रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०२/२०२६ - तकनीशियन ग्रेड। 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

GUJARATI ANSWER KEY

Official Answer Key

All 10 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 (Gujarati) · 10 shifts

DAY	DATE	SHIFT	TIME	PAGE
Day 1	**06-10-2026**	Shift 1	09:00 - 10:30	**3**
Day 1	**06-10-2026**	Shift 2	12:45 - 14:15	**19**
Day 1	**06-10-2026**	Shift 3	16:30 - 18:00	**35**
Day 2	**07-10-2026**	Shift 1	09:00 - 10:30	**51**
Day 2	**07-10-2026**	Shift 2	12:45 - 14:15	**67**
Day 2	**07-10-2026**	Shift 3	16:30 - 18:00	**84**
Day 3	**08-10-2026**	Shift 1	09:00 - 10:30	**100**
Day 3	**08-10-2026**	Shift 2	12:45 - 14:15	**116**
Day 3	**08-10-2026**	Shift 3	16:30 - 18:00	**132**
Day 4	**09-10-2026**	Shift 1	09:00 - 10:30	**148**

Generated by rank.qmaths.in

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD

सीईएन ०२/२०२६ - तकनीशियन ग्रेड। सिगनल और तकनीशियन ग्रेड III

CEN 02/2026 - Technician Grade I Signal and Technician Grade III

Test Date	06/10/2026
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 **தருத் மி தரம், திர் நான், திராமா 12 திராம், 6 திரா 4 திரா 4 மா திரா 4. திரா திரா, திரா த்த தா திரா தாம தாம த்த திரா தமா தா த்த த்த திக்த திரா?**

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

Q.2 જો θ પ્રથમ ચતુર્થાંશમાં આવેલું હોય અને $\sec^2\theta + \cos^2\theta = 2$, તો $\frac{14\cos\theta}{5\cos^2\theta - 3\cos\theta + 5}$ નું મૂલ્ય _________ થાય.

Ans
- ✓ A. 2
- ✗ B. −1
- ✗ C. 8
- ✗ D. 0

Q.3 **જો k ના 20% એ 10 ના 3000% કરતા 10 ઓછા હોય, તો k _______ થાય.**

Ans
- ✗ A. 1430
- ✓ B. 1450
- ✗ C. 1490
- ✗ D. 1410

Q.4 **G અને H એ અનુક્રમે ₹7000 અને ₹9000 ના રોકાણ સાથે એક વ્યવસાય શરૂ કર્યો. 4 મહિના પછી, G એ ₹2000 અને H એ ₹3000 ઉપાડી લીધા. જો વર્ષના અંતે ₹3800 નો નફો થાય, તો G ને કેટલો નફો મળશે?**

Ans
- ✗ A. ₹1678
- ✗ B. ₹1980
- ✗ C. ₹1900
- ✓ D. ₹1700

Q.5 **જો કોઈ ચોરસની બાજુનું માપ (10x - 6) cm હોય, તો તે ચોરસનું ક્ષેત્રફળ (cm^2 માં) કેટલું થાય?**

Ans
- ✗ A. $100x^2 + 60x + 36$
- ✗ B. $100x^2 + 60x - 36$
- ✓ C. $100x^2 - 120x + 36$
- ✗ D. $100x^2 - 120x - 36$

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.6 1 થી 30 સુધીની સંખ્યાઓમાં કેટલી સંખ્યાઓ 30 સાથે સહ-અવિભાજ્ય છે?

Ans
- ✗ A. 10
- ✗ B. 12
- ✓ C. 8
- ✗ D. 6

Q.7 ₹6300 ની રકમ 20% વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ દરે, વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામે છે, તો 2 વર્ષના અંતે મળતી રકમ (વ્યાજમુદ્દલ) કેટલી હશે?

Ans
- ✗ A. ₹8675
- ✗ B. ₹8564
- ✓ C. ₹9072
- ✗ D. ₹8769

Q.8 એક ઘન ગોળાને ઓગાળીને દરેક 1 cm ત્રિજ્યા ધરાવતા 343 સમાન નાના ગોળા બનાવવામાં આવે છે, તો મૂળ ગોળાની ત્રિજ્યા કેટલી છે?

Ans
- ✗ A. 8 cm
- ✓ B. 7 cm
- ✗ C. 9 cm
- ✗ D. 6 cm

Q.9 બે ઇનલેટ પાઇપ A અને B એક ટાંકીને અનુક્રમે 20 કલાક અને 15 કલાકમાં ભરી શકે છે. આઉટલેટ તરીકે કામ કરતો ત્રીજો પાઇપ C, સંપૂર્ણ ભરેલી ટાંકીને 30 કલાકમાં ખાલી કરી શકે છે. ખાલી ટાંકીમાં ત્રણેય પાઇપ એકસાથે ખોલવામાં આવે છે. 4 કલાક પછી, પાઇપ B બંધ કરવામાં આવે છે. બીજા 2 કલાક પછી, પાઇપ A પણ બંધ કરવામાં આવે છે, જ્યારે પાઇપ C ટાંકી ખાલી ન થાય ત્યાં સુધી એકલો ચાલુ રહે છે. પાઇપ C એ એકલા કેટલા સમય સુધી કામ કર્યું તે શોધો.

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

Q.10 1152 m ની એક વર્તુળાકાર દોડમાં, અમિત એક રાઉન્ડ 36 સેકન્ડમાં પૂર્ણ કરે છે અને સુમિત એક રાઉન્ડ 72 સેકન્ડમાં પૂર્ણ કરે છે. જો તેઓ બંને એક જ દિશામાં દોડી રહ્યા હોય, તો વર્તુળના પરિઘ પર તેઓ એકબીજાને કેટલા અલગ અલગ મુલાકાત બિંદુઓ પર મળશે?

Ans
- ✗ A. 8
- ✗ B. 2
- ✗ C. 11
- ✓ D. 1

Q.11 એક લંબચોરસમાં, એક વિકર્ણ તેની કોઈ એક બાજુ સાથે 35° નો ખૂણો બનાવે છે. તેના બે વિકર્ણો વચ્ચે બનતા લઘુકોણનું માપ શોધો.

Ans
- ✗ A. 35°
- ✗ B. 55°
- ✗ C. 63°
- ✓ D. 70°

Q.12 એક પરીક્ષામાં, સેક્શન A ના 16 વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલા ગુણ (50 માંથી) 33, 41, 56, 51, 53, 46, 49, 41, 45, 56, 51, 49, 46, 41, 53, 33 છે અને સેક્શન B ના 13 વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલા ગુણ (50 માંથી) 47, 54, 42, 50, 47, 39, 42, 52, 56, 49, 54, 39, 47 છે. સેક્શન B અને સેક્શન A ના બહુલક વચ્ચેનો તફાવત શોધો.

Ans
- ✗ A. 10
- ✗ B. 5
- ✓ C. 6
- ✗ D. 7

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.13 રામે એક ઘડિયાળ ₹2,850 માં ખરીદી અને તેને 5% ના નફા પર વેચી. તો તે ઘડિયાળની વેચાણ કિંમત શોધો.

Ans

- ✗ A. ₹2,924.60
- ✓ B. ₹2,992.50
- ✗ C. ₹2,938.80
- ✗ D. ₹2,982.70

Q.14 માર્ચ મહિના દરમિયાન શનિવાર અને રવિવાર સિવાયના બાકીના દિવસોમાં એક ડીલર દ્વારા પ્રતિ દિવસ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 125 છે. રવિવારના દિવસ દીઠ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 100 છે. જો પ્રથમ શનિવાર 3જી માર્ચે આવતો હોય અને સમગ્ર મહિના દરમિયાન દિવસ દીઠ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 175 હોય, તો શનિવારના દિવસ દીઠ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા કેટલી હશે?

Ans

- ✗ A. 451
- ✓ B. 455
- ✗ C. 456
- ✗ D. 457

Q.15 એક વ્યક્તિએ ₹57500 નું 6% વાર્ષિક સાદા વ્યાજના દરે 4 વર્ષ માટે રોકાણ કર્યું છે. 4 વર્ષ પછી તેને મળનારી વ્યાજમુદ્દલ (રકમ) (₹ માં) શોધો.

Ans

- ✗ A. 14800
- ✓ B. 71300
- ✗ C. 13800
- ✗ D. 72300

Q.16 એક વસ્તુની છાપેલી કિંમત ₹5,000 છે. એક દુકાનદાર આ છાપેલી કિંમત પર 10% અને x% ના બે ક્રમિક વળતર આપે છે. જો છાપેલી કિંમત અને અંતિમ વેચાણ કિંમતનો ગુણોત્તર 25 : 19 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે? (નજીકના પૂર્ણાંકમાં દર્શાવો)

Ans

- ✗ A. 18
- ✗ B. 14
- ✗ C. 12
- ✓ D. 16

Q.17 એક મુદ્દલ 2 વર્ષ માટે વાર્ષિક 20 ટકાના વ્યાજદરે રોકવામાં આવે છે, જ્યાં વ્યાજ અર્ધવાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામે છે. જો માત્ર છેલ્લા છ મહિના દરમિયાન મળતું વ્યાજ ₹5,324 હોય, તો મુદ્દલ શોધો.

Ans

- ✗ A. ₹45,000
- ✗ B. ₹55,000
- ✓ C. ₹40,000
- ✗ D. ₹50,000

Q.18 ધારો કે C અને D એ અનુક્રમે 16 cm અને 9 cm ત્રિજ્યા ધરાવતા બે વર્તુળોના કેન્દ્રો છે અને તેમના કેન્દ્રો વચ્ચેનું અંતર 25 cm છે. તો સીધા સામાન્ય સ્પર્શકની લંબાઈ શોધો.

Ans

- ✗ A. 26 cm
- ✗ B. 23 cm
- ✗ C. 25 cm
- ✓ D. 24 cm

Q.19 7-અંકની સંખ્યા 5A931B6 એ 3 વડે વિભાજ્ય છે. તો (A + B) નું ન્યૂનતમ શક્ય મૂલ્ય શોધો.

Ans

- ✗ A. 5
- ✗ B. 2
- ✓ C. 0
- ✗ D. 3

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.20 16 અને 12.25 વચ્ચેનું મધ્યમ પ્રમાણપદ શોધો.

Ans
- ✗ A. 14.75
- ✗ B. 13.5
- ✓ C. 14
- ✗ D. 14.5

Q.21 $\frac{2 + \tan^2\theta + \cot^2\theta}{\sec\theta \operatorname{cosec}\theta}$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. sec θ + cosec θ
- ✗ B. sin θ + cos θ
- ✗ C. sin θ cos θ
- ✓ D. sec θ cosec θ

Q.22 અત્યારથી નવ વર્ષ પહેલાં, આકાશની ઉંમર પ્રકાશની ઉંમર કરતાં 9 ગણી હતી. અત્યારથી 9 વર્ષ પછી, તેની ઉંમર પ્રકાશની તે સમયની ઉંમર કરતાં 3 ગણી હશે. તો આકાશની વર્તમાન ઉંમર (વર્ષમાં) કેટલી છે?

Ans
- ✗ A. 66
- ✓ B. 63
- ✗ C. 64
- ✗ D. 62

Q.23 એક વસ્તુની પડતર કિંમતમાં 10% નો વધારો થાય છે, અને ત્યારબાદ દુકાનદાર તે વસ્તુને આ વધેલી (increased) પડતર કિંમત પર 15% નફો મેળવીને વેચે છે. જો મૂળ પડતર કિંમત ₹400 હોય, તો નવી વેચાણ કિંમત (₹ માં) કેટલી હશે?

Ans
- ✗ A. 512
- ✓ B. 506
- ✗ C. 482
- ✗ D. 498

Q.24 એક વિતરણ માટે, પ્રયોગમૂલક સંબંધ (empirical relation) બહુલક = 3 × મધ્યસ્થ – 2 × મધ્યક છે. જો મધ્યક અને મધ્યસ્થ એ 20 ≤ મધ્યક ≤ 25 અને 20 ≤ મધ્યસ્થ ≤ 25 ને સંતોષે છે, તો બહુલકની શક્ય રેન્જ કેટલી છે?

Ans
- ✗ A. 20 ≤ બહુલક ≤ 30
- ✓ B. 10 ≤ બહુલક ≤ 35
- ✗ C. 10 ≤ બહુલક ≤ 30
- ✗ D. 25 ≤ બહુલક ≤ 40

Q.25 સીમા તેના સ્કૂટર દ્વારા $\frac{25}{3}$ m/s ની ઝડપે તેની ઓફિસ જાય છે અને 0.1 કલાક વહેલી પહોંચે છે. જો તે 24 km/hr ની ઝડપે જાય છે, તો તે ઓફિસ 5 મિનિટ મોડી પહોંચે છે. તેની ઓફિસનું અંતર (km માં) કેટલું છે?

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

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary** GET IT ON Google Play

Q.26 **KNIFERS શબ્દના દરેક અક્ષરને મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં ગોઠવવામાં આવે છે. આ રીતે બનતા નવા અક્ષર સમૂહમાં, ડાબી બાજુથી બીજા અક્ષર અને જમણી બાજુથી ત્રીજા અક્ષરની વચ્ચે અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમ મુજબ કેટલા અક્ષરો આવે છે?**

Ans
- ✗ A. 10
- ✓ B. 7
- ✗ C. 8
- ✗ D. 6

Q.27 **મનોજ પોઈન્ટ A થી ડ્રાઈવ કરવાનું શરૂ કરે છે અને પૂર્વ તરફ 14 km ડ્રાઈવ કરે છે. પછી તે જમણો વળાંક લે છે, 12 km ડ્રાઈવ કરે છે, જમણે વળે છે અને 17 km ડ્રાઈવ કરે છે. ત્યારબાદ તે જમણો વળાંક લે છે અને 21 km ડ્રાઈવ કરે છે. તે છેલ્લો જમણો વળાંક લઈને 3 km ડ્રાઈવ કરે છે અને પોઈન્ટ P પર રોકાય છે. પોઈન્ટ A પર ફરીથી પહોંચવા માટે તેણે કેટલું દૂર (સૌથી ઓછું અંતર) અને કઈ દિશામાં ડ્રાઈવ કરવું જોઈએ? (બધા વળાંકો ફક્ત 90 અંશ (ડિગ્રી) ના વળાંકો છે સિવાય કે ઉલ્લેખિત હોય.)**

Ans
- ✗ A. 9 km ઉત્તર તરફ
- ✗ B. 10 km દક્ષિણ તરફ
- ✓ C. 9 km દક્ષિણ તરફ
- ✗ D. 10 km ઉત્તર તરફ

Q.28 **જો 'A' નો અર્થ '÷', 'B' નો અર્થ '×', 'C' નો અર્થ '+', અને 'D' નો અર્થ '−' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?**
14 B 2 D 10 A 5 C 12 = ?

Ans
- ✓ A. 38
- ✗ B. 36
- ✗ C. 39
- ✗ D. 40

Q.29 **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.**
LOR−QTW
ORU−TWZ

Ans
- ✗ A. NPR−SVY
- ✗ B. NPR−RUX
- ✓ C. NQT−SVY
- ✗ D. NQT−RVX

Q.30 **નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન '?' નાં સ્થાને શું આવવું જોઈએ?**

15 24 31 40 47 56 ?

Ans
- ✓ A. 63
- ✗ B. 75
- ✗ C. 73
- ✗ D. 65

Q.31 **અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?**
BDF, EGI, HJL, KMO, ?

Ans
- ✗ A. MQO
- ✗ B. OPS
- ✓ C. NPR
- ✗ D. NQS

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.32 **અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલી ચાર અક્ષર-સમૂહ જોડીઓમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને તેથી એક જૂથ બનાવે છે. કઈ અક્ષર-સમૂહ જોડી તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી? (નોંધ: અલગ પડતી અક્ષર-સમૂહ જોડી વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી.)**

Ans
- ✗ A. MN - QR
- ✗ B. ST - WX
- ✓ C. WX - YZ
- ✗ D. KL - OP

Q.33 **જો '+' અને '−' ની પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે અને '×' અને '÷' ની પણ પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન '?' ના સ્થાને શું આવશે?**
2 ÷ 3 + 15 × 5 − 19 = ?

Ans
- ✓ A. 22
- ✗ B. 25
- ✗ C. 23
- ✗ D. 27

Q.34 **અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલ ચાર અક્ષર-સમૂહોમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને આમ એક જૂથ બનાવે છે. તો કયો અક્ષર-સમૂહ તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી? (નોંધ: અલગ પડતો અક્ષર-સમૂહ વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી.)**

Ans
- ✗ A. BZV
- ✓ B. WVQ
- ✗ C. ZXT
- ✗ D. NLH

Q.35 **એક પ્રશ્ન પછી બે વિધાનો (I) અને (II) આપેલ છે. નક્કી કરો કે વિધાનોમાં આપવામાં આવેલ માહિતી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે કે નહીં. બંને વિધાનો વાંચો અને યોગ્ય જવાબ નક્કી કરો.**

પ્રશ્ન:
જુદી-જુદી ઊંચાઈ ધરાવતા 5 થાંભલાઓ W, O, K, G અને Y માંથી કયો થાંભલો સૌથી નીચો છે?

વિધાનો:
I. Y એ માત્ર બે થાંભલાઓ કરતાં ઊંચો છે. G એ Y કરતાં ઊંચો છે પરંતુ K કરતાં ટૂંકો છે.
II. W એ O કરતાં ઊંચો છે.

Ans
- ✗ A. માત્ર વિધાન I માં આપેલ માહિતી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે વિધાન II માં આપેલ માહિતી પૂરતી નથી.
- ✗ B. માત્ર વિધાન II માં આપેલ માહિતી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે વિધાન I માં આપેલ માહિતી પૂરતી નથી.
- ✓ C. બંને જ વિધાનો I અને II ભેગા મળીને પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતા છે (અને માત્ર વિધાન I કે માત્ર વિધાન II અલગ-અલગ પૂરતા નથી)
- ✗ D. બંને વિધાન I અને II સાથે મળીને પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતા નથી.

Q.36 **નીચે આપેલી અક્ષર શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો.**

(ડાબી બાજુ) V W I O K U Y H B R F V D X W Z L O Y N K H V N (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા સ્વરો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક સ્વર આવે છે અને તરત જ પછી એક વ્યંજન પણ આવે છે?

Ans
- ✓ A. એક
- ✗ B. એક પણ નહીં
- ✗ C. બે
- ✗ D. ત્રણ

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.37 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.

પ્રશ્ન:
પાંચ મિત્રો – ગૌતમ, હિરલ, ઇવાન, જીવિકા અને કેશવ – અલગ અલગ ઉંમરના છે. સૌથી નાનું કોણ છે?

વિધાનો:
(I) ગૌતમ એ હિરલ કરતાં મોટો છે પરંતુ જીવિકા કરતાં નાનો છે.
(II) હિરલ એ ઇવાન કરતાં મોટી છે, અને કેશવ એ ગૌતમ કરતાં મોટો 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 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.

✘ D. 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.

Q.38 નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

3 14 59 240 965 ?

Ans ✘ A. 3976

✔ B. 3866

✘ C. 3444

✘ D. 4110

Q.39 સાત બોક્સ M, N, O, P, S, T અને U એકની ઉપર બીજુ એમ રાખવામાં આવ્યા છે, પરંતુ જરૂરી નથી કે તે જ ક્રમમાં રાખવામાં આવ્યા હોય.
ફક્ત બે બોક્સ Uની નીચે રાખવામાં આવ્યા છે. ફક્ત એક બોક્સ Mની ઉપર રાખવામાં આવ્યું છે. ફક્ત એક બોક્સ M અને N વચ્ચે રાખવામાં આવ્યું છે. S ને P લગોલગ ઉપર રાખવામાં આવ્યું છે. T ને O નીચેના કોઈ સ્થાને રાખવામાં આવ્યું છે.
O અને S વચ્ચે કેટલા બોક્સ રાખવામાં આવ્યા છે?

Ans ✘ A. એક

✔ B. ચાર

✘ C. ત્રણ

✘ D. બે

Q.40 એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં, 'drum soup tap' ને 'yw dd xx'' તરીકે અને 'soup chin visit' ને 'yg xy dd' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે. આપેલી ભાષામાં 'soup' માટેનો કોડ શું છે?

Ans ✔ A. dd

✘ B. yg

✘ C. xx

✘ D. yw

Q.41 સાત બોક્સ, A, B, C, D, E, F અને G, ને એકબીજાની ઉપર મૂકવામાં આવ્યા છે, પરંતુ જરૂરી નથી કે તે આપેલા ક્રમમાં જ હોય. F ની નીચે માત્ર ત્રણ બોક્સ મૂકવામાં આવ્યા છે. F અને D ની વચ્ચે માત્ર બે બોક્સ મૂકવામાં આવ્યા છે. B ની ઉપર માત્ર A મૂકવામાં આવ્યું છે. E ને G ની નીચે કોઈ સ્થાન પર અને C ની ઉપર કોઈ સ્થાન પર મૂકવામાં આવ્યું છે. E ની ઉપર કેટલાં બોક્સ મૂકવામાં આવ્યા છે?

Ans ✘ A. 2

✘ B. 3

✘ C. 1

✔ D. 4

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.42 **નીચે આપેલી અક્ષર અને પ્રતીક શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.**

(ડાબી બાજુ) F & I Y @ J Y C * A # & K S P $ B M (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા પ્રતીકો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક પ્રતીક આવે છે અને તરત જ પછી એક વ્યંજન પણ આવે છે?

Ans

✗ A. ત્રણ

✗ B. બે

✓ C. એક

✗ D. એકપણ નહીં

Q.43 **સાત લોકો, C, F, G, M, N, Q અને X, ઉત્તર તરફ મુખ કરીને એક હરોળમાં બેસે છે. F ની ડાબી બાજુએ કોઈ બેસતું નથી. F અને C ની વચ્ચે માત્ર ચાર લોકો બેસે છે. N ની જમણી બાજુએ માત્ર ત્રણ લોકો બેસે છે. X એ M ની તરત જ ડાબી બાજુએ બેસે છે. G એ N ની તરત બાજુમાં બેસતો નથી. તો N ની જમણી બાજુએ કેટલા લોકો બેસે છે?**

Ans

✓ A. 3

✗ B. 4

✗ C. 1

✗ D. 2

Q.44 **C એ T ના પિતા છે. T એ N નો ભાઈ છે. M એ X ના પિતા છે. X એ N નો પુત્ર છે. તો M નો C સાથે શું સંબંધ છે?**

Ans

✗ A. બહેનનો પતિ

✗ B. પત્નીનો ભાઈ

✓ C. દીકરીનો પતિ

✗ D. પતિ

Q.45 **જો GARDEN શબ્દના અક્ષરોને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ઊલટા ક્રમમાં ગોઠવવામાં આવે, તો મૂળ શબ્દની સરખામણીમાં કેટલા અક્ષરોનું સ્થાન યથાવત રહેશે?**

Ans

✗ A. બે

✗ B. એક

✗ C. ત્રણ

✓ D. એકપણ નહીં

Q.46 **આ પ્રશ્નમાં, નીચે આપેલા કોડ અને ત્યારબાદની શરતો અનુસાર અક્ષર કોડનો ઉપયોગ કરીને સંખ્યાઓ/પ્રતીકોના જૂથને કોડ કરવામાં આવ્યા છે. શરતોને અનુસરીને કોડનું યોગ્ય સંયોજન એ તમારો જવાબ છે. જો કોઈ પણ શરતો લાગુ પડતી ન હોય, તો તત્વોને કોષ્ટકમાં આપ્યા મુજબના કોડ અનુસાર કોડ કરવાના છે.**

સંખ્યા/પ્રતીક	$	5	@	8	+	3	%	1	^	6
સાંકેતિક (Code)	F	I	L	O	R	U	X	Z	C	E

શરતો –
(i) જો પહેલું તત્ત્વ એક સંખ્યા હોય અને છેલ્લું તત્ત્વ એક પ્રતીક હોય, તો આ બે (પહેલા અને છેલ્લા તત્ત્વો) માટેના કોડને એકબીજાની સાથે બદલવાના રહેશે.
(ii) જો પહેલું તત્ત્વ એક એકી સંખ્યા હોય અને છેલ્લું એક બેકી સંખ્યા હોય, તો પ્રથમ અને છેલ્લા તત્ત્વોને A તરીકે કોડ કરવાના રહેશે.
(iii) જો બીજા અને ત્રીજા બંને તત્ત્વો એકી સંખ્યા હોય, તો ત્રીજા તત્ત્વ માટેનો કોડ એ બીજા તત્ત્વના કોડના સમાન રહેશે.

નીચેના સંખ્યા-પ્રતીક સમૂહ માટેનો કોડ શું છે?
5 % ^ 6 8

Ans

✗ A. O X C E I

✗ B. I X X E O

✓ C. A X C E A

✗ D. A X C A E

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.47 એક ચોક્કસ સાંકેતિક ભાષામાં, 'BOTH' નો સંકેત '9754' છે અને 'OATH' નો સંકેત '7294' છે. તો આપેલ સાંકેતિક ભાષામાં, 'A' માટેનો સંકેત શું છે?

Ans
- ✗ A. 9
- ✓ B. 2
- ✗ C. 5
- ✗ D. 4

Q.48 18 એ અમુક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 112 સાથે સંબંધિત છે. તે જ તર્કને અનુસરીને, 13 એ 82 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને 16 એ આપેલા વિકલ્પોમાંથી કયા વિકલ્પની સાથે સંબંધિત છે?

(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં જુદી પાડ્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ (Operations) કરવાની રહેશે. દા.ત. 13 લો – 13 આ સંખ્યા પર ક્રિયાઓ, જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં જુદી પાડીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

Ans
- ✗ A. 172
- ✓ B. 100
- ✗ C. 125
- ✗ D. 74

Q.49 જો સંખ્યા 9236478 ના દરેક બેકી અંકમાં 1 ઉમેરવામાં આવે અને દરેક એકી અંકમાંથી 1 બાદ કરવામાં આવે, તો આ રીતે બનતી નવી સંખ્યામાં નીચેનામાંથી કયો અંક ડાબી બાજુથી ત્રીજો હશે?

Ans
- ✗ A. 7
- ✗ B. 3
- ✓ C. 2
- ✗ D. 8

Q.50 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે IEDZ એક ચોક્કસ રીતે VRQM સાથે સંબંધિત છે. તે જ રીતે, ZVUQ એ MIHD સાથે સંબંધિત છે. તો આ સમાન તર્કને અનુસરીને, OKJF નીચેનામાંથી કયા વિકલ્પ સાથે સંબંધિત છે?

Ans
- ✗ A. BWVS
- ✗ B. BYVC
- ✗ C. BXVS
- ✓ D. BXWS

Section : **General Science**

Q.51 એક તરવૈયો તરતી વખતે તેના હાથ વડે પાણીને પાછળની તરફ ધકેલે છે અને આગળ વધે છે. જો તરવૈયો પાણી પર 60 N નું બળ લગાડે છે, તો પાણી દ્વારા તરવૈયા પર કેટલું બળ લગાડવામાં આવે છે?

Ans
- ✗ A. 30 N આગળની તરફ
- ✓ B. 60 N આગળની તરફ
- ✗ C. 120 N પાછળની તરફ
- ✗ D. 60 N પાછળની તરફ

Q.52 **πRMA\1◌:CENNTUTRRON**
εXXXXXXX1X1X1X1X2X1X1X2X2X1X2X1X2X2X2X2X4X2X2X2X3X2X2X2X1X1X4X2X2X1 X4X2X1X2X4X2X4X2X1X4X1X2X4X4X2X2X4X4X4X2X4X4X1X4X4X4X4X3X4X4X4X5X4X4 X4X6X4X4X4X8X4X4X4X7X4X4X2X5X4X4X5X1X4X4X5X2X4X4X5X5X4X5X4X2X4X5X4X1 X4X5X4X3X4X5X4X5X5X5X4X4X1X5X4X4X3X5X4X4X2X3X4X4X5X3X4X5X5X1X4X5X5X2 X5X4X5X1X5X4X5X2X5X5X4X2X5X5X5X5X1X5X5X4X1X5X5X5X2X4X5X2X2X5X4X2X2X5 X5X2X2X4X5X1X2X5X5X1X1X4X4X2X1X5X2X4X2X5X2X5X1X5X1X2X1X5X1X1X2X5X2X1 X2X5X1X2X2X5X1X1X1X4X1X1X2X4X1X2X2X4X1X1X1X5X2X1X1X1X3X1X1X2X3X1X2X1 X4X4X1X1X5X1X4X1X4X1

Ans
- ✗ A. ન્યૂટ્રોન ઉમેરવાથી પરમાણુ બીજા તત્વમાં રૂપાંતરિત થાય છે.
- ✓ B. ન્યુટ્રોન ઉમેરવાથી પરમાણુ દળાંક વધે છે પરંતુ પરમાણુ ક્રમાંક વધતો નથી.
- ✗ C. ન્યુટ્રોન ઉમેરવાથી પરમાણુ ક્રમાંક વધે છે પરંતુ પરમાણુ દળાંક વધતો નથી.
- ✗ D. ન્યુટ્રોન ઉમેરવાથી પરમાણુનો વીજભાર બદલાય છે.

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.53 **தார்த்த்த கார்த்தின் கார் தார் தான்த் திர்த்த்த்த தார் தார தார த்த தார தி?**

Ans
- ✔ A. ગ્રેફાઇટ (Graphite)
- ✘ B. ફુલરીન (Fullerene)
- ✘ C. હીરો (Diamond)
- ✘ D. કોલસો (Charcoal)

Q.54 **એક શિક્ષક બે સૂર (musical notes) વગાડે છે: સૂર X ની આવૃત્તિ 400 Hz છે, અને સૂર Y ની આવૃત્તિ 800 Hz છે. તેમની પિચ (તીવ્રતા) માટે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે?**

Ans
- ✔ A. સૂર Y ની પિચ એ સૂર X કરતાં વધારે છે.
- ✘ B. પિચને આવૃત્તિ સાથે કોઈ સંબંધ નથી.
- ✘ C. બંને સૂરની પિચ સમાન છે.
- ✘ D. સૂર X ની પિચ એ સૂર Y કરતાં વધારે છે.

Q.55 **દર્દીને ફેફસાંની એવી બીમારી છે જે વાયુકોષોમાં (alveoli) ઓક્સિજનના ગ્રહણને ઘટાડે છે. ફેફસાંમાં રક્તના પરિવહન પર તેની સૌથી સંભવિત અસર શું થશે?**

Ans
- ✘ A. ફુપ્ફુસ ધમની (pulmonary artery) સામાન્ય કરતાં વધુ ઓક્સિજન વહન કરશે
- ✔ B. ફુપ્ફુસ શિરાઓમાં ઓછો ઓક્સિજન રક્તમાં પ્રવેશે છે.
- ✘ C. ઓક્સિજનનું ગ્રહણ વધારવા માટે રક્ત વધુ ઝડપથી વહે છે.
- ✘ D. વધુ પ્રમાણમાં કાર્બન ડાયોક્સાઇડ ફુપ્ફુસ શિરાઓમાં (pulmonary veins) એકઠો થાય છે.

Q.56 **ખેંચાયેલા રબર બેન્ડમાં તેના બદલાયેલા આકારને કારણે ઊર્જાનું કયું સ્વરૂપ રહેલું છે?**

Ans
- ✘ A. ગુરુત્વાકર્ષી સ્થિતિ ઊર્જા
- ✔ B. સ્થિતિસ્થાપક સ્થિતિ ઊર્જા
- ✘ C. ધ્વનિ ઊર્જા
- ✘ D. ઉષ્મા ઊર્જા

Q.57 **એક ટ્રેન સ્થિર સ્થિતિમાંથી ગતિની શરૂઆત કરે છે અને નિયમિત પ્રવેગથી 10 સેકન્ડમાં 40 m/s નો વેગ પ્રાપ્ત કરે છે. આ સમય દરમિયાન તેણે કાપેલું અંતર કેટલું હશે?**

Ans
- ✔ A. 200 m
- ✘ B. 400 m
- ✘ C. 250 m
- ✘ D. 100 m

Q.58 **એક કાર માટેની ઝડપ-સમય આલેખ એક સીધી રેખા દર્શાવે છે, જે 0 s પર 0 m/sથી વધીને 5 s પર 20 m/s થાય છે, પછી 10 s સુધી 20 m/s પર અચળ રહે છે, અને અંતે 15 s પર 0 m/s સુધી ઘટી જાય છે. તો કાર દ્વારા કાપવામાં આવેલ કુલ અંતર કેટલું છે?**

Ans
- ✘ A. 150 m
- ✘ B. 75 m
- ✘ C. 100 m
- ✔ D. 200 m

Q.59 **જો ધોવાના સોડાને ભેજવાળા વાતાવરણમાં ખુલ્લો રાખવામાં આવે તો શું થાય?**

Ans
- ✔ A. ધોવાના સોડા ભેજ શોષી લેશે અને ચીકણો જથ્થો બની જશે.
- ✘ B. ધોવાના સોડા તીવ્ર ગંધવાળો ગેસ મુક્ત કરશે.
- ✘ C. ધોવાના સોડા હવામાં અપરિવર્તિત રહેશે.
- ✘ D. ધોવાના સોડા બારીક સૂકા પાવડરમાં ફેરવાઈ જશે.

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.60 2 Ω અને 8 Ω નો અવરોધ ધરાવતા બે અવરોધકોને સમાંતરમાં જોડવામાં આવ્યા છે. આ જોડાણનો સમતુલ્ય અવરોધ $(R_{\text{સ્}})$ કેટલો થશે?

Ans
- ✗ A. 5.0 Ω
- ✗ B. 16.0 Ω
- ✗ C. 10.0 Ω
- ✓ D. 1.6 Ω

Q.61 ચેતાકોષનો કયો ભાગ અન્ય ચેતાકોષમાંથી સંકેતો મેળવે છે?

Ans
- ✗ A. કોષકાય (Cell Body)
- ✗ B. સાયટન (Cyton)
- ✗ C. અક્ષતંતુ (Axon)
- ✓ D. શિખાતંતુ (Dendrite)

Q.62 જુદાં જુદાં ઉત્કલનબિંદુઓ ધરાવતા એકબીજામાં દ્રાવ્ય-ભળી શકે તેવા બે પ્રવાહીઓના મિશ્રણને અલગ કરવા માટે સામાન્ય રીતે કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે?

Ans
- ✗ A. ગાળણક્રિયા (Filtration)
- ✗ B. નિતારણ (Decantation)
- ✗ C. ચુંબકીય અલગીકરણ (Magnetic separation)
- ✓ D. વિભાગીય નિસ્યંદન (Fractional distillation)

Q.63 અમીબા (Amoeba)માં પોષણ કેવી રીતે થાય છે?

Ans
- ✗ A. પ્રકાશસંશ્લેષણ દ્વારા ખોરાક બનાવે છે.
- ✗ B. શરીરની બહાર ખોરાકનું પાચન કરે છે.
- ✗ C. કોષરસપટલના છિદ્રો દ્વારા ખોરાકનું શોષણ કરે છે.
- ✓ D. ખોરાકને અંતગ્રહણ કરી અન્નધાની બનાવે છે.

Q.64 જો આવૃત્તિ અચળ રાખવામાં આવે, તો કઈ ભૌતિક રાશિ ધ્વનિની ઝડપના સમપ્રમાણમાં હોય છે?

Ans
- ✗ A. આવૃત્તિ
- ✗ B. પ્રબળતા
- ✗ C. કંપવિસ્તાર
- ✓ D. તરંગલંબાઈ

Q.65 એક બ્લોક P ને એક મોટા બ્લોક Q પર મૂકવામાં આવ્યો છે, જે શરૂઆતમાં લીસી આડી (સમક્ષિતિજ) સપાટી પર સ્થિર સ્થિતિમાં છે. બ્લોક Q ને અચાનક આડી દિશામાં ખેંચવામાં આવે છે, જેના લીધે P એ Q ની સાપેક્ષમાં પાછળની તરફ સરકે છે. નીચેનામાંથી કયું વિધાન આ અવલોકનને સૌથી યોગ્ય રીતે સમજાવે છે?

Ans
- ✗ A. બ્લોક P પાછળની તરફ સરકે છે કારણ કે ગુરુત્વાકર્ષણ બળ ગતિની વિરુદ્ધ દિશામાં કામ કરે છે.
- ✗ B. બ્લોક Q આગળની તરફ પ્રવેગિત થવાને કારણે બ્લોક P વધારાનું જડત્વ મેળવે છે.
- ✗ C. બ્લોક P પાછળની તરફ એક બળ અનુભવે છે જે તેને બ્લોક Q થી દૂર ધકેલે છે.
- ✓ D. બ્લોક P જડત્વના કારણે સ્થિર રહેવાનો પ્રયત્ન કરે છે જ્યારે બ્લોક Q આગળની તરફ ગતિ કરે છે.

Q.66 જ્યારે દ્રાવકના નિશ્ચિત જથ્થામાં વધુ દ્રાવ્ય પદાર્થ ઉમેરવામાં આવે, ત્યારે દ્રાવણની સાંદ્રતામાં શું ફેરફાર થાય છે?

Ans
- ✗ A. સાંદ્રતા ઘટે છે કારણ કે દ્રાવકનો જથ્થો અચળ રહે છે.
- ✗ B. સાંદ્રતા સમાન રહે છે કારણ કે દ્રાવકમાં કોઈ ફેરફાર થતો નથી.
- ✓ C. સાંદ્રતા વધે છે કારણ કે દ્રાવકના સમાન પરિમાણમાં વધુ દ્રાવ્ય પદાર્થ હાજર હોય છે.
- ✗ D. જેમ વધુ દ્રાવ્ય ઉમેરવામાં આવે તેમ દ્રાવણ ઓછું સંતૃપ્ત બને છે.

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.67 એક અધાતુ તત્વ ઓરડાના તાપમાને ઘન સ્વરૂપમાં જોવા મળે છે, તે ચળકાટ ધરાવે છે અને ગરમ કરવાથી તેનું ઊર્ધ્વપાતન (sublimes) થાય છે. કઈ અધાતુ ભૌતિક ગુણધર્મોનું આવું અસામાન્ય સંયોજન દર્શાવે છે?

Ans
- ✗ A. ફોસ્ફરસ
- ✓ B. આયોડિન
- ✗ C. સલ્ફર
- ✗ D. કાર્બન

Q.68 એક અંતર્ગોળ અરીસાની સામે 30 cm ના અંતરે રાખેલી વસ્તુનું વાસ્તવિક પ્રતિબિંબ રચાય છે. જો અરીસાનું વક્રતા કેન્દ્ર ધ્રુવથી 40 cm ના અંતરે હોય, તો પ્રતિબિંબ ક્યાં રચાશે?

Ans
- ✗ A. - 12 cm
- ✓ B. - 60 cm
- ✗ C. + 60 cm
- ✗ D. + 12 cm

Q.69 એક નવા સમસ્થાનિક (isotope) માં 20 પ્રોટોન, 22 ન્યુટ્રોન અને 20 ઇલેક્ટ્રોન છે. તે જ તત્વના અન્ય સમસ્થાનિકોની સરખામણીમાં તેનો દળાંક (mass number) તેની રાસાયણિક વર્તણૂકને કેવી રીતે અસર કરે છે?

Ans
- ✗ A. દળાંક ઇલેક્ટ્રોનની સંખ્યા નક્કી કરે છે, તેથી સમસ્થાનિકો રાસાયણિક રીતે અલગ વર્તણૂક દર્શાવે છે.
- ✗ B. વધારે દળાંક હંમેશા સમસ્થાનિકને તે જ તત્વના અન્ય સમસ્થાનિકો કરતાં વધુ પ્રતિક્રિયાશીલ બનાવે છે.
- ✗ C. અલગ દળાંક ઇલેક્ટ્રોનની ગોઠવણીમાં ફેરફાર કરે છે, જેનાથી રાસાયણિક વર્તણૂક બદલાય છે.
- ✓ D. દળાંક રાસાયણિક વર્તણૂકને અસર કરતો નથી કારણ કે રાસાયણિક ગુણધર્મો મુખ્યત્વે ઇલેક્ટ્રોનની સંખ્યા પર આધાર રાખે છે.

Q.70 નીચેનામાંથી કઈ સ્થિતિ પરાગનયન થયા પછી પણ સપુષ્પ વનસ્પતિમાં બીજ બનતા અટકાવશે?

Ans
- ✗ A. પુષ્પદલમાં રંજકદ્રવ્ય (pigment) ના નિર્માણની ગેરહાજરી
- ✓ B. ફલન દરમિયાન જન્યુઓ (gametes) ના સંલયન (fusion) નિષ્ફળ જવું.
- ✗ C. પર્ણકોષોમાં હરિતદ્રવ્ય (chlorophyll) ના ઉત્પાદનનો અભાવ.
- ✗ D. પુષ્પ દ્વારા વધુ પડતા મધુરસ (nectar) નું ઉત્પાદન.

Q.71 જે વનસ્પતિ મુખ્યત્વે પાણીમાં ઉગે છે અને જેનું શરીર સાચું મૂળ, પ્રકાંડ અને પર્ણ (પાંદડા) ધરાવતું નથી (વિભેદિત નથી), તે કયા સમૂહમાં આવે છે?

Ans
- ✗ A. દ્વિઅંગી (Bryophyta)
- ✓ B. સુકીકાય (Thallophyta)
- ✗ C. ત્રિઅંગી (Pteridophyta)
- ✗ D. અનાવૃતબીજધારી (Gymnosperms)

Q.72 પર્વતીય ઢોળાવ પર ઠંડા થવાનો દર રાત્રિના સમયે સ્થાનિક પવનોના નિર્માણને કેવી રીતે પ્રભાવિત કરે છે?

Ans
- ✓ A. ઢોળાવ પર ઝડપથી ઠંડા થવાને કારણે ઘટ્ટ હવા બને છે જે ખીણમાં વહે છે.
- ✗ B. ધીમેથી ઠંડા થવાને કારણે ગરમ હવા પર્વતના ઢોળાવ પર ઉપર તરફ ચઢે છે.
- ✗ C. ઢોળાવ પર ધીમેથી ઠંડા થવાને કારણે હવા પર્વત પર સ્થિર રહે છે.
- ✗ D. ઝડપથી ઠંડા થવાને કારણે હવા ખીણમાંથી ઉપરની તરફ ગતિ કરે છે.

Q.73 પ્રાણીઓમાં જારક (aerobic) શ્વસન અને અજારક (anaerobic) શ્વસન વચ્ચેનો મુખ્ય તફાવત શું છે?

Ans
- ✗ A. જારક શ્વસન ગ્લુકોઝ વિના થાય છે.
- ✗ B. પ્રાણીઓમાં જારક શ્વસન દરમિયાન લેક્ટિક એસિડ બને છે.
- ✗ C. અજારક શ્વસન વધુ ઊર્જા મુક્ત કરે છે.
- ✓ D. અજારક શ્વસન ઓક્સિજન વિના થાય છે.

Q.74 કયું અંતઃસ્રાવ (હોર્મોન) મુખ્યત્વે મનુષ્યોમાં બ્લડ સુગરના સ્તરનું નિયમન કરવા માટે જવાબદાર છે?

Ans
- ✗ A. ગ્રોથ હોર્મોન
- ✓ B. ઇન્સ્યુલિન
- ✗ C. થાઇરોક્સિન
- ✗ D. એડ્રેનાલિન

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**

GET IT ON Google Play

Q.75 એક સાયકલ સવાર સ્થિર સ્થિતિમાંથી ગતિની શરૂઆત કરે છે અને અચળ બળ પૂર્વક પેડલ મારે છે, જેના કારણે તેનો વેગ નિયમિત દરથી વધે છે. 5 સેકન્ડ પછી, નીચેનામાંથી કયું લક્ષણ આ ગતિ માટેના વેગ-સમયના આલેખનું સૌથી યોગ્ય વર્ણન કરે છે?

Ans
- ✔ A. ઉગમબિંદુથી શરૂ થઈને ઉપરની તરફ ઢાળવાળી સીધી રેખા
- ✘ B. સમયની અક્ષને સમાંતર આડી રેખા
- ✘ C. ઉગમબિંદુથી નીચેની તરફ ઢાળવાળી સીધી રેખા
- ✘ D. ઉગમબિંદુથી શરૂ થઈને ઉપરની તરફ વક્ર રેખા

Q.76 નીચેનામાંથી કયું વિધાન દળ સંચયના નિયમ (Law of Conservation of Mass)નું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?

Ans
- ✘ A. રાસાયણિક પ્રક્રિયા દરમિયાન પદાર્થોનું દળ હંમેશાં વધે છે.
- ✘ B. રાસાયણિક પ્રક્રિયા દરમિયાન પદાર્થોનું દળ હંમેશાં ઘટે છે.
- ✔ C. રાસાયણિક પ્રક્રિયા દરમિયાન પદાર્થોનું કુલ દળ અચળ રહે છે.
- ✘ D. રાસાયણિક પ્રક્રિયા દરમિયાન પદાર્થોનું દળ તાપમાન પર આધાર રાખે છે.

Q.77 કઈ પરિસ્થિતિમાં સ્થિતિ ઊર્જા (Potential Energy) માં વધારો થાય છે?

Ans
- ✔ A. પુસ્તકને ઊંચી છાજલી પર મૂકવા માટે ઉપર ઉઠાવવું
- ✘ B. પુસ્તકને ટેબલ પર સરકાવવું
- ✘ C. પુસ્તક જમીન પર પાડવું
- ✘ D. પુસ્તકને પાણીમાં મૂકવું

Q.78 20 kg દળ ધરાવતું એક ગાડું વિશ્રામમાંથી ગતિ શરૂ કરીને એક સીધા સમક્ષિતિજ માર્ગ પર નિયમિત-એકધારી રીતે પ્રવેગિત થાય છે. જો તે 3 સેકન્ડમાં 6 m/s ની ઝડપ પ્રાપ્ત કરે, તો આ સમયગાળા દરમિયાન ગાડું પર થયેલું કાર્ય કેટલું હશે?

Ans
- ✔ A. 360 J
- ✘ B. 720 J
- ✘ C. 120 J
- ✘ D. 180 J

Q.79 કાચના પ્રિઝમ દ્વારા થતી અસરની જેમ, કઈ કુદરતી ઘટના સૂર્યપ્રકાશનું તેના ઘટક રંગોમાં વિભાજન (વિખેરણ) દર્શાવે છે?

Ans
- ✘ A. મૃગજળ (Mirage)
- ✔ B. મેઘધનુષ્ય
- ✘ C. તારાઓનું ટમટમવું
- ✘ D. પ્રભામંડળ (Halo)

Q.80 પૃથ્વી પર વિષુવવૃત્ત (equator) અને ધ્રુવો (poles) વચ્ચે ગ્રહીય પવનો (planetary winds) ચોક્કસ પવન પટ્ટાઓનું નિર્માણ કરે છે, જેનું મુખ્ય કારણ શું છે?

Ans
- ✘ A. વારંવાર થતા જ્વાળામુખી વિસ્ફોટ, જે હવાના પ્રવાહને બદલે છે
- ✘ B. વાતાવરણના પ્રભાવ વિનાના સમુદ્રના પ્રવાહો
- ✔ C. અસમાન સૂર્યપ્રકાશ (સૌર ઊર્જા) અને પૃથ્વીનું પરિભ્રમણ
- ✘ D. મુખ્યત્વે શહેરોના દૈનિક તાપમાનમાં ફેરફાર

Q.81 કયો અણુ ત્રિ-સહસંયોજક બંધ (triple covalent bond) ધરાવે છે?

Ans
- ✔ A. નાઇટ્રોજન વાયુ (N2)
- ✘ B. પાણી (H2O)
- ✘ C. કાર્બન ડાયોક્સાઇડ (CO2)
- ✘ D. ઓક્સિજન વાયુ (O2)

Q.82 નીચેનામાંથી કયું નર પ્રજનન તંત્રમાં શુક્રવાહિની (vas deferens) નું મુખ્ય કાર્ય છે?

Ans
- ✘ A. શુક્રકોષોને પોષણ પૂરું પાડવું
- ✔ B. શુક્રકોષોનું વહન કરવું
- ✘ C. ટેસ્ટોસ્ટેરોનનો સ્ત્રાવ કરવો
- ✘ D. શુક્રકોષોનું ઉત્પાદન કરવું

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.83 નીચેનામાંથી કયું સ્પષ્ટીકરણ શ્રેષ્ઠ રીતે વર્ણવે છે કે શા માટે 'Sn' એ ટીન (Tin) ની સાચી સંજ્ઞા છે?

Ans
- ✔ A. તે લેટિન નામ 'સ્ટેનમ' (Stannum) પરથી ઉતરી આવ્યું છે
- ✘ B. તે ટાઈટેનિયમ (Titanium) ની સંજ્ઞા જેવું જ છે
- ✘ C. તે ટીનના અંગ્રેજી સ્પેલિંગના આધારે પસંદ કરવામાં આવ્યું છે
- ✘ D. પુનરાવર્તન ટાળવા માટે તે યાદૃચ્છિક રીતે સોંપવામાં આવ્યું છે

Q.84 એક જીવવિજ્ઞાની એવા પૃષ્ઠવંશીય પ્રાણીની શોધ કરે છે જે ઝાલરો (gills), મીનપક્ષો (fins) અને ભીંગડા (scales) ધરાવે છે તેમજ પાણીમાં પ્રજનન કરે છે. આ પ્રાણી કયા પૃષ્ઠવંશી જૂથ સાથે સંબંધિત છે?

Ans
- ✘ A. ઉભયજીવી
- ✔ B. માછલી
- ✘ C. સસ્તન પ્રાણી
- ✘ D. સરિસૃપ

Q.85 નીચેનામાંથી કયું બેન્ઝીનની આણ્વિય રચનાનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?

Ans
- ✔ A. અલ્ટરનેટિંગ કાર્બન દ્વિબંધ (double bonds) ધરાવતી એક ષટ્કોણ રિંગ (hexagonal ring)
- ✘ B. ફક્ત ત્રણ કાર્બન પરમાણુઓથી બનેલી એક રેખીય હાઇડ્રોકાર્બન શૃંખલા (linear hydrocarbon chain)
- ✘ C. ચાર કાર્બન પરમાણુઓ સાથે એક સંતૃપ્ત ખુલ્લી-શૃંખલા (open-chain) ધરાવતું સંયોજન
- ✘ D. અનિયમિત સહસંયોજક બંધ દર્શાવતી એક અનસિસ્ટેમેટીક કાર્બન શૃંખલા (unsystematic carbon chain)

Q.86 જ્યારે હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ કેલ્શિયમ કાર્બોનેટ સાથે પ્રતિક્રિયા કરે છે ત્યારે કાર્બન ડાયોક્સાઇડ ઉત્પન્ન થાય છે, એની પુષ્ટિ નીચેનામાંથી કયું અવલોકન સૌથી વધુ સારી રીતે કરે છે?

Ans
- ✔ A. એવો વાયુ મુક્ત થાય છે, જે ચૂનાના પાણીને દૂધિયું બનાવે છે.
- ✘ B. રંગહીન વાયુ ઝડપથી મુક્ત થાય છે.
- ✘ C. પ્રતિક્રિયા દરમિયાન તાપમાનમાં વધારો અનુભવાય છે.
- ✘ D. દ્રાવણમાં વાયુના પરપોટા જોવા મળે છે.

Q.87 એક દર્દીની શરીરને આધાર આપતી અને એકબીજા સાથે જોડતી પેશીઓ ક્ષતિગ્રસ્ત થઈ છે, પરંતુ તેના સ્નાયુઓ અને ચેતા પર કોઈ અસર થઈ નથી. બંધારણીય આધાર (structural support)ને પુનઃસ્થાપિત કરવા માટે કયા પ્રકારની પેશીની મરામત કરવાની જરૂર છે?

Ans
- ✘ A. ચેતા પેશી
- ✘ B. અધિચ્છદીય પેશી
- ✔ C. સંયોજક પેશી
- ✘ D. સ્નાયુ પેશી

Q.88 ઓક્સિજન ચક્રની કઈ પ્રક્રિયા વાતાવરણમાં સીધો ઓક્સિજન ઉમેરે છે?

Ans
- ✘ A. વિઘટન
- ✘ B. શ્વસન
- ✘ C. દહન
- ✔ D. પ્રકાશસંશ્લેષણ

Q.89 એક વિદ્યાર્થી એવો દાવો કરે છે કે જો કોઈ ધ્વનિ તરંગનો આવર્તકાળ (time period) 0.01 s હોય, તો તેની આવૃત્તિ (frequency) 0.005 s આવર્તકાળ ધરાવતા તરંગની આવૃત્તિ કરતાં ઓછી હોવી જોઈએ. આવૃત્તિ અને આવર્તકાળ વચ્ચેના સંબંધના આધારે શું આ વિધાન સાચું છે?

Ans
- ✘ A. ના, આવૃત્તિ અને આવર્તકાળ વચ્ચે કોઈ સંબંધ નથી.
- ✘ B. ના, આવૃત્તિ સમાન રહે છે.
- ✔ C. હા, કારણ કે આવર્તકાળ વધે તેમ આવૃત્તિ ઘટે છે.
- ✘ D. ના, કારણ કે આવર્તકાળ વધે તેમ આવૃત્તિ વધે છે.

Q.90 બેઇઝ એ જલીય દ્રાવણમાં આયનોની સાંદ્રતાને કેવી રીતે અસર કરે છે?

Ans
- ✘ A. તેઓ હાઇડ્રોનિયમ આયનની સાંદ્રતા વધારે છે.
- ✔ B. તેઓ હાઇડ્રોક્સાઇડ આયનની સાંદ્રતા વધારે છે.
- ✘ C. તેઓ હાઇડ્રોક્સાઇડ આયનની સાંદ્રતા ઘટાડે છે.
- ✘ D. તેઓ સોડિયમ આયનની સાંદ્રતા ઘટાડે છે.

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.91 **સંરક્ષણ સંશોધન અને નવીનતા (ઇનોવેશન) ને મજબૂત કરવા માટે કેન્દ્રીય બજેટ 2026–27 માં કઈ સંસ્થાને ₹29,100.25 કરોડની વધારાની બજેટ ફાળવણી પ્રાપ્ત થઈ છે?**

Ans
- ✗ A. ઇન્ડિયન સ્પેસ રિસર્ચ ઓર્ગેનાઇઝેશન (ISRO)
- ✓ B. ડિફેન્સ રિસર્ચ એન્ડ ડેવલપમેન્ટ ઓર્ગેનાઇઝેશન (DRDO)
- ✗ C. ભારત ઇલેક્ટ્રોનિક્સ લિમિટેડ (BEL)
- ✗ D. હિન્દુસ્તાન એરોનોટિક્સ લિમિટેડ (HAL)

Q.92 **મે 2026 માં કયા ભૂતપૂર્વ WHO ચીફ સાયન્ટિસ્ટને રોયલ સોસાયટીના ફેલો તરીકે ચૂંટવામાં આવ્યા હતા?**

Ans
- ✓ A. સૌમ્યા સ્વામીનાથન
- ✗ B. ટેસી થોમસ
- ✗ C. ઈન્દિરા હિન્દુજા
- ✗ D. ગગનદીપ કાંગ

Q.93 **ડિફેન્સ રિસર્ચ એન્ડ ડેવલપમેન્ટ ઓર્ગેનાઇઝેશન (DRDO) દ્વારા 8 જુલાઈ 2026 ના રોજ ઈન્ટિગ્રેટેડ ટેસ્ટ રેન્જ (ITR), ચાંદીપુર ખાતે પિનાકા લોંગ રેન્જ ગાઈડેડ રોકેટ (LRGR) નું સફળ ફ્લાઈટ-ટેસ્ટિંગ કરવામાં આવ્યું હતું. આ રોકેટનું યુઝર-ડિફાઈન્ડ (વપરાશકર્તા દ્વારા નિર્ધારિત) ઓછામાં ઓછી ______ રેન્જ માટે સફળતાપૂર્વક પરીક્ષણ કરવામાં આવ્યું હતું.**

Ans
- ✗ A. 300 km
- ✗ B. 20 km
- ✓ C. 60 km
- ✗ D. 250 km

Q.94 **વર્ષ 2026 માં, ભારતમાં રાષ્ટ્રીય પંચાયતી રાજ દિવસ ક્યારે ઉજવવામાં આવ્યો હતો?**

Ans
- ✗ A. 23 જૂન
- ✗ B. 22 મે
- ✓ C. 24 એપ્રિલ
- ✗ D. 25 માર્ચ

Q.95 **એપ્રિલ 2026 માં પસાર કરવામાં આવેલું જન વિશ્વાસ (જોગવાઈઓમાં સુધારો) બિલ, 2026, મુખ્યત્વે નીચેનામાંથી કોને પ્રોત્સાહન આપવાનો પ્રયત્ન કરે છે?**

Ans
- ✗ A. કર પાલનની સરળતા અને ડિજિટલ ગવર્નન્સ (ડિજિટલ શાસન)
- ✓ B. વેપાર કરવાની સરળતા (ઇઝ ઓફ ડુઇંગ બિઝનેસ) અને જીવન જીવવાની સરળતા (ઇઝ ઓફ લિવિંગ)
- ✗ C.
ન્યાયિક સુધારા અને વહીવટી કાર્યક્ષમતા
- ✗ D. નાણાંકીય સમાવેશીકરણ અને ગ્રામીણ વિકાસ

Q.96 **8 માર્ચના રોજ ઉજવવામાં આવતા આંતરરાષ્ટ્રીય મહિલા દિવસ 2026 ની સત્તાવાર થીમ શું છે?**

Ans
- ✗ A. ઇન્વેસ્ટ ઇન વિમેન: એક્સિલરેટ પ્રોગ્રેસ
- ✗ B. જેન્ડર ઇક્વાલિટી થ્રુ ડિજિટલ ઇન્ક્લુઝન
- ✓ C. રાઇટ્સ. જસ્ટિસ. એક્શન. ફોર ઓલ વિમેન એન્ડ ગર્લ્સ
- ✗ D. વિમેન ઇન લીડરશિપ: બ્રેકિંગ બેરિયર્સ

Q.97 **બંને દેશો વચ્ચેના દ્વિપક્ષીય સંબંધોને મજબૂત કરવા માટે ભારતના વડાપ્રધાને 2026 માં ઇન્ડોનેશિયાની સત્તાવાર મુલાકાત લીધી હતી. આ મુલાકાત દરમિયાન નીચેનામાંથી કોણ ઇન્ડોનેશિયાના પ્રેસિડન્ટ (President) હતા?**

Ans
- ✗ A. ફર્ડિનાન્ડ માર્કોસ જુનિયર (Ferdinand Marcos Jr.)
- ✗ B. જોકો વિડોડો (Joko Widodo)
- ✓ C. પ્રબોવો સુબિયાંતો (Prabowo Subianto)
- ✗ D. અનવર ઇબ્રાહિમ (Anwar Ibrahim)

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.98 નવી દિલ્હીમાં જૂન 2026માં લોન્ચ થયેલું કયું પુસ્તક ભવાઈયા (Bhawaiya) ના ઇતિહાસિક વિકાસને વ્યવસ્થિત રીતે રજૂ કરે છે અને તેના મૂળ તથા વિકાસ પર એક નવો દ્રષ્ટિકોણ પ્રસ્તુત કરે છે?

Ans

❌ A. સોંગ્સ ઓફ બેંગાલ: ફોક ટ્રેડિશન્સ અનવેઈલ્ડ (Songs of Bengal: Folk Traditions Unveiled)

❌ B. ફેસ્ટિવલ્સ એન્ડ ફોકવેઝ ઓફ ઈન્ડિયા (Festivals and Folkways of India)

❌ C. ઇકોઝ ઓફ આસામ: મ્યુઝિકલ હેરિટેજ (Echoes of Assam: Musical Heritage)

✔ D. સંસ્કૃતિર રત્ન ભંડાર: ભાઓવૈયાર ઇતિબ્રિત્તો (Sanskritir Ratna Bhandar: Bhaowaiyar Itibritto)

Q.99 માર્ચ 2026 માં, પરીક્ષાની અખંડિતા (integrity) પર સંસ્થાના વિશેષ લક્ષ સહિત, નેશનલ ટેસ્ટિંગ એજન્સી (NTA) ના ડિરેક્ટર જનરલ તરીકે કયા વરિષ્ઠ અધિકારીની નિમણૂક કરવામાં આવી હતી?

Ans

❌ A. નાગારાજુ મદ્દીરાલા (Nagaraju Maddirala)

❌ B. ચંચલ કુમાર (Chanchal Kumar)

✔ C. અભિષેક સિંહ (Abhishek Singh)

❌ D. સંજય જાજુ (Sanjay Jaju)

Q.100 2025 ના રાષ્ટ્રીય સ્વાસ્થ્ય નીતિ (National Health Policy) ના અપડેટમાં એક નવી પહેલનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે, જે અંતર્ગત તમામ સરકારી શાળાઓ માટે ડિસેમ્બર 2025 સુધીમાં નીચેનામાંથી શેની અમલવારી કરવી ફરજિયાત છે?

Ans

❌ A. ફરજિયાત રમતગમત કાર્યક્રમો

✔ B. શાળા સ્વાસ્થ્ય અને સુખાકારી કાર્યક્રમ (SHWP) જેમાં નિયમિત સ્વાસ્થ્ય તપાસ અને સ્વાસ્થ્ય શિક્ષણનો સમાવેશ થાય છે.

❌ C. રાષ્ટ્રીય સ્વાસ્થ્ય ડેટાબેઝ સાથે લિંક કરેલું ડિજિટલ હેલ્થ કાર્ડ

❌ D. હેલ્થ સાયન્સ પર ફરજિયાત AI અભ્યાસક્રમ

"

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary** GET IT ON Google Play

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०२/२०२६ - तकनीशियन ग्रेड। सिगनल और तकनीशियन ग्रेड ।।।
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 **₹2,70,000 પર વાર્ષિક 8% ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામતાં મળતું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ ₹70,122.24 થાય છે. તો તેનો સમયગાળો (period) (વર્ષમાં) શોધો.**

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

Q.2 $\sqrt{\dfrac{\sec^2\theta + \operatorname{cosec}^2\theta}{\tan^2\theta - \sin^2\theta}}$ **નું મૂલ્ય શોધો.**

Ans
- ✗ A. $\cot^2\theta \operatorname{cosec}\theta$
- ✓ B. $\operatorname{cosec}^3\theta$
- ✗ C. $\cos\theta \operatorname{cosec}^2\theta$
- ✗ D. $\tan^2\theta \sec\theta$

Q.3 **સાદું રૂપ આપો:** $\dfrac{x^4+x^2+1}{x^2+x+1}$

Ans
- ✗ A. x^2+x-1
- ✗ B. x^2-x-1
- ✗ C. $-x^2-x+1$
- ✓ D. x^2-x+1

Q.4 **એક 'y ની ખરીદી પર (y – 3) મફત મેળવો' યોજનામાં, ગ્રાહકોને મળતું અસરકારક (effective) વળતર 40% છે. તો y નું મૂલ્ય શોધો.**

Ans
- ✗ A. 7
- ✗ B. 8
- ✗ C. 10
- ✓ D. 9

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**
GET IT ON Google Play

Q.5 6 સમાન સંખ્યાઓ <1> 15 0 0 <1> 27 0 0

Ans
- ✔ A. 18 દિવસ
- ✘ B. 15 દિવસ
- ✘ C. 12 દિવસ
- ✘ D. 27 દિવસ

Q.6 Δ ABC માં, DE || AC છે, જ્યાં D અને E અનુક્રમે બાજુઓ AB અને BC પરના બિંદુઓ છે. જો BD = 15 cm અને AD = 4 cm હોય, તો Δ BDE ના ક્ષેત્રફળ અને સમલંબ ચતુષ્કોણ ADEC ના ક્ષેત્રફળનો ગુણોત્તર કેટલો થાય?

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

Q.7 માર્ચ મહિનામાં શનિવાર અને રવિવાર સિવાયના દિવસોમાં એક ડીલર દ્વારા કારનું સરેરાશ દૈનિક વેચાણ 191 છે. રવિવારના દિવસોમાં કારનું સરેરાશ દૈનિક વેચાણ 160 છે. જો પ્રથમ શનિવાર 3 માર્ચના રોજ હોય અને સમગ્ર મહિના માટે કારનું સરેરાશ દૈનિક વેચાણ 187 હોય, તો શનિવારના દિવસોમાં કારનું સરેરાશ દૈનિક વેચાણ કેટલું હશે?

Ans
- ✘ A. 193
- ✔ B. 191
- ✘ C. 196
- ✘ D. 186

Q.8 એક હોડીને ચોક્કસ અંતર પ્રવાહની વિરુદ્ધ દિશામાં કાપતા 12 કલાક 36 મિનિટનો સમય લાગે છે, જ્યારે તે જ અંતર પ્રવાહની દિશામાં કાપતા 4 કલાક 12 મિનિટનો સમય લાગે છે. અનુક્રમે શાંત પાણીમાં હોડીની ઝડપ અને પ્રવાહની ઝડપ વચ્ચેનો ગુણોત્તર કેટલો છે?

Ans
- ✔ A. 2 : 1
- ✘ B. 7 : 3
- ✘ C. 3 : 1
- ✘ D. 5 : 2

Q.9 જો ₹5,000 નું 2 વર્ષ માટે વાર્ષિક 8% ના વ્યાજ દરે, વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ પામતા, ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે રોકાણ કરવામાં આવે, તો મળતું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ કેટલું થશે?

Ans
- ✘ A. ₹924
- ✔ B. ₹832
- ✘ C. ₹780
- ✘ D. ₹837

Q.10 આનંદ ₹600 ની પડતર કિંમત ધરાવતી એક વસ્તુ ચરણને 25% નફા સાથે વેચે છે. ચરણ તે વસ્તુ રાકેશને વેચે છે અને આનંદને ચૂકવેલી કિંમત પર 20% નફો મેળવે છે. તો રાકેશ ચરણને કેટલા રૂપિયા ચૂકવશે?

Ans
- ✘ A. ₹800
- ✘ B. ₹910
- ✘ C. ₹850
- ✔ D. ₹900

Q.11 2214 m ની વર્તુળાકાર રેસમાં, સુશાંત એક રાઉન્ડ 54 સેકન્ડમાં પૂર્ણ કરે છે અને વરુણ એક રાઉન્ડ 82 સેકન્ડમાં પૂર્ણ કરે છે. જો તેઓ એક જ દિશામાં દોડી રહ્યા હોય, તો વર્તુળના પરિઘ પર કેટલા અલગ-અલગ મુલાકાત બિંદુઓ (meeting points) હશે?

Ans
- ✔ A. 14
- ✘ B. 18
- ✘ C. 5
- ✘ D. 6

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary** GET IT ON Google Play

Q.12 15, 20 અને 25 નો ભારિત મધ્યક શોધો, જેના ભાર અનુક્રમે 2, 3 અને 5 છે.

Ans
- ✗ A. 22.5
- ✓ B. 21.5
- ✗ C. 21
- ✗ D. 22

Q.13 અંકિત, બ્રિજેશ અને ચારુને એક કામ કરવા માટે ₹2209 રૂપિયામાં રાખવામાં આવ્યા છે. અંકિત અને બ્રિજેશ ભેગા મળીને કામનો $\frac{31}{47}$ ભાગ અને બ્રિજેશ અને ચારુ ભેગા મળીને કામનો $\frac{21}{47}$ ભાગ પૂર્ણ કરવાના છે. તો અંકિતને કેટલી રકમ ચૂકવવી જોઈએ?

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

Q.14 મધ્યક, મધ્યસ્થ અને બહુલક પ્રયોગમૂલક સંબંધ (empirical relation) બહુલક = 3 × મધ્યસ્થ − 2 × મધ્યક ને સંતોષે છે. જો મધ્યક 5 થી વધે છે જ્યારે કે મધ્યસ્થ યથાવત રહે છે, તો નવા બહુલકનું શું થશે?

Ans
- ✗ A. 5 થી ઘટશે
- ✗ B. 5 થી વધશે
- ✓ C. 10 થી ઘટશે
- ✗ D. 10 થી વધશે

Q.15 એક ત્રિકોણની બાજુઓનું માપ 13 : 14 : 15 ના ગુણોત્તરમાં છે અને તેની પરિમિતિ 84 cm છે, તો તે ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ કેટલું છે?

Ans
- ✗ A. 330 cm^2
- ✓ B. 336 cm^2
- ✗ C. 312 cm^2
- ✗ D. 342 cm^2

Q.16 એક વ્યક્તિએ એક સ્વેટર ₹900માં વેચ્યું, જેમાં તેને 4% ની ખોટ ગઈ. તેણે એક ટ્રાઉઝર પણ ₹860 માં વેચ્યું, જેમાં તેને 25% નો નફો થયો. તો તેનો ચોખ્ખો નફો (net profit) શોધો.

Ans
- ✓ A. ₹134.50
- ✗ B. ₹129.50
- ✗ C. ₹149.50
- ✗ D. ₹139.50

Q.17 $\frac{3.6 \times 0.48 \times 2.50}{0.09 \times 0.24 \times 0.5}$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. 440
- ✓ B. 400
- ✗ C. 40
- ✗ D. 4000

Q.18 નિયમિત 96-કોણના દરેક અંતઃકોણનું માપ કેટલું હોય છે?

Ans
- ✗ A. 176.75°
- ✓ B. 176.25°
- ✗ C. 176.5°
- ✗ D. 176°

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.19 રોહન અને મોહિતની ઉંમરનો ગુણોત્તર 4 : 5 છે. જો મોહિત રોહન કરતાં 5 વર્ષ મોટો હોય, તો મોહિતની ઉંમર કેટલી હશે?

Ans
- ✗ A. 24 વર્ષ
- ✗ B. 20 વર્ષ
- ✓ C. 25 વર્ષ
- ✗ D. 30 વર્ષ

Q.20 અત્યારથી સાત વર્ષ પહેલાં, અમનની ઉંમર ચમનની ઉંમર કરતાં 5 ગણી હતી. અત્યારથી 7 વર્ષ પછી, તેની ઉંમર ચમનની તે સમયની ઉંમર કરતાં 3 ગણી હશે. તો અમનની વર્તમાન ઉંમર (વર્ષમાં) કેટલી છે?

Ans
- ✗ A. 78
- ✗ B. 81
- ✓ C. 77
- ✗ D. 79

Q.21 એક 60 cm વ્યાસ ધરાવતો નળાકાર સરક્યા વિના પ્રતિ સેકન્ડ 7 આંટાના દરથી ગબડે (rolling કરે) છે, તો આ નળાકાર 15 સેકન્ડમાં કેટલું અંતર કાપશે?
($\pi = \frac{22}{7}$ નો ઉપયોગ કરો)

Ans
- ✗ A. 63 m
- ✗ B. 105 m
- ✓ C. 198 m
- ✗ D. 180 m

Q.22 જો k ના 20% 20 ના 2400% કરતા 10 ઓછા હોય, તો k _______ છે.

Ans
- ✓ A. 2350
- ✗ B. 2330
- ✗ C. 2310
- ✗ D. 2390

Q.23 એક વ્યક્તિએ ₹58000 નું વાર્ષિક 6% ના સાદા વ્યાજના દરે 2 વર્ષ માટે રોકાણ કર્યું છે. 2 વર્ષ પછી તેને મળતી કુલ રકમ (વ્યાજમુદ્દલ) (₹ માં) શોધો.

Ans
- ✗ A. 65960
- ✗ B. 6960
- ✗ C. 7960
- ✓ D. 64960

Q.24 ત્રણ સંખ્યાઓ a, b અને c નું ચતુર્થ પ્રમાણપદ 84 છે. a અને b નો ગુણોત્તર 5 : 6 છે અને b અને c નો ગુણોત્તર 3 : 5 છે. તો a નું મૂલ્ય શું હશે?

Ans
- ✗ A. 40
- ✗ B. 45
- ✓ C. 35
- ✗ D. 30

Q.25 7-અંકની સંખ્યા A67856B એ 3 વડે વિભાજ્ય છે. તો (A + B) નું ન્યૂનતમ શક્ય મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. 0
- ✓ B. 1
- ✗ C. 3
- ✗ D. 4

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**
GET IT ON Google Play

Q.26 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચેના ચાર વિકલ્પોમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને આમ તે એક જૂથ બનાવે છે. નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી?
(નોંધ: અલગ પડતો વિકલ્પ વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર-સમૂહમાં તેમના સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
- ✗ A. KQV
- ✓ B. MSZ
- ✗ C. QWB
- ✗ D. EKP

Q.27 આ પ્રશ્નમાં, નીચે આપેલા કોડ અને ત્યારબાદની શરતો અનુસાર અક્ષર કોડનો ઉપયોગ કરીને સંખ્યાઓ/પ્રતીકોના જૂથને કોડ કરવામાં આવ્યા છે. શરતોને અનુસરીને કોડનું યોગ્ય સંયોજન એ તમારો જવાબ છે. જો કોઈ પણ શરતો લાગુ પડતી ન હોય, તો તત્વોને કોષ્ટકમાં આપ્યા મુજબના કોડ અનુસાર કોડ કરવાના છે.

સંખ્યા/પ્રતીક	%	6	1	+	8	$	^	3	=	5
કોડ	M	P	S	V	Y	A	D	F	I	L

શરતો –
(i) જો પહેલું તત્ત્વ એક પ્રતીક હોય અને છેલ્લું તત્ત્વ એક સંખ્યા હોય, તો આ બે (પહેલા અને છેલ્લા તત્ત્વો) માટેના કોડને એકબીજાની સાથે બદલવાના રહેશે.
(ii) જો પહેલું તત્ત્વ એક એકી સંખ્યા હોય અને છેલ્લું એક બેકી સંખ્યા હોય, તો પ્રથમ અને છેલ્લા તત્ત્વોને © તરીકે કોડ કરવાના રહેશે.
(iii) જો બીજા અને ત્રીજા બંને તત્ત્વો પૂર્ણ વર્ગ હોય, તો ત્રીજા તત્ત્વ માટેનો કોડ એ બીજા તત્ત્વના કોડના સમાન રહેશે.

નીચેના સંખ્યા-પ્રતીક સમૂહ માટેનો કોડ શું છે?
$ 3 1 ^ 5

Ans
- ✗ A. L S S D A
- ✓ B. L F S D A
- ✗ C. A F S D L
- ✗ D. A F F D L

Q.28 જો 'A' નો અર્થ '÷', 'B' નો અર્થ '×', 'C' નો અર્થ '+', અને 'D' નો અર્થ '−' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?
279 B 52 A 468 C 624 D 438=?

Ans
- ✓ A. 217
- ✗ B. 323
- ✗ C. 161
- ✗ D. 232

Q.29 નીચે આપેલી અક્ષર અને પ્રતીક શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.

(ડાબી બાજુ) F & I Y @ J Y C * A # & K S P $ B M (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા પ્રતીકો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક વ્યંજન આવે છે અને તરત જ પછી એક પ્રતીક પણ આવે છે?

Ans
- ✗ A. એક
- ✗ B. ત્રણ
- ✗ C. બે
- ✓ D. એકપણ નહીં

Q.30 નીચે આપેલા બે જોડીઓ જે પેટર્ન અનુસરે છે તે જ પેટર્નને અનુસરતી જોડી પસંદ કરો. બંને જોડીઓ સમાન પેટર્નને અનુસરે છે.

EFG−IJK
BCD−FGH

Ans
- ✗ A. JJJ−NOP
- ✓ B. JKL−NOP
- ✗ C. JKL−MOO
- ✗ D. JJJ−MNO

Blackbook
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.31 **જો 6238571 સંખ્યામાં દરેક એકી અંકમાં 1 ઉમેરવામાં આવે અને દરેક બેકી અંકમાંથી 2 બાદ કરવામાં આવે, તો આ રીતે બનતી નવી સંખ્યામાં કેટલા અંકો એક કરતાં વધુ વખત આવશે?**

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

Q.32 **જો BURDENS શબ્દના દરેક અક્ષરને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમ મુજબ ગોઠવવામાં આવે, તો કેટલા અક્ષરોનું સ્થાન યથાવત (અપરિવર્તિત) રહેશે?**

Ans
- ✘ A. 3
- ✔ B. 1
- ✘ C. 2
- ✘ D. 4

Q.33 **એક પ્રશ્ન પછી બે વિધાનો (I) અને (II) આપેલ છે. નક્કી કરો કે વિધાનોમાં આપવામાં આવેલ માહિતી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે કે નહીં. બંને વિધાનો વાંચો અને યોગ્ય જવાબ નક્કી કરો.**

પ્રશ્ન:
જુદી-જુદી ઊંચાઈ ધરાવતા 5 થાંભલાઓ W, O, K, G અને Y માંથી કયો થાંભલો સૌથી નીચો છે?

વિધાનો:
I. G એ માત્ર એક જ થાંભલા કરતાં ઊંચો છે. W એ O કરતાં ઊંચો છે.
II. G એ Y કરતાં ઊંચો છે.

Ans
- ✔ A. બંને વિધાનો I અને II ભેગા મળીને (અને માત્ર વિધાન I કે માત્ર વિધાન II અલગ-અલગ પૂરતા નથી) પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતા છે.
- ✘ B. માત્ર વિધાન II માં આપેલ માહિતી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે વિધાન I માં આપેલ માહિતી પૂરતી નથી.
- ✘ C. જો માત્ર વિધાન I માં આપેલ માહિતી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે વિધાન II માં આપેલ માહિતી પૂરતી નથી.
- ✘ D. બંને વિધાન I અને II સાથે મળીને પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતા નથી.

Q.34 **વિકાસ પોઈન્ટ A થી ડ્રાઈવ કરવાનું શરૂ કરે છે અને ઉત્તર તરફ 11 km ડ્રાઈવ કરે છે. પછી તે જમણો વળાંક લે છે, 13 km ડ્રાઈવ કરે છે, જમણે વળે છે અને 12 km ડ્રાઈવ કરે છે. ત્યારબાદ તે જમણો વળાંક લે છે અને 17 km ડ્રાઈવ કરે છે. તે છેલ્લો જમણો વળાંક લઈને 1 km ડ્રાઈવ કરે છે અને પોઈન્ટ P પર રોકાય છે. પોઈન્ટ A પર ફરીથી પહોંચવા માટે તેણે કેટલું દૂર (સૌથી ઓછું અંતર) અને કઈ દિશામાં ડ્રાઈવ કરવું જોઈએ? (બધા વળાંકો ફક્ત 90 અંશ (ડિગ્રી) ના વળાંકો છે સિવાય કે ઉલ્લેખિત હોય.)**

Ans
- ✘ A. 4 km પશ્ચિમ તરફ
- ✔ B. 4 km પૂર્વ તરફ
- ✘ C. 7 km પશ્ચિમ તરફ
- ✘ D. 7 km પૂર્વ તરફ

Q.35 **21 એ અમુક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 64 સાથે સંબંધિત છે. તે જ તર્કને અનુસરીને, 24 એ 73 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને 34 એ આપેલા વિકલ્પોમાંથી કયા વિકલ્પની સાથે સંબંધિત છે? (નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં જુદી પાડ્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ (Operations) કરવાની રહેશે. દા.ત. 13 લો – 13 આ સંખ્યા પર ક્રિયાઓ, જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં જુદી પાડીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)**

Ans
- ✘ A. 112
- ✘ B. 92
- ✔ C. 103
- ✘ D. 123

Q.36 **નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?**

1 8 17 28 41 ?

Ans
- ✘ A. 52
- ✘ B. 120
- ✘ C. 80
- ✔ D. 56

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.37 નીચે આપેલી અક્ષર શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.

(ડાબી બાજુ) 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 (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા વ્યંજનો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક સ્વર આવે છે અને તરત જ પછી એક વ્યંજન પણ આવે છે?

Ans
- ✗ A. ત્રણ
- ✗ B. એકપણ નહીં
- ✗ C. એક
- ✓ D. બે

Q.38 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે GJFC એક ચોક્કસ રીતે YBXU સાથે સંબંધિત છે. તે જ રીતે, VYUR એ NQMJ સાથે સંબંધિત છે. તો આ સમાન તર્કને અનુસરીને, BEAX નીચેનામાંથી કયા વિકલ્પ સાથે સંબંધિત છે?

Ans
- ✗ A. TVRP
- ✓ B. TWSP
- ✗ C. TXRZ
- ✗ D. TWRP

Q.39 સાત બોક્સ M, N, O, P, Q, R અને S ને એક બીજાની ઉપર રાખવામાં આવ્યા છે પરંતુ જરૂરી નથી કે તેમને એ જ ક્રમમાં રાખવામા આવ્યા હોય. માત્ર Q ને O ની ઉપર રાખવામાં આવ્યું છે. માત્ર S ને O અને P ની વચ્ચે રાખવામાં આવ્યું છે. માત્ર M ને R ની નીચે રાખવામાં આવ્યું છે. તો N અને M ની વચ્ચે કેટલા બોક્સ રાખવામાં આવ્યા છે?

Ans
- ✗ A. બે
- ✗ B. ચાર
- ✗ C. ત્રણ
- ✓ D. એક

Q.40 એક ચોક્કસ કૂટ (કોડ) ભાષામાં, 'trust the process' ને 'zb ac tm' તરીકે અને 'I trust you' ને 'jk zb mb' તરીકે કૂટબધ્ધ કરવામાં આવે છે. આપેલી ભાષામાં 'trust' ને કેવી રીતે કૂટબધ્ધ કરવામાં આવે છે?

Ans
- ✗ A. tm
- ✗ B. jk
- ✓ C. zb
- ✗ D. mb

Q.41 PLUMBER શબ્દમાંના દરેક સ્વરને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં તેની તરત જ પછી આવતા અક્ષર વડે બદલવામાં આવે છે અને દરેક વ્યંજનને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં તેના તરત જ પહેલાં આવતા અક્ષર વડે બદલવામાં આવે છે. આ રીતે બનતા અક્ષરોના સમૂહમાં કેટલા સ્વર આવશે?

Ans
- ✗ A. 3
- ✗ B. 0
- ✓ C. 2
- ✗ D. 1

Q.42 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલા ચાર અક્ષર-સમૂહમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને તેથી એક જૂથ બનાવે છે. કયો અક્ષર-સમૂહ તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી?
(નોંધ: અલગ પડતો અક્ષર-સમૂહ વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
- ✗ A. LOT
- ✗ B. TWB
- ✓ C. MPT
- ✗ D. FIN

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.43 અંગ્રેજી વર્ણમાળાના ક્રમના આધારે આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

LNI MOJ NPK OQL ?

Ans
A. PSN
B. PRM
C. PRN
D. PSM

Q.44 નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?
5 16 22 33 39 50 56 ?

Ans
A. 62
B. 64
C. 67
D. 68

Q.45 જો 'A' નો અર્થ '÷', 'B' નો અર્થ '×', 'C' નો અર્થ '+', અને 'D' નો અર્થ '−' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?
17 C 35 A 6 B 18 D 4 = ?

Ans
A. 120
B. 118
C. 119
D. 117

Q.46 એક ચોક્કસ સાંકેતિક ભાષામાં, 'JOIN' ને '4978' અને 'COIN' ને '2879' તરીકે સંકેત કરવામાં આવે છે. આપેલ સાંકેતિક ભાષામાં 'C' માટેનો સંકેત શું છે?

Ans
A. 9
B. 2
C. 8
D. 4

Q.47 A, B, C, D, E અને F એક જ ઈમારતના છ અલગ-અલગ માળ પર રહે છે. ઈમારતમાં સૌથી નીચેના માળને 1 નંબર, તેની ઉપરના માળને 2 નંબર અને તે મુજબ ઉપરના માળોને ક્રમાંક આપેલા છે, આ અનુક્રમમાં સૌથી ઉપરના માળનો 6 નંબર છે. B એ એકી સંખ્યાવાળા માળ નંબર પર રહે છે પરંતુ તે 3 નંબરના માળ પર રહેતો નથી. B અને F જે માળ પર રહે છે તેમના માળ નંબરનો સરવાળો 7 છે. C એ E ની તરત જ નીચેના માળ પર રહે છે. A સૌથી ઉપરના માળ પર રહે છે. તો B અને D ની વચ્ચે કેટલા લોકો રહે છે?

Ans
A. 1
B. 2
C. 4
D. 3

Q.48 સાત લોકો, L, M, N, O, P, Q, અને R એક હરોળમાં ઉત્તર તરફ મુખ કરીને બેસે છે. M અને O ની વચ્ચે માત્ર એક જ વ્યક્તિ બેસે છે. Q એ R ની તરત જ જમણી બાજુએ બેસે છે. P એ L ની ડાબી બાજુએ ત્રીજા સ્થાને બેસે છે. M અને P ની વચ્ચે માત્ર બે લોકો બેસે છે. N એ O ની તરત જ ડાબી બાજુએ બેસે છે. જો હરોળની બરાબર મધ્યમાં બેઠેલી વ્યક્તિ છેક જમણા છેડે બેસેલી વ્યક્તિ સાથે પોતાના સ્થાનની અદલાબદલી કરે, તો હવે છેક જમણા છેડે કોણ બેસશે?

Ans
A. O
B. P
C. N
D. L

Blackbook

Q.49 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 થાંભલા, G, H, I, S અને W દરેકની ઊંચાઈ અલગ અલગ છે, કયો થાંભલો સૌથી ઊંચો છે?

(I) G એ માત્ર બે થાંભલા કરતાં ઊંચો છે. H એ W કરતાં ઊંચો છે અને કોઈ પણ થાંભલાની ઊંચાઈ H અને W ની વચ્ચે નથી.
(II) S એ W કરતાં ઊંચો છે.

Ans

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

✘ B. 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.

✘ C. 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.

✘ D. 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.

Q.50 કરણ નિશાનો ભાઈ છે. નિશા રાકેશનો દીકરો છે. રાકેશ વિક્રમનો પિતા છે. વિક્રમ પૂજાની પત્ની છે. કરણ અને પૂજા વચ્ચે શું સંબંધ છે?
(નામો લિંગ તટસ્થ છે)

Ans

✘ A. પિતા

✔ B. પત્નીનો ભાઈ

✘ C. પત્નીના પિતા

✘ D. ભાઈ

Section : **General Science**

Q.51 હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ અને સોડિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ વચ્ચેની પ્રતિક્રિયા ઉદ્યોગોમાં શા માટે મહત્ત્વની છે?

Ans

✔ A. તે ખાવાનું મીઠું (ટેબલ સોલ્ટ) અને પાણી બનાવવામાં મદદ કરે છે.

✘ B. તે એમોનિયાના ઉત્પાદન માટે જરૂરી છે.

✘ C.
તે સીધા જ સાબુનું ઉત્પાદન કરે છે.

✘ D. તેનો ઉપયોગ વીજળી ઉત્પન્ન કરવા માટે થાય છે.

Q.52 મોટા શહેરોમાં કઈ માનવ પ્રવૃત્તિ જમીનના સ્તર પર ધુમ્મસના નિર્માણના જોખમમાં સૌથી વધુ નોંધપાત્ર રીતે વધારો કરે છે?

Ans

✔ A. ગેસોલિનથી ચાલતા વાહનો ચલાવવા

✘ B. ઘરગથ્થું કચરાનું નિયમિતપણે રિસાયકલિંગ કરવું

✘ C. રોડની આસપાસ વધુ વૃક્ષો વાવવા

✘ D. મકાનોની છત પર સોલર પેનલ લગાવવી

Q.53 મનુષ્યમાં ઓક્સિજન ફેફસાંમાંથી શરીરની પેશીઓ સુધી કેવી રીતે વહન થાય છે?

Ans

✘ A. રુધિરપ્રવાહમાં મુક્ત વાયુના પરપોટા તરીકે

✘ B. સંપૂર્ણપણે રુધિરરસ (blood plasma)માં ઓગળીને

✘ C. રાસાયણિક રીતે કાર્બન ડાયોક્સાઇડમાં રૂપાંતરિત થઈને

✔ D. રક્તકણોમાં રહેલા હિમોગ્લોબિન સાથે જોડાઈને

Q.54 અચળ બળ દ્વારા થતું કાર્ય ગણવા માટે નીચેનામાંથી કઈ ભૌતિક રાશિની જરૂર પડે છે?

Ans

✘ A. ગતિ માટે લીધેલો સમય

✘ B. ફક્ત કાપેલું અંતર

✘ C. ફક્ત બળનું મૂલ્ય

✔ D. બળ અને વિસ્થાપન મૂલ્ય

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.55 **એક ઘરવપરાશમાં ઇલેક્ટ્રિક ઇસ્ત્રી, રેફ્રિજરેટર અને LED ટેલિવિઝનનો એકસાથે (સાથે જ) ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. વિદ્યુત પરિપથ (circuit) ઓવરલોડ થયા વિના સુરક્ષિત રીતે કાર્ય કરે તે સુનિશ્ચિત કરવા માટે કયા મુખ્ય પરિબળને ધ્યાનમાં લેવું આવશ્યક છે?**

Ans
- ✗ A. દરેક ઉપકરણને સપ્લાય કરવામાં આવતો વોલ્ટેજ સમાન હોવો જોઈએ.
- ✓ B. તમામ ઉપકરણો દ્વારા ખેંચાતો કુલ વિદ્યુતપ્રવાહ પરિપથની નિર્ધારિત ક્ષમતા કરતાં વધવો જોઈએ નહીં.
- ✗ C. દરેક વધારાના ઉપકરણ માટે જોડાણ કરનાર વાયરની જાડાઈ વધારવી જોઈએ.
- ✗ D. ઉપકરણોને ચાલુ કરવાનો ક્રમ નિયંત્રિત હોવો જોઈએ.

Q.56 **I**

Ans
- ✗ A. અણુનો આકાર સમતલીય ત્રિકોણ હશે.
- ✗ B. અણુનો આકાર ત્રિકોણીય પિરામિડ જેવો હશે.
- ✗ C. અણુનો આકાર રેખીય હશે.
- ✓ D. અણુનો આકાર સમચતુષ્ફલકીય હશે.

Q.57 **શ્વેત પ્રકાશનું એક કિરણ કાચના પ્રિઝમમાંથી પસાર થઈને પડદા પર વર્ણપટ બનાવે છે. જો તમે પ્રથમ પ્રિઝમની પાછળ તેનાથી ઊંધો ગોઠવેલો તેવો જ બીજો સમાન પ્રિઝમ મૂકો, તો વર્ણપટનું શું થશે?**

Ans
- ✗ A. બે અલગ-અલગ વર્ણપટ બનશે
- ✗ B. વર્ણપટ હજી વધુ ફેલાઈ જશે
- ✗ C. રંગો જુદા જ રહેશે પરંતુ વિપરીત ક્રમમાં ગોઠવાશે
- ✓ D. વર્ણપટ ફરીથી શ્વેત પ્રકાશમાં પુનઃસંયોજિત થશે

Q.58 **ફૂગની વૃદ્ધિ માટે કઈ સ્થિતિ સૌથી વધુ અનુકૂળ છે?**

Ans
- ✗ A. સમગ્ર વર્ષ દરમિયાન ઠરેલ માટી સાથે અત્યંત ઠંડુ વાતાવરણ
- ✓ B. વિપુલ કાર્બનિક પદાર્થ સાથે ગરમ અને ભેજવાળું વાતાવરણ
- ✗ C. તીવ્ર સૂર્યપ્રકાશ સાથે ઠંડુ અને શુષ્ક વાતાવરણ
- ✗ D. ખૂબ જ ઓછા ભેજ સાથે ગરમ રણ સમાન સ્થિતિ

Q.59 **જ્યારે હોકાયંત્રને વિદ્યુતપ્રવાહ ધારિત વર્તુળાકાર ગૂંચળા (current-carrying circular coil) ની નજીક મૂકવામાં આવે છે, ત્યારે હોકાયંત્રની સોયની ગોઠવણી ગૂંચળા દ્વારા ઉત્પન્ન થતી ચુંબકીય ક્ષેત્ર રેખાઓ વિશે શું દર્શાવે છે?**

Ans
- ✗ A. હોકાયંત્રની સોય ક્ષેત્ર રેખાઓ સાથે કાટખૂણે ગોઠવાય છે, જે ક્ષેત્રનો લંબ સ્વભાવ દર્શાવે છે.
- ✗ B. હોકાયંત્રની સોય નિશ્ચિત દિશા વિના યાદૃચ્છિક રીતે (randomly) ખસે છે, જે અનિયમિત ક્ષેત્ર રેખાઓ દર્શાવે છે.
- ✓ C. હોકાયંત્રની સોય તે બિંદુએ વર્તુળાકાર ચુંબકીય ક્ષેત્ર રેખાઓને સ્પર્શક (tangentially) ગોઠવાય છે, જે ચુંબકીય ક્ષેત્રની દિશા દર્શાવે છે.
- ✗ D. હોકાયંત્રની સોય હંમેશાં સીધી ગૂંચળાના કેન્દ્ર તરફ નિર્દેશ કરે છે, જે ક્ષેત્રની અંદર તરફની દિશા દર્શાવે છે.

Q.60 **એક વિદ્યાર્થી લેન્સના સૂત્રનો ઉપયોગ કરતી વખતે વાસ્તવિક વસ્તુ માટે વસ્તુ અંતર ધન ગણે છે. સંજ્ઞા પદ્ધતિ મુજબ, આ ગણતરીમાં મૂળભૂત ભૂલ શું છે?**

Ans
- ✗ A.
વસ્તુ અંતરની સંજ્ઞા કેન્દ્રલંબાઈ પર આધાર રાખે છે.
- ✓ B.
વાસ્તવિક વસ્તુ લેન્સની ડાબી બાજુએ મૂકવામાં આવે છે, તેથી તે વસ્તુનું અંતર ઋણ હોવું જોઈએ.
- ✗ C.
વાસ્તવિક વસ્તુ માટે વસ્તુ અંતર હંમેશા ધન હોવું જોઈએ.
- ✗ D.
વસ્તુ અંતરની સંજ્ઞા વસ્તુની ઊંચાઈ પર આધારિત છે.

Q.61 **કઈ પ્રક્રિયા પસંદગીમાન પ્રવેશશીલ પટલ દ્વારા પાણીના અણુઓની ઉચ્ચ સંકેન્દ્રણ ધરાવતા વિસ્તારમાંથી ઓછું સંકેન્દ્રણ ધરાવતા વિસ્તાર તરફની ગતિને સમજાવે છે?**

Ans
- ✓ A. આસૃતિ (Osmosis)
- ✗ B. સક્રિય વહન (Active transport)
- ✗ C. ગાળણ (Filtration)
- ✗ D. પ્રસરણ (Diffusion)

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.62 નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ માસિક ધર્મ દરમિયાન જો ફલન (Fertilization) થાય, તો માસિક સ્ત્રાવ (Menstruation) કેમ થતો નથી તે સમજાવે છે?

Ans

❌ A. ફલન થયા પછી તરત જ ગર્ભાશયનું સ્તર તૂટી જાય છે.

✔ B. વિકાસ પામતા ભ્રૂણને પોષણ આપવા માટે ગર્ભાશયની દીવાલ અખંડ રાખવામાં આવે છે.

❌ C. ફલન પછી ગર્ભાશય સીધું જ ઓરમાં રૂપાંતરિત થાય છે.

❌ D. અંડપિંડ કાયમ માટે અંડકોષોનું ઉત્પાદન અને મુક્તિ અટકાવી દે છે.

Q.63 નીચેનામાંથી કયું જલવાહક પેશીનો ભાગ નથી?

Ans

✔ A. ચાલનીનલિકા (Sieve tube)

❌ B. જલવાહિની (Vessels)

❌ C. જલવાહિનીકી (Tracheids)

❌ D. જલવાહક તંતુઓ (Xylem fibres)

Q.64 દૂરની વસ્તુ માટે આંખનો લેન્સ રેટિનાની પાછળ 2 cm દૂર વાસ્તવિક અને ઉલ્ટી છબી બનાવે છે. આંખની રચનામાં કઈ ખામી આ પરિસ્થિતિનું કારણ બની શકે છે?

Ans

❌ A. રેટિનાનું જાડું થવું (Thickening of the retina)

❌ B. સામાન્ય કરતા લાંબો આયબૉલ (Eyeball longer than normal)

✔ C. સામાન્ય કરતા ટૂંકો આયબૉલ (Eyeball shorter than normal)

❌ D. સામાન્ય કરતા વધુ વક્ર લેન્સ (Lens more curved than normal)

Q.65 3 Ω અને X Ω ના બે અવરોધકો સમાંતરમાં જોડાયેલા છે જેથી તેમનો સમતુલ્ય અવરોધ 2 Ω થાય છે. તે X નું મૂલ્ય (Ω માં) કેટલું હશે?

Ans

❌ A. 1/3

✔ B. 6

❌ C. 1/6

❌ D. 3

Q.66 એક વિદ્યાર્થીને ચાર નમૂના આપવામાં આવ્યા છે: કાદવવાળું પાણી, હવા, દૂધ, અને પાણીમાં ઓગળેલું મીઠું. આમાંથી કયો નમૂનો વિષમાંગ મિશ્રણ (heterogeneous mixture) નું શ્રેષ્ઠ પ્રતિનિધિત્વ કરે છે તે પસંદ કરવાનું છે. વિદ્યાર્થીએ કયો નમૂનો પસંદ કરવો જોઈએ?

Ans

❌ A. હવા

❌ B. દૂધ

❌ C. મીઠાનું પાણી

✔ D. કાદવવાળું પાણી

Q.67 જ્યારે એક ધાતુ કોઈ અધાતુ સાથે પ્રક્રિયા કરે છે ત્યારે જે પ્રકારનો બંધ રચાય છે, એનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ કરે છે?

Ans

✔ A. આયનીય (Ionic) બંધ

❌ B. હાઇડ્રોજન બંધ

❌ C. સહસંયોજક બંધ

❌ D. ધાત્વિય (Metallic) બંધ

Q.68 પૃથ્વીનો ગોળાકાર આકાર સૌર ઊર્જાના વિતરણને કેવી રીતે પ્રભાવિત કરે છે?

Ans

❌ A. તેના પરિણામે સમગ્ર વર્ષ દરમિયાન તમામ અક્ષાંશો પર દિવસની લંબાઈ એકસરખી રહે છે

✔ B. વિવિધ અક્ષાંશો પર સૌર ઊર્જાનું અસમાન વિતરણ

❌ C. સૌર ઊર્જાના સમાન વિતરણ દ્વારા તમામ વિસ્તારો સમાન રીતે ગરમ થાય છે

❌ D. તેના કારણે અન્ય અક્ષાંશો કરતાં ધ્રુવો પર વધુ સૂર્યપ્રકાશ પડે છે

Q.69 નીચેનામાંથી કયું નિલંબન (suspension) નું ઉદાહરણ છે?

Ans

❌ A. હવા

❌ B. લીંબુ પાણી

❌ C. મીઠા વાળુ પાણી (Saltwater)

✔ D. કાદવવાળું પાણી (Muddy water)

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.70 ભારે કસરત દરમિયાન સ્નાયુઓમાં ખેંચાણ (દુખાવો) _____ના એકઠા થવાને કારણે થાય છે.

Ans

❌ A. ઇથેનોલ

❌ B. ઓક્સિજન

❌ C. કાર્બન ડાયોક્સાઇડ

✔ D. લેક્ટિક એસિડ

Q.71 એક દર્દી પોતાનો હાથ સ્વેચ્છાએ (પોતાની મેળે) હલાવી શકતો નથી, પરંતુ ઊંઘ દરમિયાન તે હાથમાં લયબદ્ધ સંકોચન જોવા મળે છે. સ્નાયુ પેશીની તમારી સમજણના આધારે, આ ઘટનામાં કયા પ્રકારની પેશીઓ સામેલ હોવાની સૌથી વધુ શક્યતા છે?

Ans

❌ A. તમામ પ્રકારના સ્નાયુઓ સામાન્ય રીતે કાર્ય કરે છે.

✔ B. કંકાલ સ્નાયુ ક્ષતિગ્રસ્ત થયા છે, પરંતુ સરળ સ્નાયુઓ સામાન્ય રીતે કાર્ય કરી રહ્યા છે.

❌ C. સરળ અને હૃદયના સ્નાયુઓ બંને ક્ષતિગ્રસ્ત થયા છે, પરંતુ કંકાલ સ્નાયુઓ સામાન્ય રીતે કાર્ય કરી રહ્યા છે.

❌ D. માત્ર સરળ સ્નાયુઓ સામાન્ય રીતે કાર્ય કરે છે, પરંતુ કંકાલ સ્નાયુ અને હૃદય બંને ક્ષતિગ્રસ્ત (નબળા) થયા છે.

Q.72 એક ટ્રેન અચળ પ્રવેગથી ગતિ કરે છે અને તેનો વેગ-સમયનો આલેખ એક સીધી રેખા છે. જો આલેખ બિંદુઓ (0 s, 5 m/s) અને (8 s, 21 m/s) માંથી પસાર થતો હોય, તો 8 સેકન્ડમાં ટ્રેનનું કુલ સ્થાનાંતર કેટલું હશે?

Ans

❌ A. 112 m

✔ B. 104 m

❌ C. 168 m

❌ D. 128 m

Q.73 નીચેનામાંથી કઈ લાક્ષણિકતા અનાવૃત બીજધારી વનસ્પતિઓ (gymnosperms)ને ઠંડા અને સૂકા વિસ્તારોમાં ટકી રહેવામાં મદદ કરે છે?

Ans

❌ A. કીટ આકર્ષિ શકાય એવા ઉજ્જવળ-ભડકવર્ણી, રંગીન ફૂળો તેમના પર ઉગે છે .

❌ B. તેઓ માત્ર જલીય વસવાટો (aquatic habitats) માં પ્રજનન કરે છે.

✔ C. તેઓને સોય જેવાં (needle-like) અથવા ભીંગડાં જેવાં (scale-like) પર્ણો હોય છે જે જળવ્યયને ઘટાડે છે.

❌ D. તેઓને મોટા, પહોળા પર્ણો ધરાવે છે જે જળવ્યયને વધારે છે.

Q.74 નીચેનામાંથી કયું સમીકરણ જારક શ્વસન (aerobic respiration) દર્શાવે છે?

Ans

❌ A. ગ્લુકોઝ → આલ્કોહોલ + CO_2 + ઊર્જા

❌ B. ગ્લુકોઝ → લેક્ટિક એસિડ + ઊર્જા

❌ C. ગ્લુકોઝ + CO_2 → O_2 + H_2O + ઊર્જા

✔ D. ગ્લુકોઝ + O_2 → CO_2 + H_2O + ઊર્જા

Q.75 રસાયણશાસ્ત્રની કઈ શાખા મુખ્યત્વે કાર્બન ધરાવતા સંયોજનોના અભ્યાસ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે?

Ans

✔ A. કાર્બનિક રસાયણશાસ્ત્ર (Organic Chemistry)

❌ B. વિશ્લેષણાત્મક રસાયણશાસ્ત્ર (Analytical Chemistry)

❌ C. અકાર્બનિક રસાયણશાસ્ત્ર (Inorganic Chemistry)

❌ D. ભૌતિક રસાયણશાસ્ત્ર (Physical Chemistry)

Q.76 નીચે આપેલી કઈ પ્રક્રિયા દેહિક કોષોમાં જોવા મળતા રંગસૂત્રોની સંખ્યા કરતાં અડધી સંખ્યા ધરાવતા જન્યુઓ ઉત્પન્ન કરવા માટે જવાબદાર છે?

Ans

❌ A. સમભાજન (Mitosis)

❌ B. ફલન (Fertilization)

❌ C. વિભેદન (Differentiation)

✔ D. અર્ધીકરણ (Meiosis)

Q.77 ચૂનાની રચના _____નું ઉદાહરણ છે.

Ans

❌ A. બેવડી વિઘટન પ્રક્રિયા

❌ B. વિઘટન પ્રક્રિયા

❌ C. વિસ્થાપન પ્રક્રિયા

✔ D. સંયોગીકરણ પ્રક્રિયા

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.78 એક વિદ્યાર્થી બે અલગ-અલગ સ્રોતોમાંથી આવતા બે જુદા-જુદા સંગીતના સૂરો (નોટ્સ) સાંભળે છે. સૂર X માં એક નિશ્ચિત બિંદુ પરથી પ્રતિ સેકન્ડ પસાર થતા સંઘનન (compressions) ની સંખ્યા સૂર Y કરતાં વધુ છે, પરંતુ બંનેની પ્રબળતા (loudness) સમાન છે. ધ્વનિની લાક્ષણિકતાઓના આધારે, સૂર Y ની સરખામણીમાં સૂર X વિશે શું તારણ કાઢી શકાય?

Ans

✗ A. સૂર Y ની સરખામણીમાં સૂર X નો કંપવિસ્તાર (amplitude) વધારે છે પરંતુ આવૃત્તિ (frequency) સમાન છે.

✗ B. સૂર Y ની સરખામણીમાં સૂર X ની આવૃત્તિ ઓછી છે પરંતુ કંપવિસ્તાર વધારે છે.

✗ C. હવામાં સૂર X ની ગતિ સૂર Y કરતાં વધુ છે.

✓ D. સૂર Y ની સરખામણીમાં સૂર X ની આવૃત્તિ વધારે છે પરંતુ કંપવિસ્તાર સમાન છે.

Q.79 નીચેનામાંથી કયા અણુમાં માત્ર એક તત્વના પરમાણુ હોય છે?

Ans

✗ A. HCl

✓ B. N_2

✗ C. CO_2

✗ D. NH_3

Q.80 2 મિનિટમાં 120 જૂલ ઊર્જાનો ઉપયોગ કરતા લેમ્પ દ્વારા પૂરો પાડવામાં આવતો પાવર કેટલો હશે?

Ans

✗ A. 14400 વૉટ

✓ B. 1 વૉટ

✗ C. 240 વૉટ

✗ D. 60 વૉટ

Q.81 જ્યારે એક દડો ટેકરી પરથી નીચે ગબડે છે અને વિશ્રામ સ્થિતિ પર આવે છે, ત્યારે દડા-પૃથ્વી તંત્રની (ball-earth system) કુલ ઊર્જા કેવી રીતે જળવાઈ રહે છે?

Ans

✓ A. શરૂઆતની સ્થિતિ ઊર્જા ઉષ્મા અને ધ્વનિ ઊર્જામાં રૂપાંતરિત થાય છે

✗ B. બધી જ ઊર્જા ગતિ ઊર્જા તરીકે રહે છે

✗ C. બધી જ ઊર્જા સ્થિતિ ઊર્જા તરીકે રહે છે

✗ D. દડો રોકાઈ જતાં કુલ ઊર્જા નાશ પામે છે

Q.82 જો પરમાણ્વીય દળ: પોટેશિયમ 39 u, નાઇટ્રોજન 14 u, અને ઓક્સિજન 16 u હોય, તો પોટેશિયમ નાઇટ્રેટ (KNO_3) નું સૂત્ર એકમ દળ શું થશે?

Ans

✓ A. 101 u

✗ B. 70 u

✗ C. 68 u

✗ D. 69 u

Q.83 જો હવામાં પ્રકાશની ઝડપ c હોય અને માધ્યમમાં પ્રકાશની ઝડપ v હોય, તો તે માધ્યમના વક્રીભવનાંક (refractive index) n_m ને કેવી રીતે વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવે છે?

Ans

✗ A. $n_m = c \times v$

✗ B. $n_m = v/c$

✗ C. $n_m = c - v$

✓ D. $n_m = c/v$

Q.84 સોલેનોઇડની અંદર સમાંતર અને સીધી ચુંબકીય ક્ષેત્ર રેખાઓની હાજરી શું સૂચવે છે?

Ans

✗ A. સોલેનોઇડના છેડા નજીક ચુંબકીય ક્ષેત્ર સૌથી પ્રબળ હોય છે

✓ B. સમગ્ર સોલેનોઇડમાં ચુંબકીય ક્ષેત્ર એકસમાન હોય છે

✗ C. સોલેનોઇડની અંદર ચુંબકીય ક્ષેત્ર એક બિંદુથી બીજા બિંદુ પર બદલાય છે

✗ D. સોલેનોઇડની અંદર કોઈ ચુંબકીય ક્ષેત્ર હોતું નથી

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.85 રસાયણવિજ્ઞાનની કઈ શાખા મુખ્યત્વે કાર્બન ધરાવતા સંયોજનોના અભ્યાસ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે અને દવાઓ તથા પ્લાસ્ટિકની સંરચનાને સમજવા માટે આવશ્યક છે?

Ans
- ✗ A. વિશ્લેષણાત્મક રસાયણવિજ્ઞાન (Analytical chemistry)
- ✓ B. કાર્બનિક રસાયણશાસ્ત્ર (Organic chemistry)
- ✗ C. અકાર્બનિક રસાયણશાસ્ત્ર (Inorganic chemistry)
- ✗ D. ભૌતિક રસાયણશાસ્ત્ર (Physical chemistry)

Q.86 જ્યારે દ્રાવણમાં દ્રાવકના નિશ્ચિત જથ્થામાં વધુ દ્રાવ્ય ઉમેરવામાં આવે ત્યારે શું થાય છે?

Ans
- ✓ A. જેમ વધુ દ્રાવ્ય ઉમેરવામાં આવે તેમ દ્રાવણની સાંદ્રતા વધે છે.
- ✗ B. જ્યારે દ્રાવ્ય ઉમેરવામાં આવે ત્યારે દ્રાવણની સાંદ્રતા યથાવત રહે છે.
- ✗ C. જેમ વધુ દ્રાવ્ય ઉમેરવામાં આવે તેમ દ્રાવણ ઓછું સાંદ્ર બને છે.
- ✗ D. જ્યારે વધુ દ્રાવ્ય ઉમેરવામાં આવે ત્યારે દ્રાવણ શુદ્ધ દ્રાવકમાં ફેરવાઈ જાય છે.

Q.87 નીચે પૈકી કયું વૃષણકોથળી (scrotum) નું કાર્ય દર્શાવે છે જેમાં શુક્રપિંડ (testes) હોય છે?

Ans
- ✗ A. વીર્યસ્ખલન પહેલાં વીર્યનો સંગ્રહ કરવા માટે
- ✗ B. ટેસ્ટોસ્ટેરોન અંતઃસ્રાવ ઉત્પન્ન કરવા માટે
- ✓ C. શુક્રાણુ ઉત્પાદન માટે શુક્રપિંડને ઠંડા રાખવા માટે
- ✗ D. શુક્રાણુને ટૂંકા અંતર સુધી ગતિ કરવા દેવા માટે

Q.88 એક વસ્તુને બહિર્ગોળ લેન્સથી 10 cm ના અંતરે મૂકવામાં આવે છે. આ લેન્સ દ્વારા - 3 વિસ્તૃતીકરણ (magnification) સાથે વાસ્તવિક અને વિસ્તૃત પ્રતિબિંબ બનાવે છે. તો પ્રતિબિંબનું સ્થાન ક્યાં હશે?

Ans
- ✗ A. -30.0 cm
- ✓ B. $+30.0$ cm
- ✗ C. $+5.0$ cm
- ✗ D. -5.0 cm

Q.89 પ્રોટોનનો વિદ્યુતભાર કેટલો છે?

Ans
- ✓ A. ધન
- ✗ B. ઋણ
- ✗ C. તટસ્થ
- ✗ D. કોઈ વિદ્યુતભાર નથી

Q.90 એક વિદ્યાર્થી ત્રણ અલગ-અલગ દ્રાવણો P, Q અને R માં ફિનોલ્ફથેલિન અને મિથાઇલ ઓરેન્જ અલગ-અલગ ઉમેરે છે. તેના અવલોકનો નીચે મુજબ છે:

દ્રાવણ	ફિનોલ્ફથેલિન	મિથાઈલ ઓરેન્જ
P	રંગહીન	લાલ
Q	ગુલાબી	પીળો
R	રંગહીન	નારંગી

Ans
- ✓ A. P – એસિડિક, Q – બેઝિક, R – તટસ્થ
- ✗ B. P – બેઝિક, Q – એસિડિક, R – તટસ્થ
- ✗ C. P – એસિડિક, Q – તટસ્થ, R – બેઝિક
- ✗ D. P – તટસ્થ, Q – એસિડિક, R – બેઝિક

Section : **General Awareness**

Q.91 ફેબ્રુઆરી 2026 માં યોજાયેલી તેની નાણાકીય નીતિ સમિતિ (Monetary Policy Committee -MPC) ની બેઠકમાં, RBIએ રેપો રેટમાં કોઈ ફેરફાર કર્યો નથી અને એક સભ્યે વધુ અનુકૂળ અભિગમની તરફેણમાં અસંમતિ વ્યક્ત કરી હોવા છતાં, નીચેનામાંથી કયા નીતિગત દૃષ્ટિકોણ-વલણ (policy stance)ને જાળવી રાખ્યું હતું?

Ans
- ✗ A. પ્રતિબંધાત્મક (Restrictive)
- ✗ B. માપાંકિત ચુસ્તપણું (Calibrated Tightening)
- ✓ C. તટસ્થ (Neutral)
- ✗ D. અનુકૂળ (Accommodative)

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.92 નવેમ્બર 2025 માં બહાર પાડવામાં આવેલા પીરિયડિક લેબર ફોર્સ સર્વે (PLFS) ડેટા અનુસાર, 15 વર્ષ અને તેથી વધુ ઉંમરના વ્યક્તિઓનો બેરોજગારી દર (UR) કેટલો હતો?

Ans
- ✔ A. 4.7%
- ✘ B. 6.0%
- ✘ C. 3.5%
- ✘ D. 5.2%

Q.93 જુલાઈ 2026 માં, ઇન્ટરનેશનલ સેન્ટર ફોર સિવિલાઇઝેશનલ સ્ટડીઝ "માનસ અને મહાભારત" (International Center for Civilizational Studies "Manas and Mahabharata") ના સત્તાવાર ઉદ્ઘાટન અને "માનસ" ના સૌપ્રથમ હિન્દી અનુવાદની પ્રસ્તુતિએ ભારત અને કયા દેશ વચ્ચેના સાંસ્કૃતિક સહયોગમાં એક મહત્ત્વપૂર્ણ સીમાચિહ્ન સ્થાપિત કર્યું છે?

Ans
- ✘ A. આર્મેનિયા
- ✔ B. કિર્ગિઝસ્તાન
- ✘ C. જ્યોર્જિયા
- ✘ D. કઝાકિસ્તાન

Q.94 જુલાઈ 2026 માં, ઇન્ડેક્સ ઓફ સર્વિસીસ પ્રોડક્શન (Index of Services Production - ISP) નું ટ્રાયલ વર્ઝન (અજમાયશી આવૃત્તિ) કયા આધાર વર્ષ સાથે શરૂ કરવામાં આવ્યું હતું?

Ans
- ✘ A. 2021–22
- ✘ B. 2023–24
- ✔ C. 2024–25
- ✘ D. 2022–23

Q.95 જૂન 2026 માં બહાર પાડવામાં આવેલા, નાણાકીય વર્ષ (FY) 2025-26 ના વાર્ષિક કુલ આંતરિક પેદાશ (GDP)ના પ્રોવિઝનલ એસ્ટિમેટ્સ (PE) અને FY 2025-26 ના ચોથા ક્વાર્ટર (Q4, જાન્યુઆરી-માર્ચ)ના ત્રિમાસિક એસ્ટિમેટ્સ અનુસાર, FY 2025–26 માટે ભારતની વાસ્તવિક (Real) GDP નો અંદાજિત વૃદ્ધિ દર કેટલો હતો?

Ans
- ✘ A. 6.9%
- ✔ B. 7.7%
- ✘ C. 7.4%
- ✘ D. 7.1%

Q.96 માર્ચ 2026માં રજૂ કરવામાં આવેલ 'કોર્પોરેટ કાયદા (સુધારા) વિધેયક, 2026' (Corporate Laws (Amendment) Bill, 2026) નીચેનામાંથી કયા બે કાયદાઓમાં સુધારો કરવા માંગે છે?

Ans
- ✔ A. કંપનીઝ એક્ટ, 2013 અને લિમિટેડ લાયબિલિટી પાર્ટનરશિપ એક્ટ, 2008
- ✘ B. કંપનીઝ એક્ટ, 2013 અને સિક્યુરિટીઝ કોન્ટ્રાક્ટ્સ (રેગ્યુલેશન) એક્ટ, 1956
- ✘ C. કંપનીઝ એક્ટ, 2013, એન્ડ ઇન્સોલ્વન્સી અને બેન્કરપ્સી કોડ, 2016
- ✘ D. લિમિટેડ લાયબિલિટી પાર્ટનરશિપ એક્ટ, 2008 અને કોમ્પિટિશન એક્ટ, 2002

Q.97 એપ્રિલ 2026 માં બેંગકોકમાં કાર્યક્રમ વર્લ્ડ આર્ચરી પેરા સિરીઝમાં કમ્પાઉન્ડ મહિલા ફાઇનલમાં શીતલ દેવીને હરાવીને નીચેનામાંથી કોણે ગોલ્ડ મેડલ જીત્યો હતો?

Ans
- ✘ A. પૂજા જત્યન
- ✘ B. ભાવના શર્મા
- ✘ C. હરવિંદર કૌર
- ✔ D. પાયલ નાગ

Q.98 2025ના ઉત્તરાર્ધ (late)માં આવેલા સમાચાર અનુસાર, કઈ સરકારી પહેલ કે જે ₹1 પ્રતિ પેડ (pad)ના ભાવે ઓક્સો-બાયોડિગ્રેડેબલ સેનિટરી નેપકિન્સ (oxo-biodegradable sanitary napkins) પૂરા પાડે છે, તેમજ જેને ડિસેમ્બર 2025 સુધીની સ્થિતિ મુજબ ₹ 96.30 કરોડનું કુલ વેચાણ કર્યું છે?

Ans
- ✘ A. રાષ્ટ્રીય કિશોર સ્વાસ્થ્ય કાર્યક્રમ (RKSK) અંતર્ગત સુવિધા નેપકિન્સ
- ✔ B. પ્રધાનમંત્રી ભારતીય જનઔષધિ પરિયોજના (PMBJP) અંતર્ગત સુવિધા નેપકિન્સ
- ✘ C. બેટી બચાઓ બેટી પઢાઓ (BBBP) અંતર્ગત સુવિધા નેપકિન્સ
- ✘ D. મેન્સ્ટ્રુઅલ હાઇજીન સ્કીમ (MH) અંતર્ગત સુવિધા નેપકિન્સ

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.99 ફેબ્રુઆરી 2026 માં મણિપુરના મુખ્યમંત્રી તરીકે કોણે શપથ લીધા?

Ans

- ❌ A. એન. બિરેન સિંહ (N. Biren Singh)
- ✅ B. યુમનામ ખેમચંદ સિંહ (Yumnam Khemchand Singh)
- ❌ C. નેમચા કિપજેન (Nemcha Kipgen)
- ❌ D. કોન્થૌજામ ગોવિંદાસ સિંહ (Konthoujam Govindas Singh)

Q.100 ઓગસ્ટ 2026ની બેઠકમાં, મોનેટરી પોલિસી કમિટી (MPC) એ લિક્વિડિટી એડજસ્ટમેન્ટ ફેસિલિટી (LAF) હેઠળ પોલિસી રેપો રેટ કેટલા ટકા પર યથાવત રાખવાનો નિર્ણય કર્યો?

Ans

- ❌ A. 2.12%
- ❌ B. 9.88%
- ✅ C. 5.25%
- ❌ D. 7.26%

"

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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	4:30 PM - 6:00 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 ΔRST માં, RS = 12 cm, ST = 10 cm, ∠RST = 50°, અને ∠SRT = (3y)° છે. બીજા ΔUVW માં, UV = 12 cm, VW = 10 cm, ∠UVW = 50°, અને ∠VUW = (2y + 20)° છે. તો ∠VWU નું માપ કેટલું થાય?

Ans
- ✗ A. 50°
- ✗ B. 60°
- ✓ C. 70°
- ✗ D. 80°

Q.2 પાઇપ A અને B એક ટાંકીને 12 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B અને C તેને 14 કલાકમાં ભરી શકે છે તથા પાઇપ C અને A તેને 15 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો ત્રણેય પાઇપ એકસાથે 6 કલાક માટે ખોલવામાં આવે, ત્યારબાદ પાઇપ B અને C બંધ કરવામાં આવે અને પાઇપ A એકલી ચાલુ રહે, તો ટાંકીનો બાકીનો ભાગ ભરવા માટે પાઇપ A દ્વારા લેવામાં આવતો સમય શોધો.

Ans
- ✗ A. $7\frac{4}{9}$ કલાક
- ✗ B. $6\frac{3}{5}$ કલાક
- ✓ C. $8\frac{6}{11}$ કલાક
- ✗ D. $9\frac{5}{13}$ કલાક

Q.3 એક બંધ લંબઘનની લંબાઈ, પહોળાઈ અને ઊંચાઈનો ગુણોત્તર 4 : 3 : 2 આપેલો છે, અને આ લંબઘનની ઊંચાઈ 14 cm આપેલી છે. તો લંબઘનનું કુલ પૃષ્ઠફળ (cm^2 માં) શોધો.

Ans
- ✓ A. 2548
- ✗ B. 2528
- ✗ C. 2498
- ✗ D. 2598

Q.4 એક થાંભલાનો 12 m નો પડછાયો પડે છે જ્યારે કે તે જ સમયો એક 1.5 m ઊંચા છોકરાનો પડછાયો 2 m પડે છે. તો થાંભલાની ઊંચાઈ _________ છે.

Ans
- ✗ A. 15 m
- ✓ B. 9 m
- ✗ C. 12 m
- ✗ D. 6 m

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.5 જો $\frac{1 + \cos A}{1 - \cos A} = \left(\frac{m}{n}\right)^2$ હોય, તો $\operatorname{cosec} A - \cot A$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. $m + n$
- ✗ B. mn
- ✗ C. $m - n$
- ✓ D. $\frac{n}{m}$

Q.6 6-અંકની સંખ્યા A678B3 એ 3 વડે વિભાજ્ય છે. તો (A+B) નું ન્યૂનતમ શક્ય મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. 7
- ✓ B. 3
- ✗ C. 1
- ✗ D. 4

Q.7 A અને B એ એક સંયુક્ત સાહસ શરૂ કરવાનો નિર્ણય લીધો. એવું નક્કી કરવામાં આવ્યું હતું કે A અને B નફાને 2:X ના ગુણોત્તરમાં વહેંચશે. જો વર્ષના અંતે B ના નફાનો ભાગ ₹5976 હોય અને કુલ નફો ₹9960 હોય, તો X નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. 5
- ✗ B. 1
- ✗ C. 7
- ✓ D. 3

Q.8 1452 m ની ગોળાકાર દોડમાં, રમણ 33 સેકન્ડમાં એક રાઉન્ડ પૂર્ણ કરે છે અને મોહન 66 સેકન્ડમાં એક રાઉન્ડ પૂર્ણ કરે છે. જો તેઓ એક જ દિશામાં દોડતા હોય તો પરિઘ પર તેઓની મુલાકાત કેટલા અલગ અલગ બિંદુઓ પર થશે ?

Ans
- ✓ A. 1
- ✗ B. 4
- ✗ C. 5
- ✗ D. 6

Q.9 A, B, на C тук паратекту тала ннатрма 12 тас, 18 тас, на 24 тасмаяна тарам там там кра, таратона татала таг тача/тара та?

Ans
- ✗ A. $\frac{1}{18}$
- ✓ B. $\frac{5}{18}$
- ✗ C. $\frac{13}{18}$
- ✗ D. $\frac{11}{18}$

Q.10 7 cm ત્રિજ્યા ધરાવતા ત્રણ નક્કર ગોળાઓને ઓગાળીને 7 cm ત્રિજ્યાવાળો એક નળાકાર બનાવવામાં આવે છે. તો નળાકારની ઊંચાઇ કેટલી હશે?
($\pi = \frac{22}{7}$ લો)

Ans
- ✗ A. 34 cm
- ✗ B. 32 cm
- ✓ C. 28 cm
- ✗ D. 30 cm

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.11 એક શાળાએ વિજ્ઞાન પ્રદર્શનનું આયોજન કર્યું હતું જેમાં પ્રોજેક્ટ્સનું મૂલ્યાંકન 50 ગુણમાંથી કરવામાં આવ્યું હતું. ફિઝિક્સ (ભૌતિકવિજ્ઞાન) પ્રોજેક્ટ્સનો સરેરાશ સ્કોર 42 હતો અને કમ્પ્યુટર સાયન્સ પ્રોજેક્ટ્સનો સરેરાશ સ્કોર 46 હતો. જો તમામ 40 પ્રોજેક્ટ્સનો એકંદર સરેરાશ સ્કોર 44.5 હોય, તો પ્રદર્શનમાં રજૂ કરાયેલા ફિઝિક્સ પ્રોજેક્ટ્સની સંખ્યા શોધો.

Ans
- ✗ A. 14
- ✓ B. 15
- ✗ C. 12
- ✗ D. 18

Q.12 જ્યારે વ્યાજ અર્ધ-વાર્ષિક ધોરણે ગણવામાં આવતું હોય, ત્યારે ₹2,000 પર વાર્ષિક 20% ના દરે 18 મહિનાનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ શોધો.

Ans
- ✗ A. ₹679
- ✓ B. ₹662
- ✗ C. ₹650
- ✗ D. ₹670

Q.13 જાનવીએ એક રમકડું ₹374 માં ખરીદ્યું, ₹11 ના ખર્ચે (cost) તે રમકડું શણગાર્યું, અને તે રમકડું ₹140 માં વેચ્યું. નફો અથવા ખોટની ટકાવારી શોધો.

Ans
- ✗ A. $\frac{700}{11}\%$ નફો
- ✗ B. 700% ખોટ
- ✓ C. $\frac{700}{11}\%$ ખોટ
- ✗ D. $\frac{710}{11}\%$ નફો

Q.14 અત્યારથી ચાર વર્ષ પહેલાં, અમનની ઉંમર ચમનની ઉંમર કરતાં 9 ગણી હતી. અત્યારથી 4 વર્ષ પછી, તેની ઉંમર તે સમયે ચમનની જે ઉંમર હશે તેના કરતાં 5 ગણી હશે. તો અમનની વર્તમાન ઉંમર (વર્ષમાં) કેટલી હશે?

Ans
- ✗ A. 82
- ✗ B. 79
- ✗ C. 77
- ✓ D. 76

Q.15 એક શર્ટ ₹3600 માં વેચવાથી, એક દુકાનદારને 20% નફો થાય છે, તો શર્ટની પડતર કિંમત કેટલી હશે?

Ans
- ✗ A. ₹2880
- ✗ B. ₹2800
- ✗ C. ₹3200
- ✓ D. ₹3000

Q.16 એક દુકાન "ખરીદો 5 મેળવો 2a મફત" યોજનાની સાથે 10% ટ્રેડ ડિસ્કાઉન્ટ આપે છે. જો ગ્રાહકને મળતું અસરકારક ડિસ્કાઉન્ટ (effective discount) 50% હોય, તો a નું મૂલ્ય શોધો?

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

Q.17 જો k ના 20% એ 10 ના 2400% કરતા 10 ઓછા હોય, તો k ________ છે.

Ans
- ✗ A. 1190
- ✓ B. 1150
- ✗ C. 1110
- ✗ D. 1130

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.18 91 માં કઈ ન્યુનત્તમ સંખ્યા ઉમેરવી જોઇએ જેથી પરિણામ 60 સાથે સહ-અવિભાજ્ય બને?

Ans
- ✔ A. 6
- ✘ B. 4
- ✘ C. 5
- ✘ D. 3

Q.19 એક માણસ સ્થળ A થી સ્થળ B સુધી 10 m/s ની ઝડપે X મિનિટમાં મુસાફરી કરે છે. ત્યારપછી તે સ્થળ B થી C સુધી 45 km/hr ની ઝડપે Y મિનિટમાં મુસાફરી કરે છે. જો સમય X અને Y ને ગુણોત્તર 2:3 હોય, તો સમગ્ર મુસાફરીની સરેરાશ ઝડપ કેટલી થાય?

Ans
- ✘ A. 43.5 km/hr
- ✔ B. 41.4 km/hr
- ✘ C. 42 km/hr
- ✘ D. 40 km/hr

Q.20 એક વ્યક્તિએ ₹57500 નું 6% વાર્ષિક સાદા વ્યાજના દરે 3 વર્ષ માટે રોકાણ કર્યું છે. 3 વર્ષ પછી તેને મળનારી વ્યાજમુદ્દલ (રકમ) (₹ માં) શોધો.

Ans
- ✘ A. 11350
- ✘ B. 10350
- ✘ C. 68850
- ✔ D. 67850

Q.21 રિયાની ઉંમર અને આયુષીની ઉંમરના બમણાનો સરવાળો 29 વર્ષ છે. રિયાના પિતાની ઉંમર રિયા કરતા પાંચ ગણી વધારે છે, અને આયુષીનો ભાઇ આયુષી કરતા 2 વર્ષ મોટો છે. રિયાના પિતા અને આયુષીના ભાઈની ઉંમરનો સરવાળો 48 વર્ષ છે. તો આયુષી અને રિયાની ઉંમરનો સરવાળો (વર્ષોમાં) શોધો.

Ans
- ✘ A. 23
- ✔ B. 18
- ✘ C. 14
- ✘ D. 21

Q.22 ₹25,000 મુદ્દલનું વાર્ષિક 16 % ના દરે રોકાણ કરવામાં આવે છે. જો અનુક્રમે વાર્ષિક અને અર્ધ-વાર્ષિક ધોરણે વ્યાજ ચક્રવૃદ્ધિ પામે તો, 1.5 વર્ષ પછી મળતા ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજમાં કેટલો તફાવત જોવા મળે?

Ans
- ✘ A. ₹168.80
- ✘ B. ₹164.80
- ✘ C. ₹178.80
- ✔ D. ₹172.80

Q.23 એક લોજિસ્ટિક્સ નેટવર્કમાં, હબ X અને હબ Y દ્વારા વિતરણ કરાયેલા પાર્સલની સંખ્યા અનુક્રમે 13 : 21 ના ગુણોત્તરમાં છે. જો હબ X વધુ 160 પાર્સલનું વિતરણ કરે અને હબ Y વધુ 240 પાર્સલનું વિતરણ કરે, તો આ ગુણોત્તર 15 : 23 થાય છે. હબ X દ્વારા શરૂઆતમાં (મૂળભૂત રીતે) કેટલા પાર્સલનું વિતરણ કરવામાં આવ્યું હતું?

Ans
- ✘ A. 75
- ✘ B. 85
- ✔ C. 65
- ✘ D. 55

Q.24 એક ડીલર દ્વારા માર્ચ મહિના દરમિયાન શનિવાર અને રવિવાર સિવાયના દિવસોમાં પ્રતિ દિવસ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 177 છે. રવિવારના દિવસોમાં પ્રતિ દિવસ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 151 છે. જો પ્રથમ શનિવાર 3જી માર્ચે આવતો હોય અને સમગ્ર મહિના દરમિયાન પ્રતિ દિવસ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 148 હોય, તો શનિવારના દિવસોમાં પ્રતિ દિવસ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા કેટલી હશે?

Ans
- ✘ A. 19
- ✔ B. 18
- ✘ C. 23
- ✘ D. 17

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**

GET IT ON Google Play

Q.25 **નીચે આપેલા વર્ગીકૃત આવૃત્તિ વિતરણનો બહુલકીય વર્ગ (modal class) 30–40 છે અને બહુલક (mode) 35 છે.**

વર્ગ અંતરાલ	10 – 20	20 – 30	30 – 40	40 – 50	50 – 60
આવૃત્તિ	4	x	16	y	8

જો કુલ આવૃત્તિ (frequency) 50 હોય, તો અનુક્રમે x અને y નું મૂલ્ય શું છે?

Ans
- ✗ A. 8 અને 14
- ✗ B. 12 અને 10
- ✗ C. 14 અને 8
- ✓ D. 11 અને 11

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Q.26 **એક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 24 એ 96 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને, 28 એ 112 સાથે સંબંધિત છે. તો તે સમાન તર્કને અનુસરીને, 36 એ આપેલા વિકલ્પોમાંથી શાની સાથે સંબંધિત છે?**

(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં જુદી પાડ્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ કરવાની રહેશે. દા.ત. 13 લો – 13 આ સંખ્યા પર ક્રિયાઓ જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં જુદી પાડીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

Ans
- ✗ A. 156
- ✗ B. 168
- ✗ C. 132
- ✓ D. 144

Q.27 **જો ‘A’ નો અર્થ ‘÷’, ‘B’ નો અર્થ ‘×’, ‘C’ નો અર્થ ‘+’, અને ‘D’ નો અર્થ ‘–’ હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?**

15 B 3 D 35 A 5 C 12 = ?

Ans
- ✗ A. 45
- ✗ B. 52
- ✓ C. 50
- ✗ D. 57

Q.28 **એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં, 'fan dust mop' ને 'cs mz so' તરીકે 'fog mop tune' ને 'mz gi oz' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે. આપેલી ભાષામાં 'mop' માટેનો કોડ શું છે?**

Ans
- ✓ A. mz
- ✗ B. so
- ✗ C. gi
- ✗ D. cs

Q.29 **એક ચોક્કસ સાંકેતિક ભાષામાં, 'SHOE' નો સંકેત '2516' છે અને 'ROSE' નો સંકેત '7126' છે. તો આપેલ સાંકેતિક ભાષામાં, 'R' માટેનો સંકેત શું છે?**

Ans
- ✗ A. 1
- ✓ B. 7
- ✗ C. 5
- ✗ D. 6

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.30 નીચે આપેલી અક્ષર શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.

(ડાબી બાજુ) H Y B V F B J I N U H O V E X G V C T E R K B M (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા વ્યંજનો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક સ્વર આવે છે અને તરત જ પછી પણ એક સ્વર આવે છે?

Ans
A. બે
B. ત્રણ
C. એકપણ નહીં
D. એક

Q.31 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે આપેલી શ્રેણીમાં '?' ના સ્થાને શું આવશે?

DEF, GHI, JKL, MNO, ?

Ans
A. OPQ
B. NML
C. PQR
D. QRS

Q.32 નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

64 32 16 8 4 ?

Ans
A. 1
B. 2
C. 4
D. 3

Q.33 નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?
11 13 20 22 29 31 ?

Ans
A. 35
B. 37
C. 38
D. 33

Q.34 શ્રી રીક પોઈન્ટ A થી ચાલવાનું શરૂ કરે છે અને દક્ષિણ તરફ 6 km ચાલે છે. પછી તે ડાબે વળે છે, 9 km ચાલે છે, ડાબે વળે છે અને 16 km ચાલે છે. ત્યારબાદ તે ડાબો વળાંક લે છે અને 18 km ચાલે છે. તે છેલ્લો ડાબો વળાંક લઈને 10 km ચાલે છે અને પોઈન્ટ P પર રોકાય છે. પોઈન્ટ A પર ફરીથી પહોંચવા માટે તેણે કેટલું દૂર (સૌથી ઓછું અંતર) અને કઈ દિશામાં ચાલવું જોઈએ? (બધા વળાંકો ફક્ત 90 અંશ (ડિગ્રી) ના વળાંકો છે સિવાય કે ઉલ્લેખિત હોય.)

Ans
A. 10 km પશ્ચિમ તરફ
B. 8 km ઉત્તર તરફ
C. 7 km દક્ષિણ તરફ
D. 9 km પૂર્વ તરફ

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.35 આ પ્રશ્નમાં, નીચે આપેલા સંખ્યા/પ્રતીકના સમૂહને આપેલા કૂટ (Code) અને ત્યારબાદ આપેલી શરતો અનુસાર અક્ષર કૂટનો ઉપયોગ કરીને કૂટબધ્ધ કરવામાં આવે છે. શરતોને અનુસરતા કૂટ (code) નું યોગ્ય સંયોજન એ તમારો જવાબ છે. જો કોઈ પણ શરતો લાગુ પડતી ન હોય, તો કોષ્ટકમાં આપ્યા મુજબ સંબંધિત સંખ્યા/પ્રતીક માટેના કૂટને સીધા જ અનુસરવાના રહેશે.

સંખ્યા/પ્રતીક	2 @ 8 # 5 % 1 & 7 $ 4 + 9 6
કૂટ (Code)	B M U R K T H F P D A L W Q

શરતો –
(i) જો પહેલું તત્ત્વ (ઘટક) એક પ્રતીક હોય, તો ત્રીજા તત્ત્વ (ઘટક) ને © તરીકે કૂટબધ્ધ કરવું પડશે.
(ii) જો બીજું તત્ત્વ (ઘટક) એક પ્રતીક હોય, તો પાંચમા તત્ત્વ (ઘટક) ને © તરીકે કૂટબધ્ધ કરવું પડશે.
(iii) જો ચોથું તત્ત્વ (ઘટક) એક પ્રતીક હોય, તો પહેલા તત્ત્વ (ઘટક) ને © તરીકે કૂટબધ્ધ કરવું પડશે.

નીચે આપેલી સંખ્યા-પ્રતીકોના સમૂહ માટેનો કૂટ (Code) શું છે?
4@951

Ans
- ✗ A. ©MWKH
- ✗ B. AMWKH
- ✓ C. AMWK©
- ✗ D. AM©KH

Q.36 જો 'A' નો અર્થ '÷', 'B' નો અર્થ '×', 'C' નો અર્થ '+', અને 'D' નો અર્થ '−' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?
12 B 3 D 24 A 4 C 2 = ? D 8

Ans
- ✗ A. 50
- ✓ B. 40
- ✗ C. 60
- ✗ D. 30

Q.37 A, B, C, D, E, F, G એક હરોળમાં ઉત્તર દિશા તરફ મુખ રાખીને બેસે છે. E એ છેક ડાબા છેડે બેસે છે. A અને C ની વચ્ચે માત્ર બે લોકો બેસે છે. C એ F અને D ની વચ્ચે બેસે છે. B એ E અને F ની વચ્ચે બેસે છે. G એ A ની તરત જ ડાબી બાજુએ બેસે છે. હરોળના છેક જમણા છેડે કોણ બેસે છે?

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

Q.38 જો HISTORY શબ્દના દરેક અક્ષરને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમ મુજબ ગોઠવવામાં આવે, તો કેટલા અક્ષરોનું સ્થાન યથાવત (અપરિવર્તિત) રહેશે?

Ans
- ✗ A. બે
- ✓ B. ત્રણ
- ✗ C. એક
- ✗ D. એકપણ નહીં

Q.39 અનિતા એ સુરેશની પત્ની છે. સુરેશ એ મહેશનો ભાઈ છે. મહેશ એ હરીષનો પુત્ર છે. હરીશ એ કાવ્યાના પિતા છે. તો અનિતાનો કાવ્યા સાથે શું સંબંધ છે?

Ans
- ✗ A. ભાઈની પુત્રી
- ✗ B. પુત્રી
- ✗ C. પત્ની
- ✓ D. ભાઈની પત્ની

Q.40 નીચે આપેલ બે જોડીઓ જે પેટર્ન અનુસરે છે તે જ પેટર્નને અનુસરતી જોડી પસંદ કરો. બંને જોડીઓ સમાન પેટર્નને અનુસરે છે.

STV–XYA
QRT–VWY

Ans
- ✓ A. FGI–KLN
- ✗ B. FFG–KLN
- ✗ C. FFG–JKM
- ✗ D. FGI–JLM

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.41 નીચે આપેલી અક્ષર અને પ્રતીક શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો.

(ડાબી બાજુ) F & I T @ J Y C * A # U K L P $ B M (જમણી બાજુ)

જો શ્રેણીમાંથી બધા અક્ષરોને કાઢી નાખવામાં આવે, તો નીચેનામાંથી કયું જમણી બાજુથી છઠ્ઠા સ્થાને આવશે?

Ans
- ✗ A. K
- ✓ B. U
- ✗ C. B
- ✗ D. P

Q.42 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.
ACB–CED
WYX–YAZ

Ans
- ✗ A. HIG–IKJ
- ✗ B. HIG–JLK
- ✗ C. HJI–ILJ
- ✓ D. HJI–JLK

Q.43 જો સંખ્યા 3147958 ના દરેક અંકને ડાબેથી જમણે ચડતા ક્રમમાં ગોઠવવામાં આવે, તો મૂળ સંખ્યાની સરખામણીમાં કેટલા અંકોનું સ્થાન યથાવત (અપરિવર્તિત) રહેશે?

Ans
- ✗ A. બે
- ✗ B. ત્રણ
- ✓ C. એક
- ✗ D. ત્રણ કરતાં વધુ

Q.44 જો JOURNEY શબ્દના અક્ષરોને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં ગોઠવવામાં આવે, તો નવી ગોઠવણીના પ્રથમ અને છેલ્લા અક્ષરના અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોમાં રહેલા સ્થાન (ક્રમાંક) વચ્ચેનો તફાવત કેટલો હશે?

Ans
- ✗ A. 10
- ✗ B. 15
- ✗ C. 5
- ✓ D. 20

Q.45 A, B, C, D, E અને F એક જ ઈમારતના છ અલગ અલગ માળ પર રહે છે. ઈમારતમાં સૌથી નીચેના માળને 1, તેની ઉપરના માળને 2 અને તે મુજબ ઉપરના માળોને ક્રમાંક આપેલા છે, સૌથી ઉપરના માળનો ક્રમાંક 6 છે.
D એક એકી સંખ્યા ધરાવતા માળ ક્રમાંક પર રહે છે પરંતુ 3 પર નહીં. A અને D જે માળ પર રહે છે તેનો સરવાળો 4 છે. C અને E ની વચ્ચે માત્ર 3 લોકો રહે છે. F એ B ની તરત જ ઉપર રહે છે. B અને C જે માળ પર રહે છે તેનો સરવાળો 10 છે.
A અને E જે માળ પર રહે છે તેનો સરવાળો કેટલો છે?

Ans
- ✓ A. 5
- ✗ B. 7
- ✗ C. 8
- ✗ D. 6

Q.46 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલ ચાર અક્ષર-સમૂહ જોડીઓમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને તેથી એક જૂથ બનાવે છે. કયો અક્ષર-સમૂહ તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી?
(નોંધ: અલગ પડતી અક્ષર-સમૂહ જોડી વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમના સ્થાન પર આધારિત નથી)

Ans
- ✗ A. PQ - SU
- ✗ B. EF - HJ
- ✗ C. LM - OQ
- ✓ D. UV - WX

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.47 **આ પ્રશ્નમાં, એક પ્રશ્ન પછી (I) અને (II) નંબર આપેલા બે વિધાનો આપેલા છે. વિધાનોમાં આપવામાં આવેલી માહિતી પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી છે કે નહીં તે નક્કી કરો. બંને વિધાનો વાંચો અને યોગ્ય ઉત્તર નક્કી કરો.**

જુદી-જુદી ઊંચાઈ ધરાવતા 5 થાંભલાઓ B, F, R, T અને X માંથી કયો થાંભલો સૌથી ઊંચો છે?

(I) B એ T કરતાં ઊંચો છે પરંતુ X કરતાં નીચો છે. B એ માત્ર એક થાંભલા કરતાં નીચો છે.
(II) T એ F કરતાં ઊંચો છે.

Ans
- ✗ A. માત્ર વિધાન II માં આપેલી માહિતી પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી છે જ્યારે માત્ર વિધાન I માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.
- ✗ B. વિધાન I અને II બંનેની માહિતી ભેગી મળીને પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી છે (અને માત્ર વિધાન I અથવા માત્ર વિધાન II પૂરતું નથી).
- ✓ C. માત્ર વિધાન I માં આપેલી માહિતી પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી છે જ્યારે માત્ર વિધાન II માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.
- ✗ D. વિધાન I અને II બંનેની માહિતી ભેગી મળીને પણ પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી નથી.

Q.48 **અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલા ચાર અક્ષર-સમૂહમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને તેથી એક જૂથ બનાવે છે. કયો અક્ષર-સમૂહ તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી?**
(નોંધ: અલગ પડતો અક્ષર-સમૂહ વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
- ✗ A. XVZ
- ✗ B. IGK
- ✓ C. GFI
- ✗ D. HFJ

Q.49 **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.**

પ્રશ્ન:
5 થાંભલાઓ, W, O, K, G અને Y દરેક અલગ અલગ ઊંચાઇ ધરાવે છે, તો કયો થાંભલો સૌથી ઊંચો છે?

વિધાનો:
I. K એ માત્ર એક થાંભલા કરતાં ઊંચો છે. G એ O કરતાં નીચો છે પરંતુ W કરતાં ઊંચો છે.
II. G એ Y કરતાં ઊંચો 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 (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.
- ✗ C. વિધાન (I) અને (II) માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા તે 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.50 **સાત બોક્સ M, N, O, P, Q, R અને S એકની ઉપર બીજું એમ રાખવામાં આવ્યા છે, પણ જરૂરી નથી કે તે આ જ ક્રમમાં હોય. Q અને O ની વચ્ચે ફક્ત બે બોક્સ રાખવામાં આવ્યા છે. ફક્ત N ને P ઉપર રાખવામાં આવ્યું છે. કોઈ બોક્સ O નીચે રાખવામાં આવ્યું નથી. S ને Rની નીચે, પરંતુ Mની ઉપરના કોઈક સ્થાને રાખવામાં આવ્યું છે. કયું બોક્સ M ઉપર ત્રીજા સ્થાને રાખવામાં આવ્યું છે?**

Ans
- ✗ A. P
- ✓ B. R
- ✗ C. N
- ✗ D. O

Section : **General Science**

Q.51 **પ્રાણીઓમાં લિંગી પ્રજનન (sexual reproduction) દ્વારા ઉત્પન્ન થતી સંતતિ સામાન્ય રીતે તેમના માતા-પિતા જેવી જ આબેહૂબ (identical) કેમ નથી હોતી, તે નીચેનામાંથી કઈ બાબત સમજાવે છે?**

Ans
- ✗ A. તે માત્ર પ્રભાવી માતા કે પિતામાંથી જ લક્ષણો વારસામાં આપે છે
- ✗ B. તે હંમેશાં આનુવંશિક રીતે સમાન જનનકોષો ઉત્પન્ન કરે છે
- ✓ C. તે બે અલગ-અલગ માતા-પિતાની આનુવંશિક સામગ્રીનું સંયોજન કરે છે
- ✗ D. તેમાં માત્ર એક જ માતા કે પિતા (પિતૃ) નો સમાવેશ થાય છે અને કોઇ આનુવંશિક મિશ્રણ થતું નથી

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.52 **પરમાણુમાં કયો અવપરમાણુ કણ (subatomic particle) ઋણ વીજભાર ધરાવે છે?**

Ans
- ✔ A. ઇલેક્ટ્રોન
- ✘ B. ન્યુટ્રોન
- ✘ C. પોઝિટ્રોન
- ✘ D. પ્રોટોન

Q.53 **નીચેનામાંથી કઈ પદ્ધતિ જૈવ-અવિઘટનીય (non-biodegradable) પદાર્થોના નિકાલ માટે વપરાતી નથી?**

Ans
- ✔ A. કમ્પોસ્ટ બનાવવું
- ✘ B. પુનઃઉપયોગ
- ✘ C. લેન્ડફિલિંગ
- ✘ D. રિસાયકલ

Q.54 **કોષ વિભાજનના સંદર્ભમાં, કયું વિધાન સમભાજન (mitosis) અને અર્ધીકરણ (meiosis) વચ્ચેનો મુખ્ય તફાવત દર્શાવે છે?**

Ans
- ✔ A. સમભાજન દૈહિક (somatic) કોષોમાં થાય છે, જ્યારે અર્ધીકરણ પ્રજનન (germ) કોષોમાં થાય છે.
- ✘ B. સમભાજન અને અર્ધીકરણ બંને એક માતૃકોષ (parent cell)માંથી ચાર નવા કોષો બનાવે છે.
- ✘ C. સમભાજન અને અર્ધીકરણ બંને રંગસૂત્રોની સંખ્યા અડધી કરી નાખે છે
- ✘ D. સમભાજન અને અર્ધીકરણ બંને સરખી જનીન સામગ્રી ધરાવતા કોષો ઉત્પન્ન કરે છે.

Q.55 **નીચેનામાંથી કયું વિધાન બધા કાર્બનિક સંયોજનો (organic compounds) દ્વારા વહેંચાયેલ લાક્ષણિકતાનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?**

Ans
- ✔ A. તેઓ અન્ય તત્વો સાથે જોડાયેલા કાર્બન અણુઓ ધરાવે છે.
- ✘ B. તેઓ ઓરડાના તાપમાને માત્ર વાયુ તરીકે અસ્તિત્વ ધરાવે છે.
- ✘ C. તેઓ હંમેશા પાણીમાં દ્રાવ્ય હોય છે.
- ✘ D. તે બધા નાઇટ્રોજન પરમાણુઓ ધરાવે છે

Q.56 **નીચેનામાંથી કયો પદાર્થ ઓરડાના તાપમાને પાણીમાં પૂરેપૂરો ઓગળી જવાની સૌથી વધુ સંભાવના ધરાવે છે?**

Ans
- ✘ A. રબર
- ✘ B. રેતી
- ✘ C. તેલ
- ✔ D. ખાંડ

Q.57 **એક બ્લોક ઘર્ષણરહિત સપાટી પર સ્થિર છે. જ્યારે ચોક્કસ સમયગાળા માટે અચળ બળ લગાડવામાં આવે છે, ત્યારે બ્લોક અંતિમ વેગ સાથે ગતિ કરે છે. ન્યૂટનના નિયમો દ્વારા બ્લોકની ગતિ વિશે કયું અનુમાન સમર્થિત છે?**

Ans
- ✘ A. બળ માત્ર બ્લોકની દિશા બદલે છે પરંતુ તેની ઝડપ બદલતું નથી
- ✘ B. બળ ગમે તે હોય, બ્લોકનો વેગ અચળ રહે છે
- ✘ C. બળ લાગવાની પ્રક્રિયા દરમિયાન બ્લોકનો વેગ અનિયમિતપણે બદલાયા કરે છે
- ✔ D. જ્યાં સુધી બળ લાગતું રહે છે ત્યાં સુધી બ્લોકનો વેગ નિયમિતપણે વધતો જાય છે

Q.58 **કોપર (તાંબા) ના વિદ્યુતવિભાજ્ય શુદ્ધિકરણ (electrolytic refining)માં, કેથોડ તરીકે કઈ સામગ્રીનો ઉપયોગ થાય છે?**

Ans
- ✘ A. અશુદ્ધ તાંબુ
- ✘ B. ચાંદીનો સળીયો (Silver rod)
- ✔ C. શુદ્ધ તાંબુ
- ✘ D. કાર્બન સળીયો (Carbon rod)

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.59 એક એકસમાન ચુંબકીય ક્ષેત્રમાં વિદ્યુતપ્રવાહ ધારિત એક સુરેખ સુવાહક મૂકવામાં આવે છે. જો ચુંબકીય ક્ષેત્રને અચળ રાખીને વિદ્યુતપ્રવાહની દિશા ઉલટાવવામાં આવે, તો સુવાહક પર લાગતા બળની દિશા કેવી રીતે બદલાશે?

Ans
✔ A. બળ વિરુદ્ધ દિશામાં કાર્ય કરે છે, જ્યારે તેનું મૂલ્ય અચળ રહે છે.
✘ B. વિદ્યુતપ્રવાહ દિશા બદલે છે તેથી બળ શૂન્ય થઈ જાય છે.
✘ C. બળ સમાન દિશામાં જ કાર્ય કરે છે, પરંતુ તેનું મૂલ્ય ઘટે છે.
✘ D. બળ વિરુદ્ધ દિશામાં કાર્ય કરે છે, પરંતુ તેનું મૂલ્ય વધી જાય છે.

Q.60 જો કેલ્શિયમની સંયોજકતા 2 હોય અને ફોસ્ફેટની સંયોજકતા 3 હોય, તો કેલ્શિયમ ફોસ્ફેટનું સાચું રાસાયણિક સૂત્ર કયું છે?

Ans
✘ A. $Ca(PO_4)_3$
✘ B. $Ca_2(PO_4)_3$
✘ C. $Ca_2(PO_4)_2$
✔ D. $Ca_3(PO_4)_2$

Q.61 એક વિદ્યાર્થી વાદળી લિટમસ પેપરમાં લીંબુનો રસ ઉમેરે છે અને જુએ છે કે તે લાલ થઈ ગયું છે. pH સ્કેલના આધારે, લીંબુના રસના pH વિશે શું અનુમાન લગાવી શકાય?

Ans
✔ A.
લીંબુના રસનું pH 7 કરતા ઓછું હોય છે
✘ B.
લીંબુના રસનું pH બરાબર 7 હોય છે
✘ C.
લીંબુના રસનું pH 7 કરતા વધારે હોય છે
✘ D.
લીંબુનો રસ pH સ્કેલને અસર કરતો નથી

Q.62 નાઇટ્રોજન ફિક્સેશન, નાઇટ્રિફિકેશન અને ડિનાઇટ્રિફિકેશન માટે નાઇટ્રોજન ચક્રમાં દરેક બેક્ટેરિયમની મુખ્ય ભૂમિકા સાથે કયો ક્રમ યોગ્ય રીતે મેળ ખાય છે?

Ans
✘ A. એઝોટોબેક્ટર - નાઇટ્રોજન ફિક્સેશન, નાઇટ્રોબેક્ટર - ડિનાઇટ્રિફિકેશન, સ્યુડોમોનાસ - નાઇટ્રિફિકેશન (Azotobacter - nitrogen fixation , Nitrobacter - denitrification, Pseudomonas - nitrification)
✔ B. એઝોટોબેક્ટર - નાઇટ્રોજન ફિક્સેશન, નાઇટ્રોબેક્ટર - નાઇટ્રિફિકેશન, સ્યુડોમોનાસ - ડેનાઇટ્રિફિકેશન (Azotobacter - nitrogen fixation, Nitrobacter - nitrification, Pseudomonas - denitrification)
✘ C. એઝોટોબેક્ટર - નાઇટ્રિફિકેશન, નાઇટ્રોબેક્ટર - ડિનાઇટ્રિફિકેશન, સ્યુડોમોનાસ - નાઇટ્રોજન ફિક્સેશન (Azotobacter - nitrification, Nitrobacter - denitrification, Pseudomonas - nitrogen fixation)
✘ D. એઝોટોબેક્ટર - ડિનાઇટ્રિફિકેશન, નાઇટ્રોબેક્ટર - નાઇટ્રોજન ફિક્સેશન, સ્યુડોમોનાસ - નાઇટ્રિફિકેશન (Azotobacter - denitrification, Nitrobacter - nitrogen fixation, Pseudomonas - nitrification)

Q.63 જો બે પદાર્થોના વેગ-સમયના આલેખ બંને સમયના અક્ષને સમાંતર સીધી રેખાઓ હોય પરંતુ જુદી જુદી ઊંચાઈ પર હોય, તો આ બે પદાર્થો વિશે શું સૂચવે છે?

Ans
✘ A. બંને સમાન દરમાં પ્રવેગિત થઈ રહ્યા છે
✘ B. બંને સમાન વેગથી ગતિ કરી રહ્યા છે
✘ C. બંને સમગ્ર સમયગાળા દરમિયાન સ્થિર અવસ્થામાં છે
✔ D. બંને નિયમિત વેગ ધરાવે છે, પરંતુ તેમના મૂલ્યો જુદા જુદા છે

Q.64 જીમ્નોસ્પર્મના બીજને 'નગ્ન' ગણવામાં આવે છે, કારણ કે:

Ans
✘ A. ફલન પછી તેઓના બીજ તેઓના ફળોની અંદર વિકસે છે.
✔ B. તેઓના બીજ શંકુ-બીજ શલ્ક (cone scales) પર ખુલ્લા રહેલ હોય છે.
✘ C. તેઓના બીજ માત્ર કીટક (insect) પરાગનયન પછી જ બને છે.
✘ D. તેઓના બીજ માંસલ ફળો (fleshy fruits) પર આવૃત રહેલ હોય છે.

Q.65 રાસાયણિક સમીકરણને સંતુલિત કરવાનું પ્રથમ પગલું શું છે?

Ans
✘ A. સૌપ્રથમ હાઇડ્રોજનના સહગુણકો ઉમેરવા
✘ B. પદાર્થોની ભૌતિક અવસ્થાઓ દર્શાવવી
✔ C. સાચું માળખાકીય સમીકરણ લખવું
✘ D. બંને બાજુના વીજભાર સમાન કરવા

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.66 **ભૌતિકશાસ્ત્ર મુજબ નીચેનામાંથી કયું ઉદાહરણ શ્રેષ્ઠ રીતે દર્શાવે છે કે કાર્ય થયું નથી?**

Ans

✗ A. એક વ્યક્તિ રસ્તા પર ગાડી ખેંચી રહી છે

✓ B. એક વ્યક્તિ કોઈ પણ હિલચાલ કર્યા વગર થેલી પકડીને ઊભી છે

✗ C. એક વિદ્યાર્થી પુસ્તકને શેલ્ફ પર ઉપર મૂકે છે

✗ D. એક બાળક જમીન પર બોક્સને ધક્કો મારી રહ્યો છે

Q.67 **એક વિદ્યાર્થીને રેતી, મીઠું અને પાણીનું મિશ્રણ આપવામાં આવે છે. શુદ્ધ રેતી અને શુદ્ધ મીઠું મેળવવા માટે તમામ ઘટકોને અલગ કરવા માટે કયો યોગ્ય તબક્કાવાર ક્રમ સૌથી શ્રેષ્ઠ રહેશે?**

Ans

✓ A. મિશ્રણને ગાળી લો, પછી ગાળેલા પ્રવાહીમાંથી પાણીનું બાષ્પીભવન કરો

✗ B. મિશ્રણને ગરમ કરો અને પ્રવાહીને નિતારી લો

✗ C.
ચુંબકનો ઉપયોગ કરો, પછી મિશ્રણને ઠંડુ કરો

✗ D. મિશ્રણને ઠંડુ કરો, પછી દ્રાવણને ગાળી લો

Q.68 **ગતિના ત્રણેય સમીકરણોમાં, પ્રવેગ _____ હોવાનું સ્વીકારવામાં આવે છે.**

Ans

✓ A. અચળ

✗ B. વધતો

✗ C. ઘટતો

✗ D. અસ્તવ્યસ્ત

Q.69 **ઉત્તરીય ગોળાર્ધમાં ગ્રહીય પવનો શા માટે તેમની ગતિની દિશાની જમણી બાજુએ સતત વળાંક લે (ફંટાય) છે?**

Ans

✗ A. ગુરુત્વાકર્ષણ ખેંચાણ

✗ B. વાતાવરણીય દબાણ

✗ C. પૃથ્વીનું પરિક્રમણ

✓ D. પૃથ્વીનું પરિભ્રમણ

Q.70 **એક પદાર્થ એકસમાન વેગ સાથે ગતિ કરી રહ્યો છે, અને તેને રોકવા માટે વિરુદ્ધ દિશામાં એક બળ કાર્ય કરે છે. તો આ બળ દ્વારા કરવામાં આવેલા કાર્યની સાઇન (Sign) શું છે?**

Ans

✗ A. ધનાત્મક, કારણ કે પદાર્થ ગતિ કરી રહ્યો છે.

✗ B. ધનાત્મક, કારણ કે કાર્ય હંમેશા ધનાત્મક હોય છે.

✓ C. ઋણાત્મક, કારણ કે બળ એ ગતિનો વિરોધ કરે છે.

✗ D.
શૂન્ય, કારણ કે પદાર્થ શરૂઆતમાં ગતિ કરી રહ્યો છે.

Q.71 **મેગ્નેશિયમ કાર્બોનેટ અને હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ વચ્ચેની પ્રતિક્રિયા માટેનું સંતુલિત શબ્દ સમીકરણ કયું છે?**

Ans

✗ A. મેગ્નેશિયમ કાર્બોનેટ વત્તા હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ પ્રતિક્રિયા કરીને મેગ્નેશિયમ ઓક્સાઇડ અને હાઇડ્રોજન આપે છે.

✓ B. મેગ્નેશિયમ કાર્બોનેટ વત્તા હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ પ્રતિક્રિયા કરીને મેગ્નેશિયમ ક્લોરાઇડ, કાર્બન ડાયોક્સાઇડ અને પાણી આપે છે.

✗ C. મેગ્નેશિયમ કાર્બોનેટ વત્તા હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ પ્રતિક્રિયા કરીને મેગ્નેશિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ અને પાણી આપે છે.

✗ D. મેગ્નેશિયમ કાર્બોનેટ વત્તા હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ પ્રતિક્રિયા કરીને મેગ્નેશિયમ સલ્ફેટ અને ઓક્સિજન આપે છે.

Q.72 **અંતર-સમયના એક આલેખમાં, જો વક્ર સીધી રેખા ન હોય, તો તે _____ દર્શાવે છે.**

Ans

✓ A. અસમાન ઝડપ

✗ B. એકસમાન ઝડપ

✗ C. વસ્તુ વિરામની સ્થિતિમાં

✗ D.
શૂન્ય પ્રવેગ ધરાવતી ગતિ

Q.73 **આપેલ સંદર્ભ બિંદુના સંદર્ભ કઈ પરિસ્થિતિમાં પદાર્થની ગુરુત્વાકર્ષણીય સ્થિતિ ઊર્જા શૂન્ય હોય છે?**

Ans

✗ A. જ્યારે પદાર્થ સંદર્ભ બિંદુથી ઉપર હોય

✓ B. જ્યારે પદાર્થ સંદર્ભ બિંદુના સમાન સ્તરે હોય

✗ C. જ્યારે પદાર્થ સંદર્ભ બિંદુની ઉપર, સમક્ષિતિજ દિશામાં ગતિ કરતો હોય

✗ D. જ્યારે પદાર્થ સંદર્ભ બિંદુથી નીચે હોય

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.74 કસરત દરમિયાન શ્વસનતંત્ર (respiratory system) અને રુધિરાભિસરણ તંત્ર (circulatory system) એકસાથે કેવી રીતે કાર્ય કરે છે?

Ans
❌ A. ઊર્જા ઉત્પાદન માટે કાર્બન ડાયોક્સાઇડનો ઉપયોગ થાય છે.
❌ B. સ્નાયુઓ ઓક્સિજન પાછો ફેફસાંમાં મોકલે છે.
✅ C. રુધિર ફેફસાંમાંથી સ્નાયુઓ સુધી ઓક્સિજન પહોંચાડે છે.
❌ D. હૃદય ફેફસાંમાંથી ઓક્સિજનનું શોષણ કરે છે.

Q.75 જો કોઈ વાહકના આડછેદમાંથી પ્રતિ મિનિટ 3 A વિદ્યુતપ્રવાહ વહેતો હોય, તો તેમાંથી કેટલો વિદ્યુતભાર વહેશે?

Ans
❌ A. 3.0 C
❌ B. 90.0 C
✅ C. 180.0 C
❌ D. 60.0 C

Q.76 ચેતાકોષનો કયો ભાગ અન્ય કોષોમાં સંદેશ પહોંચાડે છે?

Ans
❌ A. શિખાતંતુ (Dendrites)
❌ B. કોષકેન્દ્ર (Nucleus)
❌ C. કોષકાય (Cell body)
✅ D. અક્ષતંતુ (Axon)

Q.77 હાયપરમેટ્રોપિયા (ગુરુદ્રષ્ટિની ખામી) ધરાવતી વ્યક્તિને તેમની દ્રષ્ટિ સુધારવા માટે લેન્સ સૂચવવામાં આવે છે. તેમના ચશ્મામાં કયા પ્રકારના લેન્સ અને તેની કઈ ક્રિયાનો ઉપયોગ થાય છે?

Ans
❌ A. અંતર્ગોળ લેન્સ; અપસારી ક્રિયા
❌ B. બહિર્ગોળ લેન્સ; અપસારી ક્રિયા
❌ C. અંતર્ગોળ લેન્સ; અભિસારી ક્રિયા
✅ D. બહિર્ગોળ લેન્સ; અભિસારી ક્રિયા

Q.78 NH $_3$ (NH $_3$) α થી 12 α થી α સુધી. θ થીO સુધી. θ થીO સુધી, θ થીO સુધી?

Ans
✅ A. 12 નાઇટ્રોજન પરમાણુઓ
❌ B. 24 નાઇટ્રોજન પરમાણુઓ
❌ C. 3 નાઇટ્રોજન પરમાણુઓ
❌ D. 36 નાઇટ્રોજન પરમાણુઓ

Q.79 વનસ્પતિ કોષમાં કઈ અંગિકા મુખ્યત્વે પ્રકાશસંશ્લેષણ માટે જવાબદાર છે?

Ans
✅ A. હરિતકણ (Chloroplast)
❌ B. કોષકેન્દ્ર
❌ C. કણાભસૂત્ર (Mitochondria)
❌ D. રિબોઝોમ

Q.80 મોલમાં સુરક્ષા અરીસા (security mirror) તરીકે બહિર્ગોળ અરીસાનો ઉપયોગ કરવાનું નીચેનામાંથી કયું સાચું કારણ છે?

Ans
❌ A.
તે ઊલટું પ્રતિબિંબ રચે છે.
✅ B.
તે ચત્તું અને નાનું (diminished) પ્રતિબિંબ રચે છે.
❌ C.
તે તેના પર પડતા પ્રકાશને અભિસારીત (converge) કરે છે.
❌ D.
તે એક વાસ્તવિક અને મોટું (enlarged) પ્રતિબિંબ રચે છે.

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.81 કયું વર્ણન થોમસનના પરમાણુ મોડેલને શ્રેષ્ઠ રીતે રજૂ કરે છે?

Ans
- ✗ A. ઇલેક્ટ્રોન ન્યુક્લિયસની આસપાસ વર્તુળાકાર ભ્રમણકક્ષામાં ફરે છે
- ✓ B. ઇલેક્ટ્રોન ધન વિદ્યુતભારવાળા ગોળામાં જડિત હોય છે
- ✗ C. પરમાણુ એ કણો વિનાનો ધન તટસ્થ ગોળો છે
- ✗ D. એક પરમાણુમાં ફક્ત પ્રોટોનથી બનેલું એક ન્યુક્લિયસ હોય છે

Q.82 નીચેનામાંથી કયું શ્રેષ્ઠ રીતે સમજાવે છે કે જ્યારે એસિડ પાણીમાં ઓગળી જાય છે ત્યારે શું થાય છે?

Ans
- ✗ A.
તે દ્રાવણમાં હાઇડ્રોક્સાઇડ આયન (OH-) નું સર્જન કરે છે.
- ✗ B.
તે દ્રાવણમાં ધાતુના આયનો ઉત્પન્ન કરે છે.
- ✓ C.
તે દ્રાવણમાં હાઇડ્રોજન આયન (H+) મુક્ત કરે છે.
- ✗ D.
તે સીધું પાણીમાં મીઠાના આયનનું સર્જન કરે છે.

Q.83 નીચે આપેલમાંથી કયું સમુદ્રના પ્રવાહ (ocean current) ને સૌથી શ્રેષ્ઠ રીતે વર્ણવે છે?

Ans
- ✗ A. સમુદ્રમાં ક્ષાર વગરનો વિસ્તાર
- ✗ B. સમુદ્રના વિસ્તારમાં એક સ્થિર ક્ષેત્ર
- ✓ C. સમુદ્રમાં વહેતા પાણીનો એક મોટો જથ્થો
- ✗ D. સમુદ્રમાં તરતી વનસ્પતિઓનો સંગ્રહ

Q.84 પ્રયોગશાળામાં ઇથેનોલ અને પાણીના મિશ્રણને અલગ કરવા માટે કઈ પદ્ધતિ સૌથી વધુ યોગ્ય છે?

Ans
- ✗ A. ગાળણક્રિયા (Filtration)
- ✓ B. સામાન્ય નિસ્યંદન (Simple distillation)
- ✗ C. બાષ્પીભવન (Evaporation)
- ✗ D. ક્રોમેટોગ્રાફી (Chromatography)

Q.85 એક વિદ્યાર્થીને અંતર્ગોળ અરીસાના મુખ્ય કેન્દ્રનું સ્થાન નક્કી કરવા માટે એક પ્રયોગનું આયોજન કરવાનું કહેવામાં આવે છે. તેણી અરીસા પર સમાંતર પ્રકાશના કિરણો આપાત કરે છે અને પરાવર્તિત કિરણોને એક બિંદુ પર કેન્દ્રિત થતા જુએ છે. અરીસાની લાક્ષણિકતાઓના સંદર્ભમાં આ બિંદુને કેવી રીતે દર્શાવવું જોઈએ?

Ans
- ✓ A. તે અંતર્ગોળ અરીસાનું મુખ્ય કેન્દ્ર છે.
- ✗ B. તે અંતર્ગોળ અરીસાનું ધ્રુવ છે.
- ✗ C. તે મુખ્ય અક્ષ પરનું કોઈ યાદચ્છિક (ગમે તે) બિંદુ છે.
- ✗ D. તે અરીસાનું વક્રતાકેન્દ્ર છે.

Q.86 એક વિદ્યાર્થી બે રૂમ વચ્ચે અવરોધ તરીકે વિવિધ સામગ્રીનો ઉપયોગ કરીને એક રૂમમાંથી બીજા રૂમમાં ધ્વનિના પ્રસરણ (Sound Transmission) માટેનો પ્રયોગ ડિઝાઇન કરે છે. કઈ સામગ્રી ધ્વનિના પ્રસરણને સૌથી વધુ અસરકારક રીતે અટકાવશે?

Ans
- ✗ A. રૂમો વચ્ચે મજબૂતાઈથી ખેંચેલી પ્લાસ્ટિકની શીટ
- ✓ B. રૂમો વચ્ચે મૂકેલી જાડી રબરની શીટ
- ✗ C. રૂમો વચ્ચે લટકાવેલું છૂટક સૂતરાઉ કાપડનું એક ટુકડો
- ✗ D. રૂમો વચ્ચે મૂકેલું પાતળું લાકડાનું પાટિયું

Q.87 જન્મ પછી તરત જ સ્તનપાન કરાવવાની ભલામણ કરવાનું પ્રાથમિક કારણ નીચેનામાંથી કયું છે?

Ans
- ✗ A. તે બાળકની દ્રષ્ટિમાં સુધારો કરે છે
- ✓ B. તે એન્ટિબોડીઝ અને આવશ્યક પોષક તત્વો પ્રદાન કરે છે
- ✗ C. તે બાળકના લોહીના પ્રકારમાં ફેરફાર કરે છે
- ✗ D. તે બાળકમાં વાળનો વિકાસ વધારે છે.

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.88 એક ટ્રેન 30 km/h ની ઝડપે60 km અંતર કાપે છે, 1h માટે ઊભી રહે છે, અને પછી 45 km/h ની ઝડપે 90 km અંતર કાપે છે. સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાન સરેરાશ ઝડપ કેટલી હશે?

Ans
- ✔ A. 30 km/h
- ✘ B. 40 km/h
- ✘ C. 20 km/h
- ✘ D. 50 km/h

Q.89 કોઈ સજીવને સૃષ્ટિ (Kingdom) માં ગોઠવ્યા પછી, પદાનુક્રમિત વર્ગીકરણ પદ્ધતિમાં (Taxonomic hierarchy) એના પછીની વર્ગીકરણીય કક્ષા (Taxonomic rank) કઈ છે?

Ans
- ✘ A. ચોક્કસ લક્ષણોનો ઉપયોગ કરીને સજીવને સીધા જ વર્ગ (Class) માં મૂકવા
- ✘ B. સજીવ જે કુટુંબ (Family) સાથે સંબંધિત છે તે સીધા જ નક્કી કરવા
- ✔ C. વ્યાપક સમાન લક્ષણોને આધારે સજીવને ફાયલમ (Phylum) માં ગોઠવવા
- ✘ D. અન્ય શ્રેણીઓ ધ્યાનમાં લેતા પહેલાં પ્રજાતિ (Genus) ઓળખવા

Q.90 કઈ રુધિરવાહિનીઓની દીવાલો ખૂબ જ પાતળી હોય છે જેથી રુધિર અને આસપાસના પેશી કોષો વચ્ચે દ્રવ્યોનું આદાનપ્રદાન થઈ શકે?

Ans
- ✘ A. શિરાઓ (Veins)
- ✘ B. ધમનીઓ (Arteries)
- ✘ C. મહાશિરા (Vena cava)
- ✔ D. રુધિરકેશિકાઓ (Capillaries)

Section : **General Awareness**

Q.91 જૂન 2026 માં, કેન્દ્ર સરકારે ભારતના કયા બે સૌથી જૂના આંતર-રાજ્ય જળ વિવાદ ટ્રિબ્યુનલ (tribunals) નો કાર્યકાળ એક વર્ષ માટે લંબાવ્યો?

Ans
- ✘ A. ગોદાવરી જળ વિવાદ ટ્રિબ્યુનલ અને નર્મદા ટ્રિબ્યુનલ
- ✘ B. મહાનદી જળ વિવાદ ટ્રિબ્યુનલ અને વંશધારા ટ્રિબ્યુનલ
- ✔ C. રાવી અને બિયાસ ટ્રિબ્યુનલ અને કૃષ્ણા જળ વિવાદ ટ્રિબ્યુનલ
- ✘ D. કાવેરી જળ વિવાદ ટ્રિબ્યુનલ અને મહાદાયી ટ્રિબ્યુનલ

Q.92 યુનાઇટેડ નેશન્સ (સંયુક્ત રાષ્ટ્ર) દ્વારા 3 ડિસેમ્બર 2025 ના રોજ ઉજવવામાં આવેલા આંતરરાષ્ટ્રીય દિવ્યાંગજન (ડિસેબિલિટીઝ) દિવસ (IDPD) ની સત્તાવાર થીમ (મુખ્ય વિષય) શું હતી?

Ans
- ✘ A. લીડરશિપ એન્ડ પાર્ટિસિપેશન ઓફ પર્સન્સ વિથ ડિસેબિલિટીઝ ટુવર્ડ એન ઇન્ક્લુઝિવ વર્લ્ડ
- ✔ B. ફોસ્ટરિંગ ડિસેબિલિટી-ઇન્ક્લુઝિવ સોસાયટીઝ ફોર એડવાન્સિંગ સોશિયલ પ્રોગ્રેસ
- ✘ C. એન્શ્યોરિંગ ઇક્વલ એક્સેસ ટુ ટેક્નોલોજી ફોર પર્સન્સ વિથ ડિસેબિલિટીઝ
- ✘ D. બિલ્ડિંગ ઇન્ક્લુઝિવ એજ્યુકેશન ફોર પર્સન્સ વિથ ડિસેબિલિટીઝ વર્લ્ડવાઇડ

Q.93 ઇનઓપરેટિવ એકાઉન્ટ્સ (નિષ્ક્રિય ખાતાઓ) અને અનક્લેમ્ડ ડિપોઝિટ્સ સંબંધિત નિયમોનું પાલન ન કરવા બદલ માર્ચ 2026 માં રિઝર્વ બેંક ઓફ ઈન્ડિયા દ્વારા કઈ બેંકને ₹31.80 લાખનો નાણાકીય દંડ ફટકારવામાં આવ્યો હતો?

Ans
- ✘ A. ICICI બેન્ક
- ✘ B. સ્ટેટ બેન્ક ઓફ ઈન્ડિયા
- ✘ C. HDFC બેન્ક
- ✔ D. HSBC ઈન્ડિયા

Q.94 કેન્દ્રીય બજેટ 2026–27 માં જાહેર કરાયેલ 'ખેલો ઈન્ડિયા મિશન' નીચેનામાંથી કોના વ્યવસ્થિત વિકાસ પર વિશેષ ભાર મૂકે છે?

Ans
- ✘ A. ફિલ્મ પ્રોડક્શન અને સ્પોર્ટ્સ બ્રોડકાસ્ટિંગ
- ✔ B. રમતગમતની પ્રતિભા, કોચ અને સપોર્ટ સ્ટાફ
- ✘ C. માત્ર આંતરરાષ્ટ્રીય રમતગમત ઇવેન્ટ મેનેજમેન્ટ
- ✘ D. સાહસિક પ્રવાસન (Adventure tourism) અને ઇકો-સ્પોર્ટ્સ

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.95 10 અને 11 જૂન, 2026 ના રોજ લાંબા અંતરની બેલેસ્ટિક મિસાઇલો સામે મલ્ટી-લેયર્ડ (બહુ-સ્તરીય) રક્ષણાત્મક ક્ષમતા તેમજ મધ્યમ-અંતરની એન્ટી-શિપ ક્ષમતાનું પ્રદર્શન કરીને કઈ સંસ્થાએ સળંગ ત્રણ સફળ ફ્લાઇટ ટેસ્ટ કર્યા?

Ans
- ✔ A. ડિફેન્સ રિસર્ચ એન્ડ ડેવલપમેન્ટ ઓર્ગેનાઇઝેશન (Defence Research and Development Organisation)
- ✘ B. ઇન્ડિયન સ્પેસ રિસર્ચ ઓર્ગેનાઇઝેશન (Indian Space Research Organisation)
- ✘ C. હિન્દુસ્તાન એરોનોટિક્સ લિમિટેડ (Hindustan Aeronautics Limited)
- ✘ D. ભારત ડાયનેમિક્સ લિમિટેડ (Bharat Dynamics Limited)

Q.96 એપ્રિલ 2026 માં કોને NITI આયોગના પૂર્ણ-સમયના સભ્ય તરીકે નિયુક્ત કરવામાં આવ્યા હતા, જેમની વ્યક્તિગત સફરને પ્રધાનમંત્રી મોદીએ "ખૂબ જ પ્રેરણાદાયી (very inspiring) " ગણાવી હતી?

Ans
- ✘ A.
પ્રો. અભય કરંદીકર
- ✘ B. ડો. અશોક લાહિરી
- ✘ C. ડો. રાજીવ ગૌબા
- ✔ D. ડો. ગોવર્ધન દાસ

Q.97 જુલાઈ 2026માં ભારતના વડાપ્રધાન દ્વારા જેનું ઉદ્ઘાટન કરવામાં આવ્યું હતું તે 'CG સેમી આઉટસોર્સ્ડ સેમિકન્ડક્ટર એસેમ્બલી એન્ડ ટેસ્ટ' (OSAT) સુવિધા ગુજરાતના કયા શહેરમાં આવેલી છે?

Ans
- ✔ A. સાણંદ
- ✘ B. સુરત
- ✘ C. ધોલેરા
- ✘ D. ગાંધીનગર

Q.98 મે 2026 માં, એન. રંગાસામીએ સતત કેટલામી ટર્મ માટે પુડુચેરીના મુખ્યમંત્રી તરીકે શપથ લીધા?

Ans
- ✘ A. ચોથી ટર્મ
- ✔ B. પાંચમી ટર્મ
- ✘ C. છઠ્ઠી ટર્મ
- ✘ D. ત્રીજી ટર્મ

Q.99 રૂપા પબ્લિકેશન્સ દ્વારા માર્ચ 2026 માં પ્રકાશિત, આત્મકથા "Triumph of the Indian Republic: My Life, My Struggles (ટ્રાયમ્ફ ઓફ ધ ઇન્ડિયન રિપબ્લિક: માઇ લાઇફ, માઇ સ્ટ્રગલ્સ)" કોણે લખી છે?

Ans
- ✔ A. રામનાથ કોવિંદ (Ram Nath Kovind)
- ✘ B. પ્રતિભા દેવીસિંહ પાટીલ (Pratibha Devisingh Patil)
- ✘ C. ડૉ. એ.પી.જે. અબ્દુલ કલામ (Dr. A.P.J. Abdul Kalam)
- ✘ D. પ્રણબ મુખર્જી (Pranab Mukherjee)

Q.100 શિક્ષણ મંત્રાલયે, IIT કાનપુરના સહયોગથી, એક મફત ડિજિટલ લર્નિંગ પ્લેટફોર્મ વિકસાવ્યું છે જે JEE અને NEET જેવી મોટી સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાઓની તૈયારી માટે વીડિયો લેક્ચર્સ, મોક ટેસ્ટ, અભ્યાસ સામગ્રી અને પાછલા વર્ષોના પ્રશ્નપત્રો પ્રદાન કરે છે. આ પ્લેટફોર્મનું નામ શું છે?

Ans
- ✔ A. SATHEE એપ
- ✘ B. DIKSHA એપ
- ✘ C. UMANG એપ
- ✘ D. SWAYAM એપ

"

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

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

सत्यमेव जयते

Test Date	07/10/2026
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 રુચિએ એક નિશ્ચિત રકમનું વાર્ષિક 32% ના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે, જેમાં વ્યાજની ગણતરી અર્ધ-વાર્ષિક ધોરણે થાય છે, તેનું 1 વર્ષ અને 6 મહિનાના સમયગાળા માટે રોકાણ કર્યું. જો સમયગાળાના અંતે રુચિને મળેલી કુલ રકમ ₹48,778 હોય, તો પ્રારંભિક રોકાણ (₹ માં) કેટલું હતું?

Ans
- ✔ A. 31,250
- ✘ B. 30,250
- ✘ C. 31,000
- ✘ D. 30,000

Q.2 એક મુદ્દલને ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામતું)ના ચોક્કસ દરે, 3 વર્ષ માટે રોકાણ કરવામાં આવે છે. જો તફાવત (ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ - સાદુ વ્યાજ) અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો ગુણોત્તર અનુક્રમે 7:12 હોય. તો વ્યાજનો વાર્ષિક દર કેટલો હશે?

Ans
- ✘ A. 30%
- ✘ B. 60%
- ✘ C. 40%
- ✔ D. 50%

Q.3 ધારો કે p એ 3 કરતાં મોટી અવિભાજ્ય સંખ્યા છે. નીચેનામાંથી કઈ પદાવલી હંમેશા 24 વડે અને અનિવાર્યપણે 48 વડે વિભાજ્ય છે?

Ans
- ✘ A. $p^2 - p$
- ✘ B. $p^2 - 1$
- ✔ C. $p^4 - 1$
- ✘ D. $p^2 + 1$

Q.4 15 અવલોકનોના એક ડેટા સેટને ચડતા ક્રમમાં નીચે મુજબ ગોઠવવામાં આવ્યો છે: 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, z, 27, 29, 31, 33, 35, 37. જો આ માહિતીનો અનન્ય (એકમાત્ર) બહુલક 23 હોય અને z એ એક પૂર્ણાંક સંખ્યા હોય, તો z નું મૂલ્ય શું હશે?

Ans
- ✔ A. 23
- ✘ B. 21
- ✘ C. 27
- ✘ D. 25

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.5 એક વ્યક્તિએ ₹57500 નું વાર્ષિક 12% ના સાદા વ્યાજના દરે 3 વર્ષ માટે રોકાણ કર્યું છે. 3 વર્ષ પછી તેને મળતી કુલ રકમ (વ્યાજમુદ્દલ) (₹ માં) શોધો.

Ans
- ✗ A. 20700
- ✓ B. 78200
- ✗ C. 79200
- ✗ D. 21700

Q.6 $(4K^2 - 3)$ નું ન્યૂનતમ મૂલ્ય શોધો, જેનાથી છ અંકની સંખ્યા 8768K6 એ 4 વડે વિભાજ્ય હોય.

Ans
- ✗ A. 33
- ✗ B. 13
- ✗ C. 24
- ✓ D. 1

Q.7 9 વિદ્યાર્થીઓના ગુણ છે:
16, 20, 24, 27, 31, 36, 39, 42, 48.
જો 48 ગુણ મેળવનાર વિદ્યાર્થીઓના ગુણને 52 વડે બદલવામાં આવે, તો નવા મધ્યસ્થનું મૂલ્ય શું થશે?

Ans
- ✗ A. 28
- ✓ B. 31
- ✗ C. 30
- ✗ D. 29

Q.8 ત્રણ ભાગીદારો એક AI એનાલિટિક્સ કંપનીમાં 8 : 11 : 13 ના ગુણોત્તરમાં રોકાણ કરે છે. 6 મહિના પછી, દ્વિતિય ભાગીદાર તેના રોકાણમાં 25% નો વધારો કરે છે, જ્યારે પ્રથમ ભાગીદાર તેના રોકાણમાં 20% નો ઘટાડો કરે છે. જો 12 મહિના પછી કુલ નફો ₹9,24,000 થાય, તો તૃતિય ભાગીદારનો હિસ્સો કેટલો હશે (₹ માં, જવાબ નજીકના પૂર્ણાંકમાં દર્શાવો)?

Ans
- ✗ A. 3,36,000
- ✗ B. 3,90,125
- ✓ C. 3,68,749
- ✗ D. 3,52,000

Q.9 એક નળાકારનું ઘનફળ 3080 cm^3 છે અને તેના પાયાની ત્રિજ્યા 7 cm છે. તો તે નળાકારની વક્રસપાટીનું ક્ષેત્રફળ કેટલું થાય?
($\pi = \frac{22}{7}$ લો)

Ans
- ✗ A. 840 cm^2
- ✗ B. 900 cm^2
- ✓ C. 880 cm^2
- ✗ D. 860 cm^2

Q.10 નિક અને સ્ટીફનની હાલની ઉંમરનો સરવાળો 56 વર્ષ છે. ચાર વર્ષ પહેલાં, સ્ટીફનની ઉંમર તે સમયે નિકની ઉંમર કરતાં અડધી હતી. નિકની હાલની ઉંમર (વર્ષોમાં) કેટલી છે?

Ans
- ✗ A. 42
- ✗ B. 31
- ✗ C. 26
- ✓ D. 36

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.11 જો $(\cos\theta + \sin\theta) : (\cos\theta - \sin\theta) = (\sqrt{3}+1) : (\sqrt{3}-1),\ 0^\circ < \theta < 90^\circ$ હોય, તો $\frac{\tan(\theta+30^\circ)}{\sec(\theta-30^\circ)}$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✔ A. $\sqrt{3}$
- ✘ B. $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- ✘ C. $\frac{\sqrt{3}}{3}$
- ✘ D. 1

Q.12 એક માણસ તેની સામાન્ય ઝડપના 5/6 ભાગની ઝડપે ચાલે છે અને તેના ગંતવ્ય સ્થાને 10 મિનિટ મોડો પહોંચે છે. તેને લાગતો સામાન્ય સમય (મિનિટમાં) કેટલો હશે?

Ans
- ✘ A. 70
- ✔ B. 50
- ✘ C. 60
- ✘ D. 40

Q.13 પાઇપ M એક ટાંકીને 6 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ N તે જ ટાંકીને 12 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો બંને પાઇપ એકસાથે ખોલવામાં આવે, તો 3.5 કલાકમાં ટાંકીનો કેટલામો ભાગ ભરાશે?

Ans
- ✘ A. $\frac{3}{4}$
- ✘ B. $\frac{1}{6}$
- ✘ C. $\frac{1}{8}$
- ✔ D. $\frac{7}{8}$

Q.14 માર્ચ મહિના દરમિયાન, શનિવાર અને રવિવાર સિવાયના બાકીના દિવસોમાં એક ડીલર દ્વારા દિવસ દીઠ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 168 છે. રવિવારના દિવસ દીઠ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 119 છે. જો પ્રથમ શનિવાર 3જી માર્ચે આવતો હોય અને સમગ્ર મહિના દરમિયાન વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા દિવસ દીઠ 177 હોય, તો શનિવારના દિવસ દીઠ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા કેટલી હશે?

Ans
- ✘ A. 262
- ✘ B. 260
- ✔ C. 263
- ✘ D. 261

Q.15 102 વિદ્યાર્થીઓ ધરાવતી એક શાળામાં છોકરાઓ અને છોકરીઓની સંખ્યાનો ગુણોત્તર 9:8 છે. છોકરાઓ અને છોકરીઓનો ગુણોત્તર 1:2 કરવા માટે કેટલી વધુ છોકરીઓને પ્રવેશ આપવો જોઈએ?

Ans
- ✔ A. 60
- ✘ B. 62
- ✘ C. 54
- ✘ D. 48

Q.16 એક વસ્તુ ₹113 માં વેચવાથી એક માણસને 30% ખોટ થાય છે. 40% નફો મેળવવા માટે તેણે તે વસ્તુ કઈ કિંમતે (₹ માં) વેચવી જોઈએ?

Ans
- ✘ A. ₹216
- ✘ B. ₹236
- ✘ C. ₹246
- ✔ D. ₹226

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.17 એક ટાંકીમાં બે ઇનલેટ પાઇપ (ટાંકી ભરવા માટેની પાઇપ) C અને D, અને એક આઉટલેટ પાઇપ (ટાંકી ખાલી કરવા માટેની પાઇપ) E છે. C ટાંકીને 10 કલાકમાં ભરે છે, D તેને 15 કલાકમાં ભરે છે, અને E તેને 30 કલાકમાં ખાલી કરે છે. જો બધી પાઇપ એકસાથે ખોલવામાં આવે, તો ટાંકીને સંપૂર્ણ ભરાતા કેટલો સમય લાગશે?

Ans

✔ A. 7.5 કલાક

✘ B. 5.5 કલાક

✘ C. 8.5 કલાક

✘ D. 9.5 કલાક

Q.18 એક દુકાનદાર એક વસ્તુ પરની છાપેલ કિંમત પર 15% અને y% ના બે ક્રમિક ડિસ્કાઉન્ટ આપે છે. જો અંતિમ વેચાણ કિંમત એના પરની છાપેલ કિંમતની 68% હોય, તો y નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

Ans

✘ A. 15

✘ B. 25

✔ C. 20

✘ D. 10

Q.19 એક વસ્તુ 20% નફા સાથે વેચવામાં આવે છે. જો તેની વેચાણ કિંમતમાં ₹40 નો ઘટાડો કરવામાં આવે, તો વેચનારને 10% ની ખોટ જાય છે. વસ્તુની પડતર કિંમત શોધો. (તમારા જવાબને 2 દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

Ans

✔ A. ₹133.33

✘ B. ₹80.44

✘ C. ₹124.63

✘ D. ₹100.24

Q.20 જો $\frac{x}{y} = \frac{b+3}{b-3}$ હોય, તો $\frac{x^2+y^2}{x^2-y^2}$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans

✔ A. $\frac{b^2+9}{6b}$

✘ B. $\frac{12b}{b^2+9}$

✘ C. $\frac{6b}{b^2+9}$

✘ D. $\frac{b^2+9}{12b}$

Q.21 ચતુષ્કોણ PQRSમાં $\angle P = (4x+8)°$, $\angle Q = (3x+2)°$, $\angle R = 75°$ અને $\angle S = (x-5)°$ હોય તો, ચતુષ્કોણનો સૌથી નાનો ખૂણો _______ છે.

Ans

✘ A. 35°

✔ B. 30°

✘ C. 40°

✘ D. 25°

Q.22 O કેન્દ્રવાળા વર્તુળની બહારના બિંદુ P માંથી બે સ્પર્શકો PA અને PB દોરેલા છે. P માંથી પસાર થતી એક છેદિકા વર્તુળને બિંદુઓ C અને D માં એવી રીતે છેદે છે કે જેથી PC = 4 cm અને PD = 8 cm થાય. જો વર્તુળની ત્રિજ્યા 6 cm હોય, તો સ્પર્શક PA ની લંબાઈ શોધો.

Ans

✘ A. $\sqrt{2}$ cm

✔ B. $4\sqrt{2}$ cm

✘ C. $2\sqrt{2}$ cm

✘ D. $4\sqrt{3}$ cm

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.23 2655 m ના વર્તુળાકાર પથ પર, આફિયા અને સુસ્મિતા એક જ બિંદુથી પરંતુ વિરુદ્ધ દિશામાં અનુક્રમે 4.6 m/s અને X m/sec ની ઝડપે ચાલવાનું શરૂ કરે છે, તેઓ 177 સેકન્ડ પછી પ્રથમ વખત મળે છે. X નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. 17.9
- ✗ B. 10.7
- ✗ C. 18.3
- ✓ D. 10.4

Q.24 જો k ના 20% એ 10 ના 1800% કરતા 10 ઓછા હોય, તો k ______ થાય.

Ans
- ✗ A. 830
- ✗ B. 890
- ✗ C. 810
- ✓ D. 850

Q.25 જો કોઈ ચોરસની એક બાજુનું માપ (11x − 9) cm હોય, તો ચોરસનું ક્ષેત્રફળ (cm^2 માં) _______ થાય.

Ans
- ✗ A. $121x^2 + 99x + 81$
- ✗ B. $121x^2 - 99x - 81$
- ✓ C. $121x^2 - 198x + 81$
- ✗ D. $121x^2 + 99x - 81$

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Q.26 સાત લોકો H, L, J, D, E, V અને R એક હરોળમાં ઉત્તર તરફ મુખ કરીને બેસે છે. H ની જમણી બાજુએ માત્ર પાંચ લોકો બેસે છે. L અને H ની વચ્ચે માત્ર એક વ્યક્તિ બેસે છે. R એ J અને L ની તરત જ બાજુમાં બેસે છે. D એ V ની જમણી બાજુએ પરંતુ L ની ડાબી બાજુએ બેસે છે. E અને D ની વચ્ચે કેટલા લોકો બેસે છે?

Ans
- ✗ A. ચાર
- ✓ B. ત્રણ
- ✗ C. બે
- ✗ D. એક

Q.27 Ghr બિંદુ A થી ડ્રાઈવ કરવાનું શરૂ કરે છે અને પશ્ચિમ તરફ 7 km ડ્રાઈવ કરે છે. પછી તે ડાબો વળાંક લે છે અને 4 km ડ્રાઈવ કરે છે; અને ફરીથી જમણો વળાંક લે છે અને 3 km ડ્રાઈવ કરે છે. પછી તે જમણો વળાંક લે છે અને 7 km ડ્રાઈવ કરે છે. તે અંતિમ જમણો વળાંક લે છે, 10 km ડ્રાઈવ કરે છે અને બિંદુ P પર અટકે છે. બિંદુ A સુધી ફરીથી પહોંચવા માટે તેણે કેટલું દૂર (સૌથી ઓછું અંતર) અને કઈ દિશામાં ડ્રાઈવ કરવું જોઈએ? (બધા વળાંકો ફક્ત 90 અંશ (ડિગ્રી)ના વળાંકો છે સિવાય કે ઉલ્લેખિત હોય.)

Ans
- ✗ A. 5 km ઉત્તર તરફ
- ✗ B. 6 km પશ્ચિમ તરફ
- ✗ C. 2 km પૂર્વ તરફ
- ✓ D. 3 km દક્ષિણ તરફ

Q.28 નીચે આપેલી અક્ષર શ્રેણીનો સંદર્ભ લો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.

(ડાબી બાજુ) W O N F H G U K M T G B E I C X D F H G U K T V U A (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા વ્યંજનો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક સ્વર આવે છે અને તરત જ પછી પણ એક સ્વર આવે છે?

Ans
- ✗ A. બે
- ✓ B. એકપણ નહીં
- ✗ C. ત્રણ
- ✗ D. એક

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.29 નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

32 16 48 24 72 ?

Ans
- ✗ A. 46
- ✗ B. 22
- ✗ C. 16
- ✓ D. 36

Q.30 N એ Cનો ભાઈ છે. Q એ Z ની બહેન છે. T એ Z નો પુત્ર છે. Z એ C ની પત્ની છે. N નો Q સાથે શું સંબંધ છે?

Ans
- ✗ A. ભાઈ
- ✗ B. બહેનના પતિ
- ✓ C. બહેનના પતિના ભાઈ
- ✗ D. પતિના ભાઈ

Q.31 એક ચોક્કસ કોડ (સંકેતની) ભાષામાં, 'WACK' ને '3589' તરીકે અને 'CAKE' ને '5138' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે. આપેલી ભાષામાં 'E' માટેનો કોડ શું છે?

Ans
- ✗ A. 8
- ✗ B. 5
- ✓ C. 1
- ✗ D. 3

Q.32 જો 'A' નો અર્થ '÷', 'B' નો અર્થ '×', 'C' નો અર્થ '+', અને 'D' નો અર્થ '−' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?
28 A 36 B 27 C 32 D 44 = ?

Ans
- ✗ A. 8
- ✓ B. 9
- ✗ C. 7
- ✗ D. 5

Q.33 નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

29, 32, 38, 47, 59 ?

Ans
- ✗ A. 76
- ✓ B. 74
- ✗ C. 73
- ✗ D. 75

Q.34 A, B, C, D, E અને F એક જ ઈમારતના છ અલગ અલગ માળ પર રહે છે. ઈમારતમાં સૌથી નીચેના માળને 1, તેની ઉપરના માળને 2 અને તે મુજબ ઉપરના માળોને ક્રમાંક આપેલા છે, સૌથી ઉપરના માળનો ક્રમાંક 6 છે.
F એ બેકી સંખ્યા ધરાવતા માળ ક્રમાંક પર રહે છે પરંતુ માળ ક્રમાંક 6 પર નહીં. D અને F જે માળ પર રહે છે તેનો સરવાળો 7 છે. A એ E ની તરત જ ઉપરના માળ પર રહે છે. F અને C જે માળ પર રહે છે તેનો સરવાળો 3 છે.
તો C અને Eની વચ્ચે કેટલા લોકો રહે છે?

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

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.35 **આ પ્રશ્નમાં, નીચે આપેલા સંખ્યા/પ્રતીકના સમૂહને આપેલા કૂટ (Code) અને ત્યારબાદ આપેલી શરતો અનુસાર અક્ષર કૂટનો ઉપયોગ કરીને કૂટબદ્ધ કરવામાં આવે છે. શરતોને અનુસરતા કૂટ (code) નું યોગ્ય સંયોજન એ તમારો જવાબ છે. જો કોઈ પણ શરતો લાગુ પડતી ન હોય, તો કોષ્ટકમાં આપ્યા મુજબ સંબંધિત સંખ્યા/પ્રતીક માટેના કૂટને સીધા જ અનુસરવાના રહેશે.**

સંખ્યા/પ્રતીક	3 @ 8 # 1 % 6 & 9 $ 2 + 5 7
કૂટ (Code)	K F A M H P B T W R D U L Q

શરતો –
(i) જો પહેલું, ત્રીજું અને પાંચમું તત્ત્વ (ઘટક) તમામ એક એકી સંખ્યાઓ હોય, તો ત્રીજા તત્ત્વ (ઘટક) ને © તરીકે કૂટબદ્ધ કરવું પડશે.
(ii) જો બીજું અને ચોથું તત્ત્વ (ઘટક) એક બેકી સંખ્યાઓ હોય, તો ચોથા તત્ત્વ (ઘટક) ને બીજા તત્ત્વ (ઘટક) ના કૂટ તરીકે કૂટબદ્ધ કરવું પડશે.
(iii) જો પહેલું તત્ત્વ (ઘટક) એક પ્રતીક હોય, તો છેલ્લા તત્ત્વ (ઘટક) ને © તરીકે કૂટબદ્ધ કરવું પડશે.

નીચે આપેલી સંખ્યાઓના સમૂહ માટેનો કૂટ (Code) શું છે?
58723

Ans
- ✔ A. LA©AK
- ✘ B. LAQDK
- ✘ C. LA©DK
- ✘ D. LAQD©

Q.36 **અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચેના ચાર વિકલ્પોમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને આમ તે એક જૂથ બનાવે છે. નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી?**
(નોંધઃ અલગ પડતો વિકલ્પ વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર-સમૂહમાં તેમના સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
- ✔ A. NPV
- ✘ B. JLP
- ✘ C. LNR
- ✘ D. TVZ

Q.37 **અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલી ચાર અક્ષર-સમૂહ જોડીઓમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને તેથી એક જૂથ બનાવે છે. કઈ અક્ષર-સમૂહ જોડી તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી?**
(નોંધ: અલગ પડતી અક્ષર-સમૂહ જોડી વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
- ✘ A. ML–HG
- ✘ B. BA–WV
- ✘ C. KJ–FE
- ✔ D. HG–BD

Q.38 **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.**
BDZ–ACY
RTP–QSO

Ans
- ✔ A. UWS–TVR
- ✘ B. UVQ–TVR
- ✘ C. UWS–SVQ
- ✘ D. UVQ–SUQ

Q.39 **જો '+' નો અર્થ '–' થાય, '–' નો અર્થ '÷' થાય, '×' નો અર્થ '+' થાય અને '÷' નો અર્થ '×' થાય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?**

18 + 8 – 4 ÷ 2 = ?

Ans
- ✔ A. 14
- ✘ B. 10
- ✘ C. 16
- ✘ D. 12

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.40 જો '+' અને '÷' ની પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે અને '−' અને '×' ની પણ પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

312 + 6 × 5 − 32 ÷ 300 = ?

Ans
- ✗ A. 180
- ✗ B. 179
- ✗ C. 186
- ✓ D. 192

Q.41 A, B, C, D, E અને F એક જ ઈમારતના છ અલગ અલગ માળ પર રહે છે. ઈમારતમાં સૌથી નીચેના માળને 1, તેની ઉપરના માળને 2 અને તે મુજબ ઉપરના માળોને ક્રમાંક આપેલા છે, સૌથી ઉપરના માળનો ક્રમાંક 6 છે.
E એ બેકી સંખ્યા ધરાવતા માળ ક્રમાંક પર રહે છે પરંતુ 6 પર નહીં. F અને E જે માળ પર રહે છે તેનો સરવાળો 7 છે. C એ D ની તરત જ ઉપરના માળ પર રહે છે. E અને A જે માળ પર રહે છે તેનો સરવાળો 3 છે.
D અને F જે માળ પર રહે છે તેનો સરવાળો કેટલો છે?

Ans
- ✓ A. 8
- ✗ B. 5
- ✗ C. 7
- ✗ D. 6

Q.42 એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં, 'nail lamp tea' ને 'dy xv tn તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે અને 'tea hall virus' ને 'xv tl yk' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે. આપેલી ભાષામાં 'tea' માટેનો કોડ શું છે?

Ans
- ✗ A. dy
- ✗ B. tl
- ✓ C. xv
- ✗ D. tn

Q.43 નીચે આપેલી અક્ષર શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.

(ડાબી બાજુ) G V C T H Y B E R K H V E V B M P U F B J I O X (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા સ્વરો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક વ્યંજન આવે છે અને તરત જ પછી એક સ્વર પણ આવે છે?

Ans
- ✗ A. બે
- ✗ B. ત્રણ
- ✓ C. એક
- ✗ D. એકપણ નહીં

Q.44 23 એ અમુક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 138 સાથે સંબંધિત છે. તે જ તર્કને અનુસરીને, 16 એ 96 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને 32 એ આપેલા વિકલ્પોમાંથી કયા વિકલ્પની સાથે સંબંધિત છે? (નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં જુદી પાડ્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ (Operations) કરવાની રહેશે. દા.ત. 13 લો – 13 આ સંખ્યા પર ક્રિયાઓ, જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં જુદી પાડીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

Ans
- ✓ A. 192
- ✗ B. 138
- ✗ C. 122
- ✗ D. 154

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.45 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.

પ્રશ્ન:
A, B, C, D અને E એક વર્તુળાકાર મેજની ફરતે કેન્દ્ર તરફ મુખ કરીને બેસે છે. A ની જમણી બાજુએ બીજા સ્થાને કોણ બેસે છે?

વિધાનો:
(I) C એ E ની તરત જ ડાબી બાજુએ બેસે છે. D એ A ની તરત જ જમણી બાજુએ બેસે છે.
(II) D એ A અને B ની તરત જ બાજુમાં બેસે છે. E એ D ની ડાબી બાજુએ બીજા સ્થાને બેસે છે.

Ans

✗ A. 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.

✓ B. વિધાન I અને II માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે.

✗ 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 અને II માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

Q.46 અંગ્રેજી વર્ણમાળાના ક્રમના આધારે આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

DGY HKC LOG PSK ?

Ans

✗ A. TOW

✗ B. TWE

✗ C. TER

✓ D. TWO

Q.47 નીચે આપેલી બે જોડીઓ જે પેટર્ન અનુસરે છે, તે જ પેટર્ન અનુસરતી જોડી શોધો. બંને જોડી સમાન પેટર્ન અનુસરે છે.

KON–PTS
GKJ–LPO

Ans

✗ A. YBZ–CGF

✗ B. YCB–CHF

✓ C. YCB–DHG

✗ D. YBZ–DHG

Q.48 MEDICAL શબ્દમાં દરેક વ્યંજનને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં તેની તરત પહેલા આવતા અક્ષરમાં બદલવામાં આવે છે, અને સ્વર યથાવત રહે છે. જો આ રીતે બનેલા તમામ અક્ષરોને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં ફરીથી ગોઠવવામાં આવે, તો નીચેનામાંથી કયો અક્ષર જમણી બાજુથી પાંચમો હશે?

Ans

✗ A. E

✗ B. I

✗ C. B

✓ D. C

Q.49 આ પ્રશ્નમાં, એક પ્રશ્ન પછી (I) અને (II) નંબર આપેલા બે વિધાનો આપેલા છે. વિધાનોમાં આપવામાં આવેલી માહિતી પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી છે કે નહીં તે નક્કી કરો. બંને વિધાનો વાંચો અને યોગ્ય ઉત્તર નક્કી કરો.
જુદી-જુદી ઊંચાઈ ધરાવતા 5 થાંભલાઓ B, E, G, O અને P માંથી કયો થાંભલો સૌથી ટૂંકો છે?
(I) P એ માત્ર બે થાંભલાઓ કરતાં ઊંચો છે. O એ P કરતાં ઊંચો છે પરંતુ G કરતાં ટૂંકો છે.
(II) B એ E કરતાં ઊંચો છે.

Ans

✗ A. વિધાન I અને II બંનેની માહિતી ભેગી મળીને પણ પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી નથી.

✗ B. માત્ર વિધાન II માં આપેલી માહિતી પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી છે જ્યારે માત્ર વિધાન I માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.

✗ C. માત્ર વિધાન I માં આપેલી માહિતી પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી છે જ્યારે માત્ર વિધાન II માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.

✓ D. વિધાન I અને II બંનેની માહિતી ભેગી મળીને પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી છે (અને માત્ર વિધાન I અથવા માત્ર વિધાન II પૂરતું નથી).

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.50 જો MAJORITY શબ્દના દરેક અક્ષરને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં ગોઠવવામાં આવે, તો કેટલા અક્ષરોના સ્થાન અપરિવર્તિત (યથાવત) રહેશે?

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

Section : **General Science**

Q.51 કોપર સલ્ફેટના દ્રાવણમાંથી તેના શુદ્ધ સ્ફટિકો મેળવવા માટે કઈ પદ્ધતિ સૌથી વધુ યોગ્ય છે?

Ans
- ✗ A. ગાળણ (Filtration)
- ✗ B. નિસ્યંદન (Distillation)
- ✗ C. ઉર્ધ્વપાતન (Sublimation)
- ✓ D. સ્ફટિકીકરણ (Crystallization)

Q.52 મીઠા અને એમોનિયમ ક્લોરાઇડના મિશ્રણને અલગ કરવા માટે કઈ પદ્ધતિનો શ્રેષ્ઠ ઉપયોગ થાય છે?

Ans
- ✗ A. ગાળણક્રિયા (Filtration)
- ✓ B. ઊર્ધ્વપાતન (Sublimation)
- ✗ C. નિસ્યંદન (Distillation)
- ✗ D. બાષ્પીભવન (Evaporation)

Q.53 જો વાતાવરણમાં ઘનીભવનની પ્રક્રિયા નોંધપાત્ર રીતે ધીમી પડી જાય, તો જળચક્રને કેવી રીતે અસર થશે?

Ans
- ✗ A. ભૂગર્ભજળમાં અંત:સ્ત્રવણ ઝડપથી વધશે
- ✗ B. મહાસાગરોમાંથી બાષ્પીભવન તીવ્ર ગતિએ વધશે
- ✓ C. વાદળો ઓછા બનશે, જેનાથી વરસાદ ઘટશે
- ✗ D. વાદળો વધુ વારંવાર બનશે, જેનાથી વરસાદ વધશે

Q.54 માનવીય શ્રવણ વખતે ધ્વનિ તરંગનો કંપવિસ્તાર (Amplitude) મુખ્યત્વે શાને અસર કરે છે?

Ans
- ✗ A. ધ્વની ગુણવત્તા (Quality)
- ✗ B. ધ્વનિનો સ્વરગુણ (Timbre)
- ✗ C. ધ્વનિની પીચ (Pitch)
- ✓ D. ધ્વનિની પ્રબળતા (Loudness)

Q.55 એક સમક્ષિતિજ સપાટી પર ગતિ કરતો એક બ્લોક વિરુદ્ધ દિશામાં 15 N ના ઘર્ષણ બળનો અનુભવ કરે છે. જો બ્લોકનું સ્થાનાંતર 5 m હોય, તો ઘર્ષણ બળ દ્વારા કેટલું કાર્ય કરવામાં આવે છે?

Ans
- ✗ A. - 7.5 J
- ✗ B. + 75 J
- ✓ C. - 75 J
- ✗ D. + 7.5 J

Q.56 જ્યારે કાચના પ્રિઝમમાંથી સફેદ પ્રકાશનું વિભાજન થાય છે, ત્યારે એક વિદ્યાર્થી આશ્ચર્ય પામે છે કે સ્ક્રીન પર રંગો ઉપરથી નીચે એક ચોક્કસ ક્રમમાં કેમ દેખાય છે? આ અવલોકન કરેલા ક્રમનું મુખ્ય કારણ શું છે?

Ans
- ✓ A. જુદા જુદા વક્રીભવનાંકને કારણે પ્રકાશની જુદી જુદી તરંગલંબાઇ જુદા જુદા ખૂણા પર વળે છે
- ✗ B. રંગો તેમની ઉર્જા સ્તરને કારણે સ્વાભાવિક રીતે ગોઠવાય છે
- ✗ C. તમામ રંગો સમાન ખૂણા પર વિચલિત થાય છે પરંતુ કાચની જાડાઈને કારણે ક્રમમાં બહાર આવે છે
- ✗ D. કાચનો પ્રિઝમ માત્ર ચોક્કસ રંગોને જ પસાર થવા દે છે

Q.57 દ્વિનામી નામકરણ પદ્ધતિ (binomial nomenclature) નો ઉપયોગ કરીને વૈજ્ઞાનિક નામ હસ્તે લખવાની નીચેનામાંથી કઈ સાચી રીત દર્શાવે છે?

Ans
- ✗ A. બંને નામ નાની લિપિ (lowercase letters) માં લખો
- ✗ B. પ્રજાતિ (genus) અને જાતિ (species) બંને નામ મોટી લિપિ (capital letters) માં લખો
- ✓ C. પ્રજાતિ (genus) અને જાતિ (species) નામોની નીચે અલગ-અલગ લીટી (Underline) દોરો
- ✗ D. પ્રજાતિ (genus) અને જાતિ (species) બંને નામોને એકસાથે ત્રાસા અક્ષરોમાં (italicize) લખો

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary** GET IT ON Google Play

Q.58 **પરમાણુઓની કઈ જોડી સમસ્થાનિકોનું ઉદાહરણ છે?**

Ans

❌ A. 11 પ્રોટોન અને 12 ન્યુટ્રોન ધરાવતો પરમાણુ, અને 12 પ્રોટોન અને 12 ન્યુટ્રોન ધરાવતો પરમાણુ.

❌ B. 12 પ્રોટોન અને 12 ન્યુટ્રોન ધરાવતો પરમાણુ, અને 11 પ્રોટોન અને 13 ન્યુટ્રોન ધરાવતો પરમાણુ.

❌ C. 11 પ્રોટોન અને 12 ન્યુટ્રોન ધરાવતો પરમાણુ, અને 11 પ્રોટોન અને 12 ન્યુટ્રોન ધરાવતો પરમાણુ.

✔ D. 11 પ્રોટોન અને 12 ન્યુટ્રોન ધરાવતો પરમાણુ, અને 11 પ્રોટોન અને 13 ન્યુટ્રોન ધરાવતો પરમાણુ.

Q.59 **એક વિદ્યાર્થી વિદ્યુતપ્રવાહધારિત સીધા વાહક તારની આસપાસ લોખંડની ભૂકી (filings) દ્વારા બનતી પેટર્નનું અવલોકન કરે છે. લોખંડની ભૂકીની આ ગોઠવણી ચુંબકીય ક્ષેત્રનો એક ગુણધર્મ દર્શાવે છે. આ પેટર્ન દ્વારા કઈ લાક્ષણિકતા પ્રદર્શિત થાય છે?**

Ans

❌ A. તારની સમાંતરે આવેલી રેખાઓ

❌ B. તારમાંથી ત્રિજ્યાવર્તી દિશામાં નીકળતી રેખાઓ

✔ C. વાહક તારની આસપાસ રેખાઓની વર્તુળાકાર સમપ્રમાણતા

❌ D. છેડાઓ પર અસ્તવ્યસ્ત સમૂહો

Q.60 **કાટ અટકાવવા માટે નીચેનીમાંથી કઈ અસરકારક પદ્ધતિ છે?**

Ans

❌ A.
ધાતુને પાણીમાં ઓગાળવી

❌ B.
ધાતુની સપાટી પર પ્રબળ એસિડ ઉમેરવો

❌ C.
ધાતુને ફક્ત ઊંચા તાપમાન સમક્ષ એક્સપોઝ કરવી

✔ D.
ધાતુની સપાટી પર ઢોળ ચડાવવો (ગેલ્વેનાઇઝ કરવી) અથવા રંગવા જેવી પદ્ધતિઓ

Q.61 **એક બસ અચળ ઝડપે ગતિ કરે છે, જેને અંતર-સમય આલેખ પર એક સીધી રેખા દ્વારા દર્શાવવામાં આવે છે, જેમાં 0 s પર 0 m થી વધીને 15 s પર 90 m થાય છે. તો બસની ઝડપ કેટલી છે?**

Ans

❌ A. 4 m/s

✔ B. 6 m/s

❌ C. 12 m/s

❌ D. 9 m/s

Q.62 **દાઢી કરવા માટેના અરીસા તરીકે અંતર્ગોળ અરીસાની રચના કરતી વખતે, સ્પષ્ટ, ચત્તું અને વિવર્ધિત પ્રતિબિંબ જોવા માટે ચહેરો ક્યાં રાખવો જોઈએ?**

Ans

❌ A. વક્રતા કેન્દ્રથી દૂર

❌ B. મુખ્ય કેન્દ્ર પર

✔ C. ધ્રુવ અને મુખ્ય કેન્દ્રની વચ્ચે

❌ D. વક્રતા કેન્દ્ર પર

Q.63 **જ્યારે ઇથેનોલનું હવામાં સંપૂર્ણ દહન થાય છે, ત્યારે શું થાય છે તે નીચેનામાંથી કયું શ્રેષ્ઠ રીતે વર્ણવે છે?**

Ans

✔ A.
તે માત્ર કાર્બન ડાયોક્સાઇડ અને પાણી બનાવે છે.

❌ B.
તે માત્ર કાર્બન અને પાણી બનાવે છે.

❌ C.
તે માત્ર કાર્બન ડાયોક્સાઇડ બનાવે છે.

❌ D. તે માત્ર કાર્બન મોનોક્સાઇડ અને પાણી બનાવે છે.

Q.64 **નીચેનામાંથી ભૌતિક ફેરફારનું ઉદાહરણ કયું છે?**

Ans

❌ A. લોખંડનું કટાવું

❌ B. ચોખાને રાંધવા

❌ C. કાગળનું સળગવું

✔ D. બરફનું પીગળવું

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.65 આયનીય બંધની રચના દરમિયાન મેગ્નેશિયમ, Mg^{+} ને બદલે Mg^{2+} આયન શા માટે બનાવે છે?

Ans
- ✗ A. બંધ નિર્માણ દરમિયાન મેગ્નેશિયમ તેની ઇલેક્ટ્રોન વિન્યાસ (configuration) બદલતું નથી.
- ✗ B. મેગ્નેશિયમ તેનો વીજભાર સંતુલિત કરવા માટે એક ઇલેક્ટ્રોન મેળવે છે.
- ✗ C. મેગ્નેશિયમ સ્થાયી થવા માટે અન્ય પરમાણુ સાથે બે ઇલેક્ટ્રોનની ભાગીદારી કરે છે.
- ✓ D. મેગ્નેશિયમ નિષ્ક્રિય વાયુ જેમ સ્થાયી ઇલેક્ટ્રોન વિન્યાસ પ્રાપ્ત કરવા માટે બે ઇલેક્ટ્રોન ગુમાવે છે.

Q.66 જો કોઈ પદાર્થનો પ્રવેગ બમણો થાય અને પદાર્થનું દળ અચળ રહે, તો જરૂરી બળ સાથે શું થાય છે?

Ans
- ✓ A. બળ બમણું થાય છે
- ✗ B. બળ એ જ રહે છે
- ✗ C. બળ અડધું થાય છે
- ✗ D. બળ ચાર ગણું થાય છે

Q.67 'X' તત્ત્વનો પરમાણુ ક્રમાંક (Atomic number) 12 છે, તો તે તત્ત્વ ______ ની સંયોજકતા બતાવશે.

Ans
- ✓ A. + 2
- ✗ B. + 6
- ✗ C. - 2
- ✗ D. - 6

Q.68 ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન માતાનું સ્વાસ્થ્ય જાળવવા માટે નીચેનામાંથી કઈ પ્રથા ટાળવી જોઈએ?

Ans
- ✗ A. પ્રસૂતિ પૂર્વેના વર્ગોમાં હાજરી આપવી
- ✓ B. નિયમિતપણે દારૂનું સેવન કરવું
- ✗ C. ડોક્ટરે સૂચવેલા સપ્લિમેન્ટ (supplements) લેવા
- ✗ D. પૂરતી ઊંઘ મેળવવી

Q.69 નીચેનામાંથી કયું સંયજન વલય રચના (ring structure) ધરાવતું સંયોજન છે?

Ans
- ✗ A. મિથેન
- ✓ B. સાયક્લોહેક્ઝેન (Cyclohexane)
- ✗ C. બ્યુટેન (Butane)
- ✗ D. પ્રોપેન

Q.70 જાતિ (Species) ને કુળ (Family) કરતાં વધુ ચોક્કસ વર્ગીકૃત કક્ષા (taxonomic category) ગણવામાં આવે છે કારણ કે:

Ans
- ✗ A. એક કુળમાં ફક્ત એક જ જાતિના સજીવો હોય છે.
- ✓ B. જાતિના સજીવો કુળના સજીવો કરતાં વધુ સમાનતા ધરાવે છે.
- ✗ C. જાતિ એ કુળ કરતાં વ્યાપક વર્ગશ્રેણી છે.
- ✗ D. એક જાતિમાં સજીવોના ઘણા કુળો હોય છે.

Q.71 કેમ્પિંગ ટ્રીપ પર રહેલા એક વિદ્યાર્થીએ જોયું કે વાસ્તવિક સૂર્યાસ્ત પછી પણ લગભગ 2 મિનિટ સુધી સૂર્ય તેને દૃશ્યમાન રહે છે. કઈ સંકલ્પના આ અવલોકનને શ્રેષ્ઠ રીતે સમજાવે છે?

Ans
- ✗ A. ચંદ્રનું પરાવર્તન વિલંબિત સૂર્યાસ્તનું કારણ બને છે.
- ✓ B. વાતાવરણીય વક્રીભવન વિલંબિત સૂર્યાસ્તનું કારણ બને છે.
- ✗ C. સૂર્યપ્રકાશનું પ્રકીર્ણન વિલંબિત સૂર્યાસ્તનું કારણ બને છે.
- ✗ D. સૂર્યનો દેખીતો આકાર વિલંબિત સૂર્યાસ્તનું કારણ બને છે.

Q.72 એક વનજીવન ફોટોગ્રાફર ડાળી પર બેઠેલા દુર્લભ પક્ષીનો ફોટો લેવા માટે બહિર્ગોળ લેન્સ (convex lens) વાળા કેમેરાનો ઉપયોગ કરે છે. પક્ષી લેન્સથી તેની કેન્દ્રલંબાઈના બમણાં કરતાં વધારે અંતરે સ્થિત છે, પરંતુ ફોટોગ્રાફર ઈચ્છે છે કે પરિણામી પ્રતિબિંબ (image) વાસ્તવિક પક્ષી જેટલા જ કદનું બને. કિરણાકૃતિના સિદ્ધાંતોના આધારે, આ ધ્યેય હાંસલ કરવા માટે લેન્સનું કયું સમયોજન સૌથી વધુ અસરકારક સાબિત થશે?

Ans
- ✗ A. લેન્સને ઉલટાવી દો અને પક્ષીને તેના મૂળ સ્થાન પર જ રહેવા દો
- ✗ B. લેન્સને એવી રીતે નજીક ખસેડો જેથી પક્ષી કેન્દ્રલંબાઇ અને કેન્દ્રલંબાઇના બમણા અંતરની વચ્ચે આવે
- ✗ C. લેન્સને વધુ દૂર ખસેડો જેથી પક્ષી કેન્દ્રલંબાઇના બમણા અંતરથી પણ પરે કે દૂર હોય
- ✓ D. લેન્સને એવી રીતે ખસેડવું કે પક્ષી લેન્સથી બરાબર કેન્દ્રલંબાઇના બમણા અંતરે હોય

Blackbook
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.73 **સૌર ઊર્જાથી ચાલતા કેલ્ક્યુલેટરના માટે, સૂર્યપ્રકાશથી લઈને કેલ્ક્યુલેટર પરના ડિસ્પ્લે સુધી ઊર્જા સ્વરૂપો જે ક્રમમાં રૂપાંતરણ પામે છે તે ક્રમને નીચે પૈકી કયું સૌથી શ્રેષ્ઠ રીતે દર્શાવે છે?**

Ans
✔ A. પ્રકાશ ઊર્જામાંથી વિદ્યુત ઊર્જા અને તેમાંથી યાંત્રિક ઊર્જા
✘ B. વિદ્યુત ઊર્જામાંથી ઉષ્મા ઊર્જા અને તેમાંથી પ્રકાશ ઊર્જા
✘ C. ઉષ્મા ઊર્જામાંથી ધ્વનિ ઊર્જા અને તેમાંથી પ્રકાશ ઊર્જા
✘ D. રાસાયણિક ઊર્જામાંથી યાંત્રિક ઊર્જા અને તેમાંથી વિદ્યુત ઊર્જા

Q.74 **સક્રિયતા શ્રેણી (activity series) માં ટોચ પર રહેલી સોડિયમ અને એલ્યુમિનિયમ જેવી ધાતુઓનું નિષ્કર્ષણ કઈ રીતે કરવામાં આવે છે?**

Ans
✘ A. તેઓ નિષ્કર્ષણ વિના કુદરતી સ્વરૂપમાં જ મળી રહે છે
✔ B. પીગળેલા ક્ષારોના વિદ્યુતવિભાજનીય અપચયન (રિડક્શન) દ્વારા
✘ C. તેમના ઓક્સાઇડને કાર્બન સાથે ગરમ કરીને
✘ D. ભુંજન કર્યા બાદ કાર્બન મોનોક્સાઇડ વડે રિડક્શન કરીને

Q.75 **પ્રાણીઓ કઈ પ્રક્રિયા દ્વારા તેમના શરીરમાં પ્રોટીનના નિર્માણ માટે જરૂરી નાઇટ્રોજન મેળવી શકે છે?**

Ans
✘ A. પોતાના કોષોની અંદર વાતાવરણીય નાઇટ્રોજનનું એમોનિયામાં રૂપાંતર કરીને
✘ B. વાતાવરણમાંથી સીધા જ નાઇટ્રોજનનું શોષણ કરીને
✔ C. નાઇટ્રોજનયુક્ત સંયોજનો ધરાવતા વનસ્પતિ અથવા પ્રાણીજન્ય પદાર્થોનો ખોરાક તરીકે ઉપયોગ કરીને
✘ D. પ્રોટીન સંશ્લેષણ માટે માત્ર પાણી પીવું પૂરતું છે.

Q.76 **કોઈ તરંગને લંબગત (longitudinal) તરંગ તરીકે વર્ગીકૃત કરવા માટે કઈ વિશેષતા આવશ્યક છે?**

Ans
✘ A. કણોનું દોલન તરંગની દિશાને કાટકોણીય હોવું જોઈએ
✘ B. કણોનું દોલન અનિયમિત-યાદ્રિચ્છક દિશામાં હોવું જોઈએ
✔ C. કણોનું દોલન તરંગની ગતિની જ દિશામાં હોવું જોઈએ
✘ D. કણોનું દોલન વર્તુળાકાર પથમાં હોવું જોઈએ

Q.77 **ધારો કે વિદ્યુતપ્રવાહ સમાન રહે, ત્યારે આંટાની સંખ્યા વધારીને n કરવામાં આવે તો વર્તુળાકાર ગૂંચળાના કેન્દ્ર પર ચુંબકીય ક્ષેત્ર જોડે શું થાય છે?**

Ans
✘ A. ક્ષેત્ર n^2 ગણું પ્રબળ થાય છે.
✘ B. ક્ષેત્ર સમાન રહે છે.
✔ C. ક્ષેત્ર n ગણું મોટું થાય છે.
✘ D. ક્ષેત્ર નબળું પડે છે.

Q.78 **ઓહ્મના નિયમની ચકાસણી કરવા માટેના પ્રયોગની ગોઠવણ કરતી વખતે, એક વિદ્યાર્થી અવરોધક (resistor), એમીટર (ammeter) અને વોલ્ટમીટર (voltmeter) નો ઉપયોગ કરે છે. અવરોધક માટેનો ડેટા ઓહ્મના નિયમનું સમર્થન કરે છે તે સુનિશ્ચિત કરવા માટે કયું પગલું સૌથી આવશ્યક છે?**

Ans
✘ A. વિદ્યુતપ્રવાહ માપતી વખતે વોલ્ટેજ સ્થિર રાખવો
✘ B. ચોક્કસ (સ્થિર) વોલ્ટેજ પર અવરોધકમાં વ્યય થતી પાવરનું જ માત્ર માપન કરવું
✔ C. લાગુ પાડેલા વોલ્ટેજમાં ફેરફાર કરવો અને દરેક તબક્કે મળતા વિદ્યુતપ્રવાહની નોંધ લેવી
✘ D. માપન દરમિયાન અવરોધકને જુદા જુદા પદાર્થો સાથે બદલતા રહેવું

Q.79 **વનસ્પતિમાં_____ વાહિકામય પેશીમાં ચાલની નળીના તત્વો તરીકે ઓળખાતા વિશિષ્ટ કોષો હોય છે, અને _____ તેમનું પ્રાથમિક કાર્ય છે.**

Ans
✘ A.
અન્નવાહક; પાંદડાઓ સુધી ઑક્સિજનનું પરિવહન
✔ B.
અન્નવાહક; સ્થાનાંતર દ્વારા ખોરાકનું પરિવહન
✘ C.
જલવાહક; કાર્બનિક પોષક તત્વોનું પરિવહન
✘ D.
જલવાહક; પાણી અને ખનિજોનું પરિવહન

Blackbook
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.80 નીચેનામાંથી કયું સંયોજન પ્રાણીઓમાં સ્નાયુબદ્ધ પેશીઓની રચના અને કાર્યનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?

Ans
- ✗ A. સ્નાયુબદ્ધ પેશીઓ ગોળાકાર કોષોથી બનેલી હોય છે અને ચરબીનો સંગ્રહ કરવામાં મદદ કરે છે.
- ✗ B. સ્નાયુબદ્ધ પેશીઓ ગાઢ તંતુઓથી બનેલી હોય છે અને હાડકાંને જોડવામાં મદદ કરે છે.
- ✓ C. સ્નાયુબદ્ધ પેશીઓ વિસ્તરેલ કોષોથી બનેલી હોય છે અને શરીરના ભાગોની ગતિમાં મદદ કરે છે.
- ✗ D. સ્નાયુબદ્ધ પેશીઓ શાખાવાળા કોષોથી બનેલી હોય છે અને સંકેતોનું પ્રસારણ કરવામાં મદદ કરે છે.

Q.81 એક ખેડૂત જુએ છે કે અનાજના પાકમાં મોટા પ્રમાણમાં ખૂબ જ નાના, હળવા પરાગકણ બને છે અને તેના પુષ્પો લાંબા, પીંછાવાળા પરાગાસન (stigmas) ધરાવે છે. નીચેનામાંથી કયું/કયા સૌથી સંભવિત પરાગનયન વાહક (pollinating agent) છે?

Ans
- ✗ A. પક્ષીઓ (Birds)
- ✗ B. પતંગિયાં (Butterflies)
- ✓ C. પવન (Wind)
- ✗ D. પાણી (Water)

Q.82 અન્નવાહક પેશી દ્વારા ખોરાકના વહનની પ્રક્રિયાને _____ કહેવાય છે.

Ans
- ✗ A. શોષણ
- ✗ B. બાષ્પોત્સર્જન
- ✓ C. સ્થાનાંતરણ
- ✗ D. પ્રસરણ

Q.83 એક વૈજ્ઞાનિક એક એકકોષી સજીવશોધી કાઢે છે જે અત્યંત ક્ષારયુક્ત વાતાવરણમાં રહે છે અને તેની કોષરસ પટલ (cell membrane) ની આસપાસ એક મજબૂત સ્તર ધરાવે છે. કયું લક્ષણ દર્શાવે છે કે આ સ્તર વનસ્પતિ જેવી કોષ દીવાલ (cell wall) છે?

Ans
- ✗ A. બાહ્ય સ્તર દ્વિમેદસ્તરીય (double lipid bilayer) ગોઠવણી દર્શાવે
- ✗ B. બાહ્ય સ્તરમાં પેપ્ટીડોગ્લિયાકન (peptidoglycan) સંરચનાઓ હોય છે
- ✗ C. બાહ્ય સ્તર કાઈટિન (chitin) ના અણુઓનું બનેલું છે
- ✓ D. બાહ્ય સ્તર મુખ્યત્વે સેલ્યુલોઝ (cellulose) તંતુઓથી બનેલું છે

Q.84 હાઇડ્રોકાર્બનનું અપૂર્ણ દહન ઊર્જા કાર્યક્ષમતામાં ઘટાડો કેમ કરે છે?

Ans
- ✗ A. નીપજ તરીકે માત્ર પાણી મળે છે.
- ✗ B. બળતણના પ્રતિ મોલ (mole) દીઠ વધુ ઊર્જા મુક્ત થાય છે.
- ✗ C. વધુ કાર્બન ડાયોક્સાઇડ બને છે.
- ✓ D. બળતણના પ્રતિ મોલ દીઠ ઓછી ઊર્જા મુક્ત થાય છે.

Q.85 થાઇરોઇડ ગ્રંથિને થાઇરોક્સિન અંતઃસ્ત્રાવના સંશ્લેષણ માટે નીચેનામાંથી કયા પોષક તત્ત્વની ખાસ જરૂરિયાત હોય છે?

Ans
- ✓ A. આયોડિન
- ✗ B. આયર્ન
- ✗ C. કેલ્શિયમ
- ✗ D. સોડિયમ

Q.86 કયો કણ અણુના પરમાણુ દળમાં નોંધપાત્ર યોગદાન આપતો નથી?

Ans
- ✓ A. ઇલેક્ટ્રોન
- ✗ B. પ્રોટોન, ન્યુટ્રોન અને ઇલેક્ટ્રોન સમાન યોગદાન આપે છે.
- ✗ C. ન્યુટ્રોન
- ✗ D. પ્રોટોન

Q.87 પ્રકાશનું એક કિરણ હવામાંથી કાચમાં પ્રવેશે છે, જ્યાં આપાતકોણ 45 ડિગ્રી અને વક્રીભવનકોણ 30 ડિગ્રી છે. હવાની સાપેક્ષે કાચનો વક્રીભવનાંક બે દશાંશ સ્થળ સુધી દર્શાવતા આશરે કેટલો હશે?

Ans
- ✗ A. 1.25
- ✓ B. 1.41
- ✗ C. 0.68
- ✗ D. 1.15

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.88 ક્રમશઃ શ્રેણીબદ્ધ જૈવિક વર્ગીકરણ (biological classification hierarchy) ની સરખામણી ઘરના સરનામાની પદ્ધતિ સાથે શા માટે કરવામાં આવે છે?

Ans
- ✗ A. વર્ગીકરણ ઘરના સરનામાની જેમ જ નંબરો અને અક્ષરોનો ઉપયોગ કરે છે.
- ✗ B. વૈજ્ઞાનિકો મુખ્યત્વે સજીવોના નામ યાદ રાખવા માટે વર્ગીકરણનો ઉપયોગ કરે છે.
- ✓ C. બંને વિશાળ ગણની અંદર સચોટ અને ચોક્કસ ઓળખ કરવાનું શક્ય બનાવે છે.
- ✗ D. વર્ગીકરણનો ઉપયોગ સજીવોને ઓળખવા માટે નહીં, પરંતુ સ્થાન શોધવા માટે થાય છે.

Q.89 નીચેનામાંથી કયું વિધાન જૈવિક વિશાલન (biological magnification) આહાર શૃંખલામાં ઉચ્ચ પોષક સ્તરોના સજીવો પર કેવી અસર કરે છે તે સમજાવે છે?

Ans
- ✗ A. દરેક પોષક સ્તરે ઝેરી પદાર્થોનું પ્રમાણ ઘટે છે.
- ✗ B. ઊર્જા ઉષ્મા સ્વરૂપે વ્યય પામે છે, જેનાથી ઉચ્ચ સ્તરે પદાર્થોની સાંદ્રતા ઘટે છે.
- ✗ C. ઉચ્ચ પોષક સ્તરે ઝેરી પદાર્થોનું વિઘટન ઝડપથી થાય છે.
- ✓ D. આહારશૃંખલામાં જેમ જેમ ઉપર જઈએ તેમ તેમ ઝેરી પદાર્થો વધુ કેન્દ્રિત (વધુ માત્રામાં) બને છે.

Q.90 તટસ્થીકરણ પ્રક્રિયામાં બનતી નીપજો _____ છે.

Ans
- ✓ A. ક્ષાર અને પાણી
- ✗ B. એસિડ અને ક્ષાર
- ✗ C. બેઇઝ અને પાણી
- ✗ D. એસિડ અને બેઇઝ

Section : **General Awareness**

Q.91 નીચેનામાંથી કયા મંત્રાલયે ડિસેમ્બર 2025 માં 100-દિવસીય 'બાલ વિવાહ મુક્ત ભારત અભિયાન' શરૂ કર્યું હતું?

Ans
- ✗ A. ગૃહ મંત્રાલય
- ✗ B. આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ મંત્રાલય
- ✗ C. સામાજિક ન્યાય અને સશક્તિકરણ મંત્રાલય
- ✓ D. મહિલા અને બાળ વિકાસ મંત્રાલય

Q.92 સપ્ટેમ્બર 2025 માં, PM મોદીએ 75 લાખ મહિલાઓને 7,500 કરોડ રૂપિયા ટ્રાન્સફર કરવા માટે નીચેનામાંથી કયા રાજ્ય માટે મુખ્યમંત્રી મહિલા રોજગાર યોજના શરૂ કરી હતી?

Ans
- ✗ A. ઉત્તર પ્રદેશ
- ✗ B. મધ્ય પ્રદેશ
- ✗ C. રાજસ્થાન
- ✓ D. બિહાર

Q.93 જૂન 2026 માં, રક્ષા મંત્રી રાજનાથ સિંહે સશસ્ત્ર દળો માટે નાણાંકીય સત્તાપ્રદાન માળખા (Delegation of Financial Powers for the Defence Services) માં કરેલા સુધારાનો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય નીચેનામાંથી કયો છે?

Ans
- ✗ A. ત્રણ સશસ્ત્ર દળો માટે સામાન્ય બજેટની શરૂઆત
- ✗ B. વિદેશી રક્ષા ઉત્પાદન સહભાગિતાનો વિસ્તાર
- ✓ C. ઝડપી ખરીદી અને સશસ્ત્ર દળોમાં વધુ સારી ઓપરેશનલ કાર્યક્ષમતા
- ✗ D. રક્ષા મંત્રાલય ખાતે તમામ ખરીદી નિર્ણયોનું કેન્દ્રીકરણ

Q.94 મે 2026 માં, કઈ સંસ્થાએ સાયબર-સક્ષમ નાણાકીય છેતરપિંડીઓનો સામનો કરવા અને મ્યૂલ એકાઉન્ટ્સ પર અંકુશ મેળવવા માટે સહયોગ મજબૂત કરવા રિઝર્વ બેંક ઇનોવેશન હબ (RBIH) સાથે મેમોરેન્ડમ ઓફ અન્ડરસ્ટેન્ડિંગ (MoU) પર હસ્તાક્ષર કર્યા?

Ans
- ✗ A. સાયબર સ્વચ્છતા કેન્દ્ર (CSK)
- ✗ B. નેશનલ ક્રિટિકલ ઇન્ફોર્મેશન ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર પ્રોટેક્શન સેન્ટર (NCIIPC)
- ✓ C. ઇન્ડિયન સાયબર ક્રાઇમ કોઓર્ડિનેશન સેન્ટર (I4C)
- ✗ D. ઇન્ડિયન કમ્પ્યુટર ઇમરજન્સી રિસ્પોન્સ ટીમ (CERT-In)

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary** GET IT ON Google Play

Q.95 એથ્લેટિક ફેડરેશન ઓફ ઈન્ડિયા દ્વારા આયોજિત પ્રથમ ઇન્ડિયન એથ્લેટિક્સ એવોર્ડ્સ 2026 માં, શાહનવાઝ ખાન અને પૂજાને કઈ કેટેગરી (શ્રેણી) માં સન્માનિત કરવામાં આવ્યા હતા?

Ans
✔ A. બેસ્ટ ઇમર્જિંગ મેલ એન્ડ ફીમેલ એથ્લીટ્સ
✘ B. બેસ્ટ મેલ એન્ડ ફીમેલ એથ્લીટ્સ ઓફ ધ યર
✘ C. બેસ્ટ જુનિયર મેલ એન્ડ ફીમેલ એથ્લીટ્સ
✘ D. રાઇઝિંગ સ્ટાર્સ ઓફ ઇન્ડિયન એથ્લેટિક્સ

Q.96 એપ્રિલ 2026માં ભારતીય સેના દ્વારા ચલાવવામાં આવેલા "ઓપરેશન હિમસેતુ" કયા રાજ્યમાં ફસાયેલા નાગરિકોને બચાવવા માટે શરૂ કરવામાં આવ્યું હતું?

Ans
✘ A. ઉત્તરાખંડ
✘ B. હિમાચલ પ્રદેશ
✘ C. અરુણાચલ પ્રદેશ
✔ D. સિક્કિમ

Q.97 જૂન 2026 માં એર ચીફ માર્શલ અમર પ્રીત સિંહ દ્વારા વિમોચન કરવામાં આવેલું સંસ્મરણ (મેમોઇર) 'ધ સેકન્ડ ઓર્બિટ: બિલીફ ઓફ અ મેન... ડ્રીમ્સ ઓફ 1.4 બિલિયન હાર્ટ્સ' કોણે લખ્યું હતું?

Ans
✘ A. અમર પ્રીત સિંહ
✔ B. શુભાંશુ શુક્લા
✘ C. રાકેશ શર્મા
✘ D. અંગદ પ્રતાપ

Q.98 પંચાયતી રાજ મંત્રાલયની કઈ પહેલે "કેન્દ્રીય મંત્રાલયો/રાજ્યો/કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો દ્વારા ડિજિટલ પ્લેટફોર્મમાં ડેટા એનાલિટિક્સના ઉપયોગ દ્વારા ડિજિટલ ટ્રાન્સફોર્મેશન" શ્રેણી હેઠળ નેશનલ એવોર્ડ્સ ફોર ઇ-ગવર્નન્સ (NAeG) 2026 માં ગોલ્ડ એવોર્ડ મેળવ્યો છે?

Ans
✔ A. પંચાયત એડવાન્સમેન્ટ ઇન્ડેક્સ
✘ B. AuditOnline પ્લેટફોર્મ
✘ C. SVAMITVA યોજના
✘ D. e-GramSwaraj પોર્ટલ

Q.99 નીચેનામાંથી કયા સ્થળે 2026 માં ભારત-ઇજિપ્ત સંયુક્ત સ્પેશિયલ ફોર્સિસ કવાયત, સાયક્લોન – IV (Cyclone - IV) નું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું?

Ans
✘ A. પોખરણ, ભારત
✘ B. અબુ ધાબી, UAE
✘ C. જેસલમેર, ભારત
✔ D. અંશાસ, ઇજિપ્ત

Q.100 જૂન 2026માં મોનેટરી પોલિસી કમિટિ (Monetary Policy Committee) એ રેપો રેટ અંગે શું પગલું ભર્યું?

Ans
✘ A. તેઓએ રેપો રેટ 0.25% ઘટાડ્યો
✘ B. તેઓએ રેપો રેટ 6.0% નક્કી કર્યો
✔ C. તેઓએ રેપો રેટ 5.25% પર યથાવત રાખ્યો
✘ D. તેઓએ રેપો રેટ વધારીને 5.5% કર્યો

"

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD

सीईएन ०२/२०२६ - तकनीशियन ग्रेड। सिगनल और तकनीशियन ग्रेड III

CEN 02/2026 - Technician Grade I Signal and Technician Grade III

Test Date	07/10/2026
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 બે સમાન કાર્યક્ષમતા ધરાવતા લોકો એક સાથે મળીને એક કાર્ય 6 કલાકમાં પૂર્ણ કરી શકે છે. તો એક વ્યક્તિને તે જ કાર્ય પૂર્ણ કરવામાં કેટલો સમય લાગશે?

Ans
- ✗ A. 9 કલાક
- ✗ B. 3 કલાક
- ✗ C. 6 કલાક
- ✓ D. 12 કલાક

Q.2 એક કાર શહેર A થી શહેર B વચ્ચેનું 360 km નું કુલ અંતર નીચેની શરતો હેઠળ કાપે છે; પ્રથમ 100 km નું અંતર 50 km/h ની ઝડપે, ત્યારપછીનું 80 km નું અંતર 40 km/h ની ઝડપે કાપ્યા બાદ કાર 30 મિનિટ માટે ઊભી રહે છે. ત્યારબાદ તે 90 km નું અંતર 60 km/h ની ઝડપે અને બાકીનું અંતર 75 km/h ની ઝડપે કાપે છે. તો સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાન રોકાણના સમય (stoppage time) સહિત કારની સરેરાશ ઝડપ કેટલી હશે?

Ans
- ✗ A. 58 km/h
- ✗ B. 56 km/h
- ✓ C. 50 km/h
- ✗ D. 53 km/h

Q.3 x ના નીચેનામાંથી કયા મૂલ્યો સમીકરણ $\frac{(128 \div 16) \times x - (7 \times 2)}{7^2 - (8 \times 6) + x^2} = 1$ ને સંતોષે છે ?

Ans
- ✗ A. 0
- ✗ B. 2
- ✓ C. 3
- ✗ D. 1

Q.4 જો ₹52,400 વાર્ષિક 8% વ્યાજના દરે 2 વર્ષ માટે જમા કરવામાં આવે, તો ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (જ્યારે વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામતાં) અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત શોધો.

Ans
- ✓ A. ₹335.36
- ✗ B. ₹330.86
- ✗ C. ₹344.55
- ✗ D. ₹329.25

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.5 એક વેપારી વસ્તુની કિંમત પડતર કિંમત કરતાં 40% વધુ છાપે છે અને છાપેલી કિંમત પર 10% વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો નફો કે ખોટની ટકાવારી શોધો.

Ans
- ✗ A. 13% નફો
- ✓ B. 26% નફો
- ✗ C. 13% ખોટ
- ✗ D. 26% ખોટ

Q.6 7-અંકની સંખ્યા 6A9317B ને 3 વડે વિભાજ્ય છે. તો (A + B) નું ન્યૂનતમ શક્ય મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. 0
- ✗ B. 4
- ✗ C. 3
- ✓ D. 1

Q.7 બે સમરૂપ ત્રિકોણોના ક્ષેત્રફળોનો ગુણોત્તર 81 : 121 છે. તો તેમની અનુરૂપ ઊંચાઈઓનો ગુણોત્તર કેટલો થાય?

Ans
- ✓ A. 9 : 11
- ✗ B. 18 : 23
- ✗ C. 81 : 121
- ✗ D. 3 : 2

Q.8 અત્યારથી પાંચ વર્ષ પહેલાં, આકાશની ઉંમર પ્રકાશની ઉંમર કરતાં 5 ગણી હતી. અત્યારથી 5 વર્ષ પછી, તેની ઉંમર તે સમયે પ્રકાશની જે ઉંમર હશે તેના કરતાં 3 ગણી થશે. તો આકાશની વર્તમાન ઉંમર (વર્ષમાં) કેટલી છે?

Ans
- ✗ A. 51
- ✗ B. 60
- ✗ C. 56
- ✓ D. 55

Q.9 નીતિન બે વસ્તુઓ પૈકી દરેકને ₹6,314 માં વેચે છે, જેનાથી સમગ્ર વ્યવહારમાં તેને કોઈ નફો કે ખોટ થતી નથી. જો એક વસ્તુ 75% ના નફા સાથે વેચવામાં આવી હોય, તો બીજી (other) વસ્તુ _____ ની ખોટ સાથે વેચાઈ હશે.

Ans
- ✗ A. 32%
- ✗ B. 27%
- ✓ C. 30%
- ✗ D. 29%

Q.10 જો k ના 20% એ 25 ના 2400% કરતા 10 ઓછા હોય, તો k ________ થાય.

Ans
- ✗ A. 2930
- ✓ B. 2950
- ✗ C. 2990
- ✗ D. 2910

Q.11 એક શંકુનું ઘનફળ 1540 cm^3 અને ત્રિજ્યા 7 cm છે. તો શંકુની ઊંચાઈ કેટલી છે?

Ans
- ✗ A. 34 cm
- ✓ B. 30 cm
- ✗ C. 40 cm
- ✗ D. 38 cm

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.12 એક સ્માર્ટ વોટર ટેન્ક સિસ્ટમમાં બે ઓટોમેટેડ પાઇપ છે. પાઇપ U1 ટાંકીને 5 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ V1 ટાંકીને 10 કલાક ખાલી કરી શકે છે. પાઇપ U1 ને એકલા 2 કલાક માટે ચાલુ રાખવામાં આવે છે, ત્યારબાદ V1 પણ સક્રિય થાય છે. કુલ 5 કલાક પછી ટાંકીનો કેટલો ભાગ ભરાશે?

Ans

✗ A. $\frac{2}{5}$

✗ B. $\frac{3}{5}$

✗ C. $\frac{1}{2}$

✓ D. $\frac{7}{10}$

Q.13 એક ડેટા સેટનો મધ્યક 15 અને બહુલક 20 છે. તેના દરેક અવલોકન-મૂલ્યને 3 વડે ગુણીને તેમાં 5 ઉમેરી બદલવામાં આવે છે. અહી એવું ધારી લઈએ કે મધ્યક, મધ્યસ્થ તથા બહુલક વચ્ચે પ્રયોગમૂલક સંબંધ (empirical relation) છે, તો નવા ડેટા સેટનો મધ્યસ્થ કેટલો છે?

Ans

✓ A. 55

✗ B. 45

✗ C. 60

✗ D. 50

Q.14 12 સંખ્યાઓનો મધયક 18 છે. જો એક સંખ્યા 30 ને 6 વડે બદલવામાં આવે, તો નવો મધયક શોધો.

Ans

✗ A. 17

✗ B. 18

✓ C. 16

✗ D. 19

Q.15 જો $\frac{3}{(4x + 3)} + \frac{8}{(9y + 8)} + \frac{2305}{(11z + 2305)} = 7$ હોય તો, $\frac{4x}{(4x + 3)} + \frac{9y}{(9y + 8)} + \frac{11z}{(11z + 2305)}$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans

✗ A. 4

✗ B. 3

✓ C. −4

✗ D. −3

Q.16 બે વ્યક્તિઓ X અને Y એ સમાન રકમ ₹P સમાન વ્યાજના દરે અનુક્રમે બે વર્ષ અને એક વર્ષ માટે વાર્ષિક અને અર્ધવાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામતા વ્યાજે મૂકી. જો તેમના વ્યાજનો તફાવત ₹0.1075P હોય, તો વ્યાજનો દર શોધો.

Ans

✗ A. 12%

✗ B. 12.5%

✗ C. 8%

✓ D. 10%

Q.17 માર્ચ મહિના દરમિયાન શનિવાર અને રવિવાર સિવાયના બાકીના દિવસોમાં એક ડીલર દ્વારા દિવસ દીઠ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 184 છે. રવિવારના દિવસ દીઠ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 200 છે. જો પ્રથમ શનિવાર 3જી માર્ચે આવતો હોય અને સમગ્ર મહિના દરમિયાન દિવસ દીઠ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 193 હોય, તો શનિવારના દિવસ દીઠ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા કેટલી હશે?

Ans

✓ A. 227

✗ B. 222

✗ C. 223

✗ D. 224

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary** GET IT ON Google Play

Q.18 સમરૂપ ત્રિકોણો (similar triangles) ΔABC અને ΔPQR ની બાજુઓનો ગુણોત્તર 6:5 છે. જો ΔABC નું ક્ષેત્રફળ 72 cm^2 હોય, તો ΔPQR નું ક્ષેત્રફળ કેટલું થાય?

Ans
- ✗ A. 65 cm^2
- ✗ B. 60 cm^2
- ✗ C. 45 cm^2
- ✓ D. 50 cm^2

Q.19 $\frac{\sin\theta - \cos\theta + 1}{\sin\theta + \cos\theta - 1}$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. tan θ + cosec θ
- ✓ B. tan θ + sec θ
- ✗ C. cosec θ + sec θ
- ✗ D. cot θ + cosec θ

Q.20 એક દુકાન '4 ખરીદો, b મફત મેળવો' યોજના ચલાવે છે અને 20% ટ્રેડ ડિસ્કાઉન્ટ પણ આપે છે. જો ગ્રાહકને મળતું કુલ અસરકારક ડિસ્કાઉન્ટ (effective discount) 46 2/3% હોય, તો b નું મૂલ્ય શોધો.

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

Q.21 5 અને 20 નું મધ્યમ પ્રમાણપદ શોધો.

Ans
- ✓ A. 10
- ✗ B. 15
- ✗ C. 20
- ✗ D. 5

Q.22 રાગિણીએ તેના વિજ્ઞાન પ્રોજેક્ટ માટે નળાકાર આકારનું કેલિડોસ્કોપ બનાવવાનું છે. તેને કેલિડોસ્કોપની વક્ર સપાટી બનાવવા માટે ચાર્ટ પેપરનો ઉપયોગ કરવો છે. જો તેને 55 cm લંબાઈ અને 14 cm ત્રિજ્યાવાળું કેલિડોસ્કોપ બનાવવું હોય, તો તેના માટે જરૂરી ચાર્ટ પેપરનું ક્ષેત્રફળ કેટલું થશે?
($\pi = \frac{22}{7}$ નો ઉપયોગ કરો)

Ans
- ✗ A. 4887 cm^2
- ✗ B. 4884 cm^2
- ✓ C. 4840 cm^2
- ✗ D. 4856 cm^2

Q.23 એક કોલેજમાં સાયન્સ (વિજ્ઞાન પ્રવાહ) અને કોમર્સ (વાણિજ્ય પ્રવાહ) ફેકલ્ટીના વિદ્યાર્થીઓનો ગુણોત્તર અનુક્રમે 9 : 7 હતો. જો સાયન્સ ફેકલ્ટીમાં બીજા 9 વિદ્યાર્થીઓ જોડાય અને 6 વિદ્યાર્થીઓ કોમર્સ ફેકલ્ટી છોડીને ચાલ્યા જાય, તો સાયન્સ અને કોમર્સ ફેકલ્ટીના વિદ્યાર્થીઓનો ગુણોત્તર અનુક્રમે 12 : 5 થાય છે. તો શરૂઆતમાં બંને ફેકલ્ટીમાં કુલ મળીને કેટલા વિદ્યાર્થીઓ હતા?

Ans
- ✗ A. 144
- ✗ B. 112
- ✓ C. 48
- ✗ D. 80

Q.24 એક વ્યક્તિએ ₹57500 નું 8% વાર્ષિક સાદા વ્યાજના દરે 2 વર્ષ માટે રોકાણ કર્યું છે. 2 વર્ષ પછી તેને મળનારી વ્યાજમુદ્દલ (રકમ) (₹ માં) શોધો.

Ans
- ✗ A. 9200
- ✗ B. 10200
- ✗ C. 67700
- ✓ D. 66700

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.25 બે ટ્રેનો અનુક્રમે 100 km/hr અને 60 km/hr ની ઝડપે એક જ દિશામાં ગતિ કરી રહી છે. ઝડપી ટ્રેન, ધીમી ટ્રેનમાં બેઠેલા એક માણસને 9 સેકન્ડમાં પસાર કરે છે. તો ઝડપી ટ્રેનની લંબાઈ કેટલી હશે?

Ans
- ✗ A. 80 m
- ✗ B. 50 m
- ✓ C. 100 m
- ✗ D. 120 m

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Q.26 જો 'A' નો અર્થ '÷', 'B' નો અર્થ '×', 'C' નો અર્થ '+', અને 'D' નો અર્થ '–' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?
846 D 651 C 297 B 54 A 486=?

Ans
- ✗ A. 162
- ✓ B. 228
- ✗ C. 126
- ✗ D. 118

Q.27 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે XTPS એક ચોક્કસ રીતે OKGJ સાથે સંબંધિત છે. તે જ રીતે, EAWZ એ VRNQ સાથે સંબંધિત છે. તો આ સમાન તર્કને અનુસરીને, YUQT નીચેનામાંથી કયા વિકલ્પ સાથે સંબંધિત છે?

Ans
- ✗ A. PMGJ
- ✗ B. PKGK
- ✓ C. PLHK
- ✗ D. PLGK

Q.28 સાત લોકો, P, Q, R, S, T, U, અને V, એક હરોળમાં ઉત્તર દિશા તરફ મુખ કરીને બેસે છે. P ની ડાબી બાજુએ માત્ર એક જ વ્યક્તિ બેસે છે. S એ P ની તરત જ જમણી બાજુએ બેસે છે. S અને Q ની વચ્ચે માત્ર બે જ લોકો બેસે છે. R એ V ની તરત જ ડાબી બાજુએ બેસે છે. U અને V ની વચ્ચે માત્ર Q બેસે છે. તો હરોળના છેક જમણા છેડે કોણ બેસે છે?

Ans
- ✗ A. V
- ✗ B. Q
- ✗ C. R
- ✓ D. U

Q.29 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચેની ચાર અક્ષર-સમૂહ જોડીઓમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને આમ તે એક જૂથ બનાવે છે. નીચેનામાંથી કઈ અક્ષર-સમૂહ જોડી તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી?
(નોંધ: અલગ પડતી અક્ષર-સમૂહ જોડી વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર-સમૂહમાં તેમના સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
- ✗ A. SU-XF
- ✓ B. IL – OW
- ✗ C. AC-FN
- ✗ D. NP-SA

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.30 એક પ્રશ્ન પછી (I) અને (II) ક્રમાંકવાળા 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.

પ્રશ્ન:
W, O, K, G અને Y ના 5 સ્તંભમાંથી, દરેકની ઊંચાઈ અલગ અલગ છે, કયો સ્તંભ સૌથી નાનો છે?

વિધાન:
I. Y એ K કરતાં ઊંચો છે.
II. G એ Y કરતાં ઊંચો છે. W ફક્ત એક સ્તંભ કરતાં ટૂંકો છે.

Ans
✔ A. વિધાન (I) અને (II) માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.
✘ B. 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.
✘ C. વિધાન (II) માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન (I) માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.
✘ D. વિધાન (I) માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન (II) માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.

Q.31 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલ ચાર અક્ષર-સમૂહ જોડીઓમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને આમ એક જૂથ બનાવે છે. તો કઈ અક્ષર-સમૂહ જોડી તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી? (નોંધ: અલગ પડતી અક્ષર-સમૂહ જોડી વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
✘ A. HF−GE
✘ B. MK−LJ
✘ C. NL−MK
✔ D. JH−HI

Q.32 જો BRINJAL શબ્દના દરેક અક્ષરને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમ મુજબ ગોઠવવામાં આવે, તો કેટલા અક્ષરોનું સ્થાન યથાવત (અપરિવર્તિત) રહેશે?

Ans
✘ A. 4
✘ B. 2
✔ C. 1
✘ D. 3

Q.33 સુનિતા એ મોહનની પત્ની છે. મોહન એ રાજેશનો પુત્ર છે. રાજેશ એ કરણના પિતા છે. કરણ એ નેહાનો ભાઈ છે. તો સુનિતાનો નેહા સાથે શું સંબંધ છે?

Ans
✘ A. પત્ની
✔ B. ભાઈની પત્ની
✘ C. પુત્રી
✘ D. ભાઈની પુત્રી

Q.34 નીચે આપેલી અક્ષર અને પ્રતીક શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.

(ડાબી બાજુ) F & I Y @ J Y C * A # & K S P $ B M (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા પ્રતીકો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક વ્યંજન આવે છે અને તરત જ પછી એક સ્વર પણ આવે છે?

Ans
✘ A. એક
✔ B. બે
✘ C. ત્રણ
✘ D. એકપણ નહીં

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.35 આ પ્રશ્નમાં, નીચે આપેલા સંખ્યા/પ્રતીકના સમૂહને આપેલા કૂટ (Code) અને ત્યારબાદ આપેલી શરતો અનુસાર અક્ષર કૂટનો ઉપયોગ કરીને કૂટબધ્ધ કરવામાં આવે છે. શરતોને અનુસરતા કૂટ (code) નું યોગ્ય સંયોજન એ તમારો જવાબ છે. જો કોઈ પણ શરતો લાગુ પડતી ન હોય, તો કોષ્ટકમાં આપ્યા મુજબ સંબંધિત સંખ્યા/પ્રતીક માટેના કૂટને સીધા જ અનુસરવાના રહેશે.

સંખ્યા/પ્રતીક # @ 2 ? 4 ! 9 8 & 7

કૂટ (Code) O R U X Z C E H K N

શરતો –
(i) જો પહેલું તત્ત્વ (ઘટક) એક પ્રતીક હોય અને છેલ્લું તત્ત્વ (ઘટક) એક સંખ્યા હોય, તો આ બે (પહેલા અને છેલ્લા તત્ત્વો) માટેના કૂટને એકબીજાની સાથે બદલવા પડશે.
(ii) જો પહેલું તત્ત્વ (ઘટક) એક એકી સંખ્યા હોય અને છેલ્લું તત્ત્વ (ઘટક) એક બેકી સંખ્યા હોય, તો પહેલા અને છેલ્લા તત્ત્વોને © તરીકે કૂટબધ્ધ કરવા પડશે.
(iii) જો બીજા અને ત્રીજા બંને તત્ત્વો પૂર્ણ વર્ગ હોય, તો ત્રીજા તત્ત્વ (ઘટક) ને બીજા તત્ત્વ (ઘટક) ના કૂટ તરીકે કૂટબધ્ધ કરવું પડશે.

નીચે આપેલી સંખ્યા-પ્રતીકોના સમૂહ માટેનો કૂટ (Code) શું છે?
7 @ ? 9 2

Ans
- ✗ A. © R E X U
- ✓ B. © R X E ©
- ✗ C. N R E X U
- ✗ D. N R X E ©

Q.36 એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં, 'day bush week' ને 'xb yz pp' તરીકે અને 'angle poem day' ને 'yz lg el' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે. આપેલી ભાષામાં 'day' માટેનો કોડ શું છે?

Ans
- ✓ A. yz
- ✗ B. xb
- ✗ C. pp
- ✗ D. lg

Q.37 SHIFTER શબ્દમાં દરેક સ્વરને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં તેની તરત પછીના અક્ષરમાં બદલવામાં આવે છે અને દરેક વ્યંજનને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં તેની તરત પહેલાના અક્ષરમાં બદલવામાં આવે છે. આ રીતે બનેલા અક્ષર સમૂહમાં કેટલા અક્ષર બે વાર દેખાશે?

Ans
- ✓ A. 0
- ✗ B. 1
- ✗ C. 3
- ✗ D. 2

Q.38 A, B, C, D, E અને F એક જ ઈમારતના છ અલગ-અલગ માળ પર રહે છે. ઈમારતમાં સૌથી નીચેના માળને 1 નંબર, તેની ઉપરના માળને 2 નંબર અને તે મુજબ ઉપરના માળોને નંબર આપેલા છે, આ અનુક્રમમાં સૌથી ઉપરના માળનો 6 નંબર છે. E એ બેકી સંખ્યાવાળા માળ નંબર પર રહે છે પરંતુ 4 નંબરવાળા માળ પર રહેતો નથી. E અને F જે માળ પર રહે છે તેમના માળ નંબરનો સરવાળો 9 છે. A અને D ની વચ્ચે માત્ર 3 લોકો રહે છે. C અને D જે માળ પર રહે છે તેમના માળ નંબરનો સરવાળો 3 છે. તો D અને E ની વચ્ચે કેટલા લોકો રહે છે?

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

Q.39 અંગ્રેજી વર્ણમાળાના ક્રમના આધારે આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

BUN VOH PIB JCV ?

Ans
- ✓ A. DWP
- ✗ B. DWE
- ✗ C. DEW
- ✗ D. DPW

Blackbook
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.40 નીતિન પોઈન્ટ A થી ડ્રાઈવ કરવાનું શરૂ કરે છે અને દક્ષિણ તરફ 12 km ડ્રાઈવ કરે છે. પછી તે ડાબો વળાંક લે છે, 15 km ડ્રાઈવ કરે છે, ડાબે વળે છે અને 14 km ડ્રાઈવ કરે છે. ત્યારબાદ તે ડાબો વળાંક લે છે અને 19 km ડ્રાઈવ કરે છે. તે છેલ્લો ડાબો વળાંક લઈને 2 km ડ્રાઈવ કરે છે અને પોઈન્ટ P પર રોકાય છે. પોઈન્ટ A પર ફરીથી પહોંચવા માટે તેણે કેટલું દૂર (સૌથી ઓછું અંતર) અને કઈ દિશામાં ડ્રાઈવ કરવું જોઈએ? (બધા વળાંકો ફક્ત 90 અંશ (ડિગ્રી) ના વળાંકો છે સિવાય કે ઉલ્લેખિત હોય.)

Ans
- ✗ A. 6 km પૂર્વ તરફ
- ✓ B. 4 km પૂર્વ તરફ
- ✗ C. 6 km પશ્ચિમ તરફ
- ✗ D. 4 km પશ્ચિમ તરફ

Q.41 નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?)ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

90 106 74 122 ? 138

Ans
- ✗ A. 60
- ✗ B. 56
- ✗ C. 57
- ✓ D. 58

Q.42 સાત બોક્સ M, N, O, P, Q, R અને S એકની ઉપર બીજુ એમ રાખવામાં આવ્યા છે, પરંતુ જરૂરી નથી કે તે જ ક્રમમાં રાખવામાં આવ્યા હોય.
માત્ર R ને Mની ઉપર રાખવામાં આવ્યું છે. M અને P ની વચ્ચે ફક્ત બે બોક્સ રાખવામાં આવ્યા છે.માત્ર N ને S નીચે રાખવામાં આવ્યું છે. O ને P ની લગોલગ ઉપર રાખવામાં આવ્યું નથી.
Q અને N ની વચ્ચે કેટલા બોક્સ રાખવામાં આવ્યા છે?

Ans
- ✗ A. ચાર
- ✗ B. બે
- ✗ C. એક
- ✓ D. ત્રણ

Q.43 જો '+' અને '−' ની પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે અને '×' અને '÷' ની પણ પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?
18 ÷ 72 × 9 + 72 − 16 = ?

Ans
- ✗ A. 81
- ✓ B. 88
- ✗ C. 83
- ✗ D. 80

Q.44 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે AEGJ એક ચોક્કસ રીતે FJLO સાથે સંબંધિત છે. તે જ રીતે, MQSV એ RVXA સાથે સંબંધિત છે. તો આ સમાન તર્કને અનુસરીને, OSUX નીચેનામાંથી કયા વિકલ્પ સાથે સંબંધિત છે?

Ans
- ✓ A. TXZC
- ✗ B. TYYF
- ✗ C. TWYC
- ✗ D. TXYC

Q.45 26 એ અમુક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 130 સાથે સંબંધિત છે. તે જ તર્કને અનુસરીને, 32 એ 160 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને 62 એ આપેલા વિકલ્પોમાંથી કયા વિકલ્પની 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, જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં જુદી પાડીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

Ans
- ✗ A. 330
- ✗ B. 340
- ✓ C. 310
- ✗ D. 320

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.46 નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

2 10 43 176 709 ?

Ans
- ✗ A. 2990
- ✓ B. 2842
- ✗ C. 4202
- ✗ D. 4112

Q.47 જો સંખ્યા 7421836 માં દરેક એકી અંકમાં 1 ઉમેરવામાં આવે અને દરેક બેકી અંકમાંથી 2 બાદ કરવામાં આવે, તો આ રીતે બનતી નવી સંખ્યામાં ડાબી બાજુએથી બીજા સ્થાને અને જમણી બાજુએથી બીજા સ્થાને રહેલા અંકો વચ્ચેનો તફાવત કેટલો હશે?

Ans
- ✗ A. 3
- ✗ B. 0
- ✗ C. 1
- ✓ D. 2

Q.48 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.

પ્રશ્ન:
પાંચ વ્યક્તિઓ - અબીર, ચરિતા, ધ્રુવ, એશિકા અને ફારિસ - એક સીધી રેખામાં ઉત્તર દિશા તરફ મુખ રાખીને બેસે છે. સૌથી ડાબા છેડે કોણ બેસે છે?

વિધાનો:
(I) અબીર એ ચરિતાની તરત જ ડાબી બાજુએ બેસે છે, અને ધ્રુવ એ એશિકાની તરત જ ડાબી બાજુએ બેસે છે.
(II) ફારિસ એ એશિકાની તરત જ જમણી બાજુએ બેસે છે.

Ans
- ✗ A. 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.
- ✗ B. 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.
- ✗ 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 અને II માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

Q.49 નીચે આપેલી અક્ષર શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.

(ડાબી બાજુ) X H M F T C A Z F V N J R D T V W I O K U Y H (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા વ્યંજનો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક સ્વર આવે છે અને તરત જ પછી એક સ્વર પણ આવે છે?

Ans
- ✗ A. ત્રણ
- ✗ B. બે
- ✗ C. એકપણ નહીં
- ✓ D. એક

Q.50 એક ચોક્કસ સાંકેતિક ભાષામાં, 'JARS' નો સંકેત '4763' છે અને 'ARMS' નો સંકેત '3657' છે. તો આપેલ સાંકેતિક ભાષામાં, 'M' માટેનો સંકેત શું છે?

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

Section : **General Science**

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary** GET IT ON Google Play

Q.51 એક દોડવીર સીધા ટ્રેક પર ગતિ કરે છે. પ્રથમ 4 સેકન્ડ માટે, તે 5 m/s ના અચળ વેગથી દોડે છે. આગામી 4 સેકન્ડ માટે, તે નિયમિત રીતે પ્રતિપ્રવેગિત (decelerates) થાય છે અને સ્થિર સ્થિતિમાં આવે છે. તો 8 સેકન્ડમાં તેણે કાપેલું કુલ અંતર કેટલું છે?

Ans
✔ A. 30 મીટર
✘ B. 32 મીટર
✘ C. 36 મીટર
✘ D. 28 મીટર

Q.52 કયો કાર્બન સંયોજન યોગશીલ (addition) પ્રતિક્રિયા દર્શાવે તેવી સંભાવના સૌથી ઓછી છે?

Ans
✘ A. પેન્ટાઈન (Pentyne)
✘ B. પેન્ટાડાઈન (Pentadiene)
✘ C. પેન્ટીન (Pentene)
✔ D. પેન્ટેન (Pentane)

Q.53 એક વસ્તુને 15 cm કેન્દ્રલંબાઈ ધરાવતા અપસારી (diverging) લેન્સથી 10 cm અંતરે મૂકવામાં આવે છે. રચાતા પ્રતિબિંબનું સ્થાન ક્યાં હશે?

Ans
✔ A. વસ્તુની તરફની જ બાજુએ લેન્સથી 6 cm અંતરે
✘ B. લેન્સથી બીજી બાજુએ 15 cm અંતરે
✘ C. લેન્સથી બીજી બાજુએ 30 cm અંતરે
✘ D. લેન્સથી બીજી બાજુએ 8.6 cm અંતરે

Q.54 જો મેગ્નેશિયમના એક પરમાણુમાંથી એક પ્રોટોન દૂર થાય (ગુમાવે), તો તેના પરમાણુ ક્રમાંક અને ઓળખ (identity)નું શું થાય છે?

Ans
✘ A. પરમાણુ ક્રમાંક એકથી વધે છે પરંતુ તે મેગ્નેશિયમ જ રહે છે
✘ B. પરમાણુ ક્રમાંક બદલાતો નથી પરંતુ તે આયન બને છે
✔ C. પરમાણુ ક્રમાંક એકથી ઘટે છે અને તે એક નવું તત્વ બને છે
✘ D. પરમાણુ ક્રમાંક એકથી વધે છે અને તે સમસ્થાનિક (આઈસોટોપ) બને છે

Q.55 નીચેનામાંથી કયા કોષો ચાલનીનલિકાના કોષોના કોષીય (sieve tube cells) કાર્યોનું નિયમન કરે છે?

Ans
✔ A. સાથી કોષો (Companion cells)
✘ B. જલવાહિનીઓ (Xylem vessels)
✘ C. અન્નવાહક તંતુઓ (Phloem fibre)
✘ D. અન્નવાહક મૃદુતક (Phloem paranchyma)

Q.56 નીચેનામાંથી કઈ રક્તવાહિની મુખ્યત્વે રક્ત અને પેશીઓ વચ્ચે પોષક તત્ત્વો અને ઉત્સર્ગ દ્રવ્યોની આપ-લે માટે જવાબદાર છે?

Ans
✘ A. શિરાઓ
✘ B. ધમનીઓ
✘ C. લસિકા વાહિનીઓ (Lymphatic vessels)
✔ D. રુધિરકેશિકાઓ (Capillaries)

Q.57 મોટાભાગના આયનીય સંયોજનો સાથે કયો ગુણધર્મ સૌથી વધુ સંકળાયેલો છે?

Ans
✘ A. પીગળેલી અવસ્થામાં મંદ વિદ્યુત વાહકતા
✘ B. પાણીમાં ઓછી દ્રાવ્યતા
✔ C. ઉચ્ચ ગલન અને ઉત્કલન બિંદુઓ
✘ D. ઘન અવસ્થામાં નરમ અને બરડપણું

Q.58 નીચે આપેલામાંથી કયું વિધાન કોષવાદ (cell theory)નો મુખ્ય વિચાર બતાવે છે?

Ans
✘ A. કોષો ફક્ત પ્રાણીઓમાં જ જોવા મળે છે.
✔ B. બધા જ સજીવો કોષોના બનેલા છે.
✘ C. કોષો ફક્ત સૂક્ષ્મદર્શક યંત્ર વડે જ જોઈ શકાય છે.
✘ D. કોષો જીવન પ્રક્રિયાઓ ચલાવતા નથી.

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.59 કયું વિધાન યોગશીલ પ્રતિક્રિયાનું સાચું વર્ણન કરે છે?

Ans
- ✗ A. સંયોજન બે નીપજોમાં વિભાજિત થાય છે.
- ✗ B. બે દ્રાવણોમાંથી ઘન પદાર્થ બને છે.
- ✗ C. સંયોજનમાં એક પરમાણું બીજા પરમાણુંનું સ્થાન લે છે.
- ✓ D. બે પદાર્થો જોડાઈને એક નીપજ બનાવે છે.

Q.60 એક વિદ્યુતપ્રવાહધારિત વાહકને શિરોલંબ દિશામાં નીચે તરફના ચુંબકીય ક્ષેત્રમાં મૂકવામાં આવ્યો છે. આ વાહક ક્ષિતિજ સમાંતર પશ્ચિમથી પૂર્વ દિશામાં ગોઠવાયેલો છે. આ વાહક પર લાગતું બળ _____ હશે.

Ans
- ✗ A. પશ્ચિમ તરફ.
- ✗ B. પૂર્વ તરફ.
- ✗ C. દક્ષિણ તરફ.
- ✓ D. ઉત્તર તરફ.

Q.61 વર્ગખંડના પ્રયોગમાં, એક વિદ્યાર્થી કંપિત ધ્વનિ ચીપિયાને (tuning fork) પછાડ્યા પછી તેની ભુજાઓ (prongs) ને ચુસ્તરીતે પકડી રાખે છે અને ધ્યાનથી સાંભળે છે. કોઈ અવાજ સંભળાતો નથી. કયું સ્પષ્ટીકરણ આ અવલોકન સાથે શ્રેષ્ઠ બંધબેસે છે?

Ans
- ✗ A. તે અવાજ ઉત્પન્ન કરવા માટે તેને ખૂબ હળવાશથી મારવામાં આવ્યો હતો
- ✗ B. કંપિત ધ્વનિ ચીપિયો ધાતુનો બનેલો છે
- ✓ C. હાથ દ્વારા કંપન શોષાઈ જાય છે
- ✗ D. આસપાસની હવા અવાજને અટકાવે છે

Q.62 કોઈ વસ્તુ પર અચળ બળ દ્વારા થતું કાર્ય ક્યારે શૂન્ય થાય છે?

Ans
- ✗ A. જ્યારે બળ સતત લાગુ કરવામાં આવે
- ✓ B. કોઈ વિસ્થાપન ન થાય ત્યારે
- ✗ C. જ્યારે ઝડપ અચળ રહે
- ✗ D. જ્યારે દળ અચળ રહે

Q.63 જો કોઈ ઉપકરણ અચળ પાવર પર કામ કરતું હોય, તો જો તે ઉપકરણ વધુ સમય માટે ચલાવવામાં આવે તો થયેલ કુલ કાર્ય વિશે કયો વિકલ્પ સાચો છે ?

Ans
- ✓ A. વધુ સમય સાથે થયેલ કુલ કાર્ય વધે છે.
- ✗ B. જેમ જેમ સમય વધે છે તેમ થયેલ કુલ કાર્ય ઘટે છે.
- ✗ C. અચળ પાવર પર કાર્ય અને સમય અસંબંધિત છે.
- ✗ D. સમયથી સ્વતંત્ર, થયેલ કુલ કાર્ય સમાન રહે છે.

Q.64 એક શહેર વધતા જતા કચરાના નિકાલ માટે નદી અને ખેતરની નજીક લેન્ડફિલ (કચરો દાટવાની જગ્યા) બનાવવાનું આયોજન કરી રહ્યું છે. શહેરી વિકાસને ટેકો આપવાની સાથે ઇકોસિસ્ટમ (પર્યાવરણ તંત્ર) નું શ્રેષ્ઠ રક્ષણ કઈ વ્યૂહરચના કરે છે?

Ans
- ✗ A. કોઈપણ વધારાના પગલાં લીધા વિના લેન્ડફિલને દૂરના ગ્રામીણ વિસ્તારમાં સ્થાનાંતરિત કરવી.
- ✗ B. અંતિમ ઉપાય તરીકે શહેરના કચરાનો સીધો નદી અને ખેતરમાં નિકાલ કરવો.
- ✓ C. રક્ષણાત્મક લાઇનર્સ સાથે લેન્ડફિલ બનાવવી અને સમુદાયના રિસાયક્લિંગ કાર્યક્રમો માટે ભંડોળ પૂરું પાડવું.
- ✗ D. લેન્ડફિલના કચરાને ઘટાડવા માટે નદીની નજીક ઇન્સિનરેટર (કચરો બાળવાની ભઠ્ઠીઓ) બનાવવી.

Q.65 એક તરફથી પ્રકાશ આવતો હોય તેવી હાઇડ્રોપોનિક સિસ્ટમ (hydroponic system) માં, કઈ વ્યૂહરચના બીનના છોડ (bean plant) ની મહત્તમ ઊભી (vertical) વૃદ્ધિને પ્રોત્સાહન આપશે?

Ans
- ✗ A. એક જ પ્રકાશ હેઠળ છોડને સ્થિર રાખવા
- ✗ B. પ્રકાંડની મજબૂતાઈને ટેકો આપવા માટે માત્ર કૃત્રિમ પવનનો ઉપયોગ કરવો
- ✗ C. એકંદર વૃદ્ધિને ઝડપી બનાવવા માટે વધારાના પોષક તત્વો ઉમેરવા
- ✓ D. સમાન પ્રકાશ મેળવવા માટે છોડને નિયમિતપણે ફેરવતા રહેવું

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.66 **નીચેનામાંથી કયો ક્રમ વનનાબૂદી (જીવાવરણ) ની અસરોનું વર્ણન કરે છે, જેના કારણે વાતાવરણ, જલાવરણ અને મૃદાવરણમાં અનુવર્તી ફેરફારો થાય છે?**

Ans
- ✗ A. વનનાબૂદી માત્ર પ્રાણીઓના રહેઠાણોને ઘટાડે છે અને ખાદ્ય સંસાધનોની ઉપલબ્ધતામાં ઘટાડો કરે છે.
- ✗ B. વનનાબૂદી ફળદ્રુપ જમીનને બંજર (ઉજ્જડ) બનાવે છે અને તે વાતાવરણ તથા જલાવરણને અસર કરતું નથી.
- ✓ C. વનનાબૂદી કાર્બન ડાયોક્સાઇડમાં વધારો કરે છે, જમીનનું ધોવાણ કરે છે અને જળ પ્રવાહની પેટર્નમાં ફેરફાર કરે છે.
- ✗ D. વનનાબૂદીથી જમીનનું ધોવાણ થાય છે જે માત્ર જમીનને જ અસર કરે છે અને પાણી તથા હવાને બદલાયા વગરના છોડી દે છે.

Q.67 **તેની સપાટીની પ્રક્રિયા (surface treatment) દરમિયાન એલ્યુમિનિયમનું એનોડાઇઝિંગ (anodising) કરવાનો મુખ્ય હેતુ શું છે?**

Ans
- ✗ A. એલ્યુમિનિયમની વિદ્યુત વાહકતા વધારવી
- ✗ B. એલ્યુમિનિયમને મિશ્રધાતુમાં રૂપાંતરિત કરવું
- ✗ C. સપાટી પરથી ઓક્સાઇડનું સ્તર સંપૂર્ણપણે દૂર કરવું
- ✓ D. ક્ષારણ અટકાવવા માટે ઓક્સાઇડનું જાડું સ્તર બનાવવું

Q.68 **પરમાણુ માટે થોમસને આપેલ નમૂના સંબંધિત નીચેના વિધાનો પર વિચારણા કરો.**

વિધાન I: અણુ એ ધનભારનો ગોળો છે, જેની અંદર ઇલેક્ટ્રોન વિખરાયેલા હોય છે.
વિધાન I: થોમસને આપેલ નમૂનો પરમાણુમાં કેન્દ્રકની હાજરીને સમજાવી શકે છે.

નીચેનામાંથી કયું સાચું છે?

Ans
- ✗ A. I અને II બંને વિધાનો ખોટા છે
- ✓ B. ફક્ત વિધાન I સાચું છે
- ✗ C. I અને II બંને વિધાનો સાચા છે
- ✗ D. ફક્ત વિધાન II સાચું છે

Q.69 **60 મિનિટની મુસાફરી દરમિયાન, એક હાઈકર 2 km ઉત્તર તરફ, પછી 2 km પૂર્વ તરફ, અને અંતે 2 km દક્ષિણ તરફ ગતિ કરે છે. સમગ્ર મુસાફરી માટે હાઈકરની સરેરાશ ઝડપની સરખામણીમાં તેના સરેરાશ વેગનું મૂલ્યાંકન કરતાં, નીચેનામાંથી કયું અવલોકન સૌથી વધુ સચોટ છે?**

Ans
- ✗ A. બધા જ ભાગ સમાન લંબાઈના હોવાથી સરેરાશ વેગ એ સરેરાશ ઝડપ જેટલો જ છે.
- ✗ B. ગતિ સીધી રેખામાં હોવાને કારણે સરેરાશ વેગએ સરેરાશ ઝડપ કરતા વધુ છે.
- ✗ C. સરેરાશ વેગ શૂન્ય છે કારણ કે હાઈકરનો માર્ગ ત્રિકોણ બનાવે છે.
- ✓ D. સ્થાનાંતર અને કુલ અંતર વચ્ચેના તફાવતને કારણે સરેરાશ વેગ એ સરેરાશ ઝડપ કરતાં ઓછો છે.

Q.70 **પાણીમાં સાબુ દ્વારા બનતા મિસેલ (micelles)ના કાર્યનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કયું વિધાન કરે છે?**

Ans
- ✓ A. મિસેલ તૈલી મેલને પોતાના અધ્રુવીય કેન્દ્રમાં જકડી લે છે (એકત્રિત કરે છે) અને પાણીમાં વિખેરાઈ જાય છે.
- ✗ B. મિસેલ મેલને ઓગાળવા માટે પાણીની pH બદલે છે.
- ✗ C. મિસેલ માત્ર પાણીની ગેરહાજરીમાં જ બને છે.
- ✗ D. મિસેલ સફાઇ માટે પાણીના અણુઓને આયનોમાં તોડી નાખે છે.

Q.71 **નીચેનામાંથી કયું વિષમાંગ મિશ્રણ (heterogeneous mixture) નું શ્રેષ્ઠ ઉદાહરણ છે?**

Ans
- ✓ A. રેતી અને લોખંડના વહેરની રજ (Sand and iron filings)
- ✗ B. સરકો (Vinegar)
- ✗ C. મીઠાનું પાણી (Salt water)
- ✗ D. હવા (Air)

Q.72 **પરાગનયન પછી પરાગનલિકા (pollen tube) નું મુખ્ય કાર્ય શું છે?**

Ans
- ✗ A. ફળની દીવાલ (fruit wall) તરીકે વિકાસ પામવું
- ✗ B. પરાગવાહકો માટે નેક્ટર ઉત્પન્ન કરવું
- ✗ C. પુષ્પને કીટકોથી બચાવવું
- ✓ D. નર જન્યુઓ (male gametes) ને અંડક સુધી લઈ જવા

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.73 વાતાવરણ કરતાં મહાસાગરોમાં કાર્બનનું પ્રમાણ સચોટપણે કેટલું છે તેની સરખામણી કયું વિધાન કરે છે?

Ans
- ✗ A. વાતાવરણ અને મહાસાગરો સમાન માત્રામાં કાર્બનનો સંગ્રહ કરે છે.
- ✗ B. વાતાવરણ એ પૃથ્વી પરના મહાસાગરો કરતાં સૌથી મોટું કાર્બન ભંડાર છે.
- ✓ C. મહાસાગરો વાતાવરણ કરતાં કાર્બનના ઘણા મોટા ભંડાર તરીકે કાર્ય કરે છે.
- ✗ D. મહાસાગરો વૈશ્વિક કાર્બનના કુલ જથ્થામાંથી માત્ર થોડી ટકાવારી જ સંગ્રહ કરે છે.

Q.74 એકસમાન ગતિ માટેના વેગ-સમય આલેખમાં, રેખા નીચેનું ક્ષેત્રફળ શું દર્શાવે છે?

Ans
- ✗ A. પદાર્થ પર લાગુ પડેલું બળ
- ✗ B. પદાર્થનું દળ
- ✗ C. પદાર્થનો પ્રવેગ
- ✓ D. પદાર્થનું વિસ્થાપન

Q.75 વિદ્યાર્થી એક અવિભેદિત કાયવાળા (undifferentiated body) જળચર છોડનું અવલોકન કરે છે, જેમાં પદાર્થોનું આસપાસનાં પાણી સાથે પ્રત્યક્ષ વિનિમય થાય છે. તે કયા વનસ્પતિ જૂથ (group) સાથે સંબંધિત છે?

Ans
- ✓ A. એકાંગી (Thallophyta)
- ✗ B. ત્રિઅંગી (Pteriodophyta)
- ✗ C. દ્વિઅંગી (Bryophyta)
- ✗ D. લાઈકેન (Lichen)

Q.76 એક રસાયણશાસ્ત્રી રેતી અને કાદવવાળા પાણીના મિશ્રણને અલગ કરવા માંગે છે. આ કરવા માટે તે ફિલ્ટર પેપર અને ગળણી (funnel) નો ઉપયોગ કરે છે. નિલંબન (suspension) ના ગુણધર્મોના આધારે, આ પદ્ધતિ શા માટે અસરકારક છે તે દર્શાવતું કયું વિધાન સાચું છે?

Ans
- ✗ A. બધા જ મિશ્રણોને માત્ર ચુંબકનો ઉપયોગ કરીને અલગ કરી શકાય છે.
- ✗ B. લંબનના કણો પાણીમાં સંપૂર્ણપણે ઓગળી જાય છે.
- ✗ C. નિલંબનને ગાળણક્રિયા દ્વારા અલગ કરી શકાતું નથી અને તેના માટે બાષ્પીભવન જરૂરી છે.
- ✓ D. નિલંબનના કણો એટલા મોટા હોય છે કે તેઓ ફિલ્ટર પેપર દ્વારા રોકાઈ જાય છે.

Q.77 એક વિદ્યાર્થી સીધી રેખામાં ચાલતી વખતે 50 સેકન્ડમાં આવરી લેવાયેલ કુલ અંતર 200 મીટર સ્થાનાંતર 120 મીટર તરીકે નોંધે છે. આ પરિસ્થિતિમાં સરેરાશ ઝડપ અને સરેરાશ વેગ વચ્ચેના સંબંધને કયું વિધાન શ્રેષ્ઠ રીતે દર્શાવે છે?

Ans
- ✗ A. સરેરાશ વેગ એ સરેરાશ ઝડપ કરતાં વધારે છે કારણ કે સ્થાનાંતર એ અંતર કરતાં ઓછું છે.
- ✓ B. સરેરાશ ઝડપ એ સરેરાશ વેગ કરતાં વધારે છે કારણ કે કુલ અંતર એ સ્થાનાંતર કરતાં વધારે છે.
- ✗ C. સરેરાશ ઝડપ એ સરેરાશ વેગ કરતાં ઓછી છે કારણ કે સ્થાનાંતર એ અંતર કરતાં ઓછું છે.
- ✗ D. સરેરાશ ઝડપ એ સરેરાશ વેગ જેટલી જ છે કારણ કે બંનેની ગણતરી સમાન સમય માટે કરવામાં આવી છે.

Q.78 'X' kg દળવાળી એક વસ્તુ જ્યારે 2 m/s ના વેગથી ગતિ કરે છે ત્યારે તેની ગતિજ ઊર્જા 200 J છે. X નું મૂલ્ય શું હશે?

Ans
- ✗ A. 200 kg
- ✗ B. 50 kg
- ✗ C. 400 kg
- ✓ D. 100 kg

Q.79 નિયમિત પ્રતિવેગ (uniform retardation) સાથે ગતિ કરતા પદાર્થ માટે, વેગ–સમયનો આલેખ ઋણ _____ હોય છે.

Ans
- ✗ A. સમય અક્ષને સમાંતર એક સીધી રેખા
- ✗ B. વક્ર રેખા
- ✓ C. નીચેની તરફ ઢળતી એક સીધી રેખા
- ✗ D. ઉપરની તરફ ઢળતી એક સીધી રેખા

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.80 નીચેનામાંથી કયું સોડિયમ હાઇડ્રોજન કાર્બોનેટની હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ સાથેની પ્રતિક્રિયા માટેનું સંતુલિત રાસાયણિક સમીકરણ છે?

Ans

✗ A. $NaHCO_3 + HCl \rightarrow NaCl + H_2O + CO$

✓ B. $NaHCO_3 + HCl \rightarrow NaCl + H_2O + CO_2$

✗ C. $NaHCO_3 + H_2SO_4 \rightarrow NaSO_4 + H_2O$

✗ D. $NaHCO_3 + HCl \rightarrow NaCl + HCl + CO_2$

Q.81 એક વિદ્યાર્થી બે અપૃષ્ઠવંશી (invertebrates) પ્રાણીઓનું અવલોકન કરે છે, જેમાં એક સ્નાયુલ પગ ધરાવે છે, જ્યારે કે બીજું કાઇટિનયુક્ત બાહ્યકંકાલ (chitinous exoskeleton) ધરાવે છે. આ સજીવો કયા સમુદાય (phyla)ના છે?

Ans

✓ A. મૃદુકાય અને સંધિપાદ (Mollusca and Arthropoda)

✗ B. નૂપુરક અને શૂળત્વચી (Annelida and Echinodermata)

✗ C. નૂપુરક અને સંધિપાદ (Annelida and Arthropoda)

✗ D. મેરુદંડી અને મૃદુકાય (Echinodermata and Mollusca)

Q.82 કઈ પ્રક્રિયાના પરિણામે સંયોજનના અણુની રચના થાય છે?

Ans

✗ A. જુદા જુદા પરમાણુઓનું ભૌતિક મિશ્રણ

✗ B. જુદા જુદા તત્વોના પરમાણુઓ વચ્ચે રાસાયણિક બંધન

✗ C. અણુમાંથી પરમાણુઓનું અલગીકરણ

✓ D. સમાન તત્વના પરમાણુઓ વચ્ચે રાસાયણિક બંધન

Q.83 વિવિધ ઉત્કલન બિંદુઓ ધરાવતા બે દ્રાવ્યક્ષમ દ્રવ્યોના મિશ્રણને અલગ કરવા માટે સામાન્ય રીતે કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે?

Ans

✗ A. ક્રોમેટોગ્રાફી (Chromatography)

✗ B. નિક્ષેપણ (Sedimentation)

✗ C. ગાળણક્રિયા (Filtration)

✓ D. નિસ્યંદન (Distillation)

Q.84 પ્રકાશનું એક કિરણ પ્રતિબિંબ પછી અંતર્ગોળ અરીસાના વક્રતા કેન્દ્રમાંથી પસાર થાય છે. તે કયા માર્ગને અનુસરશે અને શા માટે?

Ans

✗ A. તે મુખ્ય અક્ષને સમાંતર બહાર નીકળશે કારણ કે વક્રતા કેન્દ્રમાંથી આપાત થતા કિરણો પરાવર્તન પછી સમાંતર બને છે.

✗ B. તે મુખ્ય કેન્દ્ર પર કેન્દ્રિત થશે કારણ કે વક્રતા કેન્દ્રમાંથી પસાર થતા કિરણો પરાવર્તન પછી હંમેશા મુખ્ય કેન્દ્ર પર મળે છે.

✗ C. તે પરાવર્તન પછી વિકેન્દ્રિત થશે કારણ કે અંતર્ગોળ અરીસો કિરણોને સપાટી પરથી ફેલાવવાનું કારણ બને છે.

✓ D. તે તેના મૂળ માર્ગે પાછું ફરશે કારણ કે તે અરીસાની સપાટી સાથે કાટખૂણે અથડાય છે.

Q.85 માનવમાં અનિચ્છનીય ગર્ભાવસ્થા અટકાવવા માટે નીચેનામાંથી કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે?

Ans

✗ A. નિયમિત વ્યાયામ

✓ B. ગર્ભનિરોધકનો ઉપયોગ

✗ C. સારો ખોરાક (પોષણ)

✗ D. રસીકરણ

Q.86 વાતાવરણમાંથી કાર્બન ડાયોક્સાઇડ શોષીને છોડ કાર્બન ચક્ર જાળવવામાં કેવી રીતે મદદ કરે છે?

Ans

✗ A. વનસ્પતિ કાર્બન ડાયોક્સાઇડને એવા જ રૂપમાં મુક્ત કરે છે.

✗ B. વનસ્પતિ કાર્બન ડાયોક્સાઇડને યુરિયામાં રૂપાંતરિત કરે છે.

✓ C. વનસ્પતિ કાર્બનને ખાંડના અણુઓમાં રૂપાંતરિત કરે છે.

✗ D. વનસ્પતિ કોષોમાં કાર્બન ડાયોક્સાઇડને વાયુ તરીકે સંગ્રહિત કરે છે.

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.87 જે પ્રક્રિયામાં કોપર(II) ઓક્સાઇડ હાઇડ્રોજન વાયુ સાથે પ્રતિક્રિયા આપીને કોપર અને પાણી બનાવે છે, ત્યાં કયા પદાર્થનું રિડક્શન થાય છે?

Ans
✔ A. કોપર(II) ઓક્સાઇડ
✘ B. હાઇડ્રોજન
✘ C. તાંબુ
✘ D. પાણી

Q.88 નીચેનામાંથી કઈ જોડીના પદાર્થો જૈવ-અવિઘટનીય (non-biodegradable) પદાર્થો દર્શાવતી નથી?

Ans
✔ A. લાકડાની બોટલ અને લાકડાની પ્લેટ
✘ B. રેપર અને પ્લાસ્ટિકની બોટલ
✘ C. પોલીથીન બેગ અને સંશ્લેષિત ખાતર રસાયણ
✘ D. પ્લાસ્ટિકની બરણી અને પોલીથીન

Q.89 એવાં વિધાન કે વિધાનોને ઓળખો જે વક્રીભવન (refraction) સાથે સંકળાયેલી પરિસ્થિતિઓનું ચોક્કસ વર્ણન કરે છે.
(i) વક્રીભવનને કારણે સ્વિમિંગ પૂલની આભાસી ઊંડાઇ તેની વાસ્તવિક ઊંડાઈ કરતાં ઓછી દેખાય છે.
(ii) વક્રીભવનને કારણે આપણે સમતલ અરીસામાં આપણું પ્રતિબિંબ જોઈ શકીએ છીએ.
(iii) પાણીમાં આંશિક રીતે ડૂબાડેલી પેન્સિલ પાણીની સપાટી પર વક્રીભવનને કારણે વળેલી દેખાય છે.
(iv) વક્રીભવનને કારણે રાત્રે સફેદ દીવાલ રંગીન દેખાય છે.

Ans
✘ A. (ii) અને (iii) બંને
✘ B. (ii) અને (iv) બંને
✘ C. (i) અને (iv) બંને
✔ D. (i) અને (iii) બંને

Q.90 જ્યારે કંપનનો કંપનવિસ્તાર _________ હોય, ત્યારે મૃદુ ધ્વનિઓ (Soft sounds) ઉત્પન્ન થાય છે.

Ans
✘ A. શૂન્ય
✘ B. અનંત
✘ C. વધારે (Large)
✔ D. ઓછો (Small)

Section : **General Awareness**

Q.91 ભારતના કેન્દ્રીય બજેટ 2026-27 અનુસાર, ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર વિકાસ અને બાંધકામ તબક્કા (construction phase) દરમિયાન ખાનગી વિકાસકર્તાઓ (private developers) નો આત્મવિશ્વાસ મજબૂત કરવા માટે કયા નવા ફંડની દરખાસ્ત કરવામાં આવી છે?

Ans
✘ A. ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર ડેવલપમેન્ટ ફાઇનાન્સ ફંડ
✔ B. ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર રિસ્ક ગેરંટી ફંડ
✘ C. નેશનલ ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર ઇન્વેસ્ટમેન્ટ ફંડ
✘ D. પબ્લિક ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર સપોર્ટ ફંડ

Q.92 નાણાકીય વર્ષ (2025-26) માટેના વાર્ષિક કુલ આંતરિક પેદાશ (GDP)ના કામચલાઉ અંદાજો (Provisional Estimates) (PE) અને નાણાકીય વર્ષ (FY) 2025-26 ના ચોથા ત્રિમાસિક ગાળા (Q4, જાન્યુઆરી-માર્ચ) માટેના GDPના ત્રિમાસિક અંદાજો (Quarterly Estimates) અનુસાર, બેઝ વર્ષ 2022–23ની નવી GDP સિરીઝના આધારે, નાણાકીય વર્ષ 2025–26 માટે ભારતનો અંદાજિત વાસ્તવિક (estimated real) GDP વૃદ્ધિ દર કેટલો હતો?

Ans
✘ A. 4.2%
✘ B. 5.1%
✔ C. 7.7%
✘ D. 6.5%

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**
GET IT ON Google Play

Q.93 2026માં 79મા બ્રિટિશ એકેડેમી ફિલ્મ એવોર્ડ્સ (BAFTAs) ખાતે કઈ ફિલ્મે શ્રેષ્ઠ બાળ અને પારિવારિક ફિલ્મ (Best Children's and Family Film)નો પુરસ્કાર જીત્યો?

Ans
✔ A. લક્ષ્મીપ્રિયા દેવીની ફિલ્મ 'બૂંગ' (Lakshmipriya Devi's Boong)
✘ B. અનિલ કુમારની ફિલ્મ 'જર્ની' (Anil Kumar's Journey)
✘ C. મીરા પટેલની ફિલ્મ 'ડ્રીમલેન્ડ' (Meera Patel's Dreamland)
✘ D. રોહન શર્માની ફિલ્મ 'ધ એડવેન્ચર' (Rohan Sharma's The Adventure)

Q.94 પદ્મ પુરસ્કારો 2026 અંતર્ગત, શતાવધાની આર. ગણેશ (Shatavadhani R. Ganesh) ને કલાના ક્ષેત્રમાં પદ્મ ભૂષણ એનાયત કરવામાં આવ્યો હતો. તેઓ કયા રાજયના વતની છે?

Ans
✔ A. કર્ણાટક
✘ B. આંધ્ર પ્રદેશ
✘ C. તમિલનાડુ
✘ D. કેરળ

Q.95 2025માં કઈ સરકારી પહેલ અંતર્ગત તમામ રાજ્યો તથા કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશોમાં કાર્યરત યુનિફાઇડ ઇમરજન્સી નંબર (112) સ્થાપિત કરવામાં આવ્યો, જે ભારતીય શહેરોમાં મુશ્કેલીમાં મુકાયેલી મહિલાઓની સુરક્ષા અને સમયસર સહાય (response) વધારવા માટે મહિલા હેલ્પલાઇન સાથે સંકલિત (integrated) છે?

Ans
✘ A. નેશનલ અર્બન ઇમરજન્સી ટ્રાન્સપોર્ટ પોલિસી (National Urban Emergency Transport Policy)
✘ B. પ્રધાનમંત્રી ઇમરજન્સી સુરક્ષા અભિયાન (Pradhan Mantri Emergency Suraksha Abhiyan)
✔ C. ઇમરજન્સી રિસ્પોન્સ સપોર્ટ સિસ્ટમ (Emergency Response Support System)
✘ D. સેફ સિટીઝ & ઇમરજન્સી પબ્લિક ટ્રાન્ઝિટ સ્કીમ (Safe Cities & Emergency Public Transit Scheme)

Q.96 માર્ચ 2026 માં ધ ઇન્ડિયન ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ સાયન્સ (IISc) દ્વારા શેના વિકાસના ઉદ્દેશ્ય સાથે મૂનશોટ (Moonshot) પ્રોજેક્ટ શરૂ કરવામાં આવ્યો હતો?

Ans
✘ A. રીયુઝેબલ લોન્ચ વ્હીકલ્સ
✘ B. ક્વોન્ટમ કમ્યુનિકેશન સેટેલાઇટ્સ
✘ C. AI-પાવર્ડ હ્યુમનોઇડ રોબોટ્સ
✔ D. બ્રેઇન કો-પ્રોસેસર્સ

Q.97 ટ્રાન્સજેન્ડર વ્યક્તિઓ (હકોનું રક્ષણ) સુધારો અધિનિયમ, 2026 હેઠળ, નીચેનામાંથી કઈ નવી શ્રેણીનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે?

Ans
✔ A. યુનક (Eunuch)
✘ B. જેન્ડરક્વિઅર (Genderqueer)
✘ C. ટ્રાન્સ-વુમન (Trans-woman)
✘ D. ટ્રાન્સ-મેન (Trans-man)

Q.98 જુલાઈ 2026માં કઈ મુખ્ય સરકારી સંસ્થાએ 'સ્ટ્રેટેજિક રોડમેપ ફોર મેકિંગ આયુર્વેદ ગ્લોબલ (Strategic Roadmap for Making Ayurveda Global)' બહાર પાડ્યો હતો?

Ans
✘ A. આયુષ મંત્રાલય
✔ B. નીતિ આયોગ
✘ C. વિદેશ મંત્રાલય
✘ D. પ્રધાનમંત્રી કાર્યાલય

Q.99 જુલાઈ 2026 માં NITI આયોગ દ્વારા બહાર પાડવામાં આવેલા ઇન્વેસ્ટમેન્ટ ફ્રેન્ડલીનેસ ઇન્ડેક્સમાં, પહાડી અને ઉત્તર-પૂર્વીય રાજ્યોની શ્રેણીમાં કયું રાજ્ય ટોચના ક્રમે રહ્યું હતું?

Ans
✘ A. હિમાચલ પ્રદેશ
✘ B. સિક્કિમ
✘ C. આસામ
✔ D. ઉત્તરાખંડ

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.100 જૂલાઈ 2026 માં, ભારતના પ્રથમ હાઇડ્રોજન ફ્યુઅલ સેલ-સંચાલિત ટ્રેનનું સંચાલન કયા રેલવે સેક્શન પર શરૂ થયું હતું?

Ans

- ✔ A. જીંદ–સોનીપત સેક્શન
- ✘ B. દિલ્હી–પાણીપત સેક્શન
- ✘ C. રોહતક–હિસાર સેક્શન
- ✘ D. અંબાલા–લુધિયાણા સેક્શન

"

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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	07/10/2026
Test Time	4:30 PM - 6:00 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 A અને B અનુક્રમે 12 દિવસ અને 18 દિવસમાં એક કામ પૂરું કરી શકે છે. તેઓ 4 દિવસ સાથે કામ કરે છે, ત્યારબાદ A કામ છોડી દે છે. B એકલો 6 દિવસ માટે કામ ચાલુ રાખે છે, અને પછી C, B સાથે જોડાય છે. જો C એકલો આખું કામ 9 દિવસમાં પૂરું કરી શકતો હોય, તો કામ પૂરું કરવા માટે લાગતો કુલ સમય (દિવસોમાં) શોધો.

Ans
- ✗ A. $10\frac{5}{3}$
- ✓ B. $10\frac{2}{3}$
- ✗ C. $9\frac{2}{3}$
- ✗ D. $11\frac{2}{3}$

Q.2 સમલંબ ચતુષ્કોણ PQRS માં, PQ||RS છે. જો ∠P = 72° અને ∠Q = 54° હોય, તો ∠R શોધો.

Ans
- ✓ A. 126^o
- ✗ B. 108^o
- ✗ C. 54^o
- ✗ D. 72^o

Q.3 પાઇપ A એક ટાંકી 24 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ B તે જ ટાંકી 36 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો બંને પાઇપ એકસાથે ખોલવામાં આવે, તો ટાંકી ભરાતા કેટલો સમય લાગશે?

Ans
- ✗ A. 14 કલાક
- ✓ B. 14.4 કલાક
- ✗ C. 16 કલાક
- ✗ D. 16.4 કલાક

Q.4 7 cm ત્રિજ્યા ધરાવતી એક નળાકાર ટાંકીમાં 2156 cm^3 પાણી સમાઈ શકે છે. તો તેની ઊંચાઈ કેટલી હશે?
($\pi = \frac{22}{7}$ લો)

Ans
- ✗ A. 12 cm
- ✓ B. 14 cm
- ✗ C. 8 cm
- ✗ D. 10 cm

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.5 એક રકમ અમિત, ભરત અને ચેતન વચ્ચે 5 : 7 : 9 ના ગુણોત્તરમાં વહેંચવામાં આવે છે. જો ભરતનો ભાગ એ અમિત અને ચેતનના સંયુક્ત ભાગ કરતાં ₹490 ઓછો હોય, તો તેમની વચ્ચે વહેંચવામાં આવેલી કુલ રકમ કેટલી છે?

Ans
- ✗ A. ₹1430
- ✗ B. ₹1484
- ✗ C. ₹1449
- ✓ D. ₹1470

Q.6 ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે રોકાણ કરેલી રકમ 15 વર્ષમાં ત્રણ ગણી થાય છે. સમાન વાર્ષિક વ્યાજ દરે, તે રકમ કેટલા વર્ષોમાં તેના મૂળ મૂલ્ય કરતાં 27 ગણી થશે?

Ans
- ✗ A. 30 વર્ષ
- ✗ B. 75 વર્ષ
- ✓ C. 45 વર્ષ
- ✗ D. 60 વર્ષ

Q.7 એક દુકાનદાર એક વસ્તુ પર તેની પડતર કિંમત કરતાં 60% વધુ કિંમત છાપે છે. તે છાપેલી કિંમત પર 20% વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે અને છતાં પણ ₹840 નફો મેળવે છે. તો તે વસ્તુની છાપેલી કિંમત કેટલી હશે?

Ans
- ✗ A. ₹6400
- ✗ B. ₹8400
- ✗ C. ₹4000
- ✓ D. ₹4800

Q.8 સંખ્યાઓ 15,8,11,21,32,5,25,7 નો મધ્યસ્થ m આપેલો છે. જો 15 ને 7 દ્વારા બદલવામાં આવે, તો નવો મધ્યસ્થ n બને છે. m અને n વચ્ચેનો તફાવત શોધો.

Ans
- ✗ A. 4.5
- ✗ B. 2.5
- ✗ C. 1.5
- ✓ D. 3.5

Q.9 અત્યારથી છ વર્ષ પહેલાં, નિર્ભયની ઉંમર વિસ્મયની ઉંમર કરતાં 8 ગણી હતી. અત્યારથી 6 વર્ષ પછી, તેની ઉંમર તે સમયે વિસ્મયની જે ઉંમર હશે તેના કરતાં 2 ગણી હશે. તો નિર્ભયની વર્તમાન ઉંમર (વર્ષમાં) કેટલી હશે?

Ans
- ✗ A. 20
- ✗ B. 19
- ✗ C. 23
- ✓ D. 22

Q.10 એક એક્સપ્રેસ ટ્રેન એક સમાન ઝડપે ચોક્કસ અંતર કાપે છે. જો તેની ઝડપ 16 km/h વધારવામાં આવે, તો તે નિર્ધારિત સમય કરતા 8 કલાક ઓછો સમય લેશે. જો તેની ઝડપ 16 km/h ઘટાડવામાં આવે, તો તે નિર્ધારિત સમય કરતા 12 કલાક વધુ સમય લેશે. તો મુસાફરીનું કુલ અંતર શોધો.

Ans
- ✓ A. 3840 km
- ✗ B. 3640 km
- ✗ C. 4040 km
- ✗ D. 4140 km

Q.11 એક ડમ્પ ટ્રક 12 લિટર બળતણ પર 54 km ચાલે છે. તો 60 લિટર બળતણ પર તે કેટલા કિલોમીટર ચાલશે?

Ans
- ✗ A. 274
- ✓ B. 270
- ✗ C. 272
- ✗ D. 268

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.12 1778 m ના વર્તુળાકાર પથ પર, રાશિકા અને શિફા એક જ બિંદુથી પરંતુ વિરુદ્ધ દિશામાં અનુક્રમે 5.3 m/s અને X m/sec ની ઝડપે ચાલવાનું શરૂ કરે છે, તેઓ 127 સેકન્ડ પછી પ્રથમ વખત મળે છે. X નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✔ A. 8.7
- ✘ B. 3.8
- ✘ C. 4.6
- ✘ D. 6.6

Q.13 ₹6,600 ની શરૂઆતની રકમ વાર્ષિક 6% ના વ્યાજ દરે, અર્ધ-વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામતા, ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે, X વર્ષમાં વધીને ₹6,798 થાય છે. તો X નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✘ A. 1
- ✔ B. 0.5
- ✘ C. 1.25
- ✘ D. 0.75

Q.14 જો $a\sin^3\theta + b\cos^3\theta = \sin\theta\cos\theta$ અને $a\sin\theta = b\cos\theta$ હોય, તો $a^2 + b^2$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✘ A. 4
- ✘ B. $\frac{1}{4}$
- ✘ C. 9
- ✔ D. 1

Q.15 જો k ના 20% એ 10 ના 1200% કરતા 15 ઓછા હોય, તો k _______ છે.

Ans
- ✘ A. 505
- ✘ B. 485
- ✔ C. 525
- ✘ D. 565

Q.16 21 સંખ્યાઓનો સમાંતર મધ્યક 48 છે. તેમાં પ્રથમ 10 સંખ્યાઓનો મધ્યક 49 અને અંતિમ 10 સંખ્યાઓનો મધ્યક 45 છે. તો 11મી સંખ્યા શોધો.

Ans
- ✔ A. 68
- ✘ B. 88
- ✘ C. 64
- ✘ D. 72

Q.17 એક નળાકાર પિલરનો વ્યાસ 80 cm અને ઊંચાઈ 35 m છે. ₹45 પ્રતિ m^2 ના દરથી પિલરની વક્ર સપાટી પર રંગ કરવાનો ખર્ચ શોધો. ($\pi = \frac{22}{7}$ નો ઉપયોગ કરો)

Ans
- ✘ A. ₹3,988
- ✔ B. ₹3,960
- ✘ C. ₹3,921
- ✘ D. ₹3,983

Q.18 માર્ચ મહિનામાં શનિવાર અને રવિવાર સિવાયના દિવસોમાં એક ડીલર દ્વારા કારનું સરેરાશ દૈનિક વેચાણ 163 છે. રવિવારના દિવસોમાં કારનું સરેરાશ દૈનિક વેચાણ 125 છે. જો પ્રથમ શનિવાર 3 માર્ચના રોજ હોય અને સમગ્ર મહિના માટે કારનું સરેરાશ દૈનિક વેચાણ 171 હોય, તો શનિવારના દિવસોમાં કારનું સરેરાશ દૈનિક વેચાણ કેટલું હશે?

Ans
- ✔ A. 243
- ✘ B. 242
- ✘ C. 247
- ✘ D. 246

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.19 બે મિત્રો K અને G નફાને 7 : 5 ના ગુણોત્તરમાં વહેંચે છે. જો માસિક નફો ₹72,000 હોય, તો K નો ભાગ ____

Ans
- ✗ A. G ના ભાગ કરતાં ₹8,000 વધારે છે.
- ✗ B. G ના ભાગ કરતાં ₹10,000 વધારે છે.
- ✗ C. 9 નો ગુણક છે.
- ✓ D. 7 નો ગુણક છે.

Q.20 એક વેપારી એક વસ્તુની પડતર કિંમત પર 25% કિંમત વધારીને છાપે છે અને ત્યારબાદ તે છાપેલી કિંમત પર 10% વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, તો વેપારીને થયેલો ચોખ્ખો નફો કેટલા ટકા હશે?

Ans
- ✗ A. 10%
- ✓ B. 12.5%
- ✗ C. 18.5%
- ✗ D. 20%

Q.21 બે ક્રમિક અવિભાજ્ય સંખ્યાઓનો ગુણાકાર 437 છે. આ બે અવિભાજ્ય સંખ્યાઓ વચ્ચેનો તફાવત કેટલો થાય?

Ans
- ✗ A. 6
- ✗ B. 8
- ✓ C. 4
- ✗ D. 2

Q.22 એક દુકાનદાર ₹40 માં 5 પેનના ભાવે 240 પેન ખરીદે છે અને તેને ₹44 માં 4 પેનના ભાવે વેચે છે. દુકાનદારને કેટલા ટકા નફો થયો?

Ans
- ✗ A. 30%
- ✓ B. 37.5%
- ✗ C. 32.5%
- ✗ D. 35%

Q.23 માનવીની ઉંમરના બમણા અને તન્વીની ઉંમરનો સરવાળો 37 વર્ષ છે. તન્વીના પિતાની ઉંમર તન્વીની ઉંમર કરતાં બમણી છે, અને માનવીનો ભાઈ માનવી કરતાં 5 વર્ષ મોટો છે. તન્વીના પિતા અને માનવીના ભાઈની ઉંમરનો સરવાળો 43 વર્ષ છે. તો માનવી અને તન્વીની ઉંમરનો સરવાળો (વર્ષમાં) શોધો.

Ans
- ✗ A. 22
- ✓ B. 25
- ✗ C. 30
- ✗ D. 28

Q.24 P કેન્દ્રવાળા બે સમકેન્દ્રી (concentric) વર્તુળો છે. મોટા વર્તુળની ત્રિજ્યા PQ = 10 cm છે, અને નાના વર્તુળની ત્રિજ્યા PR = 8 cm છે. બહારના બિંદુ T માંથી મોટા વર્તુળને દોરેલો સ્પર્શક TQ છે (જે તેને Q આગળ સ્પર્શે છે), અને તે જ બિંદુ T માંથી નાના વર્તુળને દોરેલો સ્પર્શક TR છે (જે તેને R આગળ સ્પર્શે છે). જો TQ = 24 cm હોય, તો (TR – PR)/PQ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✓ A. $\frac{3\sqrt{17}-4}{5}$
- ✗ B. $\frac{\sqrt{17}-4}{5}$
- ✗ C. $\frac{2\sqrt{17}-3}{5}$
- ✗ D. $\frac{3\sqrt{17}+18}{10}$

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.25 એક વ્યક્તિએ ₹57500 નું વાર્ષિક 12% ના સાદા વ્યાજના દરે 4 વર્ષ માટે રોકાણ કર્યું છે. 4 વર્ષ પછી તેને મળતી કુલ રકમ (વ્યાજમુદ્દલ) (₹ માં) શોધો.

Ans
- ✗ A. 27600
- ✓ B. 85100
- ✗ C. 86100
- ✗ D. 28600

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Q.26 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.
પ્રશ્ન: T, U, V, W, અને X માંથી સૌથી નાનું કોણ છે?
(I) U એ T અને W કરતાં નાનો છે પરંતુ X કરતાં મોટો છે.
(II) V એ U કરતાં નાનો છે. X સૌથી નાનો નથી.

Ans
- ✗ A. વિધાન I માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન II માં આપેલી માહિતી 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 II માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન I માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.

Q.27 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે UQTU એક ચોક્કસ રીતે TPST સાથે સંબંધિત છે. તે જ રીતે, KGJK એ JFIJ સાથે સંબંધિત છે. તો આ સમાન તર્કને અનુસરીને, TPST નીચેનામાંથી કયા વિકલ્પ સાથે સંબંધિત છે?

Ans
- ✗ A. SPQR
- ✓ B. SORS
- ✗ C. SOQS
- ✗ D. SNQS

Q.28 આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?
9 11 14 18 23 ?

Ans
- ✗ A. 28
- ✓ B. 29
- ✗ C. 30
- ✗ D. 27

Q.29 સાત લોકો Q, B, M, L, R, K અને G એક હરોળમાં ઉત્તર તરફ મુખ કરીને બેસે છે. K હરોળના ડાબા છેડેથી પાંચમાં સ્થાને બેસે છે. R ની જમણી બાજુએ માત્ર ચાર લોકો બેસે છે. Q એ B અને K ની તરત જ બાજુમાં બેસે છે. G એ M ની તરત જ જમણી બાજુએ બેસે છે. તો L અને G ની વચ્ચે કેટલા લોકો બેસે છે?

Ans
- ✓ A. એક
- ✗ B. ત્રણ
- ✗ C. બે
- ✗ D. ચાર

Q.30 24 એ અમુક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 168 સાથે સંબંધિત છે. તે જ તર્કને અનુસરીને, 27 એ 189 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને 33 એ આપેલા વિકલ્પોમાંથી કયા વિકલ્પની સાથે સંબંધિત છે?
(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં જુદી પાડ્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ (Operations) કરવાની રહેશે. દા.ત. 13 લો – 13 આ સંખ્યા પર ક્રિયાઓ, જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં જુદી પાડીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

Ans
- ✗ A. 293
- ✗ B. 271
- ✓ C. 231
- ✗ D. 311

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary** GET IT ON Google Play

Q.31 P, Q, R, S, T, U અને V એક જ ઈમારતના સાત અલગ અલગ માળ પર રહે છે. ઈમારતમાં સૌથી નીચેના માળને 1, તેની ઉપરના માળને 2 અને તે મુજબ ઉપરના માળોને ક્રમાંક આપેલા છે, સૌથી ઉપરના માળનો ક્રમાંક 7 છે. U ની નીચે માત્ર P રહે છે. U અને R ની વચ્ચે માત્ર ચાર લોકો રહે છે. T એ S ની તરત જ ઉપર એકી સંખ્યા ધરાવતા માળ ક્રમાંક પર રહે છે. Q એ બેકી સંખ્યા ધરાવતા માળ ક્રમાંક પર રહેતો નથી. તો માળ ક્રમાંક 6 પર કોણ રહે છે?

Ans
- ✗ A. R
- ✗ B. U
- ✗ C. S
- ✓ D. V

Q.32 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?)ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

VAN QVI LQD GLY ?

Ans
- ✗ A. BGY
- ✗ B. BTG
- ✗ C. BTY
- ✓ D. BGT

Q.33 નીચે આપેલા બે જોડીઓ જે પેટર્ન અનુસરે છે તે જ પેટર્નને અનુસરતી જોડી પસંદ કરો. બંને જોડીઓ સમાન પેટર્નને અનુસરે છે.

IFG–KHI
LIJ–NKL

Ans
- ✗ A. KGG–LIJ
- ✗ B. KHI–LJJ
- ✗ C. KGG–MJK
- ✓ D. KHI–MJK

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

99 89 81 75 71 ?

Ans
- ✗ A. 46
- ✗ B. 64
- ✗ C. 50
- ✓ D. 69

Q.35 જો '+' નો અર્થ '–', '–' નો અર્થ '×', '×' નો અર્થ '÷', '÷' નો અર્થ '+' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

12 – 8 ÷ 4 + 24 × 4 = ?

Ans
- ✓ A. 94
- ✗ B. 92
- ✗ C. 96
- ✗ D. 90

Q.36 D એ L ના માતા છે. L એ U ની બહેન છે. V એ O ના પિતા છે. O એ U નો પતિ છે. D એ O સાથે કેવી રીતે સંબંધિત છે?

Ans
- ✗ A. માતા
- ✗ B. પત્ની
- ✗ C. માતાના માતા
- ✓ D. પત્નીના માતા

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.37 જો 'A' નો અર્થ '÷', 'B' નો અર્થ '×', 'C' નો અર્થ '+', અને 'D' નો અર્થ '–' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?
18 D 4 A 4 B 8 C 30 = ?

Ans
- ✗ A. 45
- ✓ B. 40
- ✗ C. 42
- ✗ D. 41

Q.38 એક ચોક્કસ કૂટ (કોડ) ભાષામાં, 'don't be jealous' ને 'ac dp mo' તરીકે અને 'be on time' ને 'mo lk zb' તરીકે કૂટબધ્ધ કરવામાં આવે છે. આપેલી ભાષામાં 'be' ને કેવી રીતે કૂટબધ્ધ કરવામાં આવે છે?

Ans
- ✗ A. zb
- ✗ B. ac
- ✗ C. dp
- ✓ D. mo

Q.39 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલ ચાર અક્ષર-સમૂહોમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને આમ એક જૂથ બનાવે છે. તો કયો અક્ષર-સમૂહ તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી?
(નોંધ: અલગ પડતો અક્ષર-સમૂહ વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
- ✗ A. XVR
- ✗ B. KIE
- ✗ C. FDZ
- ✓ D. SPL

Q.40 સાત બોક્સ A, B, C, D, E, F અને G ને એક બીજાની ઉપર રાખવામાં આવ્યા છે પરંતુ જરૂરી નથી કે તેમને એ જ ક્રમમાં રાખવામા આવ્યા હોય.
F ની ઉપર એકપણ બોક્સ રાખવામાં આવ્યું નથી. F અને E ની વચ્ચે માત્ર ત્રણ બોક્સ રાખવામાં આવ્યા છે. C અને D ની વચ્ચે માત્ર એક બોક્સ રાખવામાં આવ્યું છે. D ને E ની તરત જ ઉપર રાખવામાં આવ્યું છે. C અને G ની વચ્ચે માત્ર ચાર બોક્સ રાખવામાં આવ્યા છે. A ને B ની ઉપરના કોઈ એક સ્થાને રાખવામાં આવ્યું છે. તો સૌથી ઉપરથી ત્રીજા સ્થાને કયું બોક્સ રાખવામાં આવ્યું છે?

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

Q.41 આ પ્રશ્નમાં, 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 વિધાનો વાંચો અને સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.
5 વૃક્ષો B, F, G, I અને L માંથી દરેકની ઊંચાઈ અલગ અલગ છે, તો કયું વૃક્ષ સૌથી ઊંચું છે?
(I) G એ L કરતાં નીચું છે.
(II) I એ L કરતાં ઊંચું છે.

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

Q.42 FILMERS શબ્દમાં દરેક સ્વરને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં તેના તરત જ પછી આવતા અક્ષર વડે બદલવામાં આવે અને દરેક વ્યંજનને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં તેના તરત જ પહેલા આવતા અક્ષર વડે બદલવામાં આવે, તો આ રીતે બનતા અક્ષરોના નવા જૂથમાં નીચેનામાંથી કેટલા અક્ષર બરાબર બે વાર આવશે?

Ans
- ✗ A. 2
- ✓ B. 0
- ✗ C. 3
- ✗ D. 1

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.43 SILENT' શબ્દના અક્ષરોને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં ગોઠવ્યા પછી, કેટલા અક્ષરો મૂળ શબ્દમાં હતા તે જ સ્થાન પર રહેશે?

Ans
- ❌ A. એક
- ❌ B. એકપણ નહીં
- ✅ C. ત્રણ
- ❌ D. બે

Q.44 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલ ચાર અક્ષર-સમૂહ જોડીઓમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને તેથી એક જૂથ બનાવે છે. કયો અક્ષર-સમૂહ તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી?
(નોંધ: અલગ પડતી અક્ષર-સમૂહ જોડી વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમના સ્થાન પર આધારિત નથી)

Ans
- ❌ A. DB - CE
- ❌ B. LJ - KM
- ✅ C. IJ - MN
- ❌ D. MK - LN

Q.45 નીચે આપેલી અક્ષર શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે

(ડાબી બાજુ) R F D Q A L M F W S O U T A L E T G D V B T K U (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા વ્યંજનો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક સ્વર આવે છે અને તરત જ પછી પણ એક સ્વર આવે છે?

Ans
- ✅ A. બે
- ❌ B. ત્રણ
- ❌ C. એકપણ નહીં
- ❌ D. એક

Q.46 શ્રી રીક પોઈન્ટ A થી ચાલવાનું શરૂ કરે છે અને ઉત્તર તરફ 22 km ચાલે છે. પછી તે ડાબે વળે છે, 30 km ચાલે છે, ડાબે વળે છે અને 28 km ચાલે છે. ત્યારબાદ તે ડાબો વળાંક લે છે અને 39 km ચાલે છે. તે છેલ્લો ડાબો વળાંક લઈને 6 km ચાલે છે અને પોઈન્ટ P પર રોકાય છે. પોઈન્ટ A પર ફરીથી પહોંચવા માટે તેણે કેટલું દૂર (સૌથી ઓછું અંતર) અને કઈ દિશામાં ચાલવું જોઈએ? (બધા વળાંકો ફક્ત 90 અંશ (ડિગ્રી) ના વળાંકો છે સિવાય કે ઉલ્લેખિત હોય.)

Ans
- ❌ A. 10 km ઉત્તર તરફ
- ❌ B. 11 km દક્ષિણ તરફ
- ✅ C. 9 km પશ્ચિમ તરફ
- ❌ D. 7 km પૂર્વ તરફ

Q.47 નીચે આપેલી અક્ષર અને પ્રતીક શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.

(ડાબી બાજુ) F & I Y @ J Y C * A # & K S P $ B M (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા પ્રતીકો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક સ્વર આવે છે અને તરત જ પછી એક પ્રતીક પણ આવે છે?

Ans
- ❌ A. ત્રણ
- ✅ B. એક
- ❌ C. બે
- ❌ D. એકપણ નહીં

Q.48 એક ચોક્કસ સાંકેતિક ભાષામાં, 'JACK' ને '2396' અને 'CAKE' ને '7963' તરીકે સંકેતવામાં આવે છે. આપેલ સાંકેતિક ભાષામાં 'E' માટે કયો સંકેત છે?

Ans
- ❌ A. 3
- ✅ B. 7
- ❌ C. 9
- ❌ D. 6

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.49 **નીચે આપેલા સંખ્યા/પ્રતીકના સમૂહને આપેલા કૂટ (Code) અને ત્યારબાદ આપેલી શરતો અનુસાર અક્ષર કૂટનો ઉપયોગ કરીને કૂટબધ્ધ કરવામાં આવે છે. શરતોને અનુસરતા કૂટ (code) નું યોગ્ય સંયોજન એ તમારો જવાબ છે. જો કોઈ પણ શરતો લાગુ પડતી ન હોય, તો કોષ્ટકમાં આપ્યા મુજબ સંબંધિત સંખ્યા/પ્રતીક માટેના કૂટને સીધા જ અનુસરવાના રહેશે.**

સંખ્યા/પ્રતીક 9 ^ 3 + 1 $ 8 % 5 =

કૂટ (Code) M P S V Y A D F I L

શરતો –

(i) જો પહેલું ઘટક એક પ્રતીક હોય અને છેલ્લું ઘટક એક સંખ્યા હોય, તો આ બે (પહેલા અને છેલ્લા ઘટકો) માટેના કૂટને એકબીજાની સાથે બદલવા પડશે.

(ii) જો પહેલું ઘટક એક એકી સંખ્યા હોય અને છેલ્લું ઘટક એક બેકી સંખ્યા હોય, તો પ્રથમ અને છેલ્લા ઘટકોને © તરીકે કૂટબધ્ધ કરવા પડશે.

(iii) જો બીજા અને ત્રીજા બંને ઘટકો પૂર્ણ વર્ગ હોય, તો ત્રીજા ઘટકને બીજા ઘટક માટે જે કોડ છે તેનાથી કૂટબધ્ધ કરવું પડશે.

8 1 9 + ^

Ans
- ✗ A. P Y M V D
- ✓ B. D Y Y V P
- ✗ C. D M M V P
- ✗ D. P M Y V D

Q.50 **જો સંખ્યા 8624357 ના દરેક એકી અંકમાં 1 ઉમેરવામાં અને દરેક બેકી અંકમાંથી 2 બાદ કરવામાં આવે, તો આ રીતે બનેલી નવી સંખ્યામાં સૌથી મોટા અંક અને સૌથી નાના અંક વચ્ચેનો તફાવત કેટલો હશે?**

Ans
- ✓ A. 8
- ✗ B. 7
- ✗ C. 9
- ✗ D. 6

Section : **General Science**

Q.51 **નીચેનામાંથી કયું વિધાન પેઢીઓ દરમિયાન રંગસૂત્રોની સંખ્યા જાળવી રાખવા માટે અર્ધીકરણ (meiosis) ના મહત્વને સમજાવે છે?**

Ans
- ✗ A. તે જટિલતા વધારવા માટે રંગસૂત્રોની સંખ્યા બમણી કરે છે
- ✗ B. તે સુનિશ્ચિત કરે છે કે બધા રંગસૂત્રો માત્ર માતા તરફથી જ વારસામાં મળે
- ✓ C. તે ફલન પહેલાં જનનકોષોમાં રંગસૂત્રોની સંખ્યા અડધી કરે
- ✗ D. તે આનુવંશિક સાતત્ય જાળવવા માટે સમાન કોષો ઉત્પન્ન કરે છે

Q.52 **નિવસનતંત્રમાં, જે સજીવો સૂર્યપ્રકાશનો ઉપયોગ કરીને પોતાનો ખોરાક બનાવી શકે છે તેમને ____________ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.**

Ans
- ✗ A. માંસાહારીઓ
- ✗ B. તૃણાહારીઓ
- ✗ C. વિઘટકો
- ✓ D. ઉત્પાદકો

Q.53 **નીચેનામાંથી કયું આયનીય બંધને શ્રેષ્ઠ રીતે વર્ણવે છે?**

Ans
- ✗ A. ધાતુમાં વિસ્થાનિકીકૃત ઇલેક્ટ્રોનનો સમાવેશ કરતો રાસાયણિક બંધ
- ✗ B. પરમાણ્વીય કક્ષકોના અતિવ્યાપન દ્વારા રચાતો રાસાયણિક બંધ
- ✓ C. એક પરમાણુમાંથી બીજા પરમાણુમાં ઇલેક્ટ્રોનના સ્થાનાંતરણ દ્વારા રચાતો રાસાયણિક બંધ
- ✗ D. પરમાણુઓ વચ્ચે ઇલેક્ટ્રોનની ભાગીદારી દ્વારા રચાતો રાસાયણિક બંધ

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.54 નીચેનામાંથી કયું સમાંગ મિશ્રણ (homogeneous mixture) નું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?

Ans
- ✗ A. દ્રશ્યમાન અલગ સ્તરો ધરાવતું મિશ્રણ
- ✗ B. એક મિશ્રણ કે જેમાં પદાર્થોને ગાળણ દ્વારા અલગ કરી શકાય છે
- ✓ C. સમગ્ર મિશ્રણમાં એકસરખી રચના ધરાવતું મિશ્રણ
- ✗ D. એક મિશ્રણ જેમાં કણો તળિયે બેસી જાય છે

Q.55 કયું વિધાન એ સ્પષ્ટ કરે છે કે માનવ કંકાલ-સ્નાયુ તંત્ર (musculoskeletal system) માં સ્નાયુ પેશીઓ અને અસ્થિ પેશીઓ કેવી રીતે સાથે મળીને કામ કરે છે?

Ans
- ✓ A. સ્નાયુ પેશીઓ સંકોચાઇને હાડકાંને ખેંચે (pull on કરે) છે, જેનાથી સાંધા હલનચલન કરે છે
- ✗ B. સ્નાયુ પેશીઓ આધાર માટે હાડકાંને મજબૂત કરવા ખનિજો (minerals) ઉત્પન્ન કરે છે.
- ✗ C. સ્નાયુ પેશીઓ ગતિ દરમિયાન હાડકાંને ગાદી આપવા માટે કાસ્થિનું નિર્માણ કરે છે.
- ✗ D. ચાલવા માટે હાડકાંની પેશીઓ સંકોચાઇને સ્નાયુઓને ગતિ આપે છે.

Q.56 ગોળીય અરીસાઓ દ્વારા રચાતા પ્રતિબિંબ વિશે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું નથી?

Ans
- ✓ A. વાસ્તવિક પ્રતિબિંબ હંમેશા ચત્તું હોય છે.
- ✗ B. અંતર્ગોળ અરીસો ખૂબ જ મોટું વાસ્તવિક પ્રતિબિંબ રચી શકે છે.
- ✗ C. અંતર્ગોળ અરીસો આભાસી પ્રતિબિંબ પણ રચી શકે છે.
- ✗ D. બહિર્ગોળ અરીસો હંમેશા નાનું પ્રતિબિંબ રચે છે.

Q.57 કયા પ્રકારનો સાંધો માત્ર એક જ દિશામાં હલનચલન થવા દે છે અને માનવ શરીરના કોણીના વળાંકમાં જોવા મળે છે?

Ans
- ✓ A. હિંજ જોઇન્ટ (Hinge joint)
- ✗ B. ફિક્સ્ડ જોઇન્ટ (Fixed joint)
- ✗ C. પીવોટ જોઇન્ટ (Pivot joint)
- ✗ D. બોલ અને સોકેટ જોઇન્ટ (Ball and socket joint)

Q.58 વસ્તુના કોઈપણ સ્થાન માટે બહિર્ગોળ અરીસા દ્વારા મળતા પ્રતિબિંબની સ્થિતિ (ચત્તું કે ઊલટું) અને તેના કદને કઈ લાક્ષણિકતા સૌથી શ્રેષ્ઠ રીતે દર્શાવે છે?

Ans
- ✗ A. પ્રતિબિંબ ક્યારેક ચત્તું અને વસ્તુ કરતાં મોટું હોય છે.
- ✓ B. પ્રતિબિંબ હંમેશાં ચત્તું અને વસ્તુ કરતાં નાનું હોય છે.
- ✗ C. પ્રતિબિંબ હંમેશાં ઊલટું અને વસ્તુના કદ જેટલું જ હોય છે.
- ✗ D. પ્રતિબિંબ હંમેશાં ઊલટું અને વસ્તુ કરતાં નાનું હોય છે.

Q.59 નીચેનામાંથી કયો સજીવ કલિકાસર્જન (Budding) દ્વારા પ્રજનન કરતો નથી?

Ans
- ✗ A. સ્પંજ (Sponge)
- ✗ B. હાઇડ્રા (Hydra)
- ✓ C. બેક્ટેરિયા (Bacteria)
- ✗ D. યીસ્ટ (Yeast)

Q.60 કોપરના ઓક્સિડેશન દરમિયાન, નીચેનામાંથી કયું સંયોજનો બનવાને કારણે તેની સપાટી પર કાળા રંગનું આવરણ આચ્છાદિત થઈ જાય છે?

Ans
- ✓ A. કોપર ઓક્સાઇડ
- ✗ B. કોપર કાર્બોનેટ
- ✗ C. કોપર સલ્ફાઇડ
- ✗ D. કોપર સલ્ફેટ

Q.61 પૃથ્વી પર કોઈ સ્થળને મળતી સૌર ઊર્જાના જથ્થા પર અક્ષાંશ (latitude) કેવી રીતે અસર કરે છે?

Ans
- ✗ A. ઉચ્ચ અક્ષાંશો કરતાં વિષુવવૃત્તીય અક્ષાંશો ઓછો સીધો સૂર્યપ્રકાશ મેળવે છે.
- ✗ B. મેળવેલી સૌર ઊર્જા પર અક્ષાંશની નહિવત અસર થાય છે.
- ✗ C. બધા સ્થાનો વર્ષ દરમિયાન એકસરખો સૂર્યપ્રકાશ મેળવે છે.
- ✓ D. વિષુવવૃત્તીય અક્ષાંશો કરતાં ઉચ્ચ અક્ષાંશો ઓછો સીધો સૂર્યપ્રકાશ મેળવે છે.

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary** GET IT ON Google Play

Q.62 એક દર્દીને હૃદયનો એવો વિકાર છે જેમાં ડાબું ક્ષેપક (left ventricle) કાર્યક્ષમ રીતે રક્ત-ધમણ (પંપ) કરી શક્તું નથી. એની સૌથી તાત્કાલિક અસર શરીરમાંના પરિવહન તંત્ર (transport system) પર શું દેખાશે?

Ans
- ✗ A. પેશીઓમાં કાર્બન ડાયોક્સાઇડનો તાત્કાલિક જમા થવો
- ✗ B. સમગ્ર શરીરમાં આરામની સ્થિતિમાં હૃદયના ધબકારાનો દર વધવો
- ✓ C. શરીરના પેશીઓમાં ઓક્સિજનનો પુરવઠો ઘટવો
- ✗ D. મુખ્ય શિરાઓમાં બ્લડ પ્રેશર (રુધિરનું દબાણ) તાત્કાલિક વધવું

Q.63 જ્યારે એક સ્થિર બોક્સ પર સામસામેની બાજુઓથી સમાન બળ લગાડવામાં આવે છે, ત્યારે પણ તે ફ્લોર (જમીન) પરથી ખસતું નથી. બળોનું કયું લક્ષણ આ પરિણામને સૌથી સારી રીતે સમજાવે છે?

Ans
- ✗ A. બળ અલગ અલગ બિંદુ પર કાર્ય કરે છે.
- ✓ B. બંને બળ મૂલ્યમાં સમાન અને દિશામાં વિરુદ્ધ છે.
- ✗ C. બંને બળની દિશા અસંતુલિત છે.
- ✗ D. બંને બળના મૂલ્ય અસમાન છે.

Q.64 સ્કંદન (coagulation) ની પ્રક્રિયા થયા પછી વિષમાંગ મિશ્રણમાંથી કણોને અલગ કરવા માટે સામાન્ય રીતે કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે?

Ans
- ✗ A. બાષ્પીભવન (Evaporation)
- ✗ B. નિસ્યંદન (Distillation)
- ✓ C. ગાળણક્રિયા (Filtration)
- ✗ D. નિતારણ (Decantation)

Q.65 યીસ્ટ (yeast) ને ફૂગ સૃષ્ટિ (Kingdom Fungi) માં વર્ગીકૃત કરવા માટે કઈ લાક્ષણિકતા મદદ કરે છે?

Ans
- ✗ A. તે બહુકોષીય સજીવ છે જે માયસેલિયમ (mycelium) બનાવે છે.
- ✓ B. તે એકકોષીય સજીવ છે, પરંતુ તેની કોષદીવાલ કાઇટીન (chitin) ની બનેલી હોય છે.
- ✗ C. તે આદિકોષકેન્દ્રીય (prokaryotic) સજીવ છે જેમાં વાસ્તવિક-સ્પષ્ટ કોષકેન્દ્રનો અભાવ હોય છે.
- ✗ D. તે પ્રકાશસંશ્લેષી સજીવ છે જે પોતાનો ખોરાક જાતે બનાવે છે.

Q.66 નિયમિત વર્તુળ ગતિ (Uniform Circular Motion) કરતા પદાર્થ માટે નીચેનામાંથી કયું/કયા વિધાન સાચું/સાચા નથી?
A. પદાર્થની ઝડપ અચળ રહે છે.
B. પદાર્થનો વેગ અચળ રહે છે.
C. પદાર્થના વેગની દિશા સતત બદલાયા કરે છે.

Ans
- ✗ A. માત્ર A
- ✓ B. માત્ર B
- ✗ C. A અને B બંને
- ✗ D. A અને C બંને

Q.67 જ્યારે હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ એ સોડિયમ હાઇડ્રોજનકાર્બોનેટ સાથે પ્રક્રિયા કરે છે ત્યારે કયો વાયુ મુક્ત થાય છે?

Ans
- ✓ A. કાર્બન ડાયોક્સાઇડ મુક્ત થાય છે
- ✗ B. હાઇડ્રોજન વાયુ મુક્ત થાય છે
- ✗ C. એમોનિયા વાય મુક્ત થાય છે
- ✗ D. ઓક્સિજન વાયુ મુક્ત થાય છે

Q.68 નીચેનામાંથી કઈ પ્રક્રિયા સંયોગીકરણ પ્રક્રિયા (Combination reaction) નું શ્રેષ્ઠ પ્રતિનિધિત્વ કરે છે?

Ans
- ✓ A. મેગ્નેશિયમ ઓક્સિજન સાથે પ્રક્રિયા કરીને મેગ્નેશિયમ ઓક્સાઇડ બનાવે છે
- ✗ B. કેલ્શિયમ કાર્બોનેટનું કેલ્શિયમ ઓક્સાઇડ અને કાર્બન ડાયોક્સાઇડમાં વિઘટન થવું
- ✗ C. હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ સોડિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ સાથે પ્રક્રિયા કરીને સોડિયમ ક્લોરાઇડ અને પાણી બનાવે છે
- ✗ D. ઝીંક કોપર સલ્ફેટના દ્રાવણમાંથી કોપરનું વિસ્થાપન કરે છે

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.69 યુંબકીય ક્ષેત્રમાં વિદ્યુતપ્રવાહધારિત વાહક કઈ પરિસ્થિતિમાં મહત્તમ બળ અનુભવશે?

Ans
- ✔ A. જ્યારે વાહકને યુંબકીય ક્ષેત્રરેખાઓને લંબરૂપે રાખવામાં આવે
- ✘ B. જ્યારે વાહકને ક્ષેત્રરેખાઓ સાથે 90 ડિગ્રી કરતાં ઓછા ખૂણે રાખવામાં આવે
- ✘ C. જ્યારે વાહકમાં કોઇ વિદ્યુતપ્રવાહ ન હોય
- ✘ D. જ્યારે વાહકને યુંબકીય ક્ષેત્રરેખાઓને સમાંતર રાખવામાં આવે

Q.70 એક રાસાયણિક પ્રક્રિયામાં, 28 ગ્રામ કેલ્શિયમ ઓક્સાઇડ અને કાર્બન ડાયોક્સાઇડનો અજ્ઞાત જથ્થો (દળ) મેળવવા માટે 50 ગ્રામ કેલ્શિયમ કાર્બોનેટને ગરમ કરવામાં આવે છે. દ્રવ્ય સંચયના નિયમ (દળ સંરક્ષણના નિયમ) મુજબ, ઉત્પન્ન થયેલા કાર્બન ડાયોક્સાઇડનું દળ કેટલું હશે?

Ans
- ✘ A. 18 ગ્રામ
- ✘ B. 24 ગ્રામ
- ✔ C. 22 ગ્રામ
- ✘ D. 20 ગ્રામ

Q.71 જ્યારે દરેક કિસ્સામાં સમાન કાર્ય થતું હોય, ત્યારે કઈ પરિસ્થિતિ ઉચ્ચત્તર પાવર આઉટપુટ દર્શાવે છે?

Ans
- ✘ A.
લાંબા સમયના અંતરાલમાં કાર્ય કરવું
- ✔ B. ટૂંકા સમયના ગાળામાં કાર્ય પૂરું કરવું
- ✘ C. સમાન મૂલ્યના કાર્ય માટે ઓછી ઊર્જા વાપરવી
- ✘ D. સમાન મૂલ્યના કાર્ય માટે વધુ બળ લગાવવું

Q.72 કોઈ ચોક્કસ વનસ્પતિ પ્રજાતિ માટે પવન અને કીટક દ્વારા થતી પરાગનયનની અસરકારકતા અલગથી નક્કી કરવા માટે નીચે પૈકી કયો પ્રાયોગિક સેટઅપ મદદરૂપ થશે?

Ans
- ✔ A. પુષ્પોને બે જૂથોમાં વહેંચવા: એક જૂથ માત્ર પવન માટે ખુલ્લું અને બીજું જૂથ માત્ર કીટકો માટે ખુલ્લું.
- ✘ B. પરાગનયન થાય તે પહેલાં તમામ પુષ્પોમાંથી પ્રજનનક્ષમ પરાગાસન દૂર કરવા.
- ✘ C. બધા જ પુષ્પોને એક જ સમયે પવનના પ્રવાહ અને કીટક પરાગવાહકો બંને સમક્ષ ખુલ્લા રાખવા.
- ✘ D. કોઈપણ પ્રકારનું પરાગનયન થતું અટકાવવા માટે બધા જ પુષ્પોને સંપૂર્ણપણે ઢાંકી દેવા.

Q.73 નીચેનામાંથી કઈ જઠરમાં હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ (HCl) ની મુખ્ય ભૂમિકા છે?

Ans
- ✘ A. ચરબીનું સીધું વિઘટન કરે છે.
- ✔ B. એસિડિક વાતાવરણ બનાવે છે.
- ✘ C. પાચન માટે પિત્ત ઉત્પન્ન કરે છે.
- ✘ D. પચેલા પોષકતત્ત્વોનું શોષણ કરે છે.

Q.74 એક શિપિંગ કંપનીએ લાંબી દરિયાઈ સફર દરમિયાન તેમના લોખંડના માલવાહક જહાજોને ખારા સમુદ્રના પાણીમાં કાટ લાગવાથી બચાવવા જરૂરી છે. આ હેતુ માટે કાટ અટકાવવા માટે કઈ વ્યૂહરચના સૌથી વધુ અસરકારક રહેશે?

Ans
- ✔ A. વહાણના બહારના ભાગ પર સેક્રિફિશિયલ એનોડ (sacrificial anodes) તરીકે જસત (zinc) ના બ્લોક જોડવા
- ✘ B. બાંધકામ માટે શુદ્ધ લોખંડના પતરાનો ઉપયોગ કરવો
- ✘ C. ઉપયોગમાં ન હોય ત્યારે જહાજોને સૂકી હવામાં રાખવા
- ✘ D. વહાણના બહારના ભાગ (hull) પર સામાન્ય રંગ કરવો

Q.75 પ્રતિક્રિયાત્મકતા શ્રેણી (reactivity series) માં તેમના સ્થાનના આધારે, નીચેનામાંથી કઈ ધાતુને ઠંડા પાણીમાં રાખવામાં આવે ત્યારે કોઈ અવલોકનક્ષમ ફેરફાર જોવા મળશે નહીં?

Ans
- ✘ A. સોડિયમ
- ✔ B. કોપર
- ✘ C. ઝિંક
- ✘ D. મેગ્નેશિયમ

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.76 10 m ઊંચા એક મકાનની ટોચ પર રાખવામાં આવેલી 2 kg દળ ધરાવતી એક વસ્તુ 200 J સ્થિતિજ ઊર્જા ધરાવે છે. જ્યારે આ વસ્તુ જમીન પર અથડાશે ત્યારે તેની ગતિજ ઊર્જા કેટલી હશે? (હવાના અવરોધને અવગણો)

Ans
- ✗ A. 400 J
- ✓ B. 200 J
- ✗ C. 100 J
- ✗ D. 50 J

Q.77 નીચેનામાંથી કયા તત્વમાં ફક્ત એક પ્રોટોન અને એક ન્યુટ્રોન હોય છે?

Ans
- ✓ A. ડ્યુટેરિયમ (Deuterium)
- ✗ B. પ્રોટિયમ (Protium)
- ✗ C. હીલિયમ (Helium)
- ✗ D. ટ્રિટિયમ (Tritium)

Q.78 ટ્રેનનો વેગ-સમય આલેખ 5 સેકન્ડ માટે 24 m/s નો સ્થિર વેગ દર્શાવે છે, પછી આગામી 4 સેકન્ડમાં 0 m/s નો એકસમાન ઘટાડો દર્શાવે છે. તો t = 7 સેકન્ડ પર રેખીય વેગ કેટલો છે?

Ans
- ✗ A. 24 m/s
- ✗ B. 6 m/s
- ✓ C. 12 m/s
- ✗ D. 18 m/s

Q.79 જો ગોલીય અરીસા દ્વારા રચાતું પ્રતિબિંબ વાસ્તવિક અને ઉલટું હોય, તો સંજ્ઞા પ્રણાલી (Sign Convention) મુજબ નીચેનામાંથી કયું પ્રતિબિંબ અંતરની સંજ્ઞાનું સાચું વર્ણન કરે છે?

Ans
- ✗ A. પ્રતિબિંબ અંતર ધન હોય છે.
- ✗ B. પ્રતિબિંબ અંતર બદલાતું રહે છે.
- ✗ C. પ્રતિબિંબ અંતર શૂન્ય હોય છે.
- ✓ D. પ્રતિબિંબ અંતર ઋણ હોય છે.

Q.80 જો બે ઘર–એક કોંક્રિટનું બનેલું અને એક લાકડાનું બનેલું–બંને સમાન પ્રમાણમાં સૂર્યપ્રકાશના સંપર્કમાં આવે છે, તો રાત્રે કયું ઘર વધુ ગરમ રહેવાની સંભાવના છે?

Ans
- ✗ A. કોંક્રીટનું ઘર, કારણ કે તે બધા સૂર્યપ્રકાશનું પરાવર્તન કરે છે.
- ✗ B. લાકડાનું ઘર, કારણ કે તે વધુ સૂર્યપ્રકાશનું શોષણ કરે છે.
- ✓ C. કોંક્રીટનું ઘર, કારણ કે તે સંગ્રહિત ગરમીને ધીમે ધીમે મુક્ત કરે છે.
- ✗ D. લાકડાનું ઘર, કારણ કે તેમાં અતિશય પુનઃ-વિકિરણ થાય છે.

Q.81 વનસ્પતિઓમાં મોટી રસધાની (vacuoles) હોય છે જે પાણીનો સંગ્રહ કરે છે, જ્યારે પ્રાણી કોષોમાં રસધાનીઓ ઘણી નાની હોય છે. જો વૈજ્ઞાનિકો એવા પાક વિકસાવવા માંગતા હોય જે દુષ્કાળ દરમિયાન લાંબા સમય સુધી ટકી શકે, તો કઈ પદ્ધતિ સૌથી વધુ ઉપયોગી થશે?

Ans
- ✓ A. વનસ્પતિ કોષોની રસધાનીઓનું કદ વધારવું જેથી તેઓ વધુ પાણી સંગ્રહ કરી શકે.
- ✗ B. વનસ્પતિ કોષોને હળવા બનાવવા માટે તેમાંથી રસધાનીઓ દૂર કરવી.
- ✗ C. વનસ્પતિ કોષોમાં પ્રાણી કોષોની જેમ ઘણી નાની રસધાનીઓ બનાવવી.
- ✗ D. વનસ્પતિ કોષોની રસધાનીઓમાં સંગ્રહિત પાણીનું પ્રમાણ ઘટાડવું.

Q.82 એક એન્જિનિયર એક એવા સાધનની ડિઝાઇન બનાવી રહ્યા છે, જેને બેક્ટેરિયલ કલ્ચરના સેવન (incubate) માટે ચોક્કસ અને સતત તાપમાનની જરૂર છે. વિદ્યુતપ્રવાહની તાપીય અસરની ઉપયોગિતાઓને ધ્યાનમાં લેતા, આ સાધન માટે હીટિંગ એલિમેન્ટની પસંદગીમાં મુખ્યત્વે કયો સિદ્ધાંત માર્ગદર્શક બનવો જોઈએ?

Ans
- ✗ A. સાધનના સંચાલન દરમિયાન ઉષ્માનું ઉત્પાદન અટકાવે તેવા પદાર્થનો ઉપયોગ કરવો
- ✗ B. મહત્તમ ઉષ્મા ઉત્પન્ન કરવા માટે વિદ્યુતપ્રવાહમાં સતત વધારો કરવો
- ✓ C. પૂરતી ઉષ્મા ઉત્પન્ન કરવા માટે યોગ્ય અવરોધ ધરાવતા પદાર્થનો ઉપયોગ કરવો
- ✗ D. ઉષ્માનું ઉત્પાદન ઘટાડવા માટે ઓછા અવરોધ ધરાવતા પદાર્થનો ઉપયોગ કરવો

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.83 જો નિવસનતંત્રમાંથી ફૂગ (Fungi) દૂર કરવામાં આવે, તો જમીનની ફળદ્રુપતા ઘટી જશે કારણ કે

Ans
- ✗ A. ફૂગ શોષણ પ્રક્રિયાઓ દ્વારા સીધા જ જીવંત વનસ્પતિને પોષક તત્વો પૂરા પાડે છે
- ✓ B. મૃત પદાર્થોનું વિઘટન ધીમું પડી જશે, જેનાથી ખનીજ પ્રાપ્યતા ઘટશે
- ✗ C. નિવસનતંત્રમાં શિકારીઓ માટે ખોરાકની ઉપલબ્ધતા ઘટશે
- ✗ D. ફૂગની ગેરહાજરીને કારણે વનસ્પતિ પ્રકાશસંશ્લેષણ કરવામં અસમર્થ બનશે

Q.84 નીચેનામાંથી કયા તત્વની સંજ્ઞા ખોટી છે?

Ans
- ✗ A. Al – એલ્યુમિનિયમ
- ✗ B. K – પોટેશિયમ
- ✗ C. Pb – પારો
- ✓ D. Ag – સોનું

Q.85 મોટા કદના ભરેલા પુસ્તકાલય કરતાં એટલાં જ કદના ખાલી વર્ગખંડમાં અનુરણન સમય (reverberation time) શા માટે નોંધપાત્ર રીતે વધુ હોય છે?

Ans
- ✗ A. વર્ગખંડમાં પુસ્તકાલય કરતાં હવાનું તાપમાન ઊંચું હોય છે
- ✗ B. વર્ગખંડની દીવાલો ઘાટા રંગની હોય છે
- ✓ C. વર્ગખંડમાં પુસ્તકાલયની સરખામણીમાં અવાજ શોષતી સપાટીઓ ઓછી હોય છે
- ✗ D. વર્ગખંડ અવાજના સ્રોતનો અલગ પ્રકાર વાપરે છે

Q.86 તેલ અને ચરબીમાં તીખાશ અટકાવવા માટે સામાન્ય રીતે કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે?

Ans
- ✗ A. તેલને પારદર્શક પાત્રમાં સંગ્રહિત કરવું
- ✓ B. વિટામિન E અથવા BHA જેવા એન્ટીઑક્સિડન્ટ્સ ઉમેરવા
- ✗ C. તેલને સૂર્યપ્રકાશમાં ખુલ્લું રાખવું
- ✗ D. તેલને ઉત્કલન બિંદુ સુધી ગરમ કરવું

Q.87 વિદ્યુતપ્રવાહ-ધારિત વર્તુળાકાર લૂપ (ગૂંચળા) દ્વારા ઉત્પન્ન થતા ચુંબકીય ક્ષેત્રની પ્રબળતા કેવી રીતે વધારી શકાય?

Ans
- ✓ A. લૂપમાં આંટાઓની સંખ્યા વધારીને અને વિદ્યુતપ્રવાહ વધારીને.
- ✗ B. લૂપમાંથી વહેતા વિદ્યુતપ્રવાહમાં ઘટાડો કરીને.
- ✗ C. લૂપની ત્રિજ્યા વધારીને.
- ✗ D. લૂપમાં આંટાઓની સંખ્યા ઘટાડીને.

Q.88 નીચેનામાંથી કયું થોમસનના પરમાણુ નમૂનાનું (Thomson's model of an atom) સૌથી યોગ્ય વર્ણન કરે છે?

Ans
- ✗ A. પરમાણુ કેન્દ્રીય ન્યુક્લિયસ ધરાવે છે જેની આસપાસ ઈલેક્ટ્રોન ભ્રમણ કરે છે
- ✗ B. પરમાણુ એક ગીચ ન્યુક્લિયસ ધરાવે છે જેની બહાર ઈલેક્ટ્રોન ગતિ કરે છે
- ✗ C. પરમાણુમાં ઈલેક્ટ્રોન ન્યુક્લિયસની આસપાસ કક્ષામાં ગોઠવાયેલા હોય છે
- ✓ D. પરમાણુ એ ધન વીજભારિત ગોળો છે જેમાં ઈલેક્ટ્રોન અસ્તવ્યસ્ત રીતે ગોઠવાયેલા હોય છે

Q.89 વિદ્યુત ઉપકરણનો અવરોધ 10 Ω હોય છે. જ્યારે ઉપકરણમાં 110 Vનો પોટેન્શિયલ તફાવત લાગુ પાડવામાં આવે, ત્યારે ઉપકરણનો પાવર કેટલો હશે?

Ans
- ✓ A. 1,210 W
- ✗ B. 121 W
- ✗ C. 110 W
- ✗ D. 11 W

Q.90 સાદા યંત્રો (Simple machines) એવા ઉપકરણો તરીકે શ્રેષ્ઠ વર્ણવવામાં આવે છે જે ____________.

Ans
- ✗ A. કામ કરવામાં લાગતા તમામ માનવીય પ્રયાસોની જગ્યા લે છે
- ✓ B. નાના બળ દ્વારા મોટા ભારને ખસેડવામાં મદદ કરે છે
- ✗ C. ગતિ દરમિયાન ઘર્ષણ વધારે છે
- ✗ D. ખસેડવામાં આવતી સામગ્રી બદલી નાખે છે

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary** GET IT ON Google Play

Q.91 **જાન્યુઆરી 2026માં ભારત અને EU (યુરોપિયન યુનિયન) વચ્ચે હસ્તાક્ષર કરાયેલ 'સુરક્ષા અને સંરક્ષણ ભાગીદારી' (Security and Defence Partnership) નો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય શું છે?**

Ans

✔ A. શાંતિ, સુરક્ષા અને સંરક્ષણ પર સહયોગ માટેનું માળખું સ્થાપિત કરવું

✘ B. વાર્ષિક સંરક્ષણ પ્રદર્શનોનું આયોજન કરવું

✘ C. ભારત અને EU વચ્ચે માત્ર દરિયાઈ વેપારને પ્રોત્સાહન આપવું

✘ D. વિશિષ્ટ રીતે માત્ર અવકાશ ટેકનોલોજી સંશોધન પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવું

Q.92 **હરિયાણામાં મિશન બુનિયાદ અંગેના 2026 ના અહેવાલો મુજબ, આશરે 1,600 વિદ્યાર્થીઓ આગામી તબક્કા માટે ક્વોલિફાય થવા સાથે કયા જિલ્લાએ રાજ્ય સ્તરે ત્રીજો ક્રમ મેળવ્યો છે?**

Ans

✘ A. રોહતક

✘ B. હિસાર

✘ C. સિરસા

✔ D. ગુરુગ્રામ

Q.93 **21 જૂન, 2026 ના રોજ ઉજવવામાં આવેલા 12મા ઇન્ટરનેશનલ ડે ઓફ યોગા (IDY) ની થીમ નીચેનામાંથી કઈ હતી?**

Ans

✔ A. યોગા ફોર હેલ્થી એજિંગ

✘ B. યોગા ફોર વન અર્થ, વન હેલ્થ

✘ C. યોગા ફોર સસ્ટેનેબલ લિવિંગ એન્ડ વેલનેસ

✘ D. યોગા ફોર હ્યુમેનિટી એન્ડ ગ્લોબલ હાર્મની

Q.94 **કર્મચારી ભવિષ્ય નિધિ સંગઠન (EPFO) દ્વારા નુકસાન અને દંડ સંબંધિત વિવાદોના સૌહાર્દપૂર્ણ ઉકેલ માટે જુલાઈ 2026 માં કઈ યોજના શરૂ કરવામાં આવી હતી?**

Ans

✘ A. સુરક્ષા (SURAKSHA), 2026

✘ B. સમાધાન (SAMADHAN), 2026

✔ C. વિશ્વાસ (VISHWAS), 2026

✘ D. નિષ્ઠા (NISHTHA), 2026

Q.95 **નીચેનામાંથી કઈ હસ્તીને 2026 માં કલાના ક્ષેત્રમાં તેમના યોગદાન માટે પદ્મભૂષણ પુરસ્કાર આપવાની જાહેરાત કરવામાં આવી હતી?**

Ans

✘ A. વી. એસ. અચ્યુતાનંદન

✔ B. અલ્કા યાજ્ઞિક

✘ C. કે. ટી. થોમસ

✘ D. ધર્મેન્દ્ર સિંહ દેઓલ

Q.96 **2025 માં ઘડવામાં આવેલા કયા અધિનિયમ દ્વારા MGNREGA ના સ્થાને 'વિકસિત ભારત 2047' ના વિઝન સાથે સુસંગત નવું વૈધાનિક માળખું રજૂ કરવામાં આવ્યું, જેમાં ગ્રામીણ પરિવારો માટે રોજગારીની ગેરંટી વધારીને 125 દિવસ કરવામાં આવી છે અને વેતન રોજગારીને ટકાઉ ગ્રામીણ ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર સાથે જોડવામાં આવી છે?**

Ans

✔ A. વિકસીત ભારત – જીરામ જી અધિનિયમ, 2025 (GRAM G Act, 2025)

✘ B. રાષ્ટ્રીય ગ્રામીણ માળખાગત વિકાસ અધિનિયમ, 2025 (National Rural Infrastructure Development Act, 2025)

✘ C. પ્રધાનમંત્રી ગ્રામ સડક યોજના (સુધારેલ ગ્રામીણ માળખાગત આદેશ)

✘ D. દીનદયાલ અંત્યોદય યોજના – રાષ્ટ્રીય ગ્રામીણ આજીવિકા મિશન

Q.97 **ફેબ્રુઆરી 2026 માં, કઈ સંસ્થાએ ઇન્ટિગ્રેટેડ ટેસ્ટ રેન્જ (ITR), ચાંદીપુરથી સોલિડ ફ્યુઅલ ડક્ટેડ રામજેટ (SFDR) ટેકનોલોજીનું સફળતાપૂર્વક પ્રદર્શન કર્યું હતું?**

Ans

✘ A. ભારત ડાયનેમિક્સ લિમિટેડ (BDL)

✘ B. હિન્દુસ્તાન એરોનોટિક્સ લિમિટેડ (HAL)

✘ C. ઇન્ડિયન સ્પેસ રિસર્ચ ઓર્ગેનાઇઝેશન (ISRO)

✔ D. ડિફેન્સ રિસર્ચ એન્ડ ડેવલપમેન્ટ ઓર્ગેનાઇઝેશન (DRDO)

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.98 નીચેનામાંથી કઈ સંસ્થાએ 'ડાઉન ટુ અર્થ' (Down To Earth) ના સહયોગમાં, દેશમાં વધતા જતા આબોહવા સંબંધી જોખમો અને આત્યંતિક હવામાનની ઘટનાઓ પર પ્રકાશ પાડતો "સ્ટેટ ઓફ ઇન્ડિયાઝ એન્વાયરમેન્ટ 2026" (State of India's Environment 2026) નામનો અહેવાલ જાહેર કર્યો છે?

Ans
- ✗ A. નીતિ આયોગ
- ✗ B. વિશ્વ બેંક
- ✓ C. સેન્ટર ફોર સાયન્સ એન્ડ એન્વાયરમેન્ટ
- ✗ D. પર્યાવરણ, વન અને આબોહવા પરિવર્તન મંત્રાલય

Q.99 નેશનલ સ્ટોક એક્સચેન્જ ઓફ ઇન્ડિયા દ્વારા મે 2026 માં શરૂ કરવામાં આવેલ ઇલેક્ટ્રોનિક ગોલ્ડ રિસિપ્ટ્સ (EGRs) નો હેતુ નીચેનામાંથી કયો નથી?

Ans
- ✗ A. સોનાના બજારમાં પારદર્શિતા અને ઔપચારિકતા મજબૂત કરવી
- ✗ B. રોકાણકારોને ઘરમાં કે બેંક લોકરમાં સંગ્રહ કર્યા વગર ભૌતિક સોનાના માલિક બનવા સક્ષમ બનાવવા
- ✗ C. બજારની ભાગીદારી સુધારવી અને ભાગીદારો વચ્ચે વિશ્વાસ વધારવો
- ✓ D. રોકાણકારોને ડિજિટલ એસેટ્સને ભૌતિક સોનાથી બદલવા માટે પ્રોત્સાહિત અને પુરસ્કૃત કરવા

Q.100 જૂન 2026 માં યોજાયેલી રાષ્ટ્રીય આંતર રાજ્ય સિનિયર એથ્લેટિક્સ ચેમ્પિયનશિપ 2026 માં, 87.05 મીટરના વ્યક્તિગત શ્રેષ્ઠ પ્રદર્શન સાથે પુરુષોના ભાલા ફેંકનો ખિતાબ કોણે જીત્યો હતો?

Ans
- ✗ A. નીરજ ચોપરા
- ✗ B. મુરલી શ્રીશંકર (Murali Sreeshankar)
- ✗ C. રૂમેશ થરંગા (Rumesh Tharanga)
- ✓ D. રોહિત યાદવ

"

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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

Test Date	08/10/2026
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 બે પાઇપ X અને Y એક પાણીની ટાંકીને અનુક્રમે $5\frac{1}{3}$ કલાક અને 24 કલાકમાં ભરી શકે છે અને ત્રીજી પાઇપ Z તેને 8 કલાકમાં ખાલી કરી શકે છે. જો પાઇપ X અને Y ને અનુક્રમે 11:30 a.m. અને 12:30 p.m. વાગ્યે ખોલવામાં આવે, જ્યારે પાઇપ Z ને 1:30 p.m. વાગ્યે ખોલવામાં આવે, તો ટાંકી કેટલા વાગ્યે ભરાઈ જશે?

Ans
- ✗ A. 6:46 p.m.
- ✗ B. 6:36 p.m.
- ✓ C. 7:06 p.m.
- ✗ D. 6:56 p.m.

Q.2 જો $\sin^4 x - \cos^4 x = \frac{1}{5}$ હોય, તો $2\sin^2 x - 1$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. $\frac{1}{3}$
- ✗ B. $\frac{1}{2}$
- ✓ C. $\frac{1}{5}$
- ✗ D. $\frac{1}{4}$

Q.3 રોહિત 30 km ની મુસાફરી 60 km/hr ની ઝડપે, ત્યારપછીની 40 km ની મુસાફરી 80 km/hr ની ઝડપે અને છેલ્લી 30 km ની મુસાફરી 30 km/hr ની ઝડપે કરે છે. તો સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાન તેની સરેરાશ ઝડપ કેટલી હશે?

Ans
- ✓ A. 50 km/hr
- ✗ B. 55 km/hr
- ✗ C. 48 km/hr
- ✗ D. 52 km/hr

Q.4 એક વ્યક્તિએ ₹57500 નું વાર્ષિક 10% ના સાદા વ્યાજના દરે 3 વર્ષ માટે રોકાણ કર્યું છે. 3 વર્ષ પછી તેને મળતી કુલ રકમ (વ્યાજમુદ્દલ) (₹ માં) શોધો.

Ans
- ✗ A. 18250
- ✗ B. 75750
- ✗ C. 17250
- ✓ D. 74750

Blackbook
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.5 નેહાએ વાર્ષિક 10% ના વ્યાજ દરે, અર્ધ-વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામતા વ્યાજે ₹10,000 ની લોન લીધી. જો તેણે ચૂકવવાની કુલ રકમ ₹11,025 હોય, તો તેણે કેટલા સમય માટે લોન લીધી હશે?

Ans
- ✔ A. 1 વર્ષ
- ✘ B. 2 વર્ષ
- ✘ C. 6 મહિના
- ✘ D. 1.5 વર્ષ

Q.6 સ્ટેન અને બેનેડિક્ટની હાલની ઉંમરનો સરવાળો 41 વર્ષ છે. ચાર વર્ષ પહેલાં, બેનેડિક્ટની ઉંમર તે સમયે સ્ટેનની ઉંમર કરતાં અડધી હતી. સ્ટેનની હાલની ઉંમર (વર્ષોમાં) કેટલી છે?

Ans
- ✘ A. 33
- ✘ B. 36
- ✔ C. 26
- ✘ D. 30

Q.7 જો k ના 20% એ 25 ના 3600% કરતા 10 ઓછા હોય, તો k ________ થાય.

Ans
- ✘ A. 4490
- ✔ B. 4450
- ✘ C. 4410
- ✘ D. 4430

Q.8 નીચેનામાંથી કઈ સંખ્યા 11 વડે વિભાજ્ય છે?

Ans
- ✔ A. 2728
- ✘ B. 2143
- ✘ C. 2880
- ✘ D. 2356

Q.9 ત્રણ સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર 2 : 3 : 5 છે અને તેમનો સરવાળો 200 છે. તો સૌથી મોટી સંખ્યાનું મૂલ્ય શું હશે?

Ans
- ✘ A. 120
- ✘ B. 80
- ✘ C. 90
- ✔ D. 100

Q.10 એક ડેટાનો બહુલક 25 છે. નીચેનામાંથી કયા ડેટાનો અનન્ય બહુલક 25 છે?

Ans
- ✘ A. 18, 20, 22, 25, 25, 28, 30, 30, 32
- ✘ B. 20, 22, 25, 25, 27, 27, 30, 30, 32
- ✘ C. 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34
- ✔ D. 15, 25, 25, 25, 28, 28, 30, 32, 35

Q.11 રેણુની વર્તમાન ઉંમરના 2 ગણા એ માનવની વર્તમાન ઉંમરના 4 ગણા કરતાં 14 વર્ષ વધુ છે, અને માનવની વર્તમાન ઉંમરના 5 ગણા એ રેણુની વર્તમાન ઉંમરના 2 ગણા કરતાં 9 વર્ષ ઓછા છે. રેણુ અને માનવની વર્તમાન ઉંમરનો સરવાળો (વર્ષમાં) કેટલો થાય?

Ans
- ✘ A. 27
- ✔ B. 22
- ✘ C. 20
- ✘ D. 18

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.12 **એક ડીલર દ્વારા માર્ચ મહિના દરમિયાન શનિવાર અને રવિવાર સિવાયના દિવસોમાં પ્રતિ દિવસ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 125 છે. રવિવારના દિવસોમાં પ્રતિ દિવસ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 116 છે. જો પ્રથમ શનિવાર 3જી માર્ચે આવતો હોય અને સમગ્ર મહિના દરમિયાન પ્રતિ દિવસ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 174 હોય, તો શનિવારના દિવસોમાં પ્રતિ દિવસ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા કેટલી હશે?**

Ans
- ✗ A. 441
- ✗ B. 431
- ✗ C. 433
- ✓ D. 436

Q.13 **એક છૂટક વેપારી ₹25,000 ની છાપેલી કિંમતની વસ્તુ પર 10%, 15%, અને 20% ના ત્રણ ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો વસ્તુની અંતિમ વેચાણ કિંમત કેટલી હશે?**

Ans
- ✗ A. ₹16,400
- ✓ B. ₹15,300
- ✗ C. ₹18,500
- ✗ D. ₹12,500

Q.14 **રોહિતે ₹30,000 માં એક લેપટોપ ખરીદ્યુ. તેણે તે અમનને 20% ના નફા સાથે વેચ્યું. અમને તે સુરેશને 10% ની ખોટ સાથે વેચ્યું. સુરેશે તે લેપટોપ કઈ કિંમતે ખરીદ્યુ હશે?**

Ans
- ✗ A. ₹31,600
- ✗ B. ₹33,500
- ✓ C. ₹32,400
- ✗ D. ₹30,000

Q.15 **2340 m ની વર્તુળાકાર રેસમાં, સિદ્ધાર્થ એક રાઉન્ડ 30 સેકન્ડમાં પૂર્ણ કરે છે અને યશ એક રાઉન્ડ 60 સેકન્ડમાં પૂર્ણ કરે છે. જો તેઓ એક જ દિશામાં દોડી રહ્યા હોય, તો વર્તુળના પરિઘ પર કેટલા અલગ-અલગ મુલાકાત બિંદુઓ (meeting points) હશે?**

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

Q.16 **8 cm × 6 cm × 4 cm માપ ધરાવતા લંબઘનમાંથી 2 cm બાજુવાળા કેટલા સમઘન કાપી શકાય?**

Ans
- ✗ A. 22
- ✓ B. 24
- ✗ C. 26
- ✗ D. 30

Q.17 **એક શહેરની વસ્તી પ્રથમ વર્ષમાં 15%થી અને બીજા વર્ષે બીજા 10%થી ઘટે છે. ત્રીજા અને ચોથા વર્ષમાં, નવા વિકાસને કારણે વસ્તી દર વર્ષે y%ના અચળ દરે વધે છે. જો ચાર વર્ષના અંતે શહેરની વસ્તી મૂળ વસ્તીના 92.565% હોય, તો y નું મૂલ્ય કેટલું છે?**

Ans
- ✗ A. 20
- ✗ B. 5
- ✗ C. 15
- ✓ D. 10

Q.18 **એક વિતરણનો મધ્યક 72 છે, અને મધ્યક એ બહુલક કરતાં 12 જેટલો વધારે છે. આ વિતરણમાં, (મધ્યક – મધ્યસ્થ) નું મૂલ્ય એ (મધ્યક – બહુલક) ના એક-તૃતીયાંશ ભાગ જેટલું છે. તો મધ્યસ્થ શોધો.**

Ans
- ✗ A. 72
- ✗ B. 66
- ✗ C. 70
- ✓ D. 68

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.19 AB એ CD ને સમાંતર છે. એક છેદિકા PQ એ AB અને CD ને અનુક્રમે E અને F બિંદુ પર છેદે છે, અને ∠PEB = 75° છે. G એ AB અને CD ની વચ્ચે આવેલું એક એવું બિંદુ છે જેથી ∠BEG = 45° અને ∠GFE = 19° થાય. તો ∠EGF નું માપ કેટલું હશે?

Ans
- ✗ A. 104°
- ✗ B. 110°
- ✗ C. 102°
- ✓ D. 101°

Q.20 રાહુલે એક કાંડા ઘડિયાળ (wristwatch) ₹2,100 માં 25% ની ખોટ સાથે વેચી. રાહુલને 30% નો નફો મેળવવા માટે તે ઘડિયાળ કઈ કિંમતે વેચવી જોઈએ?

Ans
- ✗ A. ₹3,240
- ✓ B. ₹3,640
- ✗ C. ₹3,540
- ✗ D. ₹3,040

Q.21 A એક કામ 12 દિવસમાં પૂરું કરી શકે છે અને B તે જ કામ 18 દિવસમાં પૂરું કરી શકે છે. તેઓ સાથે મળીને કામ શરૂ કરે છે. 4 દિવસ પછી, A કામ છોડી દે છે. તો B બાકીનું કામ કેટલા વધુ દિવસમાં પૂરું કરશે?

Ans
- ✗ A. 9
- ✓ B. 8
- ✗ C. 4
- ✗ D. 6

Q.22 A એ અવિભાજ્ય સંખ્યા છે. જો લ.સા.અ. (LCM) (A, 30) = 210 આપેલો હોય, તો A નું મૂલ્ય શું હશે?

Ans
- ✗ A. 8
- ✓ B. 7
- ✗ C. 9
- ✗ D. 10

Q.23 એક મિશ્રણમાં બે પ્રકારના દ્રાવણ P અને Q ની માત્રા 4 : 5 ના ગુણોત્તરમાં છે. જો આ મિશ્રણમાં 10 લિટર દ્રાવણ P અને 11 લિટર દ્રાવણ Q ઉમેરવામાં આવે, તો નવો ગુણોત્તર 5: 6 થાય છે. નીચેના વિકલ્પોમાંથી સાચું વિધાન પસંદ કરો.

Ans
- ✓ A. દ્રાવણ Q ની પ્રારંભિક માત્રા 25 લિટર છે.
- ✗ B. ઉમેરણ કર્યા પછી મિશ્રણની કુલ માત્રા 77 લિટર છે.
- ✗ C. મિશ્રણની કુલ પ્રારંભિક માત્રા 54 લિટર છે.
- ✗ D. ઉમેરણ કર્યા પછી દ્રાવણ P ની માત્રા 35 લિટર છે.

Q.24 જો બે સમાંતર રેખાઓને એક છેદિકા (transversal) દ્વારા કાપવામાં આવે, તો નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે?

Ans
- ✗ A. અંતઃયુગ્મકોણ વચ્ચેનો તફાવત 60° હોય છે.
- ✓ B. અંતઃયુગ્મકોણ એકરૂપ હોય છે.
- ✗ C. અંતઃયુગ્મકોણ હંમેશા પૂરક હોય છે.
- ✗ D. અંતઃયુગ્મકોણ હંમેશા કોટિકોણ હોય છે.

Q.25 એક લંબવૃત્તીય શંકુની વક્રસપાટીનું ક્ષેત્રફળ 3960 cm^2 છે. જો શંકુની ઊંચાઈ $9\sqrt{39}$ cm અને તેની ત્રાંસી ઊંચાઈ (ત્રિર્યક ઊંચાઈ) 60 cm હોય, તો શંકુનું ઘનફળ કેટલું થાય?
($\pi = \frac{22}{7}$ નો ઉપયોગ કરો)

Ans
- ✗ A. $4194\sqrt{39}\ cm^3$
- ✗ B. $4112\sqrt{39}\ cm^3$
- ✗ C. $4134\sqrt{39}\ cm^3$
- ✓ D. $4158\sqrt{39}\ cm^3$

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.26 જો PROBLEM શબ્દના દરેક અક્ષરને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમ મુજબ ગોઠવવામાં આવે, તો કેટલા અક્ષરોનું સ્થાન યથાવત (અપરિવર્તિત) રહેશે?

Ans
- ✗ A. ત્રણ
- ✗ B. બે
- ✓ C. એકપણ નહીં
- ✗ D. એક

Q.27 એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં, 'base wet ivy' ને 'cg au zm' તરીકે 'child base data' ને 'au jl gs' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે. આપેલી ભાષામાં 'base' માટેનો કોડ શું છે?

Ans
- ✗ A. jl
- ✓ B. au
- ✗ C. zm
- ✗ D. cg

Q.28 નીચે આપેલી અક્ષર અને પ્રતીક શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.

(ડાબી બાજુ) F & I T @ J Y C * A # U K L P $ B M (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા પ્રતીકો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક સ્વર આવે છે પરંતુ તરત જ પછી એક વ્યંજન આવતું નથી?

Ans
- ✗ A. બે
- ✓ B. એક
- ✗ C. એકપણ નહીં
- ✗ D. ત્રણ

Q.29 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.
WYC–DFJ
GIM–NPT

Ans
- ✗ A. VXB–BEH
- ✗ B. VWZ–BDH
- ✗ C. VWZ–CEI
- ✓ D. VXB–CEI

Q.30 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલ ચાર અક્ષર-સમૂહોમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને આમ એક જૂથ બનાવે છે. તો કયો અક્ષર-સમૂહ તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી?
(નોંધઃ અલગ પડતો અક્ષર-સમૂહ વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
- ✗ A. DBX
- ✓ B. YXS
- ✗ C. XVR
- ✗ D. WUQ

Q.31 અંગ્રેજી વર્ણમાળાના ક્રમના આધારે, RTNG એ WQSD સાથે ચોક્કસ રીતે સંબંધિત છે. તેવી જ રીતે, BNXA એ GKCX સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરતા, આપેલ વિકલ્પોમાંથી કયો LHHU સાથે સંબંધિત છે?

Ans
- ✗ A. PDMS
- ✗ B. RFNQ
- ✗ C. PFLR
- ✓ D. QEMR

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.32 P, Q, R, S, T, U અને V એક જ ઈમારતના સાત અલગ અલગ માળ પર રહે છે. ઈમારતમાં સૌથી નીચેના માળને 1, તેની ઉપરના માળને 2 અને તે મુજબ ઉપરના માળોને ક્રમાંક આપેલા છે, સૌથી ઉપરના માળનો ક્રમાંક 7 છે. T અને V ની વચ્ચે માત્ર ચાર લોકો રહે છે. T એ એકી ક્રમાંકના માળ પર રહે છે .V અને R ની વચ્ચે માત્ર બે લોકો રહે છે. S એ Q ની તરત જ નીચેના એકી ક્રમાંકના માળ પર રહે છે. P એ બેકી ક્રમાંકના માળ પર રહે છે. તો U કયા માળ ક્રમાંક પર રહે છે?

Ans
- ✗ A. 5
- ✓ B. 1
- ✗ C. 3
- ✗ D. 4

Q.33 આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

7 14 21 28 35 ?

Ans
- ✗ A. 40
- ✓ B. 42
- ✗ C. 43
- ✗ D. 41

Q.34 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલ ચાર અક્ષર-સમૂહ જોડીઓમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને આમ એક જૂથ બનાવે છે. તો કઈ અક્ષર-સમૂહ જોડી તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી? (નોંધ: અલગ પડતી અક્ષર-સમૂહ જોડી વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
- ✗ A. YC - OF
- ✗ B. OS - EV
- ✗ C. DH - TK
- ✓ D. MO - CT

Q.35 જો 'A' નો અર્થ '+', 'B' નો અર્થ '−', 'C' નો અર્થ '×', અને 'D' નો અર્થ '÷' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?
91 D 7 A 6 C 5 B 17 = ?

Ans
- ✗ A. 28
- ✗ B. 24
- ✗ C. 22
- ✓ D. 26

Q.36 સાત બોક્સ, A, B, C, D, E, F અને G, ને એકબીજાની ઉપર રાખવામાં આવ્યા છે પરંતુ જરૂરી નથી કે તે આપેલા ક્રમમાં જ હોય. B અને A ની વચ્ચે માત્ર ચાર બોક્સ રાખવામાં આવ્યા છે. ફક્ત F ને B ની ઉપર રાખવામાં આવ્યું છે. G અને C ની વચ્ચે માત્ર બે બોક્સ રાખવામાં આવ્યા છે. D ને E ની તરત જ ઉપર રાખવામાં આવ્યું છે. C ને D ની તરત જ ઉપર રાખવામાં આવ્યું નથી. તો E ની નીચે કેટલા બોક્સ રાખવામાં આવ્યા છે?

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

Q.37 113 એ અમુક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 138 સાથે સંબંધિત છે. તે જ તર્કને અનુસરીને, 146 એ 171 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને 153 એ આપેલા વિકલ્પોમાંથી કયા વિકલ્પની 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, જેમ કે 13 માં સરવાળો/બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં જુદી પાડીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

Ans
- ✗ A. 186
- ✓ B. 178
- ✗ C. 194
- ✗ D. 164

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.38 **નીચે આપેલા સંખ્યા/પ્રતીકના સમૂહને આપેલા કૂટ (Code) અને ત્યારબાદ આપેલી શરતો અનુસાર અક્ષર કૂટનો ઉપયોગ કરીને કૂટબદ્ધ કરવામાં આવે છે. શરતોને અનુસરતા કૂટ (code) નું યોગ્ય સંયોજન એ તમારો જવાબ છે. જો કોઈ પણ શરતો લાગુ પડતી ન હોય, તો કોષ્ટકમાં આપ્યા મુજબ સંબંધિત સંખ્યા/પ્રતીક માટેના કૂટને સીધા જ અનુસરવાના રહેશે.**

સંખ્યા/પ્રતીક 3 + % 8 $ 1 ^ 6 = 5

કૂટ (Code) Q T W B D G J M P S

શરતો:
(i) જો પહેલું તત્ત્વ એક પ્રતીક હોય અને છેલ્લું તત્ત્વ એક સંખ્યા હોય, તો આ બે (પહેલા અને છેલ્લા તત્ત્વો) માટેના કૂટને એકબીજાની સાથે બદલવા પડશે.
(ii) જો પહેલું તત્ત્વ એક એકી સંખ્યા હોય અને છેલ્લું એક બેકી સંખ્યા હોય, તો પ્રથમ અને છેલ્લા તત્ત્વોને © તરીકે કૂટબદ્ધ કરવા પડશે.
(iii) જો બીજા અને ત્રીજા બંને તત્ત્વો પૂર્ણ વર્ગ હોય, તો ત્રીજા તત્ત્વને ત્રીજા તત્ત્વ માટે જે કોડ છે તેનાથી કૂટબદ્ધ કરવું પડશે.

1 % 5 + 6

Ans
✔ A. © W S T ©
✘ B. G W S T M
✘ C.
© W W T M
✘ D. G S S T ©

Q.39 **નીચે આપેલી અક્ષર શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો.**

(ડાબી બાજુ) H B G V I Z O R F D W O U T D S W Q A L M F T (જમણી બાજુ)

આપેલી શ્રેણીમાં જમણા છેડેથી છઠ્ઠા અક્ષર અને ડાબા છેડેથી ચોથા અક્ષરની વચ્ચે અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં કેટલા અક્ષરો આવે છે?

Ans
✘ A. છ
✘ B. પાંચ
✘ C. ત્રણ
✔ D. ચાર

Q.40 **જો '+' અને '÷' ની પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે અને '−' અને '×' ની પણ પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?**

168 + 42 × 14 − 9 ÷ 207 = ?

Ans
✘ A. 77
✘ B. 72
✘ C. 81
✔ D. 85

Q.41 **COLLEGE શબ્દમાં દરેક સ્વરને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં તેના તરત જ પછી આવતા અક્ષર વડે બદલવામાં આવે અને દરેક વ્યંજનને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં તેના તરત જ પહેલા આવતા અક્ષર વડે બદલવામાં આવે, તો આ રીતે બનતા અક્ષરોના નવા જૂથમાં નીચેનામાંથી કયો અક્ષર જમણી બાજુથી બીજા સ્થાને આવશે?**

Ans
✘ A. G
✔ B. F
✘ C. E
✘ D. H

Q.42 **અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન '?' નાં સ્થાને શું આવશે?**

ACE, BDF, CEG, DFH, ?

Ans
✘ A. EFI
✔ B. EGI
✘ C. EHG
✘ D. FHI

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.43 જો '+' અને '−' ની પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે તેમજ '×' અને '÷' ની પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?
38 × 19 ÷ 4 − 48 + 31 = ?

Ans
- ✗ A. 23
- ✓ B. 25
- ✗ C. 26
- ✗ D. 27

Q.44 શ્રી રીક પોઈન્ટ A થી ચાલવાનું શરૂ કરે છે અને ઉત્તર તરફ 18 km ચાલે છે. પછી તે જમણે વળે છે, 9 km ચાલે છે, જમણે વળે છે અને 23 km ચાલે છે. ત્યારબાદ તે જમણો વળાંક લે છે અને 14 km ચાલે છે. તે છેલ્લો જમણો વળાંક લઈને 5 km ચાલે છે અને પોઈન્ટ P પર રોકાય છે. પોઈન્ટ A પર ફરીથી પહોંચવા માટે તેણે કેટલું દૂર (સૌથી ઓછું અંતર) અને કઈ દિશામાં ચાલવું જોઈએ? (બધા વળાંકો ફક્ત 90 અંશ (ડિગ્રી) ના વળાંકો છે સિવાય કે ઉલ્લેખિત હોય.)

Ans
- ✗ A. 4 km દક્ષિણ તરફ
- ✓ B. 5 km પૂર્વ તરફ
- ✗ C. 8 km ઉત્તર તરફ
- ✗ D. 7 km પશ્ચિમ તરફ

Q.45 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.

પ્રશ્ન- L, M, N, O અને P માં, દ્વિતીય સૌથી ઊંચો કોણ છે?
(I) M એ L અને N કરતાં ઊંચો છે પણ O કરતાં નીચો છે.
(II) P એ O કરતાં ઊંચો છે.

Ans
- ✗ A. 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.
- ✓ B. 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.
- ✗ C. વિધાન (I) અને (II) માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.
- ✗ D. 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.

Q.46 નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

3 3 6 18 72 ?

Ans
- ✗ A. 256
- ✓ B. 360
- ✗ C. 368
- ✗ D. 272

Q.47 એક ચોક્કસ કૂટ ભાષામાં, 'SALT' ને '1739' તરીકે અને 'TALK' ને '7159' તરીકે કૂટબદ્ધ કરવામાં આવે છે. તે ભાષામાં 'K' માટેનો કૂટ (કોડ) શું છે?

Ans
- ✗ A. 9
- ✓ B. 5
- ✗ C. 7
- ✗ D. 3

Q.48 A, B, C, D, E, F અને G એક હરોળમાં ઉત્તર તરફ મુખ કરીને બેસે છે. B એ F ની જમણી બાજુએ ત્રીજા સ્થાને બેસે છે. E એ B ની જમણી બાજુએ બીજા સ્થાને બેસે છે. E અને A ની વચ્ચે માત્ર બે લોકો બેસે છે. D એ G ની ડાબી બાજુએ ત્રીજા સ્થાને બેસે છે. C એ G ની ડાબી બાજુએ કોઈ એક સ્થાન પર બેસે છે. C અને G ની વચ્ચે કેટલા લોકો બેસે છે?

Ans
- ✗ A. ત્રણ
- ✗ B. એક
- ✗ C. બે
- ✓ D. ત્રણ કરતાં વધુ

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.49 આ પ્રશ્નમાં, 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 વિધાનો વાંચો અને સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

5 વૃક્ષો, H, K, T, W અને X, દરેકની ઊંચાઇ અલગ અલગ છે, કયું વૃક્ષ સૌથી ઊંચું છે?
(I) T એ માત્ર બે વૃક્ષો કરતાં નીચું છે. X એ T કરતાં ઊંચું છે.
(II) W એ X કરતાં ઊંચું છે.

Ans
- ✗ A. વિધાન (I) અને (II) માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.
- ✗ B. વિધાન (II) માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન (I) માં આપેલી માહિતી એકલી 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 એકલી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

Q.50 D એ H ના પિતા છે. H એ C નો ભાઇ છે. Y એ T ના પિતા છે. T એ C નો પુત્ર છે. તો D એ Y સાથે કેવી રીતે સંબંધિત છે?

Ans
- ✓ A. પત્નીના પિતા
- ✗ B. પિતા
- ✗ C. ભાઈ
- ✗ D. પત્નીનો ભાઇ

Section : **General Science**

Q.51 જ્યારે તમે બસમાં ઊભા હોવ અને તે અચાનક આગળ તરફ ગતિ શરૂ કરે છે, ત્યારે તમે પાછળની તરફ પડી જાઓ છો. તેનું કારણ શું છે?

Ans
- ✗ A. તમારા પગરખાં અને બસ ફ્લોર વચ્ચેના ઘર્ષણને કારણે
- ✓ B. કારણ કે તમારા શરીરનો ઉપરનો ભાગ જડત્વને કારણે ગતિનો પ્રતિકાર કરે છે
- ✗ C. કારણ કે તમારા શરીરનો ઉપરનો ભાગ ગતિનો પ્રતિકાર કરતો નથી
- ✗ D. કારણ કે તમારું શરીર બસ કરતાં વધુ ઝડપથી આગળ વધવાનો પ્રયાસ કરે છે

Q.52 પરમાણુની રચનામાં ન્યુટ્રોનનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કયું વિધાન કરે છે?

Ans
- ✗ A. ન્યુટ્રોન એ કેન્દ્રની આસપાસ કક્ષામાં ભ્રમણ કરતો તટસ્થ કણ છે.
- ✓ B. ન્યૂટ્રોન એ પરમાણુના કેન્દ્રમાં જોવા મળતો તટસ્થ કણ છે.
- ✗ C. ન્યૂટ્રોન એ ન્યુક્લિયસની પરિભ્રમણ કરતો નકારાત્મક રીતે ચાર્જ કરેલો કણ છે
- ✗ D. ન્યુટ્રોન એ કેન્દ્રમાં રહેલો ધન વીજભારિત કણ છે.

Q.53 જો કોઈ વૈજ્ઞાનિક એક જાતિનું નામ છાપેલ લેખમાં ઇટાલિક (ત્રાંસા અક્ષરો) નો ઉપયોગ કર્યા વગર Panthera leo તરીકે લખે છે, તો અહીં વૈજ્ઞાનિક નામકરણ (scientific naming) ના કયા નિયમનું ઉલ્લંઘન થાય છે?

Ans
- ✗ A. પ્રજાતિ નાની લિપિ (lowercase letters) માં છે
- ✓ B. નામ ઇટાલિકમાં (italicized) નથી
- ✗ C. જાતિનું નામ મોટી લિપિ (capital) થી શરૂ થાય છે
- ✗ D. પ્રજાતિ (Genus) એ જાતિ (Species) પછી આવે છે

Q.54 નીચેનામાંથી કયો એક નિલંબન (suspension)નો ગુણધર્મ છે?

Ans
- ✗ A. મિશ્રણ સમાંગ છે અને સમગ્ર ભાગમાં એકસરખું હોય છે.
- ✓ B. કણો પ્રકાશનું પ્રકીર્ણન કરે છે અને નરી આંખે જોઈ શકાય છે.
- ✗ C. કણો થોડા સમય પછી પણ નીચે બેસી જતા નથી.
- ✗ D. કણો ફિલ્ટર પેપરમાંથી સરળતાથી પસાર થઇ જાય છે.

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**
GET IT ON Google Play

Q.55 એક વિદ્યાર્થી સામાન્ય પ્રયોગશાળાના રસાયણોનો ઉપયોગ કરીને સંયોજન પ્રક્રિયા (combination reaction) દર્શાવવા માટે પ્રયોગની રૂપરેખા તૈયાર કરવા માંગે છે. નીચેનામાંથી કઈ ગોઠવણી સલામતી અને સ્પષ્ટ અવલોકન સુનિશ્ચિત કરતી વખતે આ હેતુને શ્રેષ્ઠ રીતે પૂર્ણ કરે છે?

Ans
✔ A. લોખંડના વહેર (filings) ને સલ્ફર પાવડર સાથે મિશ્ર કરીને તેને ટેસ્ટ ટ્યુબમાં કાળો ઘન પદાર્થ બને ત્યાં સુધી ગરમ કરવું.
✘ B. સોડિયમ ક્લોરાઇડ દ્રાવણને સિલ્વર નાઈટ્રેટ દ્રાવણ સાથે મિશ્ર કરીને સફેદ અવક્ષેપ જોવા મળે છે.
✘ C. હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડને કેલ્શિયમ કાર્બોનેટમાં ઉમેરવું અને ઉત્પન્ન થતો વાયુ એકત્ર કરવો.
✘ D. લેડ(II) નાઈટ્રેટ દ્રાવણને પોટેશિયમ આયોડાઈડ દ્રાવણ સાથે મિશ્ર કરીને પીળો ઘન પદાર્થ જોવા મળે છે.

Q.56 એક ડોક્ટર બે દર્દીઓનું મૂલ્યાંકન કરી રહ્યા છે: એક ઉચ્ચ સિસ્ટોલિક (systolic) બ્લડ પ્રેશર ધરાવતો અને બીજો ઉચ્ચ ડાયાસ્ટોલિક (diastolic) બ્લડ પ્રેશર ધરાવતો દર્દી. જો આ સ્થિતિઓની સારવાર કરવામાં ન આવે, તો સૌથી વધુ સંભવિત પરિણામ શું આવી શકે?

Ans
✘ A. બ્લડ પ્રેશર પોતાની મેળે જ સામાન્ય થઇ જશે.
✘ B. માત્ર ઉચ્ચ ડાયાસ્ટોલિક પ્રેશર ધરાવતા દર્દીને જ માથાનો દુખાવો થશે.
✔ C. બંને દર્દીઓ માટે રક્તવાહિનીઓ અને હૃદયને નુકસાન થવાનું જોખમ રહેલું છે.
✘ D. માત્ર ઉચ્ચ સિસ્ટોલિક પ્રેશર ધરાવતા દર્દીને જ કિડનીની સમસ્યાઓ થશે.

Q.57 નીચેનામાંથી કઈ પદ્ધતિ ખાદ્ય પદાર્થોમાં *ખોરાપણું* (rancidity) અટકાવવામાં મદદ કરે છે?

Ans
✔ A.
ખોરાકને હવાચુસ્ત વાસણોમાં રાખવો
✘ B.
ખોરાકમાં પાણી ઉમેરવું
✘ C.
ભેજવાળી જગ્યાએ ખોરાકનો સંગ્રહ કરવો
✘ D.
ખોરાકને સૂર્યપ્રકાશમાં મૂકવો

Q.58 નીચેનામાંથી કઈ સંતૃપ્ત કાર્બન સંયોજનની લાક્ષણિકતા છે?

Ans
✘ A. તે કાર્બન પરમાણુઓ વચ્ચે એકાંતરે એકલ બંધ અને દ્વિબંધ ધરાવે છે.
✘ B. તે કાર્બન પરમાણુઓ વચ્ચે એકલ બંધ અને ત્રિબંધ બંને ધરાવે છે.
✔ C.
તે કાર્બન પરમાણુઓ વચ્ચે માત્ર એકલ બંધ ધરાવે છે.
✘ D. તે કાર્બન પરમાણુઓ વચ્ચે માત્ર દ્વિબંધ ધરાવે છે.

Q.59 ઇલેક્ટ્રોનનું આશરે દળ કેટલું છે?

Ans
✔ A. પ્રોટોનની સરખામણીમાં નગણ્ય
✘ B. પ્રોટોનથી બમણું
✘ C. ન્યુટ્રોન જેટલું
✘ D. પ્રોટોન જેટલું

Q.60 એક વિદ્યાર્થી નીચેના ક્ષારોના દ્રાવણો તૈયાર કરે છે: NaCl, NH_4Cl, Na_2CO_3, CH_3COONa. તે અવલોકન કરે છે કે તેમાંથી બે દ્રાવણોની pH > 7 છે. તે કયા બે ક્ષાર છે?

Ans
✔ A. Na_2CO_3 અને CH_3COONa
✘ B. NaCl અને Na_2CO_3
✘ C. NH_4Cl અને CH_3COONa
✘ D. NaCl અને NH_4Cl

Q.61 એલ્બેડો (albedo) ના આધારે કઈ સપાટી સૌથી વધુ સૌર વિકિરણને પરાવર્તિત કરશે?

Ans
✔ A. બરફથી ઢંકાયેલું મેદાન
✘ B. રેતાળ બીચ
✘ C. ડામરનો કાળો રોડ
✘ D. ઘાસવાળું મેદાન

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.62 **નીચેનામાંથી કયું પુરુષ પ્રજનન તંત્ર (male reproductive system) નું કાર્ય નથી?**

Ans
- ❌ A. શુક્રકોષોનું ઉત્પાદન
- ❌ B. શુક્રકોષોનું વહન
- ✅ C. સંતાન માટે દૂધનો સ્રાવ
- ❌ D. ટેસ્ટોસ્ટેરોન અંતઃસ્રાવનું નિર્માણ

Q.63 **એક પ્રયોગશાળા ટેકનિશિયનને એમોનિયમ ક્લોરાઇડ, રેતી અને મીઠું ધરાવતા મિશ્રણને અલગ કરવાની જરૂર છે. આ વિષમાંગ મિશ્રણમાંથી શુદ્ધ એમોનિયમ ક્લોરાઇડ મેળવવા માટે પદ્ધતિઓનો કયો ક્રમ વાપરવો જોઈએ?**

Ans
- ❌ A. ગાળણ અને ત્યારબાદ ચુંબકીય અલગીકરણનો ઉપયોગ કરો
- ✅ B. એમોનિયમ ક્લોરાઇડનું ઊર્ધ્વપાતન કરવા માટે ગરમ કરો, ત્યારબાદ વરાળનું ઘનીકરણ કરો
- ❌ C. મિશ્રણને પાણીમાં ઓગાળો, ગાળણ કરો, પછી પાણીનું બાષ્પીભવન કરો
- ❌ D. પાણી ઉમેરો, રેતી દૂર કરવા માટે ગાળણ કરો, પછી ક્રોમેટોગ્રાફીનો ઉપયોગ કરો

Q.64 **પ્રકાશસંશ્લેષણની નીપજોનું પર્ણોથી વનસ્પતિના અન્ય ભાગો સુધી વહન કરવા માટે મુખ્યત્વે કઈ વનસ્પતિ પેશી જવાબદાર છે?**

Ans
- ❌ A. અધિસ્તર (Epidermis)
- ❌ B. જલવાહક (Xylem)
- ❌ C. બાહ્યક (Cortex)
- ✅ D. અન્નવાહક (Phloem)

Q.65 **પદાર્થની ગતિને સાપેક્ષ હોય એવા લાગુ કરેલ બળની દિશા એ કાર્યના મૂલ્યને કેવી રીતે અસર કરે છે?**

Ans
- ❌ A. જો પદાર્થ બળની દિશામાં જ ગતિ કરે, તો કાર્ય હંમેશા શૂન્ય હોય છે.
- ❌ B. જ્યારે બળ ગતિની દિશાને લંબરૂપે લાગુ કરવામાં આવે ત્યારે કાર્ય મહત્તમ હોય છે.
- ❌ C. કાર્ય તેની દિશાથી સ્વતંત્ર, માત્ર લાગુ પાડેલા બળના મૂલ્ય પર આધાર રાખે છે.
- ✅ D. જ્યારે બળ ગતિની દિશામાં જ લાગુ કરવામાં આવે ત્યારે કાર્ય મહત્તમ હોય છે.

Q.66 **સંજ્ઞા પદ્ધતિ (sign convention) અનુસાર, અંતર્ગોળ અરીસા માટે વક્રતા ત્રિજ્યાની સંજ્ઞા નીચેનામાંથી કઈ હશે?**

Ans
- ❌ A. શૂન્ય
- ❌ B. નક્કી ન કરી શકાય
- ❌ C. ધન
- ✅ D. ઋણ

Q.67 **માનવ સ્ત્રીઓમાં માસિક ચક્ર (menstrual cycle) નો સામાન્ય સમયગાળો કેટલો હોય છે**

Ans
- ✅ A. લગભગ 28 દિવસ
- ❌ B. લગભગ 14 દિવસ
- ❌ C. લગભગ 7 દિવસ
- ❌ D. લગભગ 60 દિવસ

Q.68 **રુથરફોર્ડના પરમાણુના નમૂના મુજબ, પરમાણુનું મોટાભાગનું દળ અને ધન વિદ્યુતભાર ક્યાં કેન્દ્રિત હોય છે?**

Ans
- ✅ A. કેન્દ્રમાં આવેલા એક નાના અને સઘન કેન્દ્રમાં
- ❌ B. આખા પરમાણુમાં ફેલાયેલું
- ❌ C. ખાલી જગ્યામાં સમાનરૂપે વિતરિત
- ❌ D. ન્યુક્લિયસની આસપાસના ઇલેક્ટ્રોન વાદળમાં

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.69 એક છોકરો રમતા રમતા નીચે પડી ગયો હતો અને તેના ઘૂંટણને ગંભીર ઈજા થઇ હતી, જેને કારણે તેને ચાલવામાં તકલીફ પડી રહી છે. આ ઈજામાં કઈ બે સંયોજક પેશીઓ સામેલ હોવાની સૌથી વધુ સંભાવના છે?

Ans
- ✗ A. મેદપૂર્ણ પેશી અને અસ્થિ (Adipose tissue and Bone)
- ✓ B. અસ્થિબંધ અને કાસ્થિ (Ligament and Cartilage)
- ✗ C. તંતુઘટક પેશી અને કાસ્થિ (Areolar tissue and Cartilage)
- ✗ D. સ્નાયુબંધ અને રુધિર (Tendon and Blood)

Q.70 એક પદાર્થ એકસમાન ઝડપે ગતિ કરે છે અને તેનો અંતર-સમય આલેખ (0 s, 0 m) થી (15 s, 45 m) સુધીની સીધી રેખા છે. જો પદાર્થ એ ને એજ ગતિએ આગળ વધે, તો તે 20 s માં કેટલું અંતર કાપશે?

Ans
- ✗ A. 75 m
- ✓ B. 60 m
- ✗ C. 65 m
- ✗ D. 50 m

Q.71 એસિડ માટે, દ્રાવણમાં તેના એસિડિક ગુણધર્મ માટે નીચે પૈકી કયો આયન જવાબદાર છે?

Ans
- ✗ A. સલ્ફેટ આયન
- ✗ B. કાર્બોનેટ આયન
- ✓ C. હાઇડ્રોજન આયન
- ✗ D. હાઇડ્રોક્સિલ આયન

Q.72 નીચેનામાંથી કઈ પરિસ્થિતિ વાસ્તવિક જીવનમાં અશ્રાવ્ય ધ્વનિ (infrasonic waves) ના ઉપયોગને સૌથી શ્રેષ્ઠ રીતે દર્શાવે છે?

Ans
- ✗ A. લોકોની એકબીજા સાથે વાતચીત કરવી
- ✗ B. ચામાચીડિયા દ્વારા નેવિગેટ કરવા માટે ધ્વનિનો ઉપયોગ કરવો
- ✓ C. સિસ્મિક તરંગો (seismic waves) નો ઉપયોગ કરીને ભૂકંપની દેખરેખ રાખવી
- ✗ D. હોસ્પિટલોમાં અલ્ટ્રાસાઉન્ડ ઇમેજિંગ કરવું

Q.73 જારક શ્વસન (Aerobic respiration) મુખ્યત્વે _____માં થાય છે.

Ans
- ✗ A. રાઇબોઝોમ (Ribosome)
- ✗ B. રસધાની (Vacuole)
- ✓ C. કણાભસૂત્ર (Mitochondria)
- ✗ D. કોષકેન્દ્ર (Nucleus)

Q.74 કયા પ્રકારની પ્રાણી પેશી મુખ્યત્વે અન્ય પેશીઓ અથવા અંગોને આધાર આપવાનું, એકબીજા સાથે જોડવાનું કે અલગ કરવાનું કાર્ય કરે છે?

Ans
- ✗ A. અધિચ્છદીય પેશી (Epithelial tissue)
- ✗ B. ચેતા પેશી (Nervous tissue)
- ✓ C. સંયોજક પેશી (Connective tissue)
- ✗ D. સ્નાયુ પેશી (Muscle tissue)

Q.75 નીચેનામાંથી કયું વિધાન એ સમજાવે છે કે ખાંડ પાણીમાં ઓગળીને દ્રાવણ કેમ બનાવે છે?

Ans
- ✗ A. મિશ્રણ દરમિયાન પાણી રાસાયણિક રીતે ખાંડને નવા પદાર્થમાં બદલી નાખે છે.
- ✗ B. પૂરતું પાણી હાજર હોય ત્યારે ખાંડ તળિયે બેસી જાય છે અને ત્યાં જ રહે છે.
- ✗ C. ખાંડ પાણીમાં નિલંબન (suspension) બનાવે છે, જે અદ્રાવ્ય રહે છે પરંતુ દ્રશ્યમાન થાય છે.
- ✓ D. ખાંડના અણુઓ પાણીના અણુઓ સાથે આંતરક્રિયા (interact) કરે છે, જેનાથી તેઓ અલગ થઈને સમાનરૂપે ફેલાઈ શકે છે.

Q.76 એક શહેર દ્વારા તળાવ, ઘાસના મેદાન અને વૃક્ષોને હટાવીને તેની જગ્યાએ રમતગમતના સાધનો, નાના છોડવાઓ અને પાકા રસ્તાઓ ધરાવતો બગીચો (પાર્ક) બનાવવાનું આયોજન કરવામાં આવ્યું છે. નીચેનામાંથી કઈ અસર સ્થાનિક જીવસૃષ્ટિ (ઇકોસિસ્ટમ) પર પડતા પ્રભાવને સૌથી શ્રેષ્ઠ રીતે દર્શાવે છે?

Ans
- ✓ A. જલીય આવાસ (પાણીના સ્રોત) ગુમાવવાને કારણે તે વિસ્તારમાં જૈવવિવિધતામાં (biodiversity) ઘટાડો
- ✗ B. માનવ પ્રવૃત્તિને કારણે ઇકોલોજીકલ સંતુલનમાં (જૈવિક સંતુલનમાં) સુધારો
- ✗ C. નિવાસસ્થાનના નુકસાનની ભરપાઈ કરતી વનસ્પતિઓની વધેલી વિવિધતા
- ✗ D. તે વિસ્તારમાંથી તમામ પ્રાણીઓની પ્રજાતિઓનો સંપૂર્ણ નાશ (નિકાલ)

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.77 એક 60-વોટનો બલ્બ 2 સેકન્ડ માટે ચાલુ રાખવામાં આવે છે. આ સંદર્ભમાં 'વોટ' (watt) શું દર્શાવે છે?

Ans
- ✗ A. બલ્બ દ્વારા વપરાયેલી કુલ ઉર્જા
- ✗ B. બલ્બ માટે જરૂરી વોલ્ટેજ
- ✓ C. બલ્બ દ્વારા ઉર્જા વપરાશનો દર
- ✗ D. બલ્બની તેજસ્વીતા

Q.78 બે સમાંતર, સીધા વાયરો વિરુદ્ધ દિશામાં સમાન વિદ્યુતપ્રવાહ ધરાવે છે. જો કોઈ બિંદુએ બે વાયરો દ્વારા ઉત્પન્ન થતા ચુંબકીય ક્ષેત્રો મૂલ્યમાં સમાન અને દિશામાં વિરુદ્ધ હોય, તો તે બિંદુએ પરિણામી ચુંબકીય ક્ષેત્ર કેટલું હશે?

Ans
- ✓ A. શૂન્ય
- ✗ B. અપરિવર્તિત
- ✗ C. બમણું
- ✗ D. મૂળ ક્ષેત્ર કરતાં અડધું

Q.79 એક વિદ્યાર્થી 10 cm કેન્દ્રલંબાઈ ધરાવતા બહિર્ગોળ લેન્સની સામે 30 cm ના અંતરે એક વસ્તુ મૂકે છે. લેન્સના સૂત્રનો ઉપયોગ કરીને, નીચેનામાંથી કયું મૂલ્ય લેન્સ દ્વારા મળતા પ્રતિબિંબ અંતરને સાચી રીતે દર્શાવે છે?

Ans
- ✗ A. વસ્તુ તરફની બાજુએ 10 cm
- ✓ B. વસ્તુની વિરુદ્ધ બાજુએ 15 cm
- ✗ C. વસ્તુ તરફની બાજુએ જ 20 cm
- ✗ D. વસ્તુની વિરુદ્ધ બાજુએ -10 cm

Q.80 કઈ પ્રક્રિયા વાતાવરણમાં ઓક્સિજન મુક્ત કરવામાં સીધો ફાળો આપે છે?

Ans
- ✗ A. પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિઓ દ્વારા શ્વસન
- ✗ B. કાર્બનિક પદાર્થોનું વિઘટન
- ✗ C. અશ્મિભૂત બળતણનું દહન
- ✓ D. વનસ્પતિઓ અને લીલ દ્વારા પ્રકાશસંશ્લેષણ

Q.81 બે સર્કિટ સમાન વોલ્ટેજ સ્રોત ધરાવે છે. પ્રથમમાં કરંટ I_1 સાથે રેઝિસ્ટન્સ(અવરોધ) R છે, જ્યારે કે બીજામાં કરંટ I_2 સાથે પહેલા રેઝિસ્ટન્સનો બમણો રેઝિસ્ટન્સ છે. બે સર્કિટમાં કરંટ (I_1/I_2) નો ગુણોત્તર શોધો.

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

Q.82 દ્વિનામી નામકરણ પદ્ધતિ (The binomial system) વૈજ્ઞાનિકોને જૈવ વિવિધતા સંશોધનમાં વૈશ્વિક સ્તરે સહયોગ કરવામાં મદદ કરે છે કારણ કે:

Ans
- ✗ A. તે સૌથી સામાન્ય સ્થાનિક નામનો ઉપયોગ કરે છે.
- ✗ B. તે પ્રાદેશિક ભાષાઓ શીખવા માટે પ્રોત્સાહન આપે છે.
- ✗ C. તે સ્થાનિક ભાષાઓમાં નામોનું ભાષાંતર કરે છે.
- ✓ D. તે વૈશ્વિક સ્તરે માન્ય એક જ વૈજ્ઞાનિક નામ પૂરું પાડે છે.

Q.83 નિયમિત પ્રવેગ (uniform acceleration) થી ગતિ કરતા પદાર્થ માટે વેગ-સમયના આલેખનો ઢાળ શું દર્શાવે છે?

Ans
- ✗ A. પદાર્થનું પ્રારંભિક સ્થાન
- ✓ B.
પદાર્થનો પ્રવેગ
- ✗ C. પદાર્થનું અંતિમ સ્થાન
- ✗ D. પદાર્થ દ્વારા કાપેલું કુલ અંતર

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.84 **મોટાભાગના સસ્તન પ્રાણીઓમાં (mammals) વિકાસ પામતો ગર્ભ (embryo) ક્યાંથી પોષણ (nourishment) મેળવે છે?**

Ans
- ✔ A. માતાનું શરીર (Mother's body)
- ✗ B. ઈંડાની જરદી (Egg yolk)
- ✗ C. ઈંડાનું કવચ (Egg shell)
- ✗ D. આસપાસનું પાણી (Surrounding water)

Q.85 **6 kg દળ ધરાવતી કાર્ટ પર એક સાથે 8 N ના અગ્રગામી બળ અને 5 N ના પાર્શ્વગામી બળ દ્વારા કાર્ય કરવામાં આવે છે, તો તેના ચોખ્ખા પ્રવેગનું મૂલ્ય કેટલું હશે?**

Ans
- ✗ A. 2.2 m/s^2
- ✔ B. 0.5 m/s^2
- ✗ C. 0.8 m/s^2
- ✗ D. 1.3 m/s^2

Q.86 **નીચેનામાંથી કયું વિધાન વર્ણવે છે કે શા માટે સોના જેવી ધાતુઓ પ્રકૃતિમાં મુક્ત અવસ્થામાં મળી આવે છે, જ્યારે સોડિયમ જેવી ધાતુઓ મળતી નથી?**

Ans
- ✗ A. સોનું અન્ય ધાતુઓ કરતાં ઓછા તાપમાને પીગળે છે
- ✗ B. સોનું નરમ હોય છે અને તેથી તે શુદ્ધ સ્વરૂપમાં જોવા મળે છે
- ✗ C. સોનાની ઘનતા મોટાભાગની ધાતુઓ કરતાં વધુ હોય છે
- ✔ D. સોનું ઓછું પ્રતિક્રિયાશીલ છે અને તે અન્ય તત્વો સાથે સરળતાથી જોડાતું નથી

Q.87 **નિયમિત પ્રવેગી ગતિ માટે વેગ-સમયના આલેખ નીચે ઘેરાયેલો વિસ્તાર _____ આકારનો હોય છે.**

Ans
- ✔ A. સમલંબ ચતુષ્કોણ અથવા ત્રિકોણ
- ✗ B. માત્ર લંબચોરસ
- ✗ C. માત્ર ત્રિકોણ
- ✗ D. વર્તુળ

Q.88 **શાળાના સભાખંડની દીવાલો જાડા પડદાથી ઢાંકેલી છે. જ્યારે કોઈ વિદ્યાર્થી બૂમ પાડે છે, ત્યારે ખુલ્લા સિમેન્ટ-કોન્ક્રિટની દીવાલોવાળા સભાખંડની સરખામણીમાં ખૂબ જ ઓછો પડઘો સાંભળવા મળે છે. પડદાનો કયો ગુણધર્મ આ અવલોકનનું મુખ્ય સ્પષ્ટીકરણ કરે છે?**

Ans
- ✗ A. પડદા પાછા સ્રોત તરફ ધ્વનિનું પરાવર્તન વધારે છે
- ✗ B. પડદા સભાખંડમાં ધ્વનિની ઝડપ વધારી દે છે
- ✗ C. પડદા પરાવર્તિત અવાજની પીચ બદલે છે
- ✔ D. પડદા મોટાભાગની ધ્વનિ ઊર્જાનું શોષણ કરે છે, જેનાથી પરાવર્તન ઘટે છે

Q.89 **જ્યારે કોઈ પરમાણુ ઇલેક્ટ્રોન ગુમાવીને ધન આયન (cation) બને છે ત્યારે તેની પરમાણ્વીય ત્રિજ્યામાં શું ફેરફાર થાય છે?**

Ans
- ✗ A. પરમાણ્વીય ત્રિજ્યા સમાન રહે છે.
- ✗ B. પરમાણ્વીય ત્રિજ્યા શૂન્ય થઈ જાય છે.
- ✗ C. પરમાણ્વીય ત્રિજ્યા વધે છે.
- ✔ D. પરમાણ્વીય ત્રિજ્યા ઘટે છે.

Q.90 **જો બહિર્ગોળ લેન્સ દ્વારા મળતી મોટવણી +1 હોય, તો રચાતું પ્રતિબિંબ _____ હશે.**

Ans
- ✗ A. વાસ્તવિક, વસ્તુના કદ જેટલું જ અને લેન્સની વિરુદ્ધ બાજુએ
- ✗ B. આભાસી, વસ્તુ કરતાં મોટું અને લેન્સની તે જ બાજુએ
- ✔ C. આભાસી, વસ્તુના કદ જેટલું જ અને લેન્સની તે જ બાજુએ
- ✗ D. વાસ્તવિક, વસ્તુ કરતાં મોટું અને લેન્સની વિરુદ્ધ બાજુએ

Section : **General Awareness**

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.91 **1 જુલાઈ 2026 થી ભારતના સોલિસિટર જનરલ તરીકે કોની ફરીથી નિમણૂક કરવામાં આવી હતી?**

Ans
✔ A. તુષાર મહેતા
✘ B. આર. વેંકટરમણી (R. Venkataramani)
✘ C. કે. એમ. નટરાજ (K. M. Nataraj)
✘ D. વિક્રમજીત બેનર્જી

Q.92 **જૂન 2026 માં, DRDO દ્વારા મલ્ટી-લેયર્ડ બેલિસ્ટિક મિસાઈલ ડિફેન્સ (BMD) સિસ્ટમના સફળ પ્રદર્શનથી ભારત એવા વિશિષ્ટ રાષ્ટ્રોના જૂથમાં સામેલ થઈ ગયું છે જે ___________ ને અટકાવવામાં સક્ષમ છે.**

Ans
✘ A. સબમરીન-લોન્ચ્ડ બેલિસ્ટિક મિસાઇલ્સ (SLBMs)
✔ B. ઇન્ટરકોન્ટિનેન્ટલ બેલિસ્ટિક મિસાઇલ્સ (ICBMs)
✘ C. શોર્ટ-રેન્જ બેલિસ્ટિક મિસાઇલ્સ (SRBMs)
✘ D. મીડિયમ-રેન્જ બેલિસ્ટિક મિસાઇલ્સ (MRBMs)

Q.93 **ભારતીય વાયુસેના દ્વારા ફેબ્રુઆરી 2026 માં આયોજિત ઉચ્ચ ગતિવાળી (high-tempo) સંયુક્ત દરિયાઈ કવાયત કલારી લીપ (Kalari Leap) નીચેનામાંથી કયા ક્ષેત્રમાં યોજવામાં આવી હતી?**

Ans
✘ A. સુંદરવન ડેલ્ટા પ્રદેશ
✘ B. આંદામાન અને નિકોબાર ટાપુઓ
✘ C. કચ્છના અખાતનો દરિયાકિનારો
✔ D.
લક્ષદ્વીપ અને મિનીકોય દ્વીપસમૂહ

Q.94 **નેશનલ અવોર્ડ્સ ફોર ઇ-ગવર્નન્સ (NAeG) 2026 ખાતે ટેકનોલોજીના ઉપયોગ દ્વારા સરકારી પ્રક્રિયા પુનઃ-ઇજનેરી (Government Process Re-engineering) શ્રેણી-I હેઠળ ઉપભોક્તા બાબતોના વિભાગના નીચેનામાંથી કયા ડિજિટલ પ્લેટફોર્મને સિલ્વર અવોર્ડ પ્રાપ્ત થયો?**

Ans
✘ A. ઇ-દાખિલ (e-Daakhil)
✔ B. ઇ-જાગૃતિ (e-Jagriti)
✘ C. ઇ-નિવારણ (e-Nivaran)
✘ D. ઇ-સમાધાન (e-Samadhan)

Q.95 **મે 2026 માં, જનરલ એન.એસ. રાજા સુબ્રમણીએ ભારતના ત્રીજા ચીફ ઓફ ડિફેન્સ સ્ટાફ (CDS) તરીકેનો કાર્યભાર સંભાળ્યો, તેમણે કોનું સ્થાન લીધું હતુ?**

Ans
✘ A. જનરલ મનોજ પાંડે
✘ B. જનરલ ઉપેન્દ્ર દ્વિવેદી
✔ C. જનરલ અનિલ ચૌહાણ
✘ D. જનરલ બિપિન રાવત

Q.96 **ભારતીય વાયુસેના દ્વારા આયોજિત 'કવાયત વાયુશક્તિ 2026' (Exercise Vayushakti 2026) એ તેની ઓપરેશનલ ક્ષમતાઓનું પ્રદર્શન કઈ ફિલ્ડ ફાયરિંગ રેન્જમાં કર્યું?**

Ans
✘ A. મહાજન ફિલ્ડ ફાયરિંગ રેન્જ (Mahajan Field Firing Range)
✘ B. ચંદન ફિલ્ડ ફાયરિંગ રેન્જ (Chandan Field Firing Range)
✘ C. બબીના ફિલ્ડ ફાયરિંગ રેન્જ (Babina Field Firing Range)
✔ D. પોખરણ ફિલ્ડ ફાયરિંગ રેન્જ (Pokhran Field Firing Range)

Q.97 **એપ્રિલ 2026 માં, ઉદ્યોગ સંવર્ધન અને આંતરિક વેપાર વિભાગ (DPIIT) એ કયા ઉદ્દેશ્યને પ્રાપ્ત કરવા માટે BHAVYA યોજના શરૂ કરી?**

Ans
✘ A. સૂક્ષ્મ ઉદ્યોગો માટે ઔદ્યોગિક ધિરાણ મજબૂત બનાવવા
✔ B. સમગ્ર ભારતમાં વિશ્વસ્તરીય પ્લગ-એન્ડ-પ્લે ઔદ્યોગિક પાર્ક સ્થાપિત કરવા
✘ C. જાહેર ક્ષેત્રના ઉત્પાદન એકમોનું આધુનિકીકરણ કરવા
✘ D. દરિયાકાંઠાના ઈકોનોમિક ઝોનમાંથી નિકાસને પ્રોત્સાહન આપવા

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.98 ફેબ્રુઆરી 2026 માં બહાર પાડવામાં આવેલા આંકડાશાસ્ત્ર અને કાર્યક્રમ અમલીકરણ મંત્રાલય (MoSPI) ના "પ્રેસ નોટ ઓન ન્યૂ સિરીઝ ઓફ GDP એસ્ટીમેટ્સ વિથ બેઝ યર 2022–23" અનુસાર, નાણાકીય વર્ષ (FY) 2025-26 માટે ભારતનો વાસ્તવિક GDP વૃદ્ધિ દર કેટલો અંદાજવામાં આવ્યો હતો?

Ans
- ✗ A. 7.4%
- ✗ B. 7.1%
- ✗ C. 8.6%
- ✓ D. 7.6%

Q.99 1 નવેમ્બર, 2025 ના રોજ કયું ભારતીય રાજ્ય સત્તાવાર રીતે "અત્યંત ગરીબી મુક્ત" જાહેર થનાર પ્રથમ રાજ્ય બન્યું?

Ans
- ✗ A. કર્ણાટક
- ✓ B. કેરળ
- ✗ C. હિમાચલ પ્રદેશ
- ✗ D. તમિલનાડુ

Q.100 ઓક્ટોબર 2025 માં, કયા રાજ્યે બાળકોના સંરક્ષણ અને ડિજિટલ સુરક્ષા ક્ષમતાઓને મજબૂત કરવાના ઉદ્દેશ્ય સાથે બે મુખ્ય સાયબર પહેલોની સાથે 'બાળકોની ઓનલાઇન સુરક્ષા પરનું જાહેરનામું' (Declaration on Online Safety of Children) શરૂ કર્યું છે?

Ans
- ✗ A. તમિલનાડુ
- ✗ B. રાજસ્થાન
- ✗ C. પશ્ચિમ બંગાળ
- ✓ D. કેરળ

"

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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

Test Date	08/10/2026
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 **75 સુધીની અવિભાજ્ય સંખ્યાઓનો સરવાળો કેટલો થાય?**

Ans
- ✗ A. 714
- ✗ B. 713
- ✗ C. 711
- ✓ D. 712

Q.2 **72 km/h ની ઝડપે દોડતી એક ટ્રેન 200 m લાંબા પ્લેટફોર્મને 25 સેકન્ડમાં પસાર કરે છે. ટ્રેનની લંબાઈ શોધો.**

Ans
- ✗ A. 250 m
- ✗ B. 350 m
- ✓ C. 300 m
- ✗ D. 200 m

Q.3 **એક દુકાનદારે કુલ ₹30,000 માં 6 સમાન મોબાઈલ ફોન ખરીદ્યા. ત્યારબાદ તેણે તેમાંથી 2 મોબાઈલ ફોન કુલ ₹19,000 માં વેચ્યા. તો તેને વેચેલા ફોન પર કેટલા ટકા નફો થયો હશે?**

Ans
- ✗ A. 91%
- ✗ B. 88%
- ✓ C. 90%
- ✗ D. 89%

Q.4 **Δ ABC માં, DE || AC છે, જ્યાં D અને E એ અનુક્રમે બાજુઓ AB અને BC પર આવેલા બિંદુઓ છે. જો BD = 10 cm અને AD = 4 cm હોય, તો Δ BDE ના ક્ષેત્રફળ અને સમલંબ ચતુષ્કોણ ADEC ના ક્ષેત્રફળનો ગુણોત્તર કેટલો થાય?**

Ans
- ✗ A. 24 : 25
- ✗ B. 26 : 25
- ✗ C. 25 : 26
- ✓ D. 25 : 24

Q.5 **એક વ્યક્તિએ ₹57500 નું વાર્ષિક 12% ના સાદા વ્યાજના દરે 2 વર્ષ માટે રોકાણ કર્યું છે. 2 વર્ષ પછી તેને મળતી કુલ રકમ (વ્યાજમુદ્દલ) (₹ માં) શોધો.**

Ans
- ✗ A. 14800
- ✗ B. 72300
- ✓ C. 71300
- ✗ D. 13800

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.6 કેન્દ્ર O ધરાવતા એક વર્તુળ પર બે સ્પર્શકો AB અને BC એવી રીતે દોરવામાં આવ્યા છે કે જેથી ∠ABC = 60° થાય. જો AB = 8.7 cm હોય, તો OB ની લંબાઈ શોધો.

Ans
- ✔ A. $5.8\sqrt{3}\,\text{cm}$
- ✘ B. $5\sqrt{3}\,\text{cm}$
- ✘ C. $8\sqrt{3}\,\text{cm}$
- ✘ D. $8.5\sqrt{3}\,\text{cm}$

Q.7 પાઈપ P એક ટાંકીને 10 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઈપ Q તેને 20 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો બંને પાઈપોને 5 કલાક માટે એકસાથે ખોલવામાં આવે, તો ટાંકીનો કેટલો ભાગ હજુ પણ ખાલી રહેશે?

Ans
- ✘ A. $\frac{1}{3}$
- ✘ B. $\frac{1}{5}$
- ✘ C. $\frac{1}{2}$
- ✔ D. $\frac{1}{4}$

Q.8 અત્યારથી પાંચ વર્ષ પહેલાં, અમનની ઉંમર ચમનની ઉંમર કરતાં 6 ગણી હતી. અત્યારથી 5 વર્ષ પછી, તેની ઉંમર તે સમયે ચમનની જે ઉંમર કરતાં 2 ગણી હશે. તો અમનની હાલની ઉંમર (વર્ષમાં) કેટલી હશે?

Ans
- ✘ A. 16
- ✔ B. 20
- ✘ C. 12
- ✘ D. 19

Q.9 એક નળાકાર પિલરનો વ્યાસ 20 cm અને ઊંચાઈ 35 m છે. ₹30 પ્રતિ m^2 ના દરથી પિલરની વક્ર સપાટી પર રંગ કરવાનો ખર્ચ શોધો.
($\pi = \frac{22}{7}$ નો ઉપયોગ કરો)

Ans
- ✘ A. ₹669
- ✔ B. ₹660
- ✘ C. ₹707
- ✘ D. ₹704

Q.10 સાદું રૂપ આપો: $\left(1+\frac{q^2-p^2-r^2}{2pr}\right)\times\left(\frac{1}{q+p-r}+\frac{1}{r+q-p}\right)$

Ans
- ✘ A. $\frac{1}{pqr}$
- ✔ B. $\frac{q}{pr}$
- ✘ C. $\frac{p}{qr}$
- ✘ D. $\frac{r}{pq}$

Q.11 એક શંકુના પાયાની ત્રિજ્યા 7 cm અને તેની ત્રાંસી ઊંચાઇ (ત્રિર્યક ઊંચાઇ) 25 cm છે. આ શંકુની સંપૂર્ણ બહારની સપાટી પર ₹2 પ્રતિ cm^2 ના દરે રંગકામ કરવાનું છે. તો શંકુને રંગવાનો કુલ ખર્ચ કેટલો થશે?
$\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7}\right)$

Ans
- ✘ A. ₹1,480
- ✘ B. ₹1,440
- ✘ C. ₹1,424
- ✔ D. ₹1,408

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.12 એક સમમિતીય વિતરણનો મધ્યસ્થ 32 અને બહુલક 29 છે. તો તેનો મધ્યક કેટલો હશે?

Ans
- ✗ A. 35.5
- ✗ B. 36
- ✓ C. 33.5
- ✗ D. 34

Q.13 જો $\frac{1}{(\text{cosec}\theta+1)}+\frac{1}{(\text{cosec}\theta-1)}=2\sec\theta,\ 0^\circ<\theta<90^\circ$ હોય, તો $\frac{\cot\theta-2\text{cosec}\theta}{\sec\theta}$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. $\frac{-\sqrt{2}+4}{2}$
- ✓ B. $\frac{\sqrt{2}-4}{2}$
- ✗ C. $\frac{\sqrt{2}+4}{2}$
- ✗ D. $\frac{-\sqrt{2}-4}{2}$

Q.14 રામ એક કામ x દિવસમાં પૂરું કરી શકે છે. મોહન રામ કરતાં બમણી ઝડપે કામ કરે છે. રાઘવની કાર્યક્ષમતા મોહન કરતાં 50% વધુ છે. જો રામ, મોહન અને રાઘવ ત્રણેય સાથે મળીને આ કામ 4 દિવસમાં પૂરું કરે, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

Ans
- ✓ A. 24
- ✗ B. 26
- ✗ C. 28
- ✗ D. 22

Q.15 જો ચાર સંખ્યાઓ X, $\sqrt{\frac{49}{121}}$, $1\frac{1}{3}$, અને 4 પ્રમાણમાં હોય, તો X નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. $2\frac{1}{3}$
- ✓ B. $0.\overline{21}$
- ✗ C. $\frac{7}{11}$
- ✗ D. $0.\overline{3}$

Q.16 અલીએ એક વસ્તુ ₹6400 માં વેચી. જો તે વસ્તુની પડતર કિંમત ₹5600 હોય, તો અલી દ્વારા મેળવેલા નફાની ટકાવારી કેટલી હશે?

Ans
- ✗ A. 15%
- ✗ B. 14%
- ✓ C. $14\frac{2}{7}\%$
- ✗ D. $15\frac{1}{7}\%$

Q.17 એક શાળામાં X, Y અને Z એમ ત્રણ વર્ગો છેઃ વર્ગ X માં 25 વિદ્યાર્થીઓ છે જેમનો સરેરાશ ગુણ 70 છે, વર્ગ Yમાં 35 વિદ્યાર્થીઓ છે જેમનો સરેરાશ ગુણ 80 છે, અને વર્ગ Zમાં M વિદ્યાર્થીઓ છે જેમનો સરેરાશ ગુણ 90 છે. જો તમામ વિદ્યાર્થીઓનો સરેરાશ ગુણ 80 હોય, તો M નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. 10
- ✓ B. 25
- ✗ C. 20
- ✗ D. 15

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**
GET IT ON Google Play

Q.18 એક ચોક્કસ રકમ 10% વાર્ષિક વ્યાજના દરે, અર્ધ-વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ થતું હોય તો 12 મહિનામાં ₹24255 ની રાશિ થાય છે. તો તે રકમ શોધો.

Ans
- ✗ A. ₹21000
- ✗ B. ₹33000
- ✗ C. ₹24000
- ✓ D. ₹22000

Q.19 એક દુકાન એક વસ્તુની છાપેલ કિંમત પર 20% અને (5y-2)% ની બે ક્રમિક છૂટ આપે છે. જો અંતિમ વેચાણ કિંમત છાપેલ કિંમતની 60% હોય, તો y નું મૂલ્ય કેટલું છે?

Ans
- ✓ A. 5.4
- ✗ B. 6.4
- ✗ C. 7.4
- ✗ D. 4.4

Q.20 120 મીટર અને 180 મીટર લંબાઈની બે ટ્રેન સમાંતર પાટા પર વિરુદ્ધ દિશામાં દોડી રહી છે. જો પ્રથમ ટ્રેનની ઝડપ 54 km/hr અને બીજી ટ્રેનની ઝડપ 72 km/hr હોય, તો બંને ટ્રેનને એકબીજાને સંપૂર્ણપણે પસાર કરવામાં કેટલો સમય લાગશે (જવાબ નજીકના પૂર્ણાંકમાં દર્શાવો)?

Ans
- ✓ A. 9 સેકન્ડ
- ✗ B. 7 સેકન્ડ
- ✗ C. 15 સેકન્ડ
- ✗ D. 12 સેકન્ડ

Q.21 શનિવાર અને રવિવાર સિવાય, માર્ચ મહિનામાં એક ડીલર દ્વારા પ્રતિદિન કારનું સરેરાશ વેચાણ 156 છે. રવિવારના દિવસોમાં પ્રતિદિન કારનું સરેરાશ વેચાણ 167 છે. જો માર્ચ મહિનાનો પ્રથમ શનિવાર 3જી માર્ચે હોય અને સમગ્ર મહિના માટે પ્રતિદિન કારનું સરેરાશ વેચાણ 150 હોય, તો શનિવારના દિવસોમાં પ્રતિદિન કારનું સરેરાશ વેચાણ કેટલું હશે?

Ans
- ✗ A. 113
- ✓ B. 110
- ✗ C. 111
- ✗ D. 109

Q.22 જો k ના 20% એ 15 ના 1800% કરતા 10 ઓછા હોય, તો k, _____ થાય છે.

Ans
- ✓ A. 1300
- ✗ B. 1280
- ✗ C. 1260
- ✗ D. 1340

Q.23 ત્રણ વર્ષ પહેલા, S અને T ગામોની વસ્તી 7 : 2 ના ગુણોત્તરમાં હતી. ત્યારથી, S ની વસ્તી દર વર્ષે 3 % વધી છે, જ્યારે કે T ની વસ્તી દર વર્ષે 3 % ઘટી છે. જો આજે તેમની સંયુક્ત વસ્તી 36,155 છે, તો ત્રણ વર્ષ પહેલાં ગામ T ની વસ્તી કેટલી હતી? (તમારા જવાબને નજીકના પૂર્ણાંક સુધી આપો)

Ans
- ✗ A. 7,732
- ✓ B. 7,632
- ✗ C. 7,532
- ✗ D. 7,432

Q.24 A પાસે 72 વસ્તુઓ છે જ્યારે B પાસે તે જ પ્રકારની X વસ્તુઓ છે. જો A અને B ની વસ્તુઓનો ગુણોત્તર 9 : 11 હોય, તો 72 + X નું મૂલ્ય કેટલું થાય?

Ans
- ✓ A. 160
- ✗ B. 180
- ✗ C. 140
- ✗ D. 200

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.25 એક શાળાના એક વર્ગના સેક્શન A માં 48 વિદ્યાર્થીઓ અને સેક્શન B માં 52 વિદ્યાર્થીઓ છે. તેમના વર્ગના પુસ્તકાલય માટે ઓછામાં ઓછા કેટલા પુસ્તકોની જરૂર પડશે જેથી તેઓ સેક્શન A અથવા સેક્શન B ના વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચે સમાન રીતે વહેંચી શકાય?

Ans
- ✗ A. 626
- ✗ B. 625
- ✓ C. 624
- ✗ D. 623

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Q.26 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 થાંભલાઓ E, H, N,O અનેY માંથી દરેકની ઊંચાઇ અલગ-અલગ છે, તો કયો થાંભલો સૌથી નીચો છે?
(I) Y એ N કરતાં ઊંચો છે.
(II) O એ Y કરતાં ઊંચો છે. E માત્ર એક જ થાંભલા કરતાં નીચો છે.

Ans
- ✗ A. 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.
- ✗ B. 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.
- ✓ C. વિધાન I અને II માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.
- ✗ D. 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.

Q.27 નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

18 21 25 30 36 ?

Ans
- ✗ A. 51
- ✗ B. 41
- ✗ C. 65
- ✓ D. 43

Q.28 એક પ્રશ્ન પછી (I) અને (II) ક્રમાંકવાળા 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.

Q. પાંચ લોકો - M, N, O, P, અને Q - એક ગોળાકાર ટેબલની ફરતે એના કેન્દ્ર તરફ મો રાખીને બેઠા છે.
M અને Q ની બરાબર વચ્ચે કોણ બેઠું છે?
(I) O એ M ની લગોલગ જમણી બાજુએ બેઠો છે. N એ Qની લગોલગ ડાબી બાજુએ છે.
(II) P એ Oની લગોલગ ડાબી બાજુએ બેઠો છે. M એ Qની બાજુમાં નથી.

Ans
- ✓ A. વિધાન (I) અને (II) માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.
- ✗ B. વિધાન (I) માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન (II) માં આપેલી માહિતી 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 (II) માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન (I) માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.

Q.29 નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

31, 33, 37, 43, 51 ?

Ans
- ✗ A. 60
- ✗ B. 63
- ✗ C. 62
- ✓ D. 61

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.30 અમિત પોઈન્ટ A થી ડ્રાઈવ કરવાનું શરૂ કરે છે અને દક્ષિણ તરફ 9 km ડ્રાઈવ કરે છે. પછી તે જમણો વળાંક લે છે, 14 km ડ્રાઈવ કરે છે, જમણે વળે છે અને 12 km ડ્રાઈવ કરે છે. ત્યારબાદ તે જમણો વળાંક લે છે અને 18 km ડ્રાઈવ કરે છે. તે છેલ્લો જમણો વળાંક લઈને 3 km ડ્રાઈવ કરે છે અને પોઈન્ટ P પર રોકાય છે. પોઈન્ટ A પર ફરીથી પહોંચવા માટે તેણે કેટલું દૂર (સૌથી ઓછું અંતર) અને કઈ દિશામાં ડ્રાઈવ કરવું જોઈએ? (બધા વળાંકો ફક્ત 90 અંશ (ડિગ્રી) ના વળાંકો છે સિવાય કે અન્ય કંઈ ઉલ્લેખિત હોય.)

Ans
- ✗ A. 4 km પૂર્વ તરફ
- ✗ B. 5 km પશ્ચિમ તરફ
- ✓ C. 4 km પશ્ચિમ તરફ
- ✗ D. 5 km પૂર્વ તરફ

Q.31 **નીચે આપેલી અક્ષર શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો.**

(ડાબી બાજુ) M S H T N D K U Z G O A Q C R X F I W Y E (જમણી બાજુ)

આપેલી શ્રેણીમાં જમણા છેડાથી સાતમા અક્ષર અને ડાબા છેડાથી પાંચમા અક્ષર વચ્ચે, અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોની શ્રેણીમાં કેટલા અક્ષરો આવે છે?

Ans
- ✗ A. પાંચ
- ✓ B. ત્રણ
- ✗ C. છ
- ✗ D. ચાર

Q.32 એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં, 'youth bean phone' ને 'jp wr sd' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે અને 'lady phone song' ને 'wd lz wr' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે. આપેલી ભાષામાં 'phone' માટેનો કોડ શું છે?

Ans
- ✗ A. jp
- ✗ B. wd
- ✓ C. wr
- ✗ D. sd

Q.33 L એ Y નો ભાઈ છે. Y એ V ના પિતા છે. E એ Q ના પિતા છે. Q એ V નો પુત્ર છે. L ને Q સાથે શું સંબંધ છે?

Ans
- ✗ A. પત્નીના પિતાનો ભાઈ
- ✗ B. પિતાનો ભાઈ
- ✗ C. ભાઈ
- ✓ D. માતાના પિતાનો ભાઈ

Q.34 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે એક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને FGDZ એ XYVR સાથે સંબંધિત છે. તે જ તર્કને અનુસરીને, VWTP એ NOLH સાથે સંબંધિત છે. તો આ સમાન તર્કને અનુસરીને, GHEA એ નીચેનામાંથી કયા વિકલ્પ સાથે સંબંધિત છે?

Ans
- ✓ A. YZWS
- ✗ B. YAVB
- ✗ C. YYVS
- ✗ D. YZVS

Q.35 18 એ અમુક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 59 સાથે સંબંધિત છે. તે જ તર્કને અનુસરીને, 23 એ 74 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને 31 એ આપેલા વિકલ્પોમાંથી કયા વિકલ્પની સાથે સંબંધિત છે?

(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં જુદી પાડ્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ (Operations) કરવાની રહેશે. દા.ત. 13 લો – 13 આ સંખ્યા પર ક્રિયાઓ, જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં જુદી પાડીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

Ans
- ✗ A. 102
- ✓ B. 98
- ✗ C. 106
- ✗ D. 112

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.36 LNLM એ અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે ચોક્કસ રીતે PRPQ સાથે સંબંધિત છે. QSQR તે જ રીતે UWUV સાથે સંબંધિત છે. તે જ તર્કને અનુસરીને, ZBZA નીચેનામાંથી કોની સાથે સંબંધિત છે?

Ans
- ✗ A. DGCI
- ✗ B. DECE
- ✓ C. DFDE
- ✗ D. DFCE

Q.37 એક ચોક્કસ સાંકેતિક ભાષામાં, 'GOAT' ને '7269' અને 'TEAO' ને '4679' તરીકે સંકેત કરવામાં આવે છે. આપેલી સાંકેતિક ભાષામાં 'E' માટે કયો સંકેત છે?

Ans
- ✗ A. 7
- ✗ B. 9
- ✓ C. 4
- ✗ D. 6

Q.38 PRIVATE શબ્દમાં, જ્યારે બધા અક્ષરોને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં (ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ) ગોઠવવામાં આવે, તો નવી ગોઠવણીમાં કયા અક્ષરો ત્રીજા અને ચોથા સ્થાન પર (ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ) આવશે?

Ans
- ✗ A. R T
- ✓ B. I P
- ✗ C. P R
- ✗ D. E I

Q.39 સાત લોકો P, Q, R, S, T, U અને V એક હરોળમાં ઉત્તર દિશા તરફ મુખ રાખીને બેસે છે. Q અને S ની વચ્ચે માત્ર બે લોકો બેસે છે. T એ U ની તરત જ ડાબી બાજુએ બેસે છે. R એ Q ની જમણી બાજુએ ત્રીજા સ્થાને બેસે છે. V એ S અને P બંનેની તરત જ બાજુમાં બેસે છે. જો હરોળના છેક ડાબા છેડા પર બેસેલી વ્યક્તિ, V સાથે પોતાના સ્થાનની અદલાબદલી કરે, તો હવે V ની તરત જ બાજુમાં કોણ બેસે છે?

Ans
- ✗ A. Q
- ✓ B. S
- ✗ C. P
- ✗ D. T

Q.40 A, B, C, D, E અને F એક જ ઈમારતના છ અલગ અલગ માળ પર રહે છે. ઈમારતમાં સૌથી નીચેના માળને 1, તેની ઉપરના માળને 2 અને તે મુજબ ઉપરના માળોને ક્રમાંક આપેલા છે, સૌથી ઉપરના માળનો ક્રમાંક 6 છે.
A અને B જે માળ પર રહે છે તેનો ગુણાકાર 10 છે. E એ C ની તરત જ ઉપરના માળ પર રહે છે. D અને A જે માળ પર રહે છે તેનો સરવાળો 11 છે.
B અને E જે માળ પર રહે છે તેનો સરવાળો કેટલો છે?

Ans
- ✗ A. 7
- ✗ B. 8
- ✗ C. 5
- ✓ D. 6

Q.41 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલી ચાર અક્ષર-સમૂહ જોડીઓમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને તેથી એક જૂથ બનાવે છે. કઈ અક્ષર-સમૂહ જોડી તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી?
(નોંધ: અલગ પડતી અક્ષર-સમૂહ જોડી વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
- ✗ A. LO–KN
- ✗ B. FI–EH
- ✓ C. SV–QW
- ✗ D. AD–ZC

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.42 અંગ્રેજી વર્ણમાળાના ક્રમના આધારે આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

BUN HAT NGZ TMF ?

Ans
- ✗ A. ZSE
- ✓ B. ZSL
- ✗ C. ZLS
- ✗ D. ZES

Q.43 જો '+' નો અર્થ '×', '−' નો અર્થ '+', '×' નો અર્થ '÷', '÷' નો અર્થ '−' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

12 − 6 + 3 × 2 = ?

Ans
- ✗ A. 18
- ✗ B. 15
- ✗ C. 9
- ✓ D. 21

Q.44 નીચે આપેલી અક્ષર શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.

(ડાબી બાજુ) S Q B T V J Y H G T E X A J T E H Y B V F T E B M (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા વ્યંજનો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક સ્વર આવે છે અને તરત જ પછી પણ એક સ્વર આવે છે?

Ans
- ✗ A. ત્રણ
- ✗ B. એકપણ નહીં
- ✗ C. બે
- ✓ D. એક

Q.45 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલ ચાર અક્ષર-સમૂહ જોડીઓમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને આમ એક જૂથ બનાવે છે. તો કઈ અક્ષર-સમૂહ જોડી તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી?

(નોંધઃ અલગ પડતી અક્ષર-સમૂહ જોડી વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
- ✗ A. XC - EJ
- ✗ B. BG - IN
- ✗ C. WB - DI
- ✓ D. OT - BI

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.46 **આ પ્રશ્નમાં, નીચે આપેલા કોડ અને ત્યારબાદની શરતો અનુસાર અક્ષર કોડનો ઉપયોગ કરીને સંખ્યાઓ/પ્રતીકોના જૂથને કોડ કરવામાં આવ્યા છે. શરતોને અનુસરીને કોડનું યોગ્ય સંયોજન એ તમારો જવાબ છે. જો કોઈ પણ શરતો લાગુ પડતી ન હોય, તો તત્વોને કોષ્ટકમાં આપ્યા મુજબના કોડ અનુસાર કોડ કરવાના છે.**

સંખ્યા/પ્રતીક	@	9	#	5	?	2	!	0	&	4
કોડ	V	Y	A	D	F	I	L	O	R	U

શરતો –
(i) જો પહેલું તત્ત્વ એક પ્રતીક હોય અને છેલ્લું તત્ત્વ એક સંખ્યા હોય, તો આ બે (પહેલા અને છેલ્લા તત્ત્વો) માટેના કોડને એકબીજાની સાથે બદલવાના રહેશે.
(ii) જો પહેલું તત્ત્વ એક એકી સંખ્યા હોય અને છેલ્લું એક બેકી સંખ્યા હોય, તો પ્રથમ અને છેલ્લા તત્ત્વોને © તરીકે કોડ કરવાના રહેશે.
(iii) જો બીજા અને ત્રીજા બંને તત્ત્વો પૂર્ણ વર્ગ હોય, તો ત્રીજા તત્ત્વ માટેનો કોડ એ ત્રીજા તત્ત્વના કોડના સમાન રહેશે.

નીચેના સંખ્યા-પ્રતીક સમૂહ માટેનો કોડ શું છે?
5 ? & 0 2

Ans
✔ A. © F R O ©
✘ B. D F R O I
✘ C. © F O R I
✘ D. D F R O ©

Q.47 **A, B, C, D, E અને F એક જ ઈમારતના છ અલગ અલગ માળ પર રહે છે. ઈમારતમાં સૌથી નીચેના માળને 1, તેની ઉપરના માળને 2 અને તે મુજબ ઉપરના માળોને ક્રમાંક આપેલા છે, સૌથી ઉપરના માળનો ક્રમાંક 6 છે.**
D એકી સંખ્યા ધરાવતા માળ ક્રમાંક પર રહે છે પરંતુ 5 પર નહીં. D અને F જે માળ પર રહે છે તે માળનો સરવાળો 5 છે. F અને B ની વચ્ચે માત્ર 3 લોકો રહે છે. C એ A ની તરત જ ઉપર રહે છે.
C અને D ની વચ્ચે કેટલા લોકો રહે છે?

Ans
✘ A. 3
✔ B. 1
✘ C. 4
✘ D. 2

Q.48 **જો સંખ્યા 5482136 ના દરેક એકી અંકમાં 1 ઉમેરવામાં અને દરેક બેકી અંકમાંથી 2 બાદ કરવામાં આવે, તો આ રીતે બનેલી નવી સંખ્યામાં કેટલા અંક એક કરતાં વધુ વખત જોવા મળશે?**

Ans
✔ A. ત્રણ
✘ B. બે
✘ C. એકપણ નહીં
✘ D. એક

Q.49 **જો 'JOURNEY' શબ્દના અક્ષરોને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ઉલટા ક્રમમાં ગોઠવવામાં આવે, તો કેટલા અક્ષરોના સ્થાન અપરિવર્તિત (યથાવત) રહેશે?**

Ans
✘ A. બે
✔ B. એક
✘ C. એકપણ નહીં
✘ D. ત્રણ

Q.50 **જો ‘A’ નો અર્થ ‘+’, ‘B’ નો અર્થ ‘−’, ‘C’ નો અર્થ ‘×’, અને ‘D’ નો અર્થ ‘÷’ હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?**
11 C 4 B 21 D 3 A 12 = ?

Ans
✘ A. 45
✘ B. 51
✘ C. 47
✔ D. 49

Section : **General Science**

Blackbook
Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.51 'પદાર્થની અવસ્થાઓનું આંતરરૂપાંતરણ' અને 'દહન (burning)' ______નાં ઉદાહરણો છે.

Ans

✗ A. અનુક્રમે રાસાયણિક અને ભૌતિક પરિવર્તન

✗ B. બંને ભૌતિક પરિવર્તન

✗ C. બંને રાસાયણિક પરિવર્તન

✓ D. અનુક્રમે ભૌતિક અને રાસાયણિક પરિવર્તન

Q.52 કયા પ્રકારની પેશી મુખ્યત્વે કંકાલ-સ્નાયુતંત્રમાં હલનચલન માટે જવાબદાર છે?

Ans

✗ A. ચેતા પેશી

✗ B. અધિચ્છદીય પેશી

✓ C. સ્નાયુ પેશી

✗ D. સંયોજક પેશી

Q.53 કઈ સંજ્ઞા ઓક્સિજન તત્વને દર્શાવે છે?

Ans

✓ A. O

✗ B. C

✗ C. N

✗ D. S

Q.54 એક વિદ્યાર્થી લંબ જોડે કોઈ ખૂણો બને તેમ પાણીમાંથી હવામાં લેસરનું કિરણ ફેંકે છે. તે અવલોકન કરે છે કે આ કિરણ હવામાં પ્રવેશતાની સાથે જ લંબથી દૂર વળે છે. આ અવલોકન દ્વારા વક્રીભવનના નિયમોની કઈ વિભાવના સૌથી સ્પષ્ટ રીતે પ્રદર્શિત થાય છે?

Ans

✗ A. પરાવર્તનનો નિયમ નક્કી કરે છે કે લેસર કિરણ લંબથી દૂર તરફ વળે.

✗ B. પ્રકાશ હંમેશાં જુદા જુદા માધ્યમોમાંથી સીધી રેખામાં ગતિ કરે છે, જે વક્રીભવનના નિયમો દ્વારા સમજાવવામાં આવે છે.

✗ C. જ્યારે લેસર કિરણ હવામાં પ્રવેશ કરે છે ત્યારે પૂર્ણ આંતરિક પરાવર્તન એ વર્તણૂકને સમજાવે છે.

✓ D. જ્યારે પ્રકાશ ઘટ્ટ માધ્યમમાંથી પાતળા માધ્યમમાં ગતિ કરે છે, ત્યારે તે લંબથી દૂર તરફ વળે છે.

Q.55 એક દોડવીર 400 m લંબાઈનો વર્તુળાકાર માર્ગ 80 s માં પૂર્ણ કરે છે અને પ્રારંભિક બિંદુએ જ પોતાની દોડ સમાપ્ત કરે છે. આ દોડ માટે સરેરાશ વેગનું મૂલ્ય કેટલું હશે?

Ans

✗ A. 5 m/s

✗ B. 4 m/s

✓ C. 0 m/s

✗ D. 10 m/s

Q.56 નીચેનામાંથી કયું વિધાન વનસ્પતિમાં વૃદ્ધિના કારણે થતી હલનચલનનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?

Ans

✗ A. મૂળ દ્વારા જમીનમાંથી પાણીનું શોષણ થવું

✗ B. વિનસ ફ્લાયટ્રેપના પર્ણનું ઝડપથી બંધ થઇ જવું

✓ C. પ્રકાંડનું પ્રકાશના સ્રોત તરફ વળવું

✗ D. લજામણીના પર્ણને અડકતાં જ તેનું બીડાઇ જવું

Q.57 નીચેનામાંથી કયું પ્રાણીઓમાં સંયોજક પેશી નથી?

Ans

✓ A. ચેતાકોષ

✗ B. સ્નાયુબંધ (Tendon)

✗ C. અસ્થિબંધ

✗ D. કાસ્થિ (Cartilage)

Q.58 જો કોઈ વ્યક્તિ દિવાલની નજીક ઉભી રહે છે અને પોતાના હાથથી દિવાલને ધક્કો મારે છે, તો દિવાલ દ્વારા વ્યક્તિ પર લગાવવામાં આવતા બળ અંગે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે?

Ans

✗ A. દિવાલ વ્યક્તિને પોતાની તરફ ખેંચે છે

✗ B. દિવાલ ધક્કો મારવાની દિશામાં જ વધુ બળ લગાવે છે.

✗ C. દિવાલ વ્યક્તિ પર કોઈ બળ લગાવતી નથી.

✓ D. દિવાલ વ્યક્તિ પર સમાન અને વિરુદ્ધ બળ લગાવે છે.

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.59 **ગ્રેફાઇટની તુલનામાં હીરાની કઠિનતા શા માટે ઘણી વધારે હોય છે?**

Ans
- ❌ A. ગ્રેફાઇટ પરમાણુઓ વચ્ચે ધાત્વિક બંધ ધરાવે છે
- ❌ B. ગ્રેફાઇટ પરમાણુઓની લવચીક સાંકળોથી બનેલું છે
- ✅ C. હીરો મજબૂત બંધારણ ધરાવતું ત્રિ-પરિમાણીય નેટવર્ક ધરાવે છે
- ❌ D. હીરો શીટમાં શિથિલ રીતે ગોઠવાયેલા પરમાણુઓ ધરાવે છે

Q.60 **જેને સામાન્ય રીતે "બિલ્ડિંગ બ્લોક ઓફ લાઇફ" કહેવામાં આવે છે તે તત્ત્વ _____ છે.**

Ans
- ❌ A. આયર્ન
- ❌ B. હિલિયમ
- ✅ C. કાર્બન
- ❌ D. સલ્ફર

Q.61 **0.5 kg દળ ધરાવતો હોકી પક (hockey puck) બરફ પર 8 m/s ના પ્રારંભિક વેગથી સરકે છે. જો કોઈ ખેલાડી 0.5 s માટે અચળ બળ લાગુ કરે અને પકનો વેગ વધીને 12 m/s થાય, તો લાગુ બળનું પરિમાણ કેટલું હશે?**

Ans
- ❌ A. 8 N
- ❌ B. 6 N
- ❌ C. 2 N
- ✅ D. 4 N

Q.62 **કરોડસ્તંભ ધરાવતા પ્રાણીઓનું વર્ગીકરણ _____________ ઉપસમુદાય (subphylum) અંતર્ગત કરવામાં આવે છે.**

Ans
- ❌ A. સંધિપાદ (Arthropoda)
- ❌ B. નૂપુરક (Annelida)
- ✅ C. પૃષ્ઠવંશી (Vertebrata)
- ❌ D. મૃદુકાય (Mollusca)

Q.63 **દ્વિઅંગી (Bryophytes) વનસપતિઓ ત્રિઅંગી (Pteridophytes) ની સરખામણીમાં શુષ્ક ભૂમિવાળા વાતાવરણમાં વસવાટ કરવાની મર્યાદિત ક્ષમતા ધરાવે છે કારણ કે:**

Ans
- ❌ A. તેઓ પુષ્પો દ્વારા પ્રજનન કરે છે જેને કીટકો દ્વારા પરાગનયન (pollination)ની જરૂર પડે છે.
- ❌ B. તેઓ સોય જેવા પર્ણો ધરાવે છે જે પાણીના વ્યયને ઘટાડે છે.
- ✅ C. તેમાં વાહક પેશીઓ (vascular tissues) નો અભાવ હોય છે અને ભેજની આવશ્યકતા રહે છે.
- ❌ D. તેઓ એવા બીજ ઉત્પન્ન કરે છે જે શુષ્ક પરિસ્થિતિમાં ટકી શકતા નથી.

Q.64 **જ્યારે ધ્વનિ હવામાંથી પાણીમાં પ્રવેશે છે, ત્યારે તેની ઝડપ પર શું અસર થાય છે તે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સૌથી સારી રીતે સમજાવે છે?**

Ans
- ❌ A. ધ્વનિ પાણીમાં પ્રવેશે ત્યારે તેની પીચ (તીવ્રતા) બદલાય છે.
- ❌ B. હવા અને પાણી બંનેમાં ધ્વનિની ઝડપ સમાન રહે છે.
- ✅ C. ધ્વનિ હવામાંથી પાણીમાં ગતિ કરે ત્યારે તેની ઝડપ વધે છે.
- ❌ D. ધ્વનિ હવામાંથી પાણીમાં ગતિ કરે ત્યારે તેની ઝડપ ઘટે છે.

Q.65 **જો કોઈ પરમાણુના કેન્દ્રમાં માત્ર ન્યુટ્રોન ઉમેરવામાં આવે, પરંતુ પ્રોટોન અથવા ઇલેક્ટ્રોન ઉમેરવામાં ન આવે, તો નીચેનામાંથી શું બદલાશે?**

Ans
- ✅ A. દળાંક વધશે, પરંતુ તત્વનો વીજભાર બદલાશે નહીં.
- ❌ B. પરમાણુ ક્રમાંક વધશે, જેથી તત્વ બદલાઈ જશે.
- ❌ C. કેન્દ્ર પરનો વીજભાર ઋણ થઈ જશે.
- ❌ D. ઇલેક્ટ્રોનની સંખ્યામાં ફેરફાર થશે, જેનાથી પ્રતિક્રિયાત્મકતામાં ફેરફાર થશે.

Q.66 **જ્યારે મેગ્નેશિયમ હવામાં પ્રક્રિયા કરે છે ત્યારે સામાન્ય અવલોકન શું છે?**

Ans
- ❌ A.
તે વાદળી દ્રાવણ બનાવે છે
- ❌ B. તે લાલ અવશેષ બનાવે છે
- ✅ C. તે સફેદ પાવડર જેવી રાખ બનાવે છે
- ❌ D. તે લીલા સ્ફટિકો બનાવે છે

Blackbook

Q.67 ચીકણા (greasy) કપડાં સાફ કરવામાં સાબુ કેવી રીતે મદદ કરે છે?

Ans

❌ A. તે પાણી સાથે પ્રક્રિયા કરીને એસિડ બનાવે છે.

❌ B. તે પાણીમાં ચીકણા દ્રવ્ય (ગ્રીસ)ને સીધું ઓગાળી દે છે.

❌ C. તે ગ્રીસનો રંગ બદલીને તેને અદ્રશ્ય બનાવે છે

✔ D. તે મિસેલ્સ બનાવે છે જે ગ્રીસને ફસાવે છે અને તેને ધોઇ નાખે છે

Q.68 નાઇટ્રોજન ચક્રના ભાગ રૂપે જમીનમાં એઝોટોબેક્ટર (Azotobacter) બેક્ટેરિયા દ્વારા કઈ પ્રક્રિયા હાથ ધરવામાં આવે છે?

Ans

❌ A. નાઇટ્રેટ્સનું નાઇટ્રોજન વાયુમાં રૂપાંતર

✔ B. નાઇટ્રોજન વાયુનું એમોનિયામાં રૂપાંતર

❌ C. એમોનિયાનું પ્રોટીનમાં રૂપાંતર

❌ D. એમોનિયાનું નાઇટ્રાઇટમાં રૂપાંતર

Q.69 એક ખનન કંપની (mining company) એક નવી ધાતુ શોધી કાઢે છે જે સક્રિયતા શ્રેણીમાં નીચે છે અને તેની મુક્ત (native) અવસ્થામાં મળી આવે છે. શુદ્ધ ધાતુને કુશળતાપૂર્વક મેળવવા માટે કંપનીએ કઈ નિષ્કર્ષણ પદ્ધતિને અગ્રતા આપવી જોઈએ?

Ans

✔ A. ભૌતિક અલગીકરણ જેમ કે હાથથી વીણવું અથવા ધોવું

❌ B. કાચી ધાતુનું ઉષ્મિય વિઘટન

❌ C. હવામાં ભુંજન અને ત્યારબાદ રિડક્શન

❌ D. ગલિત ધાતુના ક્ષારનું વિદ્યુત વિભાજન

Q.70 ભારતમાં ઉચ્ચ વનસ્પતિ વિવિધતામાં નીચેનામાંથી કયું પરિબળ ફાળો આપે છે?

Ans

❌ A. એકસમાન માટીના પ્રકારો

✔ B. વિવિધ આબોહવાકીય પ્રદેશો

❌ C. મર્યાદિત વરસાદ

❌ D. એકસમાન ઊંચાઇ

Q.71 એમોનિયમ સલ્ફેટના દ્રાવણની pH આશરે 5 જેટલી જોવા મળે છે. કયું વિધાન આ અવલોકનને સ્પષ્ટ કરે છે?

Ans

❌ A. ક્ષાર પ્રબળ બેઇઝ અને પ્રબળ એસિડમાંથી બનેલો છે, જેથી તે તટસ્થ છે.

✔ B. ક્ષાર નિર્બળ બેઇઝ અને પ્રબળ એસિડમાંથી બનેલો છે, જે એસિડિક જળવિભાજન પ્રેરે છે.

❌ C. ક્ષાર નિર્બળ એસિડ તેમજ પ્રબળ બેઇઝમાંથી બનેલો છે, જે બેઝિક જળવિભાજન પ્રેરે છે.

❌ D. ક્ષાર બફર (buffer, બદલાણ અટકાવતા દ્રાવણ) તરીકે કાર્ય કરે છે, જે pH માં થતાં ફેરફાર સામે પ્રતિકાર કરે છે.

Q.72 જો બે સજીવોનું જીનસ (Genus - પ્રજાતિ) એક જ હોય પરંતુ તેમની સ્પીસીઝ (Species - જાતિ) અલગ હોય, તો તેનો અર્થ એ થાય કે:

Ans

❌ A. તેઓ વચ્ચે કોઈ સામાન્ય લાક્ષણિક્તાઓ (characteristics) નથી

❌ B. તેઓ જુદી જુદી પ્રજાતિઓ (genera) ના સજીવો કરતાં એકબીજાથી ઓછા સંબંધિત છે

❌ C. તેઓની તમામ લાક્ષણિક્તાઓ (characteristics) એકસમાન છે.

✔ D. તેઓ એકબીજા સાથે નજીકથી સંબંધિત છે, પરંતુ જાતિ સ્તરે ભિન્ન (જુદા) છે

Q.73 આદર્શ રીતે ડિઝાઇન કરેલા નીચેના સાદા યંત્રોમાંથી કયા યંત્રનો ઉપયોગ એક મોટા પથ્થરને લઘુત્તમ પ્રયત્નબળ સાથે લંબરૂપ ઉપર તરફ ઉઠાવવા માટે કરવો જોઈએ?

Ans

✔ A. બહુવિધ સહાયક દોરીઓ ધરાવતી ગરગડી પ્રણાલી

❌ B. તીવ્ર ઢાળ ધરાવતી ત્રાંસી કે ઢાળવાળી (inclined) સપાટી

❌ C. પ્રયત્નબળ ટૂંકો ભુજા ધરાવતો ઉચ્ચાલક

❌ D. દિશા બદલવા માટે એક જ સ્થિર ગરગડી

Q.74 એક છોડ સીલબંધ કાચની બરણીમાં હવાચુસ્ત રીતે કેટલાક દિવસો સુધી રાખવામાં આવે છે. કઈ જીવન પ્રક્રિયાને સૌથી વધુ અસર થવાની સંભાવના છે?

Ans

❌ A. ખોરાકનું ઊર્જામાં રૂપાંતર

❌ B. પોષક તત્વોનું વહન

✔ C. આસપાસના વાતાવરણ સાથે વાયુઓનો વિનિમય

❌ D. મૂળ દ્વારા પાણીનું શોષણ

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.75 **નીચેનામાંથી કયું વિધાન પ્રવાહી મોઝેક મોડેલ (fluid mosaic model) વિશે ખોટું છે?**

Ans

❌ A. પટલના અણુઓ બાજુમાં ખસી શકે છે, પલટી શકે છે અને ફરી શકે છે, જે તેને પ્રવાહી સ્વરૂપ આપે છે.

✔ B. પટલમાં રહેલા ચરબી (Fats) ના અણુઓ ગેટકીપર તરીકે કાર્ય કરે છે, જે પદાર્થોને પસાર થવામાં મદદ કરે છે.

❌ C. કોષરસ પટલ દ્વિમેદસ્તરીય (lipid bilayers) ધરાવે છે.

❌ D. પાણી પ્રત્યે આકર્ષક શીર્ષ (heads) બહારની તરફ અને પાણી પ્રત્યે અપાકર્ષક પૂંછડીઓ (tails) અંદરની તરફ હોય તેવા વિશેષ ચરબીના અણુઓનું સ્તર છે.

Q.76 **લોરિન વાયુની _____ પર ક્રિયા દ્વારા બ્લીચિંગ પાવડર મેળવવામાં આવે છે.**

Ans

❌ A. કળી ચૂનો

❌ B. પાણી

❌ C. ચૂનાનું પાણી

✔ D. ફોડેલો ચૂનો (slaked lime)

Q.77 **મગજના કયા ભાગને નુકસાન થવાથી શ્વાસોશ્વાસ અને હૃદયના ધબકારામાં તાત્કાલિક વિક્ષેપ થવાની સંભાવના સૌથી વધુ છે?**

Ans

❌ A. બૃહદમસ્તિષ્ક (Cerebrum)

❌ B. અનુમસ્તિષ્ક (Cerebellum)

✔ C. લંબમજ્જા (Medulla oblongata)

❌ D. હાઇપોથેલેમસ (Hypothalamus)

Q.78 **પૃથ્વીના વાતાવરણનું કયું સ્તર મુખ્યત્વે મોટાભાગની હવામાનની ઘટનાઓ માટે જવાબદાર છે?**

Ans

✔ A. ક્ષોભમંડળ

❌ B.
મધ્યાવરણ

❌ C. સમતાપ આવરણ

❌ D. ઉષ્માવરણ

Q.79 **નીચેનામાંથી કઈ ઘટના દ્વારા માનવ માદાઓમાં ઋતુચક્ર (menstrual cycle) ની શરૂઆત થાય છે?**

Ans

❌ A. શુક્રકોષ દ્વારા અંડકોષનું ફલન

❌ B. ફલિતાંડનું પ્રત્યારોપણ

✔ C. ગર્ભાશયની દીવાલનું તૂટીને ઝરવું

❌ D. પરિપક્વ અંડકોષનું અંડકોષમોચન

Q.80 **પૃથ્વી પરથી જોતાં તારાઓના ટમટમવા (twinkling) અંગે નીચેનામાંથી કયું/કયા વિધાન સાચું/સાચા છે?**
(i) તારાઓનું ટમટમવું વાતાવરણીય વક્રીભવનને કારણે થાય છે.
(ii) પૃથ્વીના વાતાવરણની ઘનતા તમામ ઊંચાઈઓ પર સમાન હોય છે.
(iii) બદલાતી વાતાવરણીય પરિસ્થિતિઓને કારણે તારાઓનું આભાસી સ્થાન થોડું બદલાય છે.
(iv) તારાઓ કરતા ગ્રહો માટે ટમટમવાની ક્રિયા વધુ સ્પષ્ટ હોય છે.

Ans

✔ A. બંને (i) અને (iii)

❌ B. બંને (i) અને (ii)

❌ C. બંને (iii) અને (iv)

❌ D. બંને (ii) અને (iv)

Q.81 **જ્યારે કોઈ વસ્તુ ચલ ગતિએ સીધી રેખા પર આગળ વધી રહી હોય, ત્યારે આપણે તેના ગતિ દરનું પરિમાણ કેવી રીતે વ્યક્ત કરી શકીએ છીએ?**

Ans

❌ A. કુલ પ્રવેગ

❌ B. અચળ ઝડપ

✔ C. સરેરાશ વેગ

❌ D. વિસ્થાપન

Blackbook

Q.82 એક પદયાત્રા (હાઇક) દરમિયાન, એક વ્યક્તિ 7 કિમી પૂર્વમાં અને પછી 24 કિમી ઉત્તરમાં ચાલે છે. કયું વર્ણન વ્યક્તિના પરિણામી સ્થાનાંતર સદિશ (Resultant Displacement Vector) ને સૌથી યોગ્ય રીતે દર્શાવે છે?

Ans
- ✗ A. પ્રારંભિક બિંદુથી ઉત્તર દિશામાં દર્શાવતો 24 km નો સદિશ
- ✗ B. પ્રારંભિક બિંદુથી ઉત્તર દિશામાં દર્શાવતો 31 km નો સદિશ
- ✗ C. પ્રારંભિક બિંદુથી પૂર્વ દિશામાં દર્શાવતો 7 km નો સદિશ
- ✓ D. પ્રારંભિક બિંદુથી ઉત્તર-પૂર્વ દિશામાં દર્શાવતો 25 km નો સદિશ

Q.83 નીચેનામાંથી કઈ પરિસ્થિતિમાં વ્યક્તિ દ્વારા સૂટકેસ પર ઋણ કાર્ય (negative work) થતું દર્શાવવામાં આવ્યું છે?

Ans
- ✗ A. વ્યક્તિ સૂટકેસને પોતાના માથા ઉપર સ્થિર પકડી રાખે છે.
- ✗ B. વ્યક્તિ સૂટકેસને શિરોલંબ ઉપરની તરફ ઉંચકે છે.
- ✗ C. વ્યક્તિ સૂટકેસને છોડી દે છે જેથી તે ગુરુત્વાકર્ષણ હેઠળ મુક્તપતન કરે.
- ✓ D. વ્યક્તિ સૂટકેસને ધીમે ધીમે જમીન તરફ નીચે લાવે છે.

Q.84 એક વસ્તુને બહિર્ગોળ લેન્સની મુખ્ય અક્ષ પર તેની કેન્દ્રલંબાઈથી બમણા અંતરે (2F પર) રાખવામાં આવે છે. તેના દ્વારા મળતા પ્રતિબિંબનો પ્રકાર અને સ્થાન કેવું હશે?

Ans
- ✓ A. પ્રતિબિંબ લેન્સની બીજી તરફ 2F પર મળશે; વાસ્તવિક, ઊલટું અને વસ્તુના કદ જેટલું જ
- ✗ B. પ્રતિબિંબ F અને 2F ની વચ્ચે મળશે; વાસ્તવિક, ઊલટું અને નાનું
- ✗ C. પ્રતિબિંબ મુખ્ય કેન્દ્ર પર મળશે; વાસ્તવિક, ઊલટું અને નાનું
- ✗ D. પ્રતિબિંબ અનંત અંતરે મળશે; વાસ્તવિક અને ઊલટું

Q.85 નીચેનામાંથી કયું નિયમિત વર્તુળાકાર ગતિનું ઉદાહરણ નથી?

Ans
- ✗ A.
પૃથ્વીનું ભ્રમણ કરતો એક કૃત્રિમ ઉપગ્રહ.
- ✗ B.
અચળ ઝડપે ફરતી સીલિંગ પંખાની બ્લેડ.
- ✓ C.
સીધા રસ્તા પર ગબડતો દડો.
- ✗ D.
પૃથ્વીની આસપાસ ફરતો ચંદ્ર.

Q.86 ઇલેક્ટ્રોન ધન ક્ષેત્ર (positive sphere)માં જડાયેલા(embedded) હોય છે તે વિધાન કયા મોડેલ દ્વારા સમજાવવામાં આવ્યું છે?

Ans
- ✓ A.
પ્લમ પુડિંગ મોડેલ
- ✗ B.
બોહરનું મોડેલ
- ✗ C.
રૂથરફોર્ડ મોડેલ
- ✗ D.
હેઇઝનબર્ગ

Q.87 જ્યારે કાર્ય (W) અને સમય (t) આપેલ હોય ત્યારે પાવર (P) ની ગણતરી કરવા માટે કયું સૂત્ર સાચું છે?

Ans
- ✗ A. P = W - t
- ✗ B. P = W x t
- ✓ C. P = W/t
- ✗ D. P = W + t

Q.88 અનુરણન (Reverberation) એ કઈ ઘટના છે?

Ans
- ✗ A. ધ્વનિ તરંગોના વક્રીભવનની
- ✓ B. વારંવાર થતા પરાવર્તનને કારણે ધ્વનિની સાતત્ય રહેવાની
- ✗ C. ધ્વનિનું એક વખત પરાવર્તન થવાની
- ✗ D. ધ્વનિના શોષણની

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.89 વિવિધ સ્ત્રોતોમાંથી મેળવેલા પાણીના બંધારણને ધ્યાનમાં લેતા, નીચેનામાંથી કયું વિધાન 'નિશ્ચિત પ્રમાણનો નિયમ' (Law of Constant Proportions) સૌથી સારી રીતે સમજાવે છે?

Ans
- ✗ A. હાઇડ્રોજન અને ઓક્સિજન કોઈપણ પ્રમાણમાં જોડાઈને પાણી બનાવે છે.
- ✗ B. હાઇડ્રોજન અને ઓક્સિજન માત્ર ચોક્કસ તાપમાન અને દબાણ હેઠળ જ પાણી બનાવે છે.
- ✓ C. કોઈપણ સ્ત્રોતમાંથી મેળવેલા પાણીમાં હાઇડ્રોજન અને ઓક્સિજન હંમેશા સમાન દળ ગુણોત્તરમાં હોય છે.
- ✗ D. પાણી તેના સ્ત્રોતના આધારે હાઇડ્રોજન અને ઓક્સિજન જુદા જુદા પ્રમાણમાં ધરાવે છે.

Q.90 નીચેનામાંથી કયું વિષમાંગ મિશ્રણ (heterogeneous mixture)નું સૌથી ઉત્તમ વર્ણન કરે છે?

Ans
- ✓ A. એવું મિશ્રણ કે જેમાં ઘટકો સમાન રીતે વિતરીત થયેલા ન હોય
- ✗ B. સમાન ગુણધર્મો ધરાવતા વાયુઓનું મિશ્રણ
- ✗ C. એવું મિશ્રણ કે જેમાં ઘટકો સમગ્ર મિશ્રણમાં સમાન રીતે મિશ્ર થયેલા હોય
- ✗ D. માત્ર એક જ પ્રકારના કણો ધરાવતો પદાર્થ

Section : **General Awareness**

Q.91 ભારતમાં 2025ના ઉત્તરાર્ધ (late)માં અમલીકૃત કરાયેલા નીચેનામાંથી કયા નીતિવિષયક સુધારાએ નાઇટ શિફ્ટ્સ (night shifts)માં કામ કરતી મહિલાઓ માટે પરિવહન સુવિધાઓ સહિતની સલામતીની જોગવાઈઓ ફરજિયાત બનાવી છે?

Ans
- ✗ A. વિશાખા ગાઇડલાઇન્સ 2019 (Vishaka Guidelines 2019)
- ✓ B. ઓક્યુપેશનલ સેફ્ટી, હેલ્થ એન્ડ વર્કિંગ કન્ડિશન્સ કોડ, 2020 (Occupational Safety, Health and Working Conditions Code, 2020)
- ✗ C. POSH એક્ટ, અમેન્ડમેન્ટ 25, 2021 (POSH Act, amendment 25, 2021)
- ✗ D. સેફ સિટી પ્રોજેક્ટ, લેબર વર્કિંગ કન્ડિશન્સ એક્ટ 2021 (Safe City Project, labour working conditions act 2021)

Q.92 નર્મદા પુરસ્કાર (Narmada Award) હેઠળ બાકી રહેલા ચુકવણીના પ્રશ્નોને હલ કરવા માટે જુલાઈ 2026 માં હસ્તાક્ષર કરાયેલ કરારમાં કયા રાજ્યોનો સમૂહ સામેલ હતો?

Ans
- ✗ A. ગુજરાત, રાજસ્થાન, ઉત્તર પ્રદેશ અને મધ્ય પ્રદેશ
- ✗ B. મહારાષ્ટ્ર, છત્તીસગઢ, ગુજરાત અને રાજસ્થાન
- ✗ C. મધ્યપ્રદેશ, ગુજરાત, તેલંગાણા અને મહારાષ્ટ્ર
- ✓ D. ગુજરાત, મધ્યપ્રદેશ, મહારાષ્ટ્ર અને રાજસ્થાન

Q.93 માર્ચ 2026માં, ભારતીય સશસ્ત્ર દળોની ટુકડી સંયુક્ત સૈન્ય અભ્યાસ "LAMITIYE-2026" ની અગિયારમી આવૃત્તિમાં ભાગ લેવા માટે નીચેનામાંથી કયા સ્થળે પહોંચી હતી?

Ans
- ✗ A. માલદીવ્સ
- ✗ B. થાઈલેન્ડ
- ✗ C. મોરેશિયસ
- ✓ D. સેશેલ્સ

Q.94 ત્રીજું ભારત-ઓસ્ટ્રેલિયા વાર્ષિક શિખર સંમેલન (Third India–Australia Annual Summit) 9 જુલાઈ 2026 ના રોજ નીચેનામાંથી કયા સ્થળે યોજાયું હતું?

Ans
- ✓ A. મેલબોર્ન
- ✗ B. પર્થ
- ✗ C. નવી દિલ્હી
- ✗ D. ચેન્નાઈ

Q.95 જૂન 2026માં, કોને એક્સ્ટેન્શન આપીને ડિસેમ્બર 31, 2026 સુધી સેન્ટ્રલ બોર્ડ ઓફ ડાયરેક્ટ ટેક્સીસ (CBDT)ના ચેરમેન તરીકે પુનઃનિયુક્ત કરવામાં આવ્યા હતા?

Ans
- ✗ A. નીતિન ગુપ્તા
- ✓ B. રવિ અગ્રવાલ (Ravi Agrawal)
- ✗ C. તુહિન કાંત પાંડે (Tuhin Kanta Pandey)
- ✗ D. સંજય મલ્હોત્રા

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.96 જૂન 2026 માં ઉપરાષ્ટ્રપતિ સી. પી. રાધાકૃષ્ણન દ્વારા વિમોચન કરવામાં આવેલું પુસ્તક "સંસ્કૃતિર રત્ન ભંડારઃ ભાવૈયાર ઇતિબ્રિત્તો" (Sanskritir Ratna Bhandar: Bhaowaiyar Itibritto) કોના દ્વારા લખવામાં આવ્યું હતું?

Ans

❌ A. ડૉ. જયંત કુમાર રોય (Dr. Jayanta Kumar Roy) અને આનંદ રોય (Ananda Roy)

❌ B. જયંત મહાપાત્રા (Jayanta Mahapatra) અને સંગીતા રોય (Sangita Roy)

✔ C. ડૉ. જયંત કુમાર રોય (Dr. Jayanta Kumar Roy) અને સંગીતા રોય (Sangita Roy)

❌ D. ઉદય શંકર ભટ્ટાચાર્ય (Uday Sankar Bhattacharya) અને સંગીતા રોય (Sangita Roy)

Q.97 જૂન 2026 માં, 20મો રાષ્ટ્રીય આંકડાકીય દિવસ (National Statistics Day) કઈ થીમ હેઠળ ઉજવવામાં આવ્યો હતો?

Ans

❌ A. વિકસિત ભારત માટે ડેટા-સંચાલિત શાસન (Data-Driven Governance for Viksit Bharat)

❌ B. ટકાઉ વિકાસ માટે આંકડા (Statistics for Sustainable Development)

✔ C. વહીવટી ડેટાની સંભાવનાઓને ખોલવી (Unlocking the Potential of Administrative Data)

❌ D. વૃદ્ધિ માટે સત્તાવાર આંકડાઓનો ઉપયોગ (Harnessing Official Statistics for Growth)

Q.98 ફેબ્રુઆરી 2026 માં, ડિજિટલ ઈન્ડિયા BHASHINI ડિવિઝન (DIBD) એ બહુભાષી બેંકિંગ સેવાઓને વધારવા માટે કઈ સંસ્થા સાથે સમજૂતી કરાર (MoU) પર હસ્તાક્ષર કર્યા હતા?

Ans

❌ A. સ્મોલ ઇન્ડસ્ટ્રીઝ ડેવલપમેન્ટ બેંક ઓફ ઈન્ડિયા (SIDBI)

❌ B. નેશનલ પેમેન્ટ્સ કોર્પોરેશન ઓફ ઈન્ડિયા (NPCI)

✔ C. રિઝર્વ બેંક ઓફ ઈન્ડિયા (RBI)

❌ D. સિક્યુરિટીઝ એન્ડ એક્સચેન્જ બોર્ડ ઓફ ઈન્ડિયા (SEBI)

Q.99 ફેબ્રુઆરી 2026 માં, ગગનયાન મિશન માટે ડ્રોગ પેરાશૂટ (Drogue Parachute) નું ક્વોલિફિકેશન-લેવલ લોડ ટેસ્ટ એ DRDO દ્વારા કઈ સુવિધા (ફેસિલિટી) પર કરવામાં આવ્યું હતું?

Ans

✔ A. TBRL ની રેલ ટ્રેક રોકેટ સ્લેડ ફેસિલિટી, ચંદીગઢ

❌ B. એરોનોટિકલ ટેસ્ટ રેન્જ, ચિત્રદુર્ગ

❌ C. ઇન્ટિગ્રેટેડ ટેસ્ટ રેન્જ, ચાંદીપુર

❌ D. ડિફેન્સ બાયોએન્જિનિયરિંગ એન્ડ ઇલેક્ટ્રોમેડિકલ લેબોરેટરી, બેંગલુરુ

Q.100 નવેમ્બર 2025માં યોજાયેલા નેશનલ કન્સલ્ટેશન વર્કશોપ (national consultation workshop) દરમિયાન, કઈ આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાના પ્રતિનિધિએ ભારતને વૈશ્વિક નર્સિંગ વર્કફોર્સમાં વિશ્વના સૌથી મોટા યોગદાનકર્તાઓ (contributors) પૈકીના એક તરીકે માન્યતા આપી?

Ans

❌ A. વર્લ્ડ ફેમિલી વેલફેર ઓર્ગેનાઇઝેશન (WFWO)

✔ B. વર્લ્ડ હેલ્થ ઓર્ગેનાઇઝેશન (WHO)

❌ C. યુનાઇટેડ નેશન્સ ચિલ્ડ્રન્સ ફંડ (UNICEF)

❌ D. ઇન્ટરનેશનલ કાઉન્સિલ ઓફ નર્સિસ (ICN)

"

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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

Test Date	08/10/2026
Test Time	4:30 PM - 6:00 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 એક વિતરણમાં, બહુલક 18 અને મધ્યક 22 છે. તો તેનો મધ્યસ્થ શોધો.
(તમારા જવાબને બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

Ans
- ✗ A. 21.00
- ✓ B. 20.67
- ✗ C. 21.33
- ✗ D. 20.33

Q.2 $\frac{\sin\theta}{\sec\theta+\tan\theta-1}+\frac{\cos\theta}{\mathrm{cosec}\theta+\cot\theta-1}$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. 2
- ✓ B. 1
- ✗ C. 0
- ✗ D. -1

Q.3 એક ટાંકીમાં બે ઇનલેટ પાઇપ A અને B, તથા એક આઉટલેટ પાઇપ C આપેલી છે. પાઇપ A એકલી ટાંકીને સંપૂર્ણપણે 12 કલાકમાં ભરી શકે છે, જ્યારે પાઇપ B એકલી તેને 18 કલાકમાં ભરી શકે છે. બીજી તરફ, પાઇપ C સંપૂર્ણ ભરેલી ટાંકીને 36 કલાકમાં ખાલી કરી શકે છે. શરૂઆતમાં, આ ત્રણેય પાઇપ એકસાથે ખોલવામાં આવે છે અને સાથે ચાલુ રાખવામાં આવે છે. 4 કલાક કામ કર્યા પછી, આઉટલેટ પાઇપ C બંધ કરવામાં આવે છે, જ્યારે ઇનલેટ પાઇપ A અને B ચાલુ રહે છે. ટાંકીને સંપૂર્ણપણે ભરવા માટે હવે કેટલો વધારાનો સમય (કલાકમાં) લાગશે તે શોધો.

Ans
- ✗ A. 6
- ✗ B. 3
- ✗ C. 5
- ✓ D. 4

Q.4 ₹2500 ની રકમ પર 18% વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે, વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજની ગણતરી મુજબ, 2 વર્ષમાં મળતું વ્યાજમુદ્દલ (રકમ) કેટલું થશે?

Ans
- ✓ A. ₹3481
- ✗ B. ₹4198
- ✗ C. ₹3365
- ✗ D. ₹4116

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.5 અત્યારથી 2 વર્ષ પહેલાં, હિતેશની ઉંમર જીતેશની ઉંમર કરતાં 6 ગણી હતી. અત્યારથી 2 વર્ષ પછી, તેની ઉંમર તે સમયે જીતેશની જે ઉંમર હશે તેના કરતાં 2 ગણી હશે. તો હિતેશની વર્તમાન ઉંમર (વર્ષમાં) કેટલી છે?

Ans
- ✗ A. 5
- ✗ B. 6
- ✓ C. 8
- ✗ D. 7

Q.6 જો x : 12 = 5 : 6 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું છે?

Ans
- ✓ A. 10
- ✗ B. 8
- ✗ C. 14
- ✗ D. 12

Q.7 સાદું રૂપ આપો: $\dfrac{2\sin^2 A - \sin^4 A + \cos^4 A}{3\sin^4 A - 2\sin^6 A + 3\cos^4 A - 2\cos^6 A}$

Ans
- ✗ A. sinA
- ✗ B. secA
- ✗ C. −1
- ✓ D. 1

Q.8 ત્રિકોણ PQR માં, બિંદુઓ S અને T અનુક્રમે PQ અને PR પર આવેલા છે, જેથી ST ∥ QR. જો PS : SQ = 4 : 7 અને PT = 12 cm, તો PR બરાબર _______ થાય.

Ans
- ✗ A. 27 cm
- ✗ B. 24 cm
- ✗ C. 30 cm
- ✓ D. 33 cm

Q.9 મોહિતે એક ઘડિયાળ રમણને 8% નફા સાથે વેચી અને રમણે તે ઘડિયાળ કરણને 5% નુકસાન સાથે વેચી. જો કરણે તેના માટે ₹1,710 ચૂકવ્યા હોય, તો મોહિતે તે ઘડિયાળ કેટલા રૂપિયામાં ખરીદી હશે? (તમારા જવાબને નજીકના પૂર્ણાંકમાં દર્શાવો.)

Ans
- ✗ A. ₹1,617
- ✗ B. ₹1,637
- ✗ C. ₹1,697
- ✓ D. ₹1,667

Q.10 વર્તુળના ગુણધર્મો અંગે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું નથી?

Ans
- ✗ A. સૌથી મોટી જીવા વર્તુળને બે સમાન ભાગમાં વિભાજિત કરે છે.
- ✗ B. વર્તુળના પરિઘ અને વ્યાસનો ગુણોત્તર અચળ હોય છે.
- ✓ C. જ્યારે જીવા કેન્દ્રની નજીક દોરવામાં આવે ત્યારે તેની લંબાઈ ઘટે છે.
- ✗ D. 7 એકમ ત્રિજ્યા ધરાવતા વર્તુળની સૌથી મોટી જીવાની લંબાઇ 14 એકમ હોય છે.

Q.11 જો એક ગોળાની વક્રસપાટીનું ક્ષેત્રફળ 616 cm^2 હોય, તો તેની ત્રિજ્યા શોધો. ($\pi = \dfrac{22}{7}$ નો ઉપયોગ કરો)

Ans
- ✓ A. 7 cm
- ✗ B. 4 cm
- ✗ C. 6 cm
- ✗ D. 5 cm

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.12 બે પાઇપ, પાઇપ A અને પાઇપ B, અનુક્રમે 8 કલાક અને 12 કલાકમાં એક ટાંકીને ભરી શકે છે. જો બંને પાઇપ એકસાથે ખોલવામાં આવે, તો ટાંકીને ભરવામાં કેટલા કલાક લાગશે?

Ans
- ✗ A. 5.5 કલાક
- ✗ B. 10.6 કલાક
- ✗ C. 6.4 કલાક
- ✓ D. 4.8 કલાક

Q.13 એક દુકાનદાર બેગ પરની છાપેલ કિંમતને તેની પડતર કિંમત કરતાં (3y + 8) % વધુ રાખે છે. તે છાપેલ કિંમત પર 25% છૂટ આપે છે અને 2% નફો મેળવે છે. તો yનું મૂલ્ય કેટલું છે? (તમારો જવાબ નજીકના પૂર્ણાંકમાં આવરી લો)

Ans
- ✗ A. 10
- ✓ B. 9
- ✗ C. 7
- ✗ D. 8

Q.14 $\left[2^{-1}\left\{\left(\frac{3}{4}\right)^2+\left(\frac{4}{3}\right)^{-2}\right\}^{-1}\right]$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. $\frac{1}{3}$
- ✗ B. $\frac{14}{9}$
- ✓ C. $\frac{4}{9}$
- ✗ D. $\frac{2}{9}$

Q.15 7-અંકની સંખ્યા 236A3B9 એ 3 વડે વિભાજ્ય છે. તો (A+B) નું ન્યૂનતમ શક્ય મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✓ A. 1
- ✗ B. 4
- ✗ C. 7
- ✗ D. 10

Q.16 એક દુકાનદાર ₹20 લેખે 15 નોટબુક ખરીદે છે અને તે બધી જ કુલ ₹360 માં વેચે છે. તો નફો કે ખોટની ટકાવારી કેટલી હશે?

Ans
- ✓ A. 20% નો નફો
- ✗ B. 20% ની ખોટ
- ✗ C. 25% નો નફો
- ✗ D. 15% ની ખોટ

Q.17 બે ટ્રેન બે સ્ટેશનોથી એકસાથે શરૂ થાય છે અને એકબીજાની તરફ 72 km/hr અને 90 km/hr ની ઝડપે મુસાફરી કરે છે. જ્યારે તેઓ મળે છે, ત્યારે એક ટ્રેને બીજી ટ્રેન કરતાં 72 km વધુ અંતર કાપ્યું હોય છે. બે સ્ટેશનો વચ્ચેનું અંતર (km માં) શોધો.

Ans
- ✗ A. 696
- ✓ B. 648
- ✗ C. 712
- ✗ D. 674

Q.18 એક લંબચોરસ ટાંકીની લંબાઇ અને પહોળાઇ એવી છે કે જ્યારે દરેકમાં 6 m નો વધારો કરવામાં આવે છે, ત્યારે તેમનો ગુણોત્તર 7 : 5 થાય છે. જ્યારે દરેકમાં 8 m નો ઘટાડો કરવામાં આવે છે, ત્યારે તેમનો ગુણોત્તર 1: 3 થાય છે. ટાંકીની પહોળાઇ શોધો.

Ans
- ✗ A. 3.00 મીટર
- ✗ B. 2.25 મીટર
- ✗ C. 2.50 મીટર
- ✓ D. 2.75 મીટર

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.19 2 વર્ષ પછી, એક ચોક્કસ મુદ્દલ પર વાર્ષિક વ્યાજ દરે, મળનાર ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામતું) અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત ₹720 છે. જો મુદ્દલ અને વાર્ષિક વ્યાજ દર બંનેવ બમણા કરવામાં આવે, તો 2 વર્ષ પછી ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો નવો તફાવત કેટલો હશે?

Ans
- ✔ A. ₹5,760
- ✘ B. ₹2,880
- ✘ C. ₹4,320
- ✘ D. ₹5,040

Q.20 એક કાર અંતરનો એક-તૃતીયાંશ ભાગ 30 km/h ની ઝડપે, બીજો એક-તૃતીયાંશ ભાગ 60 km/h ની ઝડપે અને બાકીનો એક-તૃતીયાંશ ભાગ 90 km/h ની ઝડપે કાપે છે. તો કારની સરેરાશ ઝડપ (km/h માં) શોધો.

Ans
- ✘ A. 536/11
- ✘ B. 545/11
- ✔ C. 540/11
- ✘ D. 548/11

Q.21 એક ત્રિકોણની બાજુઓ 13 : 14 : 15 ના ગુણોત્તરમાં છે અને તેની પરિમિતિ 42 cm છે. તો તે ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ કેટલું છે?

Ans
- ✘ A. 120 cm^2
- ✘ B. 168 cm^2
- ✘ C. 42 cm^2
- ✔ D. 84 cm^2

Q.22 એક વ્યક્તિએ ₹57500 નું 8% વાર્ષિક સાદા વ્યાજના દરે 3 વર્ષ માટે રોકાણ કર્યું છે. 3 વર્ષ પછી તેને મળનારી વ્યાજમુદ્દલ (રકમ) (₹ માં) શોધો.

Ans
- ✘ A. 13800
- ✔ B. 71300
- ✘ C. 72300
- ✘ D. 14800

Q.23 એક ડીલર દ્વારા માર્ચ મહિના દરમિયાન શનિવાર અને રવિવાર સિવાયના દિવસોમાં પ્રતિ દિવસ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 136 છે. રવિવારના દિવસોમાં પ્રતિ દિવસ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 138 છે. જો પ્રથમ શનિવાર 3જી માર્ચે આવતો હોય અને સમગ્ર મહિના દરમિયાન પ્રતિ દિવસ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા 199 હોય, તો શનિવારના દિવસોમાં પ્રતિ દિવસ વેચાયેલી કારની સરેરાશ સંખ્યા કેટલી હશે?

Ans
- ✘ A. 520
- ✔ B. 525
- ✘ C. 528
- ✘ D. 521

Q.24 સંખ્યાઓ 5, 2x, 14, 18, 21 નો મધ્યસ્થ 14 છે. જો x એ ધન પૂર્ણાંક (positive integer) હોય, તો x ની કેટલા સંભવિત મૂલ્યો મળશે?

Ans
- ✘ A. 3
- ✘ B. 4
- ✔ C. 7
- ✘ D. 5

Q.25 જો k ના 20% એ 25 ના 1200% કરતા 10 ઓછા હોય, તો k ______ થાય.

Ans
- ✘ A. 1430
- ✔ B. 1450
- ✘ C. 1490
- ✘ D. 1410

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**

GET IT ON Google Play

Q.26 COMPUTE શબ્દમાં દરેક સ્વરને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં તેના તરત જ પછી આવતા અક્ષર વડે બદલવામાં આવે અને દરેક વ્યંજનને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં તેના તરત જ પહેલા આવતા અક્ષર વડે બદલવામાં આવે, તો આ રીતે બનતા અક્ષરોના નવા જૂથમાં નીચેનામાંથી કયો અક્ષર ડાબી બાજુથી ચોથા સ્થાને આવશે?

Ans
- ✗ A. H
- ✗ B. J
- ✗ C. P
- ✓ D. O

Q.27 શ્રી. Z પોઈન્ટ Y થી ડ્રાઈવ કરવાનું શરૂ કરે છે અને દક્ષિણ તરફ 3 km ડ્રાઈવ કરે છે. પછી તે ડાબે વળે છે 6 km ડ્રાઈવ કરે છે, ડાબે વળે છે અને 9 km ડ્રાઈવ કરે છે. ત્યારબાદ તે ડાબો વળાંક લે છે અને 15 km ડ્રાઈવ કરે છે. તે છેલ્લો ડાબો વળાંક લઈને 6 km ડ્રાઈવ કરે છે અને પોઈન્ટ Z પર રોકાય છે. પોઈન્ટ Y પર ફરીથી પહોંચવા માટે તેણે કેટલું દૂર (સૌથી ઓછું અંતર) અને કઈ દિશામાં ડ્રાઈવ કરવું જોઈએ? (બધા વળાંકો ફક્ત 90 અંશ (ડિગ્રી) ના વળાંકો છે સિવાય કે ઉલ્લેખિત હોય.)

Ans
- ✗ A. 7 km દક્ષિણ તરફ
- ✗ B. 5 km પૂર્વ તરફ
- ✗ C. 2 km ઉત્તર તરફ
- ✓ D. 9 km પૂર્વ તરફ

Q.28 નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

9 14 21 30 41 ?

Ans
- ✗ A. 50
- ✓ B. 54
- ✗ C. 49
- ✗ D. 52

Q.29 વિકલ્પોમાંથી કયો અક્ષર-સંખ્યા સમૂહ નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને આવીને શ્રેણીને તાર્કિક રીતે પૂર્ણ કરશે?

DGJL GJMO ? MPSU PSVX

Ans
- ✗ A. JMRP
- ✗ B. JMSP
- ✓ C. JMPR
- ✗ D. JMPS

Q.30 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.
SUX–TVY
GIL–HJM

Ans
- ✗ A. TUW–TVY
- ✗ B. TUW–UWZ
- ✗ C. TVY–TWY
- ✓ D. TVY–UWZ

Q.31 Z એ N ની માતા છે. N એ T ની બહેન છે. O એ U ના પિતા છે. U એ T નો પતિ છે. Z નો O સાથે શું સંબંધ છે?

Ans
- ✗ A. પત્નીની બહેન
- ✓ B. પુત્રની પત્નીની માતા
- ✗ C. માતા
- ✗ D. બહેન

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.32 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલા ચાર અક્ષર-સમૂહમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને તેથી એક જૂથ બનાવે છે. કયો અક્ષર-સમૂહ તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી?
(નોંધ: અલગ પડતો અક્ષર-સમૂહ વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
- ✗ A. MKG
- ✗ B. OMI
- ✗ C. GEA
- ✓ D. SPM

Q.33 જો '+' અને '−' ની પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે અને '×' અને '÷' ની પણ પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?
231 ÷ 3 − 721 × 7 + 24 = ?

Ans
- ✗ A. 771
- ✗ B. 774
- ✓ C. 772
- ✗ D. 773

Q.34 જો SKYLINE શબ્દના દરેક અક્ષરને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમ મુજબ ગોઠવવામાં આવે, તો કેટલા અક્ષરોનું સ્થાન યથાવત (અપરિવર્તિત) રહેશે?

Ans
- ✗ A. એકપણ નહીં
- ✗ B. ત્રણ
- ✗ C. બે
- ✓ D. એક

Q.35 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.

પ્રશ્ન:
પાંચ પ્રોજેક્ટ્સ – ઓરિયન, નિમ્બસ, વર્ટેક્સ, પલ્સ અને ઝેનિથ – એક જ અઠવાડિયાના સોમવારથી શુક્રવાર દરમિયાન અલગ અલગ દિવસે પૂર્ણ થયા હતા. પલ્સ કયા દિવસે પૂર્ણ થયો હતો?

વિધાનો:
(I) પલ્સ એ ઝેનિથના એક દિવસ પહેલા પૂર્ણ થયો હતો.
(II) ઝેનિથ એ શુક્રવારના રોજ પૂર્ણ થયો હતો.

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.36 નીચે આપેલી અક્ષર શ્રેણીનો સંદર્ભ લો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.

(ડાબી બાજુ) E S Y C X Z O W Y O N F H G U K M H G U K T V A Q E F I H G K (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા વ્યંજનો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક સ્વર આવે છે અને તરત જ પછી પણ એક સ્વર આવે છે?

Ans
- ✗ A. એક
- ✓ B. બે
- ✗ C. ત્રણ
- ✗ D. એકપણ નહીં

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.37 નીચે આપેલી અક્ષર શ્રેણીનો સંદર્ભ લો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો.

(ડાબી બાજુ) I T A H K I J B A S I K P A H C L E F I R A H (જમણી બાજુ)

આપેલી શ્રેણીમાં જમણા છેડેથી સાતમા અક્ષર અને ડાબા છેડેથી ત્રીજા અક્ષરની વચ્ચે અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં કેટલા અક્ષરો આવે છે?

Ans
- ✔ A. દસ
- ✘ B. બાર
- ✘ C. નવ
- ✘ D. અગિયાર

Q.38 એક ચોક્કસ કોડ (સંકેત) ભાષામાં, 'TERM' ને '3812' તરીકે અને 'RATE' ને '1438' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે. આપેલી ભાષામાં 'A' માટેનો કોડ શું છે?

Ans
- ✔ A. 4
- ✘ B. 1
- ✘ C. 3
- ✘ D. 2

Q.39 નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

28, 32, 40, 52, 68 ?

Ans
- ✘ A. 89
- ✔ B. 88
- ✘ C. 87
- ✘ D. 86

Q.40 એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં, 'chest wife sip' ને 'wv ua nv' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે અને 'sip unit ghost' ને 'ef wv ie' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે. આપેલી ભાષામાં 'sip' માટેનો કોડ શું છે?

Ans
- ✘ A. ua
- ✘ B. nv
- ✔ C. wv
- ✘ D. ef

Q.41 A, B, C, D, E અને F એક જ ઈમારતના છ અલગ અલગ માળ પર રહે છે. ઈમારતમાં સૌથી નીચેના માળને 1, તેની ઉપરના માળને 2 અને તે મુજબ ઉપરના માળોને ક્રમાંક આપેલા છે, સૌથી ઉપરના માળનો ક્રમાંક 6 છે.
D અને C જે માળ પર રહે છે તેનો ગુણાકાર 10 છે. A એ E ની તરત જ ઉપરના માળ પર રહે છે. B અને D જે માળ પર રહે છે તેનો સરવાળો 11 છે.
A અને C જે માળ પર રહે છે તેનો ગુણાકાર કેટલો કેટલો છે?

Ans
- ✔ A. 8
- ✘ B. 2
- ✘ C. 4
- ✘ D. 6

Q.42 જો નીચે આપેલા સમીકરણમાં '+' અને '×' ની પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે તેમજ '-' અને '÷' ની પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે, તો સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન '?' ના સ્થાને શું આવશે?
7 × 32 - 4 + 5 ÷ 12 = ?

Ans
- ✔ A. 35
- ✘ B. 87
- ✘ C. 63
- ✘ D. 17

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.43 સાત બોક્સ, A, B, C, D, G, H અને I, એકની ઉપર બીજો એમ રાખવામાં આવ્યા છે, પરંતુ તે જરૂરી નથી કે તે સમાન ક્રમમાં હોય.
D ને સૌથી નીચેથી બીજા ક્રમે રાખવામાં આવ્યું છે. D અને C ની વચ્ચે ફક્ત ત્રણ બોક્સ રાખવામાં આવ્યા છે. I ને D ની નીચેના સ્થાનોમાંથી એક પર રાખવામાં આવ્યું છે. ફક્ત H ને C અને B ની વચ્ચે રાખવામાં આવ્યું છે. A ને C ની ઉપરના સ્થાનોમાંથી એક પર રાખવામાં આવ્યું છે.
G અને C ની વચ્ચે કેટલા બોક્સ રાખવામાં આવ્યા છે?

Ans
- ✗ A. ચાર
- ✗ B. ત્રણ
- ✗ C. એક
- ✓ D. બે

Q.44 જો '+' અને '−' ની પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે અને '×' અને '÷' ની પણ પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?
105 − 90 × 6 ÷ 3 + 110 = ?

Ans
- ✗ A. 44
- ✓ B. 40
- ✗ C. 42
- ✗ D. 45

Q.45 સાત લોકો, L, M, N, O, X, Y અને Z એક હરોળમાં ઉત્તર તરફ મુખ કરીને બેસે છે. N એ Y ની ડાબી બાજુએ ત્રીજા સ્થાને બેસે છે. O એ N ની ડાબી બાજુએ બીજા સ્થાને બેસે છે. X એ Z ની તરત જ જમણી બાજુએ બેસે છે. X અને L ની વચ્ચે ત્રણ કરતાં વધુ લોકો બેસે છે. O અને N ની બરાબર વચ્ચે કોણ બેસે છે?

Ans
- ✗ A. L
- ✗ B. X
- ✗ C. Z
- ✓ D. M

Q.46 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે GDSV એ અમુક ચોક્કસ રીતે LBXT સાથે સંબંધિત છે. તે જ રીતે, QZCR એ VXHP સાથે સંબંધિત છે. આ સમાન તર્કને અનુસરીને, AVMN એ નીચેનામાંથી કયા વિકલ્પ સાથે સંબંધિત છે?

Ans
- ✗ A. GUSK
- ✗ B. ESQM
- ✓ C. FTRL
- ✗ D. GSQL

Q.47 આ પ્રશ્નમાં, નીચે આપેલા સંખ્યા/પ્રતીકના સમૂહને આપેલા કૂટ (Code) અને ત્યારબાદ આપેલી શરતો અનુસાર અક્ષર કૂટનો ઉપયોગ કરીને કૂટબધ્ધ કરવામાં આવે છે. શરતોને અનુસરતા કૂટ (code) નું યોગ્ય સંયોજન એ તમારો જવાબ છે. જો કોઈ પણ શરતો લાગુ પડતી ન હોય, તો કોષ્ટકમાં આપ્યા મુજબ સંબંધિત સંખ્યા/પ્રતીક માટેના કૂટને સીધા જ અનુસરવાના રહેશે.

સંખ્યા/પ્રતીક	4	@	1	#	8	%	3	&	6	$	2	+	9	5
કૂટ (Code	J	M	H	T	A	P	K	F	B	R	D	U	L	Q

શરતો –
(i) જો પહેલું અને છેલ્લું તત્ત્વ (ઘટક) એક સંખ્યા હોય અને પહેલું તત્ત્વ (ઘટક) એ છેલ્લા તત્ત્વ (ઘટક) કરતાં એક નાની સંખ્યા હોય, તો પહેલા તત્ત્વ (ઘટક) ને છેલ્લા તત્ત્વ (ઘટક) ના કૂટ તરીકે કૂટબધ્ધ કરવું પડશે.
(ii) જો બીજું અને ચોથું તત્ત્વ (ઘટક) એક પ્રતીક હોય, તો આ બે (બીજા અને ચોથા તત્ત્વો) માટેના કૂટને એકબીજાની સાથે બદલવા પડશે.
(iii) જો ત્રીજું તત્ત્વ (ઘટક) એક એકી સંખ્યા હોય, તો ત્રીજા તત્ત્વ (ઘટક) ને © તરીકે કૂટબધ્ધ કરવું પડશે.

નીચે આપેલી સંખ્યાઓના સમૂહ માટેનો કૂટ (Code) શું છે?
28369

Ans
- ✗ A. LAKBD
- ✓ B. LA©BL
- ✗ C. LAKBL
- ✗ D. DAKBL

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.48 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.

પ્રશ્ન:
A, B, C, D અને E વર્તુળાકાર મેજની ફરતે એના કેન્દ્ર તરફ મુખ કરીને બેસેલ છે. B ની લગોલગ જમણી બાજુએ કોણ બેસેલ છે.

વિધાનો:
(I) B એ A ની લગોલગ જમણી બાજુએ બેસેલ છે. C એ E ની લગોલગ ડાબી બાજુએ બેસેલ છે.
(II) D એ A ની જમણી બાજુએ બીજા સ્થાને બેસેલ છે. C એ D ની લગોલગ જમણી બાજુ બેસેલ છે.

Ans
- ✗ A. 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.
- ✗ 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 અને II માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે.

Q.49 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલા ચાર અક્ષર-સમૂહમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને તેથી એક જૂથ બનાવે છે. કયો અક્ષર-સમૂહ તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી?
(નોંધ: અલગ પડતો અક્ષર-સમૂહ વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
- ✗ A. ACZ
- ✗ B. OQN
- ✗ C. MOL
- ✓ D. FIE

Q.50 અમુક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 8 એ 63 સાથે સંબંધિત છે. તે જ તર્કને અનુસરીને, 10 એ 99 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને 12 એ આપેલા વિકલ્પોમાંથી કયા વિકલ્પની 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, જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં જુદી પાડીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

Ans
- ✓ A. 143
- ✗ B. 144
- ✗ C. 145
- ✗ D. 146

Section : **General Science**

Q.51 જીવંત સજીવોના વર્ગીકરણ માટે વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ રાખવાનું કારણ નીચેનામાંથી કયું છે?

Ans
- ✓ A. સજીવોના નામકરણ અને જૂથ બનાવવામાં ગૂંચવણ ટાળવી
- ✗ B. સજીવોના આયુષ્યને માપવું
- ✗ C. પાકના ઉત્પાદનમાં સુધારો કરવો
- ✗ D. સજીવોમાં પ્રજનન વધારવું

Q.52 નીચેનામાંથી કયું વૈજ્ઞાનિકો દ્વારા સજીવોનું વર્ગીકરણ કરવાનું એક કારણ છે?

Ans
- ✗ A. તમામ પ્રજાતિઓ સમાન બને તેની ખાતરી કરવી
- ✗ B. બધા સજીવોને જિનેટિક રીતે (જનીનીક રીતે) સમાન બનાવવા
- ✗ C. સજીવોના કુદરતી નિવાસસ્થાન બદલવા
- ✓ D. સજીવોને સમાનતાઓ અને ભિન્નતાઓ (તફાવતો) દ્વારા વ્યવસ્થિત ગોઠવવા

Q.53 જો કોઈ પદાર્થ પર તેની ગતિની દિશામાં જ અચળ બળ કાર્ય કરતું હોય, તો કાર્ય-ઊર્જા પ્રમેય તેની ગતિ ઊર્જા વિશે શું કહે છે?

Ans
- ✗ A. પદાર્થની ગતિ ઊર્જા ઘટે છે.
- ✗ B. પદાર્થની ગતિ ઊર્જા સમાન રહે છે.
- ✓ C. પદાર્થની ગતિ ઊર્જા વધે છે.
- ✗ D. માત્ર સ્થિતિ ઊર્જામાં ફેરફાર થાય છે.

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.54 નીચેનામાંથી કઈ વાસ્તવિક દુનિયાની પરિસ્થિતિ એ વાતનું સૌથી સારું ઉદાહરણ આપે છે કે માનવ પ્રવૃત્તિ કેવી રીતે ઇકોસિસ્ટમમાં જૈવવિવિધતા (biodiversity) ઘટાડી શકે છે?

Ans
- ✗ A. પ્રાણીઓનું નવા પ્રદેશમાં સ્થળાંતર કરવું
- ✓ B. વનનાબૂદી (ડિફોરેસ્ટેશન) જેને કારણે પ્રજાતિઓ નાશ પામે છે
- ✗ C. ઘાસના મેદાનમાં કુદરતી ઉત્તરાધિકાર (succession)
- ✗ D. પક્ષીઓનું મોસમી સ્થળાંતર

Q.55 નીચેનામાંથી કયા વનસ્પતિ જૂથોમાં ભેજવાળી દિવાલ પર ઉગતા લીલા સાદ (mat) જેવા છોડનો સમાવેશ થાય છે, જેમાં સાચા મૂળ અને વાહિની પેશીઓનો અભાવ હોય છે?

Ans
- ✗ A. ત્રિઅંગી (pteridophyta)
- ✓ B. દ્વિઅંગી (Bryophyta)
- ✗ C. લાઈકેન (Lichen)
- ✗ D. એકાંગી (thallophyta)

Q.56 નીચેનામાંથી કયો સૂચક એસિડિક દ્રાવણમાં લાલ અને બેઝિક દ્રાવણમાં વાદળી રંગનો થઇ જાય છે?

Ans
- ✓ A. લિટમસ
- ✗ B. ફિનોલ્ફથેલીન
- ✗ C. મિથાઇલ ઓરેંજ
- ✗ D. હળદર

Q.57 નીચેનામાંથી કોણ સમુદ્રી સપાટીના પ્રવાહો (surface ocean currents) પેદા કરવામાં સીધો ભાગ ભજવતું નથી?

Ans
- ✗ A. પૃથ્વીનું પરિભ્રમણ
- ✗ B.
સમુદ્રની સપાટીનું તાપમાન
- ✓ C. સમુદ્ર પર થતા વરસાદનું પ્રમાણ
- ✗ D. સમુદ્ર પર ફૂંકાતો પવન

Q.58 લાંબા અંતર સુધી ચેતા આવેગોનું વહન કરવા માટે, ન્યુરલ પ્રોસ્થેટિકે (ચેતાકૃત્રિમ અંગ) ચેતાકોષના કયા ભાગનું અનુકરણ કરવું જોઈએ?

Ans
- ✗ A. કોષકાયની નજીક આવેલી શાખાઓ જેવા શિખાતંતુઓ
- ✗ B. કોષકેન્દ્ર ધરાવતું કોષકાય
- ✗ C. ચેતાકોષના અંતમાં આવેલા ચેતાંતો (synaptic terminals)
- ✓ D. મજ્જાપડ (myelin sheath) ધરાવતો લાંબો અક્ષતંતુ

Q.59 એક સમાંગ મિશ્રણ (homogeneous mixture) માં તેના દ્રાવણમાંથી શુદ્ધ ઘન પદાર્થ અલગ કરવા માટે સામાન્ય રીતે કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે?

Ans
- ✓ A. સ્ફટિકીકરણ (Crystallization)
- ✗ B. નિતારણ (Decantation)
- ✗ C. નિસ્યંદન (Distillation)
- ✗ D. ગાળણ (Filtration)

Q.60 કઈ પરિસ્થિતિમાં અચળ બળ દ્વારા થતું કાર્ય શૂન્ય થાય છે?

Ans
- ✓ A. એક બળ ગતિની દિશાને લંબરૂપે લાગે છે
- ✗ B. એક બળ ગતિની દિશાને સમાંતર કાર્ય કરે છે
- ✗ C. એક બળ વિસ્થાપનની વિરુદ્ધ દિશામાં લાગે છે
- ✗ D. એક બળ ગતિની દિશા સાથે લઘુકોણ બનાવે છે

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary GET IT ON Google Play

Q.61 જો તમે રમતના મેદાનમાં તમારાથી સમાન અંતરે રહેલા તમારા મિત્રને બૂમ પાડો છો, અને તે મિત્ર લોખંડના (steel) પાટાના બીજા છેડાને અડીને ઊભો છે, તો તમારા મિત્રને તમારો અવાજ કયા માધ્યમ દ્વારા સૌથી પહેલા સંભળાશે અને શા માટે?

Ans

✔ A. લોખંડના પાટા દ્વારા, કારણ કે ધ્વનિની ગતિ હવાની સરખામણીમાં ઘન પદાર્થોમાં ખૂબ જ વધુ હોય છે.

✘ B. રમતના મેદાનની હવા દ્વારા, કારણ કે ધ્વનિ ઘન પદાર્થો કરતાં હવામાં વધુ સરળતાથી ગતિ કરે છે.

✘ C. લોખંડના પાટા દ્વારા, કારણ કે ઘન પદાર્થો હવાની સરખામણીમાં દરેક અવાજને વધુ તીવ્ર બનાવે છે.

✘ D. રમતના મેદાનની હવા દ્વારા, કારણ કે ધ્વનિ લોખંડમાંથી અસરકારક રીતે ગતિ કરી શકતો નથી.

Q.62 ટિન્ડલ અસર (Tyndall effect) ને કારણે કલિલીય મિશ્રણની હાજરીની ખાતરી કરવા માટે કઈ પદ્ધતિનો શ્રેષ્ઠ ઉપયોગ કરી શકાય છે?

Ans

✘ A. મિશ્રણને કેટલાક કલાકો સુધી ખલેલ પહોંચાડ્યા વિના સ્થિર રહેવા દેવું

✘ B.
દ્રાવકનું બાષ્પીભવન કરવા માટે મિશ્રણને ગરમ કરવું

✔ C. મિશ્રણમાંથી પ્રકાશપુંજ પસાર કરવો અને વિખરાયેલા પ્રકાશનું અવલોકન કરવું

✘ D. ફિલ્ટર પેપરનો ઉપયોગ કરીને મિશ્રણનું ગાળણ કરવું

Q.63 એક માણસ સપાટ જમીન પર નિયમિત-એકધારી ઝડપે એક ભારે થેલીને સમક્ષિતિજ દિશામાં ઉઠાવીને ચાલી રહ્યો છે. ગતિની દિશામાં માણસ દ્વારા થેલી પર લાગુ પાડવામાં આવેલા બળ વડે થતું કાર્ય કેટલું છે?

Ans

✘ A. માણસ થેલીને આગળ લઈ જતો હોવાથી થયેલું કાર્ય ધન છે.

✘ B. થેલી ભારે હોવાને કારણે થયેલું કાર્ય ઋણ છે.

✘ C. બળ ગતિનો વિરોધ કરતું હોવાથી થયેલું કાર્ય ઋણ છે.

✔ D. થયેલું કાર્ય શૂન્ય છે કારણ કે બળ વિસ્થાપનને લંબ રૂપ છે.

Q.64 એક સાયકલ સવાર તેની મુસાફરીના પ્રથમ 6 કિલોમીટર 20 મિનિટમાં અને પછીના 9 કિલોમીટર 30 મિનિટમાં કાપે છે. સમગ્ર પ્રવાસ દરમિયાન તેની સરેરાશ ઝડપ કેટલા કિલોમીટર પ્રતિ કલાક (km/h) હશે?

Ans

✘ A. 12 km/h

✘ B. 15 km/h

✔ C. 18 km/h

✘ D. 20 km/h

Q.65 કઈ વર્ધનશીલ પેશી અમુક વનસ્પતિઓના તલસ્થ ભાગે (આધાર ભાગે) આવેલી હોય છે અને તેને કપાયા પછી પુનઃજીવિત (પુનઃવૃદ્ધિ પામવામાં) થવામાં મદદ કરે છે?

Ans

✘ A. અગ્રસ્થ વર્ધનશીલ

✘ B. પાર્શ્વીય વર્ધનશીલ

✔ C. આંતર્વિષ્ટ વર્ધનશીલ

✘ D. ઘેરાવાની વર્ધનશીલ

Q.66 r ત્રિજ્યા ધરાવતું એક વર્તુળાકાર કોઇલ I પ્રવાહ ધરાવે છે. જો કોઇલના આંટાની સંખ્યા બમણી કરવામાં આવે (ત્રિજ્યા અને પ્રવાહ સમાન રાખીને), તો તેના કેન્દ્ર પર ચુંબકીય ક્ષેત્ર _____

Ans

✔ A. બમણું થશે.

✘ B. ચાર ગણું થશે.

✘ C. બદલાશે નહીં.

✘ D. ઘટીને અડધું થશે.

Q.67 જ્યારે નિશ્ચિત લંબાઈના એક સીધા વાહક તારને સમાન ચુંબકીય ક્ષેત્રમાં મૂકવામાં આવે છે અને તેમાંથી પસાર થતો વિદ્યુતપ્રવાહ બમણો કરવામાં આવે છે, ત્યારે વાહક પર લાગતું બળ પણ બમણું થાય છે. નીચેનામાંથી કયો અંતર્ગત સિદ્ધાંત આ સમપ્રમાણતાના સંબંધને સમજાવે છે?

Ans

✘ A. બળ ચુંબકીય ક્ષેત્રની દિશા દ્વારા નક્કી થાય છે.

✘ B. બળ માત્ર વાહક તારની લંબાઈ પર આધાર રાખે છે.

✘ C. બળ એ વિદ્યુતપ્રવાહના વ્યસ્ત પ્રમાણમાં હોય છે.

✔ D. બળ એ વિદ્યુતપ્રવાહના સમપ્રમાણમાં હોય છે.

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.68 શા માટે રાસાયણિક પ્રક્રિયાઓ દરમિયાન પરમાણુમાં પ્રોટોનની સંખ્યા ક્યારેય બદલાતી નથી?

Ans
- ✗ A. પ્રોટોન સરળતાથી અન્ય પરમાણુઓમાં સ્થાનાંતર કરે છે
- ✗ B. પ્રોટોન ઇલેક્ટ્રોન વાદળમાં રહે છે
- ✓ C. પ્રોટોન ન્યુક્લિયસમાં મજબૂતાઈથી જકડાયેલા હોય છે
- ✗ D. પ્રોટોન ન્યુટ્રોન બનાવવા માટે ઇલેક્ટ્રોન સાથે જોડાય છે

Q.69 પ્રકાશનું એક કિરણ હવામાંથી કાચના પ્રિઝમમાં પ્રવેશે છે. પ્રિઝમમાં પ્રવેશતાં પ્રકાશની ઝડપમાં કયો ફેરફાર થાય છે?

Ans
- ✓ A. પ્રિઝમની અંદર પ્રકાશની ઝડપ ઘટે છે
- ✗ B. પ્રકાશની ઝડપ યથાવત રહે છે
- ✗ C. પ્રિઝમની અંદર પ્રકાશની ઝડપ વધે છે
- ✗ D. કાચમાં પ્રકાશ અનંત ઝડપે ગતિ કરે છે

Q.70 પરમાણુના દળાંક (mass number) ની ગણતરીમાં ઇલેક્ટ્રોનનો સમાવેશ કેમ કરવામાં આવતો નથી?

Ans
- ✗ A. ઇલેક્ટ્રોન પ્રોટોન અને ન્યુટ્રોન કરતાં સંખ્યામાં વધુ હોય છે
- ✗ B. ઇલેક્ટ્રોન પ્રોટોન અને ન્યુટ્રોન કરતાં ભારે હોય છે
- ✗ C. ઇલેક્ટ્રોન માત્ર પરમાણુનો વિદ્યુતભાર નક્કી કરે છે
- ✓ D. પ્રોટોન અને ન્યુટ્રોનની તુલનામાં ઇલેક્ટ્રોનનું દળ નહિવત્ હોય છે

Q.71 નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ નિલંબન (suspension)ને યોગ્ય રીતે વર્ણવે છે?

Ans
- ✗ A. નિલંબન હંમેશા સાચા દ્રાવણોની જેમ પારદર્શક હોય છે.
- ✗ B. નિલંબનમાં રહેલા કણો, પ્રકાશનું પ્રકીર્ણન કરે છે પરંતુ સ્થાયી (settle) થતા નથી.
- ✗ C. નિલંબન સ્થિર હોય છે અને તેને હલાવવા (stirring)ની જરૂર હોતી નથી.
- ✓ D. નિલંબનમાં રહેલા કણો સમય જતાં સ્થાયી (settle) થાય છે અને તેને ગાળણ દ્વારા અલગ કરી શકાય છે.

Q.72 એક વિદ્યાર્થી 15 cm કેન્દ્રલંબાઈ ધરાવતા બહિર્ગોળ લેન્સની સામે 30 cm અંતરે એક વસ્તુ મૂકે છે. લેન્સના સૂત્રના આધારે, પ્રતિબિંબ ક્યાં રચાશે?

Ans
- ✗ A. લેન્સની બીજી તરફ 45 cm અંતરે
- ✗ B. લેન્સની બીજી તરફ 60 cm અંતરે
- ✗ C. લેન્સની બીજી તરફ 15 cm અંતરે
- ✓ D. લેન્સની બીજી તરફ 30 cm અંતરે

Q.73 સજીવના શરીર માટે આરામના સમયગાળા દરમિયાન જૈવિક ક્રિયાઓ કરવી શા માટે આવશ્યક છે?

Ans
- ✗ A. પ્રજનન પ્રક્રિયા ઝડપી બનાવવા માટે
- ✓ B. અસ્તિત્વ ટકાવી રાખવા માટે શરીરના મહત્વપૂર્ણ કાર્યો ચાલુ રહે તે સુનિશ્ચિત કરવા માટે
- ✗ C. શરીરને અચાનક હલનચલન માટે તૈયાર કરવા માટે
- ✗ D. મગજના કાર્યોને ફરીથી સેટ કરવા માટે

Q.74 નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ શાખાયુક્ત આલ્કેન નથી?

Ans
- ✓ A. N-પેન્ટેન
- ✗ B. આઈસોપેન્ટેન
- ✗ C. નિયોપેન્ટેન
- ✗ D. આઈસોબ્યુટેન

Q.75 પરમાણુમાં ઇલેક્ટ્રોનનો વીજભાર અને સ્થાન શું હોય છે?

Ans
- ✗ A. તટસ્થ, ન્યુક્લિયસની અંદર
- ✗ B. ધન, ન્યુક્લિયસની અંદર
- ✗ C. ઋણ, ન્યુક્લિયસની અંદર
- ✓ D. ઋણ, ન્યુક્લિયસની બહાર

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.76 **ઇથેનોલને મહત્વપૂર્ણ બળતણ કેમ ગણવામાં આવે છે તેનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કયું વિધાન કરે છે?**

Ans
- ✔ A. તે ઘણા પરંપરાગત બળતણની તુલનામાં સ્વચ્છ રીતે બળે છે અને ઓછો ધુમાડો ઉત્પન્ન કરે છે.
- ✘ B. તે વિશ્વભરમાં વાહનોમાં વપરાતું એકમાત્ર પ્રવાહી બળતણ છે.
- ✘ C. તેનો ઉપયોગ મુખ્યત્વે ખોરાક સંરક્ષક તરીકે થાય છે.
- ✘ D. તેનો ઉપયોગ મુખ્યત્વે ઉદ્યોગમાં પ્લાસ્ટિક બનાવવા માટે થાય છે.

Q.77 **જો પદાર્થને બહિર્ગોળ લેન્સના મુખ્ય કેન્દ્ર પર મૂકવામાં આવે, તો તેનું પ્રતિબિંબ_________ હશે.**

Ans
- ✘ A. 2F પર, વાસ્તવિક અને સમાન કદનું
- ✘ B. F અને 2F વચ્ચે, વાસ્તવિક અને ઊંધું
- ✔ C.
અનંત પર, વાસ્તવિક અને ખૂબ જ મોટું
- ✘ D. અનંત પર, આભાસી અને ઘટતું

Q.78 **પ્રતિક્રિયાત્મકતા (reactivity) શ્રેણીમાં ધાતુઓને તેમની સક્રિયતાના ઘટતા ક્રમમાં ગોઠવવામાં આવે છે. આ શ્રેણીમાં સૌથી ટોચ પર રહેલી ધાતુ કઈ?**

Ans
- ✔ A. પોટેશિયમ
- ✘ B. મેગ્નેશિયમ
- ✘ C. સોડિયમ
- ✘ D. એલ્યુમિનિયમ

Q.79 **જળ ચક્રમાં સતત ગરમ વાતાવરણ વરસાદની પેટર્નને કેવી રીતે બદલી શકે છે?**

Ans
- ✘ A. તે વિશ્વભરમાં ઓછા વરસાદમાં પરિણમશે
- ✘ B. તે તમામ પ્રદેશોમાં વધુ હિમવર્ષા તરફ દોરી જશે
- ✔ C. તે વધુ તીવ્ર અને અનિયમિત વરસાદની ઘટનાઓનું કારણ બની શકે છે
- ✘ D. તે દરેક જગ્યાએ હંમેશા હળવા વરસાદમાં વધારો કરશે

Q.80 **ચેતાતંત્રના એકમ કોષને _______ કહેવામાં આવે છે.**

Ans
- ✘ A. અક્ષતંતુ (Axon)
- ✘ B. શિખાતંતુ (Dendrite)
- ✘ C. સ્નાયુતંતુ (Muscle fibre)
- ✔ D. ચેતાકોષ (Neuron)

Q.81 **એક વૈજ્ઞાનિક પ્રાણી કોષોમાં લીસી અંતઃકોષરસ જાળ (Smooth Endoplasmic Reticulum) ની અકાર્યક્ષમતાનો અભ્યાસ કરી રહ્યો છે. એ બદલાવ-વિકારથી કઈ કોષીય પ્રક્રિયા પર સીધી અસર થઈ હોવાની સંભાવના સૌથી વધુ છે?**

Ans
- ✔ A. લિપિડનું સંશ્લેષણ અને દવાઓની વિષમુક્તિ (detoxification)
- ✘ B. ઊર્જા ઉત્પન્ન થવા પર અને ATP ના સંશ્લેષણ પર
- ✘ C. પ્રોટીન સંશ્લેષણ અને સુધારણા (modification)
- ✘ D. કોષ વિભાજન અને રંગસૂત્ર અલગીકરણ

Q.82 **ફોસ્ફરસના એક પરમાણુની ઇલેક્ટ્રોનિક રચના 2, 8, 5 છે. તેની સંયોજકતા કેટલી છે અને તે કેવી રીતે સ્થિરતા પ્રાપ્ત કરે છે?**

Ans
- ✘ A. ફોસ્ફરસની સંયોજકતા 3 છે, કારણ કે સ્થિરતા પ્રાપ્ત કરવા માટે તે ત્રણ ઇલેક્ટ્રોન્સ ગુમાવે છે.
- ✔ B. ફોસ્ફરસની સંયોજકતા 3 છે, કારણ કે તે સ્થિર રચના પ્રાપ્ત કરવા માટે ત્રણ ઇલેક્ટ્રોન્સ મેળવે છે.
- ✘ C. ફોસ્ફરસની સંયોજકતા 5 છે, કારણ કે તે પાંચ ઇલેક્ટ્રોન્સ ગુમાવે છે.
- ✘ D. ફોસ્ફરસની સંયોજકતા 5 છે, જે સંયોજકતા ઇલેક્ટ્રોન્સની સંખ્યા જેટલી છે.

Q.83 **પરાવર્તી કમાન (reflex arc)માં, ગ્રાહી અંગ (receptor) સૌપ્રથમ _____ ની ઓળખ કરે છે.**

Ans
- ✘ A. પ્રતિચારક અંગ (Effector)
- ✘ B. અંતઃસ્રાવ (Hormone)
- ✘ C. પ્રતિચાર (Response)
- ✔ D. ઉત્તેજના (Stimulus)

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.84 એક વિદ્યાર્થી વિઘટનની પ્રક્રિયાનું અવલોકન કરે છે જ્યાં આછો પીળો પાવડર ગરમ થવાથી તે લાલ-બ્રાઉન ધન અને રંગહીન વાયુમાં બદલાય છે. તેમાં કયા સંયોજનનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો?

Ans

✗ A. પોટેશિયમ પરમેંગેનેટ

✓ B. લેડ નાઇટ્રેટ

✗ C. ઝિંક કાર્બોનેટ

✗ D. સિલ્વર બ્રોમાઇડ

Q.85 શા માટે સંતૃપ્ત હાઇડ્રોકાર્બન્સ સામાન્ય પરિસ્થિતિઓમાં સામાન્ય રીતે બિન-પ્રતિક્રિયાશીલ (unreactive) હોય છે?

Ans

✓ A. તેઓ મજબૂત સિગ્મા (σ) બંધ ધરાવે છે જેને તોડવા માટે ખૂબ ઊર્જાની જરૂર પડે છે.

✗ B. તેઓ અત્યંત ધ્રુવીય હોય છે અને પાણીમાં ઓગળી જાય છે, જેથી પ્રક્રિયાઓ અટકાવે છે.

✗ C. તેઓ નબળા pi (π) બંધ ધરાવે છે જે સરળતાથી તૂટી જાય છે.

✗ D. તેઓ ઓરડાના તાપમાને ઑક્સિજન સાથે સ્વયંભૂ પ્રક્રિયા કરે છે.

Q.86 એક બાળકનું નજીક બિંદુ (near point) 50 cm છે, પરંતુ માનવ આંખનું સામાન્ય નજીક બિંદુ 25 cm છે. બાળકના નજીક બિંદુને સુધારવા માટે જરૂરી લેન્સનો પાવર કેટલો જોઈશે?

Ans

✓ A. +2.0 D

✗ B. +1.0 D

✗ C. -1.0 D

✗ D. -2.0 D

Q.87 એક વિદ્યાર્થી એક જ સુરેખ માર્ગ પર બિંદુ Q થી બિંદુ R સુધી અને ત્યાંથી પાછા બિંદુ S સુધી ગતિ કરતા દડાની ગતિની નોંધ લે છે. જો દડો Q થી R સુધી પહોંચવા માટે 70 મીટર અંતર કાપે છે અને પછી R થી S માટે 30 મીટર અંતર કાપે છે, તો આ મુસાફરી માટે કુલ પથલંબાઇ (કુલ અંતર) અને સ્થાનાંતર વચ્ચેનો ભૌતિક તફાવત નીચેનામાંથી કયું સૌથી શ્રેષ્ઠ રીતે દર્શાવે છે?

Ans

✗ A. સ્થાનાંતર હંમેશાં પથલંબાઈ કરતાં વધારે હોય છે કારણ કે તે સૌથી ટૂંકો માર્ગ માપે છે.

✗ B. પથલંબાઈ અને સ્થાનાંતર સમાન છે કારણ કે ગતિ એક સુરેખ માર્ગ પર થાય છે.

✗ C. પથલંબાઇ માત્ર અંતિમ સ્થાન પર આધાર રાખે છે, જ્યારે સ્થાનાંતર સમગ્ર મુસાફરી પર આધાર રાખે છે.

✓ D. પથલંબાઇ એ કાપેલું કુલ અંતર છે, જ્યારે સ્થાનાંતર એ Q થી S સુધીનું ચોખ્ખું સીધી રેખાનું અંતર છે.

Q.88 એક અંતર્ગોળ લેન્સ 30 cmની કેન્દ્ર લંબાઇ ધરાવે છે. લેન્સથી વસ્તુને કેટલા અંતરે મૂકવી જોઇએ કે જેથી તે લેન્સથી 20 cm પર એક પ્રતિબિંબ રચે?

Ans

✗ A. લેન્સની સામે 40 cm

✗ B. લેન્સની પાછળ 20 cm

✓ C. લેન્સની સામે 60 cm

✗ D. લેન્સની પાછળ 80 cm

Q.89 જ્યારે સફેદ પ્રકાશ પ્રિઝમમાંથી પસાર થાય છે ત્યારે વર્ણપટ (spectrum) બને છે. જો લાલ પ્રકાશ માટે વક્રીભવનાંક 1.50 અને જાંબલી પ્રકાશ માટે 1.54 હોય, તો આ પ્રિઝમમાં જુદા જુદા રંગોના વર્તણૂક વિશે શું સૂચવે છે?

Ans

✓ A. જાંબલી પ્રકાશ લાલ પ્રકાશ કરતાં વધુ વળે છે

✗ B. લાલ પ્રકાશ જાંબલી પ્રકાશ કરતાં વધુ વળે છે

✗ C. બંને રંગો વગર વળ્યે ગતિ કરે છે

✗ D. બંને રંગો સરખા વળે છે

Q.90 ભારતીય હિમાલયમાં જોવા મળતી સમૃદ્ધ જૈવવિવિધતાનું મુખ્ય કારણ નીચેમાંથી કયું છે?

Ans

✗ A. વરસાદની સમાન વહેંચણી

✓ B. ઊંચાઇ અને આબોહવામાં ફેરફાર

✗ C. સમગ્ર દેશમાં સતત જમીનની ફળદ્રુપતા

✗ D. સક્રિય વનસ્પતિ અને ખેતી

Section : **General Awareness**

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.91 જુલાઈ 2026માં, ડિફેન્સ એક્વિઝિશન કાઉન્સિલ (DAC) એ કયા સશસ્ત્ર દળ માટે 'આકાશ તરંગ' (AKASH TARANG) સિસ્ટમની ખરીદીને મંજૂરી આપી?

Ans
- ✗ A. ભારતીય તટરક્ષક દળ (Indian Coast Guard)
- ✓ B. ભારતીય સેના (Indian Army)
- ✗ C. ભારતીય નૌકાદળ (Indian Navy)
- ✗ D. ભારતીય વાયુસેના (Indian Air Force)

Q.92 કેરળના તિરુવનંતપુરમ ખાતે યોજાયેલી ઇન્ડિયન એથ્લેટિક્સ સિરીઝ 2026 માં પુરુષોની 400m હર્ડલ્સ સ્પર્ધાનું ટાઇટલ કયા રમતવીરે જીત્યું હતું?

Ans
- ✗ A. અય્યાસામી ધારુન (Ayyasamy Dharun)
- ✓ B. સંતોષ કુમાર તમિલરાસન (Santhosh Kumar Tamilarasan)
- ✗ C. વિગ્નેશ બી. (Vignesh B)
- ✗ D. અમિત કુમાર (Amit Kumar)

Q.93 8 જુલાઈ, 2026 ના રોજ પીનાકા લોંગ રેન્જ ગાઇડેડ રોકેટ (Pinaka Long Range Guided Rocket) નું સફળ ઉડ્ડયન પરીક્ષણ નીચેનામાંથી કોના દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું?

Ans
- ✗ A. ભારતીય સેના (Indian Army)
- ✗ B. હિન્દુસ્તાન એરોનોટિક્સ લિમિટેડ (Hindustan Aeronautics Limited)
- ✓ C. ડિફેન્સ રિસર્ચ એન્ડ ડેવલપમેન્ટ ઓર્ગેનાઇઝેશન (Defence Research & Development Organisation)
- ✗ D. ભારત ડાયનેમિક્સ લિમિટેડ (Bharat Dynamics Limited)

Q.94 કેન્દ્રીય બજેટ 2026-27 મુજબ, બાયો-ફાર્મા SHAKTI (Bio-Pharma SHAKTI) યોજના માટે કેટલા નાણાંકીય ખર્ચ (આઉટલે) નો પ્રસ્તાવ મૂકવામાં આવ્યો છે?

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

Q.95 ફેબ્રુઆરી 2026 માં ડિજિટલ ઇન્ડિયા BHASHINI ડિવીઝન (DIBD) અને ભારતીય રિઝર્વ બેંક (RBI) વચ્ચે હસ્તાક્ષર કરાયેલ સમજૂતી કરાર (MoU) નો મુખ્ય હેતુ શું છે?

Ans
- ✓ A. બહુભાષી બેંકિંગ એક્સેસ વધારવા અને નાણાંકીય સમાવેશીતાને પ્રોત્સાહન આપવા માટે ભાષાકીય AI મોડલ્સને એકીકૃત કરવા
- ✗ B. બેંકો અને નાણાંકીય સંસ્થાઓ વચ્ચે સીમલેસ ઇન્ટરઓપરેબિલિટી અને રીઅલ-ટાઇમ ટ્રાન્ઝેક્શનને સક્ષમ કરવા માટે એક યુનિફાઇડ ડિજિટલ પેમેન્ટ ગેટવે બનાવવા
- ✗ C. દેશવ્યાપી રિટેલ અને જથ્થાબંધ ડિજિટલ લેણદેણ માટે એક વ્યાપક સેન્ટ્રલ બેંક ડિજિટલ કરન્સી (CBDC) પ્લેટફોર્મ વિકસાવવા
- ✗ D. બેંકિંગ સુરક્ષા વધારવા માટે એક વ્યાપક રાષ્ટ્રીય નાણાંકીય છેતરપિંડી શોધ અને નિવારણ ફ્રેમવર્ક વિકસાવવા

Q.96 જુલાઈ 2026 માં રીજનલ AIM SUMVAAD–નોર્થ ઈસ્ટ ચેપ્ટર 2026 કઈ સંસ્થા દ્વારા આયોજિત કરવામાં આવ્યું હતું?

Ans
- ✓ A. અટલ ઇનોવેશન મિશન (AIM), NITI આયોગ
- ✗ B. ઈન્ડિયન સ્પેસ રિસર્ચ ઓર્ગેનાઇઝેશન (ISRO)
- ✗ C. ડિફેન્સ રિસર્ચ એન્ડ ડેવલપમેન્ટ ઓર્ગેનાઈઝેશન (DRDO)
- ✗ D. નેશનલ સ્કિલ ડેવલપમેન્ટ કોર્પોરેશન (NSDC)

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.97 **2026ના નેશનલ અવોર્ડ્સ ફોર ઇ-ગવર્નન્સ (NAeG) ખાતે 'કેન્દ્રીય મંત્રાલયો/રાજ્યો/કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો દ્વારા ડિજિટલ પ્લેટફોર્મ્સમાં ડેટા એનાલિટિક્સના ઉપયોગ દ્વારા ડિજિટલ ટ્રાન્સફોર્મેશન' (Digital Transformation by Use of Data Analytics in Digital Platforms by Central Ministries/States/UTs) કેટેગરી હેઠળ કેન્દ્રીય પંચાયતી રાજ મંત્રાલયની કઈ પહેલને ગોલ્ડ અવોર્ડ મળ્યો છે?**

Ans

✗ A. ઓડિટઓનલાઈન પ્લેટફોર્મ (AuditOnline Platform)

✗ B. ઇ-ગ્રામસ્વરાજ પોર્ટલ (e-GramSwaraj Portal)

✗ C. SVAMITVA સ્કીમ (SVAMITVA Scheme)

✓ D. પંચાયત એડવાન્સમેન્ટ ઇન્ડેક્સ (Panchayat Advancement Index)

Q.98 **સપ્ટેમ્બર 2025 માં શહેરોને બાળકો માટે સુરક્ષિત અને વધુ સહાયક બનાવવા માટે નીચેનામાંથી કયા રાજ્યમાં “CLAP ફોર ચિલ્ડ્રન" શરૂ કરવામાં આવ્યું હતું?**

Ans

✗ A. મહારાષ્ટ્ર

✗ B. આંધ્રપ્રદેશ

✗ C. કર્ણાટક

✓ D. તેલંગાણા

Q.99 **ફેબ્રુઆરી 2026 માં યોજાયેલ ભારત-કિર્ગિઝસ્તાન સંયુક્ત સ્પેશિયલ ફોર્સીઝ કવાયત 'ખંજર' (KHANJAR) ની 13મી આવૃત્તિ કયા રાજ્યમાં થઈ હતી?**

Ans

✗ A. અરુણાચલ પ્રદેશ

✗ B. ઉત્તરાખંડ

✓ C. આસામ

✗ D. સિક્કિમ

Q.100 **કેન્દ્રીય બજેટ 2026-27 માં નીચેનામાંથી કઈ સંસ્થાને નેશનલ ઇન્સ્ટિટ્યુટ ઓફ હોસ્પિટાલિટીમાં અપગ્રેડ કરવાનો પ્રસ્તાવ મૂકવામાં આવ્યો છે?**

Ans

✗ A. નેશનલ સ્કિલ ડેવલપમેન્ટ કોર્પોરેશન

✗ B. ઇન્ડિયન ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ફૂડ પ્રોસેસિંગ ટેકનોલોજી

✗ C. ઇન્ડિયન ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ટુરિઝમ એન્ડ ટ્રાવેલ મેનેજમેન્ટ

✓ D. નેશનલ કાઉન્સિલ ફોર હોટેલ મેનેજમેન્ટ એન્ડ કેટરિંગ ટેકનોલોજી

"

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

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 **પાઇપ C એક ટાંકીને 10 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ D તેને 15 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો બંને પાઇપ એકસાથે ખોલવામાં આવે, તો ટાંકીને પૂરી ભરવામાં કેટલો સમય (કલાકમાં) લાગશે?**

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

Q.2 **રાહુલ તેની સાઇકલ પર 8 km/hr, 10 km/hr અને 15 km/hr ની ઝડપે ત્રણ સમાન અંતર કાપે છે અને તેને કુલ 2 કલાક 27 મિનિટનો સમય લાગે છે. તેના દ્વારા કાપવામાં આવેલું કુલ અંતર (km માં) કેટલું હશે?**

Ans
- ✗ A. 27.2 km
- ✓ B. 25.2 km
- ✗ C. 28.5 km
- ✗ D. 27.5 km

Q.3 **એક વ્યક્તિ 5 % ના વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ દરે ₹10,000 નું રોકાણ કરે છે. તો 3 વર્ષ પછી કુલ રાશિ શોધો.**

Ans
- ✗ A. ₹12,000
- ✗ B. ₹11,000
- ✗ C. ₹11,200.50
- ✓ D. ₹11,576.25

Q.4 **કાગળની એક લંબચોરસ શીટ, જેનું માપ 132 cm × 12 cm છે, તેને તેની લંબાઈની દિશામાં વાળીને (રોલ કરીને) એક નળાકાર બનાવવામાં આવે છે. આ રીતે બનતા નળાકારનું ઘનફળ શોધો.**

Ans
- ✗ A. 16623 cm^3
- ✗ B. 16362 cm^3
- ✓ C. 16632 cm^3
- ✗ D. 16326 cm^3

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**
GET IT ON Google Play

Q.5 ત્રણ નળ X, Y, અને Z એક ટાંકીને અનુક્રમે 15 મિનિટ, 12 મિનિટ અને 20 મિનિટમાં ભરી શકે છે. જો નળ Y ને આખો સમય ખુલ્લો રાખવામાં આવે અને X તથા Z ને નળ X થી શરૂ કરીને વારાફરતી એક-એક કલાક માટે ખુલ્લા રાખવામાં આવે, તો ટાંકી કેટલા સમયમાં ભરાશે?

Ans
- ✗ A. 5 કલાક
- ✗ B. 6 કલાક
- ✓ C. 7 કલાક
- ✗ D. 8 કલાક

Q.6 એક વ્યક્તિએ ₹57500 નું વાર્ષિક 8% ના સાદા વ્યાજના દરે 4 વર્ષ માટે રોકાણ કર્યું છે. 4 વર્ષ પછી તેને મળતી કુલ રકમ (વ્યાજમુદ્દલ) (₹ માં) શોધો.

Ans
- ✗ A. 76900
- ✓ B. 75900
- ✗ C. 19400
- ✗ D. 18400

Q.7 એક ડીલર દ્વારા માર્ચ મહિનામાં શનિવાર અને રવિવાર સિવાયના દિવસોમાં કારનું સરેરાશ દૈનિક વેચાણ 116 છે. રવિવારના દિવસોમાં કારનું સરેરાશ દૈનિક વેચાણ 126 છે. જો પ્રથમ શનિવાર 3 માર્ચ ના રોજ હોય અને સમગ્ર મહિના માટે કારનું સરેરાશ દૈનિક વેચાણ 121 હોય, તો શનિવારના દિવસોમાં કારનું સરેરાશ દૈનિક વેચાણ કેટલું હશે?

Ans
- ✓ A. 139
- ✗ B. 135
- ✗ C. 138
- ✗ D. 143

Q.8 એક વસ્તુની પડતર કિંમત ₹800 છે. જો તેને 15% નફા સાથે વેચવામાં આવે, તો તે વસ્તુની વેચાણ કિંમત કેટલી હશે?

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

Q.9 એક રકમ 2 વર્ષ માટે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે (વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામતું) રોકવામાં આવે છે. જો વ્યાજનો વાર્ષિક દર x% હોય, તો રકમ ₹ 24,200 થાય છે. જો વ્યાજનો વાર્ષિક દર (x + 10)% હોય, તો રકમ ₹28,800 થાય છે. તો x નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. 20
- ✗ B. 15
- ✗ C. 5
- ✓ D. 10

Q.10 એક સમાંતર દ્વિબાહુ ચતુષ્કોણની સમાંતર બાજુઓ 18 cm અને 12 cm છે. આ સમાંતર દ્વિબાહુ ચતુષ્કોણની ઊંચાઈ તેની બંને સમાંતર બાજુઓની લંબાઈની સરેરાશ જેટલી છે. તો આ સમાંતર દ્વિબાહુ ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ કેટલું થશે?

Ans
- ✓ A. 225 cm^2
- ✗ B. 220 cm^2
- ✗ C. 200 cm^2
- ✗ D. 212 cm^2

Q.11 નીચેની માહિતી માર્ચ મહિનાના એક અઠવાડિયા દરમિયાન શહેર X નું તાપમાન (°C માં) દર્શાવે છે. સીધી રીત (પ્રત્યક્ષ રીત) દ્વારા તાપમાનનો મધ્યક (°C માં) શોધો.

નોંધાયેલું તાપમાન: 32.3, 34.5, 33.1, 32.7, 35.3, 33.2, 34.1

Ans
- ✓ A. 33.6
- ✗ B. 33.8
- ✗ C. 33.4
- ✗ D. 32.8

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.12 એક રિટેલર એક વસ્તુ પર 3y% અને 15% ના બે ક્રમિક વળતર આપે છે, જેના પરિણામે 28%નું એકલ સમકક્ષ વળતર (Single Equivalent Discount) મળે છે. તો yનું મૂલ્ય શોધો (તમારો જવાબ નજીકના પૂર્ણાંક સુધી પૂર્ણ કરો)

Ans
- ✗ A. 7
- ✓ B. 5
- ✗ C. 4
- ✗ D. 6

Q.13 A, B, C અને D એક વર્તુળ પર ક્રમમાં આવેલા એવા ચાર બિંદુઓ છે કે જેથી C એ A ની બરાબર વિરુદ્ધ દિશામાં હોય અને D એ B ની બરાબર વિરુદ્ધ દિશામાં હોય. નીચેનામાંથી કયું સાચું નથી?

Ans
- ✗ A. AD = BC
- ✗ B. AB = CD
- ✗ C. AC = BD
- ✓ D. AC = CD

Q.14 5, 10 અને 15 વડે વિભાજ્ય હોય તેવી સૌથી નાની સંખ્યા શોધો.

Ans
- ✗ A. 45
- ✗ B. 60
- ✗ C. 20
- ✓ D. 30

Q.15 એક દુકાનદારે કુલ ₹12,000 માં 6 સમાન મોબાઈલ ફોન ખરીદ્યા. ત્યારબાદ તેણે તેમાંથી 2 મોબાઈલ ફોન કુલ ₹10,000 માં વેચ્યા. તો તેને વેચેલા ફોન પર કેટલા ટકા નફો થયો હશે?

Ans
- ✗ A. 152%
- ✗ B. 148%
- ✗ C. 153%
- ✓ D. 150%

Q.16 જો X અને $\left(20-4\sqrt{24}\right)^{-\frac{1}{2}}$ નું મધ્યમ પ્રમાણપદ $\frac{1}{2}\sqrt{10+4\sqrt{6}}$ હોય, તો X નું મૂલ્ય શોધો.

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

Q.17 2520 m ની એક વર્તુળાકાર દોડમાં, સિદ્ધાર્થ એક રાઉન્ડ 90 સેકન્ડમાં પૂર્ણ કરે છે અને યશ એક રાઉન્ડ 45 સેકન્ડમાં પૂર્ણ કરે છે. જો તેઓ વિરુદ્ધ દિશામાં દોડી રહ્યા હોય, તો વર્તુળના પરિઘ પર કેટલા અલગ અલગ મુલાકાત બિંદુઓ હશે?

Ans
- ✓ A. 3
- ✗ B. 12
- ✗ C. 13
- ✗ D. 9

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**

GET IT ON Google Play

Q.18 જો $x^2 + \frac{1}{x^2} = 23$ હોય તો, $\frac{4x}{5x^2 - 3x + 5}$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. $\frac{21}{10}$
- ✓ B. $\frac{2}{11}$
- ✗ C. $\frac{11}{3}$
- ✗ D. $\frac{1}{5}$

Q.19 AB એ CD સમાંતર છે. એક છેદિકા PQ એ AB અને CD ને અનુક્રમે E અને F બિંદુએ છેદે છે, અને ∠PEB = 38° છે. G એ AB અને CD વચ્ચેનું એક બિંદુ છે જ્યાં ∠BEG = 24° અને ∠GFE = 29° છે. તો ∠EGF નું માપ કેટલું થશે?

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

Q.20 જો k ના 20% એ 20 ના 1800% કરતા 10 ઓછા હોય, તો k, ____ હોય છે.

Ans
- ✗ A. 1710
- ✗ B. 1790
- ✓ C. 1750
- ✗ D. 1730

Q.21 ટોમી અને આર્થરની હાલની ઉંમરનો સરવાળો 50 વર્ષ છે. ચાર વર્ષ પહેલાં, આર્થરની ઉંમર તે સમયે ટોમીની ઉંમર કરતાં અડધી હતી. ટોમીની હાલની ઉંમર (વર્ષોમાં) કેટલી છે?

Ans
- ✓ A. 32
- ✗ B. 39
- ✗ C. 28
- ✗ D. 37

Q.22 6-અંકની સંખ્યા 2A683B એ 3 વડે વિભાજ્ય છે. તો (A+B) નું ન્યુનતમ શક્ય મૂલ્ય શોધો.

Ans
- ✗ A. 8
- ✗ B. 5
- ✗ C. 11
- ✓ D. 2

Q.23 નીચેનામાંથી સૌથી નાનો ગુણોત્તર પસંદ કરો.

A- 5 : 7
B- 4 : 5
C- 9 : 10
D- 3 : 4

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

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.24 $\frac{\tan A}{1-\sqrt{\operatorname{cosec}^2 A-1}}+\frac{\cot A}{1-\sqrt{\sec^2 A-1}}$ નું મૂલ્ય શોધો.

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.25 એક વર્ગને ત્રણ વિભાગો A, B અને C માં વહેંચવામાં આવ્યો છે
વિભાગ A માં 25 વિદ્યાર્થીઓ છે અને તેમનો સરેરાશ સ્કોર 70 છે
વિભાગ B માં 35 વિદ્યાર્થીઓ છે અને તેમનો સરેરાશ સ્કોર 60 છે
વિભાગ C માં 40 વિદ્યાર્થીઓ છે
જો તમામ 100 વિદ્યાર્થીઓનો સંયુક્ત સરેરાશ સ્કોર 63 હોય, તો વિભાગ Cનો સરેરાશ સ્કોર કેટલો છે?

Ans
A. 64.25
B. 67.25
C. 58.25
D. 61.25

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Q.26 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.

પ્રશ્ન:
5 થાંભલાઓ W, O, K, G અને Y માંથી દરેકની ઊંચાઇ અલગ અલગ છે, તો કયો થાંભલો સૌથી નીચો છે?

વિધાનો:
I. Y એ O કરતાં નીચો છે. G એ W કરતાં નીચો છે.
II. G એ Y કરતાં ઊંચો છે.

Ans
A. વિધાન I માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન II માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.
B. વિધાન II માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન I માં આપેલી માહિતી 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 અને II માં આપેલી માહિતીને એકસાથે લેતા તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

Q.27 નીચે આપેલી અક્ષર શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.

(ડાબી બાજુ) P O U S I K J Y H B V F T E B G T E X E H Y (જમણી બાજુ)

એવા કેટલા વ્યંજનો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક સ્વર આવે છે અને તરત જ પછી પણ એક સ્વર આવે છે?

Ans
A. એક
B. ત્રણ
C. એકપણ નહીં
D. બે

Q.28 જો MARKET શબ્દના બધા અક્ષરોને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં ફરીથી ગોઠવવામાં આવે, તો મૂળ શબ્દની સરખામણીમાં કેટલા અક્ષરોનું સ્થાન યથાવત રહેશે?

Ans
A. એકપણ નહીં
B. બે
C. એક
D. ત્રણ

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.29 **LANGUID શબ્દના દરેક અક્ષરને મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં ગોઠવવામાં આવે છે. આ રીતે બનતા નવા અક્ષર સમૂહમાં, ડાબી બાજુથી ત્રીજા અક્ષર અને જમણી બાજુથી પ્રથમ અક્ષરની વચ્ચે અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમ મુજબ કેટલા અક્ષરો આવે છે?**

Ans
- ✗ A. 12
- ✓ B. 13
- ✗ C. 14
- ✗ D. 16

Q.30 **એક ચોક્કસ સાંકેતિક ભાષામાં, 'FACE' ને '6348' અને 'CAKE' ને '6734' તરીકે સંકેતવામાં આવે છે. આપેલ સાંકેતિક ભાષામાં 'K' માટે કયો સંકેત છે?**

Ans
- ✗ A. 6
- ✗ B. 3
- ✗ C. 4
- ✓ D. 7

Q.31 **નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?)ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?**

24 12 12 18 36 ?

Ans
- ✗ A. 85
- ✓ B. 90
- ✗ C. 75
- ✗ D. 80

Q.32 **24 એ અમુક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 192 સાથે સંબંધિત છે. તે જ તર્કને અનુસરીને, 19 એ 152 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને 32 એ આપેલા વિકલ્પોમાંથી કયા વિકલ્પની 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, જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં જુદી પાડીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)**

Ans
- ✗ A. 216
- ✓ B. 256
- ✗ C. 236
- ✗ D. 226

Q.33 **આ પ્રશ્નમાં, એક પ્રશ્ન પછી (I) અને (II) નંબર આપેલા બે વિધાનો આપેલા છે. વિધાનોમાં આપવામાં આવેલી માહિતી પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી છે કે નહીં તે નક્કી કરો. બંને વિધાનો વાંચો અને યોગ્ય ઉત્તર નક્કી કરો.**

જુદી-જુદી ઊંચાઈ ધરાવતા 5 થાંભલાઓ A, B, D, I અને Y માંથી કયો થાંભલો સૌથી ઊંચો છે?

(I) D એ માત્ર એક થાંભલા કરતાં ઊંચો છે. I એ B કરતાં ટૂંકો છે પરંતુ A કરતાં ઊંચો છે.
(II) I એ Y કરતાં ઊંચો છે.

Ans
- ✗ A. માત્ર વિધાન II માં આપેલી માહિતી પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી છે જ્યારે માત્ર વિધાન I માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.
- ✗ B. વિધાન I અને II બંનેની માહિતી ભેગી મળીને પણ પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી નથી.
- ✗ C. માત્ર વિધાન I માં આપેલી માહિતી પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી છે જ્યારે માત્ર વિધાન II માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.
- ✓ D. વિધાન I અને II બંનેની માહિતી ભેગી મળીને પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માટે પૂરતી છે (અને માત્ર વિધાન I અથવા માત્ર વિધાન II પૂરતું નથી).

Q.34 **રોહિત પોઈન્ટ A થી ડ્રાઈવ કરવાનું શરૂ કરે છે અને ઉત્તર તરફ 10 km ડ્રાઈવ કરે છે. પછી તે ડાબો વળાંક લે છે, 12 km ડ્રાઈવ કરે છે, ડાબે વળે છે અને 11 km ડ્રાઈવ કરે છે. ત્યારબાદ તે ડાબો વળાંક લે છે અને 15 km ડ્રાઈવ કરે છે. તે છેલ્લો ડાબો વળાંક લઈને 1 km ડ્રાઈવ કરે છે અને પોઈન્ટ P પર રોકાય છે. પોઈન્ટ A પર ફરીથી પહોંચવા માટે તેણે કેટલું દૂર (સૌથી ઓછું અંતર) અને કઈ દિશામાં ડ્રાઈવ કરવું જોઈએ? (બધા વળાંકો ફક્ત 90 અંશ (ડિગ્રી) ના વળાંકો છે સિવાય કે અન્ય કંઈ ઉલ્લેખિત હોય.)**

Ans
- ✗ A. 4 km પશ્ચિમ તરફ
- ✗ B. 4 km પૂર્વ તરફ
- ✓ C. 3 km પશ્ચિમ તરફ
- ✗ D. 3 km પૂર્વ તરફ

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.35 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે IHEF એક ચોક્કસ રીતે BAXY સાથે સંબંધિત છે. તે જ રીતે, XWTU એ QPMN સાથે સંબંધિત છે. તો આ સમાન તર્કને અનુસરીને, SROP નીચેનામાંથી કયા વિકલ્પ સાથે સંબંધિત છે?

Ans
- ✔ A. LKHI
- ✘ B. LJGI
- ✘ C. LKGI
- ✘ D. LLGP

Q.36 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચેની શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન '?' નાં સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

AZ, BY, CX, DW, ?

Ans
- ✘ A. EU
- ✘ B. FV
- ✘ C. FU
- ✔ D. EV

Q.37 નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

8 10 13 18 25 ?

Ans
- ✔ A. 36
- ✘ B. 31
- ✘ C. 33
- ✘ D. 37

Q.38 S એ G નો ભાઈ છે. G એ U નો પિતા છે. H એ M નો પિતા છે. M એ U નો પુત્ર છે. H ને S સાથે શું સંબંધ છે?

Ans
- ✘ A. ભાઇની પત્નીનો ભાઇ
- ✘ B. બહેનનો પતિ
- ✔ C. ભાઈની દીકરીનો પતિ
- ✘ D. પતિ

Q.39 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.

RVR–NRN
SWS–OSO

Ans
- ✘ A. LPL–GLG
- ✘ B. LOJ–GKG
- ✔ C. LPL–HLH
- ✘ D. LOJ–HLH

Q.40 **નીચે આપેલી અક્ષર શ્રેણીનો સંદર્ભ લો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.**

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

એવા કેટલા વ્યંજનો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક સ્વર આવે છે અને તરત જ પછી પણ એક સ્વર આવે છે?

Ans
- ✘ A. ત્રણ
- ✔ B. એક
- ✘ C. એકપણ નહીં
- ✘ D. બે

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.41 જો '+' અને '÷' ની પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે અને '–' અને '×' ની પણ પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

195 + 3 × 22 – 6 ÷ 117 = ?

Ans

✔ A. 50

✘ B. 57

✘ C. 43

✘ D. 51

Q.42 A, B, C, D, E અને F એક જ ઈમારતના છ અલગ અલગ માળ પર રહે છે. ઈમારતમાં સૌથી નીચેના માળને 1, તેની ઉપરના માળને 2 અને તે મુજબ ઉપરના માળોને ક્રમાંક આપેલા છે, સૌથી ઉપરના માળનો ક્રમાંક 6 છે.
E એવા માળ ક્રમાંક પર રહે છે જે એક અવિભાજય સંખ્યા છે. E અને A જે માળ પર રહે છે તેનો ગુણાકાર 8 છે. B એ F ની તરત જ ઉપરના માળ પર રહે છે. A અને C જે માળ પર રહે છે તેનો સરવાળો 7 છે.
A અને B જે માળ પર રહે છે તેનો સરવાળો કેટલો છે?

Ans

✘ A. 11

✘ B. 8

✘ C. 9

✔ D. 10

Q.43 સાત લોકો A, B, C, D, X, Y અને Z એક હરોળમાં ઉત્તર દિશા તરફ મુખ રાખીને બેસે છે. C ની જમણી બાજુએ માત્ર X બેસે છે. C અને D ની વચ્ચે માત્ર ત્રણ લોકો બેસે છે. A એ Y ની ડાબી બાજુએ ત્રીજા સ્થાને બેસે છે. B એ C ની તરત જ બાજુમાં બેસતો નથી. તો D ની જમણી બાજુએ ત્રીજા સ્થાને કોણ બેસે છે?

Ans

✔ A. Z

✘ B. X

✘ C. A

✘ D. B

Q.44 જો '+' નો અર્થ '–', '–' નો અર્થ '×', '×' નો અર્થ '÷', '÷' નો અર્થ '+' હોય, તો નીચેના સમીકરણનું મૂલ્ય શોધો.
5 – 16 ÷ 4 + 12 × 3 = ?

Ans

✔ A. 80

✘ B. 95

✘ C. 85

✘ D. 90

Q.45 આ પ્રશ્નમાં, નીચે આપેલા કોડ અને ત્યારબાદની શરતો અનુસાર અક્ષર કોડનો ઉપયોગ કરીને સંખ્યાઓ/પ્રતીકોના જૂથને કોડ કરવામાં આવ્યા છે. શરતોને અનુસરીને કોડનું યોગ્ય સંયોજન એ તમારો જવાબ છે. જો કોઈ પણ શરતો લાગુ પડતી ન હોય, તો તત્વોને કોષ્ટકમાં આપ્યા મુજબના કોડ અનુસાર કોડ કરવાના છે.

સંખ્યા/પ્રતીક 6 * % 1 + 8 @ 3 ^ $

કોડ X Z C E H K N Q T W

શરતો –
(i) જો પહેલું તત્ત્વ એક સંખ્યા હોય અને છેલ્લું તત્ત્વ એક પ્રતીક હોય, તો આ બે (પહેલા અને છેલ્લા તત્ત્વો) માટેના કોડને એકબીજાની સાથે બદલવાના રહેશે.
(ii) જો પહેલું તત્ત્વ એક એકી સંખ્યા હોય અને છેલ્લું એક બેકી સંખ્યા હોય, તો પ્રથમ અને છેલ્લા તત્ત્વોને © તરીકે કોડ કરવાના રહેશે.
(iii) જો બીજા અને ત્રીજા બંને તત્ત્વો એકી સંખ્યા હોય, તો ત્રીજા તત્ત્વ માટેનો કોડ એ બીજા તત્ત્વના કોડના સમાન રહેશે.

નીચેના સંખ્યા-પ્રતીક સમૂહ માટેનો કોડ શું છે?
1 8 + 6 $

Ans

✔ A. W K H X E

✘ B. E K H X W

✘ C. W K K X E

✘ D. E H H X W

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.46 P, Q, R, S, T, U અને V એક જ ઈમારતના સાત અલગ અલગ માળ પર રહે છે. ઈમારતમાં સૌથી નીચેના માળને 1, તેની ઉપરના માળને 2 અને તે મુજબ ઉપરના માળોને ક્રમાંક આપેલા છે, સૌથી ઉપરના માળનો ક્રમાંક 7 છે. R એક બેકી સંખ્યા ધરાવતા માળ ક્રમાંક પર રહે છે. R અને U ની વચ્ચે માત્ર ત્રણ જ વ્યક્તિઓ રહે છે. T એ V ની તરત જ ઉપરના માળ પર પરંતુ Q ની તરત જ નીચેના માળ પર રહે છે. R અને S ના માળ ક્રમાંકનો સરવાળો 10 કરતાં વધુ છે. એક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને, આપેલ ગોઠવણીમાં S એ માળ ક્રમાંક 5 સાથે તે જ રીતે સંબંધિત છે જે રીતે Q એ માળ ક્રમાંક 3 સાથે સંબંધિત છે. તો સમાન તર્કને અનુસરીને, T નીચેનામાંથી કયા માળ ક્રમાંક સાથે સંબંધિત છે?

Ans
- ✗ A. 1
- ✓ B. 2
- ✗ C. 4
- ✗ D. 6

Q.47 જો 'A' નો અર્થ '÷', 'B' નો અર્થ '×', 'C' નો અર્થ '+', અને 'D' નો અર્થ '−' હોય, તો નીચે આપેલા સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

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

Ans
- ✗ A. 70
- ✗ B. 40
- ✓ C. 60
- ✗ D. 50

Q.48 એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં, 'cup drama tale' ને 'fi gh qf' તરીકે 'ear tale mask' ને 'pq dy fi' તરીકે કોડ કરવામાં આવે છે. આપેલી ભાષામાં 'tale' માટેનો કોડ શું છે?

Ans
- ✗ A. gh
- ✗ B. qf
- ✓ C. fi
- ✗ D. pq

Q.49 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલ ચાર અક્ષર-સમૂહ જોડીઓમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને તેથી એક જૂથ બનાવે છે. કયો અક્ષર-સમૂહ તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી? (નોંધ: અલગ પડતી અક્ષર-સમૂહ જોડી વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમના સ્થાન પર આધારિત નથી)

Ans
- ✓ A. JH - KM
- ✗ B. AB - EG
- ✗ C. LM - PR
- ✗ D. XY - BD

Q.50 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલી ચાર અક્ષર-સમૂહ જોડીઓમાંથી ત્રણ અમુક ચોક્કસ રીતે સમાન છે અને તેથી એક જૂથ બનાવે છે. કઈ અક્ષર-સમૂહ જોડી તે જૂથ સાથે સંબંધિત નથી? (નોંધ: અલગ પડતી અક્ષર-સમૂહ જોડી વ્યંજનો/સ્વરોની સંખ્યા અથવા અક્ષર સમૂહમાં તેમની સ્થિતિ/સ્થાન પર આધારિત નથી.)

Ans
- ✓ A. NJ−JI
- ✗ B. QM−NJ
- ✗ C. IE−FB
- ✗ D. EA−BX

Section : **General Science**

Q.51 ઑટોમોબાઇલ (વાહનો) માં પેટ્રોલની સરખામણીમાં ઇથેનોલને શા માટે સ્વચ્છ બળતણ માનવામાં આવે છે, તેને નીચેનામાંથી કયું વિધાન સૌથી સારી રીતે સમજાવે છે?

Ans
- ✗ A. ઇથેનોલ પેટ્રોલ કરતાં પ્રતિ ગ્રામ વધુ ઊર્જા ધરાવે છે
- ✓ B. ઇથેનોલ દહન દરમિયાન ઓછા હાનિકારક ઉત્સર્જન ઉત્પન્ન કરે છે
- ✗ C. પેટ્રોલની સરખામણીમાં ઇથેનોલનો સંગ્રહ અને પરિવહન કરવું વધુ મુશ્કેલ છે
- ✗ D. ઇથેનોલ એન્જિનના ભાગોમાં વધુ કાટ લગાડે છે

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**
GET IT ON Google Play

Q.52 સીસૉ (sew-saw) માં, સરળતાથી વજન ઊંચકવા માટે ભાર (load) ને આધારબિંદુ (fulcrum) ના સાપેક્ષે ક્યાં ગોઠવવો જોઈએ?

Ans
- ✗ A. આધારબિંદુથી પ્રયત્ન બળ (effort) જેટલા અંતરે છે તેટલા અંતરે
- ✓ B. આધારબિંદુંની વધુ નજીક
- ✗ C. બરાબર આધારબિંદુંવાળા જ બિંદુ પર
- ✗ D. આધારબિંદુ (fulcrum)થી વધુ દૂર

Q.53 લોખંડના ખવાણ માટે કે તેને કાટ લાગવા માટે જરૂરી પરિસ્થિતિઓ કઈ છે?

Ans
- ✓ A. ભેજ અને હવા/ઑક્સીજન - બંને
- ✗ B. ફક્ત ઉચ્ચ તાપમાન
- ✗ C. ફક્ત ભેજ
- ✗ D. ફક્ત હવા/ઑક્સીજન

Q.54 જ્યારે જુદા જુદા દળના બે પદાર્થોને સમાન દરે પ્રવેગ આપવામાં આવે છે, ત્યારે ન્યુટનના બીજા નિયમ અનુસાર તેમના પર કાર્ય કરતા બળો વિશે શું અનુમાન કરી શકાય છે?

Ans
- ✗ A. હળવું પદાર્થ વધુ બળ અનુભવે છે કારણ કે તે વધુ ઝડપથી ચાલે છે.
- ✗ B. બંને પદાર્થો સમાન બળ અનુભવે છે કારણ કે પ્રવેગ સમાન હોય છે
- ✗ C. જ્યારે પ્રવેગ અચલ હોય ત્યારે બળ દળ પર આધારિત હોતું નથી.
- ✓ D. ભારે પદાર્થ તેના મોટા દળને કારણે વધુ બળ અનુભવે છે.

Q.55 જો ખુલ્લા ફ્લાસ્કમાં કોઈ પ્રક્રિયા થાય અને અવલોકન કરેલ દળ ઘટે, તો દળ સંરક્ષણના નિયમ (Law of Conservation of Mass) સાથે કયું સ્પષ્ટીકરણ શ્રેષ્ઠ રીતે બંધ બેસે છે?

Ans
- ✓ A. ફ્લાસ્કમાંથી કોઈ વાયુ બહાર નીકળી ગયો છે
- ✗ B. પ્રક્રિયા પછી પ્રક્રિયકો હળવા બને છે
- ✗ C. દળ સંરક્ષણનો નિયમ અમાન્ય છે
- ✗ D. થોડું દળ ઊર્જામાં રૂપાંતરિત થયું છે

Q.56 એક રસાયણશાસ્ત્રી સોડિયમ (Na), ક્લોરિન (Cl) અને ઓક્સિજન (O) ધરાવતું એક સંયોજન બનાવે છે જેનું સૂત્ર $NaClO_3$ છે. જો તેમના પરમાણ્વીય દળ Na = 23 u, Cl = 35.5 u, અને O = 16 u હોય, તો $NaClO_3$ નું સૂત્ર એકમ દળ કેટલું થશે?

Ans
- ✗ A. 87.5 u
- ✓ B. 106.5 u
- ✗ C. 119.5 u
- ✗ D. 74.5 u

Q.57 ગોળાકાર અરીસાઓના સંદર્ભમાં, મુખ્ય અક્ષ (principal axis) અને ધ્રુવ (pole) આગળના લંબ (normal) વચ્ચેનો સંબંધ શું છે?

Ans
- ✓ A. મુખ્ય અક્ષ એ ધ્રુવ આગળ અરીસાની સપાટીને લંબ છે.
- ✗ B. મુખ્ય અક્ષ એ ધ્રુવ આગળ અરીસાની સપાટીને સ્પર્શક છે.
- ✗ C. મુખ્ય અક્ષ એ ધ્રુવ આગળ અરીસાની સપાટી સાથે 45 ડિગ્રીનો ખૂણો બનાવે છે.
- ✗ D. મુખ્ય અક્ષ એ ધ્રુવ આગળ અરીસાની સપાટીને સમાંતર છે.

Q.58 નીચેનામાંથી કયું એ સમજાવે છે કે સૂક્ષ્મદર્શક યંત્ર (માઇક્રોસ્કોપ) ના વિકાસે જીવવિજ્ઞાનની વર્ગીકરણ પ્રણાલીઓમાં થતા ફેરફારોમાં કેવી રીતે યોગદાન આપ્યું?

Ans
- ✗ A. તે સજીવોને અલગ-અલગ સૃષ્ટિ (kingdoms) માં વર્ગીકરણ કરવાની જરૂરિયાત ઘટાડે છે.
- ✗ B. તેણે પુષ્ટિ કરી કે બધા સજીવો કાં તો વનસ્પતિ અથવા પ્રાણીઓના છે.
- ✓ C. તેણે વૈજ્ઞાનિકોને અગાઉ અજ્ઞાત સૂક્ષ્મજીવાણુઓનું અવલોકન કરવા અને તેને ઓળખવામાં મદદ કરી છે.
- ✗ D. તે વૈજ્ઞાનિકોને ફક્ત દૃશ્યમાન લાક્ષણિકતાઓનો ઉપયોગ કરીને સજીવોનું વર્ગીકરણ કરવા સક્ષમ બનાવે છે.

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.59 ખોપરીના તળિયેથી (base of the skull), એક લવચીક સ્તંભ લંબાય છે જેને _____ કહેવાય છે.

Ans
- ✗ A. અક્ષિક સ્તંભ (Axis column)
- ✗ B. ઉરોસ્થિ સ્તંભ (Sternum column)
- ✗ C. શિરોધર સ્તંભ (Atlas column)
- ✓ D. કરોડસ્તંભ (Vertebral Column)

Q.60 એક તત્વ બે સમસ્થાનિકો (isotopes) ધરાવે છે જેના દળ ક્રમાંક (mass numbers) 35 અને 37 છે. બંને સમસ્થાનિકોમાં કયો ગુણધર્મ સમાન રહે છે?

Ans
- ✗ A. પરમાણુ ભાર
- ✓ B. પ્રોટોનની સંખ્યા
- ✗ C. ન્યુટ્રોનની સંખ્યા
- ✗ D. પરમાણુ દળાંક

Q.61 જલીય દ્રાવણમાં એસિડ અને બેઇઝની વર્તણૂક અંગે નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો અને સાચું વિધાન પસંદ કરો.

(I) જલીય દ્રાવણમાં એસિડ H^+ આયનો ઉત્પન્ન કરે છે.
(II) જલીય દ્રાવણમાં બેઇઝસી OH^- આયનો ઉત્પન્ન કરે છે.
(III) દ્રાવણની એસિડિક પ્રકૃતિ OH^- આયનોની હાજરીને કારણે હોય છે.
(IV) દ્રાવણની બેઝિક પ્રકૃતિ OH^- આયનોની હાજરીને કારણે હોય છે.

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

Q.62 એક દડાને અમુક ઊંચાઇ પરથી મુક્ત છોડવામાં આવે છે અને તે ગુરુત્વાકર્ષણ હેઠળ 4 સેકન્ડ સુધી મુક્ત પતન કરે છે. 4 સેકન્ડ પછી દડાનો વેગ કેટલો હશે? ($g = 10\ m/s^2$ લો)

Ans
- ✗ A. 20 m/s
- ✗ B. 80 m/s
- ✗ C. 10 m/s
- ✓ D. 40 m/s

Q.63 ધોવાના સોડાનું રાસાયણિક સૂત્ર શું છે?

Ans
- ✗ A. NaCl
- ✗ B. $CaCO_3$
- ✓ C. $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$
- ✗ D. $NaHCO_3$

Q.64 જો વિદ્યાર્થી અન્ય તમામ પરિસ્થિતિઓ યથાવત રાખીને બિંદુઓ X અને Y વચ્ચેના તાંબાના તારને પ્લાસ્ટિકના દોરા વડે બદલીને પ્રયોગમાં ફેરફાર કરે છે, તો હોકાયંત્રની સોય (compass needle) અંગે અપેક્ષિત અવલોકન અને તેનું કારણ શું હશે?

Ans
- ✗ A. દોરા અને સપોર્ટ વચ્ચેના ઘર્ષણને કારણે હોકાયંત્રની સોય થોડી કોણાવર્તન પામશે.
- ✗ B. પ્લાસ્ટિકમાં વધેલા અવરોધને કારણે હોકાયંત્રની સોય વધુ તીવ્રતાથી કોણાવર્તન પામશે.
- ✗ C. હોકાયંત્રની સોય ઓછી કોણાવર્તન પામશે કારણ કે પ્લાસ્ટિક તાંબા કરતાં નબળું ચુંબકીય ક્ષેત્ર ઉત્પન્ન કરે છે.
- ✓ D. હોકાયંત્રની સોય કોણાવર્તન નહીં પામે કારણ કે પ્લાસ્ટિક વીજળીનું વહન કરતું નથી અને તેથી કોઈ ચુંબકીય ક્ષેત્ર ઉત્પન્ન થતું નથી.

Q.65 ઇલેક્ટ્રોલાઇટ ઉમેરવાથી કલિલ કણોના સ્થિર થવાની પ્રક્રિયાને શું કહેવામાં આવે છે?

Ans
- ✗ A. ડાયાલિસિસ (dialysis)
- ✓ B. ગંઠન (coagulation)
- ✗ C. પાયસીકરણ (emulsification)
- ✗ D. પેપ્ટાઇઝેશન (peptisation)

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary

GET IT ON Google Play

Q.66 **એક વનસ્પતિશાસ્ત્રી (botanist) છોડની ઊંચાઇ વધારવા અને નુકસાન થયા પછી તેની પુનર્જનન (repair) કરવાની ક્ષમતામાં સુધારો કરવા માટે પાકમાં જનીનિક ફેરફાર (genetically modify) કરવાનો પ્રયાસ કરી રહી છે. છોડને વધુ અસરકારક બનાવવા માટે તેણે કઈ વનસ્પતિ પેશી પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવું જોઈએ?**

Ans

✗ A. રોગકારકો સામે રક્ષણ આપતી હોવાથી અધિસ્તરીય પેશી (epidermal tissue) ને વધારે સક્ષમ કરવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરો.

✓ B. વૃદ્ધિ અને પુનર્જનન પૂરું પાડતી હોવાથી વર્ધનશીલ પેશી (meristematic tissue) ને વધારે સક્ષમ કરવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરો.

✗ C. ખોરાક સંગ્રહ કરતી હોવાથી આધારોતક પેશી (Ground Tissue) ને વધારે સક્ષમ કરવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરો.

✗ D. પોષક તત્વો અને પાણીનું વહન કરતી હોવાથી વાહક પેશી (vascular tissue) ને વધારે સક્ષમ કરવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરો.

Q.67 **કયો વીજભારિત કણ તત્વનો પરમાણુ ક્રમાંક નક્કી કરે છે?**

Ans

✗ A. બાહ્યતમ કોશ (outermost shell) માં ઈલેક્ટ્રોન

✓ B. ન્યુક્લિયસમાં હાજર પ્રોટોન

✗ C. ન્યુક્લિયસમાં હાજર ન્યુટ્રોન

✗ D. સમગ્ર પરમાણુનું દળ

Q.68 **એક ઇલેક્ટ્રિક મોટર 250 W પર રેટિંગ (દરકૃત) થયેલ છે. ભૌતિકશાસ્ત્રના પ્રયોગમાં, તે કોઈ ભાર ઊંચકવા માટે 7500 J કાર્ય કરે છે. આ સંદર્ભમાં રેટિંગ શું સૂચવે છે?**

Ans

✓ A. આ મોટર સંપૂર્ણ પાવર પર 30 સેકન્ડમાં 7500 J કાર્ય કરી શકે છે

✗ B. આ મોટર કાર્ય કરવા માટે 250 J ઊર્જા સંગ્રહિત કરે છે

✗ C. આ મોટર ક્યારેય માત્ર 7500 J જેટલું જ મહત્તમ કાર્ય કરી શકે છે

✗ D. આ મોટર 30 સેકન્ડ માટે 250 N બળ લગાવે છે

Q.69 **સતત ઊંચું બ્લડ પ્રેશર (રુધિરનું ઊંચું દબાણ) _____નું જોખમ વધારી શકે છે.**

Ans

✗ A.
ખોરાકનું ઝડપી પાચન

✗ B. સુધારેલું રક્ત પરિભ્રમણ

✗ C. ઓક્સિજનના ઉત્પાદનમાં વધારો

✓ D. હૃદયરોગ અને સ્ટ્રોક

Q.70 **પૃથ્વી પર જીવન માટે અનુકૂળ તાપમાન જાળવી રાખવામાં વાતાવરણ કેવી રીતે મદદ કરે છે?**

Ans

✗ A. તે બધી ગરમીને ઝડપથી અવકાશમાં બહાર નીકળવા દે છે.

✗ B. તે બધી ગરમીને સપાટી પર પહોંચતા અટકાવે છે.

✓ C. તે આવતા સૂર્યના કિરણોત્સર્ગને આંશિક રીતે શોષી લે છે.

✗ D.
તે બધા સૂર્યપ્રકાશને પરાવર્તિત કરીને ગ્રહને ઠંડો પાડે છે.

Q.71 **જો એક સાયકલ સવાર 'D' કિલોમીટરનું અંતર 'T' કલાકમાં કાપે છે, તો કયું સૂત્ર સરેરાશ ઝડપ દર્શાવે છે?**

Ans

✗ A.
સરેરાશ ઝડપ = T/D

✓ B. સરેરાશ ઝડપ = D/T

✗ C. સરેરાશ ઝડપ = D - T

✗ D. સરેરાશ ઝડપ = D x T

Q.72 **2 kg દળ ધરાવતો એક પદાર્થ 5 m ની ઊંચાઈ પર રાખવામાં (held) આવ્યો છે. તેની સ્થિતિઊર્જા _____ હોય.(g=10 m/s^2 લો)**

Ans

✗ A. 10 J

✓ B. 100 J

✗ C. 5 J

✗ D. 50 J

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.73 **નીચેનામાંથી કયું પરિબળ કૃષિ ક્ષેત્રોમાં સ્થાનિક પવનની પેટર્ન (wind pattern) દ્વારા સીધું પ્રભાવિત થતું નથી?**

Ans ✔ A. પાકની બાહ્ય લાક્ષણિકતાઓ

✘ B.
જમીનના તાપમાનનું નિયમન

✘ C. ખેતરના ભેજના સ્તરનું નિયંત્રણ

✘ D. વેન્ટિલેશન દ્વારા પાકના સ્વાસ્થ્યને ટેકો

Q.74 **જ્યારે કોઇ દડો અમુક ઊંચાઇ પરથી મુક્ત પતન કરે છે, ત્યારે ઊર્જા સંરક્ષણના નિયમ અનુસાર તેની સ્થિતિ ઊર્જા અને ગતિ ઊર્જાનું શું થાય છે?**

Ans ✘ A.
બંને ઊર્જા એક જ સમયે ઘટે છે

✔ B. સ્થિતિ ઊર્જા ઘટે છે અને ગતિ ઊર્જા વધે છે

✘ C. બંને ઊર્જા તરત જ ઉષ્મા સ્વરૂપે વ્યય પામે છે

✘ D. સ્થિતિ ઊર્જા વધે છે અને ગતિ ઊર્જા ઘટે છે

Q.75 **નીચેનામાંથી કઇ સંરચના માસિક સ્રાવ (menstruation) ની પ્રક્રિયામાં સીધી રીતે સંકળાયેલ છે?**

Ans ✘ A. યકૃત (Liver)

✘ B. અંડવાહિની (Fallopian tube)

✘ C. અંડપિંડ (Ovary)

✔ D. ગર્ભાશય (Uterus)

Q.76 **એક વિદ્યાર્થી 4 kg વજનની કાર્ટને એવી રીતે ધકેલે છે કે તેનો વેગ 2 સેકન્ડમાં 2 m/s થી 6 m/s થઇ જાય છે. તો કાર્ટ પર લગાવવામાં આવતા બળનું પરિમાણ કેટલું છે?**

Ans ✔ A. 8 N

✘ B. 2 N

✘ C. 16 N

✘ D. 4 N

Q.77 **વરસાદના ઝાપટા પછી જ્યારે સૂર્યપ્રકાશ હવામાં રહેલા પાણીના ટીપાંમાંથી પસાર થાય છે ત્યારે મેઘધનુષ્ય જોવા મળે છે. મેઘધનુષ્યમાં દેખાતા રંગોના વિભાજનનું મુખ્ય કારણ કઇ પ્રક્રિયા છે?**

Ans ✘ A.
પાણીના ટીપાં દ્વારા સૂર્યપ્રકાશનું શોષણ

✘ B. હવાના અણુઓ દ્વારા સૂર્યપ્રકાશનું પ્રકીર્ણન

✘ C. વરસાદના ટીપાંની સપાટી પરથી સૂર્યપ્રકાશનું પરાવર્તન

✔ D. પાણીના ટીપાંમાં સૂર્યપ્રકાશનું વક્રીભવન અને ત્યારબાદ થતું વિભાજન

Q.78 **નીચેનામાંથી કયું/કયા વિધાન/વિધાનો સાચું/સાચાં છે?**

a. મિશ્ર ધાતુઓ બનાવીને લોખંડને કાટ લાગતો અટકાવી શકાય છે.
b. સ્ટેનલેસ સ્ટીલ મુખ્યત્વે લોખંડ, ક્રોમિયમ અને નિકલની મિશ્ર ધાતુ છે.
c. મિશ્ર ધાતુ એ બે કે તેથી વધુ ધાતુઓનું વિષમાંગ મિશ્રણ છે.

Ans ✘ A.
b અને c

✘ B.
a અને c

✔ C.
a અને b

✘ D.
માત્ર a

Q.79 **કિશોરો (teenagers) માં તમાકુનો ઉપયોગ ઘટાડવા માટે કઇ વ્યૂહરચના સૌથી વધુ અસરકારક છે?**

Ans ✘ A. સમજૂતી આપ્યા વિના ગ્રાફિક ચિત્રો દર્શાવવા

✘ B. વિદ્યાર્થીઓ માટે રમતગમતના સાધનો પુરા પાડવા

✔ C. વર્કશોપ દ્વારા સ્વાસ્થ્ય સંબંધી જોખમો વિશે શીખવવું

✘ D. સામાન્ય માહિતી આપતી પત્રિકાઓનું વિતરણ કરવું

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play

Q.80 બહિર્ગોળ અરીસાઓનો કયો ગુણધર્મ તેમને સુરક્ષા હેતુઓ માટે શોપિંગ મોલમાં ઉપયોગ માટે યોગ્ય બનાવે છે?

Ans
- ✔ A. તેઓ વિશાળ દૃશ્ય ક્ષેત્ર (Wide field of view) આપે છે.
- ✘ B. તેઓ ઇમેજને મોટી (Magnify) કરે છે.
- ✘ C. તેઓ પ્રકાશને સમાંતર કિરણપુંજમાં પરાવર્તિત કરે છે.
- ✘ D. તેઓ ઇમેજને ઉલટાવી દે છે.

Q.81 નીચેનામાંથી કયું વિધાન મિશ્રણ અને દ્રાવણના સંદર્ભમાં કલિલ (Colloid) ના ગુણધર્મનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?

Ans
- ✔ A. કલિલના કણો પ્રકાશનું પ્રકીર્ણન કરે છે પરંતુ ખલેલ પહોંચાડ્યા સિવાય રાખી મૂકતાં નીચે બેસી જતાં નથી.
- ✘ B. કલિલ કણોને ખલેલ પહોંચાડ્યા સિવાય રાખી મૂકતાં નીચે બેસી જાય છે પરંતુ પ્રકાશનું પ્રકીર્ણન (scatter) કરતું નથી.
- ✘ C. ગાળણક્રિયા કરવાથી કલિલના કણો સ્તરોમાં છૂટા પડી જાય છે.
- ✘ D. કલિલના કણો ન તો પ્રકાશનું પ્રકીર્ણન કરે છે કે ન તો ખલેલ પહોંચાડ્યા સિવાય રાખી મૂકતાં નીચે બેસી જાય છે.

Q.82 જમીન પાણી કરતાં વધુ ઝડપથી ઠંડી થવાના કારણે સામાન્ય રીતે રાત્રે કયો સ્થાનિક પવન ફૂંકાય છે?

Ans
- ✔ A. જમીનની લહેર
- ✘ B. પશ્ચિમી પવનો
- ✘ C. દરિયાઈ લહેર
- ✘ D. મોસમી પવનો

Q.83 એક ખનન કંપની સક્રિયતા શ્રેણી (reactivity series) ની ટોચ પર રહેલી ધાતુ ધરાવતી નવી કાચી ધાતુ (ore) શોધી કાઢે છે. તેઓ આ ધાતુનું કાર્યક્ષમ અને આર્થિક રીતે નિષ્કર્ષણ (extraction) કરવા માંગે છે. તેઓએ કઈ નિષ્કર્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ?

Ans
- ✘ A. હવામાં ભૂંજન
- ✘ B. સાયનાઇડ સાથે લીચિંગ પ્રક્રિયા
- ✔ C. પિગાળેલી કાચી ધાતુનું વિદ્યુત વિભાજન
- ✘ D. કોક દ્વારા કાર્બનનું રિડક્શન

Q.84 પરિભ્રમણ દરમિયાન જ્યારે રુધિર ફેફસાંમાંથી પસાર થાય છે ત્યારે કઈ પ્રક્રિયા થાય છે?

Ans
- ✘ A. કચરો દૂર કરવા માટે રુધિર ગળાય છે.
- ✘ B. પોષક તત્વો રુધિરમાં શોષાય છે.
- ✔ C. ઓક્સિજન શોષાય છે અને કાર્બન ડાયોક્સાઇડ મુક્ત થાય છે.
- ✘ D. કાર્બન ડાયોક્સાઇડ શોષાય છે અને ઓક્સિજન મુક્ત થાય છે.

Q.85 મર્યાદિત ભેજ ધરાવતી જગ્યાઓમાં દ્વિઅંગી વનસ્પતિઓ કરતાં ત્રિઅંગી વનસ્પતિઓને વધુ સારી રીતે જીવંત રહેવામાં કઈ લાક્ષણિકતા મદદ કરે છે?

Ans
- ✘ A. સાચા મૂળ (true roots), પ્રકાંડ અને પર્ણોનો અભાવ
- ✘ B. માત્ર એમની સમગ્ર કાયા (plant body) દ્વારા જ સીધું પાણીનું શોષણ
- ✘ C. નર જન્યુઓની હલનચલન માટે પાણી પર નિર્ભરતા
- ✔ D. પાણી અને પોષક તત્ત્વોના વહન માટે વાહક પેશીઓની હાજરી

Q.86 એક વિજ્ઞાન પ્રોજેક્ટ માટે વિદ્યાર્થીઓને ઓછામાં ઓછા પ્રયત્ન બળ (effort force) સાથે ભારે વસ્તુ ઊંચકવા માટે પ્રથમ-વર્ગના ઉચ્ચાલક (first-class lever) ને ગોઠવવાની જરૂર છે. કયો ફેરફાર તેને મહત્તમ યાંત્રિક ફાયદો (mechanical advantage) આપશે?

Ans
- ✘ A. ભાર ભુજા (load arm) ટૂંકી રાખીને, પ્રયત્ન ભુજા (effort arm) ની લંબાઈ ન્યૂનતમ કરવી
- ✘ B. ભાર (load) ને આધારબિંદુ (fulcrum) થી બને તેટલું દૂર ગોઠવવું
- ✘ C. ભાર (load) ના વજનને ધ્યાનમાં લીધા વિના આધારબિંદુ (fulcrum) ને બરાબર મધ્યમાં મૂકવું
- ✔ D. ભાર ભુજા (load arm) લાંબી રાખીને, પ્રયત્ન ભુજા (effort arm) ની લંબાઈ મહત્તમ કરવી

Blackbook

Q.87 નીચેનામાંથી કયું ઉમદા વાયુઓ (noble gases)ની સંયોજકતા (valency) શૂન્ય હોવાનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?

Ans
- ✗ A. પ્રક્રિયા કરવા માટે તેમની બહારની કક્ષામાં કોઈ ઈલેક્ટ્રોન હોતા નથી
- ✗ B. તે કોઈપણ સ્થિતિમાં આયનો બનાવી શકતા નથી
- ✗ C. તેઓ આવર્ત કોષ્ટકમાં સૌથી નાના પરમાણુઓ છે
- ✓ D. તેમની સૌથી બહારની કક્ષા પહેલેથી જ પૂર્ણ અને સ્થાયી છે

Q.88 અંતર-સમય આલેખમાં, બે વાહનોને બે રેખાઓ દ્વારા દર્શાવવામાં આવે છે: એક સમય અક્ષ તરફ નમેલી સીધી રેખા છે, અને બીજી વધતી જતી તીવ્ર ઢાળવાળી વક્ર રેખા છે. આ બે વાહનોની ગતિ વિશે શું સૂચવે છે?

Ans
- ✗ A. એક વાહન સ્થિર રહે છે જ્યારે બીજું ગતિ કરે છે
- ✓ B. એક વાહન અચળ ઝડપે આગળ વધે છે, બીજું પ્રવેગ સાથે આગળ વધે છે.
- ✗ C. બંને વાહનો સમગ્ર ગતિમાં બદલાતી ઝડપે આગળ વધે છે
- ✗ D. બંને વાહનો સમગ્ર ગતિમાં સમાન ઝડપે આગળ વધે છે

Q.89 હંસરાજ પ્રકાંડ (fern stem)ના આડછેદમાં કઈ પેશી મળી આવે છે, પરંતુ દ્વિઅંગી વનસ્પતિ (Bryophyta) અને એકાંગી વનસ્પતિઓ (Thallophyta) માં એ પેશી જોવા મળતી નથી?

Ans
- ✗ A. પર્ણરંધ્ર - છિદ્રો (Leaf pores)
- ✗ B. મૂળરોમ (Root hairs)
- ✗ C. હરિતદ્રવ્ય (Chlorophyll)
- ✓ D. વાહક પુલ (Vascular Bundle)

Q.90 ઘાસના મેદાનની આહારજાળમાં (grassland food web), જો સસલા જેવા પ્રાથમિક ઉપભોક્તાઓ (primary consumers)ની વસ્તીમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થાય, તો નીચેનામાંથી શું થવાની સંભાવના સૌથી વધુ છે?

Ans
- ✗ A. વધુ પ્રમાણમાં શિકાર ઉપલબ્ધ હોવાને કારણે સર્વોચ્ચ શિકારીઓની વસ્તીમાં ઘટાડો થશે.
- ✗ B. ઘાસના ચરાણમાં વધારો થવાને કારણે ઘાસની માત્રામાં ઘટાડો થશે.
- ✗ C. વધુ પ્રમાણમાં મૃત પદાર્થો હોવાને કારણે વિઘટકોની વસ્તીમાં વધારો થશે.
- ✓ D. ખોરાકની પ્રાપ્યતા ઘટવાને કારણે દ્વિતીયક ઉપભોક્તાની વસ્તીમાં ઘટાડો થશે.

Section : **General Awareness**

Q.91 જૂલાઈ 2026 માં કઈ સંસ્થાએ "સ્ટ્રેટેજિક રોડમેપ ફોર મેકિંગ આયુર્વેદ ગ્લોબલ" શીર્ષકવાળો અહેવાલ લોન્ચ કર્યો?

Ans
- ✗ A. ઇન્ડિયન કાઉન્સિલ ઓફ મેડિકલ રિસર્ચ (ICMR)
- ✗ B. નેશનલ મેડિકલ કમિશન (NMC)
- ✗ C. આયુષ મંત્રાલય
- ✓ D. નીતિ આયોગ

Q.92 મિનિસ્ટ્રી ઓફ સ્ટેટિસ્ટિક્સ એન્ડ પ્રોગ્રામ ઇમ્પ્લીમેન્ટેશન (MoSPI) દ્વારા બહાર પાડવામાં આવેલા "ચિલ્ડ્રન ઇન ઇન્ડિયા 2025" શીર્ષક હેઠળના અહેવાલ અનુસાર, શિશુ મૃત્યુદર (Infant Mortality Rate) 2011 માં પ્રતિ 1,000 જીવિત જન્મ દીઠ 44 થી ઘટીને 2023 માં કેટલો થયો છે?

Ans
- ✗ A. દર 1,000 જીવિત જન્મ દીઠ 30
- ✓ B. દર 1,000 જીવિત જન્મ દીઠ 25.
- ✗ C. દર 1,000 જીવિત જન્મ દીઠ 35
- ✗ D. દર 1,000 જીવિત જન્મો દીઠ 15

Q.93 જાન્યુઆરી 2026 માં, DRDO એ ________ ના વિકાસ માટે એક્ટિવલી કૂલ્ડ સ્ક્રેમજેટ એન્જિન (Actively Cooled Scramjet Engine) ના લાંબા સમય સુધી ચાલનારા ગ્રાઉન્ડ ટેસ્ટનું સફળતાપૂર્વક સંચાલન કર્યું.

Ans
- ✓ A. હાઇપરસોનિક ક્રૂઝ મિસાઇલો (Hypersonic cruise missiles)
- ✗ B. પુનઃઉપયોગી લોન્ચ વાહનો (Reusable launch vehicles)
- ✗ C. માનવરહિત લડાકુ એરિયલ વ્હીકલ્સ (Unmanned combat aerial vehicles)
- ✗ D. બેલેસ્ટિક મિસાઇલ ડિફેન્સ સિસ્ટમ્સ (Ballistic missile defence systems)

Blackbook

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : **Blackbook : English Vocabulary**

GET IT ON Google Play

Q.94 **એપ્રિલ 2026 માં ઉજવાયેલા 63મા રાષ્ટ્રીય દરિયાઈ દિવસની ઉજવણી (National Maritime Day Celebrations) ની થીમ શું હતી?**

Ans
- ✗ A. ટકાઉ સમુદ્રો, સમૃદ્ધ રાષ્ટ્ર (Sustainable Seas, Prosperous Nation)
- ✗ B. વિકસિત ભારત માટે બ્લુ ઇકોનોમી (Blue Economy for Viksit Bharat)
- ✓ C. દરિયાઈ ભારત, પ્રગતિને સશક્ત બનાવવી (Maritime India, Empowering Progress)
- ✗ D. ભારતના દરિયાઈ ભવિષ્યને મજબૂત બનાવવું (Strengthening India's Maritime Future)

Q.95 **જૂન 2026માં, ઇથન વાઝ (Ethan Vaz) કઈ સ્પર્ધામાં પોતાની અંતિમ ગ્રાન્ડમાસ્ટર નોર્મ મેળવ્યા પછી ભારતના 96મા ચેસ ગ્રાન્ડમાસ્ટરનું પદ મેળવ્યું?**

Ans
- ✗ A. ટાટા સ્ટીલ ચેસ ટૂર્નામેન્ટ
- ✗ B. પ્રાગ માસ્ટર્સ
- ✗ C. રેક્જાવિક ઓપન
- ✓ D. સારાજેવો જીએમ મિક્સ ટૂર્નામેન્ટ

Q.96 **એપ્રિલ 2026 માં, નીચેનામાંથી કોણે ટાઈડ્સ ઓફ ટાઈમ: ભારત'સ હિસ્ટ્રી થ્રુ મ્યુરલ્સ ઈન પાર્લામેન્ટ (Tides of Time: Bharat's History through Murals in Parliament) પુસ્તકનું વિમોચન કર્યું હતું?**

Ans
- ✗ A. હરિવંશ નારાયણ સિંહ
- ✗ B. દ્રૌપદી મુર્મુ
- ✓ C. સી.પી. રાધાકૃષ્ણન
- ✗ D. જગદીપ ધનખડ

Q.97 **2025માં ભારતના કયા રાજ્ય દ્વારા પંડિત દીનદયાળ ઉપાધ્યાય ગરીબી-મુક્ત ગ્રામ યોજના (Pandit Deendayal Upadhyay Poverty-Free Village Scheme) (પંડિત દીનદયાળ ઉપાધ્યાય ગ્રામીણ પંચાયત વિકાસ યોજના) લોન્ચ કરવામાં આવી?**

Ans
- ✗ A. ઉત્તરાખંડ
- ✗ B.
ઉત્તરપ્રદેશ
- ✗ C. બિહાર
- ✓ D. રાજસ્થાન

Q.98 **ખેલો ઈન્ડિયા વિન્ટર ગેમ્સ 2026 ફેબ્રુઆરી 2026 માં નીચેનામાંથી કયા રાજય/કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશમાં યોજાઈ હતી?**

Ans
- ✗ A. હિમાચલ પ્રદેશ
- ✗ B. ઉત્તરાખંડ
- ✓ C. જમ્મુ અને કાશ્મીર
- ✗ D. અરુણાચલ પ્રદેશ

Q.99 **મે 2026 માં SEBI દ્વારા AI સંચાલિત સાયબર સુરક્ષા જોખમોને પહોંચી વળવા માટે કયું સમર્પિત ટાસ્ક ફોર્સ રચવામાં આવ્યું હતું?**

Ans
- ✗ A. સિક્યોર માર્કેટ્સ મિશન (Secure Markets Mission)
- ✓ B. cyber-suraksha.ai
- ✗ C. AI શીલ્ડ ઈન્ડિયા
- ✗ D. સાયબર રક્ષક (Cyber Rakshak)

Q.100 **મે 2026 માં, 61 મા આંતરરાષ્ટ્રીય કલા પ્રદર્શન - લા બિયેનાલે દી વેનેઝિયા (La Biennale di Venezia) ખાતે પ્રસ્તુત પ્રદર્શન 'જીયોગ્રાફીસ ઓફ ડિસ્ટન્સ: રીમેમ્બરિંગ હોમ' કોના દ્વારા ક્યુરેટ કરવામાં આવ્યું હતું?**

Ans
- ✓ A. ડૉ. અમીન જાફર (Dr. Amin Jaffer)
- ✗ B. રંજાની શેટ્ટર (Ranjani Shettar)
- ✗ C. અલવર બાલાસુબ્રમણ્યમ (Alwar Balasubramaniam)
- ✗ D. બોઝ કૃષ્ણમાચારી (Bose Krishnamachari)

"

Get India's No 1 Vocab Preparation App for FREE : Blackbook : English Vocabulary
GET IT ON Google Play