



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सी ई एन - ०१/२०२४ - CEN - 01/2024
सहायक लोको पायलट की भर्ती / Recruitment of Assistant Loco Pilot



RRB ALP 2024 CBT 2

Assistant Loco Pilot | CEN 01/2024 | CBT 2 | Machinist

TELUGU ANSWER KEY

Official Answer Key

Complete Paper · 06-05-2025

Questions	175 (Part A 100 + Part B 75)
Marking	+1 correct / -1/3 wrong
Duration	2 hours 30 minutes (Part A 90 min + Part B 60 min)
Sections	Part A 100 (Maths, Reasoning, Basic Sci & Engg) · Part B 75 (trade)

Every paper is set from the saved RRB question paper, with the official correct answer marked.

Note: Not in this Telugu book: 02 May 2025 9:30 AM - 12:00 PM; 02 May 2025 2:30 PM - 5:00 PM; 06 May 2025 9:30 AM - 12:00 PM (too few questions saved in Telugu; see the English / Hindi book).

Note: 16 of 175 questions are printed in English (marked with a chip): our saved Telugu papers do not carry them.

Check your marks, normalized score and zone-wise rank free at
rank.qmaths.in

Blackbook

Score & Rank Calculator · rank.qmaths.in

Compiled 28 October 2026

INDEX · Click any row to open that paper

RRB ALP 2024 CBT 2 (Machinist) (Telugu) · 1 shifts

DAY	DATE	SHIFT	TIME	PAGE
Day 2	06-05-2025	Shift 2	14:30 - 17:00	3



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सी ई एन - ०१/२०२४ - CEN - 01/2024
सहायक लोको पायलट की भर्ती / Recruitment of Assistant Loco Pilot



Exam	RRB ALP 2024 CBT 2 (CEN 01/2024)
Paper	Machinist
Test Date	06 May 2025
Test Time	2:30 PM - 5:00 PM
Language	Telugu

*** Note**

- Correct answer carries 1 mark; each incorrect answer carries a negative mark of 1/3.
 1. The option shown in green with a tick is the correct answer as per the official answer key.
 2. RRB shuffles question order for every candidate inside each Part; this paper follows the order of one real response sheet.
 3. 16 questions marked with a language chip are printed in that language because the Telugu version is not in our saved papers.

Section : Part A

Q.1 50 Ω నిరోధకత (రెసిస్టెన్స్) కలిగిన విద్యుత్ హీటర్ 3 A విద్యుత్ప్రవాహాన్ని ఉపయోగిస్తుంది. 20 సెకన్లలో ఉత్పత్తి అయ్యే ఉష్ణాన్ని కనుగొనండి.

- Ans ☒ 1. 60 J
☒ 2. 1000 J
☒ 3. 9000 J
☒ 4. 5000 J

Q.2 క్రింది వాటిలో, ఒక ఉత్తమ ఉష్ణ వాహకం కానిది ఏది?

- Ans ☒ 1. అల్యూమినియం
☒ 2. ఇనుము
☒ 3. రాగి
☒ 4. ఫర్(రోమము)

Q.3 HVAC సిస్టమ్లను క్రమం తప్పకుండా నిర్వహించడాన్ని ఒక మీడియం ECOగా పరిగణించడానికి కారణమేమిటి?

- Ans ☒ 1. సిస్టమ్ శక్తి వినియోగాన్ని ఇది తగ్గిస్తుంది.
☒ 2. సిస్టమ్ వెడల్పుదాన్ని ఇది నివారిస్తుంది
☒ 3. సిస్టమ్ బ్రేక్ డౌన్లను ఇది వేగవంతం చేస్తుంది
☒ 4. శక్తి ఖర్చుని ఇది నివారిస్తుంది

Q.4 క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- Ans ☒ 1. డ్రై ఎయిర్(పొడి గాలి) ఉత్తమ ఉష్ణ వాహకం.
☒ 2. ప్లాస్టిక్ మరియు కలప వాటి గుండా ఉష్ణాన్ని సులభంగా వెళ్ళడానికి అనుమతిస్తాయి.
☒ 3. రాగి మరియు అల్యూమినియం ఉత్తమ ఉష్ణ వాహకాలు.
☒ 4. లోహాలన్నీ అధమ ఉష్ణ వాహకాలు.

Q.5 ఒక దీర్ఘ ఘనం (క్యూబాయిడ్) పొడవు, వెడల్పు మరియు ఎత్తులు వరుసగా 5 m, 2 m, మరియు 50 cm అయితే, దాని ఘనపరిమాణాన్ని కనుగొనండి.

- Ans ☒ 1. 500 m³
☒ 2. 5 m³
☒ 3. 20 m³
☒ 4. 50 m³

Q.6 ఇచ్చిన ప్రకటన మరియు తీర్మానాలను జాగ్రత్తగా చదవండి. ప్రకటనలో ఇచ్చిన సమాచారం సత్యమని భావించి, అది సాధారణంగా తెలిసిన వాస్తవాలకు భిన్నంగా ఉన్నట్లు అనిపించినప్పటికీ, ఇచ్చిన తీర్మానం(ల) లో ఏది/ఏవి ప్రకటనను తార్కికంగా అనుసరిస్తాయో నిర్ణయించండి.

- ప్రకటనలు:**
 I. అన్ని పుస్తకాలు పెన్సిళ్లు.
 II. అన్ని పెన్సిళ్లు కార్టబోర్డ్లు.
 III. అన్ని కార్టబోర్డ్లు నోట్‌బుక్కులు.

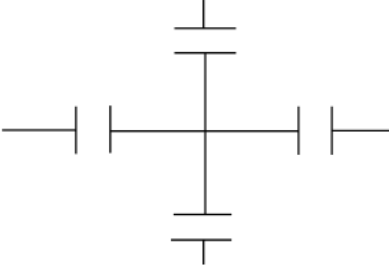
- తీర్మానాలు:**
 I. కొన్ని నోట్‌బుక్కులు పెన్సిళ్లు .
 II. కొన్ని కార్టబోర్డ్లు పుస్తకాలు.
 III. కొన్ని నోట్‌బుక్కులు పుస్తకాలు.

- Ans ☒ 1. తీర్మానాలు I, II మరియు III అన్నీ అనుసరిస్తాయి.
☒ 2. తీర్మానాలు I మరియు II మాత్రమే అనుసరిస్తాయి.
☒ 3. తీర్మానాలు II మరియు III మాత్రమే అనుసరిస్తాయి
☒ 4. తీర్మానాలు I మరియు III మాత్రమే అనుసరిస్తాయి.

Q.7 25 kgల ద్రవ్యరాశి కలిగి, 2 m s⁻¹ ఏకరీతి వేగంతో కదులుతున్న వస్తువు కలిగి ఉండే గతిశక్తి ఎంత?

- Ans ☒ 1. 120 J
☒ 2. 100 J
☒ 3. 50 J
☒ 4. 80 J

Q.8 చిత్రంలో చూపిన ఫైవ్ ఫిట్టింగ్ యొక్క ఆర్థోగ్రాఫిక్ చిహ్నాన్ని గుర్తించండి



- Ans ✓ 1. క్రాస్(Cross)
 ✗ 2. యూనియన్(Union)
 ✗ 3. టీ(Tee)
 ✗ 4. బెండ్(Bend)

Q.9 ఈ క్రింది ప్రకటనలలో ఏది అసత్యం?

- Ans ✗ 1. మరుగుతున్న నీటి ఉష్ణోగ్రతను కొలవడానికి క్లినికల్ థర్మామీటర్ ఉపయోగించకూడదు.
 ✗ 2. శరీర ఉష్ణోగ్రతను కొలవడానికి క్లినికల్ థర్మామీటర్ ఉపయోగించబడదు.
 ✗ 3. క్లినికల్ థర్మామీటర్ పరిధి 35 నుండి 42°C ఉంటుంది.
 ✓ 4. క్లినికల్ మరియు లేబరేటరీ థర్మామీటర్లు ఒకటే

Q.10 ఒక వ్యాపారంలో A, B మరియు C అనే ముగ్గురు భాగస్వాములు ఉన్నారు. B మూలధనం అనేది C మూలధనానికి మూడు రెట్లు, A మూలధనానికి రెండు రెట్లు మధ్య వ్యత్యాసంలో సగానికి సమానం. సంవత్సరం చివరిలో, వారు ₹25,415 లాభం పొందినట్లయితే, C వాటా (₹ లో) ఎంత?

- Ans ✗ 1. 11,666
 ✓ 2. 10,166
 ✗ 3. 9,166
 ✗ 4. 8,666

Q.11 ఇంజనీరింగ్ డ్రాయింగ్‌లలో _____ కోసం T-స్క్వేర్ ఉపయోగించబడుతుంది.

- Ans ✗ 1. డైమెన్షన్‌లు మరియు డివైడింగ్ లైన్‌లను అనేక సమాన భాగాలుగా బదిలీ చేయడం
 ✗ 2. డ్రాయింగ్‌లను తయారు చేయడానికి డ్రాయింగ్ పేపర్/ట్రేసింగ్ పేపర్‌కు మద్దతు ఇవ్వడం
 ✓ 3. హారిజంటల్ లైన్‌లు, వ్యూరల్ లైన్‌లను గీసి సెట్ స్క్వేర్‌లను గైడ్ చేయడం/పట్టుకోవడం
 ✗ 4. డ్రాయింగ్ ప్లట్టపై కర్వ్ లైన్‌లను గీయడం

Q.12 రెండు పాయింట్ల మధ్య 2 కులంబల్ చార్జ్(ఆవేశం)ను తరలించడంలో 24 జౌల్స్ పని జరిగితే, ఈ రెండు బిందువుల మధ్య సరైన వోల్టేజ్ ఎంత అవుతుంది?

- Ans ✗ 1. 48 V
 ✓ 2. 12 V
 ✗ 3. 2 V
 ✗ 4. 24 V

Q.13 వాటాస్ మరియు ఫేస్‌బుక్ మెసెంజర్‌లతో పోలిస్తే టెలిగ్రామ్‌కు ఈ క్రింది లక్షణాలలో ఏది ప్రత్యేకమైనది?

- Ans ✗ 1. అన్ని సందేశాలకు ఎండ్-టు-ఎండ్ ఎన్‌క్రిప్షన్
 ✓ 2. ఎక్కువమంది ఆడియన్స్‌కు మెసేజ్‌ల బ్రాడ్‌కాస్టింగ్‌కి ఛానెల్‌లను సృష్టించగల సామర్థ్యం
 ✗ 3. వాయిస్ మరియు వీడియో కాలింగ్ సామర్థ్యాలు
 ✗ 4. సీమ్‌లెస్ షేరింగ్ కోసం ఫేస్‌బుక్‌తో అనుసంధానం

Q.14 క్రింది అక్షర-సంఖ్య సమూహాలలో, శ్రేణిని తార్కికంగా పూర్తి చేసి ప్రశ్నార్థకాన్ని(?) ఏది భర్తీ చేస్తుంది?

- AD8, FI16, KN24, ?
 Ans ✗ 1. OR35
 ✗ 2. PS35
 ✗ 3. OS32
 ✓ 4. PS32

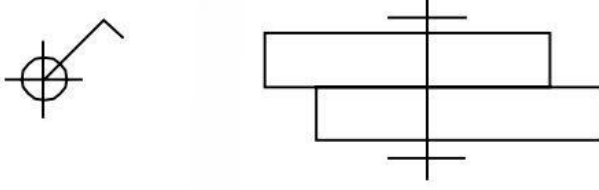
Q.15 ఒక వ్యక్తి పాయింట్ A నుండి పాయింట్ B కి 10 నిమిషాల్లో సైకిల్ తోక్కి, అదే మార్గంలో 10 నిమిషాల్లో పాయింట్ B కి తిరిగి వస్తాడు. పాయింట్లు A మరియు B ల మధ్య దూరం km అయితే, అతని సగటు వేగాన్ని లెక్కించండి?

- Ans ✗ 1. 0.1 m/s
 ✗ 2. 1.6 m/s
 ✗ 3. 3.3 m/s
 ✓ 4. 0 m/s

Q.16 ఆంగ్ల అక్షర క్రమం ఆధారంగా, ఈ క్రింద ఇవ్వబడిన నాలుగు అక్షర-సమూహ జతల్లో మూడు ఒక నిర్దిష్ట మార్గంలో ఒకే విధంగా ఉంటాయి మరియు తద్వారా ఒక సమూహాన్ని విర్చుస్తాయి. ఏ అక్షర-సమూహ జత ఆ సమూహానికి చెందనిది?
 (గమనిక: సంబంధించిన జత అనేది కాన్సెన్సెస్లు /వావెల్స్ యొక్క సంఖ్య లేదా అక్షర-సమూహ జతలో వాటి స్థానం ఆధారంగా ఉండదు.)

- Ans ✗ 1. DY – AG
 ✓ 2. KF – HM
 ✗ 3. QL – NT
 ✗ 4. BW – YE

Q.17 క్రింద ఇవ్వబడిన హోల్ మరియు రివెట్ యొక్క సింబాలిక్ ప్రాతినిధ్యాన్ని పరిశీలించండి. BIS SP 46-2003 ప్రకారం, ఈ చిహ్నం దేనిని సూచిస్తుంది?



- Ans ☒ 1. ఆన్-సైట్లో డ్రిల్ చేయడం
☒ 2. వర్క్‌షాప్‌లో అమర్చడం
☒ 3. వర్క్‌షాప్‌లో డ్రిల్ చేయడం
☒ 4. డ్రిల్ చేసి ఆన్-సైట్‌లో అమర్చడం

Q.18 ఒక నిర్దిష్ట కోడ్ భాషలో, 'WIDE' అనేది '8694' గా మరియు 'INKS' అనేది '3917' గా కోడ్ చేసినచో, ఇచ్చిన భాషలో 'I' కి కోడ్ ఏమిటి?

- Ans ☒ 1. 6
☒ 2. 9
☒ 3. 3
☒ 4. 7

Q.19 జోల్ తాపన నియమం గురించి క్రింది వాటిల్లో సరికానిది ఏది?

- Ans ☒ 1. ఒక నిరోధకంలో ఉత్పత్తి అయ్యే ఉష్ణం విద్యుత్తు నిరోధకం ద్వారా ప్రవహించే సమయానికి ప్రత్యక్ష అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది.
☒ 2. ఒక నిరోధకంలో ఉత్పత్తి అయ్యే ఉష్ణం ఇవ్వబడిన విద్యుత్తు యొక్క నిరోధకతకు ప్రత్యక్ష అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది.
☒ 3. ఒక నిరోధకంలో ఉత్పత్తి అయ్యే ఉష్ణం ఇవ్వబడిన నిరోధకతకు విద్యుత్తు యొక్క వర్గానికి విలోమానుపాతంలో ఉంటుంది.
☒ 4. ఒక నిరోధకంలో ఉత్పత్తి అయ్యే ఉష్ణం ఇవ్వబడిన నిరోధకతకు విద్యుత్తు యొక్క వర్గానికి ప్రత్యక్ష అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది.

Q.20 ఇచ్చిన ప్రకటన మరియు తీర్మానాలను జాగ్రత్తగా చదవండి. ప్రకటనలో ఇచ్చిన సమాచారం సత్యమని భావించి, అది సాధారణంగా తెలిసిన వాస్తవాలకు భిన్నంగా ఉన్నట్లు కనిపించినప్పటికీ, ఇచ్చిన తీర్మానం(ల) లో ఏది/ఏవి ప్రకటనను తార్కికంగా అనుసరిస్తాయో నిర్ణయించండి.

ప్రకటన:

గత ఏడాది కాలంలో, నగరం W లో శ్వాసకోశ వ్యాధులు గణనీయంగా పెరిగాయి. ఒక ప్రజారోగ్య అధ్యయనం ప్రకారం, ఈ పెరుగుదలకి, రహదారిపై వాయు కాలుష్య స్థాయిలను పెంచే కార్ల సంఖ్య పెరుగుదలకి సంబంధం ఉంది.

తీర్మానాలు:

- I. పెరిగిన వాహనాల రద్దీ అధిక స్థాయిలలో వాయు కాలుష్యానికి దోహదం చేస్తుంది.
 II. ప్రజారవాణాను మెరుగుపరచడం వల్ల నగరం W లో శ్వాసకోశ వ్యాధులు తగ్గుతాయి.

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

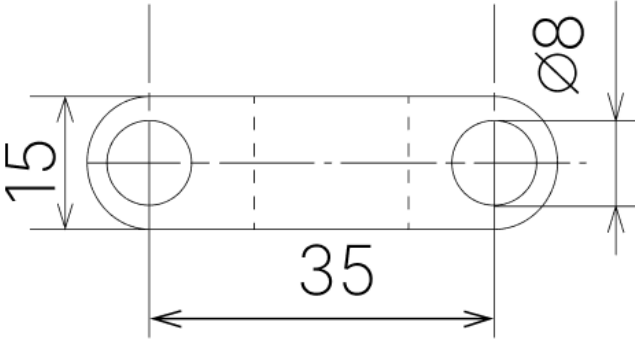
Q.21 రెండు రైళ్లు ఒకే వేగంతో వ్యతిరేక దిశలలో నడుస్తున్నాయి. ఒక్కో రైలు పొడవు 175 m. అవి ఒకదానినొకటి 7 సెకన్లలో దాటితే, ఒక్కో రైలు వేగం:

- Ans ☒ 1. 90 km/hr
☒ 2. 85 km/hr
☒ 3. 75 km/hr
☒ 4. 80 km/hr

Q.22 పొడవును సగానికి తగ్గించడం లేదా వెడల్పును రెట్టింపు చేయడం ద్వారా క్రియేట్ చేసిన రెండు వరుస ఫార్మాట్ షీట్ సైజ్‌ల వైశాల్యాల మధ్య నిష్పత్తి ఎంత?

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

Q.23 ఇచ్చిన మెషిన్ కాంపౌనెంట్ ఏ రకమైన వ్యూను సూచిస్తుంది?



- Ans
- X 1. ఆభిక్యా వ్యూ
 - X 2. ఐసోమెట్రిక్ వ్యూ
 - ✓ 3. ఆర్థోగ్రాఫిక్ వ్యూ
 - X 4. పర్స్పెక్టివ్ వ్యూ

Q.24 A మరియు B పైపులు ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార ట్యాంక్‌ను వరుసగా 40 నిమిషాలు మరియు 120 నిమిషాల్లో నింపగలవు. C పైపు పూర్తిగా నిండిన అదే ట్యాంక్‌ను 240 నిమిషాల్లో ఖాళీ చేయగలడు. A, B మరియు C పైపులను ఒకేసారి తెరిస్తే, ట్యాంక్ నిండడానికి ఎన్ని నిమిషాలు పడుతుంది?

- Ans
- ✓ 1. $34\frac{2}{7}$
 - X 2. $32\frac{2}{7}$
 - X 3. $34\frac{3}{7}$
 - X 4. $34\frac{2}{8}$

Q.25 'A' అంటే '÷', 'B' అంటే '×', 'C' అంటే '+' మరియు 'D' అంటే '-' అయితే, క్రింది సమీకరణంలోని ప్రశ్నార్థకం (?) స్థానంలో ఏమి వస్తుంది?

47 D 25 A 5 C 2 B 9 = ?

- Ans
- X 1. 56
 - X 2. 62
 - ✓ 3. 60
 - X 4. 58

Q.26 ఒక వస్తువు యొక్క స్థితి శక్తి _____ కి సమానం.

- Ans
- X 1. వడిలో మార్పు
 - X 2. వేగంలో మార్పు
 - ✓ 3. శక్తి బదిలీ
 - X 4. శక్తి నష్టం

Q.27 Windows 10 హోమ్ స్క్రీన్‌లో ఐటిమ్ ప్రాపర్టీలను తెరిచే కీబోర్డ్ షార్ట్‌కట్ ఏది?

- Ans
- X 1. Insert + Alt
 - X 2. Tab + Del
 - ✓ 3. Alt + Enter
 - X 4. F2 + Alt

Q.28 వర్క్‌షాప్‌లో విద్యుత్తు అంతరాయం ఏర్పడితే మొదటగా తీసుకోవాల్సిన చర్య ఏమిటి?

- Ans
- X 1. యథావిధిగా పనిచేయడం కొనసాగించడం
 - ✓ 2. అత్యవసర లైటింగ్ మరియు బ్యాకప్ విద్యుత్ సరఫరా పనిచేస్తుందో లేదో తనిఖీ చేయడం
 - X 3. పరిస్థితిని విస్మరించి విద్యుత్ సరఫరా తిరిగి వచ్చే వరకు వేచి ఉండడం
 - X 4. భయాందోళనకు గురై వెంటనే ఆ ప్రాంగణం నుండి బయటకు వెళ్లడం

Q.29 ఈ క్రింది ఎంపికల్లో గాలిపటం యొక్క తప్పునిసరి లక్షణం కానిది ఏది?

- Ans
- X 1. వికర్ణాలు ఒకదానికొకటి లంబంగా ఉంటాయి.
 - X 2. కనీసం ఒక జత వ్యతిరేక కోణాలు సరూపంగా ఉంటాయి.
 - ✓ 3. వ్యతిరేక కోణాల జతలు సంబంధిత వికర్ణాల ద్వారా ఖండించబడతాయి.
 - X 4. కనీసం ఒక వికర్ణాన్ని మరొక వికర్ణం ఖండిస్తుంది.

Q.30 ఆన్‌లైన్ కమ్యూనికేషన్‌లో నెట్‌వెట్‌(netiquette) యొక్క ప్రాథమిక ఉద్దేశ్యం ఏమిటి?

- Ans
- X 1. సోషల్ మీడియాలో ఫాలోవర్ల సంఖ్యను పెంచడం
 - ✓ 2. మర్యాదపూర్వకమైన మరియు గౌరవప్రదమైన సంభాషణలు ఉండేలా చూసుకోవడం
 - X 3. ఇంటర్నెట్ కనెక్షన్ వేగాన్ని పెంచడం
 - X 4. టైపింగ్ వేగాన్ని మెరుగుపరచడం

Q.31 ఒక గోళాకార బంతిని పెయింట్ చెయ్యడానికి ప్రతి cm^2 కి ₹2.50 చొప్పున మొత్తం ₹13,860 ఖర్చు అవుతుంది. ఆ బంతి వ్యాసం ఎంత? ($\Pi = \frac{22}{7}$ ని ఉపయోగించండి)?

- Ans
- X 1. 48 cm
 - X 2. 40 cm
 - ✓ 3. 42 cm
 - X 4. 21 cm

Q.32 క్రింది వాటిలో ఓం నియమం యొక్క సరైన ప్రకటన ఏది?

- Ans ☒ 1. వాహకం ఎండ్రెస్(కొనలు) అంతటా పొటెన్షియల్ భేదం దాని గుండా ప్రవహించే విద్యుత్ ప్రవాహానికి అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది.
☒ 2. వాహకం ఎండ్రెస్(కొనలు) అంతటా పొటెన్షియల్ భేదం దాని గుండా ప్రవహించే విద్యుత్ ప్రవాహానికి విలోమానుపాతంలో ఉంటుంది.
☒ 3. వాహకం యొక్క రెండు ఎండ్రెస్(కొనలు)ల అంతటా పొటెన్షియల్ భేదం 1 V మరియు దాని గుండా ప్రవహించే విద్యుత్ ప్రవాహం 1A అయితే, వాహకం యొక్క నిరోధకత 2Ω అవుతుంది.
☒ 4. నిరోధకం ద్వారా విద్యుత్ ప్రవాహం దాని నిరోధకతకు అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది.

Q.33 క్రింది ప్రకటనల్లో ఏది సరైనది కాదు?

- Ans ☒ 1. ఘనపదార్థాలలో, ఉష్ణ బదిలీ సాధారణంగా ఉష్ణవహనం ద్వారా జరుగుతుంది.
☒ 2. వేడి ఇసుకపై పాదాలు కాలటం అనేది ఉష్ణవహనం ద్వారా ఉష్ణ బదిలీకి ఒక ఉదాహరణ.
☒ 3. ఉష్ణవహనం అనేది, ఉష్ణ బదిలీకి ఎట్టి యానకమూ అవసరం లేని ఉష్ణ బదిలీ ప్రక్రియ.
☒ 4. ఉష్ణవహనం అనేది వేడి వస్తువు నుండి చల్లని వస్తువుకు ఉష్ణ బదిలీ ప్రక్రియ.

Q.34 ఆంగ్ల అక్షర క్రమం ఆధారంగా, ఈ క్రింది నాలుగు అక్షర-సమూహ జతలలో మూడు ఒక నిర్దిష్ట మార్గంలో ఒకేలా ఉంటూ ఒక సముదాయంగా ఏర్పడతాయి. ఆ సముదాయానికి చెందని అక్షర సమూహపు జత ఏది ?

(గమనిక: భిన్నంగా ఉన్న పదం అక్షర-సమూహ జతలో హల్లులు/అచ్చుల సంఖ్య లేదా వాటి స్థానంపై ఆధారపడి ఉండదు.)

- Ans ☒ 1. JNEL
☒ 2. CGXF
☒ 3. UYPW
☒ 4. QULS

Q.35 క్రింది వాటిలో సరికానిది ఏది?

- Ans ☒ 1. ఏకరీతి వేగంతో కదులుతున్న వస్తువు యొక్క దూర-సమయ గ్రాఫ్ సరళ రేఖ రూపంలో ఉండదు.
☒ 2. స్థిర వేగంతో కదులుతున్న వస్తువు ఏకరీతి చలనాన్ని సూచిస్తుంది.
☒ 3. ఉద్యానవనంలో జాగింగ్ చేసే వ్యక్తి ఏకరీతి వృత్తాకార చలనానికి ఉదాహరణ కాదు.
☒ 4. భూమి చుట్టూ వృత్తాకార కక్ష్యలో ఉపగ్రహం యొక్క కదలిక ఏకరీతి వృత్తాకార చలనంలో ఉంటుంది.

Q.36 50 లో 60% అనేది 35లో $\frac{4}{5}$ కంటే ఎంత ఎక్కువ?

- Ans ☒ 1. 3
☒ 2. 2
☒ 3. 4
☒ 4. 1

Q.37 ద్రవ్యరాశి సాంద్రత (ρ) యొక్క డైమెన్షనల్ సమీకరణం ఏమిటి?

- Ans ☒ 1. $[M L^{-2} T^0]$
☒ 2. $[M L^{-3} T^0]$
☒ 3. $[M^0 L^3 T^0]$
☒ 4. $[M L^{-3} T^{-2}]$

Q.38 ఇచ్చిన శ్రేణిలోని ప్రశ్నార్థకం (?) స్థానంలో ఉండాలైన సంఖ్య ఏది?

- 179 171 163 ? 147 139
 Ans ☒ 1. 155
☒ 2. 151
☒ 3. 153
☒ 4. 157

Q.39 క్రింది వాటిలో నేలలో సీసం మరియు పాదరసం లాంటి భారీ లోహాలు పేరుకుపోవడానికి ఏది కారణమవుతుంది?

- Ans ☒ 1. పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను సరైన రీతిలో పారవేయకపోవడం
☒ 2. సహజసిద్ధంగా వృత్తిక ఏర్పడడం
☒ 3. నీటి బాష్పీభవనం
☒ 4. ఓజోన్ పొర క్షీణించడం

Q.40 ఇచ్చిన పట్టికను జాగ్రత్తగా అధ్యయనం చేసి క్రింది ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి.

	విద్యార్థుల సంఖ్య	
	పరీక్షకు హాజరైన విద్యార్థులు	ఉత్తిర్చులైన విద్యార్థులు
తరగతి IX	104	89
తరగతి X	63	47

IX మరియు X తరగతుల నుంచి పరీక్షలో ఫెయిలైన మొత్తం విద్యార్థుల సంఖ్య ఎంత?

- Ans ☒ 1. 21
☒ 2. 33
☒ 3. 28
☒ 4. 31

Q.41 కొలిచిన విలువ యొక్క సామీప్యతను ప్రామాణిక లేదా వాస్తవ విలువకు వివరించడానికి ఏ పదాన్ని ఉపయోగిస్తారు?

- Ans ☒ 1. కచ్చితత్వం
☒ 2. యధార్థత
☒ 3. సగటు
☒ 4. సుమారు

Q.42 $2x^2 - 5x - 3$ కనిష్ట విలువను కనుగొనండి మరియు x ను కూడా కనుగొనండి.

- Ans ☒ 1. 6.125 మరియు $x = 1.25$
☒ 2. -6.125 మరియు $x = 0.25$
☒ 3. 6.125 మరియు $x = 1.2$
☒ 4. -6.125 మరియు $x = 1.25$

Q.43 పొటెన్షియల్ డిఫెరెన్స్ (సంభావ్య వ్యత్యాసం)ను కొలవడానికి ఒక సర్క్యూట్ (వలయం)లో వోల్టమీటర్ ను ఎలా అనుసంధానిస్తారు?

- Ans ☒ 1. పొటెన్షియల్ తేడాను కొలవవలసిన పాయింట్ల వెంబడి సమాంతరంగా
☒ 2. వలయంతో శ్రేణిలో
☒ 3. నేరుగా విద్యుత్ వనరుకు మాత్రమే
☒ 4. శ్రేణిలో లేదా సమాంతరంగా ఏదీ కాదు

Q.44 ఒక వ్యక్తి తన ఆదాయంలో 50% పొదుపు చేస్తాడు. అతని ఖర్చు ₹ 440 అయితే, అప్పుడు అతని ఆదాయం (₹లో):

- Ans ☒ 1. 600
☒ 2. 920
☒ 3. 560
☒ 4. 880

Q.45 ఒక వలయం ద్వారా విద్యుత్ ప్రవాహం ప్రవహించడానికి ఏమి అవసరం?

- Ans ☒ 1. వైర్ మాత్రమే
☒ 2. స్విచ్ మాత్రమే
☒ 3. వోల్టేజ్ సోర్స్ తో క్లోజ్డ్ కండక్టింగ్ పాత్
☒ 4. బల్బ్ మాత్రమే

Q.46 5563 ను 18 తో నిశ్శేషంగా భాగించాలంటే ఆ సంఖ్య నుండి తీసివేయవలసిన అతి చిన్న సంఖ్య ఏది?

- Ans ☒ 1. 1
☒ 2. 5
☒ 3. 7
☒ 4. 3

Q.47 ఇచ్చిన శ్రేణిలోని ప్రశ్నార్థకం (?) స్థానంలో ఉండాలైన సంఖ్య ఏది?

62 73 87 104 124 ?

- Ans ☒ 1. 134
☒ 2. 147
☒ 3. 153
☒ 4. 142

Q.48 ఒక బల్బు 220 V సోర్స్ (జనకం) నుండి 200 mA విద్యుత్తును వినియోగించుకుంటే దాని ఫిలమెంట్ నిరోధకత (రెసిస్టెన్స్)ను లెక్కించండి.

- Ans ☒ 1. 1100 Ω
☒ 2. 44 Ω
☒ 3. 0 Ω
☒ 4. 220 Ω

Q.49 క్రింది వాటిలో సమాచార సాంకేతికతకు సంబంధించిన ఒక నైతిక ఆందోళన ఏది?

- Ans ☒ 1. కమ్యూనికేషన్ చానెల్ల మెరుగుదల
☒ 2. నిర్వాహక ఖర్చులలో తగ్గింపు
☒ 3. విద్యా వనరులకు ప్రాప్యతను పెంచడం
☒ 4. గోప్యతా (ప్రైవసీ) అతిక్రమణలు మరియు డేటా ఉల్లంఘనలు

Q.50 SI యూనిట్లలో 100 g విలువ ఎంత?

- Ans ☒ 1. 10 kg
☒ 2. 1 kg
☒ 3. 0.1 kg
☒ 4. 100 kg

Q.51 కర్మాగారాలు లేదా వాహనాలు లాంటి గుర్తించదగిన వనరుల నుండి ఉద్భవించే కాలుష్య కారకాలను వివరించడానికి క్రింది వాటిలో ఏ పదం ఉపయోగిస్తారు?

- Ans ☒ 1. ర్యాండమ్ పొల్యూషన్
☒ 2. నాన్-పాయింట్ సోర్స్ పొల్యూషన్
☒ 3. పాయింట్ సోర్స్ పొల్యూషన్
☒ 4. ర్యాడికల్ పొల్యూషన్

Q.52 ఘన కోణానికి SI యూనిట్ ఎంత?

- Ans ☒ 1. స్టెరాడియన్
☒ 2. మీటర్
☒ 3. కాండెలా
☒ 4. రాడియన్

Q.53 ఇచ్చిన ఆల్ఫా-న్యూమరిక్ శ్రేణిలోని ప్రశ్నార్థకం (?) స్థానంలో ఏమి రావాలి?

Y13, F11, L9, Q7, U5, X3, ?

- Ans ☒ 1. Z1
☒ 2. Y1
☒ 3. A1
☒ 4. Z2

Q.54 ఒక రిఫ్రిజిరేటర్ విక్రేత దాని ముద్రిత ధర ₹57,500 పై 10% తగ్గింపును అందించినప్పటికీ అతను 15% లాభం పొందుతాడు. రిఫ్రిజిరేటర్ కొనుగోలు ధర:

- Ans ☒ 1. ₹42,000
☒ 2. ₹48,000
☒ 3. ₹40,000
☒ 4. ₹45,000

Q.55 $\frac{x^2}{2yz} + \frac{y^2}{2xy} + \frac{z^2}{2xy}$

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

Q.56 ఒక వ్యాపారంలో A, B మరియు C అనే ముగ్గురు భాగస్వాములు 11 : 13 : 16 నిష్పత్తిలో లాభాన్ని పంచుకున్నారు. వారు తమ మూలధనాన్ని వరుసగా 7 నెలలు, 5 నెలలు మరియు 12 నెలలు పెట్టుబడి పెట్టారు. వారి మూలధన నిష్పత్తి ఎంత?

- Ans ☒ 1. 3 : 5 : 8
☒ 2. 21 : 35 : 44
☒ 3. 165 : 273 : 140
☒ 4. 96 : 135 : 101

Q.57 E, F, G, H, P, Q, మరియు Rలు, ఒక వృత్తాకార బల్ల చుట్టూ కేంద్రాభిముఖంగా కూర్చుని ఉన్నారు. F అనే వ్యక్తి H కి ఎడమవైపు మూడవ స్థానంలో కూర్చున్నారు. H కి కుడివైపు నుండి లెక్కించినప్పుడు H మరియు G మధ్య ఇద్దరు వ్యక్తులు మాత్రమే కూర్చున్నారు. Q అనే వ్యక్తి G కి సమీప పొరుగువాడు. P అనే వ్యక్తి H కి సమీప పొరుగువాడు కాదు. E అనే వ్యక్తి Q కి సమీప పొరుగువాడు. E కి ఎడమవైపు రెండవ స్థానంలో ఎవరు కూర్చుంటారు?

- Ans ☒ 1. P
☒ 2. G
☒ 3. H
☒ 4. R

Q.58 ఇచ్చిన ఆల్ఫా-న్యూమరిక్ శ్రేణిలోని ప్రశ్నార్థకం (?) స్థానంలో ఏమి రావాలి?

- Q16, O14, M12, K10, I8, ?
 Ans ☒ 1. H6
☒ 2. G6
☒ 3. J6
☒ 4. G4

Q.59 :: కి ఎడమవైపున గల అక్షర సమూహ జత మధ్య గల నమూనా మరియు సంబంధమే :: కి కుడివైపున గల అక్షర సమూహ జత మధ్య కూడా ఉండేలా, క్రింది అక్షర సమూహాలలో # మరియు % లను ఏది భర్తీ చేయాలి?

- # : KHM :: OLQ : %
 Ans ☒ 1. # = LIN, % = NKP
☒ 2. # = LIM, % = NKP
☒ 3. # = LIN, % = NLP
☒ 4. # = LIN, % = NKO

Q.60 ఒక నిర్దిష్ట కోడ్ భాషలో, 'BOAT' అనేది '8654' గా మరియు 'AIDS' అనేది '3517' గా కోడ్ చేసినచో, ఇచ్చిన భాషలో 'A' కి కోడ్ ఏమిటి?

- Ans ☒ 1. 3
☒ 2. 5
☒ 3. 8
☒ 4. 6

Q.61 ఒక రైలు వేగం 144 km/hr. ఆ రైలు 12 సెకన్లలో ప్రయాణించే దూరం:

- Ans ☒ 1. 480 m
☒ 2. 78 m
☒ 3. 103 m
☒ 4. 518 m

Q.62 ఒక పోర్టర్ 10 kgల సామానును నేల నుండి ఎత్తి 2.5 m ఎత్తులో తన తలపై ఉంచుకుంటాడు. సామానుకు అతనుచే జరిగిన పనిని లెక్కించండి. (g = 10 ms⁻² గా తీసుకోండి)

- Ans ☒ 1. 250 N
☒ 2. 200 J
☒ 3. 250 J
☒ 4. 100 J

Q.63 త్రిభుజం ABC యొక్క రెండు భుజాలు CB మరియు BA లు వరుసగా CE మరియు BD లకు విస్తరించబడతాయి, తద్వారా ∠DAC = 110° మరియు ∠ABE = 130° అవుతాయి. ఈ క్రింది ఎంపికల్లో సరైనది ఏది?

- Ans ☒ 1. BC < AC < AB
☒ 2. AC < AB < BC
☒ 3. AB < AC < BC
☒ 4. BC < AB < AC

Q.64 ఒక వస్తువుపై 6 N బలం ప్రయోగించబడగా, దాని ఫలితంగా ఆ వస్తువు బలం దిశలో 2 m స్థానభ్రంశం చెందుతుంది. స్థానభ్రంశ సమయంలో బలం స్థిరంగా ఉంటే, ఈ సందర్భంలో జరిగిన పని ఎంత?

- Ans ☒ 1. 10 J
☒ 2. 3 J
☒ 3. 12 J
☒ 4. 25 J

Q.65 ఎనిమిది మంది వ్యక్తులు రెండు సమాంతర వరుసల్లో, వరుసకి 4గురు చొప్పున, ప్రతి ఇద్దరి మధ్య సమాన దూరం ఉండేలా కూర్చుని ఉన్నారు. 1వ వరుసలో A, B, C మరియు Dలు అందరూ దక్షిణ ముఖంగా కూర్చుని ఉన్నారు. 2వ వరుసలో P, Q, R మరియు Sలు అందరూ ఉత్తర ముఖంగా కూర్చుని ఉన్నారు. అందువల్ల, ప్రతి ఒక్కరూ మరొక వరుసలోని వ్యక్తికి ఎదురుగా ఉన్నారు.

B కి ఎడమ వైపున ఎవ్వరూ కూర్చోరు. D కి కుడి వైపున రెండవ స్థానంలో కూర్చున్న వ్యక్తికి R ఎదురుగా ఉంటారు. Q మరియు Rకి సమీప పొరుగున ఉన్న వ్యక్తికి ఎదురుగా C ఉంటారు, మరియు B అనే వ్యక్తికి Sకి ఎదురుగా ఉండరు.

ఈ క్రింది వారిలో P కి ఎదురుగా ఎవరు ఉన్నారు?

- Ans ☒ 1. D
☒ 2. B
☒ 3. A
☒ 4. C

Q.66 క్రింద రెండు సెట్ల సంఖ్యలు ఇవ్వబడ్డాయి. రెండు సెట్ల ఒకే గణిత సమీకరణాలను లేదా ఒకే నమూనాను ఉపయోగించి ఏర్పడతాయి. ప్రశ్నలో ఇవ్వబడిన సెట్ల మాదిరిగానే గణిత సమీకరణాలు లేదా నమూనాలు సమీక్షించి ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాలలో ఏది అనుసరిస్తుంది?

4 - 9 - 25 - 64 - 169; 16 - 49 - 121 - 324 - 841

- Ans ☒ 1. 4 - 16 - 36 - 64 - 100
☒ 2. 64 - 100 - 144 - 196 - 256
☒ 3. 64 - 225 - 529 - 1444 - 3721
☒ 4. 16 - 36 - 64 - 100 - 144

Q.67 ఈ క్రింది వాటిలో SI యూనిట్ కానిది ఏది?

- Ans ☒ 1. మీటర్
☒ 2. కిలోగ్రామ్
☒ 3. గంట
☒ 4. మోల్

Q.68 ఒక ద్రవ్యరాశి m వేగం v తో కదులుతున్నప్పుడు దాని గతిశక్తి K. వేగం రెట్టింపు అయితే కొత్త గతిశక్తి ఎంత అవుతుంది?

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

Q.69 క్రింది వాటిలో గ్లోబల్ వార్మింగ్ కి కారణమయ్యే ప్రధాన గ్రీన్ హౌస్ వాయువు ఏది?

- Ans ☒ 1. కార్బన్ డయాక్సైడ్
☒ 2. నైట్రోజన్
☒ 3. హీలియం
☒ 4. ఆక్సిజన్

Q.70 ఒక తరగతిలోని 20 మంది విద్యార్థుల బరువులు (కిలోలలో) 35, 42, 56, 44, 55, 44, 36, 44, 49, 48, 55, 35, 44, 47, 47, 56, 44, 37 మరియు 35 గా నమోదు చేయబడ్డాయి. తరగతి యొక్క మోడల్ (బహుళకం) బరువు (కిలోలలో):

- Ans ☒ 1. 37
☒ 2. 47
☒ 3. 44
☒ 4. 45

Q.71 ఈ క్రింద ఇవ్వబడిన రెండు జతలు అనుసరించే అదే నమూనాను అనుసరించే జతను ఎంచుకోండి. ఇచ్చిన రెండు జతలూ ఒకే నమూనాను అనుసరిస్తున్నాయి.

ARF : YTH
 WVJ : UXL

- Ans ☒ 1. SZN : QBP
☒ 2. QEB : NBD
☒ 3. KXF : HZH
☒ 4. MEL : HZN

Q.72 5S మెథడాలజీలో 'స్టాండర్డ్జ్' దశకు మద్దతు ఇవ్వడానికి క్రింది సాధనాలలో ఏది సాధారణంగా ఉపయోగించబడుతుంది?

- Ans ☒ 1. జాబ్ సైకిల్ చార్టులు
☒ 2. శుభ్రపరిచే సామగ్రి
☒ 3. లేబుల్స్ మరియు సంకేతాలు
☒ 4. స్లోర్ మార్కింగ్స్

Q.73 క్రింద రెండు సంఖ్యా సమీతులు ఇవ్వబడ్డాయి. ప్రతి సంఖ్యా సమీతిలో, మొదటి సంఖ్యపై నిర్దిష్ట గణిత పరిక్రియ (లు) చేయడం ద్వారా రెండవ సంఖ్యను పొందుతాము. అదేవిధంగా, రెండవ సంఖ్యపై కొన్ని గణిత పరిక్రియ (లు) చేయడం ద్వారా మూడవ సంఖ్యను పొందుతాము మరియు ఈ ప్రక్రియ ఇలాగే కొనసాగుతుంది. ఇచ్చిన సంఖ్యా సమీతులలో గల అదే పరిక్రియలను అనుసరించు ఐచ్ఛికం ఏది?

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

988 - 494 - 444 - 534; 894 - 447 - 397 - 487

- Ans ☒ 1. 682 - 341 - 291 - 381
☒ 2. 226 - 113 - 144 - 268
☒ 3. 586 - 293 - 244 - 328
☒ 4. 138 - 69 - 14 - 98

Q.74 దారం మందాన్ని విద్యార్థి ఆవర్ధన సూక్ష్మదర్శినిని (microscope of magnification) ఉపయోగించి 100 గా కొలుస్తాడు. 30 పరిశీలనలు చేసిన తరువాత, దారం సగటు వెడల్పు 5.7 mm అని అతను కనుగొన్నాడు. దారం అందనా మందం ఎంత?

- Ans ☒ 1. 0.057 mm
☒ 2. 0.57 mm
☒ 3. 171 mm
☒ 4. 0.09 mm

Q.75 21.6 : x :: x : 29.4, మరియు $x > 0$ అయితే, x విలువను కనుగొనండి.

- Ans ☒ 1. 23.3
☒ 2. 23.9
☒ 3. 25.4
☒ 4. 25.2

Q.76 ఆంగ్ల అక్షర క్రమం ఆధారంగా, ఈ క్రింది నాలుగు అక్షర-సమూహ జతలలో మూడు ఒక నిర్దిష్ట మార్గంలో ఒకేలా ఉంటూ ఒక సముదాయంగా ఏర్పడతాయి. ఆ సముదాయానికి చెందని అక్షర సమూహపు జత ఏది ?
(గమనిక: భిన్నంగా ఉన్న పదం అక్షర-సమూహ జతలో హల్లులు/అచ్చుల సంఖ్య లేదా వాటి స్థానంపై ఆధారపడి ఉండదు.)

- Ans ☒ 1. EKJR
☒ 2. GMKT
☒ 3. IOMV
☒ 4. VBZI

Q.77 ఒక విద్యుత్ వలయంలో, 'n' సంఖ్య గల 1 Ω నిరోధకాలు సమాంతరంగా అనుసంధానించబడి ఉంటాయి. నిరోధకాల్లో ఒకదాన్ని తొలగించినప్పుడు, వలయంలో మొత్తం నిరోధకత(రెసిస్టెన్స్) ____.

- Ans ☒ 1. సున్నా
☒ 2. $\frac{1}{n^2}$
☒ 3. $\frac{1}{n}$
☒ 4. $\frac{1}{(n-1)}$

Q.78 క్రింది వాటిలో, లేబరేటరీ థర్మామీటర్లో సాధారణంగా ఉష్ణోగ్రత పరిధి ఎంత?

- Ans ☒ 1. -10°C నుంచి 110°C
☒ 2. 35°C నుంచి 42°C
☒ 3. -100°C నుంచి 130°C
☒ 4. -10°C నుంచి 150°C

Q.79 ఒకే మందపాటి దుప్పటి కంటే రెండు సన్నని దుప్పట్ల కలయిక శీతాకాలంలో మిమ్మల్ని ఎందుకు వెచ్చగా ఉంచుతుంది?

- Ans ☒ 1. ఒక మందపాటి దుప్పటి కంటే రెండు సన్నని దుప్పట్లు ఎక్కువ వేడిని ఉత్పత్తి చేస్తాయి.
☒ 2. రెండు దుప్పట్లు అదనపు ఇన్సులేటింగ్ గాలి పొరను సృష్టించి, ఉష్ణ సహజంగా తగ్గిస్తాయి.
☒ 3. ఒక మందపాటి దుప్పటి కంటే రెండు సన్నని దుప్పట్లు పరిసరాల నుండి ఎక్కువ వేడిని గ్రహిస్తాయి.
☒ 4. రెండు సన్నని దుప్పట్లు ఎక్కువ వేడిని తప్పించుకోవడానికి వీలు కల్పిస్తాయి, మిమ్మల్ని వేడిగా ఉంచుతాయి.

Q.80 ఒక దుకాణదారు kgకు ₹24 చొప్పున కొన్ని చక్కెరను kgకు ₹30 చొప్పున అమ్ముతాడు. నిజాయితీ లేని కారణంగా, బరువుపై పేర్కొన్న 1000 గ్రాములకు బదులుగా అతను కేవలం y గ్రాముల చక్కెరను మాత్రమే ఇస్తాడు. ఈ విధంగా, దుకాణదారుడు మొత్తం $66\frac{2}{3}\%$ లాభం పొందగలుగుతాడు. y విలువ ఎంత?

- Ans ☒ 1. 800
☒ 2. 750
☒ 3. 600
☒ 4. 720

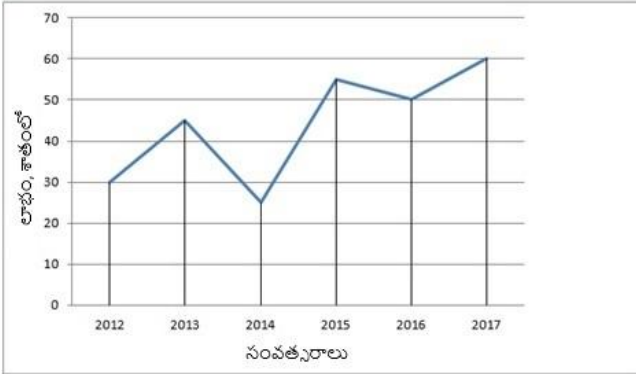
Q.81 థర్మామీటర్లలో ఏ మూలకం ఉపయోగించబడుతుంది?

- Ans ☒ 1. సీసం
☒ 2. పాదరసం
☒ 3. బ్రోమిన్
☒ 4. గాలియం

Q.82 ABC అసోసియేషన్ సమావేశం వచ్చే నెల 2వ ఆదివారం జరగనుంది. రిజిస్ట్రేషన్ ధర ఒక్కొక్కరికి ₹50. పాల్గొనేవారికి ₹24ల అదనపు ధరతో భోజనం అందించబడుతుంది. భోజనానికి చెల్లించని సభ్యుల కంటే భోజనానికి చెల్లించిన వారి సంఖ్య 100 ఎక్కువగా ఉంటే, మరియు రిజిస్ట్రేషన్ మరియు భోజనాలకు అందిన మొత్తం ₹69,400 అయితే, వరుసగా, నమోదు చేసుకున్నవారు ఎంత మంది మరియు ఎన్ని భోజనాలు సిద్ధం చేయాలి?

- Ans ☒ 1. 1100 మరియు 1100
☒ 2. 500 మరియు 600
☒ 3. 1100 మరియు 600
☒ 4. 1100 మరియు 500

Q.83 ఇచ్చిన రేఖాచిత్రాన్ని అధ్యయనం చేసి తదుపరి ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి



ఇచ్చిన సంవత్సరాలలో సగటు లాభ శాతం ఎంత?

- Ans ☒ 1. 43.4%
☒ 2. 44%
☒ 3. 45%
☒ 4. 44.1%

Q.84 ఇచ్చిన శ్రేణిలో ప్రశ్నార్థకం (?) స్థానంలో ఏమి రావాలి?

WU5, SQ7, NL11, ?

- Ans ☒ 1. HF17
☒ 2. GE17
☒ 3. HF13
☒ 4. HE15

Q.85 ఒక విద్యుత్ భారం(ఎలక్ట్రిక్ లోడ్) 1 సెకనుకు 2 A విద్యుత్ప్రవాహాన్ని వినియోగించుకుంటే, ఆ లోడ్(భారం) గుండా ప్రయాణించే ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య (1.6×10^{-19} C ఆవేశంతో)ను లెక్కించండి.

- Ans ☒ 1. 0.25×10^{20}
☒ 2. 1.25×10^{19}
☒ 3. 1.25×10^{20}
☒ 4. 0.25×10^{19}

Q.86 ఒక బస్సు వేగం 6 మీటర్లు/ సెకను. ఆ బస్సు 8 గంటల 20 నిమిషాలలో ప్రయాణించగల దూరం (కిలోమీటర్లలో):

- Ans ☒ 1. 175
☒ 2. 180
☒ 3. 184
☒ 4. 185

Q.87 ఒక పాత భవనానికి శక్తి-సామర్థ్యం కలిగిన కిటికీలు అమర్చడం శక్తి వినియోగాన్ని ఏవిధంగా ప్రభావితం చేస్తుంది?

- Ans ☒ 1. ఇంధన వినియోగం మీద ఎలాంటి ప్రభావం ఉండదు
☒ 2. కృత్రిమ కాంతి అవసరం పెంచుతుంది
☒ 3. భవనం లోపల ఉష్ణోగ్రతలు పెరగడానికి కారణమవుతుంది.
☒ 4. భవనంలో హీటింగ్ మరియు కూలింగ్ ఖర్చులు తగ్గిస్తుంది

Q.88 ఆటోమొబైల్స్ నుండి వచ్చే విషపూరిత వ్యర్థాలను సురక్షితంగా పారవేయడం కోసం శాస్త్రీయంగా రూపొందించిన పద్ధతులు అనుసరించడానికి ప్రధాన కారణం క్రింది వాటిలో ఏది?

- Ans ☒ 1. ఇంజన్ సామర్థ్యం ఆప్టిమైజ్ చేయడం ద్వారా వాహనం పనితీరు పెంచడానికి
☒ 2. యాంత్రిక అరుగుదలను తగ్గించడం ద్వారా వాహనం జీవితకాలం పెంచడానికి
☒ 3. ఇంధన వినియోగం తగ్గించడానికి మరియు మొత్తంమీద సామర్థ్యం పెంచడానికి
☒ 4. గాలిలోని ప్రమాదకర వాయువులు మరియు దుమ్ము నుండి మనుష్యుల ఆరోగ్యం రక్షించడానికి

Q.89 A, B, C, D, E మరియు Fలు ఒకే భవనంలోని ఆరు వేర్వేరు అంతస్తులలో నివసిస్తున్నారు. భవనంలోని అత్యంత క్రింది అంతస్తుకు 1వ సంఖ్య, దాని పైన ఉన్న అంతస్తుకు 2వ సంఖ్య, అత్యంత పై అంతస్తుకు 6వ సంఖ్య ఉంటుంది. E అనువ్యక్తి సరి సంఖ్య గల అంతస్తులో నివసిస్తాడు కానీ 4 లో కాదు. E మరియు Bలు నివసించే అంతస్తుల మొత్తం 9. A మరియు C ల మధ్య ముగ్గురు వ్యక్తులు మాత్రమే నివసిస్తారు. F మరియు Cలు నివసించే అంతస్తుల మొత్తం 3. B మరియు F నివసించే అంతస్తుల మొత్తం ఎంత?

- Ans ☒ 1. 5
☒ 2. 7
☒ 3. 6
☒ 4. 4

Q.90 A ఒక పనిని 14 గంటల్లో చేస్తే, B అదే పనిని 21 గంటల్లో చేయగలడు. A ఒంటరిగా పనిచేయడం ప్రారంభించాడు. మొత్తం పని 10 గంటల్లో పూర్తయ్యేలా B ఎన్ని గంటల తర్వాత A తో చేరాలి?

- Ans ☒ 1. 4
☒ 2. 3
☒ 3. 3.5
☒ 4. 4.5

Q.91 ఈ క్రింద రెండు సంఖ్యల సమితులు ఇవ్వబడ్డాయి. రెండు సమితులు కూడా ఒకే గణిత సమీకరణాలను ఉపయోగించి ఏర్పడతాయి లేదా ఒకే విధమైన నమూనాను అనుసరిస్తాయి. ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాలలో, ప్రశ్నలో ఇచ్చిన సమితుల మాదిరిగానే గణిత సమీకరణాలను లేదా నమూనాను అనుసరించే సంఖ్యల సమితి ఏది?

- 1333 – 1730 – 2199 – 2746 – 3377
 218 – 345 – 514 – 731 – 1002
 Ans ☒ 1. 3 – 6 – 11 – 18 – 27
☒ 2. 3 – 10 – 29 – 66 – 127
☒ 3. 38 – 51 – 66 – 83 – 102
☒ 4. 123 – 146 – 171 – 198 – 227

Q.92 1948 నాటి ఫ్యాక్టరీల చట్టంలోని ఏ సెక్షన్ ప్రకారం, కాటన్ ఓపెనర్ల సమీపంలో మహిళలు మరియు పిల్లల్ని పనిలో పెట్టడం నిషేధించబడింది?

- Ans ☒ 1. సెక్షన్ 21
☒ 2. సెక్షన్ 29
☒ 3. సెక్షన్ 27
☒ 4. సెక్షన్ 25

Q.93 అత్యవసర పరిస్థితుల్లో, అగ్నిప్రమాదం గురించి నివేదించే సమయంలో, అత్యవసర సేవల వారికి అందించాల్సిన అత్యంత కీలక సమాచారం ఏమిటి?

- Ans ☒ 1. అగ్నిప్రమాదం సమయంలో వాతావరణ పరిస్థితులు
☒ 2. అగ్ని ప్రమాదానికి కారణం మరియు భవన యజమాని పేరు
☒ 3. పొగ ఏ రంగులో ఉంది మరియు అది ఏ దిక్కులో కదులుతోంది
☒ 4. మంట ఎలా మొదలైంది మరియు ఎవరైనా గాయపడ్డారా లేదా తప్పిపోయారా

Q.94 ఒక నిర్దిష్ట కోడ్ భాషలో, 'GOES' అనేది '8624' గా మరియు 'SNYC' అనేది '3817' గా కోడ్ చేసినచో, ఇచ్చిన కోడ్ భాషలో 'S' కి కోడ్ ఏమిటి?

- Ans ☒ 1. 4
☒ 2. 8
☒ 3. 2
☒ 4. 3

Q.95 ఒక వస్తువు ప్రకటిత ధర ₹27,500. దుకాణదారు వరుసగా రెండు డిస్కాంట్లు ఇచ్చాడు; మొదటి డిస్కాంట్ 20%, రెండవది మొదటి డిస్కాంట్ రేటులో 30%. వస్తువు అమ్మకపు ధర (రేటులో) ఎంత?

- Ans ☒ 1. 20,860
☒ 2. 20,086
☒ 3. 26,080
☒ 4. 20,680

Q.96 కంప్యూటర్ సోర్స్ డాక్యుమెంట్లను ట్రాంసమింగ్ చేయడం, కంప్యూటర్ సిస్టమ్ను హ్యాక్ చేయడం, మరొక వ్యక్తి పాస్ వర్డ్స్ను ఉపయోగించడం మరియు ఇతరుల సెన్సిటివ్ పర్సనల్ డేటాను వారి అనుమతి లేకుండా ప్రచురించడం వంటి సైబర్ నేరాల నుండి ఉత్పన్నమయ్యే వివాదాలను పరిష్కరించడానికి, సమాచార సాంకేతిక చట్టం, 2000లోని సెక్షన్ 48(1) కింద ఉన్న నిబంధనలకు అనుగుణంగా కేంద్ర ప్రభుత్వం (భారతదేశం) ఒక ఫోరమ్ను ఏర్పాటు చేసింది. ఆ ఫోరమ్ పేరు ఏమిటి?

- Ans ☒ 1. సైబర్ క్రైమ్ రిపోర్టింగ్ ట్రీబ్యూనల్
☒ 2. జాతీయ సైబర్ క్రైమ్ రిపోర్టింగ్ స్టేషన్
☒ 3. ఇంటర్నెట్ క్రైమ్ కంప్లెంట్ సెంటర్
☒ 4. సైబర్ అప్పీలేట్ ట్రీబ్యూనల్

Q.97 క్రింది ఏ చర్య విజ్ఞానశాస్త్ర పని(సైంటిఫిక్ వర్క్)ని కలిగి ఉంటుంది?

- Ans ☒ 1. కదలకుండా నిలబడి తలపై పెద్ద భారాన్ని మొయ్యడం
☒ 2. సినిమా చూడటం
☒ 3. స్నేహితులతో సంభాషిస్తూ సమయం గడపడం
☒ 4. మెట్లు ఎక్కడం

Q.98 $\frac{r}{10}\%$

- Ans ☒ 1. $\frac{10r^4}{r^4}$
☒ 2. $\frac{r^4}{10}$
☒ 3. $\frac{10}{r^4}$
☒ 4. $\frac{5}{r^4}$
☒ 5. $\frac{r^4}{20}$

Q.99 ఒక దుకాణదారు ఒక వస్తువు ప్రకటిత ధరపై 18% తగ్గింపును అనుమతించి ₹2,870 కు అమ్ముతాడు. ఆ వస్తువు ప్రకటిత ధరను కనుగొనండి.

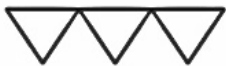
- Ans ☒ 1. ₹3,200
☒ 2. ₹3,350
☒ 3. ₹3,500
☒ 4. ₹3,460

Q.100 నాలుగు కుర్చీలు మరియు ఒక టేబుల్ గల ఒక సెట్ ధర ₹22,000. ఒకవేళ కుర్చీ కంటే టేబుల్ ధర ₹2,000 ఎక్కువ అయితే, టేబుల్ ధరను కనుగొనండి.

- Ans ☒ 1. ₹6,500
☒ 2. ₹4,000
☒ 3. ₹6,000
☒ 4. ₹5,000

Section : Part B (Machinist)

Q.101 ఇవ్వబడ్డ రఫ్ నెస్ గ్రేడ్ సంకేతాన్ని గమనించి సంబంధిత రఫ్ నెస్ గ్రేడ్ నెంబరును గుర్తించండి, దీని సంబంధిత రఫ్ నెస్ విలువ 0.2 μm.



- Ans ☒ 1. N2
☒ 2. N1
☒ 3. N4
☒ 4. N3

Q.102 8.5%ని దశాంశంగా మార్చండి.

- Ans ☒ 1. 85
☒ 2. 0.085
☐ 3. 0.85
☐ 4. 8.5

Q.103 పని ప్రదేశంలో మీ భద్రత కోసం, క్రింది వాటిలో ఏది నిర్ధారించుకోవాలి?

1. అవసరమైన అన్ని రక్షణ దుస్తులు మరియు పరికరాలు ఉపయోగిస్తున్నారని.
2. పనులు సురక్షితంగా నిర్వహించడం కోసం అవసరమైన శిక్షణ మరియు సూచనలు పొందారు.

- Ans ☐ 1. ప్రకటన 1 కానీ లేదా 2 కానీ ఏదీ కాదు
☐ 2. ప్రకటన 1 మాత్రమే
☒ 3. ప్రకటనలు 1 మరియు రెండూ
☐ 4. ప్రకటన 2 మాత్రమే

Q.104 మన్నిక మరియు వశ్యత కారణంగా _____ అనేవి నిపుణులకు గొప్ప ఎంపికగా ఉంటాయి.

- Ans ☒ 1. బై-మెటల్ షేడ్లు
☐ 2. ఫైన్-టూత్ షేడ్లు
☐ 3. హై-కార్బన్ స్టీల్ షేడ్లు
☐ 4. క్రాస్-టూత్ షేడ్లు

Q.105 క్రింది లోహాలలో అత్యల్ప ద్రవీభవన స్థానం కలిగి ఉన్నది ఏది?

- Ans ☒ 1. పాదరసం
☐ 2. లెడ్
☐ 3. ఇనుము
☐ 4. స్వర్ణం

Q.106 లిమిట్స్ మరియు ఫిట్స్ సంబంధిత ISO సిస్టమ్ (ISO:286-1:1998)లో, బోలరెస్స్ సైజ్ అనేది ఈ విధంగా పేర్కొనబడింది:

- Ans ☐ 1. ప్రాథమిక విలువ, దానిని అనుసరిస్తూ ఒక అక్షరం
☐ 2. ప్రాథమిక విలువ మాత్రమే
☒ 3. ప్రాథమిక విలువ, దానిని అనుసరిస్తూ ఒక అక్షరం మరియు సంఖ్యతో కూడిన సంకేతం
☐ 4. ప్రాథమిక విలువ, దానిని అనుసరిస్తూ ఒక సంఖ్య

Q.107 ఒక జాబ్లోని ఎడ్జ్ లేదా కార్నర్ నుండి ఒక చిన్న భాగాన్ని ట్యాపరింగ్ చేయడాన్ని _____ అంటారు.

- Ans ☐ 1. స్టెప్ టర్నింగ్
☒ 2. చాంఫరింగ్
☐ 3. ఫేసింగ్
☐ 4. నర్టింగ్

Q.108 దీర్ఘచతురస్రాన్ని నిర్మించడానికి క్రింది వాటిలో ఏ సమాచారం అవసరం?

- Ans ☐ 1. ఒక భుజం పొడవు మరియు దీర్ఘచతురస్రం యొక్క వైశాల్యం
☐ 2. కర్ణం యొక్క పొడవు మాత్రమే
☒ 3. రెండు ఆసన్న భుజాల పొడవు
☐ 4. ఒక భుజం పొడవు మాత్రమే

Q.109 క్రింది వాటిలో ఏ రంగును సాధారణంగా హెచ్చరిక సంకేతాలకు ఉపయోగిస్తారు?

- Ans ☐ 1. ఎరుపు
☐ 2. నీలం
☒ 3. పసుపు
☐ 4. ఆకుపచ్చ

Q.110 What is the primary benefit of a slant bed in a CNC lathe compared to a flat bed? **ENGLISH**

- Ans ☐ 1. It improves operator access to the work area.
☒ 2. It allows better chip disposal due to gravity.
☐ 3. It enhances the precision of the Z-axis movement.
☐ 4. It reduces material usage and machine weight.

Q.111 స్క్రూబర్లను ఉపయోగించడానికి సంబంధించి దిగువ పేర్కొన్న ప్రకటనల్లో ఏది సరైనది కాదు?

- Ans ☒ 1. ప్రమాదాలను నిరోధించడానికి, ఉపయోగంలో ఉన్నప్పుడు పాయింట్ పై ఒక కార్క్ ని ఉంచండి.
☐ 2. స్క్రూబర్ పాయింట్లు చాలా పదునైనవి, కాబట్టి వాటిని చాలా జాగ్రత్తగా నిర్వహించాలి.
☐ 3. లైన్స్ స్క్రూబింగ్ చేసేటప్పుడు, స్క్రూబర్ ను పెన్సిల్ లాగా ఉపయోగిస్తారు.
☐ 4. స్క్రూబర్లని మీ జేబులో పెట్టుకోవద్దు.

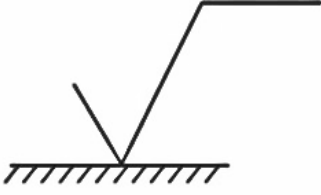
Q.112 క్రింది వాటిలో ఏది వెల్డింగ్ బ్లోప్లేమ్/టార్చ్ నుండి కటింగ్ బ్లోప్లేమ్/టార్చ్ని చక్కగా వేరు చేస్తుంది?

- Ans ☐ 1. కటింగ్ బ్లోప్లేమ్లో 1 కంట్రిల్ వాల్వ్ ఉంటే, వెల్డింగ్ బ్లోప్లేమ్లో 2 కంట్రిల్ వాల్వ్లు ఉంటాయి.
☒ 2. కటింగ్ బ్లోప్లేమ్లో 2 కంట్రిల్ వాల్వ్లు మరియు 1 లివర్ ఉంటే, వెల్డింగ్ బ్లోప్లేమ్లో 2 కంట్రిల్ వాల్వ్లు ఉంటాయి.
☐ 3. కటింగ్ బ్లోప్లేమ్లో 3 కంట్రిల్ వాల్వ్లు ఉంటే, వెల్డింగ్ బ్లోప్లేమ్లో 1 మాత్రమే ఉంటుంది.
☐ 4. కటింగ్ బ్లోప్లేమ్లో 2 లివర్లు ఉంటే, వెల్డింగ్ బ్లోప్లేమ్లో 1 లివర్ ఉంటుంది.

Q.113 వర్క్ షాప్ వాహనాలపై రోడ్డు పరీక్షలు నిర్వహించడానికి ఎవరికి అధికారం ఉంది?

- Ans ☐ 1. వర్క్ షాప్ విజిటర్స్
☐ 2. ఏ ఉద్యోగికైనా
☐ 3. కంపెనీ అకౌంటెంట్
☒ 4. శిక్షణ పొందిన, సర్టిఫైడ్ సిబ్బంది మాత్రమే

Q.114 ఇచ్చిన చిత్రంలో చూపిన సర్వేస్ ఫినిష్ సంకేతం దేనిని సూచిస్తుంది?



- Ans
- ☒ 1. మెటీరియల్ తొలగించకుండా ఉపరితలానికి పూత పూయడం
 - ☒ 2. ఉపరితలాన్ని దాని క్యాస్ట్ లేదా ఫోర్డ్డ్ స్థితిలో వదిలివేయడం
 - ☒ 3. ఈ ఉపరితలంపై ఎలాంటి మెషినింగ్ అవసరం లేదు.
 - ☒ 4. ఒక నిర్దిష్ట సర్వేస్ టెక్నిక్ ఆవశ్యకత సూచించబడుతుంది.

Q.115 ఒక ప్లాస్ట్ వ్యాసం ప్రాథమిక పరిమాణం 80 mm మరియు వేరియేషన్ పరిమితి +0.07 mm అని పేర్కొంటే, దాని హై లిమిట్ మరియు లో లిమిట్ అనేవి _____ మరియు _____ గా ఉంటాయి.

- Ans
- ☒ 1. 80.00, 79.93
 - ☒ 2. 80.07, 79.93
 - ☒ 3. 79.93, 80.07
 - ☒ 4. 79.00, 80.07

Q.116 ఒక వైపు చదునుగా మరియు మరొక వైపు వక్రతంగా ఉండే ఫైల్ ని _____ ఫైల్ అంటారు.

- Ans
- ☒ 1. హాఫ్-రౌండ్
 - ☒ 2. రెక్టాంగులర్
 - ☒ 3. ట్రయంగులర్
 - ☒ 4. స్క్వేర్

Q.117 హోల్ కోసం టాలరెన్స్ సైజు కోసం సరైన ప్రాతినిధ్యాన్ని ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాల నుండి ఎంచుకోండి.

- Ans
- ☒ 1. 50H8- c7
 - ☒ 2. 50 H8/g7
 - ☒ 3. 50H8
 - ☒ 4. 50g7

Q.118 నిశ్చల స్థితిలోని వాహనాలను దాటి సమయంలో, నిశ్చల వాహనం ముందు నుండి అకస్మాత్తుగా బయటకు వచ్చే _____ మీద నిఘా ఉంచండి. ఓవర్ టెక్ చేస్తున్నప్పుడు, _____ వైపు మాత్రమే చేయాలి. మీ వాహనం మరియు ఇతరుల మధ్య ఎల్లప్పుడూ సరైన _____ ఉండేలా చూసుకోండి.

- Ans
- ☒ 1. సైక్లిస్టులు; ఎడమ; విరామం
 - ☒ 2. పాదచారులు; కుడి; దూరం
 - ☒ 3. వాహనాలు; కుడి; అంతరం (గ్యాప్)
 - ☒ 4. డ్రైవర్లు; ఎడమ; ప్రదేశం

Q.119 చైన డ్రిల్లింగ్ తర్వాత లోహాలను వేరు చేయడానికి క్రింది వాటిలో ఏ రకం చిజల్ ఉపయోగిస్తారు?

- Ans
- ☒ 1. డైమండ్ పాయింట్ చిజల్
 - ☒ 2. ఫ్లాట్ చిజల్
 - ☒ 3. వెబ్ చిజల్
 - ☒ 4. క్రాస్-కట్ చిజల్

Q.120 వర్కిల్ స్టేల్లో, 10 mm సింగిల్-ఫ్లోక్ కాపిటల్ లెటర్లను క్రియేట్ చేసినప్పుడు, హరిజంటల్ ప్యారలల్ లైన్ల మధ్య 10 mm దూరం దేనిని సూచిస్తుంది?

- Ans
- ☒ 1. లెటర్ విడ్త్
 - ☒ 2. స్ట్రోక్ థిక్నెస్
 - ☒ 3. లెటర్ హైట్
 - ☒ 4. ఇంటర్లైన్ స్పేసింగ్

Q.121 7-mm వ్యాసంతో ఉండే ఒక 100-mm ప్రిక్ పంచ్ _____ కోణంతో 2.5-mm వ్యాసం కలిగిన పాయింట్ గ్రౌండ్ కలిగి ఉంటుంది.

- Ans
- ☒ 1. 90°
 - ☒ 2. 45°
 - ☒ 3. 30°
 - ☒ 4. 120°

Q.122 అటోమొబైల్ క్రాష్ జోన్లలో ఉపయోగించే మెటీరియల్స్ కి ఏ లక్షణం అత్యంత ముఖ్యమైనది?

- Ans
- ☒ 1. అధిక కఠినత్వం
 - ☒ 2. అధిక గట్టిదనం
 - ☒ 3. అధిక బిగుతుదనం
 - ☒ 4. అధిక పెళుసుదనం

Q.123 10,000 ohms నిరోధకత కలిగిన వోల్టమీటర్ ని 50 V వోల్టేజ్ తో ఉన్న వలయానికి అనుసంధానించారు. వోల్టమీటర్ ద్వారా ప్రవహించే విద్యుత్ ప్రవాహం ఎంత?

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

Q.124 5 cm పొడవు కలిగిన ఒక ఘనం పార్శ్వ ఉపరితల వైశాల్యం కనుగొనండి.

- Ans ☒ 1. 200 cm²
☒ 2. 150 cm²
☒ 3. 100 cm²
☒ 4. 125 cm²

Q.125 Wrong setting of machine, wrong use of a tool, defect in measuring tools, defective metal, and carelessness of the mechanic have no effect in the utility of the part. This is an advantage of _____. **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. deviation
☒ 2. tolerance
☒ 3. limit
☒ 4. interchangeability

Q.126 Which type of shank is commonly used on hand reamers? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. Morse taper shank
☒ 2. Threaded shank
☒ 3. Straight shank with a round end
☒ 4. Straight shank with a square end

Q.127 _____ ని సౌలభ్యం కోసం తప్పక ఆపాదించాలి. ఎందుకంటే, ఇది అన్ని వైవిధ్య పరిమితులు నిర్ణయించబడిన భాగానికి పరిమాణంగా ఉంటుంది.

- Ans ☒ 1. బేసిక్ సైజ్ మాత్రమే
☒ 2. నార్మల్ సైజ్
☒ 3. యాక్చువల్ సైజ్
☒ 4. బేసిక్ సైజ్ లేదా జిరో సైజ్

Q.128 హ్యూక్స్ టీత్ సెట్ లోని వేవ్ సెట్ _____ పిచ్ తో ఉంటుంది.

- Ans ☒ 1. 0.5 mm
☒ 2. 2.0 mm
☒ 3. 0.8 mm
☒ 4. 1.0 mm

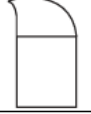
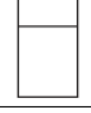
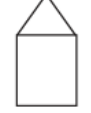
Q.129 క్రింద 'V' బ్లాక్ లలో ఏవి రెండు స్టానాల్డ్ బిగించడానికి ఒక 'V' గ్రూప్ ని మరియు ఇరువైపులా రెండు గ్రూప్ లను (స్లాట్ లు) కలిగి ఉంటాయి?

- Ans ☒ 1. సింగిల్ టెవల్ సింగిల్ గ్రూప్ 'V' బ్లాక్
☒ 2. సింగిల్ టెవల్ డబుల్ గ్రూప్ 'V' బ్లాక్
☒ 3. డబుల్ టెవల్ సింగిల్ గ్రూప్ 'V' బ్లాక్
☒ 4. మ్యూల్ట్ పెయిర్ 'V' బ్లాక్

Q.130 ఫైన-టూత్ బ్లేడ్ లు వీటికి మెరుగ్గా ఉంటాయి:

- Ans ☒ 1. మెటల్స్ కటింగ్ కోసం
☒ 2. అప్పుడప్పుడూ ఉపయోగించడం కోసం
☒ 3. కలప మరియు స్టాన్సిక్ కటింగ్ కోసం
☒ 4. వాటి దృఢత్వం మరియు అనుకూలత కారణంగా మెరుగ్గా ఉంటాయి

Q.131 క్రింది వాటిని సరిపోల్పండి.

(A)	థ్రెడ్డింగ్ టూల్	(P)	
(B)	ప్రాఫైల్ టూల్	(Q)	
(C)	ఫేసింగ్ టూల్	(R)	
(D)	నర్లింగ్ టూల్	(S)	

- Ans ☒ 1. A - S, B - Q, C - R, D - P
☒ 2. A - P, B - R, C - Q, D - S
☒ 3. A - S, B - R, C - Q, D - P.
☒ 4. A - S, B - R, C - P, D - Q

Q.132 ఒక ఫుల్ ల్యాప్ జాయింట్లో, డయాగోనల్ పిచ్ని ____ ద్వారా సూచిస్తారు. ఇందులో pd - డయాగోనల్ పిచ్, p - పిచ్, d - రివెల్ వ్యాసం అని అర్థం.

- Ans ☒ 1. $p_d = \frac{(2p+d)}{3}$
☒ 2. $p_d = \frac{(2p \times d)}{3}$
☒ 3. $p_d = \frac{(2p-d)}{3}$
☒ 4. $p_d = \frac{(2p+6d)}{4}$

Q.133 లేట్ పని చేసేటప్పుడు, కట్ సంబంధిత మొత్తం లోతు మీద మ్యాచింగ్ అలవెన్స్ ప్రభావం ఇలా ఉంటుంది:

- Ans ☒ 1. తొలగించాల్సిన మొత్తం మెటీరియల్ని ఇది సెట్ చేస్తుంది, తర్వాత అది బహుళ కట్లుగా విభజించబడుతుంది.
☒ 2. కట్ లోతు మీద దీని ప్రభావం ఉండదు
☒ 3. ప్రతి పాస్లోనూ కట్ లోతుని ఇది నేరుగా నిర్ణయిస్తుంది.
☒ 4. వేగానికి అనుగుణంగా ఫీడ్ రేటుని ఇది నేరుగా నిర్ణయిస్తుంది

Q.134 అధిక దృఢత్వం కలిగిన మెటీరియల్ తప్పనిసరిగా వీటిని కలిగి ఉండాలి:

- Ans ☒ 1. అధిక సాగే గుణం మరియు తక్కువ దృఢత్వం
☒ 2. అధిక దృఢత్వం మరియు అధిక సాగే గుణం
☒ 3. తక్కువ దృఢత్వం మరియు తక్కువ సాగే గుణం
☒ 4. అధిక దృఢత్వం మరియు తక్కువ సాగే గుణం

Q.135 What does the grit size number represent in relation to the grain size? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. A larger grit size number means coarser grit.
☒ 2. The grit size number indicates the grain's diameter.
☒ 3. A larger grit size number means finer grit.
☒ 4. A smaller grit size number means finer grit.

Q.136 In the standard marking of a grinding wheel (e.g. 51-A 46 H 5 V 8), what does the symbol 'H' represent? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. Grain size of the abrasive particles
☒ 2. Type of bond used in the wheel
☒ 3. Grade of the grinding wheel
☒ 4. Type of abrasive used in the wheel

Q.137 ట్రెటిల్ బ్లాక్ గురించి క్రింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది?

- ప్రకటన 1: ట్రెటిల్ బ్లాక్ అనేది డ్రాయింగ్ షీట్ యొక్క కుడి దిగువ మూలలో ఉంటుంది.
ప్రకటన 2: ట్రెటిల్ బ్లాక్ యొక్క కంటింటులు ప్రామాణికమైనవి మరియు వ్యక్తిగత కంపెనీ అవసరాలకు అనుగుణంగా సవరించబడవు.
Ans ☒ 1. ప్రకటన 1 అసత్యం, కానీ ప్రకటన 2 సత్యం
☒ 2. ప్రకటన 1 సత్యం, కానీ ప్రకటన 2 అసత్యం
☒ 3. ప్రకటనలు రెండూ సత్యమే
☒ 4. ప్రకటనలు రెండూ అసత్యం

Q.138 BIS SP 46-2003 ప్రకారం, టెక్నికల్ డ్రాయింగ్లో హిడెన్ ఎడ్జ్లు లేదా సఫ్ట్ లైన్లు రిప్రజెంట్ చేయడానికి ఏ రకమైన లైన్ ఉపయోగించబడుతుంది?

- Ans ☒ 1. కంటిన్యూయస్ థిక్ లైన్
☒ 2. చెయిన్ థిన్ లైన్
☒ 3. డ్యాష్డ్ థిన్ లైన్
☒ 4. కంటిన్యూయస్ థిన్ లైన్

Q.139 క్రింది వాటిలో మైక్రోమీటర్లో భాగం కానిది ఏది?

- Ans ☒ 1. స్పిండెల్
☒ 2. ఫ్రేమ్
☒ 3. జామ్
☒ 4. అనిర్వల్

Q.140 మెట్రిక్ వ్యవస్థలో థ్రెడ్ పిచ్ కోసం ఉపయోగించే కొలత ప్రమాణం ఏది?

- Ans ☒ 1. న్యూటన్లు
☒ 2. డిగ్రీలు
☒ 3. ప్రతి అంగుళానికి థ్రెడ్లు (TPI)
☒ 4. మిల్లీమీటర్లు (mm)

Q.141 ఎత్తు కొలవడం కోసం సాధారణ స్టీల్ రూల్ కంటే వెర్నియర్ స్కేల్ గేజ్కి ప్రాధాన్యం ఇవ్వడానికి కారణమేమిటి?

- Ans ☒ 1. స్టీల్ రూల్ కంటే ఇది చవకైనది.
☒ 2. దీనికి సర్వీస్ ఫ్లేట్ అవసరం లేదు.
☒ 3. పోలిక పరంగా ఇది మరింత అనువైనది.
☒ 4. ఇది మరింత ఖచ్చితమైన కొలతలు అందిస్తుంది.

Q.142 _____ అనేది ఒక రకమైన టర్నింగ్, ఇక్కడ ఒక వర్క్ పీస్ వివిధ వ్యాసాలతో దశల వారీగా మార్చబడుతుంది.

- Ans ☒ 1. స్టెప్ టర్నింగ్
☒ 2. నర్లింగ్
☒ 3. ఫేసింగ్
☒ 4. చాంఫెరింగ్

Q.143 లేట్ మీద ఉపయోగించే ఈ టూల్‌ని గుర్తించండి.



- Ans ☒ 1. నర్లింగ్ టూల్
☒ 2. ఫ్రెడింగ్ టూల్
☒ 3. బోరింగ్ టూల్
☒ 4. పార్లింగ్ టూల్

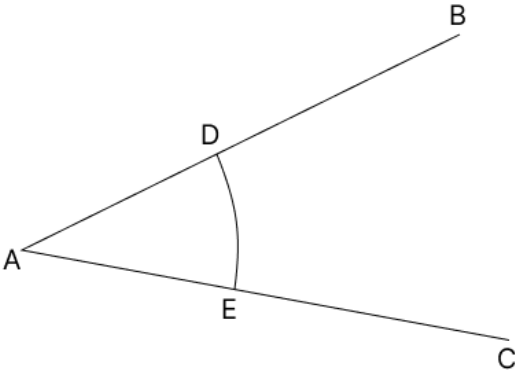
Q.144 In taper turning by the tailstock offset method, a job has a large diameter (D) of 60 mm, a small diameter (d) of 40 mm, a taper length (ℓ) of 200 mm and a total job length (L) of 800 mm. What will be the required tailstock offset? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. 40 mm
☒ 2. 10 mm
☒ 3. 5 mm
☒ 4. 20 mm

Q.145 ఉష్ణోగ్రతకి SI ప్రమాణం ____.

- Ans ☒ 1. కెల్విన్ మరియు సెల్సియస్ రెండూ
☒ 2. కెల్విన్
☒ 3. సెల్సియస్
☒ 4. ఫారన్హీట్

Q.146 ఇచ్చిన చిత్రంలో కోణం BACని విభజించే ప్రక్రియలో, మనం D మరియు E పాయింట్లు నుండి చాపాలను ఎందుకు గీస్తాము?



- Ans ☒ 1. సమాన పొడవులను గుర్తించడం
☒ 2. AC రేఖను ఖండించడం
☒ 3. AB మధ్య బిందువును కనుగొనడం
☒ 4. A పైన ఖండించడం

Q.147 ప్రధానంగా లేట్ పై గ్రూవింగ్ ఆపరేషన్‌లకు ఉపయోగించే ఫీడ్ రకాన్ని ____ ఫీడ్ అంటారు.

- Ans ☒ 1. రోటరీ
☒ 2. క్రాస్
☒ 3. ఆంగ్యులర్
☒ 4. లాంగిట్యూడినల్

Q.148 క్రింది వాటిలో అటామిక్ హైడ్రోజన్ వెల్డింగ్ (AHW) అప్లికేషన్ గురించి ఏది బాగా వివరిస్తుంది?

- Ans ☒ 1. మృదువైన లోహాలకు చేసే లో-టెంపరేచర్ వెల్డింగ్ కోసం ప్రధానంగా దీనిని ఎంచుకుంటారు.
☒ 2. హై-టెంపరేచర్ ఆర్క్‌తో చేసే అన్ని ఫెర్రస్ మరియు నాన్-ఫెర్రస్ లోహాల కోసం దీనిని ఉపయోగిస్తారు.
☒ 3. దీని సామర్థ్యం కారణంగా, ఆధునిక వెల్డింగ్ పద్ధతుల్లో దీనిని సర్వసాధారణంగా ఉపయోగిస్తారు.
☒ 4. ఇతర ఆర్క్ వెల్డింగ్ ప్రక్రియలతో పోలిస్తే, ఇది తక్కువ ఉష్ణోగ్రత ఆర్క్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.

Q.149 విద్యుత్ వైరింగ్‌లో రాగిని వాహకంగా విస్తృతంగా ఉపయోగించడానికి ప్రధాన కారణం ఏమిటి?

- Ans ☒ 1. రాగికి విద్యుత్ నిరోధకత ఎక్కువగా ఉంటుంది.
☒ 2. రాగికి తక్కువ ద్రవీభవన స్థానం ఉంటుంది.
☒ 3. రాగి సమృద్ధిగా మరియు చౌకగా లభిస్తుంది.
☒ 4. రాగికి తక్కువ నిరోధకత మరియు అధిక వాహకత ఉంటుంది.

Q.150 What is the primary function of the drill head in a drilling machine? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. It controls the coolant flow during drilling operations.
☒ 2. It supports the drill table and workpiece during operation.
☒ 3. It houses the driving and feeding mechanism for the spindle.
☒ 4. It holds the cutting tool securely in place.

Q.151 Which of the following is a major effect of a collision in a CNC machining centre? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. Improved tool performance and longevity
☒ 2. Enhanced efficiency in CNC operations
☒ 3. Automatic correction of machining errors
☒ 4. Increased machine downtime and repair costs

Q.152 Which of the following statements about slotting tools is correct? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. Slotting tools remove metal during the horizontal stroke of cutting.
☒ 2. Slotting tools have a front rake and clearance angles but no side rake angle.
☒ 3. Slotting tools have angles determined with respect to the horizontal plane.
☒ 4. Slotting tools are weaker than the material being cut to ensure easy machining.

Q.153 'ఘనపరిమాణాని'కి SI ప్రమాణం ఏమిటి?

- Ans ☒ 1. మిల్లీమీటర్లు
☒ 2. క్యూబిక్ మీటర్
☒ 3. లీటర్లు
☒ 4. క్యూబిక్ సెంటీమీటర్

Q.154 గ్రాడ్యుయేషన్ ఆఫ్ మైక్రోమీటర్ నుండి మనకు తెలిసిన ప్రకారం, థింబుల్ కి మనం ఒక ఫుల్ రౌండ్ అందిస్తే, దాని స్పిండిల్ ½ mm ఫార్వార్డ్ కి లేదా బ్యాక్ వర్డ్ కి మూన్ అవుతుంది. కాబట్టి, థింబుల్ లో ఒక భాగం అనేది దాని _____ అవుతుంది.

- Ans ☒ 1. థీడ్
☒ 2. థీడ్స్ కౌంట్
☒ 3. పిచ్
☒ 4. MSR

Q.155 భారత రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 24 ప్రకారం, కర్మాగారాలు లేదా గనులు లేదా ఇతర ప్రమాదకర ప్రదేశాల్లో ఉద్యోగం చేయడానికి కనీస వయస్సు ఎంత?

- Ans ☒ 1. 18 సంవత్సరాలు
☒ 2. 14 సంవత్సరాలు
☒ 3. 12 సంవత్సరాలు
☒ 4. 16 సంవత్సరాలు

Q.156 పాదరసం (మెర్క్యూరీ) ఆధారిత క్షినికల్ థర్మామీటర్ సాధారణ ఉష్ణోగ్రత పరిధి ఎంత?

- Ans ☒ 1. -10°C నుంచి 110°C
☒ 2. 35°C నుంచి 42°C
☒ 3. 0°C నుంచి 50°C
☒ 4. 0°C నుంచి 100°C

Q.157 Which of the following correctly describes the use of a screw pitch gauge? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. It verifies the length of threads on fasteners.
☒ 2. It measures the depth of internal threads in nuts.
☒ 3. It measures the external diameter of cylindrical objects.
☒ 4. It determines the pitch of a thread on screws or bolts.

Q.158 Which type of spindle drive motor is preferred in CNC machine tools due to advancements in microprocessor-based technology? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. Separately excited DC shunt motor
☒ 2. Series excited DC motor
☒ 3. Three-phase AC induction motor
☒ 4. Single-phase AC synchronous motor

Q.159 మైక్రోమీటర్ గ్రాడ్యుయేషన్ నుండి మనకు తెలిసిన ప్రకారం, థింబుల్ కి మనం ఒక ఫుల్ రౌండ్ అందిస్తే, దాని స్పిండిల్ ½ mm ఫార్వార్డ్ కి లేదా బ్యాక్ వర్డ్ కి మూన్ అవుతుంది. ఒక బక్ భాగాన్ని 0 నుండి 50 భాగాలుగా విభజించవచ్చు. మైక్రోమీటర్ లోని థీడ్ కౌంట్ అనేది ____ mm.

- Ans ☒ 1. 0.05
☒ 2. 0.10
☒ 3. 0.50
☒ 4. 0.01

Q.160 ఒక జాయింట్స్ డబుల్-రివెటిడ్ ల్యాప్ జాయింట్ లేదా ట్రిపుల్ రివెటిడ్ ల్యాప్ జాయింట్ అని పేర్కొనడానికి ఉపయోగించే ప్రాతిపదిక ఏది?

- Ans ☒ 1. జాయింట్ లోని రివెట్లు ఎన్ని వరుసల్లో ఉన్నాయోనే దాని ఆధారంగా
☒ 2. జాయింట్ లోని రివెట్లు ఎన్ని కాలమ్లుగా ఉన్నాయోనే దాని ఆధారంగా
☒ 3. జాయింట్ రకం ఆధారంగా
☒ 4. జాయింట్ దృఢత్వం ఆధారంగా

Q.161 ఎండ్ స్టాండర్డ్ కి సంబంధించి క్రింది వాటిలో తప్పుగా ఉన్న ప్రకటన ఏది?

- Ans ☒ 1. చెక్కబడిన రెండు రేఖల మధ్య దూరం కొలవడానికి ఉపయోగిస్తారు.
☒ 2. ముఖాలు అరిగిపోయే సమస్య ఉంటుంది.
☒ 3. సమాంతరంగా ఉండే రెండు చదునైన ఉపరితలాల మధ్య దూరం కొలుస్తుంది.
☒ 4. ఇది నెమ్మదిగా ఉంటుంది కానీ, ఖచ్చితమైనది.

Q.162 ఒక లాజిక్ సర్క్యూట్ లో, A మరియు B అనే రెండు ఇన్పుట్లు AND గేట్ కి వర్తింపజేయబడతాయి మరియు AND గేట్ యొక్క అవుట్పుట్ NOT గేట్ యొక్క ఇన్పుట్ కు కనెక్ట్ చేయబడుతుంది. A మరియు B ఇన్పుట్లు రెండూ లాజిక్ 0 వద్ద ఉంటే, మొత్తం సర్క్యూట్ యొక్క అవుట్పుట్ ఎంత అవుతుంది?

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

Q.163 దిగువ పేర్కొన్న లైన్ రకాలను వాటి దిశ మరియు లక్షణాల ప్రకారం వాటి సరైన వివరణలతో జతపరచండి.

వివరణ	లైన్ రకం
A. హారిజెంటల్ లైన్ స్టైన్ కి సమాంతరంగా లేదా దానికి లంబంగా లేని లైన్.	1. హారిజెంటల్ లైన్
B. హారిజెంటల్ లైన్ కు లంబంగా ఉండే లైన్.	2. వర్టికల్ లైన్
C. నిరంతరం దాని దిశను మార్చుకునే లైన్.	3. ఇన్ క్లయిన్డ్ లైన్
D. హారిజెంటల్ లైన్ సమతలానికి సమాంతరంగా ఉన్న లైన్.	4. కర్వ్డ్ లైన్

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

Q.164 ఒక నిరోధక పొడవు రెట్టింపై, మిగతా అన్ని కారకాలు స్థిరంగా ఉన్నట్లు భావిస్తే, దాని నిరోధకత ఏమవుతుంది?

Ans ☒ 1. నిరోధకత సగానికి తగ్గుతుంది.
☒ 2. నిరోధకత రెట్టింపు అవుతుంది.
☒ 3. నిరోధకత అలాగే ఉంటుంది.
☒ 4. నిరోధకత నాలుగు రెట్లు పెరుగుతుంది.

Q.165 The driving mechanism of the slotting machine converts the rotary motion of the bull gear into the _____ motion of the ram. **ENGLISH**

Ans ☒ 1. circular
☒ 2. oscillating
☒ 3. twisting
☒ 4. reciprocating

Q.166 What is a possible consequence if a CNC machine stops suddenly during actual cutting movement? **ENGLISH**

Ans ☒ 1. No effect on the tool or the workpiece
☒ 2. Automatic tool replacement without any damage
☒ 3. Only a minor delay in restarting the program
☒ 4. Tool breakage and tool marks on the workpiece

Q.167 Which of the following options correctly describes the axis convention in a CNC turning centre? **ENGLISH**

Ans ☒ 1. The spindle axis is designated as Z and the radial axis away from the tool post is Y.
☒ 2. The spindle axis is designated as X and the radial axis toward the tool post is Z.
☒ 3. The spindle axis is designated as Z and the radial axis toward the tool post is X.
☒ 4. The spindle axis is designated as Y and the radial axis toward the tool post is X.

Q.168 Which type of rake angle is generally used for milling materials that produce continuous chips? **ENGLISH**

Ans ☒ 1. Negative rake
☒ 2. Positive rake
☒ 3. Zero rake
☒ 4. Neutral rake

Q.169 ప్లాస్ట్ మరియు హోల్ మధ్య ఫిట్స్ కోసం ఉపయోగించినప్పుడు, ప్లాస్ట్ మరియు హోల్ రెండింటికీ _____ పేర్కొనబడుతుంది.

Ans ☒ 1. ఒకే బేసిక్ సైజ్
☒ 2. హోల్ సైజ్ అనేది ప్లాస్ట్ సైజ్ కంటే ఎక్కువ
☒ 3. డిఫరెంట్ సైజ్
☒ 4. ప్లాస్ట్ సైజ్ అనేది హోల్ సైజ్ కంటే ఎక్కువ

Q.170 ఒక శ్రేణి వలయంలో, 10 ఓం(ohms)లు, 20 ఓంలు మరియు R ఓంలు కలిగిన మూడు నిరోధకాలను 12 V బ్యాటరీతో శ్రేణిలో అనుసంధానించారు. వలయంలో ప్రవహించే విద్యుత్ 0.2 A అయితే, నిరోధకత R విలువ ఎంత?

Ans ☒ 1. 10 ohms
☒ 2. 20 ohms
☒ 3. 30 ohms
☒ 4. 40 ohms

Q.171 Which of the following is a characteristic of incremental programming? **ENGLISH**

Ans ☒ 1. It always measures dimensions from a fixed reference point.
☒ 2. It does not allow the use of direction signs for motion.
☒ 3. It requires all dimensions to be positive values.
☒ 4. It defines each position relative to the last specified point.

Q.172 స్ప్లి గేజ్లు గురించి క్రింది ప్రకటనల్లో ఏది సత్యము?

Ans ☒ 1. స్ప్లి గేజ్లకు క్యాలిబ్రేషన్ అవసరం లేదు.
☒ 2. స్ప్లి గేజ్లు అనువైనవి మరియు సులభంగా వంచవచ్చు.
☒ 3. కొలిచే పరికరాలు సెట్ చేయడం కోసం స్ప్లి గేజ్లు ఉపయోగిస్తారు.
☒ 4. స్ప్లి గేజ్లను ఉజ్జాయింపు కొలతల కోసం మాత్రమే ఉపయోగిస్తారు.

Q.173 లేట్ పై టర్నింగ్ ఆపరేషన్ సమయంలో, D అనేది ప్రారంభ వ్యాసం మరియు d అనేది వర్క్ పీస్ యొక్క తుది వ్యాసం అయితే, కట్ యొక్క లోతు, t, _____ ద్వారా లెక్కించబడుతుంది.

- Ans ☒ 1. $t = (D + d) / 2$
☒ 2. $t = D - d$
☒ 3. $t = (D - d) / 2$
☒ 4. $t = D / d$

Q.174 5S కాన్సెప్ట్ లోని ఈ క్రింది పదాలలో ఏది స్థాపిత ప్రక్రియలను నిర్వహించడం అలవాటు చేసుకోవడాన్ని సూచిస్తుంది?

- Ans ☒ 1. సెట్
☒ 2. సస్టైన్
☒ 3. స్టైన్
☒ 4. స్టార్ట్

Q.175 లోపలి మరియు బయటి అంచులకు సమాంతరంగా రేఖలు గీయడానికి మరియు గుండ్రని కడ్డిల్లో మధ్యభాగం గుర్తించడానికి క్రింది వాటిలో ఏ కాలిపర్లు ఉపయోగిస్తారు?

- Ans ☒ 1. ఫర్మ్ జాయింట్ కాలిపర్లు
☒ 2. లెగ్ అండ్ పాయింట్ కాలిపర్లు
☒ 3. సింపుల్ కాలిపర్లు
☒ 4. స్క్వింగ్ జాయింట్ కాలిపర్లు