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	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 2026 ఆసియా రిలే ఛాంపియన్‌షిప్స్‌లో, భారత మహిళల జట్టు 43.85 సెకన్ల అత్యుత్తమ సమయం(జన్-బెస్ట్ ప్రైమింగ్)తో స్వర్ణ పతకాన్ని గెలుచుకుంది. ఈ ప్రదర్శన ఏ రిలే ఈవెంట్‌లో నమోదైంది?

Ans
- ✗ 1. మిక్స్డ్ 4 × 400 m రిలే
- ✗ 2. మహిళల 4 × 200 m రిలే
- ✗ 3. మహిళల 4 × 400 m రిలే
- ✓ 4. మహిళల 4 × 100 m రిలే

Q.2 HCl తో జరిగిన చర్యలో తక్కువ చర్యాశీలతను కలిగి ఉండే లోహం ఏది?

Ans
- ✗ 1. అల్యూమినియం
- ✗ 2. జింక్
- ✗ 3. మెగ్నీషియం
- ✓ 4. ఐరన్

Q.3 భారతదేశంలోని ఉత్తర మైదానాల భూస్వరూప శాస్త్రంలో, 'భంగర్' (Bhangar) ప్రాంతంలోని సాపేక్షంగా పొడిగా ఉండే భాగాల్లో తరచుగా కనిపించే లవణీయ మరియు క్షారయుక్త నిక్షేపాలు కలిగిన ప్రాంతాలను స్థానికంగా ఏ పేరుతో పిలుస్తారు?

Ans
- ✗ 1. ఖాదర్ నిక్షేపాలు(Khadar deposits)
- ✗ 2. భాబర్ బెల్ట్(Bhabar belt)
- ✓ 3. రెహ్ లేదా కల్లార్(Reh or Kallar)
- ✗ 4. తెరాయ్ చిత్తడి నేలలు(Terai wetlands)

Q.4 కాళిదాసు, భాసా, మరియు భవభూతి రచనలతో సంబంధం ఉన్న సాంప్రదాయ భాష ఏది?

Ans
- ✗ 1. హిందీ
- ✗ 2. ప్రాకృతం
- ✗ 3. తమిళం
- ✓ 4. సంస్కృతం

Q.5 బోర్ ప్రతిపాదనలు హైడ్రోజన్ స్థిరత్వాన్ని వివరిస్తాయి, కానీ బహుళ-ఎలక్ట్రాన్ పరమాణువుల విషయంలో విఫలమవుతాయి; దీనికి ప్రధాన కారణాలు ఏమిటి?

Ans
- ✗ 1. బోర్ నమూనాలో కేంద్రకంలోని న్యూట్రాన్లు ఎలక్ట్రాన్ మార్గాలను ప్రభావితం చేస్తాయి
- ✗ 2. బహుళ-ఎలక్ట్రాన్ పరమాణువులలో ఎలక్ట్రాన్లకు ద్రవ్యరాశి ఉండదని భావిస్తారు
- ✓ 3. బోర్ నమూనాలో ఎలక్ట్రాన్-ఎలక్ట్రాన్ పరస్పర చర్యలు పరిగణించబడవు
- ✗ 4. పెద్ద పరమాణువులలో ప్రోటాన్లు వేగంగా కదులుతూ, కక్ష్యలకు అంతరాయం కలిగిస్తాయి

Q.6 థార్ ఎడారిలోని పెద్ద ప్రాంతాలను కప్పి ఉంచే నెలవంక ఆకారపు ఇసుక దిబ్బలను _____ అని పిలుస్తారు.

Ans

✗ 1. స్టార్ దిబ్బలు(Star dunes)

✗ 2. సీఫ్ దిబ్బలు(Seif dunes)

✗ 3. పరావలయ దిబ్బలు(Parabolic dunes)

✓ 4. బార్చన్స్(Barchans)

Q.7 లోహాల భౌతిక ధర్మాలకు సంబంధించి సరైన వాక్యం ఏది?

Ans

✗ 1. అన్ని లోహాలు సమానంగా ఉండే ఉత్తమ విద్యుత్ వాహకాలు.

✗ 2. లోహాలన్నీ గట్టిగా ఉంటాయి మరియు వాటిని కత్తితో కత్తిరించలేము.

✓ 3. లోహాన్ని తాకినప్పుడు అది కంపించే సామర్థ్యం వల్లే దానికి ఆ ధ్వని గుణం (sonority) కలుగుతుంది.

✗ 4. గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఘన స్థితిలో ఉండే ఏకైక లోహం పాదరసం.

Q.8 గీతాంజలి మూడు సమాన దూరాలను వరుసగా 50 km/h, 60 km/h మరియు 80 km/h వేగంతో ప్రయాణించింది. ఆ ప్రయాణపు సగటు వేగాన్ని లెక్కించండి. మీ సమాధానాన్ని రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించండి.

Ans

✗ 1. 64.23 km/h

✓ 2. 61.02 km/h

✗ 3. 65.02 km/h

✗ 4. 62.01 km/h

Q.9 ఒక వ్యక్తి కొండ అంచున చప్పట్లు కొట్టినప్పుడు, కొద్దిసేపటి తర్వాత ఆ శబ్దాన్ని మళ్ళీ వింటాడు. ఆ పునరావృత శబ్దం ఒక 'ప్రతిధ్వని' అని ఏ పరిశీలన నిర్ధారిస్తుంది?

Ans

✗ 1. పరావర్తిత శబ్దం చప్పట్లతో అదే క్షణంలో వినబడుతుంది.

✗ 2. చప్పట్లు కొట్టిన వెంటనే పరావర్తిత శబ్దం ఏ ఆలస్యం లేకుండా వినబడుతుంది.

✗ 3. పరావర్తన శబ్దం అసలు శబ్దం కంటే బిగ్గరగా ఉంటుంది.

✓ 4. పరావర్తనం చెందిన శబ్దం పరిశీలించదగిన ఆలస్యం తర్వాత మళ్ళీ వినిపిస్తుంది.

Q.10 రామన్ నెలవారీ ఆదాయం ₹21,000. అతను తన ఆదాయంలో 19% పొదుపు చేస్తాడు. అతని ఆదాయం 14% పెరిగి మరియు వ్యయం 20% పెరిగితే, అతని పొదుపు:

Ans

✗ 1. ₹459 పెరుగుతుంది

✗ 2. ₹457 తగ్గుతుంది

✗ 3. ₹458 పెరుగుతుంది

✓ 4. ₹462 తగ్గుతుంది

Q.11 ఆంగ్ల అక్షర క్రమం ఆధారంగా, ఇచ్చిన శ్రేణిలో '?' స్థానంలో ఏది ఉండాలి?
IKN HJM GIL FHK ?

Ans

✗ 1. EGI

✗ 2. EHJ

✓ 3. EGJ

✗ 4. EHI

Q.12 ఒక నిర్దిష్ట పద్ధతిలో, GH 9 అనేది JG 28కి సంబంధించిన విధంగానే, HH 13 అనేది KG 32కి సంబంధించినది. అదే తర్కాన్ని అనుసరించి OP 23 అనేది ఇచ్చిన ఐచ్చికాలలో దేనికి సంబంధించినది?

Ans

✗ 1. SO 38

✓ 2. RO 42

✗ 3. SP 44

✗ 4. RP 42

Q.13 ఒక భాగహార లెక్కలో, భాజకం అనేది భాగఫలానికి 18 రెట్లు మరియు శేషానికి 9 రెట్లు ఉంటుంది. శేషం 40 అయితే, విభాజ్యం ఎంత?

Ans
✗ 1. 7237
✓ 2. 7240
✗ 3. 7238
✗ 4. 7244

Q.14 సకశేరుకాలలో వెన్నుముక యొక్క ప్రాథమిక విధి కింది వాటిలో ఏది?

Ans
✗ 1. ఆక్సిజన్ కలిగిన రక్తాన్ని శరీరం అంతటా పంప్ చేయడం
✗ 2. రక్తం నుండి విషపూరిత నత్రజని వ్యర్థాలను వడపోత చేయడం
✗ 3. ఆహారాన్ని విచ్ఛిన్నం చేయడానికి జీర్ణ రసాలను స్రవించడం
✓ 4. నాడీ వ్యవస్థలోని వెన్నుపామును రక్షించడం

Q.15 బోర్ పరమాణు నమూనా ప్రకారం, కాల్షియం పరమాణువు (పరమాణు సంఖ్య 20) యొక్క ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం :

Ans
✓ 1. 2 , 8 , 8 , 2
✗ 2. 2 , 8 , 2 , 8
✗ 3. 2 , 2 , 8 , 8
✗ 4. 2 , 8 , 10

Q.16 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:
ఆద్య, భవిన్, చరిత్, దేవికా మరియు ఇషాన్ – అనే ఐదుగురు స్నేహితులు వివిధ వయసులవారు. అయిన అందరికంటే చిన్న ఎవరు?
ప్రకటనలు:
(I) దేవిక, చరిత్ కంటే చిన్న కానీ భవిన్ కంటే పెద్ద.
(II) ఆద్య, దేవిక కంటే పెద్ద, మరియు ఇషాన్, చరిత్ కంటే పెద్ద.

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

Q.17 ఒక వస్తువు, దాని కొన్నవెలపై 122% లాభంతో అమ్మబడింది. ఒకవేళ కొన్నవెల మరియు అమ్మిన వెలలను పరస్పరం మార్చినట్లయితే, ఆ లావాదేవీలో ఎంత శాతం నష్టం వస్తుంది? మీ సమాధానాన్ని రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించండి.

Ans
✗ 1. 57.53%
✗ 2. 56.03%
✗ 3. 54.49%
✓ 4. 54.95%

Q.18 వడ్డీ అర్ధ-సంవత్సరానికి ఒకసారి తిరిగి లెక్కించే పద్ధతిలో, అక్షత్ ₹85,100 మొత్తాన్ని సంవత్సరానికి 20% చక్రవడ్డీ రేటుతో ఒక సంవత్సరం పాటు పెట్టుబడి పెడితే, అతనికి లభించే మొత్తం ఎంత?

Ans
✗ 1. ₹103140
✗ 2. ₹102649
✗ 3. ₹102904
✓ 4. ₹102971

Q.19 క్రింది వాటిలో దేనిని శుద్ధి చేయడానికి విద్యుద్విశ్లేషణ శోధనం ప్రక్రియ ఉపయోగించబడుతుంది?

Ans
✗ 1. చక్కెర
✗ 2. అలోహాలు
✓ 3. లోహాలు
✗ 4. మిశ్రమ లోహాలు

Q.20 ఈ క్రింది 'రేఖీయ సమీకరణము'లను సాధించండి.
$2x-y+3z=8,\ x-y-z=7,\ x+y+z=10$

Ans
✓ 1. $x=\frac{17}{2}, y=\frac{27}{8}, z=\frac{-15}{8}$
✗ 2. $x=\frac{17}{2}, y=\frac{27}{8}, z=\frac{15}{8}$
✗ 3. $x=\frac{-17}{2}, y=\frac{-27}{8}, z=\frac{15}{8}$
✗ 4. $x=\frac{17}{2}, y=\frac{-27}{8}, z=\frac{-15}{8}$

Q.21 తటస్థీకరణ చర్యలో ఏర్పడే క్రియాజన్యాలకు సంబంధించి ఏ వాక్యం సరైనది?

Ans
✗ 1. ఇవి ఎల్లప్పుడూ కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు నీరుని కలిగి ఉంటాయి
✓ 2. అవి ఎప్పుడూ లవణం మరియు నీరుని కలిగి ఉంటాయి
✗ 3. అవి ఎల్లప్పుడూ హైడ్రోజన్ వాయువు మరియు నీరుని కలిగి ఉంటాయి
✗ 4. అవి ఎల్లప్పుడూ ఆక్సిజన్ మరియు నీరుని కలిగి ఉంటాయి

Q.22 **Refer to the following number, symbol series and answer the question. Counting to be done from left to right only. All numbers are single-digit numbers.**
(Left) 5 @ 3 $ 8 & 6 Ω 2 % 9 * 4 £ 7 # 1 & 3 (Right)
How many such symbols are there, each of which is immediately preceded by a number and also immediately followed by a number?

Ans
✗ 1. One
✓ 2. More than three
✗ 3. Three
✗ 4. Two

Q.23 దారువు కణజాలంలో 'దారువు కోశాలు' మరియు 'నాళికలు' రెండింటి యొక్క ప్రధాన పాత్ర ఏమిటి?

Ans
✓ 1. అవి నీటిని, ఖనిజాలను పైకి రవాణా చేస్తాయి
✗ 2. అవి పిండిపదార్థాలను భవిష్యత్ ఉపయోగం కోసం నిల్వ చేస్తాయి
✗ 3. అవి ఆహారం క్షితిజ సమతరంగా కదలడానికి సహాయపడతాయి
✗ 4. అవి కాండాలకు యాంత్రిక ఆధారాన్ని మాత్రమే అందిస్తాయి

Q.24 O కేంద్రంగా, 8 cm వ్యాసార్ధం కలిగిన ఒక వృత్తం Cని పరిగణించండి. వృత్తం C వైశాల్యానికి మరియు O వద్ద 120° కోణాన్ని ఏర్పరచు C యొక్క వృత్త ఖండం వైశాల్యానికి మధ్య గల భేదం ఎంత?

Ans
✗ 1. $\frac{120\pi}{3}\ cm^2$
✗ 2. $\frac{125\pi}{3}\ cm^2$
✗ 3. $\frac{124\pi}{3}\ cm^2$
✓ 4. $\frac{128\pi}{3}\ cm^2$

blackbook

Q.25 ఒక నిర్దిష్ట తర్కం ప్రకారం 252 అనేది 28కి సంబంధించిన విధంగానే, 306 అనేది 34కి సంబంధించినది. అదే తర్కాన్ని అనుసరిస్తే, 270 అనేది కింది వాటిలో దేనికి సంబంధించినది?

(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. 30
- ✘ 2. 32
- ✘ 3. 35
- ✘ 4. 37

Q.26 Divide ₹4984 into three parts in such a way that half of the first part, one-fourth of the second part and one-eighth of the third part are equal. Find the third part (in ₹).

Ans
- ✔ 1. 2848
- ✘ 2. 3148
- ✘ 3. 2748
- ✘ 4. 2548

Q.27 ఒక తరగతిలోని విద్యార్థులు గణితంలో సాధించిన 77 సగటు మార్కులలో బాలురు సాధించిన సగటు మార్కులు, బాలికలు సాధించిన సగటు మార్కుల కంటే 60% ఎక్కువగా ఉండి, ఒకవేళ బాలురు మరియు బాలికల సంఖ్య 7 : 2 నిష్పత్తిలో ఉన్నట్లయితే, బాలికలు సాధించిన సగటు మార్కులు :

Ans
- ✘ 1. 52
- ✘ 2. 54
- ✔ 3. 52.5
- ✘ 4. 47.6

Q.28 ఇచ్చిన శ్రేణిలోని ప్రశ్నార్థకం (?) స్థానంలో ఏమి రావాలి?

243 226 210 195 181 168 ?

Ans
- ✘ 1. 161
- ✘ 2. 152
- ✘ 3. 158
- ✔ 4. 156

Q.29 ఒక ఇంజనీర్ ప్రత్యేకంగా తయారు చేసిన బండిపై ఒకే రకమైన 12 ప్యాకేజీలను ఉంచి, దానిని గిడ్డంగిలోని నునుపైన నేలపై దించడం ద్వారా పరీక్షిస్తున్నారు. 36 న్యూటన్ల మొత్తం బలాన్ని ప్రయోగించినప్పుడు ఆ బండి ప్యాకేజీలతో సహా సెకనుకు 0.5 m/s^2 త్వరణాన్ని పొందితే, ద్రవ్యరాశిలో మార్పు లేకుండా ప్రయోగించే బలాన్ని రెట్టింపు చేస్తే కొత్త త్వరణం ఎంత ఉంటుంది?

Ans
- ✘ 1. త్వరణం ప్రారంభ విలువకు సమానంగా ఉంటుంది.
- ✔ 2. ప్రారంభ విలువతో పోలిస్తే త్వరణం రెట్టింపు అవుతుంది.
- ✘ 3. ప్రారంభ విలువతో పోలిస్తే త్వరణం సగానికి తగ్గుతుంది.
- ✘ 4. త్వరణం ఒక స్థిరమైన పరిమాణంలో తగ్గుతుంది.

Q.30 కొంత మొత్తాన్ని బారు వడ్డీకి పెట్టుబడి పెట్టినప్పుడు, అది 2 సంవత్సరాలలో ₹1,750 మరియు 3 సంవత్సరాలలో ₹2,000 అయినచో, వార్షిక వడ్డీ రేటును (%) కనుగొనండి.

Ans
- ✘ 1. 10
- ✘ 2. 25
- ✔ 3. 20
- ✘ 4. 50

blackbook

Q.31 $\{(5 + 3)^2 - (4 \times 2)\} \div 4 \times 2 + 3$ యొక్క విలువ ఎంత?

Ans
✔ 1. 31
✘ 2. 33
✘ 3. 30
✘ 4. 34

Q.32 ఒక చతురస్రాకార స్థలం వైశాల్యం 5041 m^2 అయితే, ఆ స్థలం యొక్క ప్రతి భుజం పొడవు (m లలో) ఎంత?

Ans
✘ 1. 79
✔ 2. 71
✘ 3. 89
✘ 4. 61

Q.33 $6a - b + 3c = -9$, $a + b - c = 4$ మరియు $3a - b + 4c = -5$ అయితే, $a + b + c$ విలువ ఎంత?

Ans
✔ 1. 6
✘ 2. 0
✘ 3. 1
✘ 4. −1

Q.34 A ఒక పనిని 4 రోజుల్లో పూర్తి చేయగలడు, అదే పనిని B 52 రోజుల్లో పూర్తి చేయగలడు. B, 13 రోజులు ఒంటరిగా పని చేసి వెళ్లిపోతాడు. మిగిలిన పనిని A ఒంటరిగా ఎన్ని రోజుల్లో పూర్తి చేయగలడు?

Ans
✘ 1. 5
✘ 2. 2
✔ 3. 3
✘ 4. 4

Q.35 17 cm వ్యాసార్ధం మరియు O కేంద్రం కలిగిన ఒక వృత్తంలో, కేంద్రానికి ఒకే వైపున PQ మరియు RS అనే రెండు సమాంతర జ్యాలు ఉండి, ఒకవేళ PQ అనేది 16 cm మరియు RS అనేది 30 cm అయినట్లైతే, PQ మరియు RS ల మధ్య దూరం (cm లలో) ఎంత?

Ans
✘ 1. 6
✔ 2. 7
✘ 3. 8
✘ 4. 5

Q.36 పూజ కుమారుడు అమన్. రాజేష్ భార్య పూజ. దీపక్ సోదరుడు రాజేష్. కావ్య తండ్రి దీపక్. అయిన కావ్యకి అమన్ ఎమౌతారు?

Ans
✘ 1. తల్లి సోదరుడికి కుమారుడు
✔ 2. తండ్రి సోదరుడికి కుమారుడు
✘ 3. తండ్రి సోదరికి కుమారుడు
✘ 4. తల్లి సోదరికి కుమారుడు

Q.37 క్రింద ఇచ్చిన రెండు జతలు అనుసరించు నమూనానే అనుసరించు జతను ఎంచుకోండి. రెండు జతలూ ఒకే నమూనాను అనుసరిస్తాయి.

BKP : EMM
JLQ : MNN

Ans
✘ 1. INX : LPV
✘ 2. KXL : NYI
✔ 3. QDJ : TFG
✘ 4. BPN : ESK

blackbook

Q.38 ఒకవేళ ప్రసవ సమయంలో తల్లికి లేదా పిండానికి ఏదైనా ప్రమాదం ఎదురైతే, వైద్యుడు ఎటువంటి చర్యలు తీసుకోవచ్చు?

Ans

✗ 1. ప్రమాదాలన్నీ తొలగిపోయే వరకు ప్రసవాన్ని వాయిదా వేయాలి

✓ 2. సురక్షితమైన ప్రసవం కోసం శస్త్రచికిత్సలు చేయాలి

✗ 3. ఎలాంటి చర్య తీసుకోకుండా నిష్క్రియంగా వేచి ఉండాలి

✗ 4. ప్రమాదంతో సంబంధం లేకుండా అన్ని వైద్య మరియు శస్త్రచికిత్సలను నివారించాలి

Q.39 ఒక నిర్దిష్ట కోడ్‌లో,
'happy child plays' అనేది 'sy wc qz' గా,
'happy smiles mother' అనేది 'ta gk sy' గా మరియు
'beautifully child smiles' అనేది 'wc bt gk' గా కోడ్ చేయబడింది.
(అన్ని కోడ్‌లు రెండు అక్షరాల కోడ్‌లు మాత్రమే.)

'bt' కోడ్ దేనిని సూచిస్తుంది?

Ans

✗ 1. plays

✗ 2. happy

✗ 3. child

✓ 4. beautifully

Q.40 ఈ క్రింది వాటిలో 'పంచాయితీ సమితి'కి చెందిన 'విపత్తు' సంబంధిత విధి ఏది?

Ans

✗ 1. కేంద్ర పథకాల కింద పునరావాస నిధులను అమలు చేయడం

✗ 2. విపత్తు నిర్వహణ వైఫల్యంపై న్యాయ విచారణను సమన్వయం చేయడం

✓ 3. ప్రకృతి వైపరీత్యాల సమయంలో ఉపశమనం కల్పించడం

✗ 4. బాధిత కుటుంబాలకు బీమా పరిహారాన్ని అందించడం

Q.41 M, N, O, X, Y మరియు Z ఒకే భవనంలోని అత్యంత క్రింది అంతస్తు సంఖ్య 1 గా, దాని పై అంతస్తు సంఖ్య 2 గా అలాగే అత్యంత పై అంతస్తు సంఖ్య 6 గా ఇవ్వబడినది

M మరియు Z మధ్య ఇద్దరు వ్యక్తులు మాత్రమే నివసిస్తున్నారు. O మరియు Y మధ్య ఇద్దరు వ్యక్తులు మాత్రమే నివసిస్తున్నారు. N మరియు Y మధ్య ఒక వ్యక్తి మాత్రమే నివసిస్తున్నారు. N అనువ్యక్తి అంతస్తు సంఖ్య 1 లో నివసిస్తున్నారు. Y పైన M నివసిస్తున్నారు.
X పైన ఎంతమంది వ్యక్తులు నివసిస్తున్నారు?

Ans

✗ 1. ఒకరు

✗ 2. నలుగురు

✗ 3. ముగ్గురు

✓ 4. ఇద్దరు

Q.42 92A445B అనే 7-అంకెల సంఖ్య 4 చే భాగించబడితే, (A+B) యొక్క కనిష్ట విలువ ఎంత?

Ans

✓ 1. 2

✗ 2. 3

✗ 3. 6

✗ 4. 4

Q.43 జీవవిచ్ఛిన్న రహిత పురుగుమందులు(పెస్టిసైడ్స్) ఆహార గొలుసులలో జైవిక ఆవర్ధనానికి ఎందుకు గురవుతాయి?

Ans

✓ 1. అవి జీవులలో పేరుకుపోతాయి మరియు సులభంగా విచ్ఛిన్నం కావు.

✗ 2. అవి వాతావరణంలోకి వేగంగా ఆవిరైపోతాయి.

✗ 3. అవి నీటిలో పూర్తిగా కరిగిపోతాయి.

✗ 4. జీర్ణక్రియ సమయంలో అవి నశించిపోతాయి.

black book

Q.44 భారతదేశంలో బ్రిటిష్ వారి "విభజించి పాలించు" (Divide and Rule) విధానం ప్రధానంగా క్రింది వాటిలో ఏ ఊహ(ప్రతిపాదన)పై ఆధారపడి ఉంది?

Ans

✗ 1. శాంతిని కాపాడేందుకు వివిధ వర్గాల మధ్య సహకారాన్ని పెంపొందించుకోవడం ఎంతో అవసరం.

✗ 2. భాషా వైవిధ్యాన్ని ప్రోత్సహించడం దేశ ఆర్థికాభివృద్ధికి సహాయపడుతుంది.

✓ 3. ఇప్పటికే ఉనికిలో ఉన్న, దృఢమైన మతపరమైన మరియు కులపరమైన గుర్తింపులను గుర్తించి, వాటిని స్థిరీకరించడం సమర్థవంతమైన పరిపాలనకు కీలకం.

✗ 4. వైవిధ్యభరితమైన జనాభాను పాలించడానికి ఉమ్మడి పౌర స్మృతి అత్యంత ప్రభావవంతమైన మార్గం అవుతుంది.

Q.45 కింది వాటిలో ఏ ఉద్యమం "సాధించండి లేదా వీరమరణం పొందండి(Do or Die)" అనే నినాదంతో ముడిపడి ఉంది?

Ans

✗ 1. సహాయ నిరాకరణ ఉద్యమం

✗ 2. ఖిలాఫత్ ఉద్యమం

✗ 3. శాసనోల్లంఘన ఉద్యమం

✓ 4. క్విట్ ఇండియా ఉద్యమం

Q.46 ఒక బల్బ్ గుండా 10 సెకన్ల పాటు 1 ఆంపియర్ కరెంట్ ప్రవహించింది. సమయాన్ని అలాగే ఉంచి, కరెంట్ పరిమాణాన్ని రెట్టింపు చేస్తే, ప్రారంభ పరిస్థితులతో పోలిస్తే బల్బ్ ఫిలమెంట్ గుండా ఎంత ఆవేశం ప్రవహిస్తుంది?

Ans

✗ 1. ప్రారంభ పరిస్థితిలో ఉన్నదానిలో సరిగ్గా సగం

✗ 2. ప్రారంభ పరిస్థితి కంటే నాలుగు రెట్లు

✗ 3. ప్రారంభ పరిస్థితిలో ఉన్న సమాన మొత్తం

✓ 4. ప్రారంభ పరిస్థితి కంటే రెట్టింపు ఆవేశం

Q.47 ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార పెట్టె (దీర్ఘఘనం) యొక్క మూడు ఆసన్న తలాల వైశాల్యాలు 120 చదరపు సెం.మీ., 72 చదరపు సెం.మీ., మరియు 60 చదరపు సెం.మీ కలవు. అయిన ఆ పెట్టె యొక్క ఘనపరిమాణం ఎంత?

Ans

✗ 1. 840 క్యూబిక్ సెంటీమీటర్లు

✗ 2. 960 క్యూబిక్ సెంటీమీటర్లు

✓ 3. 720 క్యూబిక్ సెంటీమీటర్లు

✗ 4. 680 క్యూబిక్ సెంటీమీటర్లు

Q.48 ఒక చతురస్రం యొక్క కర్ణం పొడవు $6\sqrt{2}$ cm. ఆ చతురస్రం యొక్క చుట్టుకొలతను (cm లలో) కనుగొనండి.

Ans

✗ 1. 20

✓ 2. 24

✗ 3. 32

✗ 4. 48

Q.49 **Each vowel in the word EXTERNALITY is changed to the second letter following it in the English alphabetical order AND each consonant is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order. How many letters will appear exactly twice in the group of letters thus formed?**

Ans

✗ 1. Two

✗ 2. One

✓ 3. Three

✗ 4. Four

Q.50 ఒకవేళ భూవాతావరణం అనేది లేకపోతే, ఈ క్రింది వాటిలో ఏ దృగ్విషయం కనిపించదు?

Ans

✗ 1. సూర్యగ్రహణం సంభవించడం

✗ 2. చంద్రుని దశలు

✗ 3. సూర్యుని దైనందిన గమనం

✓ 4. ముందస్తు సూర్యోదయం మరియు ఆలస్యపు సూర్యాస్తమయం

blackbook

Q.51 3 సంవత్సరాల చివరలో చెల్లించాల్సిన మొత్తం ₹15116.544. వడ్డీ సంవత్సరానికి ఒకసారి తిరిగి లెక్కించే పద్ధతిలో, వార్షిక చక్రవడ్డీ రేటు 8% అయితే, దాని ప్రస్తుత విలువ ఎంత?

Ans
✗ 1. ₹11,000
✗ 2. ₹13,000
✗ 3. ₹12,500
✓ 4. ₹12,000

Q.52 ఒక పట్టణం యొక్క ప్రస్తుత జనాభా 16,000. ఇది మొదటి సంవత్సరంలో 40% మరియు రెండవ సంవత్సరంలో 50% పెరుగుతుంది, కానీ మూడవ సంవత్సరంలో 35% తగ్గుతుంది. మూడవ సంవత్సరం చివరలో ఆ పట్టణ జనాభా ఎంత?

Ans
✓ 1. 21,840
✗ 2. 20,580
✗ 3. 23,100
✗ 4. 19,320

Q.53 అడవుల నరికివేతను నివారించడానికి గ్రామస్థులు చెట్లను ఆలింగనం చేసుకునే అటవీ నిర్మూలన వ్యతిరేక క్షేత్రస్థాయి కార్యక్రమం అయిన చిప్కో ఉద్యమం, నేటి ఏ రాష్ట్రంలో ప్రారంభమైంది?

Ans
✗ 1. హిమాచల్ ప్రదేశ్
✗ 2. సిక్కిం
✗ 3. జార్ఖండ్
✓ 4. ఉత్తరాఖండ్

Q.54 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)

9 – 36 – 72 – 90;
11 – 44 – 88 – 106

Ans
✓ 1. 8 – 32 – 64 – 82
✗ 2. 6 – 24 – 48 – 64
✗ 3. 7 – 28 – 56 – 72
✗ 4. 4 – 64 – 128 – 146

Q.55 ఒక బయోమెడికల్ ఇంజనీర్, ఒక MRI మెషీన్‌ను డిజైన్ చేస్తున్నప్పుడు, ఇమేజింగ్ ఛాంబర్ లోపల 'ఏకరీతి అయస్కాంత క్షేత్రం' ఉత్పత్తి చేయడానికి ఒక సోలనోయిడ్‌ను ఉపయోగిస్తున్నారు. ప్రవాహ విద్యుత్(కరెంట్)ను మార్చకుండా 'అయస్కాంత క్షేత్ర బలం'ను పెంచడానికి, సోలనోయిడ్ డిజైన్‌ను మార్చాలని ఆలోచిస్తున్నట్లయితే, ఛాంబర్ సైజును స్థిరంగా ఉంచుతూ, ఛాంబర్ లోపల అయస్కాంత క్షేత్రాన్ని అత్యంత ప్రభావవంతంగా పెంచగల మార్పు ఏది?

Ans
✗ 1. సోలనోయిడ్ లోపల కాయిల్ వైండింగ్‌ల కోసం మందపాటి తీగను ఉపయోగించడం
✓ 2. సోలనోయిడ్ యొక్క యూనిట్ పొడవుకు గట్టిగా చుట్టిన చుట్ల(టర్న్స్) సంఖ్యను పెంచడం
✗ 3. సోలనోయిడ్ లోపల అయస్కాంతేతర (ఉదా., ప్లాస్టిక్) కోర్‌ను ఉంచడం
✗ 4. ఒకే చాంబర్‌లో సోలనోయిడ్ చుట్ల మధ్య దూరాన్ని పెంచడం

Q.56 గాలి నుండి నీటిలోకి ప్రవేశించేటప్పుడు కాంతి అభిలంబం(normal) వైపు వంగడాన్ని ఒక విద్యార్థి గమనించాడు. గాలితో పోల్చినప్పుడు నీటి వక్రీభవన గుణకం గురించి ఇది ఏమి సూచిస్తుంది?

Ans
✓ 1. గాలి కంటే నీటికి అధిక వక్రీభవన గుణకం ఉంటుంది
✗ 2. గాలి కంటే నీటికి తక్కువ వక్రీభవన గుణకం ఉంటుంది
✗ 3. నీరు మరియు గాలికి సమాన వక్రీభవన గుణకాలు ఉంటాయి
✗ 4. నీటి వక్రీభవన గుణకం కాంతి తరంగదైర్ఘ్యంపై మాత్రమే ఆధారపడి ఉంటుంది

black book

Q.57 ఒకవేళ $15\sin A + \cos A = \sqrt{8}\sin A$ అయితే, $\tan A$ యొక్క విలువను కనుగొనండి.

Ans
✗ 1. $\frac{-15-\sqrt{8}}{227}$
✗ 2. $\frac{-15-\sqrt{8}}{212}$
✓ 3. $\frac{-15-\sqrt{8}}{217}$
✗ 4. $\frac{-16-\sqrt{8}}{217}$

Q.58 శుక్రకణాల ఉత్పత్తి అత్యవసరమైన, వృషణాల ఉష్ణోగ్రతను సాధారణ శరీర ఉష్ణోగ్రత కంటే _____ ఉంచడానికి వృషణకోశం సహాయపడుతుంది.

Ans
✗ 1. సమానంగా
✗ 2. ఎక్కువగా
✓ 3. తక్కువగా
✗ 4. హెచ్చుతగ్గులుగా

Q.59 ఈ క్రింది వాటిలో కార్బన్ యొక్క అలోట్రోప్‌లలో విద్యుత్ వాహకం కానిది ఏది?

Ans
✗ 1. గ్రాఫైట్
✗ 2. చార్‌కోల్
✓ 3. డైమండ్
✗ 4. ఫుల్లరీన్

Q.60 '+' మరియు '-' లను పరస్పరం మార్చి, 'x' మరియు '÷' లను పరస్పరం మార్చినచో, ఈ క్రింది సమీకరణంలోని '?' స్థానంలో ఏమి వస్తుంది?

315 - 280 x 5 ÷ 3 +19 =?

Ans
✗ 1. 482
✗ 2. 475
✓ 3. 464
✗ 4. 460

Q.61 శోషరసం గురించి ఏ ప్రకటన సరైనది?

Ans
✗ 1. శోషరసం ప్రధానంగా ప్లేట్‌లెట్లతో కూడి ఉంటుంది.
✓ 2. ప్లాస్మా కంటే శోషరసంలో ప్రోటీన్ తక్కువగా ఉంటుంది మరియు అది రంగులేనిదిగా ఉంటుంది.
✗ 3. ప్లాస్మా కంటే శోషరసంలో ఎర్ర రక్త కణాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి.
✗ 4. రక్త ప్లాస్మా కంటే శోషరసంలో ఎక్కువ ప్రోటీన్ ఉంటుంది.

Q.62 ఒక పడవ నదిలో ప్రవాహానికి వ్యతిరేఖ దిశలో 100 km ప్రయాణించడానికి 8 గంటలు, ప్రవాహ దిశలో 80 km ప్రయాణించడానికి 5 గంటల సమయం తీసుకుంటుంది. ఆ పడవ ప్రవాహానికి వ్యతిరేఖ దిశలో 60 km మరియు ప్రవాహ దిశలో 60 km ప్రయాణిస్తే, మొత్తం ఎంత సమయం పడుతుంది(గంటలలో)? అలాగే నదీ ప్రవాహ వేగాన్ని (km/h లో) కనుగొనండి. (ఐచ్ఛికాలు అడిగిన వరుసలో ఇవ్వబడ్డాయి)

Ans
✗ 1. 8.45, 1.5
✓ 2. 8.55, 1.75
✗ 3. 8, 1.5
✗ 4. 8.45, 1.75

blackbook

Q.63 ఈ క్రింది వాటిలో పుష్పించే మొక్కలలో పరాగరేణువులు కీలాగ్రం పైకి చేరిన తర్వాత ఏ ప్రక్రియ జరుగుతుంది?

Ans
✗ 1. అండాశయం పుష్పంగా అభివృద్ధి చెందుతుంది.
✗ 2. పరాగరేణువు నేరుగా విత్తనంగా అభివృద్ధి చెందుతుంది.
✓ 3. అండం లోపల ఫలదీకరణం జరుగుతుంది.
✗ 4. పుష్పం ద్వారా మకరందం ఉత్పత్తి చేయబడుతుంది.

Q.64 A, B, U, V, Y, మరియు Z ఒక్కొక్కరు వేర్వేరు మార్కులు సాధించారు. U మరియు B మధ్య ఇద్దరు మాత్రమే మార్కులు సాధించారు. A కంటే ఒక వ్యక్తి మాత్రమే ఎక్కువ మార్కులు సాధించాడు. A మరియు U మధ్య ముగ్గురు వ్యక్తులు మాత్రమే మార్కులు సాధించారు. Z అనువ్యక్తి Y కంటే ఎక్కువ కానీ V కంటే తక్కువ మార్కులు సాధించాడు.
A కంటే తక్కువ మార్కులు ఎంతమంది సాధించారు?

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

Q.65 క్రింద ఇవ్వబడిన కోడ్‌లు మరియు తరువాతి నిబంధనల ప్రకారం అక్షరాల కోడ్‌లను ఉపయోగించి సంఖ్యలు/చిహ్నాల సమూహం కోడ్ చేయబడ్డాయి. నిబంధనలను అనుసరించే కోడ్‌ల సరైన కలయికే మీ సమాధానం అవుతుంది. నిబంధనలు ఏవీ వర్తించకపోతే, సంబంధిత సంఖ్య/చిహ్నాల కోసం కోడ్‌లను పట్టికలో ఇచ్చిన విధంగా నేరుగా అనుసరించాలి.

సంఖ్య /చిహ్నం 0 7 4 5 # @ & ? $ + %
కోడ్ J P L C M Z T G F D

నిబంధనలు:
(i) మొదటి మూలకం ఒక బేసి సంఖ్య అయితే, మొదటి మరియు చివరి మూలకాల కోడ్‌లను పరస్పరం మార్చాలి.
(ii) రెండవ మరియు మూడవ మూలకాలు చిహ్నాలు అయితే, మూడవ మూలకానికి రెండవ మూలకం యొక్క కోడ్‌ను కేటాయించాలి.
(iii) నాలుగవ మూలకం ఒక సరి సంఖ్య అయితే, నాలుగవ మరియు ఐదవ మూలకాలు రెండింటికీ © కోడ్‌ను కేటాయించాలి.

ఈ క్రింది సంఖ్యలు మరియు చిహ్నాల సమూహానికి గల కోడ్ ఏమిటి?
745#@

Ans
✗ 1. JPLCM
✓ 2. MPLCJ
✗ 3. JPTCM
✗ 4. ZPLCM

Q.66 ఒక నిర్దిష్ట కోడ్ భాషలో,
A # B అంటే 'A అనువ్యక్తి B యొక్క కుమార్తె',
A $ B అంటే 'A అనువ్యక్తి B యొక్క తల్లి',
A & B అంటే 'A అనువ్యక్తి B యొక్క భార్య', మరియు
A % B అంటే 'A అనువ్యక్తి B యొక్క తండ్రి'
పైన పేర్కొన్న వాటి ఆధారంగా, 'F # T $ O % Q & Z' అయితే F అనువ్యక్తి Z కి ఏమవుతారు?

Ans
✗ 1. భార్య
✓ 2. భార్య యొక్క తండ్రి యొక్క సోదరి
✗ 3. తల్లి
✗ 4. భార్య యొక్క తండ్రి యొక్క తల్లి

Q.67 ఉత్తరాభిముఖంగా ఉన్న 48 మంది విద్యార్థుల వరుసలో, మధు ఎడమవైపు నుండి 22వ స్థానంలో ఉంది. మధుకు కుడివైపున 25వ స్థానంలో సురేష్ ఉంటే, వరుసకు కుడివైపు నుండి సురేష్ స్థానం ఏమిటి?

Ans
✓ 1. 2వ
✗ 2. 4వ
✗ 3. 3వ
✗ 4. 1వ

blackbook

Q.68 ఒక ధ్వని తరంగం సముద్రపు నీటిలో 1500 m/s వేగంతో ప్రయాణిస్తుంది. దాని తరంగదైర్ఘ్యం 2.5 m అయితే, దాని పౌనఃపున్యం ఎంత?

Ans

✔ 1. 600 Hz

✘ 2. 750 Hz

✘ 3. 150 Hz

✘ 4. 1200 Hz

Q.69 ఈ క్రింది వాటిలో మొక్కల కాండాలలో పార్శ్వ విభాజ్య కణజాలం యొక్క అమరిక మరియు విధిని ఏది వివరిస్తుంది?

Ans

✘ 1. కొన భాగంలో ఉండి, పొడవును పెంచుతుంది

✔ 2. వలయాకారంలో అమరి ఉండి, వ్యాసాన్ని పెంచుతుంది

✘ 3. కణుపుల వద్ద ఉండి, శాఖలను ఏర్పరుస్తుంది

✘ 4. కాండంలో విడివిడిగా విస్తరించి ఉండి, పోషకాలను నిల్వ చేస్తుంది

Q.70 ఒక పక్షి నిశ్చల స్థితి నుండి బయలుదేరి, 6 m/s వేగాన్ని పొందే వరకు తన రెక్కలను ఆడిస్తూ ఎగురుతుంది. ఆ పక్షి గతి శక్తిని ఎలా పొందుతుందో వివరించే అత్యుత్తమ వాక్యం ఏది?

Ans

✔ 1. పక్షి యొక్క కండరాలు నిల్వ చేసిన రసాయన శక్తిని గతి శక్తిగా మారుస్తాయి.

✘ 2. గాలి నిరోధకత పక్షి యొక్క గతి శక్తిని పెంచుతుంది.

✘ 3. ఎగిరే సమయంలో ఆ భాగం నిరంతరం శక్తిని బదిలీ చేస్తుంది.

✘ 4. ఎటువంటి శక్తి పరివర్తన లేకుండా గతి శక్తి ఉత్పత్తి అవుతుంది

Q.71 హెన్లీ పాస్‌పోర్ట్ ఇండెక్స్ 2026 ఎడిషన్ ప్రకారం, 192 గమ్యస్థానాలకు వీసా రహిత ప్రవేశాన్ని కల్పిస్తూ, ప్రపంచంలోనే అత్యంత శక్తివంతమైన పాస్‌పోర్ట్‌ను కలిగి ఉన్న దేశం ఏది?

Ans

✘ 1. జపాన్

✔ 2. సింగపూర్

✘ 3. దక్షిణ కొరియా

✘ 4. యునైటెడ్ అరబ్ ఎమిరేట్స్

Q.72 2026 తమిళనాడు అసెంబ్లీ ఎన్నికల ఫలితాల్లో, ఏ పార్టీ ఏకైక అతిపెద్ద పార్టీగా అవతరించింది?

Ans

✘ 1. అఖిల భారత అణ్ణా ద్రవిడ మున్నేట్ర కళగం (All India Anna Dravida Munnetra Kazhagam)

✘ 2. భారత జాతీయ కాంగ్రెస్

✘ 3. ద్రవిడ మున్నేట్ర కళగం (Dravida Munnetra Kazhagam)

✔ 4. తమిళగ వెట్రి కళగం (Tamilaga Vettri Kazhagam)

Q.73 నీటిలో మునిగిన ఒక వస్తువును బయటకు తీయాలనే లక్ష్యంతో ఉన్న ఒక లైఫ్‌గార్డ్, దాని 'స్పుటమైన స్థానం(apparent position)' వైపు ఎందుకు నేరుగా డైవ్ చేయకూడదు?

Ans

✘ 1. నీరు ఆ వస్తువును ప్రతిబింబిస్తుంది.

✔ 2. వక్రీభవనం కారణంగా వస్తువు లోతు తక్కువగా కనిపిస్తుంది.

✘ 3. వస్తువు మరింత దూరంగా కనిపిస్తుంది.

✘ 4. వక్రీభవనం కారణంగా వస్తువు నిరంతరం కదులుతూ ఉంటుంది.

Q.74 ఒక సమబాహు త్రిభుజం యొక్క వైశాల్యం $4\sqrt{3}$ cm² గా ఉన్నట్లయితే, ఆ త్రిభుజం యొక్క పరివృత్త వ్యాసం (cm లలో) ఎంత ఉంటుంది?

Ans
✗ 1. $\frac{4\sqrt{3}}{3}$
✗ 2. $\frac{2\sqrt{3}}{3}$
✓ 3. $\frac{8\sqrt{3}}{3}$
✗ 4. $\frac{\sqrt{3}}{3}$

Q.75 భారతదేశంలోనే అతి పురాతనమైన ఇనుము మరియు ఉక్కు కర్మాగారమైన టాటా ఐరన్ అండ్ స్టీల్ కంపెనీ(TISCO) 1907లో సుబర్ణరేఖ(Subarnarekha) మరియు ఖారైకై(Kharkai) నదుల సంగమం వద్ద ఏ నగరంలో స్థాపించబడింది?

Ans
✗ 1. భిలాయ్(Bhilai)
✓ 2. జంషెడ్‌పూర్(Jamshedpur)
✗ 3. దుర్గాపూర్(Durgapur)
✗ 4. రూర్కెలా(Rourkela)

Q.76 స్ప్లాట్ ఆవరణంలో ఎత్తు పెరిగేకొద్దీ ఉష్ణోగ్రత ఎందుకు పెరుగుతుంది?

Ans
✗ 1. గాలి నిలువు మిశ్రమం వేడిని పెంచుతుంది.
✗ 2. నీటి ఆవిరి ఘనీభవించడం వల్ల ఉష్ణాన్ని విడుదల చేస్తుంది
✗ 3. భూమి యొక్క ఉపరితలం ఆ పొరను నేరుగా వేడి చేస్తుంది
✓ 4. ఓజోన్ UV కిరణాలను గ్రహించి ఆ పొరను వేడి చేస్తుంది

Q.77 భారతదేశంలో ప్రభుత్వ వ్యయాన్ని ఆడిట్ చేయడానికి ఏ సంస్థ బాధ్యత వహిస్తుంది?

Ans
✗ 1. కేంద్ర పబ్లిక్ సర్వీస్ కమిషన్
✓ 2. కంట్రోలర్ మరియు ఆడిటర్ జనరల్
✗ 3. కేంద్ర నిఘా కమిషన్
✗ 4. ఆర్థిక సంఘం

Q.78 2531647 సంఖ్యలోని ప్రతి సరి అంకెకు 3 కలిపి, ప్రతి బేసి అంకెకు 2 కలిపితే, అలా ఏర్పడిన సంఖ్యలోని మొదటి మరియు చివరి అంకెల మొత్తం ఎంత?

Ans
✗ 1. 18
✗ 2. 12
✗ 3. 16
✓ 4. 14

Q.79 $\frac{\sqrt{\tan^2 A + (\operatorname{cosec}^2 A - 1) + 2}}{(\tan A + \cot A)}$ యొక్క విలువను కనుగొనండి.

Ans
✗ 1. 2
✓ 2. 1
✗ 3. tanA
✗ 4. cotA

Q.80 ఇద్దరు స్నేహితులు X మరియు Y వరుసగా ₹160 మరియు ₹230 ప్రారంభ పెట్టుబడులతో ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించారు. ఒక సంవత్సరం చివరిలో ఆ వ్యాపారంలో మొత్తం ₹54,951 లాభం వచ్చింది. అయితే, ఆ లాభంలో X యొక్క వాటా (₹ లలో) ఎంత?

Ans
✗ 1. ₹22,560
✗ 2. ₹22,549
✗ 3. ₹22,551
✓ 4. ₹22,544

black book

Q.81 ఒక రిటైలర్ ₹2,00,000 జాబితా ధర(లిస్ట్ ప్రైస్) కలిగిన వస్తువులను కొనుగోలు చేస్తాడు. 10 రోజులలోపు చెల్లింపు చేస్తే, విక్రేత 20% వ్యాపార తగ్గింపు(ట్రేడ్ డిస్కౌంట్) మరియు 5% నగదు తగ్గింపు(క్యాష్ డిస్కౌంట్)ను అందిస్తారు. రిటైలర్ తగ్గింపు వ్యవధిలోపు చెల్లిస్తే, చివరిగా చెల్లించిన మొత్తం ఎంత?

Ans
- ✗ 1. ₹1,51,000
- ✓ 2. ₹1,52,000
- ✗ 3. ₹1,60,000
- ✗ 4. ₹1,50,000

Q.82 D, E, F, G, U, V మరియు W అనే ఏడుగురు వ్యక్తులు ఉత్తరాభిముఖంగా ఒక వరుసలో కూర్చుని ఉన్నారు. D అనువ్యక్తి వరుసలో కుడి చివర నుండి రెండవ స్థానంలో కూర్చున్నాడు. Uకి తక్షణమే ఎడమవైపున G కూర్చున్నాడు. E మరియు Dల మధ్య నలుగురు వ్యక్తులు మాత్రమే కూర్చున్నారు. Wకి కుడివైపున ముగ్గురు వ్యక్తులు మాత్రమే కూర్చున్నారు. Wకి V తక్షణ పొరుగు వ్యక్తి కాదు.
E మరియు Wల మధ్య ఎంతమంది వ్యక్తులు కూర్చున్నారు?

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

Q.83 క్లోరిన్‌తో చర్య జరిపినప్పుడు సోడియం పరమాణువు ఒక ధన అయాన్‌గా ఎందుకు మారుతుందో క్రింది వాటిలో ఉత్తమంగా వివరించేది ఏది?

Ans
- ✓ 1. ఒక సోడియం పరమాణువు స్థిరమైన ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాన్ని సాధించడానికి ఒక ఎలక్ట్రాన్‌ను కోల్పోతుంది.
- ✗ 2. ఒక సోడియం పరమాణువు దాని బాహ్య కర్పరంను పూర్తి చేయడానికి ఒక ఎలక్ట్రాన్‌ను పొందుతుంది.
- ✗ 3. ఒక సోడియం పరమాణువు బంధాన్ని ఏర్పరచడానికి ఎలక్ట్రాన్‌లను క్లోరిన్‌తో సమానంగా పంచుకుంటుంది.
- ✗ 4. ఒక సోడియం పరమాణువు విద్యుత్ పరంగా తటస్థంగా ఉండడం కోసం దాని ఎలక్ట్రాన్‌లన్నింటినీ నిలుపుకుంటుంది.

Q.84 **Which of the following programmes was launched in October 1980 in place of the Food for Work Programme?**

Ans
- ✓ 1. National Rural Employment Programme
- ✗ 2. Integrated Rural Development Programme
- ✗ 3. Training of Rural Youth for Self-Employment
- ✗ 4. Development of Women and Children in Rural Areas

Q.85 భారతీయ రిజర్వ్ బ్యాంకు (RBI) యొక్క ద్రవ్య విధాన సాధనమైన 'రెపో రేటు'ను కింది వాటిలో ఏది ఉత్తమంగా వివరిస్తుంది?

Ans
- ✗ 1. డిపాజిట్లలో రిజర్వ్‌లుగా ఉంచాల్సిన శాతం
- ✓ 2. స్వల్పకాలిక అవసరాల కోసం RBI వాణిజ్య బ్యాంకులకు రుణాలు ఇచ్చే రేటు
- ✗ 3. దీర్ఘకాలిక ప్రభుత్వ రుణాల రేటు
- ✗ 4. బ్యాంకులు RBIకి రుణాలు ఇచ్చే రేటు

Q.86 జీర్ణాశయంలోని ప్రోటీన్‌లను జీర్ణం చేయడానికి సహాయపడే 'ఎంజైమ్' ఏది?

Ans
- ✓ 1. పెప్సిన్(Pepsin)
- ✗ 2. ట్రిప్సిన్(Trypsin)
- ✗ 3. లిపేజ్(Lipase)
- ✗ 4. అమైలేజ్(Amylase)

Q.87 కేశవ్ పాయింట్ A నుండి ప్రారంభమై పశ్చిమం వైపు 7 km డ్రైవ్ చేస్తాడు. ఆ తరువాత అతను ఎడమ మలుపు తీసుకుని 13 km డ్రైవ్ చేసి, చివరిగా ఎడమ మలుపు తీసుకుని 7 km డ్రైవ్ చేసి పాయింట్ B వద్ద ఆగుతాడు. ప్రణయ్ పాయింట్ A కి తూర్పున 10 km దూరంలో ఉన్న పాయింట్ P నుండి ప్రారంభమై తూర్పు వైపు 4 km డ్రైవ్ చేశాక, అతను కుడి మలుపు తీసుకుని 13 km డ్రైవ్ చేసి, చివరిగా కుడి మలుపు తీసుకుని 2 km డ్రైవ్ చేసి పాయింట్ Q వద్ద ఆగుతాడు. పాయింట్ Q మరియు పాయింట్ B మధ్య అతి తక్కువ దూరం ఎంత? (అన్ని మలుపులు 90 డిగ్రీల మలుపులు మాత్రమే.)

Ans
- ✗ 1. 10 km
- ✗ 2. 13 km
- ✗ 3. 11 km
- ✓ 4. 12 km

Q.88 ఒక మోస్తరు అసౌష్టవ వర్గీకృత దత్తాంశ విభాజనంలో, మధ్యగతము 35. బాహుళకం మరియు సరాసరి మధ్య భేదం 12. బాహుళకం కంటే సరాసరి ఎక్కువగా ఉంటే, సరాసరి విలువను కనుగొనండి. (సరాసరి, మధ్యగతము మరియు బాహుళకం మధ్య ఉన్న అనుభావిక సంబంధాన్ని ఉపయోగించండి)

Ans
- ✓ 1. 39
- ✗ 2. 40
- ✗ 3. 38
- ✗ 4. 41

Q.89 క్లోరిన్ (Z = 17) మరియు నియాన్ (Z = 10) ల బాహ్య కర్పరాలలో వరుసగా ఎన్ని ఎలక్ట్రాన్లు ఉంటాయి?

Ans
- ✗ 1. 8, 7
- ✓ 2. 7, 8
- ✗ 3. 7, 2
- ✗ 4. 7, 7

Q.90 క్రింది వాటిలో ప్రశ్నార్థకం (?) స్థానంలో ఉంచినప్పుడు, ఇవ్వబడిన శ్రేణిని తార్కికంగా పూర్తి చేసే ఐచ్ఛికం ఏది?

15 22 40 79 129 200 282 ?

Ans
- ✗ 1. 387
- ✗ 2. 380
- ✓ 3. 385
- ✗ 4. 389

Q.91 ఆంగ్ల అక్షర క్రమం ఆధారంగా, క్రింది నాలుగు అక్షర-సమూహ జతల్లో మూడు ఒక ప్రత్యేక రీతిలో ఒకే విధంగా ఉంటూ, తద్వారా ఒక సముదాయంగా ఏర్పడుతాయి. ఆ సముదాయానికి చెందని అక్షర-సమూహ జత ఏది?

(గమనిక: భిన్నమైన పదాన్ని హల్లులు, అచ్చుల సంఖ్య ఆధారంగా కానీ లేదా వాటి స్థానాల ఆధారంగా కానీ గుర్తించకూడదు.)

Ans
- ✗ 1. AW–VR
- ✗ 2. SO–NJ
- ✗ 3. XT–SO
- ✓ 4. NJ–HG

Q.92 Each vowel in the word BEFRIENDS is changed to the second letter following it in the English alphabetical order, and each consonant is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order. Which of the following letters will appear exactly twice in the group of letters thus formed?

Ans
- ✗ 1. R
- ✓ 2. G
- ✗ 3. C
- ✗ 4. M

black book

Q.93 ఈ క్రింది అక్షర, చిహ్న శ్రేణిని పరిశీలించి ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి.
(ఎడమ) # $ V Y W Ω F K Q λ * D A B H T σ I K % Y (కుడి)
శ్రేణి నుండి అక్షరాలన్నీ తొలగించబడితే, కింది వాటిలో ఎడమ నుండి నాల్గవది ఏది అవుతుంది?

Ans
✔ 1. λ
✘ 2. #
✘ 3. σ
✘ 4. $

Q.94 కేంద్ర బడ్జెట్ 2026–27లో ప్రకటించిన ఇండియా సెమీకండక్టర్ మిషన్ 2.0, కంప్యూటర్-టెక్నాలజీ అభివృద్ధిలో ఏ రంగంపై దృష్టి సారిస్తుంది?

Ans
✔ 1. చిప్ పరికరాలు, మెటీరియల్స్ మరియు అడ్వాన్స్డ్ మాన్యుఫ్యాక్చరింగ్
✘ 2. గ్రామీణ బ్రాడ్‌బ్యాండ్ మ్యాపింగ్ మరియు టారిఫ్ నియంత్రణ
✘ 3. ఆన్‌లైన్ గేమింగ్ సర్టిఫికేషన్ మరియు వినియోగదారుల భద్రత
✘ 4. డిజిటల్ చెల్లింపుల ప్రామాణీకరణ మరియు సెటిల్‌మెంట్

Q.95 రెండు కంటైనర్లు వేర్వేరు గాఢతలతో ఎరుపు రంగు రసాయన రంగును (red dye) కలిగి ఉన్నాయి: ఒకటి 30% మరియు మరొకటి 50%. మొదటి దాని నుండి 4 లీటర్లు మరియు రెండవ దాని నుండి 6 లీటర్లు కలిపితే, మిశ్రమంలో ఎరుపు రంగు రసాయన శాతం ఎంత?

Ans
✘ 1. 40%
✔ 2. 42%
✘ 3. 50%
✘ 4. 44%

Q.96 ఒక తయారీదారు, ఒక వస్తువు 'అమ్మకపు ధర'ను 'ఉత్పత్తి వ్యయం' కంటే 28% ఎక్కువగా నిర్ణయించారు. ఒకవేళ 'ఉత్పత్తి వ్యయం' 25% పెరిగినప్పుడు, 'అమ్మకపు ధర'ను కూడా 25% పెంచినట్లయితే, లాభ శాతం కనుగొనండి.

Ans
✘ 1. 27%
✘ 2. 31%
✘ 3. 25%
✔ 4. 28%

Q.97 ఈ ప్రశ్న ఈ క్రింది పదాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది
DIM PIN URN OWL
కుడివైపు నుండి రెండవ పదంలోని మొదటి అక్షరం మరియు ఎడమవైపు నుండి మొదటి పదంలోని రెండవ అక్షరం మధ్య ఆంగ్ల అక్షర క్రమం ప్రకారం ఎన్ని అక్షరాలు ఉన్నాయి?

Ans
✘ 1. 12
✘ 2. 10
✘ 3. 14
✔ 4. 11

Q.98 What is the standard deviation of five numbers 8, 12, 16, 20, 24? (Rounded off to two decimal places.)

Ans
✘ 1. 6.25
✘ 2. 4.52
✔ 3. 5.66
✘ 4. 7.15

Q.99 ఈ క్రింది వాటిలో ఒక నిజ ద్రావణంలో 'టిండాల్ ప్రభావం' ఎందుకు పరిశీలించబడదో ఉత్తమంగా వివరించేది ఏది?

Ans
✘ 1. నిజ ద్రావణంలోని కణాలు రంగును కలిగి ఉంటాయి
✔ 2. నిజ ద్రావణంలోని కణాలు కాంతిని పరిక్షేపణం చేయలేనంత చిన్నవిగా ఉంటాయి
✘ 3. నిజ ద్రావణంలో గాలి బుడగలు ఉండవు
✘ 4. కణాలకు వేర్వేరు వక్రీభవన గుణకాలు ఉంటాయి

blackbook

Q.100 రెండు మూలకాలైన కాల్షియం (పరమాణు సంఖ్య 20, ద్రవ్యరాశి సంఖ్య 40) మరియు ఆర్గాన్ (పరమాణు సంఖ్య 18, ద్రవ్యరాశి సంఖ్య 40)లను పోల్చడం జరిగింది. ఇవ్వబడిన మూలకాలకు సంబంధించి ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో ఏది సత్యం?

Ans

✗ 1. వాటి పరమాణు సంఖ్య ఒకే విధంగా ఉండి, ద్రవ్యరాశి సంఖ్యలు వేర్వేరుగా ఉంటాయి కాబట్టి అవి ఐసోటోపులు.

✗ 2. వాటి రెండింటికీ ఒకే ద్రవ్యరాశి సంఖ్య మరియు పరమాణు సంఖ్య ఉన్నందున అవి ఒకేలా ఉంటాయి.

✗ 3. వాటి పరమాణు సంఖ్య ఒకే విధంగా ఉన్నందున, అవి ఐసోబార్‌లు.

✓ 4. వాటి ద్రవ్యరాశి సంఖ్య ఒకేలా ఉన్నప్పటికీ, పరమాణు సంఖ్యలు వేర్వేరుగా ఉంటాయి కాబట్టి, అవి ఐసోబార్‌లు.

"

Blackboard