रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	27/10/2026
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject / Exam Group	RRB JE DMS CMA CBT I

*** Note**
Correct Answer will carry 1 mark per Question.
Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

1. Options shown in green color with a tick icon are correct.
2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : **RRB JE DMS CMA CBT I**

Q.1 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે, નીચે આપેલી ચાર અક્ષર-સમૂહ જોડીઓમાંથી ત્રણ અમુક યોક્કસ 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
- ✗ 1. PG-KN
- ✗ 2. MD-HK
- ✓ 3. JA-EG
- ✗ 4. SJ-NQ

Q.2 જુદા જુદા તત્વોના પરમાણુઓની સરખામણી કરતી વખતે પ્રોટોનની ભૂમિકાનું સચોટ વર્ણન કયું વિધાન કરે છે?

Ans
- ✗ 1. ન્યુક્લિયસમાં ન્યુટ્રોનની સંખ્યા તત્વની ઓળખ નક્કી કરે છે.
- ✗ 2. તત્વને પ્રોટોનનું દળ નિર્ધારિત કરે છે.
- ✓ 3. ન્યુક્લિયસમાં પ્રોટોનની સંખ્યા તત્વની ઓળખ નક્કી કરે છે.
- ✗ 4. તત્વને પ્રોટોન બંધ બનાવવામાં જે રીતે ભાગ લે છે તે નિર્ધારિત કરે છે.

Q.3 જો એક TV ₹32,000 માં ખરીદવામાં આવે અને 12% વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે (માસિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ ગણતરી સાથે) 8 સમાન માસિક હપ્તા દ્વારા ચૂકવણી કરવામાં આવે, તો નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ સાચો માસિક હપ્તો (નજીકના રૂપિયામાં) સૌથી યોગ્ય રીતે દર્શાવે છે?

Ans
- ✗ 1. ₹4,028
- ✓ 2. ₹4,182
- ✗ 3. ₹4,100
- ✗ 4. ₹3,900

Q.4 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 લોકો – અબીર, ચરિતા, ધ્રુવ, એશિકા અને ફારિસ – એક હરોળમાં ઉત્તર તરફ મુખ કરીને બેસે છે. કોણ છેક જમણા છેડે બેસે છે?

વિધાનો:
(I) અબીર અને એશિકા વચ્ચે બરાબર બે લોકો બેસે છે.
(II) ચરિતા એ ફારિસની તરત જ ડાબી બાજુએ બેસે છે, અને ધ્રુવ એ ચરિતાની ડાબી બાજુએ બેસે છે.

Ans
✗ 1. 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.

✗ 2. 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.

✗ 3. 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.

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

Q.5 માતાએ પોતાના અને પોતાના બાળકના સ્વાસ્થ્યની રક્ષા માટે બાળકના જન્મ પછી કઈ આદતથી દૂર રહેવું જોઈએ?

Ans
✗ 1. ફળો ખાવા

✗ 2. ચાલવું

✗ 3. વધારે પાણી પીવું

✓ 4. આલ્કોહોલનું સેવન

Q.6 એક વનસ્પતિશાસ્ત્રી પ્રયોગશાળાના મેદાન પર હલકા વજનવાળા વનસ્પતિના બીજને સમક્ષિતિજ દિશામાં ફેંકવા માટે કસ્ટમ સ્પ્રિંગ લોન્ચરનો ઉપયોગ કરે છે. જો આ લૉન્ચર દરેક 0.06 kg ના બીજને 0.8 સેકન્ડ સુધી 7 m/s^2 નો સમાન પ્રવેગ આપે છે, તો નીચેનામાંથી કયું મૂલ્ય લોન્ચિંગ દરમિયાન એક સિંગલ બીજ પર લાગતા સરેરાશ બળને શ્રેષ્ઠ રીતે દર્શાવે છે?

Ans
✗ 1. 0.34 N

✗ 2. 0.052 N

✓ 3. 0.42 N

✗ 4. 0.13 N

Q.7 છરાંક તેના વર્ગમાં સૌથી નીચેથી 13મા અને સૌથી ઉપરથી 63મા ક્રમે છે. તેના વર્ગમાં કુલ કેટલા વિદ્યાર્થીઓ હશે?

Ans
✗ 1. 80

✓ 2. 75

✗ 3. 70

✗ 4. 60

Q.8 માનવ કરોડસ્તંભ મણકાઓ (vertebrae) વચ્ચે મળી આવતી કાસ્થિ ચકતીઓ (cartilage discs) નું પ્રાથમિક કાર્ય શું છે?

Ans
✓ 1. ગાદી તરીકે કામ કરવું અને લવચીકતા પ્રદાન કરવી

✗ 2. પાંસળીઓ સાથે જોડાણ બનાવવું

✗ 3. શરીર માટે રક્તકણોનું ઉત્પાદન કરવું

✗ 4. શરીરના વજનને સીધું ટેકો આપવો

Q.9 ₹5439 ને ત્રણ ભાગમાં એવી રીતે વિભાજીત કરો કે પહેલા ભાગનો અડધો ભાગ, બીજા ભાગનો ચોથો ભાગ અને ત્રીજા ભાગનો આઠમો ભાગ સમાન હોય. ત્રીજો ભાગ (₹ માં) શોધો.

Ans
✓ 1. 3108

✗ 2. 3408

✗ 3. 2808

✗ 4. 3008

Q.10 એક ઉત્પાદક એક વસ્તુની વેચાણ કિંમત ઉત્પાદન ખર્ચ કરતાં 50% વધુ નક્કી કરે છે. જો ઉત્પાદન ખર્ચમાં 50% નો વધારો થાય, અને ઉત્પાદક એ વસ્તુની વેચાણ કિંમત 22% વધારે, તો નફાની ટકાવારી શોધો.

Ans
- ✗ 1. 21%
- ✗ 2. 25%
- ✓ 3. 22%
- ✗ 4. 23%

Q.11 વર્ષ 1925 સુધીમાં, સ્થાનિક સ્વરાજ્યને ઔપચારિક સ્વરૂપ આપવા માટે બ્રિટિશ ભારતમાં કેટલા પ્રાંતોએ પંચાયત અધિનિયમો ઘડ્યા હતા?

Ans
- ✓ 1. આઠ
- ✗ 2. ચાર
- ✗ 3. વીસ
- ✗ 4. છ

Q.12 આ પ્રશ્નમાં, સંખ્યા/પ્રતીકના એક જૂથને નીચે આપેલા કોડ અને શરતો અનુસાર અક્ષર કોડનો ઉપયોગ કરીને કોડ કરવામાં આવ્યું છે. શરતોનું પાલન કરતું કોડનું સાચું સંયોજન તમારો જવાબ છે. જો કોઈ પણ શરત લાગુ ન પડતી હોય, તો કોષ્ટકમાં આપ્યા મુજબ સંબંધિત સંખ્યા/પ્રતીકના કોડનો સીધો ઉપયોગ કરવાનો રહેશે.

સંખ્યા/પ્રતીક 3 @ 7 # 2 % 8 & 1 $ 6 + 94

કોડ NK ARDMVP HTFWLQ

શરતો –
(i) જો બીજો ઘટક પ્રતીક હોય, તો પાંચમા ઘટકનો કોડ © કરો.
(ii) જો પહેલો ઘટક પ્રતીક હોય, તો પહેલા અને છેલ્લા કોડને પરસ્પર બદલો.
(iii) જો ત્રીજો ઘટક પ્રતીક હોય, તો બીજા કોડને ત્રીજા કોડનો કોડ આપો.

નીચે આપેલા માટેનો કોડ શું છે?
7 & 4 9 2

Ans
- ✓ 1. APQL©
- ✗ 2. APRLD
- ✗ 3. APDLD
- ✗ 4. QPDLA

Q.13 ભારતીય બંધારણના કયા અનુચ્છેદમાં શિક્ષણના અધિકારની બાંયધરી આપવામાં આવી છે?

Ans
- ✗ 1. અનુચ્છેદ 19
- ✓ 2. અનુચ્છેદ 21A
- ✗ 3. અનુચ્છેદ 25
- ✗ 4. અનુચ્છેદ 16

Q.14 યીસ્ટના આથવણ (fermentation) દરમિયાન નીચેનામાંથી કઈ આખરી નીપજો સંયુક્ત રીતે બને છે?

Ans
- ✗ 1. લેક્ટિક એસિડ અને પાણી
- ✗ 2. ઇથેનોલ અને લેક્ટિક એસિડ
- ✓ 3. ઇથેનોલ અને કાર્બન ડાયોક્સાઇડ
- ✗ 4. પાણી અને કાર્બન ડાયોક્સાઇડ

Q.15 જો $5^{3x+4} = (5^4)^{105}$ હોય, તો x નો પૂર્ણાંક ભાગ (integral part) શું થશે?

Ans
- ✓ 1. 138
- ✗ 2. 136
- ✗ 3. 139
- ✗ 4. 137

Q.16 ભારતના સત્તાણું (97) ટકાથી વધુ કોલસાના ભંડાર દામોદર, સોન, મહાનદી અને કઈ અન્ય નદીની ખીણોમાં આવેલા છે?

Ans

✗ 1. નર્મદા

✗ 2. કાવેરી

✗ 3. કૃષ્ણા

✓ 4. ગોદાવરી

Q.17 રમણની માસિક આવક ₹18,500 છે. તે તેની આવકમાંથી 28% બચાવે છે. પછી તેની આવકમાં 13% વધારો થાય છે, જ્યારે કે તેના ખર્ચમાં 45% નો વધારો થાય છે, તો તેની બચતમાં _____ થશે.

Ans

✗ 1. ₹3,587 નો ઘટાડો

✓ 2. ₹3,589 નો ઘટાડો

✗ 3. ₹3,585 નો વધારો

✗ 4. ₹3,586 નો વધારો

Q.18 છ લોકો D, E, F W, X અને Z, એક જ ઇમારતના છ અલગ અલગ માળ પર રહે છે. ઇમારતના સૌથી નીચેના માળને 1 ક્રમાંકિત કરવામાં આવ્યો છે, તેની ઉપરના માળને 2 ક્રમાંકિત કરવામાં આવ્યો છે અને તેવી જ રીતે આગળ વધતાં સૌથી ઉપરના માળને 6 ક્રમાંકિત કરવામાં આવ્યો છે.
F એ Z ની તરત જ ઉપરના માળે રહે છે. W અને Z ની વચ્ચે ફક્ત બે લોકો રહે છે અને W એ Z ની નીચે કોઈ એક માળે રહે છે. W એક એકી ક્રમાંકિત માળે રહે છે. X એ D ની તરત જ નીચેના માળે રહે છે.
તો સૌથી ઉપરના માળે કોણ રહે છે?

Ans

✓ 1. E

✗ 2. Z

✗ 3. F

✗ 4. D

Q.19 એક શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને સંજ્ઞા પ્રણાલી (sign convention) નો ઉપયોગ કરીને બહિર્ગોળ લેન્સમાં રચાતા પ્રતિબિંબનું વિશ્લેષણ કરવા કહે છે. વસ્તુ અંતર અને પ્રતિબિંબ અંતરની કઈ સંજ્ઞાઓનું સંયોજન એ વાતની પુષ્ટિ કરે છે કે પ્રતિબિંબ વાસ્તવિક અને ઉલટું છે?

Ans

✓ 1. વસ્તુ અંતર ઋણ, પ્રતિબિંબ અંતર ધન

✗ 2. વસ્તુ અંતર ઋણ, પ્રતિબિંબ અંતર ઋણ

✗ 3. વસ્તુ અંતર ધન, પ્રતિબિંબ અંતર ઋણ

✗ 4. વસ્તુ અંતર ધન, પ્રતિબિંબ અંતર ધન

Q.20 કાર્બનિક સંયોજનો અંગે નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે?

Ans

✗ 1.
મહત્ત્વપૂર્ણ બળ સિદ્ધાંતમાં, સંયોજનોને શરૂઆતમાં કુદરતી પદાર્થોમાંથી નિષ્કર્ષિત કરવામાં આવતા હતા.

✗ 2.
કાર્બનમાં બે લાક્ષણિક વિશેષતાઓ, ચતુઃસંયોજકતા (ટેટ્રાવેલન્સી) અને કેટેનેશન જોવા મળે છે.

✗ 3.
ફ્રેડરિક વોહલરે એમોનિયમ સાયનેટમાંથી યુરિયા તૈયાર કરીને 'મહત્ત્વપૂર્ણ બળ સિદ્ધાંત (Vital force theory)'નું ખંડન કર્યું.

✓ 4.
1838માં ફ્રેડરિક વોહલરે 'મહત્ત્વપૂર્ણ બળ સિદ્ધાંત (Vital force theory)'ને ખોટો સાબિત કર્યો.

Q.21 એક ચતુષ્કોણના એક વિકર્ણની લંબાઈ 54 cm છે અને બાકીના બે શિરોબિંદુઓ પરથી આ વિકર્ણ પર દોરેલા લંબની લંબાઈ અનુક્રમે 38 cm અને 18 cm છે. આ ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

Ans

✗ 1. $1514\ cm^2$

✓ 2. $1512\ cm^2$

✗ 3. $1510\ cm^2$

✗ 4. $1511\ cm^2$

Q.22 એક વસ્તુ તેની પડતર કિંમત પર 127% ના નફા સાથે વેચવામાં આવે છે. જો પડતર કિંમત અને વેચાણ કિંમતની પરસ્પર અદલાબદલી કરવામાં આવે, તો આ વ્યવહારમાં કેટલા ટકા ખોટ જશે? તમારો જવાબ દશાંશ ચિહ્ન પછી બે અંકો સુધી આવરી લો.

Ans

✔ 1. 55.95%

✘ 2. 54.22%

✘ 3. 58.49%

✘ 4. 55.49%

Q.23 નીચેનામાંથી કયા પાટનગર (રાજધાની) શહેરે જુલાઇ 2026માં ASEAN ફ્રેમવર્ક (રૂપરેખાગત) ચર્ચાઓ દરમિયાન મુક્ત નેવિગેશન નેટવર્ક અને દરિયાઇ સુરક્ષાને સંબોધિત કરતી ઉચ્ચ સ્તરીય મંત્રીસ્તરીય ક્વાડ (ministerial-Quad) બેઠકનું આયોજન કર્યું હતું?

Ans

✘ 1. બેંગકોક

✘ 2. ક્વાલાલમ્પુર (Kuala Lumpur)

✘ 3. જકાર્તા

✔ 4. મનિલા (Manila)

Q.24 એક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને, 19 એ 153 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને, 44 એ 353 સાથે સંબંધિત છે. તો તે જ તર્કને અનુસરીને, 31 એ નીચેનામાંથી કયા વિકલ્પ 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 વિભાજિત કરીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

Ans

✘ 1. 251

✘ 2. 243

✘ 3. 246

✔ 4. 249

Q.25 18 cm ત્રિજ્યાવાળા વર્તુળના કેન્દ્ર O થી તે જ સમતલમાં 30 cm અંતરે આવેલા બિંદુ A માંથી વર્તુળ પર બે સ્પર્શકો AB અને AC દોરવામાં આવ્યા છે. ચતુષ્કોણ ABOC નું ક્ષેત્રફળ કેટલું થાય?

Ans

✔ 1. 432 cm^2

✘ 2. 456 cm^2

✘ 3. 240 cm^2

✘ 4. 216 cm^2

Q.26 જૂની ખાણ (quarry) ના પુનઃસ્થાપના આયોજનમાં એવા વનસ્પતિનો સમાવેશ થાય છે જે સાચા મૂળ, પ્રકાંડ અને પર્ણો ધરાવે છે પરંતુ બીજ ધરાવતા નથી. તો ઉપયોગ કરવા માટે કયો સમૂહ સૌથી વધુ યોગ્ય છે?

Ans

✘ 1. અનાવૃત બીજધારી (Gymnosperms)

✔ 2. ત્રિઅંગી વનસ્પતિ (Pteridophyta)

✘ 3. દ્વિઅંગી વનસ્પતિ (Bryophyta)

✘ 4. એકાંગી વનસ્પતિઓ (Thallophyta)

Q.27 ઔદ્યોગિક સ્તરે સોડિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ (NaOH) કેવી રીતે તૈયાર કરવામાં આવે છે?

Ans

✔ 1.
સોડિયમ ક્લોરાઇડ દ્રાવણના વિદ્યુતવિભાજન દ્વારા

✘ 2.
સોડિયમ કાર્બોનેટને પાણી સાથે ગરમ કરીને

✘ 3.
પાણી સાથે સોડિયમની સીધી પ્રક્રિયા કરીને

✘ 4.
સોડિયમ ક્લોરાઇડને ઓક્સિજન સાથે ગરમ કરીને

blackbook

Q.28 બે બહિર્ગોળ લેન્સ એક જ પદાર્થના બનેલા છે. એક લેન્સ બીજા લેન્સ કરતાં વધુ વક્રતા ધરાવે છે. તેમની કેન્દ્રલંબાઈ વિશે કયું વિધાન સાચું છે?

Ans

✗ 1. વધુ વક્રતા ધરાવતા લેન્સની કેન્દ્રલંબાઈ મોટી હોય છે.

✗ 2. કેન્દ્રલંબાઈ માત્ર લેન્સની જાડાઈ પર આધાર રાખે છે.

✓ 3. વધુ વક્રતા ધરાવતા લેન્સની કેન્દ્રલંબાઈ નાની હોય છે.

✗ 4. બંને લેન્સની કેન્દ્રલંબાઈ સમાન હોય છે કારણ કે તે એક જ પદાર્થના બનેલા છે.

Q.29 જો $12\sin A + \cos A = \sqrt{4}\sin A$ હોય, $\tan A$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans

✗ 1. $-\frac{1}{7}$

✓ 2. $-\frac{1}{10}$

✗ 3. $-\frac{1}{16}$

✗ 4. $-\frac{1}{20}$

Q.30 આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?)ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

4 8 11 22 25 ?

Ans

✗ 1. 26

✗ 2. 28

✓ 3. 50

✗ 4. 53

Q.31 A, B, U, V, Y અને Z દરેકે અલગ અલગ ગુણ મેળવ્યા છે. માત્ર બે લોકોએ Z કરતા વધુ ગુણ મેળવ્યા છે. માત્ર U એ V કરતા ઓછા ગુણ મેળવ્યા છે. B એ A કરતા વધુ પરંતુ Y કરતા ઓછા ગુણ મેળવ્યા છે. તો કેટલા લોકોએ A કરતા વધુ ગુણ મેળવ્યા છે?

Ans

✗ 1. ચાર

✗ 2. બે

✓ 3. ત્રણ

✗ 4. એક

Q.32 એક પદાર્થ અચળ વેગથી ગતિ કરે છે, અને તેની ગતિની વિરુદ્ધ દિશામાં એક અવરોધક બળ (retarding force) લગાડવામાં આવે છે. આ પદાર્થ 's' જેટલું અંતર કાપીને સ્થિર થાય છે. તો આ અવરોધક બળ દ્વારા થયેલું કાર્ય કેવી રીતે દર્શાવવામાં આવશે?

Ans

✓ 1. F×(-s) અથવા -F×s (ઋણ કાર્ય)

✗ 2. F×0 (શૂન્ય કાર્ય)

✗ 3. કોઈ કાર્ય થતું નથી

✗ 4. F×s (ધન કાર્ય)

Q.33 માનવ મગજનો કયો ભાગ મુખ્યત્વે વિચાર, તર્ક અને નિર્ણય લેવા માટે જવાબદાર છે?

Ans

✓ 1. અગ્ર મગજ (Fore-brain)

✗ 2. મધ્ય મગજ (Mid-brain)

✗ 3. પશ્ચ મગજ (Hind-brain)

✗ 4. કરોડરજ્જુ (Spinal cord)

Q.34 નવજોતે ₹65000 નું 8% વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે 1 વર્ષ માટે રોકાણ કર્યું, જેમાં વ્યાજની ગણતરી અર્ધ-વાર્ષિક (દર છ મહિને) થાય છે. તો તેને મળનારી કુલ રકમ (વ્યાજમુદ્દલ) કેટલી હશે?

Ans

✓ 1. ₹70304

✗ 2. ₹71290

✗ 3. ₹70321

✗ 4. ₹70421

Black Book

Q.35 નીચે આપેલી અક્ષર અને પ્રતીક શ્રેણીનો અભ્યાસ કરો અને પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબેથી જમણે જ કરવી.
(ડાબી બાજુ) U G W \ C = M O H $ @ D P & P ^ * A H E E (જમણી બાજુ)
એવા કેટલા અક્ષરો છે જે દરેકની તરત જ પહેલા એક પ્રતીક આવે છે અને તરત જ પછી પણ એક પ્રતીક આવે છે?

Ans
✗ 1. એક
✗ 2. ત્રણ
✗ 3. ચાર
✓ 4. બે

Q.36 એક પાઇપ એક ટાંકીને 27 મિનિટમાં ભરી શકે છે, જ્યારે અન્ય પાઇપ સંપૂર્ણ ભરેલી ટાંકીને 36 મિનિટમાં ખાલી કરી શકે છે. જો ખાલી ટાંકીમાં બંને પાઇપ એકસાથે ચાલુ કરવામાં આવે, તો ટાંકીનો એક-તૃતીયાંશ ભાગ ભરાતાં કેટલો સમય (મિનિટમાં) લાગશે?

Ans
✗ 1. 18
✗ 2. 108
✓ 3. 36
✗ 4. 72

Q.37 A, B, C, D, G, H અને I એક વર્તુળાકાર મેજની ફરતે તેના કેન્દ્ર તરફ મુખ રાખીને બેસે છે. I એ A ની ડાબી બાજુ ત્રીજા સ્થાને બેસે છે. B એ D ની ડાબી બાજુ બીજા સ્થાને બેઠો છે. A એ H અને B બંનેની તરત બાજુમાં બેસે છે. G એ I ની તરત બાજુમાં બેસતો નથી. જ્યારે C ની જમણી બાજુથી ગણતરી કરવામાં આવે તો C અને B ની વચ્ચે કેટલા લોકો બેસે છે?

Ans
✗ 1. એક
✓ 2. બે
✗ 3. ચાર
✗ 4. ત્રણ

Q.38 કયા મુઘલ સમ્રાટે સર થોમસ રોને એક ફરમાન (શાહી આદેશ) આપ્યું હતું, જેના દ્વારા અંગ્રેજ ઈસ્ટ ઈન્ડિયા કંપનીને મુઘલ પ્રદેશોમાં ફેક્ટરીઓ સ્થાપવાની અને વેપાર કરવાના અધિકારો મળ્યા હતા?

Ans
✗ 1. ઔરંગઝેબ
✗ 2. શાહ જહાં
✓ 3. જહાંગીર
✗ 4. અકબર

Q.39 સંખ્યાઓ 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, અને 22 ની સરેરાશ કેટલી થાય?

Ans
✗ 1. 14
✗ 2. 10
✓ 3. 12
✗ 4. 11

Q.40 મહાન ભારતીય રણ (થારનું રણ) પ્રદેશમાંથી વહેતી એકમાત્ર મોટી નદી કઈ છે?

Ans
✓ 1. લૂણી
✗ 2. ચંબલ
✗ 3. મહી
✗ 4. સાબરમતી

Q.41 એક પોલો ગોળક બનાવવા માટે વપરાયેલ ધાતુનું કદ તેના પોલા ભાગના કદ જેટલું જ છે. તો આ ગોળકની બહારની ત્રિજ્યા અને અંદરની ત્રિજ્યાનો ગુણોત્તર શોધો.

Ans
✗ 1. $2\sqrt[3]{2}:3$
✗ 2. $2\sqrt[3]{2}:1$
✗ 3. $2\sqrt[3]{4}:3$
✓ 4. $\sqrt[3]{2}:1$

Black book

Q.42 વિકલ્પોમાંથી કયો અક્ષર-સંખ્યા સમૂહ નીચે આપેલી શ્રેણીને તાર્કિક રીતે પૂર્ણ કરવા માટે પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને આવશે?

PET 15 QHP 30 RKL 60 SNH 120 ?

Ans

✗ 1. TPD 260

✗ 2. SQD 240

✗ 3. SPD 260

✓ 4. TQD 240

Q.43 **10 m** પહોળાઈ ધરાવતા કાપડમાંથી એક શંકુ આકારનો તંબુ બનાવવાનો છે. જો તેના પાયાની ત્રિજ્યા **21 m** અને ઊંચાઈ **28 m** હોય, તો કેટલા મીટર કાપડની જરૂર પડશે? ($\pi = \frac{22}{7}$ લો)

Ans

✗ 1. 220

✓ 2. 231

✗ 3. 245

✗ 4. 188

Q.44 એક લિવર (ઉચ્ચાલન) માં, ફુલક્રમ (ટેકો) એ પ્રયત્ન કરતા ભારની વધુ નજીક ગોઠવાયેલ છે. આ ગોઠવણનો ફાયદો શું છે?

Ans

✗ 1. ઓછા પ્રયત્નની જરૂર પડે છે, અને પ્રયત્ન ટૂંકા અંતરે ખસે છે.

✗ 2. વધુ પ્રયત્નની જરૂર પડે છે, પરંતુ પ્રયત્ન ટૂંકા અંતરે ખસે છે.

✗ 3. જરૂરી પ્રયત્ન ભાર જેટલો જ રહે છે.

✓ 4. ઓછા પ્રયત્નની જરૂર પડે છે, પરંતુ પ્રયત્ન વધુ અંતર કાપે છે.

Q.45 એક યોક્કસ રકમને સાદા વ્યાજે રોકવામાં આવે ત્યારે તે **2** વર્ષમાં **₹1,750** અને **3** વર્ષમાં **₹2,250** થાય છે. તો વાર્ષિક વ્યાજનો દર શોધો. (તમારા જવાબને બે દશાંશ સ્થાન સુધીમાં આવરી લો)

Ans

✗ 1. 33.33%

✓ 2. 66.67%

✗ 3. 25.25%

✗ 4. 50.25%

Q.46 ભારતના 1991 ના વિદેશી હૂંડિયામણ (foreign exchange) સુધારાઓનું નીચેનામાંથી કયું એક મુખ્ય પરિણામ હતું?

Ans

✗ 1. રૂપિયાનું મૂલ્ય ફક્ત સોનાના ભંડાર સાથે જ જોડી દેવું

✗ 2. તમામ ચીજવસ્તુઓ પર આયાત જકાત સમાનરૂપે ધોરણસર કરવી

✓ 3. સરકારી હસ્તક્ષેપ ઘટાડવો અને બજારોને રૂપિયાનું મૂલ્ય નક્કી કરવા દેવું

✗ 4. તમામ વિદેશી હૂંડિયામણના વ્યવહારો પર સરકારી નિયંત્રણ પર પ્રતિબંધ મૂકવો

Q.47 પ્લાસ્ટર ઑફ પેરિસને હવાચુસ્ત પાત્રમાં શા માટે સંગ્રહિત કરવું જોઈએ?

Ans

✗ 1. તે ઑક્સિજન સાથે પ્રક્રિયા કરે છે.

✓ 2. તે ભેજ શોષે છે અને સખત બને છે.

✗ 3. સમય જતા તેનું બાષ્પીભવન થાય છે.

✗ 4. તે એસિડિક બને છે.

Q.48 પ્રથમ ખેલો ઈન્ડિયા ટ્રાઇબલ ગેમ્સ 2026 છત્તીસગઢના કયા ત્રણ શહેરોમાં યોજાવાની હતી?

Ans

✓ 1. રાયપુર, જગદલપુર અને સરગુજા

✗ 2. બિલાસપુર, સરગુજા અને અંબિકાપુર

✗ 3. રાયપુર, બિલાસપુર અને દુર્ગ

✗ 4. જગદલપુર, કોરબા અને રાયગઢ

blackbook

Q.49 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે **DZWV** એક ચોક્કસ રીતે **ZVSR** સાથે સંબંધિત છે. તે જ રીતે, **IEBA** એ **EAXW** સાથે સંબંધિત છે. તો આ સમાન તર્કને અનુસરીને, **OKHG** નીચેનામાંથી કયા વિકલ્પ સાથે સંબંધિત છે?

Ans
- ✗ 1. KGCC
- ✓ 2. KGDC
- ✗ 3. KHCE
- ✗ 4. KFCC

Q.50 એક રસાયણશાસ્ત્રી સોડિયમ કાર્બોનેટ (Na_2CO_3) ના નમૂનાનું સૂત્ર એકમ દળ નક્કી કરવા માટે તેનું વિશ્લેષણ કરી રહ્યા છે. જો આ નમૂનામાં પ્રત્યેક સૂત્ર એકમમાં 2 મોલ (mole) સોડિયમ, 1 મોલ કાર્બન અને 3 મોલ ઓક્સિજન હાજર હોય, તો સોડિયમ કાર્બોનેટ (Na_2CO_3) નું ગણતરી કરેલ સૂત્ર એકમ દળ કેટલું થશે? (પરમાણ્વીય દળ: Na = 23 u, C = 12 u, O = 16 u)

Ans
- ✗ 1. 94 u
- ✓ 2. 106 u
- ✗ 3. 122 u
- ✗ 4. 84 u

Q.51 **CARPENTRY** શબ્દમાં દરેક સ્વરને અંગ્રેજી વર્ણમાળાના ક્રમમાં તેના તરત જ પછી આવતા અક્ષરમાં બદલવામાં આવે છે, અને દરેક વ્યંજનને અંગ્રેજી વર્ણમાળાના ક્રમમાં તેનાથી બે સ્થાન પહેલા આવતા અક્ષરમાં બદલવામાં આવે છે. તો આ રીતે બનેલા અક્ષરોના જૂથમાં નીચેનામાંથી કયો અક્ષર બરાબર બે વાર જોવા મળશે?

Ans
- ✓ 1. P
- ✗ 2. F
- ✗ 3. R
- ✗ 4. N

Q.52 એક દીવાલ ઘડિયાળની છાપેલી કિંમત ₹2000 છે. જો દુકાનદાર તેના પર 20% વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે, અને ત્યારબાદ તે ઘટેલી કિંમત પર વધુ 10% વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે, તો દીવાલ ઘડિયાળ ખરીદવા માટે ચૂકવવામાં આવતી અંતિમ કિંમત કેટલી હશે?

Ans
- ✓ 1. ₹1440
- ✗ 2. ₹1620
- ✗ 3. ₹1600
- ✗ 4. ₹1800

Q.53 1639માં, ઇંગ્લિશ ઇસ્ટ ઇન્ડિયા કંપનીએ કયા સામ્રાજયના પ્રતિનિધિ પાસેથી જમીન ભાડાપટ્ટે (લીઝ પર) મેળવીને ભારતમાં પોતાનો પ્રથમ પ્રાદેશિક પ્રદેશ સ્થાપિત કર્યો હતો, જ્યાં ફોર્ટ સેન્ટ જયોર્જ (Fort St. George)નું નિર્માણ કરવામાં આવ્યું હતું?

Ans
- ✗ 1. બીજાપુર સલ્તનત
- ✓ 2. વિજયનગર સામ્રાજ્ય
- ✗ 3. મરાઠા સામ્રાજ્ય
- ✗ 4. મુઘલ સામ્રાજ્ય

Q.54 ડિસેમ્બર 2025 માં, કઈ સંસ્થા દ્વારા સ્ટ્રોક (લકવા) ના ઉપચાર માટે "સુપરનોવા સ્ટેન્ટ" નું ભારતનું સૌપ્રથમ ક્લિનિકલ ટ્રાયલ (તબીબી પરીક્ષણ) કરવામાં આવ્યું હતું?

Ans
- ✗ 1. ક્રિશ્ચિયન મેડિકલ કોલેજ (CMC), વેલ્લોર
- ✗ 2. પોસ્ટ ગ્રેજ્યુએટ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ મેડિકલ એજ્યુકેશન એન્ડ રિસર્ચ (PGIMER), ચંડીગઢ
- ✓ 3. ઓલ ઇન્ડિયા ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ મેડિકલ સાયન્સિસ, નવી દિલ્હી
- ✗ 4. નેશનલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ મેન્ટલ હેલ્થ એન્ડ ન્યુરોસાયન્સિસ (NIMHANS), બેંગલુરુ

Q.55 ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં આરોગ્ય સંભાળ સેવાઓ (**healthcare delivery**) ના સુધારા માટે ભારતમાં રાષ્ટ્રીય ગ્રામીણ આરોગ્ય મિશન (**NRHM**) સત્તાવાર રીતે ક્યારે શરૂ કરવામાં આવ્યું હતું?

Ans
- ✗ 1. 2008
- ✗ 2. 2011
- ✓ 3. 2005
- ✗ 4. 2014

black book

Q.56 બે સંખ્યાઓનો ગુણાકાર 468 છે અને તેમનો લ.સા.અ. 78 છે. તેમનો ગુ.સા.અ. શોધો.

Ans
- ✗ 1. 9
- ✗ 2. 12
- ✗ 3. 1
- ✓ 4. 6

Q.57 આ પ્રશ્ન નીચેના શબ્દો પર આધારિત છે.
(ડાબી બાજુ) **LOB HIP MAT FLY** (જમણી બાજુ)
જમણી બાજુથી ત્રીજા શબ્દના ત્રીજા અક્ષર અને ડાબી બાજુથી પ્રથમ શબ્દના પ્રથમ અક્ષર વચ્ચેના અક્ષરોની વચ્ચે અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં કેટલા અક્ષરો આવે છે?

Ans
- ✗ 1. 4
- ✗ 2. 2
- ✗ 3. 6
- ✓ 4. 3

Q.58 જો 'A' નો અર્થ '÷', 'B' નો અર્થ '×', 'C' નો અર્થ '+', અને 'D' નો અર્થ '−' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?
392 A 14 C 15 B 12 D 78 =?

Ans
- ✗ 1. 124
- ✓ 2. 130
- ✗ 3. 115
- ✗ 4. 113

Q.59 એક પરીક્ષામાં 100 વિદ્યાર્થીઓનો સરેરાશ સ્કોર 63 છે. કુલ વિદ્યાર્થીઓમાંથી 50% છોકરીઓ છે. છોકરાઓનો સરેરાશ સ્કોર છોકરીઓ કરતા 10% વધુ છે. તો છોકરીઓનો સરેરાશ સ્કોર શોધો.

Ans
- ✗ 1. 62
- ✗ 2. 66
- ✓ 3. 60
- ✗ 4. 58

Q.60 ઇન્ટરગવર્મેન્ટલ પેનલ ઓન ક્લાઇમેટ ચેન્જ (IPCC)ના મૂલ્યાંકન અહેવાલો અનુસાર, નીચેનામાંથી કયો વાયુ માનવસર્જિત ગ્રીનહાઉસ વાયુઓના ઉત્સર્જનમાં સૌથી વધુ એકમાત્ર ફાળો આપનાર છે?

Ans
- ✓ 1. કાર્બન ડાયોક્સાઇડ
- ✗ 2. મિથેન
- ✗ 3. ટ્રોપોસ્ફેરિક ઓઝોન
- ✗ 4. નાઇટ્રસ ઑક્સાઇડ

Q.61 જો સંખ્યા 1857632 ના દરેક એકી અંકમાં 1 ઉમેરવામાં આવે અને દરેક બેકી અંકમાંથી 2 બાદ કરવામાં આવે, તો આ રીતે બનતી નવી સંખ્યામાં ડાબી બાજુથી બીજા અંક અને જમણી બાજુથી ત્રીજા અંકનો સરવાળો કેટલો થશે?

Ans
- ✗ 1. 11
- ✗ 2. 9
- ✗ 3. 8
- ✓ 4. 10

Q.62 એક સ્પેસક્રાફ્ટની અંદર એક ટેકનિશિયન અન્ય કોઈ વસ્તુને સ્પર્શ કર્યા વિના છૂટા પડી ગયેલા પેનલને દિવાલ તરફ ધકેલીને સમારકામ કરે છે. પેનલ એક દિશામાં ખસે છે, અને ટેકનિશિયન તેની વિરુદ્ધ દિશામાં સરકે છે. કઈ સ્પષ્ટતા આ અવલોકનનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?

Ans
- ✗ 1. પેનલ ખસે છે કારણ કે ટેકનિશિયન બળ લગાવે છે, પરંતુ ટેકનિશિયન સ્થિર રહે છે
- ✓ 2. ટેકનિશિયન અને પેનલ વિરુદ્ધ દિશામાં સમાન બળ અનુભવે છે, જેના કારણે બંને એકબીજાથી દૂર ખસે છે
- ✗ 3. ટેકનિશિયન પેનલ કરતા વધારે ખસે છે કારણ કે ટેકનિશિયનનું દળ વધારે છે
- ✗ 4. ટેકનિશિયન ધક્કાને કારણે નહીં, પણ સ્પેસક્રાફ્ટની અંદરના હવાના અવરોધને કારણે ખસે છે

black book

Q.63 એક બાઇક નિશ્ચિત અંતર 14 કલાકમાં કાપે છે. તે અડધું અંતર 80 km/h ની ઝડપે અને બાકીનું અડધું અંતર 60 km/h ની ઝડપે કાપે છે. તો બાઇક દ્વારા કપાયેલું કુલ અંતર (km માં) શોધો.

Ans
- ✗ 1. 865
- ✗ 2. 950
- ✗ 3. 750
- ✓ 4. 960

Q.64 જો એક શંકુની તિર્યક ઊંચાઈ (cm માં) એ 239 કરતાં નાની મહત્તમ અવિભાજ્ય સંખ્યા જેટલી હોય અને તેની ઊંચાઈ (cm માં) એ 200 કરતાં મોટી 13નો લઘુત્તમ અવયવી હોય, તો તે શંકુની કુલ સપાટીનું ક્ષેત્રફળ ચોરસ મીટરમાં (દશાંશ ચિહ્ન પછી બે સ્થાન સુધી) શોધો. ($\pi = \frac{22}{7}$ લો.)

Ans
- ✗ 1. 11.84
- ✗ 2. 12.92
- ✗ 3. 12.36
- ✓ 4. 11.15

Q.65 આ પ્રશ્નમાં, સંખ્યા/પ્રતીકના એક જૂથને નીચે આપેલા કોડ અને શરતો અનુસાર અક્ષર કોડનો ઉપયોગ કરીને કોડ કરવામાં આવ્યું છે. શરતોનું પાલન કરતું કોડનું સાચું સંયોજન તમારો જવાબ છે. જો કોઈ પણ શરત લાગુ ન પડતી હોય, તો કોષ્ટકમાં આપ્યા મુજબ સંબંધિત સંખ્યા/પ્રતીકના કોડનો સીધો ઉપયોગ કરવાનો રહેશે.

સંખ્યા/પ્રતીક 6 @ 1 # 8 % 3 & 5 $ 2 + 94

કોડ QMHTAP KF URDWLB

શરતો –
(i) જો પ્રથમ ઘટક એક પ્રતીક હોય અને ત્રીજો ઘટક એક સંખ્યા હોય, તો તેમના કોડની અરસપરસ બદલી કરો.
(ii) જો મધ્ય ઘટક એક પ્રતીક હોય, તો બીજા ઘટકને © તરીકે કોડ કરો.
(iii) જો અંતિમ ઘટક એક પ્રતીક હોય, તો પ્રથમ કોડના સ્થાને અંતિમ કોડ મૂકો.

નીચે આપેલા જૂથ માટે સાચો કોડ શું હશે?
3 8 % 2 9

Ans
- ✗ 1. KAPDL
- ✗ 2. A©PDL
- ✗ 3. KAPDB
- ✓ 4. K©PDL

Q.66 જો બે સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર 2 : 1 હોય, અને તેમનો ગુ.સા.અ. 48 હોય, તો તેમનો લ.સા.અ. કેટલો થશે?

Ans
- ✗ 1. 72
- ✓ 2. 96
- ✗ 3. 144
- ✗ 4. 120

Q.67 નીચેનામાંથી કઈ સ્નાયુ પેશી લાંબા, નળાકાર, શાખાવિહીન, બહુકેન્દ્રીય (multinucleate) કોષોથી બનેલી છે અને ઐચ્છિક શારીરિક હલનચલનને સક્ષમ બનાવે છે?

Ans
- ✗ 1. અરેખિત સ્નાયુ પેશી (Smooth muscle tissue)
- ✓ 2. રેખિત સ્નાયુ પેશી (Striated muscle tissue)
- ✗ 3. હૃદ્‌સ્નાયુ પેશી (Cardiac muscle tissue)
- ✗ 4. તંતુઘટક પેશી (Areolar tissue)

Q.68 એક મધ્યમ વિષમ (moderately skewed) આવૃત્તિ વિતરણમાં, મધ્યક, મધ્યસ્થ અને બહુલકનો સરવાળો 180 છે. જો મધ્યક એ મધ્યસ્થ કરતાં 15 વધારે હોય, તો બહુલકનું મૂલ્ય શોધો. (મધ્યક, મધ્યસ્થ અને બહુલક વચ્ચેનો પ્રયોગમૂલક સંબંધ વાપરો.)

Ans
- ✓ 1. 35
- ✗ 2. 25
- ✗ 3. 40
- ✗ 4. 30

Black book

Q.69 કઇ શાસ્ત્રીય નૃત્ય શૈલીની મુખ્ય વિશેષતા 'ત્રિભંગ' મુદ્રા છે, જેમાં ગરદન, ધડ અને ઘૂંટણ પરથી એમ ત્રણ વળાંકોનો સમાવેશ થાય છે?

Ans

✗ 1. કુચિપુડી

✗ 2. કથકલી

✗ 3. ભરતનાટ્યમ

✓ 4. ઓડિસી

Q.70 નીચેનામાંથી કઈ જોડી એકબીજાના સમસ્થાનિકો (Isotopes) છે?

Ans

✓ 1. સમાન પરમાણુ ક્રમાંક પરંતુ જુદો જુદો દળાંક ધરાવતા પરમાણુઓ

✗ 2. પ્રોટોનની સંખ્યા જુદી જુદી પણ ન્યુટ્રોનની સંખ્યા સમાન હોય તેવા પરમાણુઓ

✗ 3. સમાન દળાંક પરંતુ જુદો જુદો પરમાણુ ક્રમાંક ધરાવતા પરમાણુઓ

✗ 4. જુદો જુદો પરમાણુ ક્રમાંક અને જુદો જુદો દળાંક ધરાવતા પરમાણુઓ

Q.71 એક વિદ્યાર્થીએ 3 ના ભારાંક (weightage) વાળા વિષયમાં 84 ગુણ, 2 ના ભારાંક વાળા અન્ય વિષયમાં 72 ગુણ અને 4 ના ભારાંક વાળા અન્ય વિષયમાં 96 ગુણ મેળવ્યા. ભારિત સમાંતર મધ્યક (weighted arithmetic mean) ની ગણતરી કરો. (તમારા જવાબને બે દશાંશ સ્થાન સુધીમાં આવરી લો)

Ans

✗ 1. 88.54

✗ 2. 85.18

✗ 3. 87.28

✓ 4. 86.67

Q.72 જો કોઈ પદાર્થનો વેગ-સમય આલેખ એ સમય અક્ષની ઉપરની આડી રેખા હોય, તો તે પદાર્થની ગતિ વિશે શું દર્શાવે છે?

Ans

✗ 1. સમગ્ર ગતિ દરમિયાન પદાર્થ સ્થિર અવસ્થામાં રહે છે.

✓ 2. પદાર્થ અચળ ધન વેગથી ગતિ કરે છે.

✗ 3. પદાર્થ ઘટતા વેગ સાથે ગતિ કરે છે.

✗ 4. પદાર્થ વધતા વેગ સાથે ગતિ કરે છે.

Q.73 પરીએ 14 કલાકમાં 909 km ની મુસાફરી કરવાની છે. તે પ્રથમ 3 કલાક માટે 45 km/h ની ઝડપે મુસાફરી કરે છે, અને ત્યાર પછીના 126 km માટે 42 km/h ની ઝડપે મુસાફરી કરે છે. મુસાફરીના બાકીના અંતર માટે તેણીએ કઈ ઝડપે મુસાફરી કરવી જોઈએ જેથી તેણી બરાબર 14 કલાકમાં પોતાના ગંતવ્ય સ્થાન (સ્થળ) પર પહોંચી શકે?

Ans

✗ 1. 84 km/h

✗ 2. 75 km/h

✓ 3. 81 km/h

✗ 4. 78 km/h

Q.74 નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ $729x^3 + 343y^3 + 1701x^2y + 1323xy^2$ ને સમકક્ષ છે?

Ans

✗ 1. $(9x + 10y)^3$

✓ 2. $(9x + 7y)^3$

✗ 3. $(7x + 9y)^3$

✗ 4. $(11x + 7y)^3$

Q.75 જો $7a^2 + \frac{7}{a^2} = 28$ હોય, તો $3a^4 + \frac{3}{a^4} + 9$ નું મૂલ્ય શોધો.

Ans

✗ 1. 35

✗ 2. 42

✗ 3. 81

✓ 4. 51

Q.76 નીચેનામાંથી કયો વર્ગીકરણ સમૂહ (taxonomic group) એવા સજીવોનો બનેલો છે જેઓ આપસમાં આંતરપ્રજનન (interbreed) કરી શકે છે અને ફળદ્રુપ સંતતિ (fertile offspring) પેદા કરી શકે છે?

Ans
- ✗ 1. સૃષ્ટિ (Kingdom)
- ✗ 2. કુળ (Family)
- ✗ 3. વર્ગ (Class)
- ✓ 4. જાતિ (Species)

Q.77 યોક્કસ તર્કને અનુસરીને 14 એ 115 સાથે સંબંધિત છે. એ જ તર્કને અનુસરીને, 21 એ 171 સાથે સંબંધિત છે. તો સમાન તર્કને અનુસરીને, આપેલા વિકલ્પોમાંથી 26 કયા સાથે સંબંધિત છે?
(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજિત કર્યા વિના, ગાણિતિક પ્રક્રિયાઓ આખી સંખ્યાઓ પર જ કરવાની રહેશે . ઉદાહરણ તરીકે, 13 – 13 પર સરવાળો/બાદબાકી/ગુણાકાર જેવી પ્રક્રિયાઓ કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં અલગ પાડીને પછી 1 અને 3 પર ગાણિતિક પ્રક્રિયાઓ કરવાની પરવાનગી નથી.)

Ans
- ✗ 1. 218
- ✓ 2. 211
- ✗ 3. 201
- ✗ 4. 206

Q.78 ABCDEF એક નિયમિત ષષ્ટકોણ છે જેમાં DE = 24 cm છે. જો આ ષષ્ટકોણનું ક્ષેત્રફળ $k\sqrt{3}$ cm^2 હોય, તો k ના અંકોનો સરવાળો _____ થાય.

Ans
- ✗ 1. 22
- ✗ 2. 25
- ✓ 3. 18
- ✗ 4. 15

Q.79 આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

3 3 10 17 24 45 52 ?

Ans
- ✗ 1. 110
- ✓ 2. 101
- ✗ 3. 104
- ✗ 4. 111

Q.80 F એ R ના પિતા છે. R એ U નો ભાઇ છે. B એ H ના પિતા છે. H એ U નો પુત્ર છે. તો H નો F સાથે શું સંબંધ છે?

Ans
- ✗ 1. પિતા
- ✗ 2. પુત્રીનો પતિ
- ✓ 3. પુત્રીનો પુત્ર
- ✗ 4. ભાઇ

Q.81 જો જંતુઓની વસ્તી નવા જંતુનાશક (pesticide)ના સંપર્કમાં આવે, તો સૌથી સંભવિત દીર્ઘકાલીન પરિણામ શું છે

Ans
- ✗ 1. તમામ જંતુઓ રાસાયણ પ્રત્યે ત્વરિત અનુકૂલન સાધે છે
- ✗ 2. વસ્તીની આનુવંશિક સંરચના (Genetic makeup) યથાવત રહે છે
- ✓ 3. પ્રતિકારક (Resistant) જંતુઓ જીવિત રહે છે અને તેમના લક્ષણો આગળની પેઢીમાં વહન કરે છે
- ✗ 4. કોઈપણ પ્રતિકાર વગર સમગ્ર જંતુ વસ્તી નાશ પામે છે

Q.82 નીચેનામાંથી કયું $\frac{2\sin x(1-\cos^2 x)}{\sec^3 x}$ ને સમકક્ષ છે?

Ans
✗ 1.
$2\ \mathrm{cosec}^3 x\ \cot^3 x$

✓ 2.
$2\ \sin^3 x\ \cos^3 x$

✗ 3.
$2\ \sin^3 x\ \cot x$

✗ 4.
$2\ \sin^3 x\ \sec^3 x$

Q.83 સક્રિયતા શ્રેણી (reactivity series), ધાતુ અને દ્રાવણનું કયું સંયોજન કોઈ વિસ્થાપન પ્રતિક્રિયા (displacement reaction) દર્શાવશે નહીં?

Ans
✗ 1. મેગ્નેશિયમને કોપર સલ્ફેટના દ્રાવણમાં મૂકવામાં આવે ત્યારે

✗ 2. ઝિંકને લેડ નાઇટ્રેટના દ્રાવણમાં મૂકવામાં આવે ત્યારે

✗ 3. આયર્નને કોપર સલ્ફેટના દ્રાવણમાં મૂકવામાં આવે ત્યારે

✓ 4. કોપરને ઝિંક સલ્ફેટના દ્રાવણમાં મૂકવામાં આવે ત્યારે

Q.84 નીચે આપેલી અક્ષર, પ્રતીક શ્રેણીનો સંદર્ભ લો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી ફક્ત ડાબી બાજુથી જમણી બાજુ કરવાની છે.

(ડાબી બાજુ) L P M Q % Y G Q & W + @ % D K & Ω ∧ H K E (જમણી બાજુ)

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

Ans
✗ 1. ચાર

✗ 2. એક

✗ 3. ત્રણ

✓ 4. બે

Q.85 એક ચોક્કસ સાંકેતિક ભાષામાં,
'A + B' નો અર્થ 'A એ B નો પુત્ર છે',
'A – B' નો અર્થ 'A એ B ની બહેન છે',
'A x B' નો અર્થ 'A એ B ની પત્ની છે' અને
'A ÷ B' નો અર્થ 'A એ B નો પિતા છે'.
ઉપરોક્તના આધારે, જો 'F x V + J ÷ L – Z' હોય તો F એ Z સાથે કેવી રીતે સંબંધિત છે?

Ans
✗ 1. પત્ની

✗ 2. ભાઈની પુત્રી

✓ 3. ભાઈની પત્ની

✗ 4. પુત્રી

Q.86 જ્યારે અવલોકન કરવામાં આવે ત્યારે તારાની દેખીતી સ્થિતિ અને વાસ્તવિક સ્થિતિ વચ્ચે શું સંબંધ હોય છે?

Ans
✗ 1. તારાની દેખીતી સ્થિતિ તેની વાસ્તવિક સ્થિતિના 45° કોણ પર હોય છે.

✗ 2. તારાની દેખીતી સ્થિતિ તેની વાસ્તવિક સ્થિતિ જેવી જ હોય છે.

✓ 3. તારાની દેખીતી સ્થિતિ તેની વાસ્તવિક સ્થિતિથી થોડી અલગ હોય છે.

✗ 4. તારાની દેખીતી સ્થિતિ તેની વાસ્તવિક સ્થિતિથી ઘણી અલગ હોય છે.

Q.87 અગ્રસ્થ વર્ધનશીલ પેશી (Apical Meristem) નું વનસ્પતિના વિકાસમાં મુખ્ય કાર્ય શું છે?

Ans
✗ 1. પ્રકાંડના ઘેરાવા (girth of stem)ની વૃદ્ધિ

✗ 2. ફૂલો અને ફળોનું ઉત્પાદન

✓ 3. પ્રકાંડ અને મૂળની લંબાઈમાં વૃદ્ધિ

✗ 4. વૃક્ષ પર છાલનું નિર્માણ

black book

Q.88 દ્વિનામી નામકરણ પદ્ધતિ 'હોમો સેપિયન્સ' (Homo sapiens) માં કયો ભાગ પ્રજાતિ (genus) દર્શાવે છે?

Ans
✗ 1. સ્પીસીઝ હોમો (Species Homo)
✗ 2. જીનસ સેપિયન્સ (Genus sapiens)
✓ 3. હોમો (Homo)
✗ 4. સેપિયન્સ (sapiens)

Q.89 એક શહેરની વર્તમાન વસ્તી 15,500 છે. પ્રથમ વર્ષમાં તેમાં 31% નો વધારો થાય છે અને બીજા વર્ષમાં 25% નો વધારો થાય છે, પરંતુ ત્રીજા વર્ષમાં તેમાં 52% નો ઘટાડો થાય છે. તો ત્રીજા વર્ષના અંતે તે શહેરની વસ્તી કેટલી હશે?

Ans
✗ 1. 12,185
✓ 2. 12,183
✗ 3. 12,187
✗ 4. 12,181

Q.90 બે મિત્રો, X અને Y, અનુક્રમે ₹132 અને ₹230 ની મૂડીના રોકાણ સાથે એક વ્યવસાય શરૂ કરે છે. 4 મહિના પછી, X વધારાના ₹88 નું રોકાણ કરે છે, જ્યારે Y ₹46 ઉપાડી લે છે. વર્ષના અંતે, વ્યવસાયમાં ₹48,825 નો નફો થાય છે. નફામાં X નો ભાગ કેટલો હશે?

Ans
✗ 1. ₹23,970
✗ 2. ₹23,780
✓ 3. ₹23,870
✗ 4. ₹23,650

Q.91 જો કોઈ વસ્તુને બહિર્ગોળ લેન્સથી તેની કેન્દ્રલંબાઈના બમણા અંતરે (2F પર) રાખવામાં આવે, તો રચાતા પ્રતિબિંબના મોટવણી (magnification) નું પરિમાણ શું હશે?

Ans
✗ 1. મોટવણી એક કરતાં વધુ હોય છે
✗ 2. મોટવણી શૂન્ય હોય છે
✓ 3. મોટવણી બરાબર એક હોય છે
✗ 4. મોટવણી એક કરતાં ઓછું હોય છે

Q.92 રતન એ બિંદુ A થી ડ્રાઇવ કરવાનું શરૂ કરે છે અને પૂર્વ તરફ 35 km ડ્રાઇવ કરે છે. પછી તે ડાબો જમણો લે છે અને 56 ડ્રાઇવ કરે છે. તે છેલ્લો ડાબો વળાંક લે છે અને 19 km ડ્રાઇવ કરે છે અને બિંદુ B પર રોકાય છે. દિનેશ એ બિંદુ P થી ડ્રાઇવ કરવાનું શરૂ કરે છે, જે બિંદુ A થી 99 km પૂર્વમાં છે, અને પશ્ચિમ તરફ 15 km ડ્રાઇવ કરે છે. પછી તે ડાબો વળાંક લે છે અને 56 km ડ્રાઇવ કરે છે. તે છેલ્લો જમણો વળાંક લે છે અને 25 km ડ્રાઇવ કરે છે અને બિંદુ Q પર રોકાય છે. બિંદુ Q અને બિંદુ B વચ્ચેનું સૌથી ટૂંકું અંતર કેટલું છે? (બધા વળાંકો ફક્ત 90 અંશ (ડિગ્રી) ના વળાંકો છે.)

Ans
✓ 1. 5 km
✗ 2. 7 km
✗ 3. 2 km
✗ 4. 4 km

Q.93 બાયફોકલ લેન્સ (bifocal lense) નો ઉપયોગ સામાન્ય રીતે દ્રષ્ટિની કઈ ખામીઓના સંયોજનને સુધારવા માટે થાય છે?

Ans
✗ 1. માયોપિયા અને એસ્ટિગ્મેટિઝમ
✗ 2. હાઇપરમેટ્રોપિયા અને એસ્ટિગ્મેટિઝમ
✓ 3. પ્રેસ્બાયોપિયા અને માયોપિયા
✗ 4. માયોપિયા અને હાઇપરમેટ્રોપિયા

Q.94 ભૂસ્તરશાસ્ત્રીય દ્રષ્ટિએ, આંદામાન અને નિકોબાર ટાપુઓને કઈ પર્વતમાળાનો દક્ષિણ તરફ લંબાયેલો વિસ્તાર ગણવામાં આવે છે?

Ans
✗ 1. વિંધ્ય પર્વતમાળા
✗ 2. અરવલ્લી પર્વતમાળા
✓ 3. અરાકાન યોમા પર્વતમાળા (Arakan Yoma range)
✗ 4. પશ્ચિમી ઘાટ (Western Ghats)

black book

Q.95 ડિસેમ્બર 2025 માં ઇન્ટેન્જિબલ કલ્ચરલ હેરિટેજ (ICH) ના સંરક્ષણ માટે UNESCO ની ઇન્ટરગવર્નમેન્ટલ કમિટીનું 20મું સત્ર ક્યાં યોજાયું હતું?

Ans

✗ 1. ઈન્ડિયા ઇન્ટરનેશનલ કન્વેન્શન એન્ડ એક્સ્પો સેન્ટર, દ્વારકા

✗ 2. રાષ્ટ્રપતિ ભવન કલ્ચરલ સેન્ટર, ન્યૂ દિલ્હી

✓ 3. રેડ કોર્ટ કોમ્પલેક્સ, ન્યૂ દિલ્હી

✗ 4. વિજ્ઞાન ભવન, ન્યૂ દિલ્હી

Q.96 જ્યારે પ્રકાશનું કિરણ પાણી અને ઝીણા યોક પાવડરના મિશ્રણમાંથી પસાર થાય છે, ત્યારે પ્રકાશનો માર્ગ દૃશ્યમાન બને છે. તો કઈ સંકલ્પના આ ઘટના સમજાવે છે?

Ans

✗ 1. બ્રાઉનિયન ગતિ

✓ 2. ટિન્ડલ અસર

✗ 3. ગાળણક્રિયા

✗ 4. અવસાદન

Q.97 પરમાણુનો દળાંક (Mass number) કેવી રીતે નક્કી થાય છે, તેનું યોક્કસ વર્ણન નીચેનામાંથી કયું વિધાન કરે છે?

Ans

✗ 1. તે પ્રોટોન અને ન્યુટ્રોનની સંખ્યા વચ્ચેનો તફાવત છે.

✗ 2. તે કેન્દ્રમાં રહેલા માત્ર પ્રોટોનની સંખ્યા છે.

✗ 3. તે પરમાણુમાં રહેલા ઈલેક્ટ્રોન અને પ્રોટોનની કુલ સંખ્યા છે.

✓ 4. તે કેન્દ્રમાં રહેલા પ્રોટોન અને ન્યુટ્રોનની કુલ સંખ્યા છે.

Q.98 કોપરના વિદ્યુતવિભાજનીય શુદ્ધિકરણ (electrolytic refining) દરમિયાન, અશુદ્ધ કોપરના એનોડમાં રહેલી અશુદ્ધિઓનું શું થાય છે?

Ans

✓ 1. અશુદ્ધિઓ એનોડની નીચે એનોડ પંક તરીકે જમા થાય છે.

✗ 2. અશુદ્ધિઓ વાયુ સ્વરૂપે મુક્ત થાય છે.

✗ 3. અશુદ્ધિઓ વિદ્યુતવિભાજ્યમાં ઓગળી જાય છે.

✗ 4. અશુદ્ધિઓ કેથોડ પર જમા થાય છે.

Q.99 જો JURYMAN શબ્દના દરેક અક્ષરને અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમમાં ગોઠવવામાં આવે તો કેટલા અક્ષર/અક્ષરોનું સ્થાન બદલાશે નહીં?

Ans

✗ 1. એક

✗ 2. બે

✓ 3. શૂન્ય

✗ 4. ત્રણ

Q.100 અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના ક્રમના આધારે OPTQ એ અમુક યોક્કસ રીતે PQUR સાથે સંબંધિત છે. તે જ રીતે, LMQN એ MNRO સાથે સંબંધિત છે. આ સમાન તર્કને અનુસરીને, ABFC એ નીચેનામાંથી કયા વિકલ્પ સાથે સંબંધિત છે?

Ans

✗ 1. BDFH

✓ 2. BCGD

✗ 3. BCFD

✗ 4. BBFD

Black book