઇવ કરે છે. પછી તે અંતિમ ડાબો વળાંક લે છે અને 7 km ડ્રાઇવ કરીને બિંદુ P પર રોકાય છે. ફરીથી બિંદુ A સુધી પહોંચવા માટે તેણે કેટલું દૂર (સૌથી ઓછું અંતર) અને કઈ દિશામાં ડ્રાઇવ કરવું જોઈએ? (બધા વળાંક ફક્ત 90-ડિગ્રી વળાંક છે, સિવાય કે નિર્દેશિત હોય.)

- Ans
- ☒ A. 5 km પશ્ચિમ તરફ
 - ☒ B. 6 km પશ્ચિમ તરફ
 - ☒ C. 5 km પૂર્વ તરફ
 - ☒ D. 6 km પૂર્વ તરફ

Q.59 એક સરખા 9 કાર્ટનોનું કુલ વજન 72 kg છે. કુલ 168 kg વજન બનાવવા માટે એક જ પ્રકારના કેટલા કાર્ટનોની જરૂર પડશે?

- Ans
- ☒ A. 21
 - ☒ B. 24
 - ☒ C. 18
 - ☒ D. 20

Q.60 લીલા પડવાશ (Green Manure) દ્વારા કયા બે તત્વો મુખ્યત્વે જમીનમાં ઉમેરવામાં આવે છે?

- Ans
- ☒ A. નાઇટ્રોજન અને પોટેશિયમ
 - ☒ B. નાઇટ્રોજન અને ફોસ્ફરસ
 - ☒ C. ફોસ્ફરસ અને કેલ્શિયમ
 - ☒ D. પોટેશિયમ અને મેગ્નેશિયમ

Q.61 નીચેનામાંથી કયું વિધાન બધા સંતૃપ્ત હાઇડ્રોકાર્બન માટે સાચું છે?

- Ans ☒ A. ત્રિબંધને કારણે તે સામાન્ય રીતે ખૂબ જ ક્રિયાશીલ હોય છે.
☒ B. તે સહેલાઈથી યોગશીલ પ્રક્રિયાઓ કરે છે.
☒ C. તે યોગશીલ પ્રક્રિયાઓને બદલે વિસ્થાપન પ્રક્રિયાઓ દર્શાવે છે.
☒ D. તે ઓછામાં ઓછો એક દ્વિબંધ ધરાવે છે.

Q.62 છ મિત્રો, O, P, Q, G, H અને I એક જ ઇમારતના છ અલગ અલગ માળ પર રહે છે. ઇમારતનો સૌથી નીચેનો માળ નંબર 1 છે, તેની ઉપરનો માળ નંબર 2 છે અને તે જ ક્રમમાં, સૌથી ઉપરનો માળ નંબર 6 છે. Q ની ઉપર ફક્ત એક જ વ્યક્તિ રહે છે. P એ બેકી નંબર ધરાવતા માળ પર રહે છે, પણ માળ નંબર 4 પર નહીં. P અને H ની વચ્ચે ફક્ત બે જ લોકો રહે છે. Q અને I ની વચ્ચે ફક્ત બે જ લોકો રહે છે. O એ Q ના માળની લગભગ નીચેના માળ પર રહે છે. તો, G અને O ની વચ્ચે કેટલા લોકો રહે છે?

- Ans ☒ A. ત્રણ
☒ B. એક
☒ C. બે
☒ D. કોઈ નહીં

Q.63 દેશની વસ્તી હાલમાં 10 કરોડ છે અને આગામી ત્રણ વર્ષમાં તે વધીને 17.28 કરોડ થવાની ધારણા છે. મૃત્યુદરને અવગણીને, વૃદ્ધિનો એકસમાન વાર્ષિક ટકાવારી દર શું છે?

- Ans ☒ A. 10
☒ B. 20
☒ C. 11
☒ D. 12

Q.64 જો $7 : 21 :: 2.2 : x$ અને $7 : 49 :: 9 : y$ હોય, તો x અને y નો ગુણોત્તર કેટલો હશે?

- Ans ☒ A. 11 : 105
☒ B. 9 : 106
☒ C. 15 : 115
☒ D. 12 : 103

Q.65 આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

17 30 43 56 69 ?

- Ans ☒ A. 81
☒ B. 82
☒ C. 83
☒ D. 80

Q.66 એક નાના બાળકને અલગ અલગ આંખોમાં લઘુદ્રષ્ટિ અને ગુરુદ્રષ્ટિ બંને હોવાનું નિદાન થાય છે. સૌથી યોગ્ય સુધારાત્મક અભિગમ કયો છે?

- Ans ☒ A. દરેક આંખ માટે અલગ અલગ લેન્સવાળા (એક આંખ માટે અંતર્ગોળ, બીજી આંખ માટે બહિર્ગોળ) ચશ્મા આપવા
☒ B. બંને આંખો માટે સમાન બહિર્ગોળ લેન્સ આપવા
☒ C. બંને આંખોમાં સિલિન્ડ્રિકલ લેન્સ (cylindrical lenses) વાપરવા
☒ D. બંને આંખોમાં બાયફોકલ લેન્સ (bifocal lenses) વાપરવા

Q.67 ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 217 એ 115 સાથે સંબંધિત છે. તે જ તર્કને અનુસરીને, 183 એ 81 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને આપેલ વિકલ્પોમાંથી 234 કયા સાથે સંબંધિત છે?

(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજીત કર્યા વિના, સંપૂર્ણ સંખ્યાઓ પર કામગીરી કરવી જોઈએ. દા.ત. 13 – 13 પરની કામગીરી જેમ કે 13 સાથે સરવાળો/બાદબાકી/ગુણાકાર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં વિભાજીત કરવા અને પછી 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની મંજૂરી નથી.)

- Ans ☒ A. 139
☒ B. 145
☒ C. 121
☒ D. 132

Q.68 આર્થિક વિકાસને પ્રોત્સાહન આપવા માટે વિકાસશીલ દેશોએ મુક્ત વેપાર (free trade) કરતાં આયાતના અવેજીકરણ (import substitution) ને પ્રાથમિકતા આપવી જોઈએ તેવી સલાહ કયું આર્થિક મોડલ કરે છે?

- Ans
- ☐ A. નવઉદારવાદ (Neoliberalism)
 - ☐ B. નિકાસ સંચાલિત વૃદ્ધિ મોડલ (Export-led Growth Model)
 - ☐ C. તુલનાત્મક લાભ સિદ્ધાંત (Comparative Advantage Theory)
 - ☒ D. આયાત અવેજી ઔદ્યોગિકરણ (Import Substitution Industrialization)

Q.69 ગિરીશે એક પરીક્ષામાં 664 ગુણ મેળવ્યા હતા જે મહત્તમ ગુણના 84% કરતા 8 ગુણ ઓછા હતા. તે જ પરીક્ષામાં, તેના મિત્રએ 472 ગુણ મેળવ્યા હતા. તેના મિત્રએ મેળવેલા ગુણની ટકાવારી કેટલી છે?

- Ans
- ☒ A. 59%
 - ☐ B. 56%
 - ☐ C. 61%
 - ☐ D. 58%

Q.70 નીચે આપેલા વિધાનોમાંથી ત્રિકોણ વિશે સાચુ/સાચા વિધાન પસંદ કરો:

- A. 9 cm, 13 cm, 3 cm બાજુઓ ધરાવતો ત્રિકોણ બનાવી શકાય છે.
- B. જો ΔPQR માં, $\angle P = 50^\circ$, $\angle Q = 30^\circ$ હોય, તો QR એ ત્રિકોણની સૌથી મોટી બાજુ છે.
- C. 6 cm બાજુ ધરાવતા સમબાજુ ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ $18\sqrt{3} \text{ cm}^2$ છે.
- D. ΔDEF અને ΔPQR માં, $\angle D = \angle P$, $\angle E = \angle Q$ અને $DF = PR$ છે, તો ΔDEF એ ΔPQR ને એકરૂપ છે.

- Ans
- ☐ A. માત્ર A, B, C
 - ☒ B. માત્ર D
 - ☐ C. માત્ર B, C, D
 - ☐ D. માત્ર A

Q.71 સ્વીય ચાલુ હોય ત્યારે જ ટોર્યનો બલ્બ કેમ ઝળકે છે?

- Ans
- ☐ A. કારણ કે બલ્બ કાર્યરત છે
 - ☐ B. કારણ કે બેટરી ચાર્જ કરેલ હોય છે
 - ☐ C. કારણ કે બલ્બ સેલની સાથે શ્રેણીમાં હોય છે
 - ☒ D. કારણ કે સ્વીચ સર્કિટ પૂર્ણ કરે છે, જેનાથી પ્રવાહ વહે છે

Q.72 આપેલા વિધાનો અને તારણોને ધ્યાનથી વાંચો. ધારી લો કે વિધાનોમાં આપેલી માહિતી સાચી છે, ભલે તે સામાન્ય રીતે જાણીતા તથ્યોથી અલગ હોય, અને નક્કી કરો કે આપેલમાંથી કયા તારણ વિધાનોને તાર્કિક રીતે અનુસરે છે.

વિધાનો: કેટલાક બિન એ બિલાડીઓ છે. કોઈ પણ બિલાડી એ હરણ નથી. કોઈ પણ બિલાડી એ ઝાડ નથી.

તારણો:

- (I): કોઈ પણ બિન એ હરણ નથી.
- (II): કેટલાક ઝાડ એ હરણો છે.

- Ans
- ☐ A. માત્ર તારણ (I) અનુસરે છે.
 - ☐ B. માત્ર તારણ (II) અનુસરે છે
 - ☒ C. ન તો તારણ (I) કે ન તો તારણ (II) અનુસરે છે.
 - ☐ D. તારણ (I) અને તારણ (II) બંને અનુસરે છે.

Q.73 એક નળાકાર પાત્રમાં 154 લિટર પાણી છે. જો પાયાની ત્રિજ્યા 14 cm હોય, તો પાત્રમાં પાણીના સ્તંભની ઊંચાઈ (cm માં) શોધો.

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

- Ans
- ☐ A. 240 cm
 - ☐ B. 275 cm
 - ☒ C. 250 cm
 - ☐ D. 260 cm

Q.74 એક લંબચોરસ મેદાનની લંબાઈ તેની પહોળાઈ કરતા 21 m વધુ છે. તેનું ક્ષેત્રફળ 31,042 m² છે. તેની પહોળાઈ (m માં) _____ છે.

Ans ☒ A. 182

☒ B. 166

☒ C. 151

☒ D. 161

Q.75 આ પ્રશ્નમાં, નીચે આપેલા કોડ્સ અને શરતો મુજબ સંખ્યા/પ્રતીકોના સમૂહને અક્ષર કોડ્સમાં રૂપાંતરિત કરવામાં આવે છે. શરતોને અનુસરીને બનાવેલો સાચો કોડબદ્ધ સમૂહ તમારો જવાબ છે. જો કોઈ શરતો લાગુ ન પડે, તો કોષ્ટકમાં આપ્યા મુજબ સીધા જ સંખ્યા/પ્રતીકોના કોડનો ઉપયોગ કરવો.

સંખ્યા/પ્રતીક 7 8 6 & # 3 + 5 4 2 9 @ *

કોડ AERTHUKLPZCVNQ

શરતો -

(i) જો પ્રથમ ઘટક પ્રતીક (symbol) અને છેલ્લો ઘટક સંખ્યા હોય, તો આ બંનેના કોડ અદલાબદલી (interchange) કરવામાં આવશે.

(ii) જો પ્રથમ ઘટક એકી સંખ્યા (odd number) અને છેલ્લો ઘટક બેકી સંખ્યા (even number) હોય, તો પ્રથમ અને છેલ્લા ઘટકનો કોડ @ તરીકે કરવામાં આવશે.

(iii) જો બીજો અને ત્રીજો બંને ઘટક પૂર્ણવર્ગ (perfect square) હોય, તો ત્રીજા ઘટકનો કોડ બીજા ઘટકના કોડ તરીકે કરવામાં આવશે.

નીચે આપેલા સમૂહ માટેનો કોડ શું હશે?

7 4 9 @ \$

Ans ☒ A. AVZNE

☒ B. EZZNE

☒ C. AZZNE

☒ D. AZZRE

Q.76 એક ટેકનિશિયનને નવું ઉપકરણ (appliance) ઘરેલું સર્કિટમાં એવી રીતે જોડવાનું છે જેથી તેને પૂરા વોલ્ટેજ મળે અને સ્વતંત્ર રીતે કામ કરી શકે. આ માટે ટેકનિશિયનને શું કરવું જોઈએ?

Ans ☒ A. ઉપકરણને માત્ર ન્યૂટ્રલ વાયર સાથે જોડવું

☒ B. ઉપકરણને ચાલું ઉપકરણો સાથે સમાંતર ક્રમમાં જોડવું

☒ C. ઉપકરણને ફક્ત અર્થ વાયર સાથે જોડવું

☒ D. ઉપકરણને ચાલું ઉપકરણો સાથે શ્રેણી ક્રમમાં જોડવું

Q.77 જો + નો અર્થ - હોય, - નો અર્થ x હોય, x નો અર્થ ÷ હોય, ÷ નો અર્થ + હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નાર્થ ચિહ્ન (?) ની જગ્યાએ શું આવશે?

8-21×3÷75+13=?

Ans ☒ A. 128

☒ B. 119

☒ C. 118

☒ D. 120

Q.78 બે માણસો A અને B એક 1300 મીટરના પરિઘવાળા વર્તુળની આસપાસ ચાલે છે. A 150 મીટર પ્રતિ મિનિટ અને B 80 મીટર પ્રતિ મિનિટના દરે ચાલે છે. જો તે બંને એક જ સમયે એક જ બિંદુથી શરૂ કરે છે અને એક જ દિશામાં ચાલે છે, તો તેઓ કેટલા સમય પછી એકબીજાને મળશે?

Ans ☒ A. $18\frac{4}{7}$

☒ B. $16\frac{5}{7}$

☒ C. $17\frac{8}{7}$

☒ D. $15\frac{4}{7}$

Q.79 એવો સમૂહ પસંદ કરો જેમાં સંખ્યાઓ તે જ રીતે સંબંધિત હોય, જે રીતે નીચે આપેલા સમૂહોની સંખ્યાઓ સંબંધિત છે.
(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજીત કર્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ કરવાની રહેશે. દા.ત. સંખ્યા 13 પરની ક્રિયાઓ જેમ કે સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં વિભાજીત કરીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

(2,9,17)
(11,16,60)

- Ans ☒ A. (11,8,12)
☒ B. (6,17,41)
☒ C. (9,12,8)
☒ D. (3,2,34)

Q.80 ખેડા સત્યાગ્રહ ચળવળ દરમિયાન કયા વ્યક્તિઓએ મહાત્મા ગાંધીને સક્રિયપણે ટેકો આપ્યો હતો?

- Ans ☒ A. રાજ કુમાર શુક્લા અને રાજેન્દ્ર પ્રસાદ
☒ B. વલ્લભભાઈ પટેલ અને ઇન્દુલાલ યાજ્ઞિક
☒ C. વલ્લભભાઈ પટેલ અને રાજેન્દ્ર પ્રસાદ
☒ D. અંબાલાલ સારાભાઈ અને અનસૂયા બેન

Q.81 માર્ચ મહિનામાં શનિવાર અને રવિવારને બાદ કરતા ડીલર દ્વારા કારનું દૈનિક સરેરાશ વેચાણ 151 છે. રવિવારના દિવસે, રોજનું કારનું સરેરાશ વેચાણ 129 છે. જો 3 માર્ચે પહેલો શનિવાર હોય અને આખા મહિનામાં કારનું સરેરાશ દૈનિક વેચાણ 148 થયું હોય, તો શનિવારના દિવસે, રોજનું કારનું સરેરાશ વેચાણ કેટલું થશે?

- Ans ☒ A. 155
☒ B. 145
☒ C. 153
☒ D. 150

Q.82 7-અંકની સંખ્યા 93A562B એ 9 વડે વિભાજ્ય છે, તો (A + B) નું ન્યુનતમ મૂલ્ય શોધો.

- Ans ☒ A. 4
☒ B. 7
☒ C. 5
☒ D. 2

Q.83 દૂધાળા પશુઓને તેમના શેડમાં ઢાળવાળી જમીન અને તેમના ખોરાકમાં સંતુલિત રાશન પૂરું પાડવું શા માટે મહત્વપૂર્ણ છે?

- Ans ☒ A. પરોપજીવીઓથી રક્ષણ આપવા અને ફાઇબરનું પ્રમાણ વધારવા માટે
☒ B. રોગો અટકાવવા અને આરોગ્ય અને દૂધ ઉત્પાદનને ટેકો આપવા માટે.
☒ C. શેડને સૂકી રાખવા અને સફાઈની સુવિધા આપવા, અને આરોગ્ય અને દૂધ ઉત્પાદનને ટેકો આપવા માટે
☒ D. શેડને સૂકો રાખવા અને સફાઈ સરળ બનાવવા અને રહેજનું સેવન ઘટાડવા માટે.

Q.84 આપેલ અક્ષર, સંખ્યા અને પ્રતીક શ્રેણીને ધ્યાનથી જુઓ અને નીચેના પ્રશ્નનો જવાબ આપો.

(ડાબી બાજુ) L 8 * Q 3 \$ M ^ Y 7 & T 2 % R \$ F 6 # P @ N 9 ! K 4 @ Z ^ W (જમણી બાજુ)

જો બધા પ્રતીકોને કાઢી નાખવામાં આવે, તો નીચેનામાંથી કયું જમણી બાજુથી સાતમું હશે?

- Ans ☒ A. P
☒ B. N
☒ C. F
☒ D. 6

Q.85 નીચેનામાંથી કયા સંયોજનનું સૂત્ર એકમ દળ 100 u છે?

- Ans ☒ A. CaCO_3
☒ B. CaCl_2
☒ C. Na_2CO_3
☒ D. MgO

Q.86 આર્થિક વિકાસમાં વેગ આવ્યા પછી વિકાસના સામાજિક સૂચકાંકોમાં સુધારો થયો. નીચેનામાંથી કયા સૂચકો (indicators)માં 1991 પછી સૌથી વધુ સાતત્યપૂર્ણ સુધારો જોવા મળ્યો?

- Ans ☒ A. ગ્રાહક ભાવ સૂચકાંક (કન્ઝ્યુમર પ્રાઈસ ઇન્ડેક્સ)
☒ B. રાજકોષીય ખાધ (ફિસ્કલ ડેફિસિટ)
☒ C. Gini ગુણાંક (Gini coefficient)
☒ D. માતૃ મૃત્યુ દર (Maternal Mortality Rate)

Q.87 નીચે આપેલ સંખ્યા-જોડીઓમાં, પ્રથમ સંખ્યા પર અમુક ગાણિતિક ક્રિયાઓ લાગુ કરીને બીજી સંખ્યા મેળવવામાં આવે છે. વિકલ્પોમાંથી એવી સંખ્યા-જોડી પસંદ કરો જેમાં સંખ્યાઓ એ જ રીતે સંબંધિત હોય જે રીતે નીચે આપેલી જોડીઓની સંખ્યાઓ સંબંધિત છે.
(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજીત કર્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ (Operations) કરવાની રહેશે. દા.ત. 13 લો - 13 આ સંખ્યા પર ક્રિયાઓ (Operations) જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં વિભાજીત કરીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

94, 375

115, 396

- Ans ☒ A. 72, 353
☒ B. 107, 389
☒ C. 76, 358
☒ D. 81, 364

Q.88 20 પુસ્તકોની વેચાણ કિંમત 31 પુસ્તકોની પડતર કિંમત જેટલી છે. નફા અથવા ખોટની ટકાવારી શોધો.

- Ans ☒ A. $\frac{100}{11}\%$
☒ B. $\frac{100}{11}\%$
☒ C. 55% નફો
☒ D. 55% ખોટ

Q.89 એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં,
A + B નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B ની પુત્રી છે'
A - B નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B નો ભાઈ છે'
A x B નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B ની પત્ની છે'
A ÷ B નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B ના પિતા છે'

ઉપરોક્ત કોડના આધારે, જો 'E+F÷G-HxK' હોય તો E નો K સાથે શું સંબંધ છે?

- Ans ☒ A. પત્નીની માતા
☒ B. બહેન
☒ C. પત્નીની બહેન
☒ D. માતા

Q.90 બે ક્રમિક પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓનો ગુણાકાર 506 છે. બે સંખ્યાઓમાંથી મોટી સંખ્યા ____ છે.

- Ans ☒ A. 17
☒ B. 18
☒ C. 23
☒ D. 21

Q.91 પ્રકાશસંશ્લેષણ સાથે સંકળાયેલા બેલ-જાર પ્રયોગમાં પોટેશિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડનો ઉપયોગ શા માટે થાય છે?

- Ans ☒ A. કાર્બન ડાયોક્સાઇડને શોષવા માટે
☐ B. પાણી દૂર કરવા માટે
☐ C. ઓક્સિજન પૂરો પાડવા માટે
☐ D. સૂર્યપ્રકાશ પૂરો પાડવા માટે

Q.92 પૂર્વ દરિયાકાંઠાના મેદાનોમાં રેતીના ટેકરા અને દરિયાકિનારા વચ્ચે શું આવેલું છે?

- Ans ☐ A. દરિયાકિનારા (Beaches)
☒ B. દરિયાઈ ખાડી-સરોવરો (Lagoons)
☐ C. પર્વતો (Mountains)
☐ D. ત્રિકોણપ્રદેશો (Deltas)

Q.93 A dishonest vendor claims that he is selling goods at their cost price. But he is weighing 902 grams for 1000 grams. What is his profit percentage (rounded off to 2 decimal places)?

- Ans ☒ A. 10.86%
☐ B. 11.82%
☐ C. 12.08%
☐ D. 6.51%

Q.94 દાદાભાઈ નવરોજીના 'ડ્રેઈન ઓફ વેલ્થ' (Drain of Wealth) સિદ્ધાંત મુજબ, બ્રિટિશ શાસન હેઠળ ભારતના શોષણનો અંત લાવવા માટે કયા મુખ્ય આર્થિક મુદ્દા પર ધ્યાન આપવાની જરૂર હતી?

- Ans ☐ A. ભારતીયો માટે વહીવટી પ્રક્રિયામાં મર્યાદિત ભાગીદારી
☒ B. ભારત અને બ્રિટન વચ્ચે અસમાન આર્થિક વિનિમય
☐ C. સંસ્થાનવાદી સત્તાધિકારીઓ દ્વારા કરવામાં આવતો ધાર્મિક ભેદભાવ
☐ D. ખેડૂતો પર લાદવામાં આવેલ વધુ પડતું જમીન મહેસૂલ

Q.95 નીચેનામાંથી કયો એશિયાનો સૌથી મોટો પશુ મેળો છે, જે બે મહાન નદીઓ, ગંગા અને ગંડકના સંગમ પર આયોજિત થાય છે?

- Ans ☐ A. ત્રિશૂર પૂરમ
☐ B. ફ્લેમિંગો ફેસ્ટિવલ
☒ C. સોનેપુર મેળો
☐ D. સૂરજ કુંડ હસ્તકલા મેળો

Q.96 પરિકેન્દ્રીય અવકાશ (perinuclear space) ક્યાં હોય છે?

- Ans ☐ A. કોષકેન્દ્રમાં (Within the nucleolus)
☐ B. કોષકેન્દ્રની અંદર (Inside of the nucleus)
☐ C. કોષકેન્દ્રની બહાર (Outside the nucleus)
☒ D. કેન્દ્રાવરણ (nuclear envelope) નાં બે સ્તરોની વચ્ચે

Q.97 ફેબ્રુઆરી 2025માં, કેન્દ્રીય વિદેશ મંત્રી અને 61 દેશોના મિશનના વડાઓ (Heads of Mission) એ ભારતના કયા રાજ્યમાં સ્થિત કાઝીરંગા રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનની મુલાકાત લીધી હતી?

- Ans ☒ A. આસામ
☐ B. અરુણાચલ પ્રદેશ
☐ C. નાગાલેન્ડ
☐ D. મણિપુર

Q.98 ડિટર્જન્ટના દ્રાવણમાં કયો ફેરફાર મિસેલ (micelle)ની રચના તરફ લઈ જશે?

- Ans ☐ A. દ્રાવણને મંદ કરવા માટે વધુ પાણી ઉમેરવું
☐ B. ક્રિટિકલ મીસેલ કોન્સન્ટ્રેશન (CMC) ની નીચે ડિટર્જન્ટની સાંદ્રતા ઘટાડવી
☒ C. ક્રિટિકલ મીસેલ કોન્સન્ટ્રેશન (CMC) ની ઉપર ડિટર્જન્ટની સાંદ્રતા વધારવી
☐ D. ક્રાફ્ટ (Krafft) પોઈન્ટથી નીચે તાપમાન ઘટાડવું

Q.99 15 ના પ્રથમ 18 ધન અવયવી (Positive multiples)નું સરેરાશ ____ છે.

- Ans
- ☒ A. 135
 - ☒ B. 142.5
 - ☒ C. 18
 - ☒ D. 15

Q.100 Standard deviation of 10, 12, 9, 8, 21 is (correct to two decimals):

- Ans
- ☒ A. 4.69
 - ☒ B. 4.89
 - ☒ C. 4.59
 - ☒ D. 4.79



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 05/25 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 05/25 - JE, DMS, CMA



Test Date	20/02/2026
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Subject	RRB JE DMS CMA 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.

Section : RRB JE DMS CMA

Q.1 નીચેનામાંથી કયું જૈવિક પરિબળ અનાજના સંગ્રહમાં નુકસાનનું કારણ બને છે?

- Ans
- ☒ A. તાપમાન
 - ☒ B. ભેજ
 - ☒ C. જંતુઓ
 - ☒ D. સૂર્યપ્રકાશ

Q.2 સાત લોકો, A, L, M, I, R, H અને S, ઉત્તર તરફ મુખ કરીને એક હરોળમાં બેઠા છે. S ની ડાબી બાજુએ ફક્ત A બેસે છે. A અને H ની વચ્ચે ફક્ત ચાર લોકો બેસે છે. L અને R ની વચ્ચે ફક્ત 1 બેસે છે અને L એ H ની તરત જ બાજુમાં બેસતો નથી. હરોળની એકદમ જમણી બાજુએ કોણ બેસે છે?

- Ans
- ☒ A. A
 - ☒ B. M
 - ☒ C. R
 - ☒ D. H

Q.3 નીચેનામાંથી કઈ ગંધસૂચક (Olfactory indicators) ની જોડી બેઝિક દ્રાવણ (Basic solution)માં તેની ગંધ ગુમાવે છે?

- Ans
- ☒ A. ડુંગળી અને વાદળી વિટમસ
 - ☒ B. વેનીલા એસેન્સ અને લવિંગનું તેલ
 - ☒ C. હળદર અને ડુંગળી
 - ☒ D. ફિનોલ્ફથેલિન અને ડુંગળી

Q.4 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમ પર આધારિત આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ને સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

DIB FKD HMF JOH ?

- Ans
- ☒ A. LRI
 - ☒ B. LQI
 - ☒ C. LQJ
 - ☒ D. LRJ

Q.5

$$\sqrt{\left(90 + \sqrt{\left(97 + \sqrt{\left(4 + \sqrt{\left(19 + \sqrt{(36)}\right)}\right)}\right)}\right)} \text{ નું મૂલ્ય શોધો.}$$

Ans

- ☒ A. 7
☒ B. 10
☒ C. 9
☒ D. 12

Q.6 H એ A નો ભાઈ છે. R એ K ની બહેન છે. P એ K નો પુત્ર છે. K એ A ની પત્ની છે. તો H નો R સાથે શું સંબંધ છે?

Ans

- ☒ A. પતિનો ભાઈ
☒ B. બહેનના પતિના પિતા
☒ C. પતિના પિતા
☒ D. બહેનના પતિનો ભાઈ

Q.7 U, V, W, X, Y, અને Z એક જ ઇમારતના છ અલગ-અલગ માળ પર રહે છે. ઇમારતના સૌથી નીચેના માળને 1 ક્રમાંક આપવામાં આવ્યો છે, તેની ઉપરનો માળ, ક્રમાંક 2, અને આ રીતે આગળ વધતા, સૌથી ઉપરના માળને ક્રમાંક 6 આપવામાં આવ્યો છે. W અને Z ની વચ્ચે ફક્ત બે લોકો રહે છે. V ની ઉપર ફક્ત X રહે છે. Y બેકી ક્રમાંકિત માળ પર રહે છે. W સૌથી નીચેના માળ પર રહે છે. તો, U અને X ની વચ્ચે કેટલા લોકો રહે છે?

Ans

- ☒ A. ચાર
☒ B. બે
☒ C. ત્રણ
☒ D. એક

Q.8 2002માં 86મા બંધારણીય સુધારા દ્વારા કઈ મૂળભૂત ફરજને ઉમેરવામાં આવી હતી?

Ans

- ☒ A. જાહેર સંપત્તિની સુરક્ષા કરવી
☒ B. 6-14 વર્ષની વયના બાળકોને શિક્ષણની તકો પૂરી પાડવી
☒ C. ભારતના તમામ લોકોમાં સંવાદિતાને પ્રોત્સાહન આપવું
☒ D. ભારતના સાર્વભૌમત્વને જાળવી રાખવું અને તેનું રક્ષણ કરવું

Q.9 M, A, T, H અને S, દરેકની ઉંમર અલગ અલગ છે અને બધી ઉંમર પૂર્ણાંકો છે. M ફક્ત બે વ્યક્તિઓ કરતા નાનો છે. H ની ઉંમર 88 વર્ષ છે, જે બીજી સૌથી મોટી ઉંમર છે. S એ M કરતા નાનો છે પણ A કરતા મોટો છે. સૌથી મોટું કોણ છે?

Ans

- ☒ A. A
☒ B. S
☒ C. T
☒ D. H

Q.10 એક શહેર બધી પ્લાસ્ટિકની થેલીઓને કાપડની થેલીઓથી બદલી નાખે છે. ઇકોસિસ્ટમમાં કઈ સાંકળ પ્રતિક્રિયા અપેક્ષિત છે?

Ans

- ☒ A. કાપડની થેલીઓ માટીને ઝેરી બનાવે છે
☒ B. પ્રદૂષણમાં ઘટાડો અને જૈવિક વિસ્તરણમાં ઘટાડો
☒ C. પ્લાસ્ટિક હજુ પણ ખાદ્ય શૃંખલામાં પ્રવેશ કરે છે
☒ D. જળાશયોમાં વધુ પ્લાસ્ટિક એકઠું થાય છે

Q.11 નીચે આપેલા બે વિધાનોને ધ્યાનથી જુઓ અને સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.
વિધાન A: સંયોજનનું રાસાયણિક સૂત્ર લખતી વખતે, કુલ ઘન અને ઋણ વિદ્યુતભારો એકબીજાને સંતુલિત કરવા જોઈએ.
વિધાન B: સંયોજકોને સંતુલિત કરવાથી સુનિશ્ચિત થાય છે કે રચાયેલું સંયોજન વિદ્યુતીય રીતે તટસ્થ છે.

- Ans
- ☒ A. વિધાન A ખોટું છે પરંતુ B સાચું છે.
 - ☒ B. A અને B બંને વિધાનો ખોટા છે.
 - ☒ C. વિધાન A સાચું છે પરંતુ B ખોટું છે.
 - ☒ D. A અને B બંને વિધાનો સાચા છે.

Q.12 શા માટે એકકોષીય સજીવો માટે અંતર્કોષીય પાચન (intracellular digestion) યોગ્ય છે?

- Ans
- ☒ A. તેમના શરીરમાં મોટા પોલાણ હોય છે.
 - ☒ B. તેમાં પાચન ઉત્સેચકોનો અભાવ હોય છે.
 - ☒ C. તેઓ બાહ્ય પાચન પર આધાર રાખે છે.
 - ☒ D. તેમાં વિશિષ્ટ પાચન અંગોનો અભાવ હોય છે.

Q.13 ભારતમાં હવાનું પ્રદૂષણ (વાયુ પ્રદૂષણ) નિયંત્રિત કરવા માટે નીચેનામાંથી કયો અધિનિયમ ખાસ રીતે જવાબદાર છે?

- Ans
- ☒ A. હવા (પ્રદૂષણ નિવારણ અને નિયંત્રણ) અધિનિયમ, 1984
 - ☒ B. હવા (પ્રદૂષણ નિવારણ અને નિયંત્રણ) અધિનિયમ, 1981
 - ☒ C. હવા (પ્રદૂષણ નિવારણ અને નિયંત્રણ) અધિનિયમ, 1990
 - ☒ D. હવા (પ્રદૂષણ નિવારણ અને નિયંત્રણ) અધિનિયમ, 1988

Q.14 જો + નો અર્થ - હોય, - નો અર્થ x હોય, x નો અર્થ ÷ હોય, ÷ નો અર્થ + હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નાર્થ ચિહ્ન (?) ની સ્થાને શું આવશે?

$$7-24 \times 6 \div 18 + 7 = ?$$

- Ans
- ☒ A. 39
 - ☒ B. 48
 - ☒ C. 40
 - ☒ D. 45

Q.15 ક્લોર-આલ્કલી પ્રક્રિયા વિશેના સાચા નિવેદનની ઓળખ કરો.

- Ans
- ☒ A. વિદ્યુતવિભાજન દરમિયાન એનોડ નજીક સોડિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ ઉત્પન્ન થાય છે.
 - ☒ B. એનોડ પર NaOH અને કેથોડ પર ક્લોરિન વાયુ બને છે.
 - ☒ C. તેનો ઉપયોગ બ્રાઇનના વિદ્યુતવિભાજન દ્વારા Na₂CO₃ નું દ્રાવણ તૈયાર કરવા માટે થાય છે.
 - ☒ D. તેમાં કેથોડ પર હાઇડ્રોજન વાયુ અને એનોડ પર ક્લોરિન વાયુ મુક્ત થાય છે.

Q.16 એક ટ્રેન 60 km/hની ઝડપે 120 km ચાલે છે અને પછી 30 km/hની ઝડપે બીજા 60 km ચાલે છે. સમગ્ર મુસાફરીની સરેરાશ ઝડપ કેટલી છે?

- Ans
- ☒ A. 45 km/h
 - ☒ B. 40 km/h
 - ☒ C. 30 km/h
 - ☒ D. 50 km/h

Q.17 એક પ્રશ્ન પછી (I) અને (II) થી ક્રમાંકિત બે વિધાનો આપવામાં આવ્યા છે. તમારે નક્કી કરવાનું છે કે વિધાનોમાં આપેલી માહિતી એ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે કે નહીં. બંને વિધાનોને વાંચીને સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

5 લોકો - P, Q, X, Y અને Z, ની પરીક્ષા અઠવાડિયાના સોમવાર અને શુક્રવાર વચ્ચે અલગ અલગ દિવસોમાં છે. ગુરુવારે કોની પરીક્ષા છે?

I. Q ની પરીક્ષા મંગળવારે છે. P અને Q વચ્ચે કોઈની પરીક્ષા નથી. X ની તરત જ પછી Z ની પરીક્ષા છે.

II. Q ની પરીક્ષાના પછીના કોઈ એક દિવસે X ની પરીક્ષા છે. P અને Y વચ્ચે ફક્ત ત્રણ લોકોની પરીક્ષા છે.

Ans ☒ A. વિધાન (I) અને (II) માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા (અને વિધાન I અથવા વિધાન II ની માહિતીને એકલી રીતે ધ્યાનમાં ન લેતા) તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે.

☒ B. વિધાન (I) અને (II) માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

☒ C. વિધાન (II) માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન (I) માં આપેલી માહિતી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

☒ D. વિધાન (I) માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન (II) માં આપેલી માહિતી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

Q.18 $\frac{x^2 + y^2}{x^2 - y^2}$

Ans ☒ A. $\frac{71}{48}$

☒ B. $\frac{73}{48}$

☒ C. $\frac{67}{48}$

☒ D. $\frac{79}{48}$

Q.19 600 m દોડમાં P એ Q ને 10 સેકન્ડનો હેડ-સ્ટાર્ટ આપે છે, પરંતુ બંને એક જ સમયે દોડ પૂર્ણ કરે છે. જો Q ની ઝડપ 4 m/sec હોય, તો P ને દોડ પૂર્ણ કરવામાં કેટલો સમય લાગે છે તે શોધો.

Ans ☒ A. 146 સેકન્ડ

☒ B. 140 સેકન્ડ

☒ C. 144 સેકન્ડ

☒ D. 142 સેકન્ડ

Q.20 વિકલ્પોમાંથી તે સમૂહ (સેટ) પસંદ કરો જેમાં સંખ્યાઓ તે જ રીતે સંબંધિત હોય, જે રીતે નીચે આપેલા સમૂહોની સંખ્યાઓ સંબંધિત છે.

(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજીત કર્યા વિના, સંપૂર્ણ સંખ્યાઓ પર કામગીરી કરવી જોઈએ. દા.ત. 13 – 13 પરની કામગીરી જેમ કે 13 સાથે સરવાળો/બાદબાકી/ગુણાકાર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં વિભાજીત કરવા અને પછી 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની મંજૂરી નથી.)

(136, 220, 84)

(144, 240, 96)

Ans ☒ A. (152, 260, 88)

☒ B. (140, 238, 98)

☒ C. (156, 210, 56)

☒ D. (164, 254, 92)

Q.21 2024 માં કયા ભારતીય ખેલાડીને આંતરરાષ્ટ્રીય હોકી ફેડરેશનની નવી FIH એથલેટ્સ સમિતિના સહ-અધ્યક્ષ તરીકે નિયુક્ત કરવામાં આવ્યા હતા?

Ans ☒ A. પી. આર. શ્રીજેશ

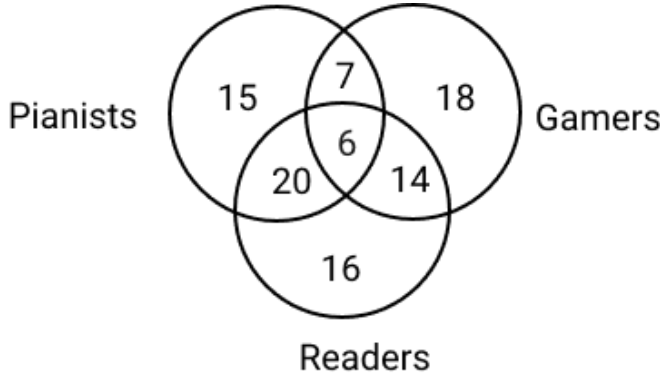
☒ B. અમિત રોહિદાસ

☒ C. રાજ કુમાર પાલ

☒ D. હરમનપ્રીત સિંહ

- Q.22** નીચેના અક્ષર, પ્રતીક શ્રેણીનો સંદર્ભ લો અને પ્રશ્નનો જવાબ આપો
(ડાબી બાજુ) H F % G R @ # S \$ M * % & N E Q Z U L @ T W (જમણી બાજુ)
જો બધા પ્રતીકો શ્રેણીમાંથી કાઢી નાખવામાં આવે, તો નીચેનામાંથી કયું જમણી બાજુથી ચોથું હશે?
- Ans** ☒ A. U
☐ B. L
☐ C. Q
☐ D. Z
- Q.23** એક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 24 એ 270 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને, 31 એ 340 સાથે સંબંધિત છે. તો તે સમાન તર્કને અનુસરીને, 43 એ આપેલા વિકલ્પોમાંથી કયાની સાથે સંબંધિત છે? (નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજીત કર્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ (Operations) કરવાની રહેશે. દા.ત. 13 લો – 13 આ સંખ્યા પર ક્રિયાઓ (Operations) જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં વિભાજીત કરીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)
- Ans** ☒ A. 460
☐ B. 420
☐ C. 430
☐ D. 450
- Q.24** STREE સમિટ 2025 ની થીમ શું છે, જે તેના વર્ણન પરથી અનુમાનિત થાય છે?
- Ans** ☐ A. "જાતિ સમાનતા: પ્રગતિનો માર્ગ"
☒ B. "તે આદર, સમાનતા અને સશક્તિકરણ દ્વારા વિજય મેળવે છે"
☐ C. "મહિલાઓનું સશક્તિકરણ, સમાજનું સશક્તિકરણ"
☐ D. "મહિલા અધિકારો એ માનવ અધિકારો છે"
- Q.25** એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં,
'big grand wedding' એ 'rc af bg' તરીકે કોડેડ છે
'grand birthday celebration' એ 'kp vg rc' તરીકે કોડેડ છે
'enjoy big celebration' એ 'af zd vg' તરીકે કોડેડ છે
(બધા કોડ માત્ર બે અક્ષરના કોડેડ છે)
'birthday bash' માટે સંભવિત કોડ શું છે?
- Ans** ☐ A. rc zd
☒ B. kp tn
☐ C. kp rc
☐ D. bg vg
- Q.26** 1947થી 1991ની વચ્ચે ભારતમાં આર્થિક સંરચનાનું શું પરિણામ આવ્યું?
- Ans** ☒ A. ભારે નિયમન અને સંરક્ષણવાદને કારણે ધીમો ઔદ્યોગિક વિકાસ
☐ B. તમામ ક્ષેત્રોમાં ઝડપી તકનીકી પ્રગતિ
☐ C. વિદેશી પ્રત્યક્ષ રોકાણનું ઊંચું સ્તર
☐ D. જાહેર ક્ષેત્રનું સંપૂર્ણ ખાનગીકરણ
- Q.27** નીચેનામાંથી કયો પ્લાસ્ટિક કપ કરતાં કાગળના કપનો ફાયદો છે?
- Ans** ☒ A. તે જૈવ-વિઘટનીય છે.
☐ B. તે વધુ મજબૂત હોય છે.
☐ C. તે પ્રમાણમાં સસ્તા છે.
☐ D. તે ફરીથી વાપરી શકાય તેવા છે.

- Q.28 આપેલ વેન ડાયાગ્રામનો કાળજીપૂર્વક અભ્યાસ કરો અને પ્રશ્નનો જવાબ આપો. જુદા જુદા વિભાગોમાં આપેલા આંકડા વ્યક્તિઓની સંખ્યા દર્શાવે છે. (નોંધ: આપેલ ડેટા સાચો છે તેવું માનવું પડશે, ભલે તે સામાન્ય રીતે જાણીતા તથ્યોથી અલગ હોય.)
કેટલા પિયાનોવાદકો વાચકો છે પણ ગેમર નથી?



Ans ☒ A. 20

☒ B. 14

☒ C. 15

☒ D. 18

- Q.29 ડિસેમ્બર 2024 સુધીમાં નાણાકીય ક્ષેત્રમાં જવાબદાર અને નૈતિક AI (ફી-AI) માટેનું માળખું વિકસાવવા માટે રચાયેલી RBIની સમિતિના અધ્યક્ષ કોણ છે?

Ans ☒ A. આઈ.આઈ.ટી. બોમ્બેના પ્રોફેસર પુષ્પક ભટ્ટાચાર્ય

☒ B. આઈ.એમ.એફ. બોર્ડના ડૉ. કૃષ્ણમૂર્તિ સુબ્રમણ્યમ

☒ C. ઇલેક્ટ્રોનિક્સ મંત્રાલયના ડૉ. રાજીવ ચંદ્રશેખર

☒ D. પી.એસ.એ. ના કાર્યાલયમાંથી પ્રોફેસર કે. વિજયરાઘવન

- Q.30 આ પ્રશ્ન નીચે આપેલી પાંચ, ત્રણ-અંકની સંખ્યાઓ પર આધારિત છે.

(ડાબી બાજુ) 453 914 527 658 715 (જમણી બાજુ)

(ઉદાહરણ: 697 – પહેલો અંક = 6, બીજો અંક = 9 અને ત્રીજો અંક = 7)

નોંધ: તમામ ક્રિયાઓ ડાબી બાજુએથી જમણી બાજુ કરવાની છે.

જો સૌથી મોટી સંખ્યાના ત્રીજા અંકને સૌથી નાની સંખ્યાના બીજા અંક સાથે ગુણાકાર કરવામાં આવે તો શું પરિણામ આવશે?

Ans ☒ A. 20

☒ B. 17

☒ C. 18

☒ D. 19

- Q.31 એક ઇલેક્ટ્રિક રેફ્રિજરેટરનું પાવર રેટિંગ 500 W છે અને તેનો ઉપયોગ દરરોજ 6 કલાક થાય છે. જો વિદ્યુત ઊર્જાનો ખર્ચ ₹4.00 પ્રતિ કિલોવોટ-કલાક છે, તો 30 દિવસ માટે રેફ્રિજરેટર ચલાવવાનો કુલ ખર્ચ કેટલો થશે?

Ans ☒ A. ₹300

☒ B. ₹180

☒ C. ₹240

☒ D. ₹360

- Q.32 સી. વિજય રાઘવાયારિયર વિશે નીચેનામાંથી કયું/કયા સાચું/સાચા છે?
I. તેમને 'સેલમના હીરો' (The Hero of Salem) કહેવામાં આવતા હતા.
II. તેઓ 'ઉત્તર ભારતના સિંહ' (Lion of North India) તરીકે જાણીતા હતા.

Ans ☒ A. ન તો I કે ન તો II

☒ B. I અને II બંને

☒ C. માત્ર I

☒ D. માત્ર II

Q.33 જો $x^2 - kx - 49 = 0$ અને $x^2 - 5kx + 11 = 0$ ($k > 0$) ના સામાન્ય બીજ હોય, તો k નું મૂલ્ય શોધો.

Ans

- ☐ A. $\frac{15}{7}$
- ☐ B. $\frac{15}{4}$
- ☐ C. $\frac{15}{2}$
- ☒ D. $\frac{15}{8}$

Q.34 એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં,
'A + B' નો અર્થ થાય છે 'A એ B નો પુત્ર છે',
'A - B' નો અર્થ થાય છે 'A એ B ની બહેન છે',
'A x B' નો અર્થ થાય છે 'A એ B ની પત્ની છે' અને
'A ÷ B' નો અર્થ થાય છે 'A એ B ના પિતા છે'.

જો 'Q + E ÷ R - C x D' હોય તો Q એ D સાથે કેવી રીતે સંબંધિત છે?

Ans

- ☐ A. પિતા
- ☐ B. ભાઈ
- ☐ C. પત્નીના પિતા
- ☒ D. પત્નીનો ભાઈ

Q.35 એક ડિઝાઇનર એક એવું ઉપકરણ બનાવવા માંગે છે જે નાના બલ્બમાંથી પ્રકાશને મોટા વિસ્તારમાં સમાનરૂપે ફેલાવે. તેમણે કયા લેન્સનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ અને શા માટે?

Ans

- ☐ A. પ્રિઝમ, કારણ કે તે પ્રકાશને એક ખૂણા પર વાળે છે.
- ☐ B. સમતલ કાચ, કારણ કે તે વાળ્યા વિના પ્રકાશને આરપાર થવા દે છે.
- ☒ C. અંતર્ગોળ લેન્સ, કારણ કે તે પ્રકાશ કિરણોને અપસારિત કરે છે.
- ☐ D. બહિર્ગોળ લેન્સ, કારણ કે તે પ્રકાશ કિરણોને અભિસારિત કરે છે.

Q.36 સોલેનોઇડની અંદર રહેલા પ્રબળ ચુંબકીય ક્ષેત્રનો ઉપયોગ કરીને કયા પદાર્થને ચુંબકીય બનાવી શકાય છે?

Ans

- ☐ A. એલ્યુમિનિયમ
- ☐ B. પ્લાસ્ટિક
- ☒ C. સોફ્ટ આયર્ન
- ☐ D. કોપર

Q.37 એક વૃક્ષની ઊંચાઈ તેની ઉંમરના વર્ગમૂળ પ્રમાણે બદલાય છે. જ્યારે વૃક્ષની ઉંમર 324 વર્ષ હોય, ત્યારે તેની ઊંચાઈ 19 ફૂટ છે. તો, 81 વર્ષની ઉંમરે વૃક્ષની ઊંચાઈ (ફૂટમાં) કેટલી હશે?

Ans

- ☐ A. 9.01
- ☐ B. 9.14
- ☒ C. 9.5
- ☐ D. 8.39

Q.38 જો 24 વસ્તુઓની પડતર કિંમત 15 વસ્તુઓની વેચાણ કિંમત જેટલી હોય, તો નફાની ટકાવારી શોધો.

Ans

- ☐ A. 71%
- ☒ B. 60%
- ☐ C. 55%
- ☐ D. 40%

Q.39 એક ખેડૂત તેના મધમાખી ફાર્મમાં ઉત્પાદિત મધની માત્રા અને સ્વાદ બંનેમાં સુધારો કરવા માંગે છે. તેણે નીચેનામાંથી કઈ વ્યૂહરચના અપનાવવી જોઈએ?

- Ans
- ☒ A. મધમાખી ઉછેર કેન્દ્રને ઓછા ફૂલોવાળા વિસ્તારમાં ખસેડો.
 - ☒ B. મધ ઉત્પાદન માટે ફક્ત સ્થાનિક મધમાખીની જાતોનો જ ઉપયોગ કરવો.
 - ☒ C. મધમાખીના મધપૂડાની નજીક ફૂલોના છોડની વિવિધતા અને માત્રામાં વધારો કરવો.
 - ☒ D. મધમાખીઓના મધપૂડાની સંખ્યા ઘટાડો કરવો અને મધમાખીઓની સંખ્યા વધારો કરવો.

Q.40 વિકલ્પોમાંથી તે ત્રિપુટીને પસંદ કરો જે એ જ પેટર્નને અનુસરે છે જે નીચે આપેલી બે ત્રિપુટીઓ દ્વારા અનુસરવામાં આવે છે. બંને ત્રિપુટીઓ સમાન પેટર્નને અનુસરે છે.

NQ-KO-IL
FI-CG-AD

- Ans
- ☒ A. JM-GK-FH
 - ☒ B. JM-GK-EH
 - ☒ C. IM-GL-FH
 - ☒ D. IM-GK-FH

Q.41 વિદ્યુતવિભાજનીય શુદ્ધીકરણ (Electrolytic refining) દરમિયાન અદ્રાવ્ય અશુદ્ધિઓનું શું થાય છે?

- Ans
- ☒ A. તેઓ એનોડિક પંક (Anode Mud) તરીકે નીચે બેસી જાય છે.
 - ☒ B. તેઓ બાષ્પીભવન પામે છે
 - ☒ C. તેઓ સંપૂર્ણપણે ઓગળી જાય છે
 - ☒ D. તેઓ કેથોડ પર જમા થાય છે.

Q.42 પ્રક્રિયાનો સંદર્ભ લો:



નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું/સાચા છે?

- (A) પ્રક્રિયા પ્રાથમિક આલ્કોહોલનું કાર્બોક્સિલિક એસિડમાં ઓક્સિડેશન દર્શાવે છે.
(B) આલ્કલાઇન KMnO_4 ઓક્સિડાઇઝિંગ એજન્ટ તરીકે કાર્ય કરે છે.
(C) આલ્કલાઇન KMnO_4 રિડ્યુઝિંગ એજન્ટ તરીકે કાર્ય કરે છે.

- Ans
- ☒ A. A, B અને C
 - ☒ B. માત્ર A અને C
 - ☒ C. માત્ર A અને B
 - ☒ D. માત્ર B

Q.43 જો $m+n+o=15$ અને $mn+no+om=75$ હોય, તો $m^3 + n^3 + o^3 - 3mno$ નું મૂલ્ય નક્કી કરો.

- Ans
- ☒ A. 1
 - ☒ B. 5
 - ☒ C. 0
 - ☒ D. 3

Q.44 એક વિદ્યાર્થીએ ત્રણ વિષયોમાં અનુક્રમે 2, 3 અને 5ના ભાર સાથે 60, 70 અને 80 સ્કોર કર્યા હોય તો ભારિત સરેરાશ સ્કોર શું છે?

- Ans
- ☒ A. 71
 - ☒ B. 75
 - ☒ C. 73
 - ☒ D. 77

Q.45 આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ની જગ્યાએ શું આવવું જોઈએ?

6 10 38 106 326 ?

- Ans ☒ A. 970
☐ B. 980
☐ C. 958
☐ D. 923

Q.46 બે સંખ્યાઓનો ગુ.સા.અ. અને લ.સા.અ. અનુક્રમે 15 અને 300 છે. જો એક સંખ્યા બીજી સંખ્યાના $\frac{5}{4}$ ગણી હોય, તો મોટી સંખ્યા કઈ હશે?

- Ans ☐ A. 88
☐ B. 110
☒ C. 75
☐ D. 84

Q.47 વસ્તુઓ X અને Yની પડતર કિંમતનો ગુણોત્તર અનુક્રમે 3 : 7 છે. એક માણસ X ને 49% નફા સાથે અને Y ને 16% ખોટ સાથે વેચે છે. તો આ સમગ્ર વ્યવહારમાં તેને કેટલા ટકા નફો કે ખોટ થઈ હશે?

- Ans ☐ A. ખોટ, 5%
☐ B. ખોટ, 3.5%
☒ C. નફો, 3.5%
☐ D. નફો, 3%

Q.48 નીચે આપેલ વિતરણના સરેરાશ ગુણ કેટલા હશે?

મેળવેલ ગુણ	વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા
36	12
35	11
93	18
17	5

- Ans ☐ A. 75
☐ B. 72
☒ C. 56
☐ D. 60

Q.49 આપેલ સામગ્રીના વાયરની લંબાઈ 1 અને આડછેદીય ક્ષેત્રફળ A છે, અને તેનો અવરોધ 9 Ω છે. તે જ સામગ્રીના અન્ય બીજા વાયરની લંબાઈ $\frac{1}{3}$ અને આડછેદીય ક્ષેત્રફળ 3A છે. તે બીજા વાયરનો અવરોધ કેટલો હશે?

- Ans ☐ A. 6 Ω
☒ B. 1 Ω
☐ C. 2 Ω
☐ D. 0.5 Ω

Q.50 છ મિત્રો, O, P, Q, G, H અને I એક જ ઇમારતના છ અલગ અલગ માળ પર રહે છે. ઇમારતનો સૌથી નીચેનો માળ નંબર 1 છે, તેની ઉપરનો માળ નંબર 2 છે અને તે જ ક્રમમાં, સૌથી ઉપરનો માળ નંબર 6 છે. O અને H ની વચ્ચે માત્ર બે જ લોકો રહે છે. O એ P ની ઉપર રહે છે. Q અને P ની વચ્ચે માત્ર બે જ લોકો રહે છે. G અને P ની વચ્ચે માત્ર એક વ્યક્તિ રહે છે. G એ માળ નંબર 1 પર રહે છે. તો, I ની ઉપર કેટલા લોકો રહે છે?

- Ans ☐ A. કોઈ નહીં
☐ B. ત્રણ
☐ C. એક
☒ D. બે

Q.51 ત્રિકોણની ત્રણેય બાજુઓની લંબાઈ અનુક્રમે 13 cm, 14 cm અને 15 cm છે. આ ત્રિકોણના અંતઃવર્તુળનું ક્ષેત્રફળ (cm² માં) શોધો. [$\pi = 3.14$ નો ઉપયોગ કરો]

- Ans
- ☐ A. 47.10
 - ☐ B. 56.52
 - ☒ C. 50.24
 - ☐ D. 53.38

Q.52 ભાબર પટ્ટાની રચના કરતી સામગ્રીનું મૂળ શું છે?

- Ans
- ☐ A. સ્થાનિક ખડકોનો અપક્ષય
 - ☒ B. ઉંચાઈ પરથી ખડક ટૂંકાઈને ધોવાણ
 - ☐ C. હિમનદીજન્ય નિક્ષેપ
 - ☐ D. વાતજન્ય નિક્ષેપ

Q.53 ગોપાલે એક વ્યવસાય શરૂ કરવા માટે બેંકમાંથી ₹420000 ઉધાર લીધા છે. 4 વર્ષ પછી તેણે વાર્ષિક 5% ના દરે કેટલું સાદું વ્યાજ (₹ માં) ચૂકવવું પડશે?

- Ans
- ☐ A. 85000
 - ☐ B. 83000
 - ☒ C. 84000
 - ☐ D. 82000

Q.54 નીચેનામાંથી કયો ટાપુ ભારતનું સૌથી દક્ષિણનું બિંદુ છે?

- Ans
- ☐ A. લિટલ આંદામાન
 - ☒ B. ઇન્દિરા પોઇન્ટ
 - ☐ C. કવરતી
 - ☐ D. કાર નિકોબાર

Q.55 તળાવની ઇકોસિસ્ટમમાં, ફાયટોપ્લાંકટન દૂર કરવાથી સૌથી વધુ સીધી અસર _____ પર થશે.

- Ans
- ☒ A. ઝૂપ્લાંકટન જેવા પ્રાથમિક ગ્રાહકો
 - ☐ B. અજૈવિક ઘટકો
 - ☐ C. ગોણ ગ્રાહકો જેમ કે માછલી ખાનારા પક્ષીઓ
 - ☐ D. ફક્ત વિઘટનકર્તાઓ

Q.56 જ્યારે કાર અચાનક શરૂ થાય છે ત્યારે સવાર મુસાફરને ચાલતી કારમાં આંચકો લાગે છે. તો, ગતિનો પ્રથમ નિયમ આ અનુભવને કેવી રીતે સમજાવે છે?

- Ans
- ☐ A. બેઠક મુસાફરને આગળ ધકેલે છે, જેના કારણે સંવેદના થાય છે.
 - ☒ B. જ્યારે કાર આગળ વધે છે ત્યારે મુસાફર તેની સ્થિર સ્થિતિમાં જ રહેવાનું વલણ ધરાવે છે, જે જડત્વ દર્શાવે છે.
 - ☐ C. સીટ પરથી ઘર્ષણ પાછળની બાજુએ આંચકો આપે છે.
 - ☐ D. કારની અંદરની હવા દ્વારા મુસાફર પાછળ ધકેલાય છે.

Q.57 આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

2 7 22 67 ?

- Ans
- ☐ A. 201
 - ☐ B. 204
 - ☐ C. 203
 - ☒ D. 202

Q.58 આપેલા વિધાનો અને તારણોને ધ્યાનથી વાંચો. ધારી લો કે વિધાનોમાં આપેલી માહિતી સાચી છે, ભલે તે સામાન્ય રીતે જાણીતા તથ્યોથી અલગ હોય, અને નક્કી કરો કે આપેલમાંથી કયા તારણ વિધાનોને તાર્કિક રીતે અનુસરે છે.

વિધાન:

બધા કપ ગ્લાસ છે.

બધા ગ્લાસ બોટલ છે.

બધી બોટલ જાર છે.

તારણ:

(I): બધા કપ બોટલ છે.

(II): બધા ગ્લાસ જાર છે.

Ans ☒ A. ન તો તારણ (I) કે ન તો તારણ (II) અનુસરે છે.

☒ B. માત્ર તારણ (I) અનુસરે છે.

☒ C. તારણ (I) અને તારણ (II) બંને અનુસરે છે.

☒ D. માત્ર તારણ (II) અનુસરે છે.

Q.59 જો કોઈ વસ્તુનું દળ અડધું થઈ જાય અને જમીનથી તેની ઊંચાઈ અચળ રહે તો તેની સ્થિતિ ઊર્જાનું શું થાય છે?

Ans ☒ A. સ્થિતિઊર્જા યથાવત રહે છે

☒ B. સ્થિતિઊર્જા અડધી થઈ જાય છે

☒ C. સ્થિતિઊર્જા બમણી થઈ જાય છે

☒ D. સ્થિતિઊર્જા શૂન્ય બની જાય છે

Q.60 પ્રફુલ્લ યાકી અને ખુદીરામ બોઝ કયા બ્રિટિશ અધિકારીની હત્યાના પ્રયાસ માટે જાણીતા છે?

Ans ☒ A. ડગ્લાસ કિંગ્સફોર્ડ (Douglas Kingsford)

☒ B. લોર્ડ મિન્ટો (Lord Minto)

☒ C. જ્હોન મોર્લી (John Morley)

☒ D. લોર્ડ કર્ઝન (Lord Curzon)

Q.61 RD 15 એક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને UI -1 સાથે સંબંધિત છે. આ જ તર્કને અનુસરીને, WG 13 એ ZL -3 સાથે સંબંધિત છે. આ જ તર્કને અનુસરીને OG 1 નીચેનામાંથી કોની સાથે સંબંધિત છે?

Ans ☒ A. KO -16

☒ B. HU -10

☒ C. RL -15

☒ D. JK -12

Q.62 એક માળી ઝાડ નીચે ખરી પડેલા પાંદડા જુએ છે. આ છોડના ઉત્સર્જનની કઈ વ્યૂહરચના દર્શાવે છે અને તેમાં કચરાના નિકાલનો કયો પ્રકાર સામેલ છે?

Ans ☒ A. ફક્ત મૂળ દ્વારા કચરો બહાર કાઢવો.

☒ B. માત્ર ઓક્સિજન તરીકે કચરો છોડવો.

☒ C. ખરી પડેલા પાંદડાઓમાંના કચરાનો સંગ્રહ કરવો.

☒ D. કચરાનું ફળોમાં રૂપાંતર કરવું.

Q.63 જો વાતાવરણીય વક્રીભવન ન થતું હોત, તો પૃથ્વી પરથી તારાઓનું અવલોકન કરતી વખતે કયો સૌથી વધુ નોંધપાત્ર ફેરફાર જોવા મળત?

Ans ☒ A. ગ્રહો તારાઓની જેમ જ ટમટમશે.

☒ B. તારાઓ ઝડપથી રંગ બદલશે.

☒ C. રાત્રિના આકાશમાંથી તારાઓ અદૃશ્ય થઈ જશે.

☒ D. તારાઓ ટમટમશે નહીં; તેમનો પ્રકાશ સ્થિર રહેશે.

Q.64 એક સમઘન, જેની દરેક ધાર 285 m છે, તેનું કુલ પૃષ્ઠફળ (m^2 માં) _____ છે.

Ans ☒ A. 487350

☒ B. 487344

☒ C. 487362

☒ D. 487308

Q.65 એક ચોક્કસ કોડમાં,
'boy likes games' ને 'tu vw xy' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે.
'girl likes music' ને 'za vw rs' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે.
'music games hobby' ને 'rs xy pq' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે.

પ્ર. તો hobby માટેનો કોડ શું છે?

- Ans
- ✓ A. pq
 - ✗ B. xy
 - ✗ C. vw
 - ✗ D. rs

Q.66 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલ ચાર અક્ષર-સમૂહ જોડીઓમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને તેથી એક જૂથ બનાવે છે. કઈ અક્ષર-સમૂહ જોડી તે જૂથની નથી?
(નોંધ: અલગ પડતી અક્ષર-સમૂહ જોડી વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી)

- Ans
- ✗ A. QS - IK
 - ✗ B. XZ - PR
 - ✓ C. LN - CE
 - ✗ D. SU - KM

Q.67 જ્યારે કોઈ પદાર્થ ગુરુત્વાકર્ષણ હેઠળ મુક્ત પતન કરે છે, ત્યારે તેની ઊર્જામાં થતા ફેરફારનું સચોટ વર્ણન નીચેનામાંથી કયું વિધાન કરે છે?

- Ans
- ✗ A. પતન દરમિયાન સ્થિતિ ઊર્જા ઉષ્મા ઊર્જામાં રૂપાંતરિત થાય છે.
 - ✓ B. સ્થિતિ ઊર્જા ઘટે છે અને ગતિ ઊર્જા વધે છે, જ્યારે કુલ યાંત્રિક ઊર્જા અચળ જળવાઈ રહે છે.
 - ✗ C. સ્થિતિ અને ગતિ ઊર્જા બંને અચળ રહે છે.
 - ✗ D. સ્થિતિ ઊર્જા અને ગતિ ઊર્જા બંને ઘટે છે.

Q.68 એક કામને A અને B અનુક્રમે 15 દિવસ અને 10 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે. તેઓએ સાથે મળીને કામ કરવાનું શરૂ કર્યું, પરંતુ 2 દિવસ પછી, B એ કામ છોડી દેવું પડ્યું, અને બાકીનું કામ A એકલાએ પૂર્ણ કર્યું. સમગ્ર કામ કેટલા દિવસોમાં પૂર્ણ થયું હશે?

- Ans
- ✗ A. 11
 - ✗ B. 10
 - ✗ C. 13
 - ✓ D. 12

Q.69 7 ના પ્રથમ 18 ઘન અવયવીની સરેરાશ ____ છે.

- Ans
- ✗ A. 7
 - ✗ B. 18
 - ✓ C. 66.5
 - ✗ D. 63

Q.70 એક માઇસેલ ના જલઅપાકર્ષક (hydrophobic) છેડા _____ નિર્દેશિત હોય છે.

- Ans
- ✗ A. તમામ સંલવિત દિશાઓમાં યાદચ્છિક રીતે
 - ✗ B. હાઇડ્રોજન બંધ બનાવતા બહારની તરફ
 - ✗ C. સીધા પાણીના અણુઓ તરફ
 - ✓ D. પાણીથી દૂર કેન્દ્ર તરફ

Q.71 _____ માટે સામાન્ય રીતે વોશિંગ સોડાનો ઉપયોગ થાય છે.

- Ans
- ✓ A. ગ્રીસ દૂર કરવા અને પાણીને નરમ કરવા
 - ✗ B. બેક્સ ફૂડમાં એસિડિટી વધારવા
 - ✗ C. માનવ લોહીમાં એસિડને તટસ્થ કરવા
 - ✗ D. મીટને લાંબા સમય સુધી સાચવવા

Q.72 પાણી ભરવા માટેના 2 ઇનલેટ પાઇપ A અને B, અને પાણી ખાલી કરવા માટેનો એક આઉટલેટ પાઇપ O છે, તે ત્રણેને એક ટાંકી સાથે જોડવામાં આવે છે. પાઇપ A ટાંકીને 8 કલાકમાં ભરે છે, અને પાઇપ B ટાંકીને 12 કલાકમાં ભરે છે અને આઉટલેટ પાઇપ O એ પૂર્ણ ભરેલી ટાંકીને 24 કલાકમાં ખાલી કરી શકે છે. જો તે ત્રણ પાઇપને એકસાથે ખોલવામાં આવે તો, ટાંકીને ભરવામાં કેટલો સમય લાગશે?

- Ans ☒ A. 6 કલાક
☐ B. 5.5 કલાક
☐ C. 6.5 કલાક
☐ D. 6.8 કલાક

Q.73 આ પ્રશ્ન નીચે આપેલા શબ્દો પર આધારિત છે.

IRE AWE DAY FUR

દરેક શબ્દમાં દરેક સ્વરને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં તેની પહેલાના બીજા અક્ષરમાં બદલવામાં આવે છે અને દરેક વ્યંજનને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં તેની તરત જ પછીના અક્ષરમાં બદલવામાં આવે છે. આ રીતે બનેલા કેટલા અક્ષર-સમૂહમાં કોઈ પણ સ્વર દેખાશે નહીં?

- Ans ☐ A. ચાર
☒ B. ત્રણ
☐ C. એક
☐ D. બે

Q.74 $88 - 1 \times (5 + 12) - 19$ ને સાદું રૂપ આપો.

- Ans ☐ A. 60
☐ B. 54
☐ C. 62
☒ D. 52

Q.75 કયું તત્વ એકપરમાણુક અણુ સ્વરૂપે અસ્તિત્વ ધરાવે છે?

- Ans ☐ A. નાઇટ્રોજન
☐ B. ક્લોરિન
☒ C. આર્ગોન
☐ D. ઓક્સિજન

Q.76 ક્ષાર્ટિક સંગીતમાં 'આલાપના' (Alapana) એ હિન્દુસ્તાની સંગીતના કયા ભાગને સમાન છે?

- Ans ☒ A. આલાપ
☐ B. તાન
☐ C. સરગમ
☐ D. બંદિશ

Q.77 બે ક્રમિક બેકી પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓના વર્ગોનો સરવાળો 3700 છે. સંખ્યાઓનો સરવાળો _____ છે.

- Ans ☐ A. 72
☐ B. 80
☐ C. 96
☒ D. 86

Q.78 જો $2 : 4 :: 4.6 : x$ અને $4 : 16 :: 2 : y$ હોય, તો x અને y નો ગુણોત્તર કેટલો હશે?

- Ans ☐ A. 24 : 18
☐ B. 27 : 30
☐ C. 21 : 21
☒ D. 23 : 20

Q.79 tanY

Ans

☒ A. $\frac{-5 - \sqrt{2}}{33}$

☒ B. $\frac{-5 - \sqrt{2}}{23}$

☒ C. $\frac{-6 - \sqrt{2}}{23}$

☒ D. $\frac{-5 - \sqrt{2}}{28}$

Q.80 અજય બિંદુ A થી શરૂ કરીને 5 km ઉત્તર તરફ ડ્રાઇવ કરે છે. પછી તે ડાબો વળાંક લઈને, 5 km ડ્રાઇવ કરે છે. પછી તે ડાબો વળાંક લઈને 15 km ડ્રાઇવ કરે છે. પછી તે ડાબો વળાંક લઈને 12 km ડ્રાઇવ કરે છે. પછી તે અંતિમ ડાબો વળાંક લે છે અને 9 km ડ્રાઇવ કરીને બિંદુ P પર રોકાય છે. ફરીથી બિંદુ A સુધી પહોંચવા માટે તેણે કેટલું દૂર (સૌથી ઓછું અંતર) અને કઈ દિશામાં ડ્રાઇવ કરવું જોઈએ? (બધા વળાંક ફક્ત 90-ડિગ્રી વળાંક છે, સિવાય કે નિર્દેશિત હોય.)

Ans

☒ A. પશ્ચિમ તરફ 6 km

☒ B. પૂર્વ તરફ 7 km

☒ C. પૂર્વ તરફ 6 km

☒ D. પશ્ચિમ તરફ 7 km

Q.81 બે ઉમેદવારો વચ્ચેની એક ચૂંટણીમાં, 86% નોંધાયેલા મતદારોએ મતદાન કર્યું અને 6% મત અમાન્ય જાહેર થયા. વિજેતા ઉમેદવારને માન્ય મતોના 58% મળ્યા અને તેમણે 202100 મતોની સરસાઇથી ચૂંટણી જીતી લીધી. નોંધાયેલા મતદારોની સંખ્યા શોધો.

Ans

☒ A. 1562200

☒ B. 1562500

☒ C. 1562400

☒ D. 1562800

Q.82 એક લંબ વૃત્તીય શંકુની ત્રિજ્યા 24 cm અને ઊંચાઈ 32 cm છે. શંકુનું કુલ પૃષ્ઠફળ કેટલું છે?

Ans

☒ A. 1536π cm²

☒ B. 960π cm²

☒ C. 576π cm²

☒ D. 1728π cm²

Q.83 એક વિદ્યાર્થી અજ્ઞાત દ્રાવણમાં લેડ (II) નાઇટ્રેટ ($Pb(NO_3)_2$) ઉમેરે છે. પીળો અવક્ષેપ બને છે. અજ્ઞાત દ્રાવણ શું હોઈ શકે?

Ans

☒ A. સોડિયમ ક્લોરાઇડ (NaCl)

☒ B. બેરિયમ સલ્ફેટ ($BaSO_4$)

☒ C. કોપર સલ્ફેટ ($CuSO_4$)

☒ D. પોટેશિયમ આયોડાઇડ (KI)

Q.84 એક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 18 એ 270 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને, 21 એ 315 સાથે સંબંધિત છે. તો તે સમાન તર્કને અનુસરીને, 24 એ આપેલા વિકલ્પોમાંથી કયાની સાથે સંબંધિત છે? (નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજિત કર્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ (Operations) કરવાની રહેશે. દા.ત. 13 લો - 13 આ સંખ્યા પર ક્રિયાઓ (Operations) જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં વિભાજિત કરીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

Ans

☒ A. 360

☒ B. 370

☒ C. 390

☒ D. 375

Q.85 1964માં ભ્રષ્ટાચાર નિવારણ સમિતિની અધ્યક્ષતા કોણે કરી હતી અને કેન્દ્રીય તકેદારી પંચ (Central Vigilance Commission) ની સ્થાપના કરવાનું સૂચન કોણે કર્યું હતું?

- Ans
- ☒ A. જી. વી. રામકૃષ્ણ
 - ☒ B. પી. કે. મોહંતી
 - ☒ C. કે. સંથાનમ
 - ☒ D. જી. કે. પિલ્લઈ

Q.86 એક કરિયાણાનો વેપારી બે જાતના ચોખાનું મિશ્રણ ₹56 પ્રતિ kg વેચવા માંગે છે. જ્યારે એક જાતના ચોખાની કિંમત ₹54 પ્રતિ kg અને બીજી જાતના ચોખાની કિંમત ₹64 પ્રતિ kg હોય ત્યારે આ વેચાણ કિંમત પર પહોંચવા માટે તેણે કયા ગુણોત્તરમાં ચોખાને ભેળવવા પડશે?

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

Q.87 એક વેપારી એક વસ્તુની છાપેલી કિંમત પર 8% ડિસ્કાઉન્ટ આપે છે અને 18 વસ્તુઓ ખરીદવા પર 3 વસ્તુઓ મફત આપે છે અને આ સમગ્ર વ્યવહારમાં 38% નફો મેળવે છે. ધારો કે એક ગ્રાહક 18 વસ્તુઓ માટે ચુકવણી કરે છે, તો વસ્તુની છાપેલી કિંમત તેની પડતર કિંમત કરતાં કેટલા ટકા વધુ છે?

- Ans
- ☒ A. 85%
 - ☒ B. 79%
 - ☒ C. 70%
 - ☒ D. 75%

Q.88 બેટરી સાથે જોડાયેલ હોય ત્યારે ઇલેક્ટ્રોન વાહક તારમાં ફરે છે, પરંતુ જ્યારે તાર અસ્પૃશ્ય રહે છે ત્યારે નહીં તેનું કારણ શું છે?

- Ans
- ☒ A. બેટરી વિદ્યુતસ્થિતિમાનનો તફાવત બનાવે છે જે ઇલેક્ટ્રોનને ગતિ પ્રદાન કરે છે
 - ☒ B. ગુરુત્વાકર્ષણ તારમાં રહેલા ઇલેક્ટ્રોન પર કાર્ય કરે છે
 - ☒ C. ઇલેક્ટ્રોનમાં ગતિ માટે આંતરિક ઊર્જા હોય છે.
 - ☒ D. તાર તાંબાનો બનેલો છે

Q.89 આંતર-પાક પદ્ધતિમાં અલગ પોષક તત્ત્વોની જરૂરિયાત ધરાવતા પાકને શા માટે પસંદ કરવામાં આવે છે?

- Ans
- ☒ A. બધી જ જીવાતો અને રોગોને સંપૂર્ણપણે રોકવા માટે
 - ☒ B. વારાફરતી પાકની ફેરબદલી કરવા માટે
 - ☒ C. ખેતરમાં પૂરા પાડવામાં આવતા પોષક તત્ત્વોનો મહત્તમ ઉપયોગ સુનિશ્ચિત કરવા માટે
 - ☒ D. પાકની વૃદ્ધિનો સમયગાળો વધારવા માટે

Q.90 નીચેનામાંથી કઈ સંખ્યા 9 અને 43 બંને વડે વિભાજ્ય છે?

- Ans
- ☒ A. 7230
 - ☒ B. 7095
 - ☒ C. 8901
 - ☒ D. 10710

Q.91 ગરિમાએ ₹56,000 માં એક મૂળ હાર્ડબાઉન્ડ પુસ્તક ખરીદ્યું. તેનું મૂલ્ય દર વર્ષે 5% ઘટે છે. 3 વર્ષ પછી પુસ્તકની કિંમત (₹માં) કેટલી હશે?

- Ans
- ☒ A. 47,052
 - ☒ B. 48,713
 - ☒ C. 48,512
 - ☒ D. 48,013

Q.92 430 m અને 120 mની લંબાઈ ધરાવતી બે ટ્રેન એક જ દિશામાં અનુક્રમે 70 km/h અને 100 km/hની ઝડપે દોડે છે. તો, પાછળથી આવતી વધુ ઝડપી ટ્રેનને બીજી ટ્રેનને સંપૂર્ણપણે પાર કરવામાં કેટલો સમય (મિનિટમાં) લાગશે?

- Ans
- ☒ A. 1.6
 - ☒ B. 4.1
 - ☒ C. 1.1
 - ☒ D. 3.2

Q.93 ગ્લોબલ ફાયરપાવર ઇન્ડેક્સ 2025 મુજબ, પરંપરાગત સૈન્ય શક્તિની દ્રષ્ટિએ ભારતનું વિશ્વમાં કેટલામું સ્થાન છે?

- Ans
- ☒ A. બીજું
 - ☒ B. ત્રીજું
 - ☒ C. પાંચમું
 - ☒ D. ચોથું

Q.94 જો દ્વિઘલ વાલ્વ (દ્વિપદ કપાટ) યોગ્ય રીતે બંધ થવામાં નિષ્ફળ જાય, તો વેન્ટ્રિક્યુલર સંકોચન દરમિયાન કઈ તાત્કાલિક અસર સૌથી વધુ જોવા મળે છે?

- Ans
- ☒ A. જમણા વેન્ટ્રિકલથી જમણા એટ્રિઅલ તરફ લોહીનો પશ્ચ પ્રવાહ (Backflow)
 - ☒ B. ફેફસાંમાં લોહીનો ઘટેલો પ્રવાહ
 - ☒ C. વેન્ટ્રિકલમાં ઓક્સિજનયુક્ત (oxygenated) અને ઓક્સિજનરહિત (deoxygenated) રક્તનું મિશ્રણ
 - ☒ D. ડાબા વેન્ટ્રિકલથી ડાબા એટ્રિઅલ તરફ લોહીનો પશ્ચ પ્રવાહ

Q.95 શા માટે આલ્કોહોલને પેટ્રોલ કરતા સ્વચ્છ બળતણ માનવામાં આવે છે?

- Ans
- ☒ A. તે નીચા તાપમાને સળગે છે.
 - ☒ B. તે વધારે ઊર્જા પ્રદાન કરે છે
 - ☒ C. તે ઓક્સિજન વગર સળગે છે.
 - ☒ D. તે ઓછી ધુમાડો ઉત્પન્ન કરે છે

Q.96 સમીકરણો $x^2 - 5x + 6 = 0$ અને $x^2 + ax + b = 0$, માં બરાબર એક સામાન્ય બીજ છે, અને બીજી સમીકરણનું બીજું બીજ -4 છે. નીચેનામાંથી, a અને b ના સંભવિત મૂલ્યો કયા છે?

- Ans
- ☒ A. a=3, b=-6
 - ☒ B. a=5, b=-20
 - ☒ C. a=2, b=-8
 - ☒ D. a=1, b=12

Q.97 માનવ શરીરના સ્વરપેટી (larynx) માં નીચેનામાંથી કયા પ્રકારની સંધાનપેશી (connective tissue) હોય છે?

- Ans
- ☒ A. નિર્બંધ (Areolar)
 - ☒ B. તંતુબંધ (Ligament)
 - ☒ C. મેદપેશી (Adipose)
 - ☒ D. કાર્તિલેજ (Cartilage)

Q.98 RBI દ્વારા _____ નિયંત્રિત કરવા માટે ઓપન માર્કેટ ઓપરેશન્સ (OMOs) હાથ ધરવામાં આવે છે.

- Ans
- ☒ A. કોર્પોરેટ નફો (Corporate profits)
 - ☒ B. વિદેશી વેપાર (Foreign trade)
 - ☒ C. રાજ્ય બજેટ (State budgets)
 - ☒ D. નાણાં પુરવઠો (Money supply)

Q.99 રૂપેશના પગારમાં પહેલા 44% ઘટાડો કરવામાં આવ્યો અને પછી 15% વધારો કરવામાં આવ્યો. તેમનો અંતિમ પગાર તેમના શરૂઆતના પગારની સરખામણીમાં કેટલા ટકા ઓછો હતો?

- Ans
- ☒ A. 35.6%
 - ☒ B. 29%
 - ☒ C. 15%
 - ☒ D. 6.6%

Q.100 ડિસેમ્બર 2024માં, કયા રાજ્યનું મસલી ગામ, ભારતનું પ્રથમ સરહદી સૌર ગામ બન્યું?

Ans

✗ A. મધ્ય પ્રદેશ

✗ B. ઓડિશા

✓ C. ગુજરાત

✗ D. કર્ણાટક