रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	28/10/2026
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
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 A మరియు B లు ఒక వ్యాపారంలో 3 : 8 నిష్పత్తిలో పెట్టుబడి పెట్టారు. సంవత్సరం చివరలో, మొత్తం లాభంలో 20% ధార్మిక కార్యాలకు విరాళంగా ఇవ్వగా, మిగిలిన లాభాన్ని A మరియు B తమ పెట్టుబడుల నిష్పత్తిలో పంచుకున్నారు. ఒకవేళ A తన వాటాగా ₹2028 పొందినచో, ఆ వ్యాపారం ద్వారా ఆర్జించిన మొత్తం లాభం ఎంతో కనుగొనండి (₹లలో).

Ans
- ✗ 1. 9345
- ✗ 2. 9145
- ✓ 3. 9295
- ✗ 4. 9245

Q.2 మహాత్మా గాంధీ నేతృత్వంలోని స్వాతంత్ర్య ఉద్యమ దశలో, ఫిబ్రవరి 1922లో సహాయ నిరాకరణ ఉద్యమం ఉపసంహరణకు దారితీసిన సంఘటన ఏది?

Ans
- ✗ 1. దండిలో ఉప్పు యాత్ర
- ✗ 2. సైమన్ కమిషన్ రాక
- ✗ 3. జలియన్ వాలాబాగ్ ఊచకోత
- ✓ 4. చౌరీ చౌరా సంఘటన

Q.3 ఒక పెద్ద హాలుకు ఖాళీ గోడలు మరియు గట్టి పైకప్పు ఉన్నాయి. వక్త మాట్లాడటం ఆపిన తర్వాత కూడా కొంతసేపు శబ్దం వినిపిస్తూ ఉండటం వల్ల, ప్రజలకు ప్రసంగాలు స్పష్టంగా వినడం కష్టంగా ఉంది. దీనికి అత్యంత సంభావ్య కారణం ఏమిటి?

Ans
- ✗ 1. మూసిన ప్రదేశాల్లో ధ్వని సరిగ్గా ప్రయాణించదు
- ✗ 2. స్పీకర్ శబ్దం మరీ తక్కువగా ఉంటుంది.
- ✓ 3. గట్టి ఉపరితలాల నుండి ధ్వని యొక్క బహుళ ప్రతిబింబాలు ప్రతినాదానికి కారణమవుతాయి.
- ✗ 4. హాల్ లోపల ధ్వని వేగం తగ్గుతుంది.

Q.4 ఒక వృత్తం యొక్క వ్యాసార్ధం 13 cm మరియు దాని ఒకానొక జ్యా పొడవు 22 cm అయితే, కేంద్రం నుండి ఆ జ్యాకు గల దూరాన్ని కనుగొనండి (√3 = 1.7 గా ఉపయోగించండి).

Ans
- ✓ 1. 6.8 cm
- ✗ 2. 8.7 cm
- ✗ 3. 5.4 cm
- ✗ 4. 7.2 cm

Q.5 AB అనేది CDకి సమాంతరంగా ఉంది. ఒక తిర్యక్ రేఖ PQ అనేది AB మరియు CDలను వరుసగా E మరియు F వద్ద ఖండిస్తుంది, మరియు ∠PEB = 47°. ∠BEG = 22° మరియు ∠GFE = 21° అయ్యేలా G అనేది AB మరియు CD మధ్య ఉన్న ఒక బిందువు అయితే, ∠EGF కొలత ఎంత?

Ans
✗ 1. 57°
✗ 2. 52°
✓ 3. 48°
✗ 4. 39°

Q.6 Which type of water pollution results from excessive nitrates and phosphates stimulating aquatic plant overgrowth?

Ans
✓ 1. Eutrophication
✗ 2. Acidification
✗ 3. Bioaccumulation
✗ 4. Sedimentation

Q.7 If a car covers equal distances in equal intervals of time, its distance–time graph will show a _____.

Ans
✗ 1. zig-zag line
✓ 2. straight line inclined with time axis
✗ 3. curved line
✗ 4. horizontal straight line

Q.8 ఈ ప్రశ్న ఈ క్రింది పదాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది
(ఎడమ) HIP MIX UGH SET (కుడి)
కుడివైపు నుండి మొదటి పదంలోని రెండవ అక్షరం మరియు ఎడమ నుండి మొదటి పదంలోని రెండవ అక్షరాల మధ్య ఆంగ్ల అక్షర క్రమం ప్రకారం ఎన్ని అక్షరాలు ఉన్నాయి?

Ans
✗ 1. 2
✓ 2. 3
✗ 3. 4
✗ 4. 6

Q.9 ఒక ప్రశ్న తర్వాత (I) మరియు (II) అను సంఖ్యలతో రెండు ప్రకటనలు ఇవ్వబడ్డాయి. ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి ఇచ్చిన ప్రకటనలలో అందించిన సమాచారం సరిపోతుందో లేదో మీరు నిర్ణయించాలి. రెండు ప్రకటనలను చదివి, సరైన సమాధానాన్ని ఎంచుకోండి.

ప్రశ్న:
D, G, I, K మరియు T అనే 5 కర్రలు వేర్వేరు ఎత్తులను కలిగి ఉన్నాయి. ఏ కర్ర అత్యంత పొట్టిదిగా ఉంది?

ప్రకటనలు:
(I) I కర్ర రెండు కర్రల కంటే మాత్రమే పొడవుగా ఉంటుంది. D కర్ర I కంటే పొట్టిగా ఉంటుంది మరియు G కర్ర D కంటే పొట్టిగా ఉంటుంది.
(II) K కర్ర T కంటే పొడవుగా ఉంటుంది.

Ans
✗ 1. ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి కేవలం ప్రకటన IIలోని సమాచారం మాత్రమే సరిపోతుంది, కానీ ప్రకటన Iలోని సమాచారం మాత్రమే సరిపోదు.
✓ 2. ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి ప్రకటన I లోని సమాచారం మాత్రమే సరిపోతుంది, కానీ ప్రకటన II లోని సమాచారం మాత్రమే సరిపోదు.
✗ 3. ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి I మరియు II అనే రెండు ప్రకటనలలోని సమాచారం కలిపి సరిపోతుంది (మరియు ప్రకటన I మాత్రమే లేదా ప్రకటన II మాత్రమే కాదు).
✗ 4. ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి I మరియు II అనే రెండు ప్రకటనలలోని సమాచారం కలిపి కూడా **సరిపోదు**.

Q.10 ఒక రైలు 4 సెకన్లలో సెకనుకు 10 మీటర్ల నుండి సెకనుకు 30 మీటర్లు ఏకరీతిగా త్వరణం చెందినచో, దాని త్వరణం ఎంత?

Ans
✗ 1. 8 m/s^2
✓ 2. 5 m/s^2
✗ 3. 2 m/s^2
✗ 4. 10 m/s^2

Q.11 ఒక ఫ్యాక్టరీ తేమతో కూడిన గాలికి బహిర్గతమయ్యే ఇనుప పైపుల తుప్పు పట్టకుండా నిరోధించాలనుకుంటుంది. ఏ పద్ధతి అత్యంత ప్రభావవంతంగా ఉంటుంది?

Ans
✗ 1. ఇనుప పైపులకు బదులుగా రాగి పైపులను ఉపయోగించడం
✓ 2. గాలి మరియు తేమతో ప్రత్యక్ష సంపర్కాన్ని నివారించడానికి ఇనుప పైపులకు జింక్ పూత పూయడం
✗ 3. అలోహ ఆధారిత పెయింట్‌తో పైపులకు పెయింట్ చేయడం
✗ 4. ఆక్సీకరణకు వీలు కల్పించడానికి ఇనుప పైపులకు పూత వేయకుండా ఉంచడం

Q.12 ఒక సమబాహు త్రిభుజం యొక్క పరివృత్త వ్యాసార్ధం 26 cm కలదు. అయిన, ఆ త్రిభుజం యొక్క అంతర వృత్త వ్యాసార్ధం:

Ans
✗ 1. 8 cm
✗ 2. 26 cm
✗ 3. 52 cm
✓ 4. 13 cm

Q.13 ఇచ్చిన శ్రేణిలో '?' స్థానంలో ఏమి రావాలి?

4 8 11 15 25 29 ?

Ans
✗ 1. 56
✗ 2. 66
✗ 3. 63
✓ 4. 53

Q.14 ఆంగ్ల అక్షర క్రమం ఆధారంగా, ఇచ్చిన శ్రేణిలో '?' స్థానంలో ఏది ఉండాలి?
UMP TLO SKN RJM ?

Ans
✗ 1. QJL
✗ 2. QIK
✓ 3. QIL
✗ 4. QJK

Q.15 500 kgల రాకెట్ ఇంజిన్ ఫయర్ అవుతూ, 10 s పాటు 10,000 N స్థిరమైన థ్రస్ట్ బలాన్ని అందిస్తుంది. ప్రారంభ వేగం 100 m s^{-1} అయితే, అది పొందిన తుది వేగం ఎంత? (గురుత్వాకర్షణ మరియు గాలి రెసిస్టెన్స్(నిరోధకత)ను విస్మరించండి).

Ans
✗ 1. 200 m/s
✗ 2. 150 m/s
✓ 3. 300 m/s
✗ 4. 250 m/s

Q.16 ఒక పాఠశాలలోని X తరగతిలో A మరియు B అనే రెండు సెక్షన్‌లు ఉన్నాయి, సైన్స్‌లో X A తరగతి యొక్క సగటు మార్కులు 76 మరియు X B తరగతి యొక్క సగటు మార్కులు 71గా ఉన్నాయి. X A మరియు X B తరగతులలో సైన్స్ మార్కుల విస్తృతి (వేరియన్స్) వరుసగా 2.16 మరియు 5.16గా ఉన్నాయి. X A తరగతిలో 22 మంది విద్యార్థులు మరియు X B తరగతిలో 28 మంది విద్యార్థులు ఉన్నట్లయితే, ఆ పాఠశాలలోని X తరగతి విద్యార్థుల సైన్స్ మార్కుల విస్తృతి (వేరియన్స్) ని కనుగొనండి?

Ans
✗ 1. 3.84
✓ 2. 10
✗ 3. 3.66
✗ 4. 7

Black book

Q.17 క్రింది ప్రాంతాలలో సూర్యకిరణాలను అత్యంత తక్కువ విస్తీర్ణంలో ఏది పొందుతుంది?

Ans
✗ 1. ధృవ ప్రాంతం
✗ 2. సమశీతోష్ణ ప్రాంతం
✗ 3. ఉత్తర ప్రాంతం
✓ 4. భూమధ్యరేఖ ప్రాంతం

Q.18 6 cm, 8 cm మరియు 10 cmల వ్యాసార్ధాలు గల మూడు లోహపు గోళాలను కరిగించి, ఒక ఘన గోళంగా తయారు చేయబడింది. ఫలితంగా ఏర్పడిన గోళం యొక్క ఉపరితల వైశాల్యాన్ని కనుగొనండి?

Ans
✗ 1. $586\pi\ cm^2$
✗ 2. $548\pi\ cm^2$
✓ 3. $576\pi\ cm^2$
✗ 4. $605\pi\ cm^2$

Q.19 క్రింది వాటిలో ఫెర్రిక్ ఆక్సైడ్ యొక్క సరైన రసాయన సూత్రం ఏది?

Ans
✓ 1. Fe_2O_3
✗ 2. Fe_2O_4
✗ 3. Fe_3O_2
✗ 4. FeO

Q.20 What happens to the bud in a Hydra after it enlarges during budding?

Ans
✗ 1. It merges back into the parent organism
✗ 2. It remains attached to the main stem
✓ 3. It separates to live as a new organism
✗ 4. It transforms into a spore to survive

Q.21 ఒక పాఠశాల డిస్పోజబుల్స్ పట్ల మారుతున్న వైఖరి యొక్క పర్యావరణ ప్రభావాలపై అవగాహన సదస్సు నిర్వహించాలని నిర్ణయించుకుంది. అయితే, ఈ సమస్యలను సమర్థవంతంగా పరిష్కరించడంలో వారు ప్రోత్సహించాల్సిన పరిష్కారాల కలయిక రకం ఏది?

Ans
✓ 1. పునర్వినియోగించదగిన ఉత్పత్తులను ప్రోత్సహించి, వ్యర్థాల విభజన గురించి అవగాహన కల్పించడం
✗ 2. ఒక్కసారి వాడి పారేసే ప్లాస్టిక్‌ల వాడకాన్ని మాత్రమే ప్రోత్సహించడం
✗ 3. అవగాహన కార్యక్రమాలు లేకుండా బయోడీగ్రేడబుల్ ప్యాకేజింగ్‌పై మాత్రమే దృష్టి పెట్టడం
✗ 4. ల్యాండ్‌ఫిల్ స్థలాన్ని పెంచి, రీసైక్లింగ్‌ను విస్మరించడం

Q.22 O కి తండ్రి G. T కి సోదరుడు O. S కి తండ్రి R. T కి కుమారుడు S. Sకి G ఏమవుతారు?

Ans
✗ 1. తండ్రి
✓ 2. తల్లికి తండ్రి
✗ 3. కుమారుడు
✗ 4. తల్లికి సోదరుడు

Q.23 $3[\sin^4A - \cos^4A + 1]\text{cosec}^2A + 2$ విలువను కనుగొనండి.

Ans
✗ 1. 5
✓ 2. 8
✗ 3. 0
✗ 4. 3

Q.24 భారత రాష్ట్రపతి 'మంత్రిమండలి' ఇచ్చే సలహాను పాటించడం తప్పనిసరి విధిగా చేసిన 'రాజ్యాంగ సవరణ' ఏది?

Ans
✗ 1. 24వ రాజ్యాంగ సవరణ
✓ 2. 42వ రాజ్యాంగ సవరణ
✗ 3. 49వ రాజ్యాంగ సవరణ
✗ 4. 52వ రాజ్యాంగ సవరణ

black book

Q.25 ఒక నిర్దిష్ట కోడ్ లో,
'pen book diary' అనేది 'qt bx lm' గా,
'diary scale eraser' అనేది 'np rw bx' గా మరియు
'eraser pen marker' అనేది 'gv lm np' గా కోడ్ చేయబడింది.

(ఈ కోడ్‌లన్నీ రెండు-అక్షరాల కోడ్‌లు మాత్రమే.)

marker కి కోడ్ ఏమిటి?

Ans
✔ 1. gv
✘ 2. np
✘ 3. rw
✘ 4. lm

Q.26 B, C, V, W, Y, మరియు Z లలో ఒక్కొక్కరు వేర్వేరు మార్కులు స్కోర్ చేశారు.
Y కంటే ఇద్దరు వ్యక్తులు మాత్రమే తక్కువ స్కోర్ చేశారు. C అనువ్యక్తి B కంటే తక్షణమే ఎక్కువ స్కోర్ చేశారు. B మరియు Wల మధ్య ఇద్దరు మాత్రమే స్కోర్ చేశారు. Z అనువ్యక్తి V కంటే ఎక్కువ స్కోర్ చేశారు. W కంటే ఎవరూ కూడా తక్కువ స్కోర్ చేయలేదు.
ఎంతమంది V కంటే ఎక్కువ స్కోర్ చేశారు?

Ans
✘ 1. ఇద్దరు
✔ 2. నలుగురు
✘ 3. ముగ్గురు
✘ 4. ఒకరు

Q.27 ఒక విజ్ఞానశాస్త్ర ప్రయోగశాలలో, ఒక తిరుగుతున్న టర్న్‌టేబుల్‌కు ఇరువైపులా రెండు గోళీలు ఉన్నాయి. ఒకవేళ టేబుల్ అకస్మాత్తుగా ఆగిపోయినట్లయితే, టేబుల్ ఆగిన వెంటనే గోళీల చలనాన్ని ఉత్తమంగా అంచనా వేసేది ఏది?

Ans
✔ 1. వాటి జడత్వం కారణంగా గోళీలు స్పర్శరేఖీయంగా కదులుతూనే ఉంటాయి.
✘ 2. ఘర్షణ కారణంగా గోళీలు వెంటనే పూర్తిగా ఆగిపోతాయి.
✘ 3. టేబుల్ యొక్క కొత్త స్థానానికి అనుగుణంగా గోళీలు తక్షణమే వాటి దిశను మార్చుకుంటాయి.
✘ 4. టేబుల్ ఆగిన వెంటనే గోళీలు నేరుగా కేంద్రం వైపు దొర్లుతాయి.

Q.28 'చర్యాశీలత శ్రేణి' దేనిని సూచిస్తుంది?

Ans
✘ 1. లవణాలను వాటి ద్రావణీయత క్రమంలో అమర్చడం
✘ 2. వాయువులను వాటి సాంద్రత క్రమంలో అమర్చడం
✘ 3. ఆమ్లాలను వాటి సామర్థ్య క్రమంలో అమర్చడం
✔ 4. లోహాలను వాటి చర్యాశీలత క్రమంలో అమర్చడం

Q.29 ఈ క్రింది వాటిలో 'ఒక నాడీకణం(న్యూరాన్) గుండా విద్యుత్ ప్రచోదనలు ప్రయాణించే మార్గం'ను సరిగ్గా వివరించే క్రమం ఏది?

Ans
✘ 1. కణ దేహం - డెండ్రైట్ - తంత్రికాక్షం(Cell body to dendrite to axon)
✘ 2. కణ దేహం - తంత్రికాక్షం - డెండ్రైట్(Cell body to axon to dendrite)
✔ 3. డెండ్రైట్ - కణ దేహం - తంత్రికాక్షం(Dendrite to cell body to axon)
✘ 4. తంత్రికాక్షం - డెండ్రైట్ - కణ దేహం(Axon to dendrite to cell body)

Q.30 7తో భాగించినప్పుడు 6 శేషాన్ని ఇచ్చే, మొదటి పది సహజ సంఖ్యల (10 కంటే పెద్దవిగా ఉండే) సగటును కనుగొనండి.

Ans
✔ 1. 44.5
✘ 2. 52.4
✘ 3. 33.7
✘ 4. 28.6

Q.31 ఒక ఉత్పరివర్తన కారణంగా ఒక మొక్క కణం తన క్రియాత్మక ప్లాస్టిడ్లన్నింటినీ కోల్పోతుంది. ఆ కణానికి కలిగే అత్యంత సంభావ్య పరిణామం ఏమిటి?

Ans
✗ 1. కణం విభజనను నియంత్రించలేదు
✗ 2. కణం నీటి నష్టాన్ని నియంత్రించలేదు
✓ 3. కణం ఆహారాన్ని సంశ్లేషణ చేయలేదు
✗ 4. కణం ప్రోటీన్లను సంశ్లేషణ చేయలేదు

Q.32 మొదటి భాగంలో సగం, రెండవ భాగంలో నాలుగింట ఒక వంతు మరియు మూడవ భాగంలో ఎనిమిదింట ఒక వంతు సమానంగా ఉండే విధంగా ₹26,600 ని మూడు భాగాలుగా విభజించండి. అయిన మొదటి భాగాన్ని కనుగొనండి (₹ లలో).

Ans
✗ 1. 3,700
✗ 2. 3,600
✓ 3. 3,800
✗ 4. 3,900

Q.33 M, N, O, X, Y మరియు Z ఒకే భవనంలోని ఆరు వేర్వేరు అంతస్తులలో నివసిస్తున్నారు. భవనంలోని అత్యంత క్రింది అంతస్తు సంఖ్య 1 గా, దాని పై అంతస్తు సంఖ్య 2 గా అలాగే అత్యంత పై అంతస్తు సంఖ్య 6 గా ఇవ్వబడినది.
Y మరియు O మధ్య ఇద్దరు వ్యక్తులు మాత్రమే నివసిస్తున్నారు. X కి పైన N మాత్రమే నివసిస్తున్నారు. M సరి సంఖ్య గల అంతస్తులో నివసిస్తున్నారు. Y అత్యంత కింది అంతస్తులో నివసిస్తున్నారు.
Z మరియు N మధ్య ఎంతమంది వ్యక్తులు నివసిస్తున్నారు?

Ans
✗ 1. ఒకరు
✗ 2. నలుగురు
✓ 3. ఇద్దరు
✗ 4. ముగ్గురు

Q.34 ఈ క్రింది సంఖ్య, సంకేత శ్రేణిని పరిశీలించి, ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి. లెక్కింపు ఎడమ నుండి కుడికి మాత్రమే చేయాలి. అన్ని సంఖ్యలు ఒక అంకె గల సంఖ్యలు మాత్రమే.

(ఎడమ) 4 Ω 2 & 8 * 1 @ 7 $ 3 % 5 £ 9 & 6 # 2 (కుడి)

ప్రతిదానికీ తక్షణమే ముందు ఒక బేసి సంఖ్య ఉండి, కానీ తక్షణమే తరువాత ఒక బేసి సంఖ్య లేనటువంటి సంకేతాలు శ్రేణిలో ఎన్ని ఉన్నాయి?

Ans
✗ 1. రెండు
✗ 2. ఏదీ లేదు
✓ 3. ఒకటి
✗ 4. మూడు

Q.35 ఒక పరిశోధకుడు తేమతో కూడిన అడవిలో క్షయం చెందుతున్న కలప మీద జీవులు వృద్ధి చెందడాన్ని గమనించాడు. అవి పత్రహరితం లేనివి మరియు బీజాంశాల ద్వారా ప్రత్యుత్పత్తి చెందుతాయి. ఈ జీవులు ఏ సమూహానికి చెందినవి?

Ans
✗ 1. ప్రోటోజోవా
✓ 2. శిలీంధ్రం
✗ 3. బ్యాక్టీరియా
✗ 4. మొక్కలు

Q.36 'CARRYABLE' అనే పదంలోని ప్రతి అచ్చును ఆంగ్ల అక్షరక్రమంలో దానికి తర్వాత వచ్చే రెండవ అక్షరంగా మరియు ప్రతి హల్లును దానికి ముందు వచ్చే రెండవ అక్షరంగా మార్చినప్పుడు, అలా ఏర్పడే కొత్త అక్షరాల సమూహంలో, క్రింది వాటిలో సరిగ్గా రెండుసార్లు కనిపించే అక్షరం ఏది?

Ans
✗ 1. G
✗ 2. Z
✗ 3. W
✓ 4. P

black book

Q.37 ఒక కంటైనర్‌ను ఎలివేటర్ ద్వారా నిలువుగా పై అంతస్తుకు పైకి లేపుతారు. దాని గురుత్వాకర్షణ స్థితిశక్తిలో కలిగే మార్పును సరిగ్గా వివరించే వాక్యం ఏది?

Ans

✔ 1. స్థితి శక్తి mgh మేరకు పెరుగుతుంది; ఇక్కడ m అనేది ద్రవ్యరాశి, g అనేది గురుత్వ త్వరణం మరియు h అనేది పొందిన నిలువు ఎత్తు.

✘ 2. ఎలివేటర్ పైకి వెళ్లేటప్పుడు మొత్తం ప్రయాణంలో త్వరణానికి లోనైతేనే స్థితి శక్తి పెరుగుతుంది.

✘ 3. అంతస్తుల మధ్య ఎలివేటర్ ఎంత వేగంగా కదులుతుంది అనే దానిపై స్థితి శక్తి ఆధారపడి ఉంటుంది.

✘ 4. కంటైనర్ పై అంతస్తులో ఆగిపోవడం వల్ల స్థితి శక్తి మారదు.

Q.38 జిందగడ లేదా అర్మకొండ అని కూడా పిలువబడే తూర్పు కనుమలలోని అత్యంత ఎత్తైన శిఖరం, ఏ రాష్ట్రంలో నెలకొని ఉంది?

Ans

✔ 1. ఆంధ్రప్రదేశ్

✘ 2. ఒడిశా

✘ 3. తమిళనాడు

✘ 4. కర్ణాటక

Q.39 కింది వాటిలో ఒక సమ్మేళనం యొక్క ద్విపరమాణుక అణువు ఏది అవుతుంది?

Ans

✘ 1. H_2

✘ 2. O_2

✘ 3. Cl_2

✔ 4. HCl

Q.40 వడ్డీ సంవత్సరానికి ఒకసారి తిరిగి లెక్కించే పద్ధతిలో, కొంత మొత్తాన్ని సంవత్సరానికి 20% వార్షిక వడ్డీ రేటుతో పెట్టుబడి పెట్టారు. ప్రత్యేకించి రెండవ సంవత్సరంలో సంపాదించిన చక్రవడ్డీ ₹1,368 అయితే, పెట్టుబడి పెట్టిన అసలు మొత్తాన్ని కనుగొనండి.

Ans

✔ 1. ₹5,700

✘ 2. ₹6,670

✘ 3. ₹5,865

✘ 4. ₹4,825

Q.41 క్లోరిన్ యొక్క సాపేక్ష పరమాణు ద్రవ్యరాశి 35.5 అయినప్పటికీ, ఏ క్లోరిన్ పరమాణువుకూ ఖచ్చితంగా ఈ ద్రవ్యరాశి ఉండదు. ఈ అంశాన్ని కింది వాటిలో ఏది అత్యుత్తమంగా వివరిస్తుంది?

Ans

✘ 1. ఉష్ణోగ్రతతో పాటు క్లోరిన్ పరమాణు ద్రవ్యరాశి మారుతుంది.

✘ 2. సమ్మేళనాలను ఏర్పరుస్తున్నప్పుడు క్లోరిన్ పరమాణువులు ద్రవ్యరాశిని కోల్పోతాయి.

✘ 3. క్లోరిన్ పరమాణువులలో ప్రోటాన్ల సంఖ్య భిన్నాంశాలుగా ఉంటుంది.

✔ 4. క్లోరిన్ పరమాణువులు వేర్వేరు ద్రవ్యరాశులతో కూడిన ఐసోటోపుల మిశ్రమంగా ఉంటాయి.

Q.42 'MENTHOL' అనే పదంలోని ప్రతి అక్షరాన్ని ఆంగ్ల అక్షరక్రమంలో అమర్చినప్పుడు, ఏర్పడే కొత్త అక్షర సమూహంలో, ఎడమ నుండి రెండవ అక్షరం మరియు కుడి నుండి రెండవ అక్షరాల మధ్య ఆంగ్ల అక్షరక్రమంలో ఎన్ని అక్షరాలు ఉన్నాయి?

Ans

✘ 1. 7

✔ 2. 6

✘ 3. 5

✘ 4. 9

Q.43 మెగ్నీషియం మరియు అల్యూమినియం వంటి అధిక క్రియాశీల (రియాక్టివ్) లోహాలను వాటి ముడిఖనిజాల (ఓర్) నుండి తీయడానికి కార్బన్‌ను ఎందుకు ఉపయోగించరు?

Ans

✘ 1. కార్బన్ ఈ లోహాలతో చర్య జరిపి కార్బైడ్‌లను ఏర్పరుస్తుంది.

✘ 2. వెలికితీతకు ఉపయోగించే అధిక ఉష్ణోగ్రతల వద్ద కార్బన్ మండుతుంది.

✔ 3. ఈ లోహాలకు కార్బన్ కంటే ఆక్సిజన్ పట్ల ఎక్కువ అనుబంధం ఉంటుంది.

✘ 4. ఈ లోహాలు సహజంగా స్వేచ్ఛా స్థితిలో ఉంటాయి మరియు వెలికితీత అవసరం లేదు.

Q.44 ఒకవేళ రెండు సంఖ్యల నిష్పత్తి 6 : 7 మరియు వాటి గ.సా.భా. 8 అయినచో, వాటి క.సా.గు. :

Ans
- ✗ 1. 392
- ✓ 2. 336
- ✗ 3. 280
- ✗ 4. 224

Q.45 "స్వదేశీ" ఉద్యమం ప్రారంభ దశలో (1905 కి ముందు) దాని ప్రధాన ఆలోచన ఏమిటి?

Ans
- ✓ 1. దేశీయ పరిశ్రమల రక్షణ
- ✗ 2. బ్రిటిష్ వస్తువుల బహిష్కరణ
- ✗ 3. మత పునరుజ్జీవనం
- ✗ 4. పూర్తి స్వాతంత్ర్యం కోసం డిమాండ్

Q.46 క్రింది వాటిలో, 'కండరాలు పనిచేయడానికి 'నాడీ కణజాలం' ఎందుకు అవసరమో' వివరించేది ఏది?

Ans
- ✓ 1. కండరాలు, నాడుల నుండి సంకేతాలను అందుకుంటాయి
- ✗ 2. కండరాలు, వాటి సొంత సంకేతాలను ఉత్పత్తి చేస్తాయి
- ✗ 3. కండరాలు, మెదడు పనితీరును నియంత్రిస్తాయి
- ✗ 4. కండరాలు, ఒంటరిగా ప్రతిస్పందనలను సమన్వయం చేస్తాయి

Q.47 వడ్డీ నెలకు ఒకసారి తిరిగి లెక్కించే పద్ధతిలో, ₹10,000 అసలును 12% వార్షిక వడ్డీ రేటుతో 3 నెలల పాటు పెట్టుబడి పెట్టారు. ఈ కాలంలో పొందిన చక్రవడ్డీ మరియు బారు వడ్డీల మధ్య భేదం ఎంత? (సమీప పూర్ణాంకానికి సవరించి)

Ans
- ✓ 1. ₹3
- ✗ 2. ₹30
- ✗ 3. ₹0
- ✗ 4. ₹12

Q.48 ఆంగ్ల అక్షరక్రమం ఆధారంగా, ఒక నిర్దిష్ట మార్గంలో JMRB అనేది FINX కి సంబంధించిన విధంగానే, NYQT అనేది JUMP కి సంబంధించినది. అదే తర్కాన్ని అనుసరించి, కింది వాటిలో KSCL అనేది దేనికి సంబంధించినది?

Ans
- ✗ 1. FNXG
- ✓ 2. GOYH
- ✗ 3. IQAK
- ✗ 4. HPZI

Q.49 Which of the following is a kharif crop, sown with the onset of the south-west monsoon and harvested in autumn?

Ans
- ✗ 1. Gram
- ✓ 2. Rice
- ✗ 3. Mustard
- ✗ 4. Wheat

Q.50 8 సంఖ్యల మొత్తం 72 అయితే, వాటి సగటు ఎంత?

Ans
- ✓ 1. 9
- ✗ 2. 8
- ✗ 3. 10
- ✗ 4. 12

Q.51 ఒక ట్యాంకుని ఒక పైపు 24 నిమిషాల్లో నింపగలదు, మరొక పైపు 27 నిమిషాల్లో నిండియున్న ట్యాంకుని ఖాళీ చేయగలదు. ట్యాంక్ ఖాళీగా ఉన్నప్పుడు రెండు పైపులను ఒకేసారి తెరిస్తే, ట్యాంకులో నాలుగింట మూడు వంతులు నింపడానికి ఎన్ని నిమిషాలు పడుతుంది?

Ans
- ✗ 1. 171
- ✓ 2. 162
- ✗ 3. 153
- ✗ 4. 144

Q.52 ఈ క్రింది అక్షర, చిహ్న శ్రేణిని పరిశీలించి, ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి.
(ఎడమ) M P V L V T # + $ Ω N U ∧ L M F * B V Y E (కుడి)
శ్రేణి నుండి అన్ని చిహ్నాలు తొలగించబడితే, క్రింద పేర్కొన్న వాటిలో కుడి నుండి ఆరవది ఏది అవుతుంది?

Ans
- ✗ 1. L
- ✗ 2. U
- ✓ 3. M
- ✗ 4. F

Q.53 R, S, T, U, G, H, మరియు I ఒక వృత్తాకార టేబుల్ చుట్టూ దాని కేంద్రానికి అభిముఖంగా కూర్చున్నారు.
Uకి తక్షణ కుడివైపున G కూర్చున్నాడు. Gకి ఎడమవైపు నుండి లెక్కించినప్పుడు G మరియు R మధ్య ముగ్గురు వ్యక్తులు మాత్రమే కూర్చున్నారు. Iకి కుడి వైపు నుండి లెక్కించినప్పుడు U మరియు I మధ్య ముగ్గురు వ్యక్తులు మాత్రమే కూర్చున్నారు. Hకి తక్షణ కుడివైపున S కూర్చున్నాడు.
Hకి కుడివైపు నుండి లెక్కించినప్పుడు U మరియు H మధ్య ఎంతమంది వ్యక్తులు కూర్చున్నారు?

Ans
- ✗ 1. ముగ్గురు
- ✓ 2. ఒకరు
- ✗ 3. ఇద్దరు
- ✗ 4. నలుగురు

Q.54 ఒక గ్రామీణ ప్రాంతంలో, కుటుంబాల నెలవారీ ఆదాయ విభాజనాన్ని తెలుసుకోవడానికి ఒక స్వచ్ఛంద సంస్థ (NGO) 30 గ్రామాలలో సర్వే నిర్వహించింది. ఆదాయాలను కింది పట్టికలో చూపిన విధంగా వివిధ శ్రేణులుగా వర్గీకరించారు.

ఆదాయ శ్రేణి (₹ లలో)	కుటుంబాల సంఖ్య
0 - 5,000	8
5,001 - 10,000	15
10,001 - 15,000	22
15,001 - 20,000	30
20,001 - 25,000	25
25,001 - 30,000	20
30,001 - 35,000	10

బాహుళక (modal) ఆదాయాన్ని లెక్కించండి (₹ ల సమీప పూర్ణాంక విలువకు సవరించండి).

Ans
- ✗ 1. ₹18,559
- ✗ 2. ₹17,965
- ✗ 3. ₹18,000
- ✓ 4. ₹18,077

Q.55 x, y మరియు z కోసం క్రింది రేఖీయ సమీకరణాల వ్యవస్థను సాధించండి.

$x - 2y + 3z = 49$; $x - 6y - 4z = 8$; $2x - 3y - z = 12$.

Ans
- ✗ 1. (x, y, z) = (−10, 5, 7)
- ✗ 2. (x, y, z) = (10, 5, 7)
- ✓ 3. (x, y, z) = (10, 5, −7)
- ✗ 4. (x, y, z) = (10, −5, −7)

black book

Q.56 2024 ఫిబ్రవరి 9న డిపాజిట్ చేసి, 2024 ఏప్రిల్ 10న విత్‌డ్రా చేసిన ₹6,000 పై, సంవత్సరానికి 5% వడ్డీ రేటు చొప్పున అయ్యే బారు వడ్డీని (₹లలో) కనుగొనండి. వడ్డీని లెక్కించేటప్పుడు, 2024 లీపు సంవత్సరంలోని వాస్తవ రోజుల సంఖ్యను (ఆ సంవత్సరంలో ఉన్న రోజుల సంఖ్యను) పరిగణనలోకి తీసుకుని, డిపాజిట్ చేసిన తేదీని మినహాయించి, విత్‌డ్రా చేసిన రోజును పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి.

Ans
- ✗ 1. 51
- ✗ 2. 48
- ✓ 3. 50
- ✗ 4. 49

Q.57 రాజస్థాన్‌లోని మౌంట్ అబూ పర్వత శ్రేణిలో ఉన్న గురు శిఖర్, భారతదేశంలోని అత్యంత పురాతన ముడుత పర్వత వ్యవస్థగా పరిగణించబడే ఏ పర్వత శ్రేణిలో అత్యంత ఎత్తైన శిఖరం?

Ans
- ✗ 1. తూర్పు కనుమలు
- ✗ 2. వింధ్య పర్వత శ్రేణి
- ✓ 3. ఆరావళి పర్వత శ్రేణి
- ✗ 4. సాత్పురా పర్వత శ్రేణి

Q.58 సుధ A బిందువు నుండి బయలుదేరి తూర్పు దిశగా 5 km ప్రయాణిస్తుంది. ఆ తర్వాత ఆమె కుడివైపుకు తిరిగి 22 km ప్రయాణిస్తుంది. ఆమె చివరిగా ఎడమవైపుకు తిరిగి 4 km ప్రయాణించి B బిందువు వద్ద ఆగుతుంది. నమన్, A బిందువుకు తూర్పున 42 km దూరంలో ఉన్న P బిందువు నుండి బయలుదేరి పడమర దిశగా 8 km ప్రయాణిస్తాడు. ఆ తర్వాత అతను ఎడమవైపుకు తిరిగి 22 km ప్రయాణిస్తాడు. అతను చివరిగా కుడివైపుకు తిరిగి 9 km ప్రయాణించి Q బిందువు వద్ద ఆగుతాడు. Q మరియు B బిందువుల మధ్య అతితక్కువ దూరం ఎంత? (అన్ని మలుపులు 90-డిగ్రీల మలుపులు మాత్రమే.)

Ans
- ✗ 1. 17 km
- ✗ 2. 15 km
- ✗ 3. 14 km
- ✓ 4. 16 km

Q.59 మొత్తం 99 మంది వ్యక్తులు ఉత్తరాభిముఖంగా ఒక వరుసలో నిలబడి ఉన్నారు. Mr. సోను ఎడమవైపు నుండి 6వ స్థానంలో ఉండగా, Mr.పిక్ కుడి వైపు నుండి 67వ స్థానంలో ఉన్నారు. Mr. సోను మరియు Mr. పిక్ మధ్య ఎంతమంది వ్యక్తులు ఉన్నారు?

Ans
- ✓ 1. 26
- ✗ 2. 27
- ✗ 3. 23
- ✗ 4. 29

Q.60 ఎంపిక చేసిన నగరాలు మరియు పట్టణాలలో మౌలిక సదుపాయాల అభివృద్ధిపై దృష్టి సారించేందుకు, భారత ప్రభుత్వం 'అటల్ మిషన్ ఫర్ రిజువెనేషన్ అండ్ అర్బన్ ట్రాన్స్‌ఫర్మేషన్' (AMRUT)ను ఏ సంవత్సరంలో ప్రారంభించింది?

Ans
- ✓ 1. 2015
- ✗ 2. 2021
- ✗ 3. 2018
- ✗ 4. 2024

Q.61 $6\sqrt{2}$ cm వ్యాసార్ధం కలిగిన గోళం యొక్క ఘనపరిమాణాన్ని కనుగొనండి.

Ans
- ✗ 1. $574\sqrt{2}\pi$ cm^3
- ✓ 2. $576\sqrt{2}\pi$ cm^3
- ✗ 3. $578\sqrt{2}\pi$ cm^3
- ✗ 4. $572\sqrt{2}\pi$ cm^3

Q.62 ఒక విద్యార్థి, 'దూర వస్తువు పద్ధతి'ని ఉపయోగించి, ఒక పుటాకార దర్పణం యొక్క నాభ్యంతరంని కనుగొనే ప్రయోగంలో, తెరకు సరైన నాభి వద్ద కాకుండా కొద్దిగా దూరంగా ఉంచినప్పుడు, తెరపై ఏర్పడే ప్రతిబింబంపై దీని ప్రభావం ఏమిటి?

Ans
✗ 1. నాభి తలం వద్ద కంటే ప్రతిబింబం మరింత స్పష్టంగా మరియు తేడాగా కనిపిస్తుంది
✗ 2. ప్రతిబింబం పెద్దదిగా ఉంటుంది కానీ ఖచ్చితమైన నాభి కలిగి ఉంటుంది
✗ 3. స్పష్టతలో మార్పు లేకుండా ప్రతిబింబం పార్శ్వంగా స్థానభ్రంశం చెందుతుంది.
✓ 4. నాభికి బయట(ఆవల) ఉండడం వల్ల ప్రతిబింబం కొద్దిగా అస్పష్టంగా కనిపిస్తుంది

Q.63 ఇచ్చిన శ్రేణిలోని ప్రశ్నార్థకం (?) స్థానంలో ఏమి రావాలి?

193 180 167 154 141 128 ?

Ans
✗ 1. 113
✗ 2. 118
✗ 3. 111
✓ 4. 115

Q.64 ఒక నిర్దిష్ట తర్కం ప్రకారం 12 అనేది 100తో సంబంధం కలిగి ఉన్న విధంగానే, 17 అనేది 145తో సంబంధం కలిగి ఉంది. అదే తర్కాన్ని అనుసరిస్తే, 24 అనేది ఇచ్చిన ఐచ్చికాలలో దేనితో సంబంధం కలిగి ఉంటుంది?

(గమనిక: సంఖ్యలను విడి అంకెలుగా విడగొట్టకుండా, మొత్తం సంఖ్యలపై మాత్రమే పరిక్రియలను నిర్వహించాలి. ఉదా: 13కి కలపడం/13 నుంచి తీసివేయడం/13తో గుణించడం వంటి పరిక్రియలను 13పై చేయవచ్చు, కానీ 13 ని 1 మరియు 3 గా విడగొట్టి ఆపై 1 మరియు 3 లపై ప్రరిక్రియలను నిర్వహించడం అనుమతించబడదు.)

Ans
✗ 1. 224
✓ 2. 208
✗ 3. 216
✗ 4. 232

Q.65 ఒక జల ద్రావణంలోని పదార్థం ఆమ్లమా లేదా క్షారమా అని గుర్తించడానికి లిట్మస్ ద్రావణానికి ఏ లాక్షణిక మార్పు సహాయపడుతుంది?

Ans
✓ 1. ఆమ్ల మరియు క్షార ద్రావణాలలో రంగు విభిన్నంగా మారుతుంది
✗ 2. వాయువు వెలువడటం ఆమ్ల లేదా క్షార స్వభావాన్ని నిర్ధారిస్తుంది
✗ 3. ఆమ్ల ద్రావణాలలో మాత్రమే విద్యుత్ కండక్టివిటీ(వాహకత్వం) పెరుగుతుంది
✗ 4. సూచిక చర్య సమయంలో ఉష్ణోగ్రతలో మార్పు సంభవిస్తుంది

Q.66 400 N బరువు ఉన్న బాలిక A, 8 m ఎత్తును 20 s లో ఎక్కుతుంది. అదే 400 N బరువు ఉన్న బాలిక B, అదే ఎత్తును ఎక్కడానికి 50 s సమయం తీసుకుంటుంది. ఇద్దరు బాలికలు ఖర్చు చేసిన పవర్(సామర్థ్యం) మధ్య బేధం ఎంత?

Ans
✗ 1. 64 W
✓ 2. 96 W
✗ 3. 128 W
✗ 4. 160 W

Q.67 యుద్ధ సంప్రదాయాలను కథలతో కలిపే చౌ(Chhau) నృత్యం ప్రధానంగా ఈ క్రింది ఏ రాష్ట్రాలతో సంబంధం కలిగి ఉంది?

Ans
✗ 1. కేరళ, కర్ణాటక మరియు తమిళనాడు
✓ 2. ఒడిశా, పశ్చిమ బెంగాల్ మరియు జార్ఖండ్
✗ 3. గుజరాత్, రాజస్థాన్ మరియు మధ్యప్రదేశ్
✗ 4. పంజాబ్, హర్యానా మరియు హిమాచల్ ప్రదేశ్

Q.68 WTO వ్యవసాయ ఒప్పందం (AoA) ప్రధానంగా ఏ రకమైన దేశీయ రాయితీలపై పరిమితులు విధించడం ద్వారా భారత ఆహార భద్రతకు ప్రాథమికంగా సవాలుగా మారింది?

Ans
✗ 1. బ్లూ బాక్స్ చెల్లింపులు
✓ 2. అంబర్ బాక్స్ మద్దతు
✗ 3. గ్రీన్ బాక్స్ రాయితీలు
✗ 4. ఎల్లో బాక్స్ సహాయం

Q.69 ఒక టోపీపై ప్రకటిత ధర(ప్రకటిత ధర(మార్క్డ్ ప్రైస్)పై వరుసగా 15% మరియు 12% తగ్గింపు(డిస్కౌంట్)లు ఇచ్చిన తర్వాత దానిని విక్రయించారు. ఆ టోపీ ప్రకటిత ధర(మార్క్డ్ ప్రైస్) ₹500 అయితే, దాని అమ్మకపు ధర ఎంత అవుతుంది?

Ans
✗ 1. ₹410
✓ 2. ₹374
✗ 3. ₹395
✗ 4. ₹352

Q.70 Each of the digits in the number 15326748 is arranged in ascending order from left to right. The position of how many digits will remain unchanged as compared to that in the original number?

Ans
✓ 1. Three
✗ 2. None
✗ 3. Two
✗ 4. One

Q.71 14 cm భుజం గల ఒక ఘనం అనేది దాని అంచుల యొక్క మధ్య బిందువుల గుండా వెళ్లే సమతలాల ద్వారా 8 చిన్న సర్వసమాన ఘనాలుగా కత్తిరించబడింది. అయితే 8 చిన్న ఘనాల యొక్క సంపూర్ణతల వైశాల్యాన్ని (cm^2 లలో) కనుగొనండి?

Ans
✗ 1. 2342
✗ 2. 2312
✓ 3. 2352
✗ 4. 2388

Q.72 ఒక నిర్దిష్ట కోడ్ లో,
'Rose lily lotus' ని 'rt ka mn' అని,
'lotus jasmine Tulip' ని 'pq dx rt' అని మరియు
'Tulip Rose Orchid' ని 'ka yz dx' అని కోడ్ చేస్తారు.
(ఈ కోడ్‌లన్నీ కేవలం రెండక్షరాల కోడ్‌లు మాత్రమే.)

Orchid యొక్క కోడ్ ఏమిటి?

Ans
✗ 1. pq
✗ 2. dx
✓ 3. yz
✗ 4. ka

Q.73 ఒక కారు డీలర్ ఒక కారుని ₹6,75,000 గా ప్రకటిస్తాడు. డిస్కౌంట్ ఇచ్చిన తర్వాత, కస్టమర్ ₹6,07,500 చెల్లిస్తాడు. ఆఫర్ చేసిన డిస్కౌంట్ శాతం ఎంత?

Ans
✗ 1. 8%
✗ 2. 12%
✗ 3. 15%
✓ 4. 10%

Q.74 ఈ క్రింది సమాసమును త్రికోణమితీయ సూత్రాలని ఉపయోగించి సరళీకరించండి.
$\sin^2(\theta) + 2\sin(\theta)\cos(\theta) + \cos^2(\theta)$

Ans
✗ 1. $2\sin(\theta)$
✗ 2. $1 + \cos(2\theta)$
✗ 3. $\sin^2(\theta)$
✓ 4. $1 + \sin(2\theta)$

Q.75 ఒక క్విజ్ తనిఖీలో, విద్యార్థి యొక్క కచ్చితత్వం $E = \frac{\text{correct}}{\text{attempted}}$ గా నిర్వచించబడింది. E అనే భిన్నం దాని కనిష్ఠ రూపంలో ఉంది మరియు దాని హారం, లవం కంటే 2 ఎక్కువగా ఉంటుంది. డాష్‌బోర్డ్‌పై, దాని వ్యుత్క్రమ కొలమానం (reciprocal metric) $R = \frac{\text{attempted}}{\text{correct}}$ గా చూపబడింది. సవరణ సమయంలో, R యొక్క లవం నుండి 3 చెల్లని ప్రయత్నాలు (invalid attempts) తొలగించబడ్డాయి (అదే సమయంలో దాని హారం మారకుండా అలాగే ఉంది). సవరించిన విలోమ వ్యుత్క్రమం నుండి Eని తీసివేస్తే అది $\frac{1}{15}$ వస్తుందని తేలింది. E యొక్క సాధ్యమయ్యే విలువను కనుగొనండి.

Ans
✗ 1. 0.57
✗ 2. 0.67
✓ 3. 0.6
✗ 4. 0.83

Q.76 'ద్వంద్వ-వియోగ చర్య' కలిగి ఉండునది :

Ans
✗ 1. ఒకే రకమైన పరమాణువుల కలయిక మాత్రమే
✗ 2. ఒకే ఒక కొత్త సమ్మేళనం ఏర్పడటం
✗ 3. పదార్థాల నుండి ఆక్సిజన్‌ను కోల్పోవడం
✓ 4. క్రియాజనకాల మధ్య అయాన్‌ల మార్పిడి

Q.77 భారత రాజ్యాంగం అమలులోకి వచ్చిన ప్రారంభంలో పౌరసత్వాన్ని ప్రసాదించే ఆర్టికల్ ఏది?

Ans
✗ 1. ఆర్టికల్ 6
✓ 2. ఆర్టికల్ 5
✗ 3. ఆర్టికల్ 16
✗ 4. ఆర్టికల్ 26

Q.78 నవంబర్ 2025లో, 'ఎమర్జింగ్ సైన్స్, టెక్నాలజీ అండ్ ఇన్నోవేషన్ కాన్క్లేవ్ (ESTIC) 2025'లో భారత ప్రధాన మంత్రి అనేక అత్యాధునిక ఆవిష్కరణలను ప్రారంభించారు. ప్రధాన మంత్రి ప్రారంభించిన వాటిలో, ప్రపంచంలోనే మొట్టమొదటి 'హ్యూమనైజ్డ్ CAR-T సెల్ థెరపీ' ఏది?

Ans
✓ 1. NexCAR19
✗ 2. T-CellX
✗ 3. ImmunoCAR
✗ 4. CARStriker

Q.79 ఒక యానకం యొక్క ఉష్ణోగ్రతను పెంచినప్పుడు, అందులో ధ్వని వేగానికి ఏమవుతుంది?

Ans
✗ 1. అది అలాగే ఉంటుంది
✗ 2. అది మొదట తగ్గి, తర్వాత పెరుగుతుంది
✓ 3. అది పెరుగుతుంది
✗ 4. అది తగ్గుతుంది

Q.80 ఒకవేళ ఒక సంఖ్యలో 40% ని 120 కి కలిపితే, ఫలితం అదే సంఖ్య అవుతుంది. అయిన అదే సంఖ్యలోని 60% :

Ans
✗ 1. 160
✗ 2. 140
✗ 3. 100
✓ 4. 120

Q.81 క్రింద రెండు సంఖ్యా సమితులు ఇవ్వబడ్డాయి. ప్రతి సంఖ్యల సమితిలో, మొదటి సంఖ్యపై ఒక నిర్దిష్ట గణిత పరిక్రియ చేయడంతో రెండవ సంఖ్యను పొందుతాము. అదేవిధంగా, రెండవ సంఖ్యపై ఒక నిర్దిష్ట గణిత పరిక్రియ చేయడంతో మూడవ సంఖ్యను పొందుతాము మరియు మిగిలినవి ఈ విధంగానే ఉంటాయి. ఇచ్చిన ఐచ్చికాలలో ప్రశ్నలోని అదే పరిక్రియల సమితిని ఏది అనుసరిస్తుంది?
(గమనిక - పరిక్రియలకై రెండు/మూడు అంకెల సంఖ్యను విడివిడి అంకెలుగా విడగొట్టలేము. ఉదా. 37 తర్వాత 10 వస్తే, దానిని (3 + 7 = 10) అని అంకెలను విడదీసి కూడకూడదు. 37 అనే పూర్తి సంఖ్యపైనే ఏదైనా లెక్క చేయాలి)
4 - 14 - 24 - 34 ; 10 - 20 - 30 - 40

Ans
✓ 1. 32 - 42 - 52 - 62
✗ 2. 5 - 10 - 20 - 30
✗ 3. 39 - 49 - 59 - 79
✗ 4. 17 - 37 - 47 - 57

Q.82 $(81)^{\frac{3}{4}}$ యొక్క విలువ ఎంత?

Ans
✓ 1. 27
✗ 2. 81
✗ 3. 9
✗ 4. 3

Q.83 3 ప్రోటాన్‌లు మరియు 4 న్యూట్రాన్‌లు కలిగిన ఒక మూలకం యొక్క సంకేతం :

Ans
✗ 1. C
✗ 2. B
✗ 3. Be
✓ 4. Li

Q.84 2 mల పొడవు మరియు $1\times10^{-6}\ m^2$ మధ్యచ్ఛేద (క్రాస్-సెక్షనల్) వైశాల్యం కలిగిన ఒక రాగి తీగ 0.034 Ω నిరోధకతను కలిగి ఉంటుంది. రాగి నిరోధకత్వం ఎంత?

Ans
✗ 1. $1.07\times10^{-7}\ \Omega\cdot m$
✗ 2. $3.4\times10^{-8}\ \Omega\cdot m$
✗ 3. $6.8\times10^{-8}\ \Omega\cdot m$
✓ 4. $1.7\times10^{-8}\ \Omega\cdot m$

Q.85 ఆరు సంవత్సరాల క్రితం, కునాల్ మరియు సాగర్‌ల వయస్సుల నిష్పత్తి 6:5 గా ఉండేది. ఇప్పటినుండి నాలుగు సంవత్సరాల తర్వాత, వారి వయస్సుల నిష్పత్తి 11:10 గా అయినచో, వారి ప్రస్తుత వయస్సుల మధ్య వ్యత్యాసం (సంవత్సరాలలో) ఎంత?

Ans
✗ 1. 3
✗ 2. 4
✗ 3. 5
✓ 4. 2

Q.86 ఖేలో ఇండియా వింటర్ గేమ్స్ 2026లో, మధ్యప్రదేశ్‌కి చెందిన ఉద్రేకా సింగ్ ఏ క్రీడా విభాగంలో స్వర్ణ పతకాన్ని గెలుచుకున్నారు?

Ans
✗ 1. స్నోబోర్డింగ్
✗ 2. ఫిగర్ స్కేటింగ్
✓ 3. ఐస్ స్కేటింగ్ – లాంగ్ ట్రాక్ 500 m
✗ 4. ఆల్పైన్ స్కీయింగ్

Blackbook

Q.87 'A' అంటే '÷', 'B' అంటే 'x', 'C' అంటే '+' మరియు 'D' అంటే '-' అయితే, ఈ క్రింది సమీకరణంలోని ప్రశ్నార్థకం '?' స్థానంలో ఏమి వస్తుంది?

77 A 11 C 17 B 13 D 72 =?

Ans
✗ 1. 160
✗ 2. 174
✓ 3. 156
✗ 4. 168

Q.88 థాయ్‌లాండ్ గల్ఫ్‌లోని ఏ వియత్నామీస్ రిసార్ట్ ద్వీపం, ఒక ప్రధాన సముద్ర పర్యాటక భద్రత మరియు ఎమర్జెన్సీ రెస్పాన్స్ ఈవెంట్ కారణంగా జూలై 2026లో అంతర్జాతీయ వార్తా కవరేజీని పొందింది?

Ans
✗ 1. పెనాంగ్ ద్వీపం(Penang Island)
✓ 2. ఫు క్వోక్ ద్వీపం(Phu Quoc Island)
✗ 3. సెబు ద్వీపం(Cebu Island)
✗ 4. బాలి ద్వీపం(Bali Island)

Q.89 మానవ స్త్రీలలో అండం ఫలదీకరణం చెందకపోతే, గర్భాశయ అంతఃపొరకు ఏమవుతుంది?

Ans
✗ 1. ఇది గర్భాశయంలో మందంగా ఉంటుంది
✗ 2. ఇది సంయుక్త బీజంగా మారుతుంది
✗ 3. ఇది రక్తంలోకి శోషించబడుతుంది
✓ 4. ఇది ఊడిపోయి శరీరం నుండి బయటకు వస్తుంది

Q.90 ఆంగ్ల అక్షర క్రమం ఆధారంగా, క్రింది నాలుగు అక్షర-సమూహాలలో మూడు ఒక నిర్దిష్ట మార్గంలో ఒకేలా ఉండి, తద్వారా ఒక సముదాయంగా ఏర్పడుతాయి. ఆ సముదాయానికి చెందనిది ఏది?
(గమనిక: భిన్నమైన పదాన్ని అచ్చులు, హల్లుల సంఖ్య ఆధారంగా గానీ, లేదా వాటి స్థానాల ఆధారంగా గానీ గుర్తించకూడదు.)

Ans
✗ 1. HGK
✗ 2. BAE
✗ 3. CBF
✓ 4. UUX

Q.91 గర్భస్థ శిశువుకు కండరాల మద్దతు బలహీనంగా ఉండటం వల్ల ఒక మహిళ గర్భాన్ని పూర్తికాలం మోయడంలో ఇబ్బంది పడుతోంది. దీనికి ఎక్కువగా ఏ అవయవం ప్రభావితమై ఉంటుంది?

Ans
✓ 1. గర్భాశయం
✗ 2. యోని
✗ 3. అండాశయం
✗ 4. గర్భాశయ ముఖద్వారం

Q.92 ఒక 15-km రేసులో, రన్నర్ A మరియు రన్నర్ B ఒకే పాయింట్ నుండి ఒకే సమయంలో ఒకే దిశలో పరుగెత్తడం ప్రారంభిస్తారు. 6 km పరిగెత్తిన తర్వాత, A షూ సమస్య కారణంగా 3 నిమిషాల పాటు ఆగిపోగా, B ఆగకుండా పరుగును కొనసాగిస్తాడు. ఈ ఆలస్యం జరిగినప్పటికీ, A పందెమును B కంటే 90 సెకండ్ల ముందే ముగిస్తాడు. అలా కాకుండా, ఒకవేళ A గనుక Bకి 1,200 మీటర్ల ముందు ప్రారంభించి, ఇద్దరు రన్నర్‌లు ఆగకుండా పరిగెత్తితే, అప్పుడు కూడా A పందెమును 40 సెకండ్ల ముందే ముగిస్తాడు. ఇద్దరు రన్నర్‌లు ఎల్లప్పుడూ స్థిరమైన వేగంతో పరిగెత్తుతారని ఊహిస్తే, పందెం టై (tie)గా ముగియడానికి A, B కి ఇవ్వవలసిన కనీస ముందస్తు ప్రారంభం (మీటర్లలో, సమీప పూర్ణాంకానికి సవరించి) ఎంత?

Ans
✗ 1. 1405 m
✗ 2. 1490 m
✓ 3. 1409 m
✗ 4. 1404 m

black book

Q.93 ఆంగ్ల అక్షరమాల క్రమం ఆధారంగా, ఒక నిర్దిష్ట పద్ధతిలో NOPS అనేది RSTW తో సంబంధాన్ని కలిగి ఉన్న విధంగానే, JKLO అనేది NOPS తో సంబంధం కలిగి ఉంది. అదే తర్కాన్ని అనుసరిస్తే, ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాలలో DEFI అనేది దేనితో సంబంధం కలిగి ఉంటుంది?

Ans
- ✔ 1. HIJM
- ✘ 2. HHIM
- ✘ 3. HJIP
- ✘ 4. HIIM

Q.94 సమవిభజన నుండి క్షయకరణ విభజనని ఏ ప్రకటన సరిగ్గా వేరు చేస్తుంది?

Ans
- ✘ 1. సమవిభజన జన్యు వైవిధ్యాన్ని పెంచుతుంది, అయితే క్షయకరణ విభజన ఒకేలాంటి కణాలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.
- ✘ 2. సమవిభజన నాలుగు కణాలను సృష్టిస్తుండగా, క్షయకరణ విభజన రెండు కణాలను సృష్టిస్తుంది.
- ✔ 3. సమవిభజన ఒకేలాంటి కణాలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది, అయితే క్షయకరణ విభజన జన్యు వైవిధ్యంతో కూడిన కణాలను సృష్టిస్తుంది.
- ✘ 4. సమవిభజన క్రోమోజోమ్‌ల సంఖ్యను తగ్గిస్తుంది, అయితే క్షయకరణ విభజన తగ్గించదు.

Q.95 కౌశల్ 32 km/h వేగంతో 6 గంటల 45 నిమిషాల పాటు ప్రయాణించాడు. అదే దూరాన్ని 3 గంటల్లో ప్రయాణించడానికి అతను ఏ వేగంతో (km/h లలో) ప్రయాణించాలి?

Ans
- ✘ 1. 70
- ✘ 2. 74
- ✔ 3. 72
- ✘ 4. 68

Q.96 అరవింద్ ఒక వస్తువును ₹x కు కొనుగోలు చేశాడు. అతను దానిని 16% నష్టానికి బిరుకు విక్రయించాడు. బిరు దాని రవాణా కోసం ₹159 ఖర్చు చేసి, దానిని 56% లాభానికి మినుకు విక్రయించాడు. మిను దానిని ₹1,755 కు కొనుగోలు చేసి ఉంటే, x విలువ ఎంత?

Ans
- ✘ 1. 1,100
- ✘ 2. 1,125
- ✘ 3. 1,075
- ✔ 4. 1,150

Q.97 ఒక సమ్మేళనం యొక్క అణువులను అత్యుత్తమంగా వివరించే ప్రకటన ఏది?

Ans
- ✘ 1. అవి ఒకే రకమైన పరమాణువులు ఒకదానితో ఒకటి బంధించబడి ఏర్పడతాయి.
- ✔ 2. అవి రసాయనికంగా బంధించబడిన వివిధ పరమాణువులను కలిగి ఉంటాయి.
- ✘ 3. అవి వివిధ పరమాణువుల భౌతిక మిశ్రమం, వాటి మధ్య రసాయన బంధం ఉండదు.
- ✘ 4. అవి ఎల్లప్పుడూ ఒకదానికొకటి బంధించబడిన సరిగ్గా రెండు పరమాణువులను కలిగి ఉంటాయి.

Q.98 భారతదేశంలో 2027లో నిర్వహించనున్న జనగణన, భారత జనగణనల వరుసక్రమంలో కింది వాటిలో ఎన్నవదిగా పరిగణించబడుతుంది?

Ans
- ✘ 1. భారతదేశ 15వ జనగణన
- ✘ 2. భారతదేశ 14వ జనగణన
- ✘ 3. భారతదేశ 17వ జనగణన
- ✔ 4. భారతదేశ 16వ జనగణన

Q.99 ఒక జిల్లా జనాభా 3,61,000, అందులో 2,35,000 మంది పురుషులు ఉన్నారు. మొత్తం జనాభాలో 15% మంది అక్షరాస్యులు. పురుషులలో 15% మంది అక్షరాస్యులైతే, స్త్రీలలో ఎంత శాతం మంది అక్షరాస్యులు?

Ans
- ✘ 1. 8%
- ✔ 2. 15%
- ✘ 3. 12%
- ✘ 4. 20%

Q.100 ఒక నిర్దిష్ట సంకేత భాషలో,
'A ^ B' అంటే 'A అనువ్యక్తి B కి తండ్రి',
'A ≠ B' అంటే 'A అనువ్యక్తి B కి కుమారుడు',
'A ≥ B' అంటే 'A అనువ్యక్తి B కి భార్య' మరియు
'A @ B' అంటే 'A అనువ్యక్తి B కి సోదరుడు'.
పైన పేర్కొన్న వాటి ఆధారంగా, 'P @ Q ≠ V ^ W ≥ X' అయితే, Xకి P ఏమవుతారు?

Ans
✔ 1. భార్యకి సోదరుడు
✘ 2. భర్త
✘ 3. కుమార్తెకి భర్త
✘ 4. సోదరుడు

"

Blackbook