



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



RRB TECHNICIAN GRADE I 2024

Technician Grade I Signal | CEN RRB 02/2024

TELUGU ANSWER KEY

Official Answer Key with Solutions

All 4 Shifts · 19-12-2024 to 20-12-2024

Questions	100
Marking	+1 correct / -1/3 wrong
Duration	90 minutes
Sections	General Awareness · Maths · Reasoning · Technical

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 12 September 2026

INDEX · Click any row to open that paper

RRB Technician Grade I 2024 (Telugu) · 4 shifts

DAY	DATE	SHIFT	TIME	PAGE
Day 1	19-12-2024	Shift 1	09:00 - 10:30	3
Day 1	19-12-2024	Shift 2	12:45 - 14:15	21
Day 1	19-12-2024	Shift 3	16:30 - 18:00	38
Day 2	20-12-2024	Shift 1	09:00 - 10:30	56



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



Test Center Name	iON Digital Zone iDZ Old Alwal
Test Date	19/12/2024
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject	RRB Technicians Grade I

* Note

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

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

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

Section : RRB Technicians Grade I

Q.1 How do you view hidden files and folders in File Explorer in the Windows OS?

Ans ☒ 1. Go to 'View' -> Select 'Show hidden items'

☐ 2. Right-click -> Select 'View hidden files'

☐ 3. Go to 'Edit' -> Select 'Show hidden items'

☐ 4. Go to 'Settings' -> Select 'Hidden files'

Q.2 Match the options from Group A with Group B regarding Auto Fill Options in MS-Excel sheets.

Group A Group B

1. Copy Cells. I. Copy only the cell formatting

2. Fill Formatting Only II. Copy the entire contents of the cell, including the formulas and the formatting

3. Fill Without Formatting III. Copy the contents of the cell, including the formulas but not the formatting

Ans ☐ 1. 1-II, 2-III, 3-I

☐ 2. 1-I, 2-II, 3-III

☒ 3. 1-II, 2-I, 3-III

☐ 4. 1-III, 2-I, 3-II

Q.3 ఒక ప్రకటన తరువాత రెండు వాదనలు ఇవ్వబడ్డాయి. వాదనల్లో ఏది/వి ప్రకటనను బలహీనపరుస్తుందో/స్త్రాయో లేదా బలపరుస్తుందో/స్త్రాయో నిర్ణయించండి
ప్రకటన :

రాత్రి 7 గంటలకు అన్ని మార్కెట్లను మూసివేయాలని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం A యోచిస్తోంది.

వాదనలు:

I. ముఖ్యంగా రాత్రి వేళల్లో దొంగతనాలు, దోపిడీ యత్నాలు పెరిగాయి.

II. చాలా మందికి ఆఫీసు సమయం తర్వాత షాపింగ్ చేయడానికి సమయం దొరుకుతుంది.

Ans ☐ 1. I బలహీనపరుస్తుండగా, II ప్రకటనను బలపరుస్తుంది.

☐ 2. I మరియు II రెండూ ప్రకటనను బలహీనపరుస్తాయి.

☒ 3. II బలహీనపరుస్తుండగా, I ప్రకటనను బలపరుస్తుంది.

☐ 4. I మరియు II రెండూ ప్రకటనను బలపరుస్తాయి.

Q.4 పరిశ్రమల నిర్వహణలో కార్మికుల భాగస్వామ్యాన్ని నిర్ధారించడానికి ప్రభుత్వం చర్యలు తీసుకోవాలని భారత రాజ్యాంగంలోని ఏ అధికరణం నిర్దేశిస్తుంది?

- Ans
- ☒ 1. అధికరణం 44C
 - ☒ 2. అధికరణం 42A
 - ☒ 3. అధికరణం 43A
 - ☒ 4. అధికరణం 45B

Q.5

గణించండి: $\frac{1}{\left(\frac{5}{6}\right) + \left(\frac{2}{4}\right)} \div \frac{4}{29}$

- Ans
- ☒ 1. $5\frac{7}{16}$
 - ☒ 2. $5\frac{9}{16}$
 - ☒ 3. $5\frac{1}{2}$
 - ☒ 4. $5\frac{5}{16}$

Q.6 p-n జంక్షన్ డయోడ్ గురించి కింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- Ans
- ☒ 1. అవరోధ సంభావ్యత(బ్యారియర్ పొటెన్షియల్) మరియు జంక్షన్ ఉష్ణోగ్రత మధ్య ఎటువంటి సంబంధం లేదు.
 - ☒ 2. అధిక జంక్షన్ ఉష్ణోగ్రత వద్ద తక్కువ అవరోధ సంభావ్యత(బ్యారియర్ పొటెన్షియల్) ఉంటుంది.
 - ☒ 3. డయోడ్ కండక్ట్ అవుతున్నప్పుడు(వర్తనం చెందుతున్నప్పుడు), జంక్షన్ ఉష్ణోగ్రత పరిసర ఉష్ణోగ్రత కంటే తక్కువగా ఉంటుంది.
 - ☒ 4. అధిక జంక్షన్ ఉష్ణోగ్రత వద్ద అధిక అవరోధ సంభావ్యత(బ్యారియర్ పొటెన్షియల్) ఉంటుంది.

Q.7 The mean and the standard deviation of 25 observations were given as 42 and 5, respectively. Later it was found that one of the observations was incorrectly entered as 10, when its correct value was 210. What would have been the correct standard deviation?

- Ans
- ☒ 1. $\sqrt{1050}$
 - ☒ 2. $\sqrt{1048}$
 - ☒ 3. $\sqrt{1049}$
 - ☒ 4. $\sqrt{1047}$

Q.8 Which of the following options is used to search for help topics in MS-Word 2021?

- Ans
- ☒ 1. Go to the 'File' tab and select 'Help'.
 - ☒ 2. Access 'Help' from the 'View' tab.
 - ☒ 3. Use the 'Tell me what you want to do' search box.
 - ☒ 4. Click the 'Help' button in the Ribbon.

Q.9 The product of two consecutive positive integers is 277. If the smaller of these two integers is represented by x, which of the options below will correspond to the equation for finding out the value of x?

- Ans
- ☒ 1. $x^2 - x + 277 = 0$
 - ☒ 2. $x^2 + x + 277 = 0$
 - ☒ 3. $x^2 + x - 277 = 0$
 - ☒ 4. $x^2 - x - 277 = 0$

Q.10 What is the purpose of the 'Subject line' in an email?

- Ans
- ☐ 1. To include attachments with the email
 - ☒ 2. To give a brief summary of the email's topic
 - ☐ 3. To list the recipients of the email
 - ☐ 4. To provide a detailed explanation of the email content

Q.11 Choose the correct statement related to government expenditure.

- Ans
- ☐ 1. Revenue expenditure does not impact assets liability of the government.
 - ☐ 2. Revenue expenditure directly contributes to GDP growth.
 - ☒ 3. Capital expenditure directly contributes to GDP growth.
 - ☐ 4. Revenue expenditure impacts assets liability of the government.

Q.12 Which of the following household appliances uses the principle of electromagnetic induction?

- Ans
- ☐ 1. Refrigerator
 - ☐ 2. Toaster
 - ☒ 3. Electric Fan
 - ☐ 4. Electric Iron

Q.13 కింది వాటిలో ఏ చట్టాల ద్వారా భారతదేశంలో ఈస్ట్ ఇండియా కంపెనీ పాలన ముగిసి, కిరీట పాలన ప్రారంభమైంది?

- Ans
- ☒ 1. 1858 భారత ప్రభుత్వ చట్టం
 - ☐ 2. 1813 రెగ్యులేటింగ్ యాక్ట్
 - ☐ 3. 1853 భారత ప్రభుత్వ చట్టం
 - ☐ 4. పిట్స్ ఇండియా చట్టం 1784

Q.14 A and B are two independent events. If P(A) = 0.4 and P(B) = 0.6, then the P(A or B) is equal to:

- Ans
- ☒ 1. 0.76
 - ☐ 2. 0.68
 - ☐ 3. 0.66
 - ☐ 4. 0.78

Q.15 Which of the following options is NOT used to perform the next animation or advance to the next slide in MS PowerPoint?

- Ans
- ☐ 1. Shift+F5
 - ☐ 2. Page Down
 - ☐ 3. Enter
 - ☒ 4. N

Q.16 $\sqrt{144} + \sqrt{0.04} - \sqrt{9} =$ యొక్క విలువ అనేది:

- Ans
- ☐ 1. 8.82
 - ☒ 2. 9.2
 - ☐ 3. 11.42
 - ☐ 4. 6.96

Q.17 ఫ్లెమింగ్ యొక్క ఎడమ చేతి నియమంలో మధ్య వేలు దేనిని సూచిస్తుంది?

- Ans
- ☒ 1. విద్యుత్ప్రవాహపు దిశ
 - ☐ 2. అయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క దిశ
 - ☐ 3. ప్రేరేపిత EMF యొక్క దిశ
 - ☐ 4. బలం యొక్క దిశ

Q.18 గోల్డ్మాన్ ఎన్నిరాన్మెంటల్ ప్రైజ్ 2024 ఎవరిని వరించింది?

- Ans
- ☐ 1. మేనక గాంధీ
 - ☐ 2. జాదవ్ పాయెంగ్
 - ☐ 3. మేధా పాట్కర్
 - ☒ 4. అలోక్ శుక్లా

Q.19 మీరు ఇమెయిల్ ప్రొవైడర్ యొక్క పరిమితిని మించిన పెద్ద ఫైల్ను జోడించాల్సిన అవసరం ఉంటే, సాధారణ పరిష్కారం ఏమిటి?

- Ans
- ☐ 1. ఫైల్ను చిన్న భాగాలుగా విభజించి, బహుళ ఇమెయిల్లను పంపండి.
 - ☐ 2. ఫైల్ రిజల్యూషన్ని తగ్గించండి.
 - ☒ 3. క్లౌడ్ నిల్వ సేవను ఉపయోగించండి మరియు లింక్ను భాగస్వామ్యం చేయండి.
 - ☐ 4. ఫైల్ను .zip ఫార్మాట్ లోకి కుదించండి.

Q.20 x-అక్షం నుండి బిందువు P(2, 3) యొక్క దూరం అనేది

- Ans
- ☐ 1. 1
 - ☒ 2. 3
 - ☐ 3. 5
 - ☐ 4. 2

Q.21 A. P. యొక్క 16వ మరియు 20వ పదాలు వరుసగా 385 మరియు 441 కలవు. అయితే, అప్పుడు దాని 90వ పదము:

- Ans
- ☐ 1. 1420
 - ☐ 2. 1419
 - ☐ 3. 1423
 - ☒ 4. 1421

Q.22 ఒక నిర్దిష్ట కోడ్ భాషలో,
'R + S' అంటే 'S యొక్క తల్లి R'.
'R @ S' అంటే 'S యొక్క భర్త R'.
'R # S' అంటే 'S యొక్క సోదరి R'.
'R % S' అంటే 'S యొక్క తండ్రి R'. అని అర్థం.
'M # N + O % P @ Q # T' అయితే Pకి సంబంధించి N ఏమి అవుతారు?

- Ans
- ☐ 1. సోదరి
 - ☒ 2. తండ్రి యొక్క తల్లి
 - ☐ 3. తండ్రి యొక్క సోదరి
 - ☐ 4. తల్లి

Q.23 కింది వాటిలో ఆచార్య ఉమాస్వామి రాసిన ఒక పురాతన జైన గ్రంథం, ఇది జైన తత్వశాస్త్రాన్ని జైన మతం యొక్క అన్ని వర్గాలకు ఆమోదయోగ్యమైన అత్యంత క్రమబద్ధమైన రూపంలో వివరించునది ఏది ?

- Ans
- ☒ 1. తత్త్వార్థసూత్రం
 - ☐ 2. అత్తపహుడా
 - ☐ 3. ప్రవచనసార
 - ☐ 4. స్వయంభూ స్తోత్ర

Q.24 ఒక తెరచి ఉన్న నీటి డ్రమ్ స్తూపాకార రూపంలో ఉంటుంది. డ్రమ్ యొక్క ఎత్తు అనేది 79 m మరియు దాని అంతర వ్యాసం అనేది 78 m. డ్రమ్ యొక్క అంతర భాగంలో రంగు వేయాలి అనుకుంటే, రంగు వేయాలనుకున్న ప్రాంతం యొక్క వైశాల్యమును కనుగొనండి (m^2 లో, ఒక దశాంశ స్థానమునకు సవరించండి). $\pi = \frac{22}{7}$ ని ఉపయోగించండి.

- Ans ☒ 1. 24146.6
☐ 2. 24130.8
☐ 3. 24155.7
☐ 4. 24126.7

Q.25 అంపియర్ నిర్వచనం నుండి నేరుగా ఏ SI యూనిట్ బేస్ ప్రమాణం తీసుకోబడింది?

- Ans ☒ 1. కులూంబ్
☐ 2. వోల్ట్
☐ 3. ఓమ్
☐ 4. వాట్

Q.26 $\frac{18 \cos \theta + 5 \sin \theta}{5 \cos \theta + 4 \sin \theta} = 2$ అయితే, అప్పుడు $\cot \theta$ యొక్క విలువను కనుగొనండి.

- Ans ☐ 1. $\frac{3}{5}$
☐ 2. $\frac{1}{3}$
☐ 3. $\frac{1}{7}$
☒ 4. $\frac{3}{8}$

Q.27 AC వలయంలో, పవర్ ఫ్యాక్టర్ 1 అయితే, _____ అని అర్థం.

- Ans ☒ 1. వలయం పూర్తిగా రెసిస్టివ్ గా ఉంటుంది
☐ 2. వలయం పూర్తిగా కెపాసిటివ్
☐ 3. వలయం పూర్తిగా ప్రేరకమైనది
☐ 4. పవర్ అంతా రియాక్టివ్ పవర్

Q.28 ఒకవేళ 'A' అనేది '+', 'B' అనేది '×', 'C' అనేది '+' మరియు 'D' అనేది '-' అయితే, ఈ క్రింది సమీకరణంలో ప్రశ్న గుర్తు (?) స్థానంలో ఏమి వస్తుంది?

$$18 A 6 B 11 C 8 D 6 = ?$$

- Ans ☐ 1. 34
☐ 2. 33
☒ 3. 35
☐ 4. 36

Q.29 MS-Excelలో సెల్లల ఎత్తు మరియు వెడల్పును మార్చడానికి ఏ మెను ఎంపిక మిమ్మల్ని అనుమతిస్తుంది?

- Ans ☒ 1. ఫార్మాట్
☐ 2. ఇన్సర్ట్
☐ 3. రివ్యూ
☐ 4. పేజ్ లేఅవుట్

Q.30 కామన్ ఏమిటర్ కాన్ఫిగరేషన్లో ట్రాన్సిస్టర్ల యొక్క స్థిర(స్టాటిక్) లక్షణాలను కింది ప్రకటనలలో ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- Ans
- ✓ 1. ఇన్పుట్ మరియు అవుట్పుట్ వోల్టేజ్ మధ్య ఫేజ్ షిఫ్ట్ π గా ఉంటుంది.
 - ✗ 2. ఇన్పుట్ మరియు అవుట్పుట్ వోల్టేజ్ మధ్య ఫేజ్ షిఫ్ట్ $\frac{\pi}{2}$ గా ఉంటుంది.
 - ✗ 3. ఇన్పుట్ మరియు అవుట్పుట్ వోల్టేజ్ మధ్య ఫేజ్ షిఫ్ట్ $\frac{3\pi}{2}$ గా ఉంది.
 - ✗ 4. ఇన్పుట్ మరియు అవుట్పుట్ వోల్టేజ్ మధ్య ఫేజ్ షిఫ్ట్ ఉండదు

Q.31 కింది ప్రకటనలలో మైక్రోప్రాసెసర్ 8085కి సంబంధించి ఏది సరైనది కాదు?

- Ans
- ✗ 1. IC 8155 మరియు IC 8355 అనే I/O సహాయ పరికరాల ద్వారా మూడు త్రీ చిప్ మైక్రోకంప్యూటర్లను ఉపయోగించవచ్చు.
 - ✗ 2. శ్రేణి సంశ్లేషణ అనుమతించే I/O శ్రేణి నియంత్రణ ఉంది.
 - ✗ 3. అంతరాయం నిర్వహణ సామర్థ్యంని పెంచే క్రియ విధానమును కలిగి ఉంది.
 - ✓ 4. (IO/M, RW, WR) నియంత్రణ సిగ్నల్స్ బస్ సైకిల్లని నియంత్రించేందుకు అనుమతించాడు, కాబట్టి బాహ్య బస్ కంట్రోల్ అవసరం.

Q.32 LAN నెట్వర్క్లలో ఉపయోగించే అత్యంత సాధారణ టోపోలాజీలు అనేవి _____.

- Ans
- ✗ 1. మెష్ మరియు రింగ్ మాత్రమే
 - ✓ 2. బస్ , రింగ్ మరియు స్టార్
 - ✗ 3. అంతర్గత నష్టాలు , LAN సాకెట్లు, వైరెస్ మరియు మాల్వేర్
 - ✗ 4. వైర్లు, వైర్లెస్ మరియు వర్చువల్

Q.33 ఒక అనలాగ్ టు డిజిటల్ (A/D) పరివర్తకం యొక్క ఖచ్చితత్వం గురించి కింది ప్రకటనలలో ఏది సత్యం?

- Ans
- ✗ 1. డ్యూయల్-స్లోప్ ఇంటిగ్రేటింగ్-టైమ్ A/D పరివర్తకం అనేది సింగిల్-స్లోప్ ఇంటిగ్రేటింగ్-టైమ్ A/D పరివర్తకం కంటే చాలా తక్కువ ఖచ్చితత్వాన్ని కలిగి ఉంటుంది.
 - ✓ 2. డ్యూయల్-స్లోప్ ఇంటిగ్రేటింగ్-టైమ్ A/D పరివర్తకం అనేది సింగిల్-స్లోప్ ఇంటిగ్రేటింగ్-టైమ్ A/D పరివర్తకం కంటే ఎక్కువ ఖచ్చితత్వాన్ని కలిగి ఉంటుంది.
 - ✗ 3. డ్యూయల్-స్లోప్ ఇంటిగ్రేటింగ్-టైమ్ A/D పరివర్తకం అనేది సింగిల్-స్లోప్ ఇంటిగ్రేటింగ్-టైమ్ A/D పరివర్తకానికి గల అదే ఖచ్చితత్వాన్ని కలిగి ఉంటుంది.
 - ✗ 4. డ్యూయల్-స్లోప్ ఇంటిగ్రేటింగ్-టైమ్ A/D పరివర్తకం అనేది సింగిల్-స్లోప్ ఇంటిగ్రేటింగ్-టైమ్ A/D పరివర్తకం కంటే చిన్న ఖచ్చితత్వాన్ని కలిగి ఉంటుంది.

Q.34 కింది శ్రేణిలో ఇవ్వబడిన ప్రశ్న గుర్తు (?)ని ఎంపికల నుండి తొక్కికంగా పూర్తి చేయగల పదాన్ని ఎంచుకోండి.

PU16 QV18 RW22 SX28 ?

- Ans
- ✗ 1. TZ36
 - ✗ 2. TY37
 - ✗ 3. TZ37
 - ✓ 4. TY36

Q.35 ఎలక్ట్రిక్ మోటారులో, కమ్యూటేటర్ యొక్క ప్రయోజనం ఏమిటి?

- Ans
- ✗ 1. మోటారు వేగాన్ని తగ్గించడానికి
 - ✗ 2. మోటార్ వేగం పెంచడానికి
 - ✓ 3. ఆర్మేచర్లో లో విద్యుత్ప్రవాహ దిశను రివర్స్ చేయడానికి
 - ✗ 4. ఆర్మేచర్ కి విద్యుత్ సరఫరా చేయడానికి

Q.36 What is the full form of PCB?

- Ans
- ✓ 1. Printed Circuit Board
 - ✗ 2. Picture Control Board
 - ✗ 3. Picture Circuit Board
 - ✗ 4. Printed Control Board

Q.37 రెసిస్టివ్-ఇండక్టివ్ డివైజర్ యొక్క వోల్టేజ్ పరిధి కొన్ని _____ కి పరిమితం చేయబడింది.

- Ans
- ☒ 1. మైక్రో వోల్ట్స్
 - ☒ 2. మిల్లి వోల్ట్స్
 - ☒ 3. వోల్ట్స్
 - ☒ 4. కిలో వోల్ట్స్

Q.38 ద్విసంఖ్యామానం 1101.1101ని తత్సమాన దశాంశంగా మార్చండి.

- Ans
- ☒ 1. 12.8125
 - ☒ 2. 12.625
 - ☒ 3. 13.8125
 - ☒ 4. 13.625

Q.39 అనునాదం వద్ద శ్రేణి RLC వలయం యొక్క నాణ్యత కారకం Q అనేది _____ యొక్క కొలత.

- Ans
- ☒ 1. వలయం యొక్క మొత్తం అవరోధము
 - ☒ 2. నిల్వ చేయబడిన శక్తికి సంబంధించి శక్తి యొక్క నష్టం రేటు
 - ☒ 3. అనునాద పౌనఃపున్యం
 - ☒ 4. వలయంలో నిల్వ చేయబడిన శక్తి

Q.40 కింది వాటిలో యాంత్రిక శక్తిని సంరక్షించని బలం ఏది?

- Ans
- ☒ 1. గురుత్వాకర్షణ బలం
 - ☒ 2. ఫుర్షణ బలం
 - ☒ 3. స్థిర విద్యుత్ బలం
 - ☒ 4. స్ప్రింగ్ బలం

Q.41 విద్యుత్ వాహకత కోసం ఉత్పన్నమైన యూనిట్, సి.ఎస్.ఎస్ (S), SI బేస్ యూనిట్ల పరంగా _____ గా వ్యక్తీకరించబడుతుంది.

- Ans
- ☒ 1. $\text{kg}^{-1} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{A}^2$
 - ☒ 2. $\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{A}^{-2}$
 - ☒ 3. $\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{A}^{-1}$
 - ☒ 4. $\text{kg}^{-1} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{A}^2$

Q.42 ఒక టవర్ యొక్క ఎత్తు అనేది నీడకు $\sqrt{3}$ రెట్లు ఉంటే, అప్పుడు టవర్ పైభాగం యొక్క ఊర్ధ్వకోణం అనేది :

- Ans
- ☒ 1. 30°
 - ☒ 2. 60°
 - ☒ 3. 90°
 - ☒ 4. 45°

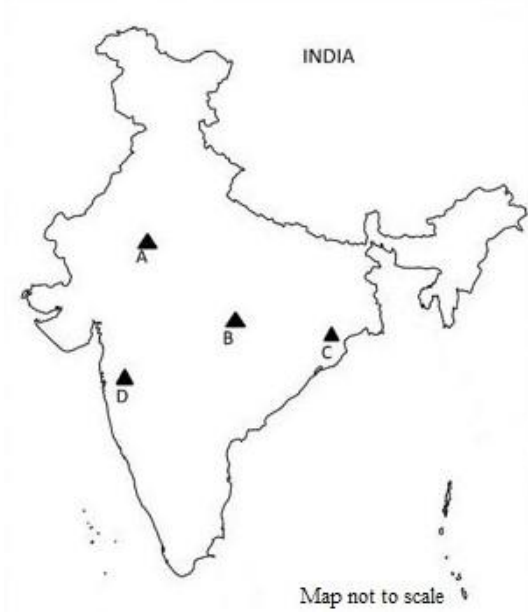
Q.43 వోల్టమీటర్ 100 విభాగాలతో ఏకరీతి స్కేల్ ని కలిగి ఉంటుంది; ఫుల్ స్కేల్ రీడింగ్ 300 V మరియు స్కేల్ డివిజన్ లో 1/10 ని సముచిత ఖచ్చితత్వ స్థాయి(డిగ్రీ ఆఫ్ సర్టిఫికేట్)తో అంచనా వేయవచ్చు. పరికరం యొక్క రిజల్యూషన్ ను వోల్ట్ లో నిర్ణయించండి.

- Ans
- ☒ 1. 0.1 V
 - ☒ 2. 0.5 V
 - ☒ 3. 0.3 V
 - ☒ 4. 0.2 V

Q.44 ఘటనకు వ్యతిరేకంగా ఉన్న ప్రతికూలతలు 7 : 4 మరియు మరొక ఘటనకు అనుకూలతలు 8 : 5 కలవు. రెండు సంఘటనలు స్వతంత్రంగా ఉంటే, కనీసం ఒక ఘటన సంభవించే సంభావ్యత:

- Ans
- ☒ 1. $\frac{76}{143}$
 - ☒ 2. $\frac{35}{143}$
 - ☒ 3. $\frac{88}{143}$
 - ☒ 4. $\frac{108}{143}$

Q.45 ఇచ్చిన పటం లో, సింప్లిఫైడ్ జాతీయ పార్కు అనేది ఎక్కడ చూపబడినది:



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

Q.46 A. P. యొక్క మొదటి మరియు చివరి పదాలు 28 మరియు 31 కలవు. దాని పదాల మొత్తం 236 అయితే, పదాల సంఖ్య ఎంత ?

- Ans
- ☒ 1. 8
 - ☒ 2. 5
 - ☒ 3. 11
 - ☒ 4. 6

Q.47 రెండు శంకువుల యొక్క ఎత్తులు అనేవి 11 : 9 నిష్పత్తిలో ఉంటే మరియు వాటి వ్యాసాలు అనేవి 6 : 11 నిష్పత్తిలో ఉంటే, అప్పుడు వాటి ఘన పరిమాణాల యొక్క నిష్పత్తి ఎంత?

- Ans
- ☒ 1. 11 : 3
 - ☒ 2. 4 : 11
 - ☒ 3. 3 : 11
 - ☒ 4. 11 : 4

Q.48 రెండు సంఖ్యల యొక్క గసాభా మరియు కసాగు లు వరుసగా 12 మరియు 300 కలవు. ఒక సంఖ్య అనేది మరొక సంఖ్యకి $\frac{4}{9}$ రెట్లు ఉంటే, కనిష్ట సంఖ్య అనేది ఎంత?

- Ans
- ☒ 1. 88
 - ☒ 2. 40
 - ☒ 3. 69
 - ☒ 4. 49

Q.49 టాంపర్ ప్రొటెక్షన్ అనేది అనధికారిక అనువర్తనాలు మీ భద్రతా సెట్టింగ్ లను మార్చకుండా నిరోధించే ఒక ఫీచర్. దిగువ పేర్కొన్న ఆపరేటింగ్ సిస్టమ్ లలో, దీనికి సహకరించునది ఏది ?

- Ans
- ☒ 1. లైన్య్ (Linux)
 - ☒ 2. విండోస్ XP (Windows XP)
 - ☒ 3. విండోస్ విస్టా (Windows Vista)
 - ☒ 4. విండోస్ 10 (Windows 10)

Q.50 9 మరియు 11 మూలాలు గల వర్గ సమీకరణం:

- Ans
- ☒ 1. $x^2 + 20x - 99 = 0$
 - ☒ 2. $x^2 + 20x + 100 = 0$
 - ☒ 3. $x^2 - 20x + 98 = 0$
 - ☒ 4. $x^2 - 20x + 99 = 0$

Q.51 థర్మోకపుల్ లో ఉత్పత్తి చేయబడిన emf రూపం ఏమిటి?
(ఇక్కడ Δt = వేడి థర్మోకపుల్ జంక్షన్ మరియు థర్మోకపుల్ రిఫరెన్స్ జంక్షన్ మధ్య ఉష్ణోగ్రతలో భేదం మరియు a, b అనునవి స్థిరాంకాలు)

- Ans
- ☒ 1. $E = a(\Delta t) + b(\Delta t)^2$
 - ☒ 2. $E = b e^{-a\Delta t}$
 - ☒ 3. $E = \frac{a}{(\Delta t)^2}$
 - ☒ 4. $E = a(\Delta t)$

Q.52 SI యూనిట్లలో, కోణీయ ద్రవ్యవేగం యొక్క యూనిట్ ఏమిటి?

- Ans
- ☒ 1. $\text{kg m}^2 \text{s}^{-2}$
 - ☒ 2. $\text{kg m}^2 \text{s}^{-1}$
 - ☒ 3. kg m s^{-1}
 - ☒ 4. $\text{kg m}^{-1} \text{s}$

Q.53 కింది వాటిలో కాయిల్ లో ప్రేరేపిత విద్యుత్ ను ఉత్పత్తి చేయనిది ఏది ?

- Ans
- ☒ 1. కాయిల్ ను అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలకు సమాంతరంగా తరలించడం
 - ☒ 2. అయస్కాంత క్షేత్రంలో కాయిల్ ని తిప్పుడం
 - ☒ 3. అయస్కాంత ప్రవాహాన్ని మార్చేటప్పుడు కాయిల్ లో చుట్ట సంఖ్యను పెంచడం
 - ☒ 4. కాయిల్ ను స్థిరమైన అయస్కాంతం వైపుకు తరలించడం

Q.54 IOA ద్వారా 2008లో ఇండియన్ హాకీ ఫెడరేషన్ తొలగించబడిన తర్వాత, _____ అనేది ఏర్పడింది.

- Ans
- ☒ 1. హాకీ అసోసియేషన్
 - ☒ 2. జాతీయ హాకీ సమాఖ్య
 - ☒ 3. హాకీ ఇండియా
 - ☒ 4. భారత హాకీ

Q.55 ఇవ్వబడిన దిగువ సంఖ్యా సమితులలోని సంఖ్యలు కలిగిన సంబంధం మాదిరిగానే ఉండే సంఖ్యా సమితిని ఎంచుకోండి.

(గమనిక: సంఖ్యలను వాటి అంకెలుగా విభజించకుండా, మొత్తం సంఖ్యలపై పరిక్రియలను చేయాలి. ఉదా. 13 - 13 కి కూడటం / తీసివేయడం/ గుణించడం వంటి పరిక్రియలను 13 పై నిర్వహించవచ్చు. 13 ని 1 మరియు 3 గా విభజించి ఆపై 1 మరియు 3 లపై గణిత పరిక్రియలను చేయడం అనుమతించబడదు.)

(5, 9, 52)

(11, 7, 90)

- Ans ☒ 1. (14, 4, 63)
☒ 2. (8, 11, 95)
☒ 3. (9, 6, 65)
☒ 4. (7, 13, 98)

Q.56 _____ ప్రోటోకాల్ కొరకు మొజిల్లా ఫైర్ఫాక్స్ / గూగుల్ క్రోమ్ / మైక్రోసాఫ్ట్ ఎడ్జ్ మద్దతు అవసరం.

- Ans ☒ 1. HTTP 3.1
☒ 2. HTTP 1.1
☒ 3. HTTP 1.2
☒ 4. HTTP 2.1

Q.57 సమద్విభాహు త్రిభుజంలో, శీర్ష కోణం అనేది 132° గా కలదు. భూ కోణాలలోని ప్రతి కోణం కొలత ఎంత?

- Ans ☒ 1. 24° మరియు 24°
☒ 2. 11° మరియు 8°
☒ 3. 27° మరియు 21°
☒ 4. 4° మరియు 10°

Q.58 ఆగస్ట్ 2024లో అంతర్జాతీయ అంతరిక్ష కేంద్రం (ISS)కి యాక్సియమ్-4 మిషన్ కు ఎంపికైన వ్యోమగామి పేరు ఏమిటి?

- Ans ☒ 1. అశ్విన్ వాసవాడ
☒ 2. పర్మిలా భట్టాచార్య
☒ 3. శుభాంశు శుక్లా
☒ 4. కమలేష్ లుల్లా

Q.59 కారు ఇంజన్ 10000 N బలాన్ని ఉత్పత్తి చేసి కారును 2 నిమిషాల్లో 1.2 km కదిలిస్తుంది. అయిన ఇంజన్ సామర్థ్యం ఎంత?

- Ans ☒ 1. 100 kW
☒ 2. 200 kW
☒ 3. 1000 kW
☒ 4. 10 kW

Q.60 పట్టణ ప్రాంతాల్లో 2018-19 సంవత్సరానికి నిరుద్యోగిత రేటు ____%.

- Ans ☒ 1. 7.7
☒ 2. 9
☒ 3. 6.8
☒ 4. 5.2

Q.61 P, Q, R, S, T మరియు U అనే ఆరుగురు వ్యక్తులు ఒకే భవనంలోని ఆరు వేర్వేరు అంతస్తులలో నివసిస్తున్నారు. భవనంలోని దిగువ అంతస్తు 1గా, దాని పై అంతస్తును 2గా అలా కొనసాగిస్తూ అత్యంత పై అంతస్తును 6గా ఉంటుంది.
P సరి-సంఖ్య గల అంతస్తులో నివసిస్తున్నాడు కానీ అది 4 వ అంతస్తు కాదు. S మరియు P ల మధ్య ఇద్దరు వ్యక్తులు మాత్రమే నివసిస్తున్నారు. R అనే వ్యక్తి T యొక్క తక్షణ కింది అంతస్తులో నివసిస్తున్నాడు. U సరి-సంఖ్య గల అంతస్తులో నివసిస్తున్నాడు. Q అత్యంత దిగువ అంతస్తులో నివసించడు. Q మరియు S ల మధ్య ఎంత మంది వ్యక్తులు నివసిస్తున్నారు?

- Ans ☒ 1. నలుగురు
☒ 2. ముగ్గురు
☒ 3. ఒకరు
☒ 4. ఇద్దరు

Q.62 ____ సంయోజక ఎలక్ట్రాన్లను కలిగి ఉన్నస్వచ్ఛమైన జెర్మేనియం లేదా సిలికాన్ క్రిస్టల్ ను మలిన పరమాణువులతో డోప్ చేయడం ద్వారా p-రకం పదార్థం ఏర్పడుతుంది. ఈ ప్రయోజనం కోసం చాలా తరచుగా ఉపయోగించే మూలకం ____.

- Ans ☒ 1. ఐదు; యాంటిమోనీ
☒ 2. మూడు; గాలియం
☒ 3. ఐదు; ఆర్సెనిక్
☒ 4. మూడు; భాస్వరం

Q.63 5 kg ల వస్తువు 20 N స్థిరమైన క్షితిజ సమాంతర శక్తితో ఒక కఠినమైన ఉపరితలంపై 10 m దూరం కోసం గతితార్కిక ఘర్షణ గుణకం $\mu_k = 0.2$ తో నెట్టబడుతుంది. వస్తువుపై జరిగిన నికర పని ఎంత? (గురుత్వ త్వరణం $g = 10 \text{ m/s}^2$ గా ఇవ్వబడింది)

- Ans ☒ 1. 120 J
☒ 2. 60 J
☒ 3. 100 J
☒ 4. 160 J

Q.64 ఇచ్చిన ప్రకటనను మరియు తీర్మానాలను జాగ్రత్తగా చదివి, ఇచ్చిన ప్రకటనను తీర్మానాలలో ఏది/వి అనుసరిస్తుందో/స్తాయో నిర్ణయించండి.

ప్రకటన:

పుస్తక పఠనం చాలా ఆరోగ్యకరమైన అలవాటు ఎందుకంటే ఇది మన కళాశాల లేదా పాఠశాల విద్య తర్వాత కూడా మన అభ్యాస ప్రక్రియను సజీవంగా ఉంచుతుంది.

తీర్మానాలు:

I. ఈ రోజుల్లో, పుస్తకాల కంటే ఇ-బుక్స్ చాలా ఎక్కువ ప్రజాదరణ పొందుతున్నాయి.

II. పుస్తక పఠన అలవాటును సజీవంగా ఉంచుకోవడం ద్వారా విద్యార్థులు చాలా జ్ఞానాన్ని పొందుతారు మరియు భాషను మెరుగుపరుస్తారు.

- Ans ☒ 1. తీర్మానం I మాత్రమే అనుసరిస్తుంది
☒ 2. తీర్మానాలు రెండు అనుసరిస్తాయి
☒ 3. తీర్మానం I కానీ లేదా II కానీ ఏదీ అనుసరించదు
☒ 4. తీర్మానం II మాత్రమే అనుసరిస్తుంది

Q.65 Microsoft Word 2010లో ప్రింట్ చేయాల్సిన పేజీల పరిధిని పేర్కొనడానికి ప్రింట్ డైలాగ్ బాక్స్లోని ఏ ఎంపిక అనుమతిస్తుంది?

- Ans ☒ 1. ప్రింటర్ (Printer)
☒ 2. పేజెస్ (Pages)
☒ 3. కాపీస్ (Copies)
☒ 4. ఓరియంటేషన్ (Orientation)

Q.66 నిరోధకతను స్థిరంగా ఉంచేటప్పుడు వాహకంలో వోల్టేజ్ రెట్టింపు అయితే, వాహకం ద్వారా విద్యుత్ వాహకతకు ఏమి జరుగుతుంది?

- Ans
- ☒ 1. ఇది సగానికి తగ్గుతుంది
 - ☒ 2. ఇది నాలుగు రెట్లు పెరుగుతుంది
 - ☒ 3. ఇది స్థిరంగా ఉంటుంది
 - ☒ 4. రెట్టింపు అవుతుంది

Q.67 ఈ క్రింది సంఖ్య-జతలలో, మొదటి సంఖ్యకు కొన్ని గణిత పరిక్రియలను వర్తింపజేయడం ద్వారా రెండవ సంఖ్య లభిస్తుంది. X మరియు Y ల స్థానంలో ఏ సంఖ్యలు రావలెను, తద్వారా :: యొక్క ఎడమ వైపున ఉన్న రెండు సంఖ్యలు అనుసరించే నమూనా :: యొక్క కుడి వైపున ఉన్న నమూనాతో సమానంగా ఉంటుంది?

(గమనిక: సంఖ్యలను వాటి అంకెలుగా విభజించకుండా, మొత్తం సంఖ్యలపై పరిక్రియలను చేయాలి. ఉదా. 13 - 13 కి కూడటం / తీసివేయడం/ గుణించడం వంటి పరిక్రియలను 13 పై నిర్వహించవచ్చు. 13 ని 1 మరియు 3 గా విభజించి అపై 1 మరియు 3 లపై గణిత పరిక్రియలను చేయడం అనుమతించబడదు.)

X : 16.2 :: 23 : Y

- Ans
- ☒ 1. X=17, Y=22.2
 - ☒ 2. X=19, Y=22.2
 - ☒ 3. X=19, Y=21.2
 - ☒ 4. X=17, Y=21.2

Q.68 3.24ని 0.006తో గుణించినప్పుడు, ఫలితంలో ఎన్ని ముఖ్యమైన అంకెలు (significant figures) ఉండాలి?

- Ans
- ☒ 1. 3
 - ☒ 2. 2
 - ☒ 3. 4
 - ☒ 4. 1

Q.69 ఇవ్వబడిన శ్రేణిలో ప్రశ్న గుర్తు (?) స్థానంలో ఏమి వస్తుంది?

901 903 ? 913 921 931

- Ans
- ☒ 1. 909
 - ☒ 2. 906
 - ☒ 3. 907
 - ☒ 4. 905

Q.70 అయస్కాంత క్షేత్రంలో కదిలే వాహకంలో ప్రేరిత EMF దిశను నిర్ణయించడానికి సాధారణంగా ఏ నియమం ఉపయోగించబడుతుంది?

- Ans
- ☒ 1. ఫ్లెమింగ్ యొక్క కుడి చేతి నియమం
 - ☒ 2. ఆంపియర్ నియమం
 - ☒ 3. లెంజ్ నియమం
 - ☒ 4. ఫ్లెమింగ్ యొక్క ఎడమ చేతి నియమం

Q.71 2024 జనవరి - మార్చి నాటికి పట్టణ ప్రాంతాల్లో 15 సంవత్సరాలు మరియు అంతకంటే ఎక్కువ వయస్సు ఉన్న వ్యక్తుల నిరుద్యోగ రేటు (UR) ఎంత?

- Ans
- ☒ 1. 53.25%
 - ☒ 2. 67.18%
 - ☒ 3. 48.35%
 - ☒ 4. 6.7%

Q.72 ఎంఎస్ పవర్ పాయింట్ (MS power point) లో 'ఆటో ఫిట్ (AutoFit)' ఫీచర్ యొక్క పని ఏమిటి?

- Ans
- ☒ 1. టెక్స్ట్ కి స్వయంచాలకంగా బుల్లెట్ పాయింట్లను జోడిస్తుంది
 - ☒ 2. టెక్స్ట్ బాక్స్ మధ్యలో వచనాన్ని అలైన్ చేస్తుంది
 - ☒ 3. స్లయిడ్ నేపథ్యం ఆధారంగా టెక్స్ట్ రంగును మారుస్తుంది
 - ☒ 4. టెక్స్ట్ బాక్స్ కు సరిపోయేలా టెక్స్ట్ పరిమాణాన్ని స్వయంచాలకంగా సర్దుబాటు చేస్తుంది

Q.73 కింది అక్షరం, సంఖ్య మరియు చిహ్న శ్రేణిని చూడండి మరియు క్రింది ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి.

(ఎడమ) 6 2 8 # 7 \ 2 L % 9 3 3 \ / + H 2 \$ S P # H (కుడి)

ప్రతి ఒక్కదాని ముందుగా ఒక అక్షరం మరియు దానిని అనుసరిస్తూ ఒక సంఖ్య వచ్చేటటువంటి చిహ్నాలు ఎన్ని ఉన్నాయి?

- Ans
- ☒ 1. రెండు
 - ☒ 2. మూడు
 - ☒ 3. నాలుగు
 - ☒ 4. ఒకటి

Q.74 ఒక లైట్ బల్బులో రసాయనికంగా నిష్క్రియంగా ఉన్న వాయువుల పాత్ర ఏమిటి?

- Ans
- ☒ 1. ఫిలమెంట్ యొక్క జీవితకాలాన్ని పొడిగించడానికి
 - ☒ 2. బల్బ్ యొక్క కాంతి ఔట్ పుట్ ని తగ్గించడానికి
 - ☒ 3. ఫిలమెంట్ ని చల్లబరచడానికి
 - ☒ 4. ఫిలమెంట్ యొక్క ఉష్ణోగ్రత పెంచడానికి

Q.75 స్ప్రింగ్ యొక్క స్థానభ్రంశం దాని అసలు విలువలో సగానికి తగ్గించబడినప్పుడు మరియు స్ప్రింగ్ స్థిరాంకం మారకుండా ఉన్నప్పుడు, స్ప్రింగ్ స్థితి శక్తికి ఏమి జరుగుతుంది?

- Ans
- ☒ 1. ఇది దాని అసలు విలువలో $1/4$ కి తగ్గుతుంది
 - ☒ 2. ఇది మారకుండా అలాగే ఉంటుంది
 - ☒ 3. ఇది దాని అసలు విలువలో $1/2$ కి తగ్గుతుంది
 - ☒ 4. ఇది దాని అసలు విలువకు 2 రెట్లు పెరుగుతుంది

Q.76 ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాల యధార్థత లేదా ఖచ్చితత్వం గురించి కింది వాటిలో సరైనది ఏది?

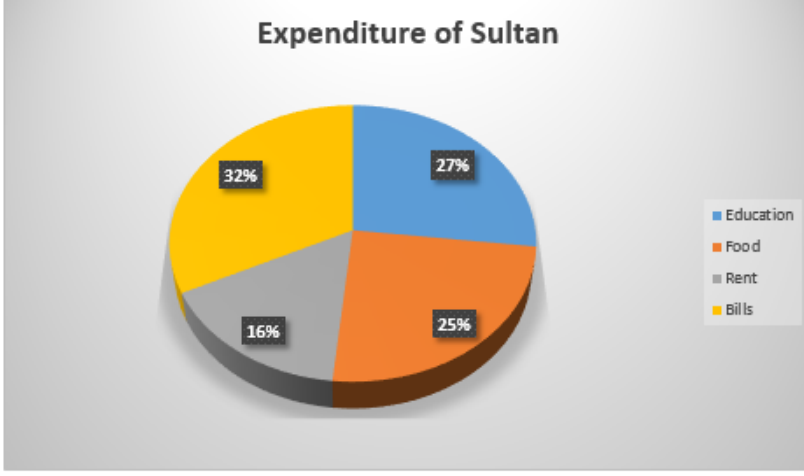
- Ans
- ☒ 1. ఖచ్చితత్వం అనేది పదేపదే కొలత కోట్ చేయబడిన విలువను ఇచ్చే స్థాయి.
 - ☒ 2. పునరావృత కొలత అదే ఫలితాన్ని ఇచ్చే డిగ్రీని ఖచ్చితత్వం అంటారు.
 - ☒ 3. కొలత యొక్క యధార్థత సంబంధిత కొలతలకు అదే విలువను పొందుతోంది.
 - ☒ 4. యధార్థత మరియు ఖచ్చితత్వం అంటే కొలత అదే విలువను ఇచ్చే స్థాయి.

Q.77 $(-5, 1)$, $(1, k)$ మరియు $(4, -2)$ అనే బిందువులు సరేఖీయాలు అయితే, k యొక్క విలువ అనేది

- Ans
- ☒ 1. 1
 - ☒ 2. 3
 - ☒ 3. 2
 - ☒ 4. -1

Q.78 ఇచ్చిన పై-చార్ట్ను అధ్యయనం చేసి, కింది ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి.

సుల్తాన్ యొక్క నెలవారీ శాతం ఖర్చు పై-చార్ట్లో ఇవ్వబడింది.



అనువాద సూచిక:

(Expenditure of Sultan - సుల్తాన్ యొక్క వ్యయం)

Education - విద్య

Food - ఆహారం

Rent - అద్దె

Bills - బిల్లులు)

సుల్తాన్ మొత్తం నెలవారీ వ్యయం ₹10,000 అయితే, సుల్తాన్ ఆహారంపై చేసే నెలవారీ వ్యయం ఎంత (₹ లలో)?

- Ans
- ☒ 1. 2000
 - ☒ 2. 7700
 - ☒ 3. 1700
 - ☒ 4. 2500

Q.79 1.5 m పొడవు గల లోహపు కడ్డీ 2 T ఏకరీతి అయస్కాంత క్షేత్రం గుండా 10 m/s వేగంతో కదులుతుంది. కడ్డీ అయస్కాంత క్షేత్రానికి 60° కోణంలో కదులుతున్నట్లయితే ప్రేరేపిత EMF పరిమాణం(మ్యాగ్నీట్యూడ్) ఎంత?

- Ans
- ☒ 1. 18 వోల్ట్ లు
 - ☒ 2. 26 వోల్ట్ లు
 - ☒ 3. 36 వోల్ట్ లు
 - ☒ 4. 30 వోల్ట్ లు

Q.80 Linux ఆపరేటింగ్ సిస్టమ్లోని 'grep' కమాండ్ యొక్క ప్రయోజనం ఏమిటి?

- Ans
- ☒ 1. సిస్టమ్ ప్రక్రియలను ప్రదర్శించడానికి
 - ☒ 2. ఫైల్స్ పేరు మార్చడానికి
 - ☒ 3. క్యాలెండర్ను ప్రదర్శించడానికి
 - ☒ 4. ఫైల్లో నిర్దిష్ట నమూనా కోసం శోధించడానికి

Q.81 ఈ ప్రశ్నలో, ఒక ప్రశ్న తరువాత (I) మరియు (II) అని పేర్కొనబడిన రెండు ప్రకటనలు ఇవ్వబడ్డాయి. ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి ప్రకటనలలో అందించిన డేటా సరిపోతుందో లేదో మీరు నిర్ణయించుకోవాలి. రెండు ప్రకటనలను చదివి తగిన సమాధానాన్ని నిర్ణయించండి

ప్రశ్న: A, B, C, D మరియు E అనేవారు వృత్తాకార బల్ల చుట్టూ కేంద్రాభిముఖంగా కూర్చున్నారు. అయిన A యొక్క తక్షణ కుడివైపు ఎవరు కూర్చున్నారు?

ప్రకటన(I) : D మరియు C ల మధ్య ఒక్కరూ మాత్రమే కూర్చున్నారు. D యొక్క తక్షణమే కుడివైపు E కూర్చున్నారు.

ప్రకటన (II): D యొక్క తక్షణమే ఎడమవైపు B కూర్చున్నారు. B మరియు E ల మధ్య ఒక్కరూ మాత్రమే కూర్చున్నారు. E మరియు C ల మధ్య ఒక్క వ్యక్తి మాత్రమే కూర్చున్నారు.

- Ans ☒ 1. ప్రకటనలు I మరియు II లలోని డేటా కలిపి ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి సరిపోతాయి.
☒ 2. ప్రకటన II లోని డేటా ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి ఒకటే సరిపోతుంది అయితే ప్రకటన I లోని డేటా సరిపోదు.
☒ 3. ప్రకటన I లోని డేటా ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి ఒకటే సరిపోతుంది అయితే ప్రకటన II లోని డేటా సరిపోదు.
☒ 4. ప్రకటన I లేదా ప్రకటన II లోని డేటా విడిగా ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి సరిపోదు.

Q.82 AB = 5 cm, BC = 4 cm మరియు CA = 4.5 cm. అయ్యేట్లు $\triangle ABC$ లో కలవు. $\triangle XYZ$ అనేది $\triangle ABC$ కి సరూపం. YZ = 8 cm అయితే , అప్పుడు $\triangle XYZ$ యొక్క చుట్టుకొలత కనుగొనండి.

- Ans ☒ 1. 27 cm
☒ 2. 25 cm
☒ 3. 28 cm
☒ 4. 26 cm

Q.83 సంరక్షణ బలం విషయంలో, స్థితి శక్తి _____.

- Ans ☒ 1. సున్నా
☒ 2. మార్గంపై ఆధారపడి ఉంటుంది
☒ 3. ఘర్షణ ద్వారా చేసే పని మీద ఆధారపడి ఉంటుంది
☒ 4. సిస్టమ్ యొక్క ఏదైనా కాన్ఫిగరేషన్ కోసం నిర్వచించవచ్చు

Q.84 In a school there are 26 teachers who teach mathematics or physics. Of these, 14 teach mathematics and 6 teach both physics and mathematics. How many teach physics ?

- Ans ☒ 1. 10
☒ 2. 12
☒ 3. 14
☒ 4. 8

Q.85 M, S, A, F, J, H మరియు D లు అనే ఏడుగురు కుటుంబ సభ్యులు ఒకే అపార్ట్‌మెంట్‌లో నివసిస్తున్నారు. S యొక్క భర్త M. J యొక్క భార్య H. J యొక్క తల్లి మరియు A యొక్క కుమార్తె S . H యొక్క సోదరుడు D. A యొక్క భార్య F. అయిన J కి D ఏమవుతారు?

- Ans ☒ 1. సోదరుడు
☒ 2. తండ్రి
☒ 3. భార్య యొక్క సోదరుడు
☒ 4. భర్త

Q.86 ఒక యూజరు MS Excel షీట్‌లో సెల్ అడ్రెస్ ను ఎలా నిర్వచించగలరు?

- Ans ☒ 1. కాలమ్ లెటర్ ఫ్లస్ రో నెంబర్ (Column letter plus row number)
☒ 2. కాలమ్ నెంబర్ ఫ్లస్ రో నెంబర్ (Column number plus row number)
☒ 3. కాలమ్ నెంబర్ ఫ్లస్ రో లెటర్ (Column number plus row letter)
☒ 4. కాలమ్ లెటర్ ఫ్లస్ రో లెటర్ (Column letter plus row letter)

Q.87 When dividing 0.00456 by 0.12, how many significant figures should the result be reported with?

- Ans ☐ 1. 1
☐ 2. 4
☒ 3. 2
☐ 4. 3

Q.88 విండోస్ OSలో 'స్లీప్' ఎంపిక యొక్క ప్రయోజనం ఏమిటి?

- Ans ☐ 1. టెంపరరీ ఫైల్స్ ని డిలీట్ చేయటం
☐ 2. సిస్టమ్ను పునఃప్రారంభించటం కోసం
☐ 3. సిస్టమ్ ని షట్ డౌన్ చేయటం
☒ 4. ద్యుత్ వినియోగాన్ని తగ్గించేటప్పుడు అన్ని ఓపెన్ డాక్యుమెంట్లు మరియు ప్రోగ్రామ్లను సేవ్ చేయటం

Q.89 ఖాళీని పూరించడానికి అత్యంత సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.
ఇవ్వబడ్డ యాక్సిలరేటింగ్ వోల్టేజీ(త్వరణ వోల్టేజీ) EA కొరకు మరియు CRT యొక్క నిర్దిష్ట పరిమాణాల కొరకు, ఎలక్ట్రాన్ బీమ్ యొక్క డిఫ్లెక్షన్(విక్షేపణ) అనునది డైఫ్లెక్షింగ్ వోల్టేజీ కు ____ ఉంటుంది.

- Ans ☐ 1. స్వతంత్రంగా
☒ 2. అనులోమానుపాతంలో
☐ 3. విలోమానుపాతంలో
☐ 4. వర్గ నిష్పత్తి

Q.90 ఖాళీని పూరించడానికి సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.
ఇంటెల్ 8051 మైక్రోకంట్రోలర్లో ____ 16-బిట్ టైమర్/కౌంటర్ రిజిస్టర్లు ఉంటాయి.

- Ans ☐ 1. ఒకటి
☐ 2. నాలుగు
☐ 3. మూడు
☒ 4. రెండు

Q.91 Match the word templates from group A with their types in group B.

Group A Group B

I. Planners and trackers A. Questionnaire

II. Marketing assets B. Flyers

III. Surveys C. Planning sheets

- Ans ☐ 1. I-B, II-C, III-A
☐ 2. I-A, II-B, III-C
☒ 3. I-C, II-B, III-A
☐ 4. I-A, II-C, III-B

Q.92 ఆంగ్ల అక్షర క్రమానుసారం, ఒక నిర్దిష్ట పద్ధతిలో UDVA అనేది CLDI తో సంబంధాన్ని కలిగి ఉంది. అదే విధంగా, AJBG అనేది IRJO తో సంబంధాన్ని కలిగి ఉంది. ఈ క్రింది ఎంపికలలో అదే తర్కాన్ని అనుసరిస్తూ YHZE అనేది దేనితో సంబంధాన్ని కలిగి ఉంది?

- Ans ☐ 1. GTFY
☐ 2. GBHY
☐ 3. GHYT
☒ 4. GPHM

Q.93 CPU కొలత ప్రకారం గడియారం వేగం ఎంత ?

- Ans ☒ 1. సెకనుకు అమలు చేయబడిన ఆదేశాల సంఖ్య
☐ 2. కాప్ మెమరీ యొక్క మొత్తం
☐ 3. CPU యొక్క ఉష్ణోగ్రత
☐ 4. సెకనుకు ప్రాసెస్ చేయబడిన డేటా పరిమాణం

Q.94 వాహకం గుండా ప్రవహించే విద్యుత్ప్రవాహం కారణంగా దానిలో ఉత్పత్తి అయ్యే ఉష్ణంకి సూత్రం ఏమిటి?

- Ans
- ☒ 1. $H = I^2 R/t$
 - ☒ 2. $H = I^2 R t$
 - ☒ 3. $H = I R^2 t$
 - ☒ 4. $H = I R t$

Q.95 కింది వాటిలో బైపోలార్ జంక్షన్ ట్రాన్సిస్టర్ (BJT) కోసం ఉద్ఘాత-బేస్ మరియు బేస్-సంగ్రహణకారి జంక్షన్ల (సామాన్య బేస్ కాన్ఫిగరేషన్) యొక్క అత్యంత ఉపయోగకరమైన బయాసింగ్ పరిస్థితులను ఏది సరిగ్గా వివరిస్తుంది?

- Ans
- ☒ 1. కట్-ఆఫ్ మోడ్: ఉద్ఘాత-బేస్ మరియు బేస్-సంగ్రహణకారి జంక్షన్లు రెండూ ఫార్వర్డ్-బయాస్డ్ గా ఉంటాయి.
 - ☒ 2. సంతృప్త మోడ్: ఉద్ఘాత-బేస్ మరియు బేస్-సంగ్రహణకారి జంక్షన్లు రెండూ రివర్స్-బయాస్డ్.
 - ☒ 3. క్రియాశీల మోడ్: ఉద్ఘాత-బేస్ జంక్షన్ రివర్స్-బయాస్డ్ మరియు బేస్-సంగ్రహణకారి జంక్షన్ ఫార్వర్డ్-బయాస్డ్.
 - ☒ 4. క్రియాశీల మోడ్: ఉద్ఘాత-బేస్ జంక్షన్ ఫార్వర్డ్-బయాస్డ్ మరియు బేస్-సంగ్రహణకారి జంక్షన్ రివర్స్-బయాస్డ్.

Q.96 ఒకవేళ $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, మరియు $B = \{2, 4, 6, 8\}$ అయితే, సమితి B' లో మూలకాల సంఖ్య :

- Ans
- ☒ 1. 4
 - ☒ 2. 8
 - ☒ 3. 9
 - ☒ 4. 5

Q.97 రియల్ టైమ్ (real-time) ముప్పును గుర్తించడంలో సహాయపడటానికి ఆధునిక యాంటీ-వైరస్ సాఫ్ట్వేర్లో సాధారణంగా ఏ ఫీచర్ కనుగొనబడింది?

- Ans
- ☒ 1. అప్డేట్ స్కానింగ్
 - ☒ 2. నిష్క్రియ స్కానింగ్
 - ☒ 3. మాన్యువల్ నవీకరణలు
 - ☒ 4. క్లౌడ్ ఆధారిత గుర్తింపు

Q.98 మైక్రోప్రాసెసర్ 8085లో, కింది వాటిలో 16-బిట్ రిజిస్టర్ ఏది?

- Ans
- ☒ 1. W రిజిస్టర్
 - ☒ 2. ఫ్లాగ్ రిజిస్టర్
 - ☒ 3. స్టాక్ పాయింట్
 - ☒ 4. Z రిజిస్టర్

Q.99 ఆంగ్ల అక్షరక్రమం ఆధారంగా, క్రింది నాలుగు అక్షర-సమూహాలలో మూడు ఒక నిర్దిష్ట పద్ధతిలో ఒకేలా ఉండి, ఒక సమూహాన్ని ఏర్పరుస్తాయి. ఆ సమూహానికి చెందని అక్షర సమూహం ఏది?

(గమనిక: భిన్నమైన అక్షర - సమూహం అనేది అక్షర- సమూహంలోని హల్లుల/ అచ్చుల సంఖ్య లేదా వాటి స్థానాలపై ఆధారపడదు.)

- Ans
- ☒ 1. XBIO
 - ☒ 2. KOVB
 - ☒ 3. EIRV
 - ☒ 4. AELR

Q.100 మీ వెబ్ బ్రౌజర్‌ను కాన్ఫిగర్ చేయడానికి సరైన దశల క్రమాన్ని గుర్తించండి.

- I. మీ వెబ్ బ్రౌజర్‌లో కుక్‌లను ఎనేబుల్ చేయండి
- II. సందర్భ మెనులను నిలిపివేయడానికి లేదా భర్తీ చేయడానికి స్క్రిప్ట్‌లను ఎనేబుల్ చేయండి (Mozilla Firefox మాత్రమే)
- III. Windows 2012లో అమలువుతున్న IE 11లో ఫైల్ డాన్‌లోడ్‌ను ఎనేబుల్ చేయండి
- IV. మీ వెబ్ బ్రౌజర్ కోసం జావా స్క్రిప్ట్‌ని ఎనేబుల్ చేయండి

Ans  1. I, II, III, IV
 2. IV, I, III, II
 3. III, II, IV, I
 4. IV, III, II, I '

2024/12/21-18:11:52



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



Test Center Name	National council for the church social action india
Test Date	19/12/2024
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject	RRB Technicians Grade I

*** Note**

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

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

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

Section : RRB Technicians Grade I

Q.1 A(-5, 7), B(-4, -5) మరియు C(4, 5), శీర్షాలుగా గల ABC త్రిభుజం యొక్క గురుత్వకేంద్ర నిరూపకాలు :

Ans

- ✓ 1. $(-\frac{5}{3}, \frac{7}{3})$
- ✗ 2. $(-\frac{5}{3}, -\frac{7}{3})$
- ✗ 3. $(-\frac{7}{3}, \frac{5}{3})$
- ✗ 4. $(-\frac{4}{3}, \frac{7}{3})$

Q.2 DDR SDRAM యొక్క విస్తరణ రూపం _____.

Ans

- ✗ 1. డేటా డైనమిక్ రేట్ సింక్రోనస్ డైనమిక్ రాండమ్ యాక్సెస్ మెమరీ
(Data Dynamic Rate Synchronous Dynamic Random Access Memory)
- ✗ 2. డబుల్ డేటా రేట్ సిస్టమాటిక్ డైనమిక్ రాండమ్ యాక్సెస్ మెమరీ
(Double Data Rate Systematic Dynamic Random Access Memory)
- ✓ 3. డబుల్ డేటా రేట్ సింక్రోనస్ డైనమిక్ రాండమ్ యాక్సెస్ మెమరీ
(Double Data Rate Synchronous Dynamic Random Access Memory)
- ✗ 4. డైనమిక్ డేటా రేట్ సిస్టమాటిక్ డైనమిక్ రాండమ్ యాక్సెస్ మెమరీ
(Dynamic Data Rate Systematic Dynamic Random Access Memory)

Q.3 ఒక గోపురం నేలపై నిలువుగా నిలబెట్టబడింది. నేలపై 30 m దూరం ఉన్న ఒక బిందువు నుండి ఆ గోపురం పై భాగానికి ఉన్న ఊర్ధ్వ కోణం 30° . ఆ గోపురం ఎత్తు ఎంత (మీటర్లలో)?

Ans

- ✗ 1. $30\sqrt{3}$
- ✗ 2. $15\sqrt{3}$
- ✗ 3. $20\sqrt{3}$
- ✓ 4. $10\sqrt{3}$

Q.4 ఒక వాహకం అయస్కాంత క్షేత్రం గుండా కదిలినప్పుడు, ప్రేరిత విద్యుత్ ఉత్పత్తి అవుతుంది. ప్రేరిత విద్యుత్ యొక్క దిశ _____ ద్వారా నిర్ణయించబడుతుంది.

- Ans
- ☒ 1. అంపియర్ నియమం
 - ☒ 2. లెంజ్ నియమం
 - ☒ 3. కూలంబ్ నియమం
 - ☒ 4. ఫారడే నియమం

Q.5 చిన్న గోళాల మొత్తం ఘనపరిమాణం పెద్ద గోళం యొక్క ఘనపరిమాణానికి సమానంగా ఉండేలా, 64 ఒకేలాంటి చిన్న గోళాలు 12 సెంటీమీటర్ల వ్యాసార్థం కలిగిన గోళం నుండి తయారు చేయబడతాయి. ప్రతి చిన్న గోళం యొక్క వ్యాసం (cm లలో) అనేది:

- Ans
- ☒ 1. 6
 - ☒ 2. 5
 - ☒ 3. 3
 - ☒ 4. 11

Q.6 ఖాళీని పూరించడానికి అత్యంత సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.
ఇంటెల్ 8051 మైక్రోకంట్రోలర్ లో _____ ఇంటర్నల్ RAM ఉంటుంది.

- Ans
- ☒ 1. 32-బైట్
 - ☒ 2. 16-బైట్
 - ☒ 3. 64-బైట్
 - ☒ 4. 128-బైట్

Q.7 ఒక విద్యార్థి గణిత పరీక్షలో ఉత్తీర్ణత సాధించే సంభావ్యత $\frac{3}{4}$ మరియు అతను గణితం మరియు భౌతిక శాస్త్ర పరీక్ష రెండింటిలోనూ ఉత్తీర్ణత సాధించే సంభావ్యత $\frac{13}{36}$. అతను కనీసం ఒక పరీక్షలో ఉత్తీర్ణత సాధించే సంభావ్యత $\frac{5}{6}$. అయిన అతను భౌతిక శాస్త్ర పరీక్షలో ఉత్తీర్ణత సాధించే సంభావ్యత ఎంత ?

- Ans
- ☒ 1. $\frac{7}{9}$
 - ☒ 2. $\frac{4}{9}$
 - ☒ 3. $\frac{5}{9}$
 - ☒ 4. $\frac{5}{36}$

Q.8 మీరు MS-Word యొక్క హోమ్ ట్యాబ్‌లోని 'ఫాంట్ కలర్' బటన్‌ను క్లిక్ చేసినప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది?

- Ans
- ☒ 1. ఇది ఎంచుకోవడానికి రంగుల డ్రాప్-డౌన్ జాబితాను తెరుస్తుంది.
 - ☒ 2. ఇది ఫాంట్ డైలాగ్ బాక్స్‌ను తెరుస్తుంది.
 - ☒ 3. ఇది ఎంచుకున్న వచనం యొక్క నేపథ్య రంగును మారుస్తుంది.
 - ☒ 4. ఇది ఎంచుకున్న టెక్స్ట్ యొక్క ఫాంట్ రంగును డిఫాల్ట్ రంగుకు మారుస్తుంది.

Q.9 ఖాళీలను పూరించడానికి అత్యంత సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.
మైక్రోప్రాసెసర్ 8085 _____ అడ్రెస్ లైన్ లను కలిగి ఉన్నందున ఇది _____ మెమరీని యాక్సెస్ చేయగలదు.

- Ans
- ☒ 1. 16; 64 కిలోబైట్లు
 - ☒ 2. 8; 32 కిలోబైట్లు
 - ☒ 3. 8; 64 కిలోబైట్లు
 - ☒ 4. 16; 32 కిలోబైట్లు

Q.10 వాహకం యొక్క మెటీరియల్ లోని ఏ ధర్మం దాని నిరోధకత్వాన్ని నిర్ణయిస్తుంది?

- Ans
- ☐ 1. సాంద్రత
 - ☐ 2. ఉష్ణోగ్రత గుణకం
 - ☐ 3. ద్రవీభవన స్థానం
 - ☒ 4. విద్యుత్ వాహకత్వం

Q.11 A(1, 2), B(4, 3), C(1, 0) మరియు D(k, -1) అనే బిందువులు సమాంతర చతుర్భుజం యొక్క శీర్షాలు అయితే, k విలువ :

- Ans
- ☐ 1. 1
 - ☐ 2. 2
 - ☒ 3. -2
 - ☐ 4. -1

Q.12 ఖాళీలను పూరించడానికి అత్యంత సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.
ఉత్పత్తి చేయబడ్డ _____ కొలవడానికి లోడ్ సెల్స్ (భార విద్యుద్బలము) మరియు ప్రూవింగ్ రింగ్స్ లో _____ ఉపయోగించబడతాయి.

- Ans
- ☐ 1. వికృతి(స్ట్రెయిన్) ద్వారా బలం ; కెపాసిటివ్ ట్రాన్స్ డ్యూసర్లు
 - ☒ 2. వికృతి(స్ట్రెయిన్) ద్వారా బలం ; స్ప్రింగ్స్ గేజ్ లు
 - ☐ 3. బలం ద్వారా వికృతి(స్ట్రెయిన్) ; లీనియర్ వేరియబుల్ డిఫరెన్షియల్ ట్రాన్స్ ఫార్మర్ (ఎల్ విడిటి)
 - ☐ 4. బలం ద్వారా వికృతి(స్ట్రెయిన్) ; పీజోఎలెక్ట్రిక్ ట్రాన్స్ డ్యూసర్లు

Q.13 ఎక్స్క్యూటబుల్ ఫైల్ లకు జోడించబడి, ఫైల్ రన్ అయినప్పుడు వ్యాపించే రకమైన వైరస్ ఏది?

- Ans
- ☒ 1. ఫైల్ ఇన్ఫెక్షర్ వైరస్
 - ☐ 2. పాలిమార్ఫిక్ వైరస్
 - ☐ 3. మాక్రో వైరస్
 - ☐ 4. బూట్ సెక్టర్ వైరస్

Q.14 కింది వాటిలో భారతదేశంలోని రాగి నిక్షేపాల క్షేత్రాలు ఏవి?

- Ans
- ☐ 1. పెంచ్ మరియు కన్పన్
 - ☐ 2. ఝరియా మరియు రాణిగంజ్
 - ☐ 3. సింగరేణి మరియు సింగౌలి
 - ☒ 4. ఖేత్రి మరియు కోలిహన్

Q.15 ట్రాన్సిస్టర్ లలో డ్రోపింగ్ లెవెల్స్ కి సరైన క్రమం ఏది?

- Ans
- ☒ 1. బేస్ < కలెక్టర్ < ఎమిటర్
 - ☐ 2. కలెక్టర్ < బేస్ < ఎమిటర్
 - ☐ 3. బేస్ < ఎమిటర్ < కలెక్టర్
 - ☐ 4. ఎమిటర్ < బేస్ < కలెక్టర్

Q.16 ఒక ఘటనకు 4: 5 అనుకూలంగా ఉన్న అవకాశాలు ఉంటే, అప్పుడు ఘటన సంభవించని సంభావ్యత:

- Ans
- ☒ 1. $\frac{5}{9}$
 - ☐ 2. $\frac{4}{9}$
 - ☐ 3. $\frac{1}{5}$
 - ☐ 4. $\frac{4}{5}$

Q.17 మైక్రోసాఫ్ట్ వర్డ్ లేదా ఎక్సెల్ వంటి ప్రోగ్రామ్లలో డాక్యుమెంట్లకు మరియు మాక్రోల ద్వారా వ్యాప్తి చెందడానికి ఏ రకమైన వైరస్ రూపొందించబడింది?

- Ans
- ✓ 1. స్థూల వైరస్
 - ✗ 2. నివాస వైరస్
 - ✗ 3. నెట్వర్క్ వైరస్
 - ✗ 4. పాలిమార్ఫిక్ వైరస్

Q.18 కింది వాటిలో మెసేజింగ్ మరియు కమ్యూనికేషన్ కోసం ప్రధానంగా ఉపయోగించే అప్లికేషన్లను సూచించునది ఏది?

- Ans
- ✗ 1. టెలిగ్రామ్ మరియు సఫారి (Telegram and Safari)
 - ✓ 2. వాట్సప్ మరియు టెలిగ్రామ్ (WhatsApp and Telegram)
 - ✗ 3. జిమెయిల్ మరియు ఫైర్ఫాక్స్ (Gmail and Firefox)
 - ✗ 4. సఫారి మరియు MS వర్డ్ (Safari and MS Word)

Q.19 ఖాళీలను పూరించడానికి అత్యంత సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.
L.V.D.T. ____ హిస్టెరిసిస్(శైథిల్యం) ని చూపడం వలన అన్ని పరిస్థితులలోనూ రిపీటబిలిటీ(పునరావృతత) ____ గా ఉంటుంది.

- Ans
- ✗ 1. తక్కువ; చెడు
 - ✓ 2. తక్కువ; ఉత్తమం
 - ✗ 3. అధికం; ఉత్తమం
 - ✗ 4. అధికం; చెడు

Q.20 డెడ్ టైమ్ అనేది _____ పరిమాణంలో మార్పుకు ప్రతిస్పందించడానికి ఒక పరికరం _____ అవసరమైన సమయం.

- Ans
- ✗ 1. ఇన్పుట్ ; ఆపివేయుటకు
 - ✓ 2. ఇన్పుట్ ; ప్రారంభించుటకు
 - ✗ 3. ఔట్ పుట్ ; ఆపివేయుటకు
 - ✗ 4. ఔట్ పుట్ ; ప్రారంభించుటకు

Q.21 క్లోజ్డ్ లూప్లో సంప్రదాయేతర శక్తులు చేసే పని ____.

- Ans
- ✗ 1. ఋణాత్మకం
 - ✓ 2. మార్గంపై ఆధారపడి ఉంటుంది
 - ✗ 3. మార్గం నుండి స్వతంత్రంగా ఉంటుంది
 - ✗ 4. ఎల్లప్పుడూ సున్నా

Q.22 ఎంచుకున్న టెక్స్ట్ యొక్క ఫార్మాటింగ్ను మార్చేందుకు MS వర్డ్ 2019లో కింది వాటిలో ఉపయోగించబడని కీబోర్డ్ షార్ట్కట్లు ఏవి?

- Ans
- ✗ 1. Ctrl + B
 - ✓ 2. Ctrl + S
 - ✗ 3. Ctrl + I
 - ✗ 4. Ctrl + U

Q.23 కింది వాటిలో పని-శక్తి సిద్ధాంతం ప్రకారం ఏది సత్యం?

- Ans
- ✗ 1. ఒక వస్తువుపై చేసే పని ఎల్లప్పుడూ దాని గతి శక్తిని పెంచుతుంది
 - ✗ 2. గతి శక్తి ఎల్లప్పుడూ సంరక్షించబడుతుంది
 - ✓ 3. ఒక వస్తువుపై చేసే పని దాని గతి శక్తిని పెంచవచ్చు లేదా తగ్గించవచ్చు
 - ✗ 4. ఒక వస్తువుపై చేసే పని ఎప్పుడూ ధనాత్మకంగా ఉంటుంది

Q.24 రెండు సమాంతర విద్యుత్ ప్రసారం గల విద్యుద్వాహకాలు 2 cm దూరంలో ఉంచినప్పుడు 3 N శక్తితో ఒకదానికొకటి ఆకర్షిస్తాయి. రెండు వాహకాలలోని ప్రవాహాలు ప్రారంభంలో ఒకే విధంగా ఉండి, విద్యుద్వాహకాలు పొడవు స్థిరంగా ఉంటుంది. రెండు విద్యుద్వాహకాలలోని ప్రవాహాలు రెండింటు మరియు వాటి మధ్య దూరం సగానికి తగ్గితే, ఏర్పడే కొత్త బలం ఎంత?

- Ans ☒ 1. 24 N
☐ 2. 96 N
☐ 3. 12 N
☐ 4. 48 N

Q.25 వెబ్ పేజీని ప్రింట్ చేస్తున్నప్పుడు, 'మార్జిన్ల' సెటింగ్ నియంత్రణ అంటే ఏమిటి?

- Ans ☐ 1. కంటెంట్ విస్తరించే పేజీల సంఖ్య
☐ 2. వెబ్ పేజీ యొక్క రంగు స్కీం
☒ 3. ప్రింటెడ్ పేజీ యొక్క కంటెంట్ మరియు అంచుల మధ్య ఖాళీ
☐ 4. కంటెంట్ యొక్క ఫాంట్ పరిమాణం

Q.26 మీరు మీ MS - పవర్ పాయింట్ (MS-PowerPoint) ప్రజంటేషన్ ని కొత్త ఫార్మాట్ _____ లో లేదా MS - పవర్ పాయింట్ 97-2003 (MS-PowerPoint 97-2003) ప్రజంటేషన్ _____ లో సేవ్ చేయవచ్చు.

- Ans ☐ 1. (.odp), (.ppt)
☒ 2. (.pptx), (.ppt)
☐ 3. (.docx), (.doc)
☐ 4. (.ppt), (.pptx)

Q.27 Which of the following statements is true regarding the factors affecting the resistance of a conductor?

- Ans ☒ 1. Resistance increases with an increase in the temperature for most metals.
☐ 2. Resistance is directly proportional to the cross-sectional area of the conductor.
☐ 3. Resistance is independent of the conductor's length.
☐ 4. Resistance is inversely proportional to the resistivity of the material.

Q.28 ఇంటెల్ 8051 మైక్రోకంట్రోలర్ అనేది:

- Ans ☐ 1. 24-బిట్ మైక్రోకంట్రోలర్
☒ 2. 8-బిట్ మైక్రోకంట్రోలర్
☐ 3. 16-బిట్ మైక్రోకంట్రోలర్
☐ 4. 64-బిట్ మైక్రోకంట్రోలర్

Q.29 ఇచ్చిన సమాసం యొక్క విలువ కనుగొనండి.

$$\frac{\cos A}{1 - \tan A} + \frac{\sin^2 A}{\sin A - \cos A} + 2\sin A - \cos A$$

- Ans ☒ 1. 3sinA
☐ 2. 3cosA
☐ 3. cosA
☐ 4. sinA

Q.30 1990-2019 మధ్య కాలంలో భారతదేశం యొక్క సగటు వార్షిక హెచ్ డిఐ (HDI) వృద్ధి ఎంత?

- Ans ☐ 1. 1.44
☐ 2. 1.21
☒ 3. 1.42
☐ 4. 1.58

Q.31 దీని విలువను కనుగొనండి

$$3^3 - 5^2 + \left(\frac{26}{13}\right)^2 - 8 + 0 \times 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

- Ans
- ☐ 1. -3
 - ☐ 2. -4
 - ☒ 3. -2
 - ☐ 4. -5

Q.32 గణించండి: $\frac{1}{\left(\frac{2}{3}\right) + \left(\frac{3}{5}\right)} \div \frac{8}{39}$

- Ans
- ☐ 1. $3\frac{16}{19}$
 - ☒ 2. $3\frac{28}{33}$
 - ☐ 3. $3\frac{17}{23}$
 - ☐ 4. $3\frac{65}{76}$

Q.33 ఇవ్వబడిన శ్రేణిలో ప్రశ్న గుర్తు (?) స్థానంలో ఏమి రావలెను?

1023 1024 1027 1032 1039 ?

- Ans
- ☐ 1. 1047
 - ☒ 2. 1048
 - ☐ 3. 1045
 - ☐ 4. 1046

Q.34 What will happen to the power consumed by a device if the current flowing through it is doubled while the resistance remains constant?

- Ans
- ☐ 1. Power will remain the same.
 - ☒ 2. Power will quadruple.
 - ☐ 3. Power will decrease.
 - ☐ 4. Power will double.

Q.35 Which of the following is true for resistors in parallel?

- Ans
- ☐ 1. The equivalent resistance is greater than the smallest resistance.
 - ☒ 2. They have the same voltage.
 - ☐ 3. They have the same current.
 - ☐ 4. The equivalent resistance is the sum of all resistances.

Q.36 Which of the following is the standard method to print a web page using most modern web browsers?

- Ans
- ☐ 1. Pressing Ctrl + S (Windows) or Cmd + S (Mac)
 - ☐ 2. Pressing F12
 - ☐ 3. Right-clicking and selecting 'Save As'
 - ☒ 4. Pressing Ctrl + P (Windows) or Cmd + P (Mac)

Q.37 బ్రిటీష్ పార్లమెంట్ ఏ సంవత్సరంలో పిట్స్ ఇండియా చట్టాన్ని ఆమోదించింది?

- Ans
- ☐ 1. 1853
 - ☐ 2. 1774
 - ☒ 3. 1784
 - ☐ 4. 1857

Q.38 The band gap between conduction and valence band in metals is:

- Ans
- ☐ 1. 6.0 eV
 - ☒ 2. 0 eV
 - ☐ 3. 0.7 eV
 - ☐ 4. 1.1 eV

Q.39 దీని విలువను కనుగొనండి

$$1^3 - 8^2 + \left(\frac{36}{4}\right)^2 - 0 + 2 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

- Ans
- ☐ 1. 37
 - ☐ 2. 38
 - ☐ 3. 27
 - ☒ 4. 28

Q.40 Which of the following is NOT a disadvantage of LAN?

- Ans
- ☐ 1. It has a high initial setup cost.
 - ☐ 2. It restricts the size of the network.
 - ☐ 3. It can face security issues if the central server is not properly secured.
 - ☒ 4. It has high data transmission rates.

Q.41 The deflection sensitivity (s) of a CRT (cathode ray tube) is defined as:
(where D is deflection of the screen and E is defection voltage)

- Ans
- ☒ 1. $s = \frac{D}{E}$
 - ☐ 2. $s = \sqrt{\frac{D}{E}}$
 - ☐ 3. $s = \left(\frac{D}{E}\right)^2$
 - ☐ 4. $s = D \times E$

Q.42 Which of the following Articles of the Indian Constitution states that it is the duty of the State to raise the level of nutrition and the standard of living of its people and to improve public health?

- Ans
- ☐ 1. Article 44
 - ☐ 2. Article 42
 - ☐ 3. Article 51
 - ☒ 4. Article 47

Q.43 A thermometer consistently reads 2°C higher than the actual temperature. This thermometer is _____.

- Ans
- ☒ 1. precise but not accurate
 - ☐ 2. accurate but not precise
 - ☐ 3. neither accurate nor precise
 - ☐ 4. both accurate and precise

Q.44 సమద్విబాహు త్రిభుజంలో, శీర్ష కోణం 76° గా కలదు. అయిన భూ కోణాలలోని ప్రతి కోణం కొలత ఎంత?

- Ans
- ☐ 1. 32° మరియు 49°
 - ☐ 2. 43° మరియు 62°
 - ☒ 3. 52° మరియు 52°
 - ☐ 4. 55° మరియు 49°

Q.45 What does the 'This PC' icon on a Windows desktop represent?

- Ans
- ☐ 1. An application launcher
 - ☐ 2. A shortcut to the Control Panel
 - ☒ 3. Access to drives, files and system properties
 - ☐ 4. A file that stores system updates

Q.46 The work done by a variable force is given by which of the following?

- Ans
- ☒ 1. $W = \int F dx$
 - ☐ 2. $W = \frac{1}{2} mv^2$
 - ☐ 3. $W = F \cos \theta$
 - ☐ 4. $W = F \cdot d$

Q.47 ఆరోహణ లేదా అవరోహణ క్రమంలో మైక్రోసాఫ్ట్ (MS) ఎక్స్‌లలో డేటాను ఎలా క్రమబద్ధీకరించాలి?

- Ans
- ☐ 1. డేటాపై రైట్-క్లిక్ చేసి, కాంటెక్స్ట్ మెను నుండి 'సార్ట్' ను సెలెక్ట్ చేయడం ద్వారా
 - ☒ 2. డేటా పరిధిని ఎంచుకోవడం ద్వారా, డేటా మెనూ నుండి 'సార్ట్' ఎంచుకోవడం మరియు సార్టింగ్ ప్రమాణాలు మరియు ఆర్డర్ పేర్కొనడం
 - ☐ 3. టూల్ బార్ లోని 'సార్ట్' బటన్ పై క్లిక్ చేయడం ద్వారా
 - ☐ 4. ఫారూట్ మెనూ నుండి 'సార్ట్' ను ఎన్నుకోవడం ద్వారా

Q.48 The direction of magnetic field lines inside a bar magnet is ____.

- Ans
- ☐ 1. random
 - ☒ 2. from South Pole to North Pole
 - ☐ 3. from North Pole to South Pole
 - ☐ 4. perpendicular to the magnetic axis

Q.49 The brightness of LED depends upon ____; when source voltage is much ____ than diode voltage, then the brightness of the LED is approximately constant.

- Ans
- ☐ 1. temperature; greater
 - ☒ 2. current; greater
 - ☐ 3. current; smaller
 - ☐ 4. temperature; smaller

Q.50 Which of the following is a Dharmashastra?

- Ans
- ☒ 1. Bhagvad Gita
 - ☐ 2. Meghadoota
 - ☐ 3. Shakuntala
 - ☐ 4. Arthashastra

Q.51 S యొక్క భర్త K. T యొక్క సోదరి B. E యొక్క కూతురు Q. E యొక్క సోదరుడు T. B యొక్క తల్లి S. Kకి T ఏమవుతారు?

- Ans
- ☐ 1. కుమార్తె
 - ☐ 2. తండ్రి
 - ☐ 3. సోదరుడు
 - ☒ 4. కుమారుడు

Q.52 ఇవ్వబడిన సంఖ్య-జతలలో, మొదటి సంఖ్యపై నిర్దిష్ట గణిత పరిక్రియ(లు) చేయడం ద్వారా ఇవ్వబడిన సంఖ్య జతలలో రెండవ సంఖ్య లభిస్తుంది. :: యొక్క ఎడమ వైపు ఉన్న రెండు సంఖ్యలు అనుసరించే నమూనా అనేది :: యొక్క కుడి వైపుకు సమానముగా ఉండేలా X మరియు Y ల స్థానంలో వచ్చే సంఖ్యలు ఏవి?

(గమనిక: సంఖ్యలను వాటి అంకెలుగా విభజించకుండా, మొత్తం సంఖ్యలపై పరిక్రియలను చేయాలి. ఉదా. 13 - 13 కి కూడటం /తీసివేయడం/గుణించడం వంటి పరిక్రియలను 13 పై నిర్వహించవచ్చు. 13 ని 1 మరియు 3 గా విభజించి ఆపై 1 మరియు 3 లపై గణిత పరిక్రియలను చేయడం అనుమతించబడదు.)

X : 35 :: 8 : Y

- Ans ☒ 1. X = 3 , Y = 74
☒ 2. X = 10 , Y = 20
☒ 3. X = 6 , Y = 68
☒ 4. X = 7 , Y = 48

Q.53 How can you quickly change the case of selected text in MS Word?

- Ans ☒ 1. Go to the 'Home' tab and click on 'Change Case'
☒ 2. Right-click the selected text and choose 'Font'
☒ 3. Change it manually by typing the text again
☒ 4. Use the keyboard shortcut 'Shift + F3'

Q.54 2023 పురుషుల హాకీ ప్రపంచ కప్ కు ఏ దేశం ఆతిథ్యం ఇచ్చింది?

- Ans ☒ 1. భారత్
☒ 2. పాకిస్తాన్
☒ 3. జర్మనీ
☒ 4. చైనా

Q.55 Which of the following factors does NOT affect the strength of the magnetic field inside a solenoid?

- Ans ☒ 1. Current flowing through the solenoid
☒ 2. Presence of a magnetic core
☒ 3. Length of the solenoid
☒ 4. Number of turns per unit length

Q.56 $x = A \cos(\omega t + \phi)$ అనే సమీకరణంలో, x అనేది స్థానభ్రంశం, ω అనేది కోణీయ పౌనఃపున్యం మరియు ϕ అనేది దశ కోణం, ఒకవేళ _____ అయినట్లైతే సమీకరణం పరిమాణంలో స్థిరంగా ఉంటుంది.

- Ans ☒ 1. A పొడవు యొక్క కొలతలు మరియు ϕ సమయం యొక్క కొలతలు కలిగి ఉంటుంది
☒ 2. ωt పొడవు యొక్క కొలతలు కలిగి ఉంటుంది మరియు ϕ మితి లేనిది
☒ 3. A సమయం యొక్క కొలతలు మరియు ωt పౌనఃపున్యం యొక్క కొలతలు కలిగి ఉంటుంది
☒ 4. A పొడవు యొక్క కొలతలు కలిగి ఉంటుంది మరియు ωt మితి లేనిది

Q.57 A device operates with a current of 2 A and a voltage of 12 V. What is the energy consumed in 5 minutes?

- Ans ☒ 1. 1440 J
☒ 2. 14400 J
☒ 3. 7200 J
☒ 4. 720 J

Q.58 What is the name of the service unveiled by Reliance Jio Infocomm Limited, India's first satellite-based gigabit broadband service, in October 2023?

- Ans ☒ 1. Jio Space Fiber
☒ 2. Digital Subscriber Lines
☒ 3. Jio Fiber Network
☒ 4. Mobile Broadband

Q.59 ఈ క్రింది సంఖ్యా-జతలలో, మొదటి సంఖ్యకు కొన్ని గణిత పరిక్రియలను వర్తింపజేయడం ద్వారా రెండవ సంఖ్య లభిస్తుంది. X మరియు Y ల స్థానంలో ఏ సంఖ్యలు రావలెను, తద్వారా :: యొక్క ఎడమ వైపున ఉన్న రెండు సంఖ్యలు అనుసరించే నమూనా :: యొక్క కుడి వైపున ఉన్న నమూనాతో సమానంగా ఉంటుంది?

(గమనిక: సంఖ్యలను వాటి అంకెలుగా విభజించకుండా, మొత్తం సంఖ్యలపై పరిక్రియలను చేయాలి. ఉదా. 13 - 13 కి కూడటం /తీసివేయడం/గుణించడం వంటి పరిక్రియలను 13 పై నిర్వహించవచ్చు. 13 ని 1 మరియు 3 గా విభజించి ఆపై 1 మరియు 3 లపై గణిత పరిక్రియలను చేయడం అనుమతించబడదు.)

X : 40 :: 60 : Y

- Ans ☒ 1. X=36, Y=68
☒ 2. X=32, Y=70
☒ 3. X=32, Y=75
☒ 4. X=30, Y=75

Q.60 కేంద్ర ప్రభుత్వ మధ్యంతర బడ్జెట్‌లో, 2024-25 ఆర్థిక సంవత్సరానికి సమగ్ర శిక్షా అభియాన్ కోసం కేటాయించిన బడ్జెట్ ఎంత?

- Ans ☒ 1. ₹53,500 కోట్లు
☒ 2. ₹47,500 కోట్లు
☒ 3. ₹37,500 కోట్లు
☒ 4. ₹40,200 కోట్లు

Q.61 Three resistors have the following magnitudes.

$R_1 = 30 \Omega \pm 5\%$, $R_2 = 60 \Omega \pm 5\%$, $R_3 = 50 \Omega \pm 5\%$

Determine the magnitude of limiting resultant resistance when all three resistances are connected in series.

- Ans ☒ 1. $140 \pm 15\Omega$
☒ 2. $27.27 \pm 7\Omega$
☒ 3. $27.27 \pm 15\Omega$
☒ 4. $140 \pm 7\Omega$

Q.62 కింది అక్షరం, సంఖ్య మరియు చిహ్న శ్రేణిని చూడండి మరియు క్రింది ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి.

(ఎడమ) + 2 \$ Q = Y L A S S X L / \% 9 T \backslash = X H 6 ? (కుడి)

ప్రతి ఒక్కదాని ముందు ఒక చిహ్నం మరియు దానిని అనుసరిస్తూ ఒక అక్షరం వచ్చేటటువంటి సంఖ్యలు ఎన్ని ఉన్నాయి?

- Ans ☒ 1. మూడు
☒ 2. రెండు
☒ 3. నాలుగు
☒ 4. ఒకటి

Q.63 In which of the following cases will there be NO induced EMF in a coil?

- Ans ☒ 1. The magnetic flux through the coil is changing.
☒ 2. The coil is rotated in a magnetic field.
☒ 3. The coil is moved perpendicular to the magnetic field lines.
☒ 4. The coil is moved parallel to the magnetic field lines.

Q.64 ఒక కార్ల తయారీ కంపెనీ బాస్కెట్బాల్ మ్యాచ్‌ను స్పాన్సర్ చేస్తోంది, దాని లోగోను బాస్కెట్బాల్ పై ₹3/cm² చొప్పున పెయింట్ చేస్తోంది. 14 cm వ్యాసం కలిగిన ఒకేలాంటి రెండు బాస్కెట్బాల్‌లు పెయింట్ చేయడానికి ఉన్నాయి. కంపెనీకి బాల్‌లను పెయింటింగ్ చేయడానికి మొత్తం ఖర్చు (₹ లలో) ఎంత అవుతుంది?

- Ans
- ☒ 1. 4928
 - ☒ 2. 1848
 - ☒ 3. 3696
 - ☒ 4. 3586

Q.65 ఒక కళాశాలలో 350 మంది విద్యార్థులపై జరిపిన సర్వేలో, 150 మంది విద్యార్థులు టీ తాగుతారు మరియు 225 మంది కాఫీ తాగుతారు, 100 మంది టీ మరియు కాఫీ రెండింటినీ తాగుతారని తేలింది. ఎంత మంది విద్యార్థులు టీ లేదా కాఫీ ఏదీ తాగకుండా ఉన్నారో కనుగొనండి?

- Ans
- ☒ 1. 55
 - ☒ 2. 85
 - ☒ 3. 75
 - ☒ 4. 65

Q.66 Who inaugurated India's first off-grid Green Hydrogen Plant in the Stainless Steel Sector at Hisar in March 2024?

- Ans
- ☒ 1. Bhupathiraju Srinivasa Varma
 - ☒ 2. Jyotiraditya M Scindia
 - ☒ 3. HD Kumaraswamy
 - ☒ 4. Amit Shah

Q.67 దిగువ పేర్కొన్న ప్రకటనల్లో అవుట్ లుక్ లో ఇ-మెయిల్ రాయడం కొరకు స్టేట్ సెట్ కు సంబంధించి ఏది అసత్యం?

- Ans
- ☒ 1. ఒక సందేశంలో క్లిక్ స్టేట్ సెట్ ఎలా ఉంటుందో మీరు క్లిక్ చేయకుండా స్టేట్ సెట్ కు చూపించడం ద్వారా చూడవచ్చు.
 - ☒ 2. మీరు సందేశంలో స్టేట్ లను మార్చినట్లయితే మరియు స్టేట్లు మీరు ఆశించిన విధంగా అప్ డేట్ కానట్లయితే, స్టేట్స్ డైలాగ్ బాక్స్ లాంచర్ మీద క్లిక్ చేయండి, ఆపై స్టేట్స్ ఉపయోగించి టెక్స్ట్ ఫార్మాట్ చేయడానికి బదులుగా మాన్యువల్ గా ఫార్మాట్ చేయబడిందో లేదో తెలుసుకోవడానికి స్టేట్స్ డైలాగ్ బాక్స్ లాంచర్ మీద క్లిక్ చేయండి.
 - ☒ 3. మీరు స్టేట్స్ గ్రూపులోని చేజ్ స్టేట్స్ ను క్లిక్ చేయడం ద్వారా స్టేట్ సెట్ లో ఉపయోగించే రంగులు లేదా ఫాంట్ లను మార్చవచ్చు, ఆపై రంగులు లేదా ఫాంట్ లను క్లిక్ చేయవచ్చు.
 - ☒ 4. మీరు స్టేట్ ని ఎంచుకున్న తరువాత, మీరు స్టేట్స్ లో లభ్యం అయ్యే స్టేట్ సెట్ ల జాబితాను చూడవచ్చు. స్టేట్స్ గ్రూప్ లో స్టేట్స్ డైలాగ్ బాక్స్ లాంచర్ పై క్లిక్ చేయండి.

Q.68 ఇచ్చిన ప్రకటనను మరియు తీర్మానలను జాగ్రత్తగా చదివి, ఇచ్చిన ప్రకటనను తీర్మానాలలో ఏది/వి అనుసరిస్తుందో/స్తాయో నిర్ణయించండి.

ప్రకటన:

'ఈ రోజు బాగా ఎండగా ఉంది కాబట్టి బీచ్‌లో బ్రేక్‌ఫాస్ట్ చేసి, మీరందరూ చూడాలనుకున్న మ్యూజియమ్‌కి వెళ్దాం' -అని తండ్రి తన పిల్లలకు చెప్పాడు.

తీర్మానాలు:

(i) కుటుంబ పిక్నిక్‌లు అన్నీ బాగా ఎండ రోజులలో మాత్రమే ప్లాన్ చేయాలి.

(ii) సైన్స్ మ్యూజియంలు పిల్లలకు చాలా విద్యతో పాటు సరదాగా ఉంటాయి.

- Ans
- ☒ 1. తీర్మానాలు రెండు అనుసరిస్తాయి
 - ☒ 2. తీర్మానం (ii) మాత్రమే అనుసరిస్తుంది
 - ☒ 3. తీర్మానం (i) కానీ లేదా (ii) కానీ ఏదీ అనుసరించదు
 - ☒ 4. తీర్మానం (i) మాత్రమే అనుసరిస్తుంది

Q.69 Which view is primarily used to run a slide show in MS-PowerPoint?

- Ans
- ☒ 1. Notes Page View
 - ☒ 2. Normal View
 - ☒ 3. Slide Sorter View
 - ☒ 4. Slide Show View

Q.70 D, E, F, G, H, I, మరియు J లలో ప్రతి ఒక్కరికి వారానికి వేర్వేరు రోజున పరీక్ష ఉంటుంది, ఇది సోమవారం నుండి ప్రారంభమై అదే వారంలోని ఆదివారంతో ముగుస్తుంది. శుక్రవారం E కి పరీక్ష ఉంటుంది. E మరియు D ల మధ్య ఒక్కరికి మాత్రమే పరీక్ష ఉంది. E కి తక్షణమే తరువాత రోజు J కి పరీక్ష ఉంది. D కి తక్షణమే తరువాత రోజు H కి పరీక్ష ఉంది. H మరియు G ల మధ్య ఇద్దరు వ్యక్తులకు మాత్రమే పరీక్షలు ఉన్నాయి. D కి తక్షణమే ముందు రోజు F కి పరీక్ష ఉంది. I కి సోమవారం నాడు పరీక్ష లేదు.

అయిన J మరియు F ల మధ్య ఎంత మంది వ్యక్తులకు పరీక్షలు ఉన్నాయి?

- Ans
- ☒ 1. ఐదుగురు
 - ☒ 2. ముగ్గురు
 - ☐ 3. నలుగురు
 - ☐ 4. ఇద్దరు

Q.71 There are two types of links supported in the NTFS file system, _____.

- Ans
- ☒ 1. hard links and junctions
 - ☐ 2. soft links and junctions
 - ☐ 3. hard links and direct linking
 - ☐ 4. soft links and direct linking

Q.72 ఒక కణం విశ్రాంతి స్థితి నుండి మొదలవుతుంది మరియు ఆ త్వరణంతో సరళ రేఖ వెంట ఏకరీతిగా త్వరణీకృతం చెందుతుంది. కొంత సమయం t తర్వాత, దాని వేగం అనేది v . కణం తదుపరి $2t$ వరకు త్వరణీకృతం అవుతూ ఉంటే, తర్వాతి $2t$ సెకన్లలో మొదటి t సెకన్లలో ప్రయాణించిన దూరాల నిష్పత్తి ఎంత ఉంటుంది?

- Ans
- ☒ 1. 1 : 8
 - ☐ 2. 1 : 12
 - ☐ 3. 1 : 6
 - ☐ 4. 1 : 4

Q.73 The induced potential difference in a conductor is directly proportional to ____.

- Ans
- ☐ 1. the area of the conductor
 - ☒ 2. the speed of the conductor's motion through the magnetic field
 - ☐ 3. the temperature of the conductor
 - ☐ 4. the resistance of the conductor

Q.74 ట్రాన్సిస్టర్ గురించి కింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- Ans
- ☒ 1. ఎమిటర్ మరియు కలెక్టర్తో పోలిస్తే బేస్ ప్రాంతం చాలా సన్నగా ఉంటుంది.
 - ☐ 2. ఎమిటర్, బేస్ మరియు కలెక్టర్ మూడు ప్రాంతాలూ ఒకే పరిమాణాన్ని కలిగి ఉంటాయి.
 - ☐ 3. ఎమిటర్ మరియు బేస్తో పోలిస్తే కలెక్టర్ ప్రాంతం చాలా సన్నగా ఉంటుంది.
 - ☐ 4. బేస్ మరియు కలెక్టర్తో పోలిస్తే ఎమిటర్ ప్రాంతం చాలా సన్నగా ఉంటుంది.

Q.75 A.P యొక్క 15 వ మరియు 28 వ పదాలు వరుసగా 208 మరియు 416 కలవు. అయితే, అప్పుడు దాని 49 వ పదం :

- Ans
- ☐ 1. 749
 - ☐ 2. 751
 - ☐ 3. 755
 - ☒ 4. 752

Q.76 The Deflection Factor (G) of a CRT (where s is the deflection sensitivity) is defined as:

- Ans
- ☐ 1. $G = s$
 - ☒ 2. $G = \frac{1}{s}$
 - ☐ 3. $G = \frac{1}{s^2}$
 - ☐ 4. $G = s^2$

Q.77 Dimensional consistency of an equation implies that ____.

- Ans
- ☐ 1. the equation is correct in all circumstances
 - ☐ 2. the physical quantities involved are related correctly
 - ☒ 3. the equation respects the principles of homogeneity of dimensions
 - ☐ 4. the units of measurement can be easily converted

Q.78 ఇచ్చిన ప్రకటనలు మరియు తీర్మానాలను జాగ్రత్తగా చదవండి. సాధారణంగా తెలిసిన వాస్తవాలతో విభేదిస్తున్నట్లు కనిపించినప్పటికీ, ప్రకటనలలో ఇవ్వబడిన సమాచారం నిజమని భాషిస్తూ, ఇచ్చిన తీర్మానాలలో ఏది/వి తార్కికంగా ప్రకటన(ల)ను అనుసరిస్తుందో/స్తాయో నిర్ణయించండి.

ప్రకటనలు :

అన్ని పార్కులు మైదానాలు.

కొన్ని మైదానాలు మ్యూజియంలు.

ఏ మ్యూజియం కూడా థియేటర్ కాదు.

తీర్మానాలు :

(I) అన్ని మ్యూజియంలు పార్కులు.

(II) ఏ మైదానం థియేటర్ కాదు.

- Ans
- ☐ 1. తీర్మానం I మాత్రమే అనుసరిస్తుంది.
 - ☐ 2. తీర్మానం II మాత్రమే అనుసరిస్తుంది.
 - ☒ 3. తీర్మానం I కానీ లేదా తీర్మానం II కానీ ఏదీ అనుసరించదు.
 - ☐ 4. తీర్మానాలు I మరియు II రెండూ అనుసరిస్తాయి.

Q.79 In the following triad, each group of letters is related to the subsequent one following a certain logic. Select from the given options, the one that follows the same logic.

LIVE - IVLE - EVIL

REST - ESRT - TSER

- Ans
- ☐ 1. WIND - INWD - INDW
 - ☒ 2. MUTE - UTME - ETUM
 - ☐ 3. YORK - OYRK - KORY
 - ☐ 4. WEST - WSET - TSEW

Q.80 The mode and median of a data is 87.5 and 86, respectively. What is the mean of the data? (Use empirical formula.)

- Ans
- ☐ 1. 84.2
 - ☐ 2. 87.1
 - ☒ 3. 85.2
 - ☐ 4. 85.4

Q.81 Which of the following is NOT an example of application software?

- Ans
- ☒ 1. Windows Vista
 - ☐ 2. Google Chrome
 - ☐ 3. Adobe Photoshop
 - ☐ 4. WhatsApp

Q.82 ఈ ప్రశ్నలో, ఒక ప్రశ్న తరువాత (I) మరియు (II) అని పేర్కొనబడిన రెండు ప్రకటనలు ఇవ్వబడ్డాయి. ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి ప్రకటనలలో అందించిన డేటా సరిపోతుందో లేదో మీరు నిర్ణయించుకోవాలి. రెండు ప్రకటనలను చదివి తగిన సమాధానాన్ని నిర్ణయించండి

ప్రశ్న: V, W, X, Y మరియు Z అనే ఐదుగురు వ్యక్తులు ఒక తిన్నని వరుసలో ఉత్తరాభిముఖంగా కూర్చున్నారు. Zకి తక్షణ ఎడమవైపు ఎవరు కూర్చున్నారు?

ప్రకటన (I): V మరియు X లు ఇద్దరు Y యొక్క తక్షణమే ప్రక్కన కూర్చున్నారు, వరస యొక్క అత్యంత ఒక చివరన V కూర్చున్నారు.

ప్రకటన (II): W యొక్క తక్షణమే ఎడమవైపు Z కూర్చున్నారు. వరస యొక్క అత్యంత ఒక చివరన W కూర్చున్నారు.

- Ans
- ☒ 1. ప్రకటన I లేదా ప్రకటన II లోని డాటా విడిగా ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి సరిపోదు.
 - ☒ 2. ప్రకటనలు I మరియు II లలోని డాటా కలిపి ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి సరిపోతాయి.
 - ☒ 3. ప్రకటన I లోని డాటా ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి ఒకటే సరిపోతుంది అయితే ప్రకటన II లోని డాటా సరిపోదు.
 - ☒ 4. ప్రకటన II లోని డాటా ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి ఒకటే సరిపోతుంది అయితే ప్రకటన I లోని డాటా సరిపోదు.

Q.83 In which of the following devices are eddy currents utilised beneficially?

- Ans
- ☒ 1. Electric heaters
 - ☒ 2. Transformer cores
 - ☒ 3. Electric motors
 - ☒ 4. Induction furnaces

Q.84 What is term used to refer the 'exports to foreigners' in the circular flow of income diagram?

- Ans
- ☒ 1. expenditure
 - ☒ 2. Investment
 - ☒ 3. leakage
 - ☒ 4. injection

Q.85 Which element is typically found at the bottom left of the desktop in the Windows OS?

- Ans
- ☒ 1. Quick Access Toolbar
 - ☒ 2. Start Menu
 - ☒ 3. Recycle Bin
 - ☒ 4. Notification Center

Q.86 Which of the following methods is used to create a custom series in MS-Excel?

- Ans
- ☒ 1. Using the Fill Handle and dragging
 - ☒ 2. Using Data Validation
 - ☒ 3. Using Sort & Filter
 - ☒ 4. Using Conditional Formatting

Q.87 A. P. యొక్క మొదటి మరియు చివరి పదాలు 20 మరియు 55 కలవు. దాని పదాల మొత్తం 600 అయితే, పదాల సంఖ్య ఎంత అవుతుంది?

- Ans
- ☒ 1. 14
 - ☒ 2. 16
 - ☒ 3. 17
 - ☒ 4. 15

Q.88 ఆంగ్ల అక్షరక్రమం ఆధారంగా, క్రింది నాలుగు అక్షర-సమూహాలలో మూడు ఒక నిర్దిష్ట పద్ధతిలో ఒకేలా ఉండి, ఒక సమూహాన్ని ఏర్పరుస్తాయి. ఆ సమూహానికి చెందని అక్షర సమూహం ఏది?

(గమనిక: భిన్నమైన అక్షర - సమూహం అనేది అక్షర- సమూహంలోని హల్లుల/ అచ్చుల సంఖ్య లేదా వాటి స్థానాలపై ఆధారపడదు.)

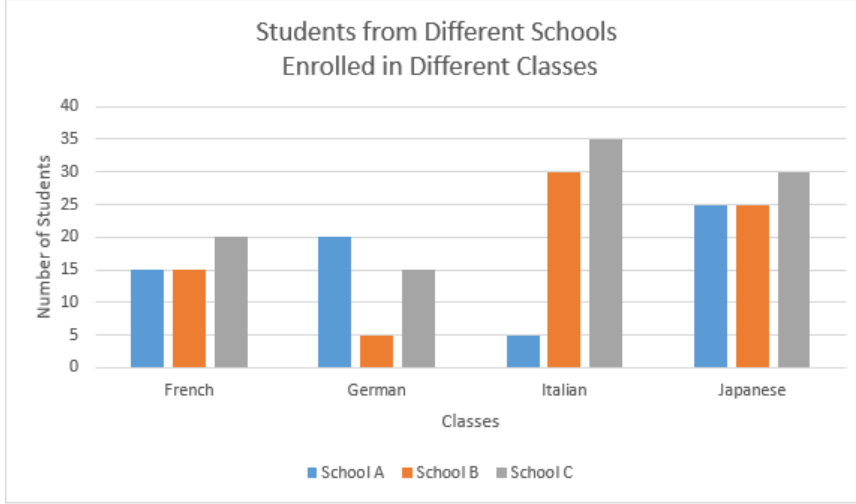
Ans ✓ 1. OH-MT

✗ 2. LE-KQ

✗ 3. SL-RX

✗ 4. RK-QW

Q.89 ఇచ్చిన బార్ గ్రాఫ్ ను అధ్యయనం చేసి, కింది ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి.



అనువాద సూచిక:

(Classes - తరగతులు

School A - పాఠశాల A

School B - పాఠశాల B

School C - పాఠశాల C

Number of Students - విద్యార్థుల యొక్క సంఖ్య

students from different schools enrolled in different classes - వివిధ తరగతులలో

నమోదు చేసుకున్న విద్యార్థుల సంఖ్య

French - ఫ్రెంచ్

German - జర్మన్

Italian - ఇటాలియన్

Japanese - జపనీస్)

ఇచ్చిన బార్ గ్రాఫ్ వివిధ పాఠశాలల నుండి వివిధ తరగతులలో నమోదు చేసుకున్న విద్యార్థుల సంఖ్యను చూపుతుంది. పాఠశాల C నుండి ఏ తరగతిలో అత్యధిక విద్యార్థులు ఉన్నారు?

Ans ✓ 1. ఇటాలియన్

✗ 2. ఫ్రెంచ్

✗ 3. జపనీస్

✗ 4. జర్మన్

Q.90 Eddy currents are produced in a conductor when it is subjected to _____.

Ans ✗ 1. a constant magnetic field

✓ 2. a changing magnetic field

✗ 3. an electrostatic field

✗ 4. a uniform magnetic field

Q.91 ఒకవేళ $A = \{3, 5, 7, 9, 11\}$, $B = \{7, 9, 11, 13\}$, $C = \{11, 13, 15\}$ అయితే, $A \cap (B \cup C)$ ని కనుగొనండి.

- Ans ☒ 1. $\{5, 7, 9, 11\}$
☒ 2. $\{7, 9, 11\}$
☒ 3. $\{3, 5, 7, 9, 11\}$
☒ 4. $\{3, 7, 9, 11\}$

Q.92 ΔPQR లో, $3\angle P = 4\angle Q = 6\angle R$ అయితే, అప్పుడు $\left(\frac{2\angle P - \angle Q + 3\angle R}{5}\right)$ యొక్క విలువను కనుగొనండి.

- Ans ☒ 1. 65°
☒ 2. 44°
☒ 3. 72°
☒ 4. 30°

Q.93 ఇవ్వబడిన పదాల నుండి కింది శ్రేణిని తార్కికంగా పూర్తిచేయడానికి ప్రశ్న గుర్తు (?) స్థానంలో దేనిని భర్తీ చేయవలెను ?

LQ13 MR20 NS27 OT34 ?

- Ans ☒ 1. PV42
☒ 2. PV41
☒ 3. PU41
☒ 4. PU42

Q.94 ఖగోళ దూరాల వంటి చాలా పెద్ద దూరాలను కొలిచే SI యూనిట్ అనేది _____.

- Ans ☒ 1. మీటర్
☒ 2. కిలోమీటర్
☒ 3. ఖగోళ యూనిట్
☒ 4. కాంతి సంవత్సరం

Q.95 ఈ క్రింది సమీకరణంలో '+' మరియు '-' లను పరస్పరం మార్చినప్పుడు మరియు 'x' మరియు '+' లను పరస్పరం మార్చినప్పుడు, ప్రశ్న గుర్తు '?' స్థానంలో ఏమి వస్తుంది?

$$15 \times 5 \div 7 - 8 + 9 = ?$$

- Ans ☒ 1. 19
☒ 2. 17
☒ 3. 20
☒ 4. 18

Q.96 ఒక ప్రకటన తరువాత రెండు వాదనలు ఇవ్వబడ్డాయి. వాదనల్లో ఏది/వి ప్రకటనను బలహీనపరుస్తుందో/స్థాయీ లేదా బలపరుస్తుందో/స్థాయీ నిర్ణయించండి
 ప్రకటన :

B దేశ ప్రభుత్వం తన పౌరులను వర్షపు నీటి సంరక్షణలో పెట్టుబడి పెట్టాలని మరియు అలా చేయడానికి సబ్సిడీలను పొందాలని కోరింది.

వాదనలు:

I. B దేశంలో భూగర్భ జల వనరులు నిరంతరం క్షీణిస్తున్నాయి.

II. B దేశం వర్షాకాలంలో భారీ వర్షాలు కురవడం వల్ల లోతట్టు ప్రాంతాలు జలమయం అవుతాయి.

- Ans ☒ 1. II బలహీనపరుస్తుండగా, I ప్రకటనను బలపరుస్తుంది.
☒ 2. I మరియు II రెండూ ప్రకటనను బలహీనపరుస్తాయి.
☒ 3. I బలహీనపరుస్తుండగా, II ప్రకటనను బలపరుస్తుంది.
☒ 4. I మరియు II రెండూ ఈ ప్రకటనను బలపరుస్తాయి.

Q.97 LCDs typically have response times in the range of ____ to ____, whereas LEDs are available with response times below ____.

- Ans
- ☐ 1. 100 ms; 300 ms; 1000 ns
 - ☐ 2. 10 ms; 30 ms; 100 ns
 - ☐ 3. 10 ms; 30 ms; 10 ns
 - ☒ 4. 100 ms; 300 ms; 100 ns

Q.98 $(x - 9)$ మరియు $(x + 8)$ యొక్క లబ్ధం:

- Ans
- ☐ 1. $x^2 + x + 72$
 - ☐ 2. $x^2 + 2x - 72$
 - ☐ 3. $x^2 + 72$
 - ☒ 4. $x^2 - x - 72$

Q.99 MS-Excelలో 'IF' ఫంక్షన్ ఏమి చేస్తుంది?

- Ans
- ☐ 1. ఇది డేటాను క్రమబద్ధీకరిస్తుంది.
 - ☒ 2. ఇది షరతును తనిఖీ చేస్తుంది మరియు ఒప్పు అయితే ఒక విలువను మరియు తప్పు అయితే మరొక విలువను అందిస్తుంది.
 - ☐ 3. ఇది డేటాను ఫిల్టర్ చేస్తుంది.
 - ☐ 4. ఇది డేటాను కూడుతుంది.

Q.100 వర్గ సమీకరణం $x^2 - 4ax (b + 1) = 0$, ఇక్కడ a మరియు b వాస్తవ స్థిర సంఖ్యలు, వాస్తవ మూలాలు ఉండవు, అప్పుడు:

- Ans
- ☒ 1. $b > (2a + 1)(2a - 1)$
 - ☐ 2. $b > (a + 1)(a - 1)$
 - ☐ 3. $b < (2a + 1)(2a - 1)$
 - ☐ 4. $b < (a + 1)(a - 1)$

2024/12/21-18:47:43



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



Test Center Name	iON Digital Zone iDZ LB Nagar
Test Date	19/12/2024
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Subject	RRB Technicians Grade I

*** Note**

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

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

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

Section : RRB Technicians Grade I

Q.1 What is the purpose of setting a print area in a spreadsheet?

- Ans
- ☐ 1. To freeze rows and columns
 - ☐ 2. To adjust the font size
 - ☐ 3. To highlight the area with colours
 - ☒ 4. To define the range of cells to be printed

Q.2 ఒక వర్గ సమీకరణం యొక్క మూలాల మొత్తం మరియు లబ్ధాలు వరుసగా $\frac{11}{2}$ మరియు $\frac{15}{2}$ అయితే, అప్పుడు ఇవ్వబడిన సమీకరణం యొక్క మూలాల కంటే రెట్టింపు మూలాలు ఉన్న సమీకరణం:

- Ans
- ☐ 1. $x^2 + 11x - 30 = 0$
 - ☒ 2. $x^2 - 11x + 30 = 0$
 - ☐ 3. $x^2 - 11x - 30 = 0$
 - ☐ 4. $x^2 + 11x + 30 = 0$

Q.3 Which of the following is NOT an input device?

- Ans
- ☒ 1. Speaker
 - ☐ 2. Mouse
 - ☐ 3. Digitizer
 - ☐ 4. Optical Character Reader (OCR)

Q.4 A(-5, 7), B(-4, -5) మరియు C(4, 5) శీర్షాలు గాగల త్రిభుజం ABC యొక్క వైశాల్యం అనేది

- Ans
- ☐ 1. 63 చదరపు యూనిట్లు
 - ☐ 2. 35 చదరపు యూనిట్లు
 - ☐ 3. 36 చదరపు యూనిట్లు
 - ☒ 4. 53 చదరపు యూనిట్లు

Q.5 8 m ఎత్తైన భవనం యొక్క నీడ నేలపై 6 m పొడవు ఉంటుంది. కింది వాటిలో భవనం పైభాగం నుండి నీడ అంత్య బిందువు వరకు ఉన్న దూరం ఏది?

- Ans
- ☒ 1. 10 m
 - ☐ 2. 6 m
 - ☐ 3. 12 m
 - ☐ 4. 9 m

Q.6 కింది ప్రకటనలలో GPU గురించి ఏది సత్యం?

- i. GPU యొక్క విస్తరణ రూపం అనేది గ్రాఫికల్ యూజర్ ఇంటర్ఫేస్.
- ii. GPUలు కంప్యూటర్ గ్రాఫిక్స్ మరియు ప్రాసెస్ చేయబడిన చిత్రాల త్వరణం మరియు మెరుగుదల కోసం తయారు చేయబడ్డాయి.
- iii. GPU గ్రాఫిక్స్ కార్డ్లో కనుగొనబడే ఎలక్ట్రానిక్ సర్క్యూట్గా ఉంది.
- iv. GPU అనేది PCలు మరియు గేమ్ కన్సోల్లలో ఉపయోగించబడే ప్రత్యేక ఎలక్ట్రానిక్ సర్క్యూట్గా ఉంది.

- Ans
- ☒ 1. i, ii, మరియు iii మాత్రమే
 - ☒ 2. i, ii, మరియు iv మాత్రమే
 - ☒ 3. ii మరియు iii మాత్రమే
 - ☒ 4. i, ii, iii మరియు iv

Q.7 తీగ లూప్ అయస్కాంత క్షేత్రంలో ఉంచబడుతుంది, అది పరిమాణంలో పెరుగుతోంది కానీ స్థిరంగా ఉంటుంది. ఫ్లెమింగ్ కుడి-చేతి నియమాన్ని ఉపయోగించి, లూప్లో ప్రేరేపిత విద్యుత్ గురించి ఏమి చెప్పవచ్చు?

- Ans
- ☒ 1. లూప్ స్థిరంగా ఉన్నందున ప్రేరేపిత విద్యుత్ ప్రవాహం ఉండదు
 - ☒ 2. విద్యుత్ ప్రవాహం అపసవ్య దిశలో ప్రేరేపించబడుతుంది
 - ☒ 3. విద్యుత్ ప్రవాహం దిశ లూప్ యొక్క పదార్థంపై ఆధారపడి ఉంటుంది
 - ☒ 4. విద్యుత్ ప్రవాహం సవ్యదిశలో ప్రేరేపించబడుతుంది

Q.8 సెప్టెంబర్ 2021 లో భారత ప్రభుత్వం ఆవిష్కరించిన నేషనల్ మోనట్రజేషన్ సైప్రస్ యొక్క అంచనా విలువ ఎంత?

- Ans
- ☒ 1. ₹10 లక్ష కోట్లు
 - ☒ 2. ₹6 లక్ష కోట్లు
 - ☒ 3. ₹15 లక్ష కోట్లు
 - ☒ 4. ₹3 లక్ష కోట్లు

Q.9 బిందువు Y నుండి ప్రారంభమై 11 km ఉత్తరంవైపు అనురాగ్ ప్రయాణించాడు. అతను కుడివైపు మలుపు తీసుకొని 25 km ప్రయాణించి, కుడికి మలుపు తీసుకొని 27 km ప్రయాణించాడు. ఆ తర్వాత అతను కుడివైపు మలుపు తీసుకుని 11 km ప్రయాణించాడు. ఆ తరువాత కుడివైపు మలుపు తీసుకొని 41 km ప్రయాణించాడు. ఆపై ఎడమవైపు మలుపు తీసుకొని 14 km ప్రయాణించి బిందువు Z దగ్గర ఆగాడు. బిందువు Y ను మళ్ళీ చేరుకోవడానికి అతను ఎంత దూరం (అత్యంత కనిష్ట దూరం) మరియు ఏ దిశలో ప్రయాణించాలి? (నిర్దేశించకపోతే అన్ని మలుపులు 90 డిగ్రీల మలుపులు మాత్రమే)

- Ans
- ☒ 1. 30 km దక్షిణంవైపు
 - ☒ 2. 14 km ఉత్తరంవైపు
 - ☒ 3. 25 km దక్షిణంవైపు
 - ☒ 4. 36 km ఉత్తరంవైపు

Q.10 Linux OSలోని ఏ భాగం కంప్యూటర్ బూట్ అప్ ప్రక్రియను నియంత్రిస్తుంది?

- Ans
- ☒ 1. డెమోన్స్ (Daemons)
 - ☒ 2. బూట్లోడర్ (Bootloader)
 - ☒ 3. ఐనీట్ సిస్టమ్ (Init system)
 - ☒ 4. కేర్నల్ (Kernel)

Q.11 కింది భౌగోళిక లక్షణాలను వాటి నిర్దిష్ట ప్రాంతాలతో జతపర్చండి.

A. కరెవాస్	I. తూర్పు కనుమలు
B. బర్మన్స్	II. కాశ్మీర్ ప్రాంతము
C. మహేంద్రగిరి	III. బంగాళాఖాత తీర మైదానం
D. ఉత్తర కిర్కర్	IV. థార్ ఎడారి

Ans ☒ 1. A-IV, B-II, C-III, D-I

☒ 2. A-II, B-IV, C-I, D-III

☒ 3. A-III, B-I, C-IV, D-II

☒ 4. A-I, B-III, C-II, D-IV

Q.12 ఈ ప్రశ్నలో, ఒక ప్రశ్న తరువాత (I) మరియు (II) అని పేర్కొనబడిన రెండు ప్రకటనలు ఇవ్వబడ్డాయి. ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి ప్రకటనలలో అందించిన డేటా సరిపోతుందో లేదో మీరు నిర్ణయించుకోవాలి. రెండు ప్రకటనలను చదివి తగిన సమాధానాన్ని నిర్ణయించండి

ప్రశ్న: ఆరుగురు వ్యక్తులు రెండు సమాంతర వరుసలలో కూర్చుంటారు. 1వ వరుసలో- A, B మరియు C లు ఉత్తరాభిముఖంగా మరియు 2వ వరుసలో- P, Q మరియు R దక్షిణాభిముఖంగా కూర్చుంటారు. ఒక వరుసలో ఉన్న ప్రతి వ్యక్తి మరొక వరుసలో ఉన్న వ్యక్తికి అభిముఖంగా కూర్చుంటారు. 1వ వరుసలో కుడివైపు అత్యంత చివరన ఎవరు కూర్చున్నారు?

ప్రకటన (I) : Q యొక్క తక్షణమే ఎడమవైపు R కూర్చున్నారు. Aకి అభిముఖంగా Q కూర్చున్నారు. A యొక్క తక్షణమే ఎడమవైపు B కూర్చున్నారు.

ప్రకటన (II) : B మరియు C ల మధ్య ఒక్క వ్యక్తి మాత్రమే కూర్చున్నారు. Q యొక్క తక్షణమే ప్రక్కన B అభిముఖంగా కూర్చున్నారు.

Ans ☒ 1. ప్రకటన I లేదా ప్రకటన II లోని డేటా విడిగా ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి సరిపోదు.

☒ 2. ప్రకటన II లోని డేటా ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి ఒకటే సరిపోతుంది అయితే ప్రకటన I లోని డేటా సరిపోదు.

☒ 3. ప్రకటనలు I మరియు II లలోని డేటా కలిపి ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి సరిపోతాయి.

☒ 4. ప్రకటన I లోని డేటా ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి ఒకటే సరిపోతుంది అయితే ప్రకటన II లోని డేటా సరిపోదు.

Q.13 ఒక ప్రకటన తరువాత రెండు వాదనలు ఇవ్వబడ్డాయి. వాదనల్లో ఏది/వి ప్రకటనను బలహీనపరుస్తుందో/స్థాయీ లేదా బలపరుస్తుందో/స్థాయీ నిర్ణయించండి

ప్రకటన :

వరుసగా ఐదో రోజు పెట్రోల్ ధరను రూ.2 పెంచుతున్నట్లు ప్రభుత్వం ప్రకటించింది.

వాదనలు:

I. అంతర్జాతీయ మార్కెట్ ఇంధన ఉత్పత్తిని తగ్గించింది.

II. పెట్రోల్ దిగుమతులపై పన్నులు పెరిగాయి.

Ans ☒ 1. I మరియు II రెండూ ఈ ప్రకటనను బలపరుస్తాయి.

☒ 2. I బలహీనపరుస్తుండగా, II ప్రకటనను బలపరుస్తుంది.

☒ 3. I మరియు II రెండూ ప్రకటనను బలహీనపరుస్తాయి.

☒ 4. II బలహీనపరుస్తుండగా, I ప్రకటనను బలపరుస్తుంది

Q.14 (9, 0), (9, 6), (-9, 6) మరియు (-9, 0) అనే బిందువులు దీని యొక్క శీర్షాలు

Ans ☒ 1. త్రిపెజియం

☒ 2. దీర్ఘచతురస్రం

☒ 3. చతురస్రం

☒ 4. రాంబస్

Q.15 ఒక నిర్దిష్ట కోడ్ భాషలో, 'CARE'ని '6975' గా మరియు 'RISK' ని '4386' గా కోడ్ చేయబడింది. అయిన అదే భాషలో 'R' యొక్క కోడ్ ఏమిటి ?

Ans ☒ 1. 4

☒ 2. 7

☒ 3. 6

☒ 4. 5

Q.16 నిరోధకత R స్థిరంగా ఉంటూ మరియు నిరోధకం వెంబడి వోల్టేజ్ V మూడు రెట్లు పెంచితే, పవర్ P ఎలా మారుతుంది?

- Ans
- ☒ 1. ఇది దాని అసలులో మూడింట ఒక వంతుకు పెరుగుతుంది.
 - ☒ 2. ఇది మూడు రెట్లు తగ్గుతుంది.
 - ☒ 3. ఇది తొమ్మిది రెట్లు పెరుగుతుంది.
 - ☒ 4. ఇది మూడు రెట్లు పెరుగుతుంది.

Q.17 2 kgల వస్తువును 10 m ఎత్తు నుండి జారవిడిచారు. గాలి నిరోధకత లేదని ఊహిస్తే, వస్తువు భూమిని తాకడానికి ముందు దాని వడి ఎంత?

- Ans
- ☒ 1. 14 m/s
 - ☒ 2. 25 m/s
 - ☒ 3. 20 m/s
 - ☒ 4. 10 m/s

Q.18 మీరు త్వరగా పనిని పునఃప్రారంభించాలనుకున్నప్పుడు చిన్న విరామాలకు ఏ పవర్-సేవింగ్ (power-saving) మోడ్ అనుకూలంగా ఉంటుంది?

- Ans
- ☒ 1. స్లీప్
 - ☒ 2. రీఫ్రాష్
 - ☒ 3. షట్ డౌన్
 - ☒ 4. హైబర్నేట్

Q.19 అనంత పొడవైన తిన్నని విద్యుత్ ప్రవాహం గల తీగ చుట్టూ అయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క దిశ:

- Ans
- ☒ 1. త్రిజ్యా దిశ తీగ నుండి లోపలికి
 - ☒ 2. త్రిజ్యా దిశ తీగ నుండి బయటికి
 - ☒ 3. తీగ మరియు బిందువు కలిగి సమతలానికి లంబ దిశగా
 - ☒ 4. తీగకి స్పర్శ రేఖీయ దిశలో మరియు విద్యుత్ యొక్క దిశపై ఆధారపడి ఉంటుంది

Q.20 ఏప్రిల్ 2024లో APJ అబ్దుల్ కలాం ద్వీపంలో విజయవంతంగా ప్రయోగించిన 1,000-2,000 కి.మీ పరిధి కలిగిన కొత్త తరం బాలిస్టిక్ క్షిపణి పేరు ఏమిటి?

- Ans
- ☒ 1. ప్రహార్
 - ☒ 2. సూర్య
 - ☒ 3. అగ్ని ప్రైమ్
 - ☒ 4. ఆకాష్

Q.21 (0, 3) మరియు (-3, 0) బిందువుల మధ్య దూరం అనేది

- Ans
- ☒ 1. $2\sqrt{3}$ యూనిట్లు
 - ☒ 2. $3\sqrt{2}$ యూనిట్లు
 - ☒ 3. 6 యూనిట్లు
 - ☒ 4. 3 యూనిట్లు

Q.22 ఆంగ్ల అక్షరక్రమం ఆధారంగా, క్రింది నాలుగు అక్షర-సమూహాలలో మూడు ఒక నిర్దిష్ట పద్ధతిలో ఒకేలా ఉండి, ఒక సమూహాన్ని ఏర్పరుస్తాయి. ఆ సమూహానికి చెందని అక్షర సమూహం ఏది?

(గమనిక: భిన్నమైన అక్షర - సమూహం అనేది అక్షర-సమూహంలోని హల్లుల/ అచ్చుల సంఖ్య లేదా వాటి స్థానాలపై ఆధారపడదు.)

- Ans
- ☒ 1. EX-OK
 - ☒ 2. IB-PO
 - ☒ 3. ZS-JF
 - ☒ 4. MF-WS

Q.23 గణించండి: $38 - 9 \div 6 \times 6$

- Ans
- ☐ 1. 27
 - ☐ 2. 28
 - ☒ 3. 29
 - ☐ 4. 32

Q.24 Ge, Si మరియు GaAs బ్యాండ్ గ్యాప్ ఎనర్జీల కోసం సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.
E(Ge) = Ge యొక్క బ్యాండ్ గ్యాప్ ఎనర్జీ, E(Si) = Si యొక్క బ్యాండ్ గ్యాప్ ఎనర్జీ మరియు E(GaAs) = GaAs యొక్క బ్యాండ్ గ్యాప్ ఎనర్జీ అయినప్పుడు.

- Ans
- ☐ 1. E(GaAs) > E(Ge) > E(Si)
 - ☒ 2. E(GaAs) > E(Si) > E(Ge)
 - ☐ 3. E(Ge) > E(Si) > E(GaAs)
 - ☐ 4. E(Ge) > E(GaAs) > E(Si)

Q.25 కింది అక్షరం, సంఖ్య మరియు చిహ్న శ్రేణిని చూడండి మరియు క్రింది ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి.

(ఎడమ) Q C 9 U @ 8 D & A D V 9 2 2 @ ^ L Y A / + K (కుడి)

ప్రతి ఒక్కదాని ముందుగా ఒక సంఖ్య మరియు దానిని అనుసరిస్తూ ఒక చిహ్నం వచ్చేటటువంటి సంఖ్యలు ఎన్ని ఉన్నాయి?

- Ans
- ☒ 1. రెండు
 - ☐ 2. మూడు
 - ☐ 3. ఒకటి
 - ☐ 4. నాలుగు

Q.26 ఖాళీలను పూరించడానికి అత్యంత సముచితమైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.
L.V.D.T. ట్రాన్స్ డ్యూసర్ యొక్క అవుట్ పుట్ వోల్టేజ్ __ వరకు స్థానభ్రంశాలకై అచరణాత్మకంగా ____ గా ఉంటుంది.

- Ans
- ☐ 1. 50 mm; రేఖీయంగా
 - ☒ 2. 5mm; రేఖీయంగా
 - ☐ 3. 50 mm; ఘాతాంకరూపం
 - ☐ 4. 5 mm; ఘాతాంకరూపం

Q.27 ఆపరేషన్స్ నిర్వహిస్తున్నప్పుడు $(1.23456 \times 10^3) + (1.234 \times 10^2)$, రౌండింగ్ లోపాలు లేవని భావించి, ఫలితంలో ఎన్ని ముఖ్యమైన గణాంకాలు నివేదించబడాలి?

- Ans
- ☒ 1. 5
 - ☐ 2. 3
 - ☐ 3. 4
 - ☐ 4. 2

Q.28 కింది త్రికంలో, ప్రతి అక్షర సమూహం ఒక నిర్దిష్ట తర్కాన్ని అనుసరించి తదుపరి దానికి సంబంధించినది. ఇచ్చిన ఎంపికల నుండి, అదే తర్కాన్ని అనుసరించే ఎంపికను ఎంచుకోండి.

SALT - LSAT - TLAS
MAID - IMAD - DIAM

- Ans
- ☐ 1. MAIN - AMIN - NAIM
 - ☐ 2. LIFT - LFIT - TFIL
 - ☒ 3. KITE - TKIE - ETIK
 - ☐ 4. BEAR - ABER - EARB

Q.29 పీడనం యొక్క SI యూనిట్‌లో 1 బార్‌కి సమానమైనది ఎంత ?

- Ans
- ☒ 1. 10^4 psi
 - ☒ 2. 10^5 Pa
 - ☒ 3. 10^{-5} Pa
 - ☒ 4. 10^6 N/m²

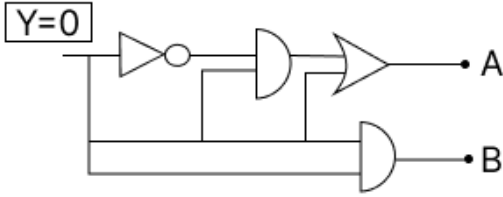
Q.30 ఎన్విరాన్‌మెంట్ పెర్ఫార్మెన్స్ ఇండెక్స్ (EPI) 2024 ప్రకారం, మే 2024లో గ్రీన్‌హౌస్ గ్యాస్ ఉత్పత్తిలో భారతదేశం ర్యాంక్ ఎంత?

- Ans
- ☒ 1. 2వ
 - ☒ 2. 3వ
 - ☒ 3. 7వ
 - ☒ 4. 11వ

Q.31 ఒక రాగి తీగ R నిరోధకతను కలిగి ఉంటుంది. పొడవును స్థిరంగా ఉంచుతూ దాని వ్యాసార్థం సగానికి తగ్గించబడితే, కొత్త నిరోధకత ఎంత అవుతుంది?

- Ans
- ☒ 1. 16R
 - ☒ 2. 2R
 - ☒ 3. 4R
 - ☒ 4. R

Q.32 ఇచ్చిన లాజిక్ సర్క్యూట్‌లో, ప్రారంభ ఇన్‌పుట్ 0 అయితే, వరుసగా A మరియు B యొక్క అవుట్‌పుట్ ఎంత అవుతుంది?



- Ans
- ☒ 1. 1, 1
 - ☒ 2. 1, 0
 - ☒ 3. 0, 1
 - ☒ 4. 0, 0

Q.33 A. P. యొక్క 8వ మరియు 12వ పదాలు వరుసగా 82 మరియు 478 కలవు. అయితే, అప్పుడు దాని 50వ పదము:

- Ans
- ☒ 1. 4242
 - ☒ 2. 4240
 - ☒ 3. 4241
 - ☒ 4. 4238

Q.34 DAC అండ్ MAC ల విస్తరణ రూపం:

- Ans
- ☒ 1. Discretionary Access Control and Multiple Access Control (డిస్క్రెషనరీ యాక్సెస్ కంట్రోల్ అండ్ మల్టిపుల్ యాక్సెస్ కంట్రోల్)
 - ☒ 2. Discretionary Access Control and Mandatory Access Control (డిస్క్రెషనరీ యాక్సెస్ కంట్రోల్ అండ్ మాన్డేటరీ యాక్సెస్ కంట్రోల్)
 - ☒ 3. Direct Access Control and Mandatory Access Control (డైరెక్ట్ యాక్సెస్ కంట్రోల్ అండ్ మాన్డేటరీ యాక్సెస్ కంట్రోల్)
 - ☒ 4. Direct Access Control and Multiple Access Control (డైరెక్ట్ యాక్సెస్ కంట్రోల్ అండ్ మల్టిపుల్ యాక్సెస్ కంట్రోల్)

Q.35 రెండు సారూప త్రిభుజాల యొక్క రెండు అనురూప భుజాల పొడవుల నిష్పత్తి అనేది 6 : 2 కలదు. పేర్కొన్న క్రమంలో ఈ రెండు త్రిభుజాల వైశాల్యాల నిష్పత్తి అనేది:

- Ans ☒ 1. 6 : 2
☒ 2. 36 : 4
☒ 3. $6\sqrt{6} : 2$
☒ 4. 37 : 5

Q.36 పారలాక్స్ ఎరర్ (Parallax error) అనేది ఏ రకమైన ఎరర్ కి ఉదాహరణ?

- Ans ☒ 1. ఇన్స్క్యూమెంటల్ ఎరర్
☒ 2. స్థూల ఎరర్
☒ 3. సిస్టమేటిక్ ఎరర్
☒ 4. యాదృచ్ఛిక ఎరర్

Q.37 ఒక కణం ఒక చర బలానికి లోబడి ఉంటుంది $F(x)=6x$ N, ఇక్కడ x మీటర్లలో ఉంటుంది. కణాన్ని $x=0$ m నుండి $x=3$ m కి తరలించడంలో జరిగిన పని ఎంత?

- Ans ☒ 1. 54 J
☒ 2. 27 J
☒ 3. 18 J
☒ 4. 9 J

Q.38 వెబ్ పేజీని డౌన్లోడ్ చేయడానికి సాధారణంగా ఉపయోగించే HTTP పద్ధతి ఏది?

- Ans ☒ 1. PUT
☒ 2. DELETE
☒ 3. POST
☒ 4. GET

Q.39 కింది శ్రేణిలో ఇవ్వబడిన ప్రశ్న గుర్తు (?) ని ఎంపికల నుండి తార్కికంగా భర్తీ చేయగల పదాన్ని ఎంచుకోండి.

FHI 21 IKL 18 LNO 15 OQR 12 ?

- Ans ☒ 1. RTU 10
☒ 2. RST 9
☒ 3. RTV 10
☒ 4. RTU 9

Q.40 కంప్యూటర్ వైరస్ సిస్టమ్ కార్యాచరణను ఎలా ప్రభావితం చేస్తుంది?

- Ans ☒ 1. సిస్టమ్ నవీకరణలను ఆప్టిమైజ్ చేయడం ద్వారా
☒ 2. హార్డ్వేర్ పనితీరును మెరుగుపరచడం ద్వారా
☒ 3. సిస్టమ్ బూట్ సమయాన్ని వేగవంతం చేయడం ద్వారా
☒ 4. సాఫ్ట్వేర్ పనిచేయకపోవడం లేదా క్రాష్ చేయడం ద్వారా

Q.41 ఒక నాణెం ఎనిమిది సార్లు విసిరివేయబడుతుంది. సరిగ్గా ఐదు బొరుసులు వచ్చే సంభావ్యత:

- Ans ☒ 1. 0.78
☒ 2. 0.22
☒ 3. 0.28
☒ 4. 0.11

Q.42 నేషనల్ క్రైమ్ రికార్డ్స్ బ్యూరో (NCRB) నివేదిక ప్రకారం, డిసెంబర్ 2023లో భారతదేశంలో అత్యంత అవినీతికి గురైన రాష్ట్రం ఏది?

- Ans
- ☒ 1. ఉత్తర ప్రదేశ్
 - ☒ 2. మహారాష్ట్ర
 - ☒ 3. రాజస్థాన్
 - ☒ 4. బీహార్

Q.43 37 మంది విద్యార్థులతో కూడిన తరగతిలో 25 మంది క్రికెట్ ఆడటానికి ఇష్టపడతారు మరియు 16 మంది ఫుట్ బాల్ ఆడటానికి ఇష్టపడతారు. అలాగే, ప్రతి విద్యార్థి కనీసం రెండు గేమ్లలో ఏదో ఒకటి ఆడేందుకు ఇష్టపడతాడు. ఎంత మంది విద్యార్థులు క్రికెట్ మరియు ఫుట్ బాల్ రెండింటినీ ఆడటానికి ఇష్టపడతారు?

- Ans
- ☒ 1. 3
 - ☒ 2. 6
 - ☒ 3. 5
 - ☒ 4. 4

Q.44 పరిసర యానకము యొక్క ఉష్ణోగ్రత పెరిగితే, అది థర్మిస్టర్ యొక్క నిరోధకతలో ____ మరియు విద్యుత్తులో ____కి దారి తీస్తుంది.

- Ans
- ☒ 1. తగ్గుదల; తగ్గుదల
 - ☒ 2. తగ్గుదల; పెరుగుదల
 - ☒ 3. పెరుగుదల; పెరుగుదల
 - ☒ 4. పెరుగుదల; తగ్గుదల

Q.45 యాంటీవైరస్ సాఫ్ట్వేర్ ఒక వైరస్ను గుర్తిస్తే ఎలాంటి చర్య చేపట్టాలి?

- Ans
- ☒ 1. సోకిన (వైరస్కు గురైన) ఫైల్లను వెంటనే తొలగించండి.
 - ☒ 2. హెచ్చరికను విస్మరించి, కంప్యూటర్ను ఉపయోగించడం కొనసాగించండి.
 - ☒ 3. ఏదైనా చర్య తీసుకునే ముందు సిస్టమ్ బ్యాకప్ చేయండి.
 - ☒ 4. వైరస్ను నిర్బంధించడానికి లేదా తీసివేయడానికి సాఫ్ట్వేర్ సూచనలను అనుసరించండి.

Q.46 ప్రత్యుత్పాదకత (Reproducibility) అనేది ఒక పరికరం యొక్క సామర్థ్యం, ____ పర్యావరణ పరిస్థితులలో ____ ఇన్పుట్ విలువల ____ ఔట్పుట్లను పునరుత్పత్తి చేసే సామర్థ్యం.

- Ans
- ☒ 1. విభిన్న; విభిన్న; విభిన్న
 - ☒ 2. సమాన; సమాన; సమాన
 - ☒ 3. సమాన; విభిన్న; సమాన
 - ☒ 4. సమాన; సమాన; విభిన్న

Q.47 ఒక సాధారణ లోలకం యొక్క కాలం T దాని పొడవు L, ద్రవ్యరాశి m మరియు గురుత్వాకర్షణ శక్తి g కారణంగా త్వరణం మీద ఆధారపడి ఉంటే, అప్పుడు డైమెన్షన్లలో విశ్లేషణను ఉపయోగించి, కాలం T అనేది ____కి అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది.

- Ans
- ☒ 1. $\frac{L}{g}$
 - ☒ 2. $\frac{mL}{g}$
 - ☒ 3. $\sqrt{\frac{L}{g}}$
 - ☒ 4. $\frac{L}{\sqrt{g}}$

Q.48 ఇచ్చిన ప్రకటనలు మరియు తీర్మానాలను జాగ్రత్తగా చదవండి. సాధారణంగా తెలిసిన వాస్తవాలతో విభేదిస్తున్నట్లు కనిపించినప్పటికీ ప్రకటనలలో ఇచ్చిన సమాచారం నిజమని భావించి, ప్రకటన(ల) ను తార్కికంగా ఇచ్చిన తీర్మానాలలో ఏది/వి అనుసరిస్తుందో/స్తాయో నిర్ణయించండి.

ప్రకటనలు :

అన్నీ పైకప్పులు పెడ్లు.

ఏ పెడ్లు కిటికీ కాదు.

ఏ పెడ్లు తలుపు కాదు.

తీర్మానాలు :

(I) ఏ పైకప్పు కిటికీ కాదు.

(II) కొన్ని తలుపులు కిటికీలు.

Ans ☒ 1. తీర్మానాలు (I) మరియు (II) రెండూ అనుసరిస్తాయి.

☒ 2. తీర్మానం (I) మాత్రమే అనుసరిస్తుంది.

☒ 3. తీర్మానం (I) కానీ లేదా (II) కానీ ఏదీ అనుసరించదు.

☒ 4. తీర్మానం (II) మాత్రమే అనుసరిస్తుంది.

Q.49 ఖాళీని పూరించడానికి అత్యంత సరైన ఐచ్చికాన్ని ఎంచుకోండి.
బరువు(వేయింగ్) కోసం స్ప్రింగ్ గేజ్-ఎలాస్టిక్ మెంబర్ కలయికను ఉపయోగించినప్పుడు, దానిని _____ అంటారు.

Ans ☒ 1. పీజోఎలక్ట్రిక్ ట్రాన్స్డ్యూసర్ (Piezoelectric transducer)

☒ 2. కెపాసిటివ్ ట్రాన్స్డ్యూసర్ (Capacitive transducer)

☒ 3. లోడ్ సెల్ (Load cell)

☒ 4. లీనియర్ వేరియబుల్ డిఫరెన్షియల్ ట్రాన్స్ ఫార్మర్ (L.V.D.T.) (Linear Variable Differential Transformer)

Q.50 ఎంచుకున్న టెక్స్ట్ యొక్క పరిమాణాన్ని మార్చడానికి MS-వర్డ్ (MS-Word) లో మద్దతు ఉన్న పరిధి ఎంత?

Ans ☒ 1. 0.5 మరియు 1000 మధ్య, .5 యొక్క గుణిజాలలో (10.5 లేదా 105.5 వంటివి)

☒ 2. 0.5 మరియు 2000 మధ్య, .5 యొక్క గుణిజాలలో (10.5 లేదా 105.5 వంటివి)

☒ 3. 1 మరియు 1500 మధ్య, 1 యొక్క గుణిజాలలో (10 లేదా 105 వంటివి)

☒ 4. 1 మరియు 1638 మధ్య, .5 యొక్క గుణిజాలలో (10.5 లేదా 105.5 వంటివి)

Q.51 దత్తాంశము యొక్క బహుళకము మరియు మధ్యగతములు వరుసగా 19.5 మరియు 85 కలవు.
దత్తాంశము యొక్క సగటు ఎంత? (అనుభావిక సూత్రాన్ని ఉపయోగించండి.)

Ans ☒ 1. 119.1

☒ 2. 118

☒ 3. 117.8

☒ 4. 118.6

Q.52 కింది ప్రవర్తనలలో నెటిక్యూట్ మార్గదర్శకాలకు అనుగుణంగా ఉన్నది ఏది?

Ans ☒ 1. సరిగ్గా ఉదహరించిన సమాచారాన్ని పంచుకోవడం

☒ 2. మెసేజ్లకు వెంటనే ప్రతిస్పందించుట

☒ 3. గౌరవప్రదమైన మరియు నిర్మాణాత్మక ఇమెయిల్లను పంపడం

☒ 4. ఆన్లైన్ చర్చలలో ఇతరుల అభిప్రాయాలను విస్మరించడం

Q.53 ఇవ్వబడిన సంఖ్య-జతలలో, మొదటి సంఖ్యపై నిర్దిష్ట గణిత పరిక్రియలు చేయడం ద్వారా ఇవ్వబడిన సంఖ్య జతలలో రెండవ సంఖ్య లభిస్తుంది. :: యొక్క ఎడమ వైపు ఉన్న రెండు సంఖ్యలు అనుసరించే నమూనా అనేది :: యొక్క కుడి వైపుకు సమానముగా ఉండేలా X మరియు Y ల స్థానంలో వచ్చే సంఖ్యలు ఏవి?

(గమనిక: సంఖ్యలను వాటి అంకెలుగా విభజించకుండా, మొత్తం సంఖ్యలపై పరిక్రియలను చేయాలి. ఉదా. 13 - 13 కి కూడటం /తీసివేయడం/గుణించడం వంటి పరిక్రియలను 13 పై నిర్వహించవచ్చు. 13 ని 1 మరియు 3 గా విభజించి ఆపై 1 మరియు 3 లపై గణిత పరిక్రియలను చేయడం అనుమతించబడదు.)

X : 49 :: 17 : Y

- Ans
- ☒ 1. X = 25, Y = 39
 - ☒ 2. X = 31, Y = 34
 - ☒ 3. X = 23, Y = 37
 - ☒ 4. X = 21, Y = 37

Q.54 కింది వాటిలో సామర్థ్యం, బలం, కాలం మరియు దూరములా మధ్య సంబంధాన్ని సరిగ్గా వ్యక్తపరచునది ఏది?

- Ans
- ☒ 1. $P = F \times d \times t$
 - ☒ 2. $P = F/d \times t$
 - ☒ 3. $P = F \times t/d$
 - ☒ 4. $P = F \times d/t$

Q.55 కింది ప్లాట్‌ఫారమ్‌లలో ప్రాథమికంగా ప్రొఫెషనల్ నెట్‌వర్కింగ్ కోసం ఉపయోగించబడునది ఏది ?

- Ans
- ☒ 1. లింక్డ్ ఇన్ (LinkedIn)
 - ☒ 2. ట్వీటర్ (Twitter)
 - ☒ 3. ఇన్స్టాగ్రామ్ (Instagram)
 - ☒ 4. ఫేస్ బుక్ (Facebook)

Q.56 ఒకవేళ $X = \{a, b, c, d\}$ మరియు $Y = \{f, b, d, g\}$ అయితే, $X \cap Y$ ని కనుగొనండి.

- Ans
- ☒ 1. $\{a, c\}$
 - ☒ 2. $\{a, b, c, d, g, f\}$
 - ☒ 3. $\{b, d\}$
 - ☒ 4. $\{g, f\}$

Q.57 -1 నుండి +1 వోల్ట్ పరిధిలో ఉన్న అనలాగ్ వోల్టేజ్ కి సంబంధించి 8-బిట్ A/D కన్వర్టర్ యొక్క పరిమాణ లోపం సుమారుగా ____ mV కి సమానం.

- Ans
- ☒ 1. 0.1
 - ☒ 2. 0.4
 - ☒ 3. 0.3
 - ☒ 4. 2

Q.58 రెండు పాచికలను (రెండూ 1 నుంచి 6 వరకు సంఖ్యలు గలవి) ఒకేసారి వేసినప్పుడు మొత్తం 8 లభించే సంభావ్యత ఎంత?

- Ans
- ☒ 1. $\frac{7}{36}$
 - ☒ 2. $\frac{5}{36}$
 - ☒ 3. $\frac{1}{6}$
 - ☒ 4. $\frac{5}{6}$

Q.59 Intel 8051 ____ అంతరాయ నిర్మాణాలను అందిస్తుంది మరియు 8052 ____ అంతరాయ నిర్మాణాలను అందిస్తుంది.

- Ans ☒ 1. 6; 7
☐ 2. 5; 6
☐ 3. 7; 8
☐ 4. 4; 5

Q.60 Excelలో ఏకకాలంలో బహుళ నిలువు వరుసలను తొలగించడానికి క్రింది పద్ధతుల్లో దేనిని ఉపయోగించవచ్చు?

- Ans ☐ 1. హోమ్ టాబ్ నుండి "Clear" (క్లియర్) ఆప్షన్ ను ఉపయోగించాలి
☐ 2. కాలమ్ లను సెలెక్ట్ చేసి, ఆపై "Delete key" (డిలీట్ కీ) ని ప్రెస్ చేయండి
☒ 3. కాలమ్ లను సెలెక్ట్ చేసి, ఆపై రైట్ క్లిక్ చేసి "Delete" (డిలీట్) ను ప్రెస్ చేయండి
☐ 4. "పైన్ డౌన్ మరియు రిఫ్రెష్" ఫీచర్ ని ఉపయోగించాలి

Q.61 మీరు మొదట స్క్రూడ్షీట్ సాఫ్ట్వేర్ను తెరిచినప్పుడు, సాధారణంగా ఏమి ప్రదర్శించబడుతుంది?

- Ans ☐ 1. ప్రెజెంటేషన్ స్లయిడ్
☐ 2. ఒక ఖాళీ డాక్యుమెంట్
☒ 3. గ్రిడ్లు మరియు సెల్లతో ఖాళీ స్క్రూడ్షీట్
☐ 4. గ్రిడ్లు లేని ఖాళీ షీట్

Q.62 ఒకవేళ 'A' అనేది '+', 'B' అనేది 'x', 'C' అనేది '+' మరియు 'D' అనేది '-' అయితే, ఈ క్రింది సమీకరణంలో ప్రశ్న గుర్తు (?) స్థానంలో ఏమి వస్తుంది?

$$15 D 12 A 6 C 3 B 7 = ?$$

- Ans ☐ 1. 31
☐ 2. 32
☒ 3. 34
☐ 4. 33

Q.63 ఈ క్రింది వాటిలో కీబోర్డును మాత్రమే ఉపయోగించి నేరుగా టాస్క్ మేనేజర్ ని తీసుకురావడానికి సరైన ప్లాట్ కబ్ కీ ఏది?

- Ans ☐ 1. Ctrl + Windows + Enter
☒ 2. Ctrl + Shift + Esc
☐ 3. Windows + R
☐ 4. Ctrl + Alt + Delete

Q.64 ఒకవేళ సూర్యుని ఊర్ధ్వ కోణం 30° నుండి 45° కు మారినట్లైతే, ఒక స్థంభపు నీడ పొడవు 80 m తగ్గుతుంది. అయిన ఆ స్థంభం ఎత్తు:

- Ans ☐ 1. $10(\sqrt{6} + 1)$ cm
☒ 2. $40(\sqrt{3} + 1)$ cm
☐ 3. $20(\sqrt{3} + 1)$ cm
☐ 4. $30(\sqrt{3} + 1)$ cm

Q.65 ఒక శుద్ధ కెపాసిటివ్ AC వలయంలో, ఒక పూర్తి చక్రం(complete cycle)లో వినియోగించే పవర్ ____.

- Ans ☐ 1. ఎక్కువ
☐ 2. దృశ్యమాన పవర్ కి సమానం
☐ 3. తక్కువ కానీ సున్నా కాదు
☒ 4. సున్నా

Q.66 రెండు నిరోధకములు, $R_1 = 10 \Omega$ మరియు $R_2 = 20 \Omega$, ఒక శ్రేణిలో 12-V బ్యాటరీకి అనుసంధానించబడ్డాయి. R_2 వద్ద గల వోల్టేజి ఎంత?

- Ans
- ☒ 1. 4 V
 - ☒ 2. 12 V
 - ☒ 3. 8 V
 - ☒ 4. 16 V

Q.67 ఒక క్రమ వృత్తాకార శంకువు యొక్క వ్యాసార్థం అనేది 2.1 cm మరియు ఎత్తు అనేది 2.8 cm. శంకువు యొక్క సంపూర్ణతల వైశాల్యం అనేది: ($\pi = 22/7$ గా తీసుకోండి)

- Ans
- ☒ 1. 18.48 cm²
 - ☒ 2. 23.1 cm²
 - ☒ 3. 36.96 cm²
 - ☒ 4. 46.2 cm²

Q.68 In MS Word, what does the term 'font weight' refer to?

- Ans
- ☒ 1. The spacing between characters
 - ☒ 2. The style of the font
 - ☒ 3. The colour of the font
 - ☒ 4. The thickness of the font

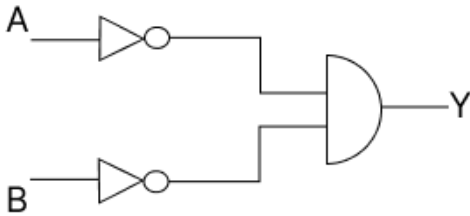
Q.69 ఈ క్రింది సంఖ్యా-జతలలో, మొదటి సంఖ్యకు కొన్ని గణిత పరిక్రియలను వర్తింపజేయడం ద్వారా రెండవ సంఖ్య లభిస్తుంది. X మరియు Y ల స్థానంలో ఏ సంఖ్యలు రావలెను, తద్వారా :: యొక్క ఎడమ వైపున ఉన్న రెండు సంఖ్యలు అనుసరించే నమూనా :: యొక్క కుడి వైపున ఉన్న నమూనాతో సమానంగా ఉంటుంది?

(గమనిక: సంఖ్యలను వాటి అంకెలుగా విభజించకుండా, మొత్తం సంఖ్యలపై పరిక్రియలను చేయాలి. ఉదా. 13 - 13 కి కూడటం / తీసివేయడం / గుణించడం వంటి పరిక్రియలను 13 పై నిర్వహించవచ్చు. 13 ని 1 మరియు 3 గా విభజించి ఆపై 1 మరియు 3 లపై గణిత పరిక్రియలను చేయడం అనుమతించబడదు.)

X : 32 :: 18 : Y

- Ans
- ☒ 1. X=15, Y=37
 - ☒ 2. X=13, Y=37
 - ☒ 3. X=13, Y=30
 - ☒ 4. X=14, Y=35

Q.70 ఇచ్చిన లాజిక్ గేట్ చిత్రం ____ కి సమానం.



- Ans
- ☒ 1. NOR GATE
 - ☒ 2. NAND GATE
 - ☒ 3. OR GATE
 - ☒ 4. AND GATE

Q.71 గణించండి:

$$\frac{1}{\left(\frac{5}{6}\right) + \left(\frac{7}{9}\right)} \div \frac{5}{23}$$

Ans

✗ 1. $2\frac{5}{6}$

✗ 2. $2\frac{53}{61}$

✓ 3. $2\frac{59}{69}$

✗ 4. $4\frac{1}{27}$

Q.72 A, B, C, D, E మరియు F అనే ఆరుగురు వ్యక్తులు ఒకే భవనంలోని ఆరు వేర్వేరు అంతస్తులలో నివసిస్తున్నారు. భవనంలోని దిగువ అంతస్తు 1, దాని పై అంతస్తు 2 అలా కొనసాగిస్తూ అత్యంత పై అంతస్తు 6 సంఖ్య వరకు ఉంటుంది.

A సరి సంఖ్య గల అంతస్తులో నివసిస్తున్నాడు. కేవలం ముగ్గురు వ్యక్తులు మాత్రమే A మరియు B ల మధ్య నివసిస్తారు. E యొక్క తక్షణ పైన అంతస్తులో F నివసిస్తున్నాడు. B అనే వ్యక్తి 2 వ సంఖ్య గల అంతస్తులో నివసించడు. F మరియు D ల మధ్య ఇద్దరు వ్యక్తులు మాత్రమే నివసిస్తారు. F సరి సంఖ్య గల అంతస్తులో నివసిస్తున్నాడు. అయిన 3 వ అంతస్తులో ఎవరు నివసిస్తున్నారు?

Ans

✓ 1. E

✗ 2. C

✗ 3. D

✗ 4. B

Q.73 The basic principle behind the working of an electric motor is the interaction between the _____.

Ans

✗ 1. electric field and gravitational field

✓ 2. magnetic field and current-carrying conductors

✗ 3. magnetic field and heat energy

✗ 4. electric potential and light energy

Q.74 బౌద్ధమతం యొక్క ప్రధాన శాఖలు ఏవి?

Ans

✗ 1. శ్వేతాంబర మరియు దిగంబర

✓ 2. హీనయాన మరియు మహాయాన

✗ 3. పరాచారి మరియు పరిబ్రాజక

✗ 4. అంగ మరియు ఉపాంగ

Q.75 13 m స్థానభ్రంశ దిశకు 30° కోణంలో 20 N స్థిరమైన బలాన్ని ప్రయోగించినప్పుడు చేసిన పని ఏమిటి?

Ans

✗ 1. 260 జౌల్ లు

✗ 2. 390 జౌల్ లు

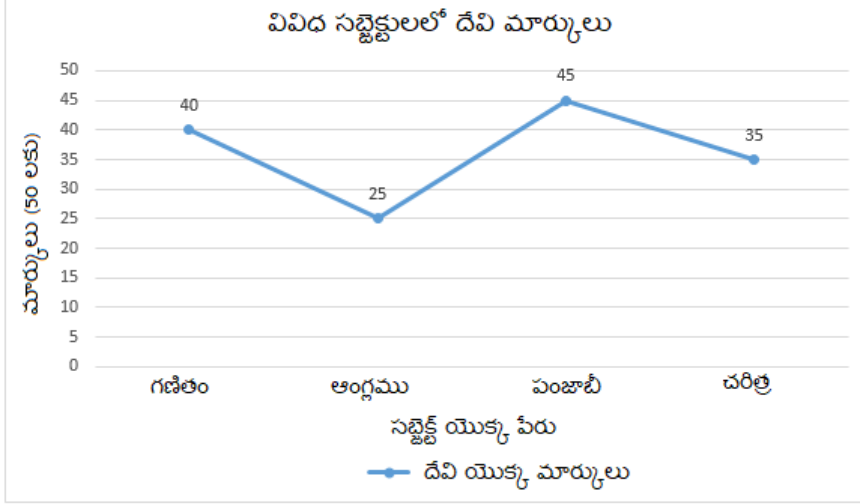
✗ 3. 185 జౌల్ లు

✓ 4. 225 జౌల్ లు

Q.76 పొడవైన, ఋజు మార్గంలో విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగివుండు ఒక వాహకం సమీపంలో ఉన్న ఒక బిందువు వద్ద అయస్కాంత క్షేత్రం _____ కు అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది.

- Ans
- ☒ 1. వాహకం నుండి దూరం యొక్క వర్గం
 - ☒ 2. వాహకం ద్వారా విద్యుత్ ప్రవాహం
 - ☒ 3. వాహకం నుండి దూరం యొక్క విలోమం
 - ☒ 4. విద్యుత్ప్రవాహం యొక్క వర్గం

Q.77 ఇచ్చిన గ్రాఫ్ను అధ్యయనం చేసి, కింది ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి.



పై గ్రాఫ్ వివిధ సబ్జెక్టులలో దేవి మార్కులను వివరిస్తుంది. పంజాబీలో ఆమె మార్కుల శాతం ఎంత?

- Ans
- ☒ 1. 95%
 - ☒ 2. 90%
 - ☒ 3. 85%
 - ☒ 4. 80%

Q.78 A. P. యొక్క మొదటి మరియు చివరి పదాలు 36 మరియు 46 కలవు. దాని పదాల మొత్తం 574 అయితే, పదాల సంఖ్య ఎంత అవుతుంది?

- Ans
- ☒ 1. 14
 - ☒ 2. 17
 - ☒ 3. 15
 - ☒ 4. 16

Q.79 MS PowerPoint లో మీ ప్రజెంటేషన్లోని స్లయిడ్ల క్రమాన్ని నిర్వహించడానికి ఏ వ్యూ మిమ్మల్ని అనుమతిస్తుంది?

- Ans
- ☒ 1. నార్మల్ వ్యూ
 - ☒ 2. స్లయిడ్ సార్టర్ వ్యూ
 - ☒ 3. రీడింగ్ వ్యూ
 - ☒ 4. స్లయిడ్ షో

Q.80 ఒక ఘన దీర్ఘఘనం యొక్క మూడు ఆసన్న తలాల వైశాల్యాలు అనేవి 260 cm^2 , 104 cm^2 మరియు 10 cm^2 కలవు. దీర్ఘఘనం యొక్క ఘనపరిమాణం ఎంత (cm^3 లలో)?

- Ans
- ☒ 1. 520
 - ☒ 2. 524
 - ☒ 3. 782
 - ☒ 4. 627

Q.81 ఖాళీలను పూరించడానికి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.
అదే పర్యావరణ పరిస్థితులలో ____ ఇన్పుట్ విలువ యొక్క పునరావృత అనువర్తనాల కోసం ____ అవుట్పుట్ (పరిమిత వ్యత్యాసాలతో) ఇవ్వగల పరికరం యొక్క సామర్థ్యంగా పునరావృతతత్వం నిర్వచించబడింది.

- Ans
- ☒ 1. వివిధమైన; వివిధమైన
 - ☒ 2. ఒకేలాంటి; వివిధమైన
 - ☒ 3. వివిధమైన; ఒకేలాంటి
 - ☒ 4. ఒకేలాంటి; ఒకేలాంటి

Q.82 ఇవ్వబడిన శ్రేణిలో ప్రశ్న గుర్తు (?) స్థానంలో ఏమి రావలెను?

1230 1232 1236 1242 1250 ?

- Ans
- ☒ 1. 1260
 - ☒ 2. 1262
 - ☒ 3. 1263
 - ☒ 4. 1264

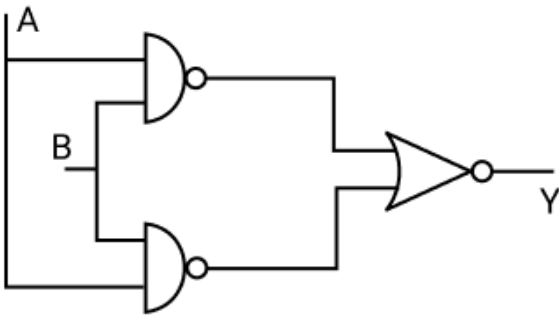
Q.83 బహుళ సైడ్ లను ఎంచుకోవడానికి, ____ కీ ని నొక్కి పట్టుకోండి, ఆపై ప్రతి సైడ్ మీద క్లిక్ చేయండి.

- Ans
- ☒ 1. Home
 - ☒ 2. Ctrl
 - ☒ 3. Alt
 - ☒ 4. Shift

Q.84 బ్రిటిష్ సైన్యం మరియు బర్మాల మధ్య రెండవ యుద్ధం ఎప్పుడు ప్రారంభమైంది?

- Ans
- ☒ 1. 1826
 - ☒ 2. 1824
 - ☒ 3. 1852
 - ☒ 4. 1885

Q.85 ఇన్పుట్లు A మరియు B గా ఉన్న లాజిక్ గేట్ సర్క్యూట్ రేఖాచిత్రానికి బూలియన్ వ్యక్తీకరణ(Boolean expression)ను కనుగొనండి.



- Ans
- ☒ 1. $A + B$
 - ☒ 2. $A + B$
 - ☒ 3. AB
 - ☒ 4. AB

Q.86 ఒక సమద్విబాహు త్రిభుజం, ΔABC లో, $AC = BC$, ΔABC యొక్క సమాన రెండు కోణాలలో ప్రతిది మూడవ కోణానికి ఐదింట రెండు వంతులకు 9 డిగ్రీలు తక్కువ. అయిన $\left(\frac{2\angle C - 3\angle A + \angle B}{2}\right)$ యొక్క విలువను కనుగొనండి.

- Ans ☒ 1. 35°
☒ 2. 75°
☒ 3. 45°
☒ 4. 60°

Q.87 ఒక వస్తువు యొక్క వేగం v అనేది $v = at + bt^2$ గా వ్యక్తీకరించబడితే, a మరియు b లు స్థిరాంకాలు అయితే, b యొక్క మితి _____.

- Ans ☒ 1. $[LT^{-2}]$
☒ 2. $[LT^{-3}]$
☒ 3. $[LT^{-1}]$
☒ 4. $[L]$

Q.88 అనంతంగా పొడవైన నేరుగా ఉన్న తీగ విద్యుత్ప్రవాహం I కలిగి ఉంటుంది. $I = 15 \text{ A}$ అయితే తీగ నుండి ఎంత దూరం r కి అయస్కాంత క్షేత్రం $5 \times 10^{-6} \text{ T}$ ఉంటుంది?

- Ans ☒ 1. 0.6 m
☒ 2. 7.5 m
☒ 3. 3 m
☒ 4. 0.3 m

Q.89 $7x^2 - 18x - 11 = 0$ అనే వర్గ సమీకరణం యొక్క విచక్షణి యొక్క విలువ:

- Ans ☒ 1. 638
☒ 2. 616
☒ 3. 632
☒ 4. 619

Q.90 60-W లైట్ బల్బ్ 120-V ల జనకంపై పనిచేస్తుంది. బల్బ్ ద్వారా ప్రవహించే విద్యుత్ ప్రవాహం ఎంత?

- Ans ☒ 1. 1 A
☒ 2. 2 A
☒ 3. 1.5 A
☒ 4. 0.5 A

Q.91 డాక్యుమెంట్ విండోను స్క్రిల్ చేయడానికి కింది షార్ట్ కట్ లలో ఏది ఉపయోగించబడుతుంది?

- Ans ☒ 1. Ctrl + Alt + S
☒ 2. Ctrl + Y
☒ 3. Alt + Shift + C
☒ 4. Ctrl + Alt + C

Q.92 సరైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకుని ఖాళీని పూరించండి.

పెరుగుతూ, తగ్గుతూ ఉన్నప్పుడు ఒకే విద్యుత్ప్రవాహపు విలువకు ఫ్లక్స్ డెన్సిటీ (అభివాహ సాంద్రత) విలువ వేరేవరుగా ఉన్నప్పుడు సంభవించే లోపం_____.

- Ans ☒ 1. ఉష్ణం
☒ 2. హిస్టరెసిస్ (శైథిల్యం)
☒ 3. ప్రీక్వెన్సీ (పానః పున్యం)
☒ 4. ప్రీక్షన్ (ఘర్షణ)

Q.93 ఈ క్రింది వాటిలో దేవేంద్ర ఝాఝరియా ఏ క్రీడకు చెందినవారు?

- Ans ☒ 1. జావెలిన్ త్రో
☐ 2. బాక్సింగ్
☐ 3. బాడ్మింటన్
☐ 4. రెజ్లింగ్

Q.94 ఒక వాహకం ఏకరీతి అయస్కాంత క్షేత్రం గుండా కదులుతున్నట్లయితే, ప్రేరిత పొటెన్షియల్ భేదం అనేది _____ గా ఉన్నప్పుడు పెంచబడుతుంది.

- Ans ☐ 1. అయస్కాంత క్షేత్రం ఏకరీతిగా ఉండనప్పుడు
☐ 2. అయస్కాంత క్షేత్రం సున్నా ఉన్నప్పుడు
☐ 3. వాహకం అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలకు సమాంతరంగా ఉన్నప్పుడు
☒ 4. వాహకం అయస్కాంత క్షేత్ర రేఖలకు లంబంగా ఉన్నప్పుడు

Q.95 విద్యుత్ యొక్క SI యూనిట్, ఆంపియర్, _____ ఆధారంగా నిర్వచించబడుతుంది.

- Ans ☒ 1. రెండు విద్యుత్ వాహకాల మధ్య గల బలం
☐ 2. ఒక లూప్ గుండా పోయే అయస్కాంత అభివాహం
☐ 3. రెండు ఆవేశాల మధ్య గల బలం
☐ 4. విద్యుత్ పొటెన్షియల్ భేదం

Q.96 In which of the following countries does the industrial sector contribute less towards the GDP?

- Ans ☐ 1. China
☐ 2. Japan
☐ 3. India
☒ 4. Pakistan

Q.97 భారత రాజ్యాంగంలోని ఏ అధికరణం 'పని చేసే హక్కు, విద్య మరియు కొన్ని సందర్భాల్లో ప్రజా సహాయం పొందే హక్కు'ను అందిస్తుంది?

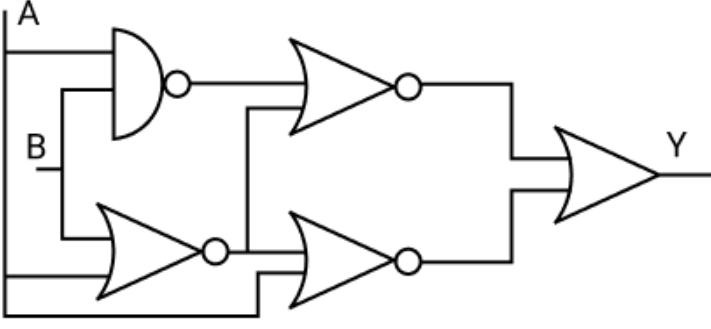
- Ans ☒ 1. అధికరణం 41
☐ 2. అధికరణం 34
☐ 3. అధికరణం 29
☐ 4. అధికరణం 50

Q.98 కింది సెర్చ్ ఇంజిన్లను ఉపయోగించే వ్యక్తుల ప్రజాదరణకు అనుగుణంగా వాటిని మళ్ళీ అమర్చండి.

- I. యాహూ (Yahoo)
II. గూగుల్ (Google)
III. బింగ్ (Bing)
IV. యాండెక్స్ (Yandex)

- Ans ☐ 1. II, I, IV, III
☒ 2. II, III, I, IV .
☐ 3. IV, III, II, I
☐ 4. I, II, III, IV

Q.99 ఇన్పుట్లు A మరియు B అయితే అవుట్పుట్ Y కి బూలియన్ వ్యక్తీకరణ(Boolean expression)ను కనుగొనండి.



- Ans
- ☒ 1. $A+B$
 - ☒ 2. A
 - ☒ 3. B
 - ☒ 4. AB

Q.100 ఒక యంత్రం 15 సెకన్లలో 3000 J పని చేస్తే, యంత్రం యొక్క పవర్ అవుట్పుట్ ఎంత?

- Ans
- ☒ 1. 5 mW
 - ☒ 2. 450 W
 - ☒ 3. 5 W
 - ☒ 4. 200 W

2024/12/21-20:32:57



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024



Test Center Name	iON Digital Zone iDZ Kandrika
Test Date	20/12/2024
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject	RRB Technicians Grade I

*** Note**

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

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

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

Section : RRB Technicians Grade I

Q.1 Which of the following statements correctly describes the energy band diagram for conductors, semiconductors, and insulators?

- Ans** ☒ 1. Conductors have no forbidden gap, semiconductors have a narrow-forbidden gap, and insulators have a wide forbidden gap.
- ☒ 2. Conductors have a wide forbidden gap, semiconductors have a narrow-forbidden gap, and insulators have no forbidden gap.
- ☒ 3. Conductors have a narrow-forbidden gap, semiconductors have no forbidden gap, and insulators have a wide forbidden gap.
- ☒ 4. Conductors have a wide forbidden gap, semiconductors have no forbidden gap, and insulators have a narrow-forbidden gap.

Q.2 By default, if you're in a business environment, everyone within your organisation can edit the linked file. To change these permissions, click on the arrow at the right of the attachment name to display a drop-down menu with a variety of permission options. Which of the following is NOT a permission option?

- Ans** ☒ 1. Can View
- ☒ 2. Can ReView
- ☒ 3. Can Delete
- ☒ 4. Can Edit

Q.3 జూలై 2024లో NITI ఆయోగ్ ప్రచురించిన సుస్థిరాభివృద్ధి లక్ష్యాలు (SDG) భారతదేశ సూచిక ప్రకారం భారతదేశంలోని ఏ రాష్ట్రం దిగువన ఉంది?

- Ans** ☒ 1. బీహార్
- ☒ 2. కేరళ
- ☒ 3. తమిళనాడు
- ☒ 4. హర్యానా

Q.4 Two resistors, R_1 and R_2 , are connected in series across a voltage source. If the power dissipated by R_1 is 4 times the power dissipated by R_2 , what is the ratio of their resistances $R_1 : R_2$?

- Ans** ☒ 1. 4 : 1
- ☒ 2. 1 : 4
- ☒ 3. 1 : 16
- ☒ 4. 16 : 1

Q.5 In an intrinsic semiconductor, fermi energy level ____.

- Ans
- ☐ 1. lies below the valance band
 - ☐ 2. lies above the conduction band
 - ☒ 3. lies mid-way between the conduction band and valance band
 - ☐ 4. in the middle of the conduction band

Q.6 A statement is given followed by two arguments. Decide which of the arguments is/are strong with respect to the statement.

Statement:

A minister of country X said, "Shifting to clean sources of energy has become an obvious choice in recent times."

Arguments:

I. Every year, country X has been witnessing more and more air pollution.

II. The prices for coal and natural gasses have increased significantly over the past years.

- Ans
- ☒ 1. Both I and II strengthen the statement.
 - ☐ 2. II weakens while I strengthens the statement.
 - ☐ 3. I weakens while II strengthens the statement.
 - ☐ 4. Both I and II weaken the statement.

Q.7 ఆంగ్ల అక్షర క్రమానుసారం, ఒక నిర్దిష్ట పద్యంలో EDSP అనేది NMBY తో సంబంధాన్ని కలిగి ఉంది. అదే విధంగా, ONCZ అనేది XWLI తో సంబంధాన్ని కలిగి ఉంది. ఈ క్రింది ఎంపికలలో అదే తర్కాన్ని అనుసరిస్తూ PODA అనేది దేనితో సంబంధాన్ని కలిగి ఉంది?

- Ans
- ☐ 1. YUIJ
 - ☐ 2. YUTR
 - ☒ 3. YXMJ
 - ☐ 4. YXMK

Q.8 When does the force acting on a current-carrying conductor placed in a magnetic field become the largest?

- Ans
- ☐ 1. When the direction of the current is opposite to the magnetic field
 - ☐ 2. When the conductor is not moving
 - ☒ 3. When the direction of the current is at right angles to the magnetic field
 - ☐ 4. When the direction of the current is parallel to the magnetic field

Q.9 భారతదేశ అక్షాంశ పరిధి:

- Ans
- ☐ 1. 4°8' దక్షిణం నుండి 63°7' దక్షిణ అక్షాంశాలు
 - ☐ 2. 8°4' దక్షిణం నుండి 37°6' దక్షిణ అక్షాంశాలు
 - ☐ 3. 4°8' ఉత్తరం నుండి 63°7' ఉత్తర అక్షాంశాలు
 - ☒ 4. 8°4' ఉత్తరం నుండి 37°6' ఉత్తర అక్షాంశాలు

Q.10 ఒకవేళ

'A + B' అంటే 'A అనేది B యొక్క సోదరుడు'

'A - B' అంటే 'A అనేది B యొక్క సోదరి'

'A × B' అంటే 'A అనేది B యొక్క భార్య'

'A ÷ B' అంటే 'A అనేది B యొక్క తండ్రి'

'A @ B' అంటే 'A అనేది B యొక్క కొడుకు' అని అర్థం.

K + M @ A ÷ F × P ÷ L - T అయితే, అప్పుడు K అనేది T కి ఏమవుతుంది ?

- Ans
- ☐ 1. తల్లి యొక్క సోదరి
 - ☒ 2. తల్లి యొక్క సోదరుడు
 - ☐ 3. సోదరి యొక్క తల్లి
 - ☐ 4. తల్లి యొక్క తండ్రి

Q.11 Convert decimal number 26.85 into binary equivalent.

- Ans
- ☐ 1. 11001.110110
 - ☒ 2. 11010.110110
 - ☐ 3. 11010.101010
 - ☐ 4. 1001.111010

Q.12 Which of the following is the most widely used search engine globally?

- Ans
- ☐ 1. DuckDuckGo
 - ☐ 2. Yahoo
 - ☐ 3. Bing
 - ☒ 4. Google

Q.13 What does real-time protection in antivirus software do?

- Ans
- ☐ 1. Creates a backup of important files
 - ☒ 2. Continuously monitors and scans files for malware
 - ☐ 3. Scans files only when manually initiated
 - ☐ 4. Provides updates for new antivirus versions

Q.14 Which of the following is an example of high precision but low accuracy?

- Ans
- ☐ 1. Hitting the centre of a target multiple times
 - ☐ 2. Scoring randomly on different parts of the target
 - ☐ 3. Hitting different points on a target but near the centre
 - ☒ 4. Hitting the same point far from the centre repeatedly

Q.15 The magnetic field inside a long straight solenoid carrying current is _____.

- Ans
- ☐ 1. non-uniform
 - ☒ 2. uniform
 - ☐ 3. strongest at the ends
 - ☐ 4. zero

Q.16 ఒక నిర్దిష్ట విభాగానికి చెందిన ప్రతి సభ్యులు, P, Q, R, S, T, U మరియు V అనేవారు సోమవారం నుండి ఆదివారం వరకు అదే వారంలోని వేర్వేరు రోజులలో సెమినార్కు హాజరు కావాలి. P తక్షణమే ముందు T సెమినార్కు హాజరు కావాలి. మంగళవారం జరిగే సెమినార్కు Q హాజరు కావాలి. V ఆదివారం సెమినార్కు హాజరు కావాలి. P మరియు R ల మధ్య జరిగే సెమినార్కు U మాత్రమే హాజరు కావాలి. Qకి ఏదో ఒకరోజు ముందు S సెమినార్కు హాజరు కావాలి. సోమవారం జరిగే సెమినార్కు హాజరు కావాల్సింది ఎవరు?

- Ans
- ☒ 1. T
 - ☒ 2. P
 - ☒ 3. S
 - ☒ 4. R

Q.17 What happens if you enter a date that MS-Excel does NOT recognise?

- Ans
- ☒ 1. MS-Excel automatically corrects the format.
 - ☒ 2. MS-Excel displays an error message.
 - ☒ 3. MS-Excel deletes the content.
 - ☒ 4. MS-Excel treats it as a text.

Q.18 ఒక వస్తువు విశ్రాంతి స్థితి నుండి స్వేచ్ఛగా గురుత్వాకర్షణ కింద పడిపోతే, దాని ప్రారంభ ఎత్తులో సగానికి పడిపోయినప్పుడు దాని ప్రారంభ స్థితి శక్తిలో ఎంత భాగం గతి శక్తిగా మార్చబడుతుంది?

- Ans
- ☒ 1. 7/8
 - ☒ 2. 1/4
 - ☒ 3. 1/2
 - ☒ 4. 3/4

Q.19 ఇచ్చిన పట్టికను అధ్యయనం చేసి, క్రింది ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి.

ఇచ్చిన పట్టిక చరిత్ర మరియు భౌతిక శాస్త్రంలో మేరీ మరియు పెరుల్ సాధించిన మార్కుల శాతాన్ని వర్ణిస్తుంది (ప్రతి దాంట్లో 75 నుంచి).

పేరు	చరిత్ర	భౌతిక శాస్త్రం
మేరీ	60	64
పెరుల్	54	70

మేరీ చరిత్రలో ఎన్ని మార్కులు సాధించింది?

- Ans
- ☒ 1. 37
 - ☒ 2. 53
 - ☒ 3. 45
 - ☒ 4. 47

Q.20 ఈ క్రింది వారిలో విజ్ఞాన్ శ్రీ అవార్డు 2024 గెలుచుకున్నవారు ఎవరు ?

- Ans
- ☒ 1. రోహిత్ శ్రీవాస్తవ
 - ☒ 2. పురబి సైకియా
 - ☒ 3. బప్పి పాల్
 - ☒ 4. వివేక్ పొల్లెట్టివార్

Q.21 ΔABC మరియు ΔLMN అనేవి రెండు సారూప త్రిభుజాలు. త్రిభుజాల యొక్క వైశాల్యాలు అనేవి $\Delta ABC = 25 \text{ cm}^2$, $\Delta LMN = 36 \text{ cm}^2$ మరియు $BC = 2.5 \text{ cm}$ అయితే, అప్పుడు MN యొక్క కొలత అనేది (cm లలో) :

- Ans
- ☒ 1. 3
 - ☒ 2. 2
 - ☒ 3. 4
 - ☒ 4. 1

Q.22 $\tan \theta = \frac{8}{15}$ అయితే, అప్పుడు $\frac{\sqrt{1 - \sin \theta}}{\sqrt{1 + \sin \theta}}$ యొక్క విలువ అనేది:

- Ans
- ☒ 1. $\frac{3}{7}$
 - ☒ 2. $\frac{3}{5}$
 - ☒ 3. $\frac{5}{7}$
 - ☒ 4. $\frac{3}{4}$

Q.23 Which of the following malware symptoms indicate that your computer may be infected?

- I. Slow computer performance
- II. Erratic computer behaviour
- III. Unexplained data loss
- IV. Frequent computer crashes

- Ans
- ☒ 1. II, III and IV only
 - ☒ 2. III and IV only
 - ☒ 3. I and II only
 - ☒ 4. I, II, III, and IV

Q.24 C_1 మరియు C_2 అనే రెండు వృత్తాలు బాహ్యంగా స్పృశించకుండా మరియు అంతర్గతంగా ఒకదానికొకటి ఖండించకుండా ఉంటాయి మరియు O_1 మరియు O_2 అనేవి వృత్తాల యొక్క కేంద్రాలు. AB అనేవి వృత్తాల యొక్క తీర్థాక్ష ఉమ్మడి స్పర్శరేఖలు అయితే P, Q అనేవి C_1 , C_2 యొక్క స్పర్శ బిందువులు. R అనేది O_1 O_2 మరియు AB యొక్క ఖండన బిందువు. $\angle PO_1R = 60^\circ$ అయితే, $\angle QO_2R$ మరియు $\angle QRO_2$ లను వరుసగా కనుగొనండి.

- Ans
- ☒ 1. 40° మరియు 50°
 - ☒ 2. 60° మరియు 30°
 - ☒ 3. 20° మరియు 70°
 - ☒ 4. 45° మరియు 45°

Q.25 When p-n junction diode is biased, which of the following statements is correct?

- Ans
- ☒ 1. Depletion layer gets wider only when diode is forward biased and remains constant when it is reverse biased.
 - ☒ 2. Depletion layer gets narrower when it is reverse biased.
 - ☒ 3. Depletion layer gets wider when it is reverse biased.
 - ☒ 4. Depletion layer gets narrower only when diode is forward biased and remains constant when it is reverse biased.

Q.26 కింది శ్రేణిలో ఇవ్వబడిన ప్రశ్న గుర్తు (?)ని ఎంపికల నుండి తొక్కించుకొని భర్తీ చేయగల పదాన్ని ఎంచుకోండి.

IO19 KQ30 MS41 OU52 ?

- Ans
- ☒ 1. QX64
 - ☒ 2. QX63
 - ☒ 3. QW64
 - ☒ 4. QW63

Q.27 భారతదేశం ఏ సంవత్సరం మరియు నగరం/నగరాల్లో FIH పురుషుల ప్రపంచ కప్ కు ఆతిథ్యం ఇచ్చింది?

- Ans
- ☒ 1. 2022 లక్నో
 - ☒ 2. 2022 న్యూఢిల్లీ
 - ☒ 3. 2023 భువనేశ్వర్ మరియు రూర్కీలా
 - ☒ 4. 2024 ముంబై

Q.28 Which of the following is NOT a type of system software?

- Ans
- ☐ 1. Firmware software
 - ☐ 2. Operating system
 - ☐ 3. Utility software
 - ☒ 4. Microsoft Office

Q.29 తాపయగ్గుము యొక్క EMF అనేది జంక్షన్ మధ్య ఉష్ణోగ్రత వ్యత్యాసం యొక్క సుమారు ____ ప్రమేయం.

- Ans
- ☒ 1. రెళ్ళీయ
 - ☐ 2. పరవలయాత్మక
 - ☐ 3. ఘాతాంక
 - ☐ 4. అతిపరావలయము

Q.30 m ద్రవ్యరాశి కణం నిశ్చల స్థితి నుండి ప్రారంభమై ఒక సరళ రేఖ వెంట స్థిరమైన త్వరణంతో కదులుతుంది. ప్రయాణించిన దూరం x మరియు కణం యొక్క గతి శక్తి K ల మధ్య గల సంబంధం ఏమిటి?

- Ans
- ☐ 1. $K \propto \sqrt{x}$
 - ☐ 2. $K \propto x^2$
 - ☒ 3. $K \propto x$
 - ☐ 4. $K \propto x^3$

Q.31 Which of the following file formats can be used while saving a workbook in MS Excel 2019 that is compatible with all other spreadsheet software programs?

- Ans
- ☐ 1. Microsoft Excel Spreadsheet Beta (.xlsb)
 - ☐ 2. Portable Document Format (.pdf)
 - ☐ 3. Microsoft Excel Spreadsheet XML (.xlsx)
 - ☒ 4. Comma-separated values (.csv)

Q.32 కింది వాటిలో ఆగస్ట్ 2024లో, ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఆఫ్ మెడికల్ రీసెర్చ్ (ICMR) మరియు పానాసియా బయోటెక్ భారతదేశంలోని ఏ వ్యాక్సిన్ కి సంబంధించి మొట్టమొదటి ఫేజ్ 3 క్లినికల్ ట్రయల్ ను ప్రారంభించినట్లు ప్రకటించాయి?

- Ans
- ☒ 1. డెంగ్యూ
 - ☐ 2. మలేరియా
 - ☐ 3. హెపటైటిస్
 - ☐ 4. టైఫాయిడ్

Q.33 _____ is the latest version of Windows Operating System.

- Ans
- ☒ 1. Windows 11
 - ☐ 2. Windows 12
 - ☐ 3. Windows Vista
 - ☐ 4. Windows 10

Q.34 గీత ప్రధానంగా _____ యొక్క సమగ్ర దృక్పథాన్ని ఇవ్వడానికి మహాభారతంలో చేర్చబడింది.

- Ans
- ☐ 1. విశ్వం
 - ☐ 2. మోక్షం
 - ☐ 3. ఆనందం
 - ☒ 4. ధర్మం

Q.35 The range of electrostatic voltmeter can be extended with the help of:

- Ans
- ☐ 1. Capacitor
 - ☒ 2. Resistance Potential Divider
 - ☐ 3. Register
 - ☐ 4. Capacitance Potential Divider

Q.36 భాళీలను పూరించడానికి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.
నిర్మాణ సామగ్రి లేదా పదార్థం యొక్క ఉష్ణోగ్రత ద్వారా నిర్దేశించబడిన _____ ప్రాంతాన్ని థర్మిస్టర్ కలిగి ఉంటుంది. ఉష్ణోగ్రతలో మార్పు అనేది థర్మిస్టర్ ద్వారా కరెంట్ వంటి అంతర్గత ప్రభావాల వల్ల లేదా _____ యొక్క బాహ్య ప్రభావాల వల్ల కావచ్చు.

- Ans
- ☒ 1. సానుకూల లేదా ప్రతికూల ఉష్ణోగ్రత గుణకాలు; తాపనం మాత్రమే
 - ☒ 2. సానుకూల లేదా ప్రతికూల ఉష్ణోగ్రత గుణకాలు; తాపనం లేదా శీతలీకరణ
 - ☒ 3. ప్రతికూల ఉష్ణోగ్రత గుణకాలు; శీతలీకరణ మాత్రమే
 - ☒ 4. సానుకూల ఉష్ణోగ్రత గుణకాలు; తాపనం మాత్రమే

Q.37 ఒక సంవత్సరంలో 1 నుండి 42 వరకు సంఖ్యలు గల బంతులు ఉంటాయి. ఈ బంతుల నుండి ఒక బంతిని యాదృచ్ఛికంగా తీసినప్పుడు, దాని సంఖ్య 7 లేదా 8 యొక్క గుణిజం అయ్యే సంభావ్యత:

- Ans
- ☒ 1. $\frac{11}{22}$
 - ☒ 2. $\frac{11}{42}$
 - ☒ 3. $\frac{13}{22}$
 - ☒ 4. $\frac{22}{42}$

Q.38 కింది ప్రకటనలలో లెంజ్ నియమానికి సంబంధించి ఏది సత్యం?

- Ans
- ☒ 1. ప్రేరేపిత విద్యుత్ ఎల్లప్పుడూ దానిని ఉత్పత్తి చేసిన అయస్కాంత ప్రవాహంలో మార్పును వ్యతిరేకిస్తుంది.
 - ☒ 2. ప్రేరేపిత ప్రవాహం యొక్క దిశ అయస్కాంత అభివాహము మొత్తం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.
 - ☒ 3. ప్రేరేపిత విద్యుత్ ఎల్లప్పుడూ దానిని ఉత్పత్తి చేసిన అయస్కాంత ప్రవాహంలో మార్పుకు సహాయపడుతుంది.
 - ☒ 4. లెంజ్ నియమం విద్యుదయస్కాంత ప్రేరణకు సంబంధించినది కాదు.

Q.39 గణించండి: $\frac{1}{\left(\frac{3}{4}\right) + \left(\frac{4}{6}\right)} \div \frac{2}{15}$

- Ans
- ☒ 1. $5\frac{2}{17}$
 - ☒ 2. $5\frac{6}{17}$
 - ☒ 3. $5\frac{5}{17}$
 - ☒ 4. $5\frac{4}{17}$

Q.40 పూర్తిగా ఇండక్టివ్ లేదా పూర్తి కెపాసిటివ్ AC వలయం కోసం పవర్ ఫ్యాక్టర్ ఏమిటి?

- Ans
- ☒ 1. 0.5
 - ☒ 2. 0
 - ☒ 3. -1
 - ☒ 4. 1

Q.41 24, 6, 36 మరియు 13 లచే భాగించబడే కనిష్ట సహజ సంఖ్య:

- Ans ☒ 1. 936
☐ 2. 1008
☐ 3. 1011
☐ 4. 943

Q.42 Performance Grading Index, which is designed to catalyse transformational change in the field of school education, comprises of ___ indicators.

- Ans ☐ 1. 50
☒ 2. 70
☐ 3. 90
☐ 4. 100

Q.43 $8x + 14 + 3x^2$ యొక్క కనిస విలువ:

- Ans ☒ 1. $8\frac{2}{3}$
☐ 2. $-\frac{28}{3}$
☐ 3. $-8\frac{2}{3}$
☐ 4. $\frac{28}{3}$

Q.44 Which feature in MS PowerPoint allows you to apply visual effects to slides or objects?

- Ans ☐ 1. Layouts
☒ 2. Animations
☐ 3. Designs
☐ 4. Transitions

Q.45 ఫారడే యొక్క ప్రయోగంలో, లూప్ ద్వారా అయస్కాంత ప్రవాహం కాలక్రమేణా రేఖీయంగా పెరిగితే, ప్రేరిత ఇఎంఎఫ్ (EMF) అనేది _____.

- Ans ☐ 1. శూన్యం
☒ 2. స్థిరాంకం
☐ 3. కాలానికి విలోమానుపాతంలో ఉంటుంది
☐ 4. కాలం యొక్క వర్గానికి అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది

Q.46 ఒకవేళ α మరియు β లు $x^2 - 11x + 24 = 0$ అనే సమీకరణానికి మూలాలు అయితే, అప్పుడు $(\alpha^2 + \beta^2)$ యొక్క విలువ ఎంత?

- Ans ☐ 1. 75
☐ 2. 80
☐ 3. 64
☒ 4. 73

Q.47 25°C వద్ద, జెల్మీనియం యొక్క అవరోధ సంభావ్యత(బ్యూరియర్ పొటెన్షియల్) సుమారుగా దీనికి సమానంగా ఉంటుంది:

- Ans ☐ 1. 1.1 V
☐ 2. 0.7 V
☒ 3. 0.3 V
☐ 4. 0.1 V

Q.48 ఒక మెటీరియల్ నిరోధకత్వాన్ని ఏ కారకం ప్రభావితం చేయదు?

- Ans
- ✓ 1. వాహకం యొక్క పొడవు
 - ✗ 2. ఉష్ణోగ్రత
 - ✗ 3. మెటీరియల్ రకం
 - ✗ 4. పరమాణు నిర్మాణము

Q.49 ఆంగ్ల అక్షరక్రమం ఆధారంగా, క్రింది నాలుగు అక్షర-సమూహాలలో మూడు ఒక నిర్దిష్ట పద్ధతిలో ఒకేలా ఉండి, ఒక సమూహాన్ని ఏర్పరుస్తాయి. ఆ సమూహానికి చెందని అక్షర సమూహం ఏది?

(గమనిక: భిన్నమైన అక్షర - సమూహం అనేది అక్షర- సమూహంలోని హల్లుల/ అచ్చుల సంఖ్య లేదా వాటి స్థానాలపై ఆధారపడదు.)

- Ans
- ✗ 1. UXEK
 - ✓ 2. QXEG
 - ✗ 3. CFMS
 - ✗ 4. JMTZ

Q.50 A disturbance from the equilibrium exchange rate gives rise to automatic forces that push the exchange rate back towards the equilibrium level is known as the:

- Ans
- ✗ 1. stable foreign exchange market
 - ✗ 2. unstable foreign exchange market
 - ✗ 3. elastic foreign exchange market
 - ✓ 4. fixed foreign exchange market

Q.51 Which tab would you use to add a new slide to your MS PowerPoint presentation?

- Ans
- ✗ 1. Transitions
 - ✗ 2. Insert
 - ✗ 3. Design
 - ✓ 4. Home

Q.52 (3, 0), (4, 5), (-1, 4) మరియు (-2, -1) అనే శీర్షాలు క్రమంలో ఉన్న చతుర్భుజ వైశాల్యం అనేది:

- Ans
- ✗ 1. 30 చదరపు యూనిట్లు
 - ✗ 2. 12 చదరపు యూనిట్లు
 - ✗ 3. 48 చదరపు యూనిట్లు
 - ✓ 4. 24 చదరపు యూనిట్లు

Q.53 Which of the following combinations represents a derived unit?

- Ans
- ✗ 1. Metre, Kilogram, Ampere
 - ✓ 2. Volt, Newton, Joule
 - ✗ 3. Kelvin, Mole, Ampere
 - ✗ 4. Metre, Second, Kilogram

Q.54 భారత రాజ్యాంగంలో ఆదేశిక సూత్రాల భావన ఎక్కడ నుండి తీసుకోబడింది?

- Ans
- ✗ 1. ఫ్రెంచ్ రాజ్యాంగం
 - ✗ 2. ఆస్ట్రేలియన్ రాజ్యాంగం
 - ✗ 3. US రాజ్యాంగం
 - ✓ 4. ఐరిష్ రాజ్యాంగం

Q.55 Which of the following actions will NOT help in reducing random errors?

- Ans
- ✗ 1. Increasing the number of observations
 - ✗ 2. Averaging multiple readings
 - ✗ 3. Taking readings under controlled conditions
 - ✓ 4. Calibrating the instrument

Q.56 Select the correct order of steps to add a textbox without using a mouse.

- i) When you are finished typing and want to switch back to editing text in your document, press Esc.
- ii) Press the arrow keys to select the text box that you want, and then press Enter.
- iii) Press and release Alt, N, and then press X.
- iv) Type the text that you want.

- Ans**
- ☐ 1. iv, iii, ii, i
 - ☐ 2. i, ii, iii, iv
 - ☐ 3. ii, iii, i, iv
 - ☒ 4. iii, ii, iv, i

Q.57 Which type of network topology is commonly used in Wide Area Networks (WANs)?

- Ans**
- ☐ 1. Ring
 - ☐ 2. Bus
 - ☐ 3. Star
 - ☒ 4. Mesh

Q.58 The INF file processing functions provide setup and installation functionality that includes which of the following actions?

- 1. Opening and closing an INF file
- 2. Retrieving information about an INF file
- 3. Retrieving information about source files and target directories for copy operations
- 4. Performing the installation actions specified in an INF file section

- Ans**
- ☒ 1. 1, 2, 3, and 4
 - ☐ 2. 1, 2 and 3 only
 - ☐ 3. 3 and 4 only
 - ☐ 4. 1 and 2 only

Q.59 A copper ring is dropped into a region with a constant magnetic field directed upwards. What happens to the ring according to Lenz's law?

- Ans**
- ☐ 1. Its motion remains unaffected by the magnetic field.
 - ☐ 2. It is pushed upwards by the magnetic field.
 - ☐ 3. It accelerates downwards faster than in free fall.
 - ☒ 4. It slows down as it falls.

Q.60 0.0001 కిలోల అనిశ్చితి గల ప్రమాణాన్ని ఉపయోగించి 0.005 కిలోల ద్రవ్యరాశిని కొలుస్తారు. ఉత్పన్నమైన పరిమాణంలో అనిశ్చితిని లెక్కించాల్సిన అవసరం ఉన్న గణనలో ద్రవ్యరాశిని ఉపయోగించినట్లయితే, పరిమాణం m^2 కి అనులోమానుపాతంలో ఉంటే ఉత్పన్న పరిమాణంలో సాధ్యమయ్యే గరిష్ట అనిశ్చితి ఎంత?

- Ans**
- ☐ 1. 2%
 - ☒ 2. 4%
 - ☐ 3. 10%
 - ☐ 4. 0.1%

Q.61 Which factor does NOT affect the magnitude of motional EMF in a conductor?

- Ans**
- ☒ 1. The resistance of the conductor
 - ☐ 2. The speed of the conductor
 - ☐ 3. The length of the conductor
 - ☐ 4. The angle between the conductor's velocity and the magnetic field

Q.62 కింది వాటిలో, మైక్రోకంట్రోలర్ ఇంటెల్ 8051 సిరీస్‌లో భాగం కానిది ఏది?

- Ans ☒ 1. 8044AH
☒ 2. 80C51BH
☒ 3. 87C51
☒ 4. 80C31BH

Q.63 రిషిక అనుకోకుండా MS Wordలో CTRL+ H నొక్కితే, ఒక డైలాగ్ బాక్స్ ప్రదర్శించబడుతుంది. ఇది ఏ డైలాగ్ బాక్స్?

- Ans ☒ 1. ఫైండ్ అండ్ రిప్లేస్ డైలాగ్ బాక్స్
☒ 2. హెడర్ మరియు ఫుటర్ డైలాగ్ బాక్స్
☒ 3. భాష డైలాగ్ బాక్స్
☒ 4. బుల్లెట్లు మరియు సంబంధం డైలాగ్ బాక్స్

Q.64 కింద ఇవ్వబడ్డ పద శ్రేణిని చూడండి మరియు క్రింది ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి.

CAB BIT YET AFT

ప్రతి పదంలో, ఆంగ్ల అక్షర క్రమానుసారంగా ప్రతి అచ్చును దాని తరువాత వచ్చే రెండవ అక్షరానికి మార్చారు మరియు ప్రతి హల్లును ఆంగ్ల అక్షర క్రమంలో దానికి తక్షణ ముందుగా ఉన్న అక్షరానికి మార్చారు. ఈ విధంగా ఏర్పడిన వాటిలో అచ్చు కనిపించని అక్షర సమూహాలు ఎన్ని?

- Ans ☒ 1. ఒకటి
☒ 2. మూడు
☒ 3. నాలుగు
☒ 4. రెండు

Q.65 ఉదయం, బిందువు Y నుండి ప్రారంభమై ఉత్తరం వైపు 16 km తర్వాత అతను కుడి మలుపు తీసుకుని 28 km, కుడి మలుపు తీసుకొని 31 km ప్రయాణించాడు. అతను కుడి మలుపు తీసుకొని 13 km ప్రయాణించాడు. అతను కుడివైపు మలుపు తీసుకొని 41 km ప్రయాణించాడు. అతను ఎడమవైపు మలుపు తీసుకొని 15 km ప్రయాణించి, బిందువు Z వద్ద ఆగడానికి కుడివైపు మలుపు తీసుకొని 8 km ప్రయాణించాడు. బిందువు Y ను మళ్ళీ చేరుకోవడానికి అతను ఎంత దూరం (అత్యంత కనిష్ట దూరం) మరియు ఏ దిశలో ప్రయాణించాలి? (నిర్దేశించకపోతే, అన్ని మలుపులు 90 డిగ్రీల మలుపులు మాత్రమే)

- Ans ☒ 1. 47 km ఉత్తరంవైపు
☒ 2. 25 km దక్షిణంవైపు
☒ 3. 49 km తూర్పువైపు
☒ 4. 34 km దక్షిణంవైపు

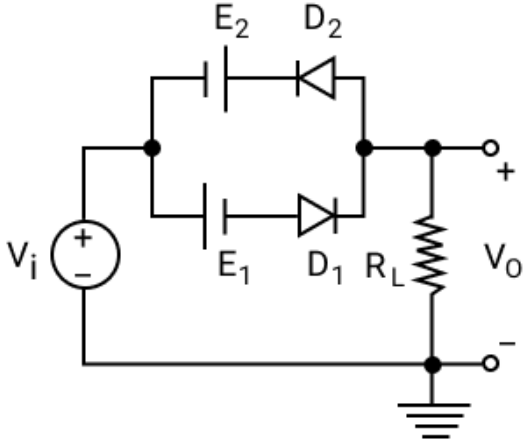
Q.66 What type of chart is used to compare parts of a whole in MS-Excel?

- Ans ☒ 1. Histogram
☒ 2. Pie Chart
☒ 3. Column Chart
☒ 4. Line Chart

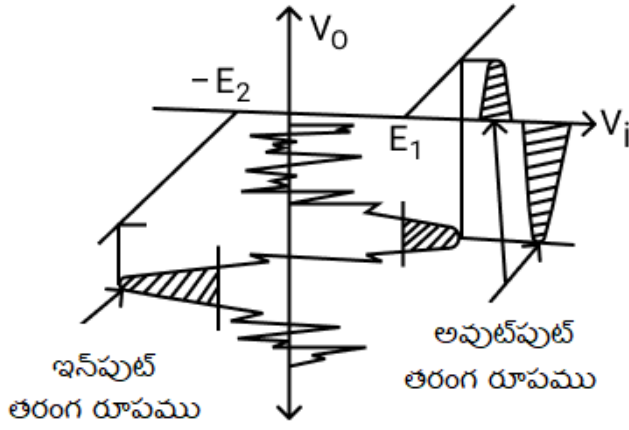
Q.67 m ద్రవ్యరాశి ఉన్న కారు స్థిరమైన శక్తి F కింద విస్త్రాంతి నుండి ఏకరీతిగా వేగవంతమవుతుంది. దూరం d ప్రయాణించిన తర్వాత, కారు యొక్క గతి శక్తి ఎంత?

- Ans ☒ 1. $(F \times d)/2$
☒ 2. $2 \times F \times d$
☒ 3. $F \times d$
☒ 4. $(F \times d)/m$

Q.68 ఇచ్చిన వలయంలో, ఇన్పుట్ వోల్టేజి $+E_1$ మరియు $-E_2$ మధ్య ఉంటే, అవుట్పుట్ సున్నా అవుతుంది.



ఇన్పుట్ మరియు అవుట్పుట్ లక్షణాలు క్రింద చూపబడ్డాయి.



$+E_1$ మరియు $-E_2$ మధ్య ప్రాంతాన్ని ____ అంటారు.

- Ans
- ☒ 1. సామ్యరేషన్ జోన్(సంతృప్తత మండలము)
 - ☒ 2. కటాఫ్ జోన్
 - ☒ 3. యాక్టివ్ జోన్(క్రియాశీల మండలము)
 - ☒ 4. డెడ్ జోన్(నిర్జీవ మండలము)

Q.69 కింది వాటిలో శక్తి (E) మరియు సమయం (t) పరంగా సామర్థ్యం(P) ల సరైన సమీకరణం ఏది?

- Ans
- ☒ 1. $P = E/t^2$
 - ☒ 2. $P = E + t$
 - ☒ 3. $P = E \times t$
 - ☒ 4. $P = E/t$

Q.70 ఒకవేళ $C = \{ 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 \}$, మరియు $D = \{ 5, 10, 15, 20 \}$, సమితి $D - C$ లో మూలకాల సంఖ్య :

- Ans
- ☒ 1. 3
 - ☒ 2. 7
 - ☒ 3. 8
 - ☒ 4. 4

Q.71 AP యొక్క మొదటి మరియు చివరి పదములు 18 మరియు 48 కలవు. ఒకవేళ దాని పదాల మొత్తం 396 అయితే, అప్పుడు పదాల సంఖ్య ఎంత?

- Ans
- ☒ 1. 15
 - ☒ 2. 10
 - ☒ 3. 12
 - ☒ 4. 9

Q.72 ఈ క్రింది సంఖ్య-జతలలో, మొదటి సంఖ్యకు కొన్ని గణిత పరిక్రియలను వర్తింపజేయడం ద్వారా రెండవ సంఖ్య లభిస్తుంది. X మరియు Y ల స్థానంలో ఏ సంఖ్యలు రావలెను, తద్వారా :: యొక్క ఎడమ వైపున ఉన్న రెండు సంఖ్యలు అనుసరించే నమూనా :: యొక్క కుడి వైపున ఉన్న నమూనాతో సమానంగా ఉంటుంది?

(గమనిక: సంఖ్యలను వాటి అంకెలుగా విభజించకుండా, మొత్తం సంఖ్యలపై పరిక్రియలను చేయాలి. ఉదా. 13 - 13 కి కూడటం /తీసివేయడం/గుణించడం వంటి పరిక్రియలను 13 పై నిర్వహించవచ్చు. 13 ని 1 మరియు 3 గా విభజించి అపై 1 మరియు 3 లపై గణిత పరిక్రియలను చేయడం అనుమతించబడదు.)

X : 130 :: 34 : Y

- Ans
- ☒ 1. X=26, Y=170
 - ☒ 2. X=24, Y=160
 - ☒ 3. X=29, Y=185
 - ☒ 4. X=28, Y=190

Q.73 టాస్క్ మేనేజర్ యొక్క ఏ ట్యాబ్ నుండి మీరు ప్రతిస్పందించని అప్లికేషన్ ను మూసివేయవచ్చు?

- Ans
- ☒ 1. స్టార్ట్ అప్
 - ☒ 2. ప్రాసెస్
 - ☒ 3. డీటైల్స్
 - ☒ 4. సర్వీసెస్

Q.74 మూడు కార్డులు 52 కార్డుల ప్యాక్ నుండి యాదృచ్ఛికంగా ఒకదాని తరువాత ఒకటి తీసినట్లయితే, వాటిలో మూడు జాకీలు వచ్చే సంభావ్యత ఎంత?

- Ans
- ☒ 1. $\frac{4}{555}$
 - ☒ 2. $\frac{1}{5525}$
 - ☒ 3. $\frac{3}{552}$
 - ☒ 4. $\frac{3}{5525}$

Q.75 కింది సమూహం A లోని సోషల్ నెట్వర్కింగ్ సైట్లను సమూహం B లోని అనుమతించబడిన అక్షరాల సంఖ్యతో జతపరచండి.

సమూహం A సమూహం B

- I. ఫేస్ బుక్ A. 'About' లేదా బయో(bio) ఫీల్డ్ లో గరిష్టంగా 255 అక్షరాలు అనుమతించబడతాయి
- II. ఇన్ స్ట్రామ్ B. మీ బయో(bio) ఫీల్డ్ లో గరిష్టంగా 150 అక్షరాలు అనుమతించబడతాయి
- III. లింక్ ఇన్ C. మీ బయో(bio) ఫీల్డ్ లో గరిష్టంగా 3,000 అక్షరాలు అనుమతించబడతాయి.
- IV. ట్విట్టర్ D. ఇది బయో(bio) ఫీల్డ్ కు 160-అక్షరాల పరిమితిని కలిగి ఉంది.

- Ans
- ☒ 1. I-B, II-A, III-D, IV-C
 - ☒ 2. I-A, II-B, III-C, IV-D
 - ☒ 3. I-D, II-C, III-B, IV-A
 - ☒ 4. I-C, II-D, III-A, IV-B

Q.76 What can be inferred about the magnetic field lines within a solenoid?

- Ans ☒ 1. They are in the form of parallel straight lines
☒ 2. They are circular
☒ 3. They are in random directions
☒ 4. They are diverging

Q.77 182 V క్యాథోడ్ ఆన్డ్ వోల్టేజీ గల CRTలోని ఎలక్ట్రాన్ల పుంజం యొక్క గరిష్ట గమనవేగాన్ని లెక్కించండి.
 ఎలక్ట్రాన్లు క్యాథోడ్ ను సున్నా గమనవేగంతో విడిచిపెట్టాలని భావించండి.
 (ఎలక్ట్రాన్ ఆవేశం = 1.6×10^{-19} C మరియు ఎలక్ట్రాన్ ద్రవ్యరాశి = 9.1×10^{-31} kg)

- Ans ☒ 1. 8×10^6 m/s
☒ 2. 1×10^6 m/s
☒ 3. 4×10^6 m/s
☒ 4. 2×10^6 m/s

Q.78 ఒక గది యొక్క నాలుగు గోడల వైశాల్యం అనేది 780 m^2 మరియు దాని పొడవు అనేది వెడల్పుకి రెట్టింపు.
 గది యొక్క ఎత్తు అనేది 13m అయితే, అప్పుడు ఫ్లోర్ యొక్క వైశాల్యం అనేది :

- Ans ☒ 1. 315 m^2
☒ 2. 150 m^2
☒ 3. 295 m^2
☒ 4. 200 m^2

Q.79 ఇవ్వబడిన శ్రేణిలో ప్రశ్న గుర్తు (?) స్థానంలో ఏమి రావలెను?

708 718 729 741 754 ?

- Ans ☒ 1. 767
☒ 2. 765
☒ 3. 766
☒ 4. 768

Q.80 ఒక పాఠశాలలో 260 మంది విద్యార్థులపై జరిపిన సర్వేలో, 100 మంది యాపిల్ జ్యూస్ తాగుతారని, 150 మంది ఆరెంజ్ జ్యూస్ తాగుతారని మరియు 75 మంది యాపిల్ మరియు ఆరెంజ్ జ్యూస్ రెండింటినీ తాగుతారని జాబితా చేశారు. అయిన ఎంత మంది విద్యార్థులు యాపిల్ జ్యూస్ లేదా ఆరెంజ్ జ్యూస్ దేనిని తాగరు.

- Ans ☒ 1. 65
☒ 2. 75
☒ 3. 95
☒ 4. 85

Q.81 4 cm వ్యాసార్థం కలిగిన ఘన లోహ గోళాన్ని కరిగించి 64 సర్వసామాన గోళాలుగా మార్చబడ్డాయి. అలా ఏర్పడిన 5 చిన్న గోళాల సంపూర్ణ తల వైశాల్యానికి అసలు గోళం యొక్క ఉపరితల వైశాల్యానికి గల నిష్పత్తి ఎంత?

- Ans ☒ 1. 16 : 15
☒ 2. 16 : 5
☒ 3. 14 : 5
☒ 4. 32 : 3

Q.82 Write the correct order of steps to print a webpage from your android phone.

1. On your Android device, open the Chrome app
2. Tap Print
3. At the top right, tap More Share.
4. Open the page, image, or file you want to print.
5. Select Print .
6. To change any print settings, tap the Down arrow
7. At the top, select a printer.

- Ans
- ☐ 1. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
 - ☐ 2. 2, 4, 6, 1, 3, 5, 7
 - ☒ 3. 1, 4, 3, 5, 7, 6, 2
 - ☐ 4. 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1

Q.83 ఒక సమాంతర వలయంలో, ఒక నిరోధకం R1 తొలగించబడితే, వలయం యొక్క మొత్తం నిరోధకత _____ అవుతుంది.

- Ans
- ☐ 1. ఒకేలా ఉంటుంది
 - ☐ 2. తగ్గుతుంది
 - ☒ 3. పెరుగుతుంది
 - ☐ 4. సున్నాగా ఉంటుంది

Q.84 Microprocessor 8085 operates on clock cycle with _____ duty cycle.

- Ans
- ☐ 1. 25%
 - ☐ 2. 10%
 - ☒ 3. 50%
 - ☐ 4. 75%

Q.85 PCB దేనిని సూచిస్తుంది?

- Ans
- ☐ 1. పవర్ కంట్రోల్ బోర్డ్
(Power Control Board)
 - ☒ 2. ప్రింట్డ్ సర్క్యూట్ బోర్డ్
(Printed Circuit Board)
 - ☐ 3. ప్రొసెసర్ కంట్రోల్ బోర్డ్
(Processor Control Board)
 - ☐ 4. ప్రైమరీ సర్క్యూట్ బోర్డ్
(Primary Circuit Board)

Q.86 ఇవ్వబడిన దిగువ సంఖ్య సమితులలోని సంఖ్యలు కలిగిన సంబంధం మాదిరిగానే ఉండే సంఖ్య సమితిని ఎంచుకోండి.

(గమనిక: సంఖ్యలను వాటి అంకెలుగా విభజించకుండా, మొత్తం సంఖ్యలపై పరిక్రియలను చేయాలి. ఉదా. 13 - 13 కి కూడటం /తీసివేయడం/గుణించడం వంటి పరిక్రియలను 13 పై నిర్వహించవచ్చు. 13 ని 1 మరియు 3 గా విభజించి ఆపై 1 మరియు 3 లపై గణిత పరిక్రియలను చేయడం అనుమతించబడదు.)

(19, 6, 17)
(79, 11, 42)

- Ans
- ☐ 1. (15, 5, 6)
 - ☒ 2. (14, 4, 2)
 - ☐ 3. (13, 49, 2)
 - ☐ 4. (2, 6, 5)

Q.87 ఒకవేళ 'A' అనేది '+', 'B' అనేది 'x', 'C' అనేది '+' మరియు 'D' అనేది '-' అయితే, ఈ క్రింది సమీకరణంలో ప్రశ్న గుర్తు (?) స్థానంలో ఏమి వస్తుంది?

45 C 30 A 10 D 7 B 2 = ?

- Ans ☒ 1. 34
☐ 2. 33
☐ 3. 32
☐ 4. 31

Q.88 In MS Word, which of the following is NOT an option provided in paragraph spacing of a document?

- Ans ☐ 1. No paragraph space
☐ 2. Compact
☐ 3. Compatible Spacing
☒ 4. Open

Q.89 బ్రిటిష్ ఇండియాలోని రంగూన్‌ను బ్రిటిష్ నేవీ ఎప్పుడు స్వాధీనం చేసుకుంది?

- Ans ☐ 1. మే 1822
☐ 2. ఫిబ్రవరి 1826
☒ 3. మే 1824
☐ 4. ఫిబ్రవరి 1813

Q.90 In Microprocessor 8085 Address/Data buffer is a/an _____ buffer.

- Ans ☐ 1. 8 bit and unidirectional
☐ 2. 16 bit and bi-directional
☐ 3. 16 bit and unidirectional
☒ 4. 8 bit and bi-directional

Q.91 P అనేది Q యొక్క సోదరుడు. Q అనేది R యొక్క కూతురు. R అనేది S యొక్క భర్త. S అనేది T యొక్క సోదరి. P అనేది T కి ఏమవుతుంది?

- Ans ☐ 1. సోదరుని యొక్క కొడుకు
☐ 2. కొడుకు
☐ 3. సోదరుడు
☒ 4. సోదరి యొక్క కొడుకు

Q.92 The mode and median of a data is 26.7 and 71, respectively. What is the mean of the data? (Use empirical formula.)

- Ans ☐ 1. 94.6
☐ 2. 95.1
☒ 3. 93.2
☐ 4. 94.3

Q.93 ఈ ప్రశ్నలో, ఒక ప్రశ్న తరువాత (I) మరియు (II) అని పేర్కొనబడిన రెండు ప్రకటనలు ఇవ్వబడ్డాయి. ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి ప్రకటనలలో అందించిన డేటా సరిపోతుందో లేదో మీరు నిర్ణయించుకోవాలి. రెండు ప్రకటనలను చదివి తగిన సమాధానాన్ని నిర్ణయించండి

ప్రశ్న: A, B, C, D మరియు E అనే ఐదుగురు వ్యక్తులు ఉత్తరాభిముఖంగా ఒక తిన్నని వరుసలో కూర్చున్నారు. A కి కుడివైపు రెండవ స్థానంలో ఎవరు కూర్చున్నారు?

ప్రకటన: (I): A కి కుడి వైపున కూర్చున్న వ్యక్తుల సంఖ్య A కి ఎడమ వైపున కూర్చున్న వ్యక్తుల సంఖ్యకు సమానం. A మరియు B ల మధ్య ఒక్క వ్యక్తి మాత్రమే కూర్చున్నారు. B యొక్క తక్షణమే ఎడమవైపు D కూర్చున్నారు.

ప్రకటన (II): వరస యొక్క అత్యంత చివరన ఎడమవైపు E కూర్చున్నారు. E మరియు A ల మధ్య ఒక్క వ్యక్తి మాత్రమే కూర్చున్నారు. D యొక్క తక్షణమే కుడివైపు B కూర్చున్నారు.

- Ans
- ☒ 1. ప్రకటనలు I మరియు II లలోని డేటా కలిపి ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి సరిపోతాయి.
 - ☒ 2. ప్రకటన I లేదా ప్రకటన II లోని డేటా విడిగా ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి సరిపోదు.
 - ☒ 3. ప్రకటన II లోని డేటా ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి ఒకటే సరిపోతుంది అయితే ప్రకటన I లోని డేటా సరిపోదు.
 - ☒ 4. ప్రకటన I లోని డేటా ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వడానికి ఒకటే సరిపోతుంది అయితే ప్రకటన II లోని డేటా సరిపోదు.

Q.94 $\left(\frac{1}{\sin^2 A} - 1\right)$ ని సూక్ష్మీకరించండి, ఇక్కడ $0 < A \leq 90^\circ$.

- Ans
- ☒ 1. $\tan^2 A$
 - ☒ 2. $\sec^2 A$
 - ☒ 3. $\cot^2 A$
 - ☒ 4. $\cos^2 A$

Q.95 కేంద్రం (2, -3) మరియు B (1, 4) కలిగిన వృత్తం యొక్క వ్యాసం AB అయితే, బిందువు A యొక్క నిరూపకాలు అనేవి:

- Ans
- ☒ 1. (3, -10)
 - ☒ 2. (-3, 10)
 - ☒ 3. (2, -10)
 - ☒ 4. (-2, 10)

Q.96 A. P. యొక్క మొదటి మరియు చివరి పదాలు 23 మరియు 24 కలవు. దాని పదాల మొత్తం 312 అయితే, అప్పుడు దాని 37 వ పదం:

- Ans
- ☒ 1. 3820
 - ☒ 2. 3821
 - ☒ 3. 3822
 - ☒ 4. 3823

Q.97 Which of the following statements for Piezoelectric transducer is correct?

- Ans
- ☒ 1. Piezoelectric transducer cannot be used for the measurement of both static and dynamic displacement.
 - ☒ 2. Piezoelectric transducer can be used for the measurement of both static and dynamic displacement.
 - ☒ 3. Piezoelectric transducer can be used for the measurement of static displacement only.
 - ☒ 4. Piezoelectric transducer can be used for the measurement of dynamic displacement only.

Q.98 కింది వాటిలో తక్కువ నిరోధకత కారణంగా విద్యుత్ ప్రసారం లైన్ల కోసం ఏ పదార్థాలను సాధారణంగా ఉపయోగిస్తారు?

- Ans
- ☒ 1. బంగారం మరియు వెండి
 - ☒ 2. రాగి మరియు అల్యూమినియం
 - ☒ 3. సీసం మరియు టిన్
 - ☒ 4. టంగ్స్టన్ మరియు ఇనుము

Q.99 $\sqrt{144} + \sqrt{0.0324} - \sqrt{6.76} =$ యొక్క విలువ అనేది:

- Ans
- ☐ 1. 8.53
 - ☐ 2. 2.7
 - ☒ 3. 9.58
 - ☐ 4. 14.76

Q.100 ఒక మెషిన్ W పనిని t సమయంలో చేస్తుంది మరియు దాని సామర్థ్యం అవుట్పుట్ అనేది P. మెషిన్ సామర్థ్యం అవుట్పుట్ రెట్టింపు అయితే, అదే మొత్తంలో పని చేయడానికి ఎంత సమయం పడుతుంది?

- Ans
- ☐ 1. $t/4$
 - ☒ 2. $t/2$
 - ☐ 3. t
 - ☐ 4. 2t

2024/12/21-21:51:30