

RRB NTPC[TM] Grand Test-3

Section 1

Q.1) రిక్టర్ స్కేలుకు సంబంధించి సరికానిది ఏది?

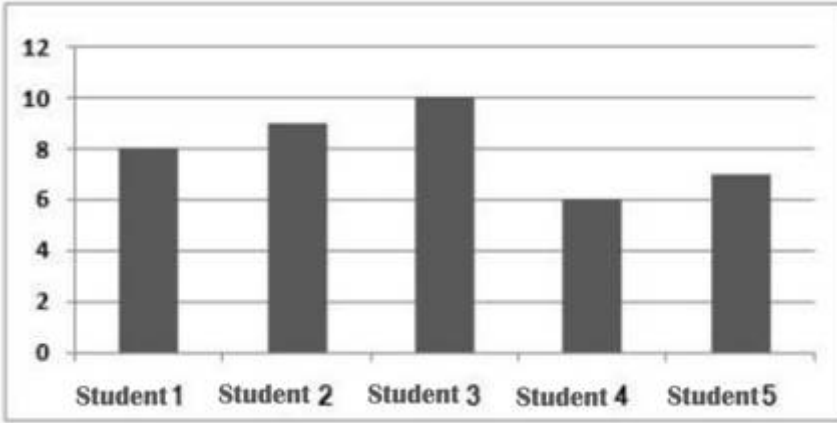
[A] దీనిని 1935లో ఛార్లెస్ రిక్టర్, గూటెన్బర్గ్ అభివృద్ధి చేశారు

[B] ఇది ఒక సంవర్షమాన స్కేల్

[C] దీనిని సెస్కోమీటర్ ఉపయోగించి కొలుస్తారు

[D] రిక్టర్ స్కేలుపై 8-9 మాగ్నిట్యూడ్ ఉంటే అది మైక్రో భూకంపం

Q.2) పై గ్రాఫ్ చిత్రం 5 మంది విద్యార్థులు గణిత శాస్త్రంలో 10 మార్కులకుగానూ సాధించిన మార్కులను సూచిస్తుంది.



3వ, 5వ విద్యార్థులు పొందిన మార్కులు, 4, 1వ విద్యార్థులు పొందిన మార్కుల కంటే ఎంత ఎక్కువ?

[A] 2

[B] 1

[C] 3

[D] 4

Q.3) డిజిటల్ సంకేతాలను నమూనా సంకేతాలుగా మార్చే ఉపకరణం?

[A] వైఫై

[B] మోడెమ్

[C] ఫోన్

[D] యూఎస్బీ

Q.4) $N : 38 :: 3 : 57$ అయితే N విలువ?

[A] 2/3

[B] 1/3

[C] 3

[D] 2

Q.5) A నుంచి B పట్టణానికి చేరడానికి గంటకు 50 కి.మీ వేగంతో వెళ్తే $5\frac{1}{2}$ గంటలు పడుతుంది. గంటకు 5 కి.మీ. ఎక్కువ వేగంతో వెళ్తే ఎంత తక్కువ సమయంలో B పట్టణాన్ని చేరొచ్చు?

[A] 5 నిమిషాలు

[B] 15 నిమిషాలు

[C] 50 నిమిషాలు

[D] 30 నిమిషాలు

Q.6) $x = 7 - 4\sqrt{3}$ అయితే $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}$ విలువ ఎంత?

[A] 0

[B] 1

[C] 4

[D] -4

Q.7) భారతదేశంలో సముద్రంలో కలవని అతిపొడవైన నది?

[A] గంగా

- - -

[B] యమున

[C] తపతి

[D] కావేరి

Q.8) భారతదేశంలో అధికంగా పండిన పంట ఏది?

[A] రాగులు

[B] గోధుమ

[C] జొన్నలు

[D] వరి

Q.9) కింది ఏ నగరంలో బంగారం విలువను నిర్ణయిస్తారు?

[A] కాలిఫోర్నియా

[B] సిడ్నీ

[C] రోమ్

[D] లండన్

Q.10) కిందివాటిలో సారూప్యాన్ని గుర్తించండి.

ఏనుగు, ఒంటె, గేదె, జిరాఫీ

[A] వీటి పాలను మనుషులు తాగరు.

[B] అన్నింటికీ కొమ్ములు ఉంటాయి

[C] పై వాటిలో క్షీరదాలు లేవు

[D] వాటి పిల్లలన్నింటినీ దూడలు అంటారు

Q.11) $y = \frac{2x-1}{x+3}$, $y = 1$ అయితే x విలువ ఎంత?

[A] 4

- - -

[B] -4

[C] 3/2

[D] 4/3

Q.12) రక్తం గడ్డకట్టడంలో కీలక పాత్ర పోషించే విటమిన్?

[A] విటమిన్ కె

[B] విటమిన్ డి

[C] విటమిన్ ఎ

[D] విటమిన్ ఇ

Q.13) కింది సమీకరణంలో +, × లు ఒక దానికొకటి స్థాన మార్పు జరిగితే $9 \div 5 + 10 - 23 \times 2$ విలువ ఎంత?

[A] 3

[B] 2

[C] -3

[D] -5

Q.14) A wire is in the shape of a rectangle. Its length is 42.7m and breadth is 21.8m. If the same wire is re-bent in the shape of a square, what will be the measure of the side of the square?

ఒక తీగ దీర్ఘచతురస్రాకారంలో ఉంది. దాని పొడవు 42.7మీ, వెడల్పు 21.8 మీ. అదే తీగను చతురస్రాకారంలోకి మార్చితే చతురస్ర భుజం కొలత ఎంత?

[A] 16.125

[B] 32.25

[C] 11.35

[D] 22.70

Q.15) 2015 స్వచ్ఛభారత్ సర్వే ప్రకారం భారతదేశంలో పరిశుభ్రమైన నగరం?

[A] చెన్నై

[B] ఢిల్లీ

[C] అహ్మదాబాద్

[D] మైసూర్

Q.16) 2015 గ్లోబల్ పీస్ ఇండెక్స్ ప్రకారం అత్యంత ప్రశాంతమైన దేశం?

[A] ఐస్లాండ్

[B] భూటాన్

[C] ఆస్ట్రీయా

[D] న్యూజిలాండ్

Q.17) చిపోక్ ఉద్యమం ఎక్కడ ప్రారంభమైంది?

[A] రాజస్థాన్

[B] అస్సాం

[C] అరుణాచల్ ప్రదేశ్

[D] మిజోరాం

Q.18) కింది ఇచ్చిన వాటిలోని అక్షరాలతో అర్థవంతమైన పదాలను ఏర్పరిచి వాటిలో భిన్నమైన దాన్ని ఎంపిక చేయండి.

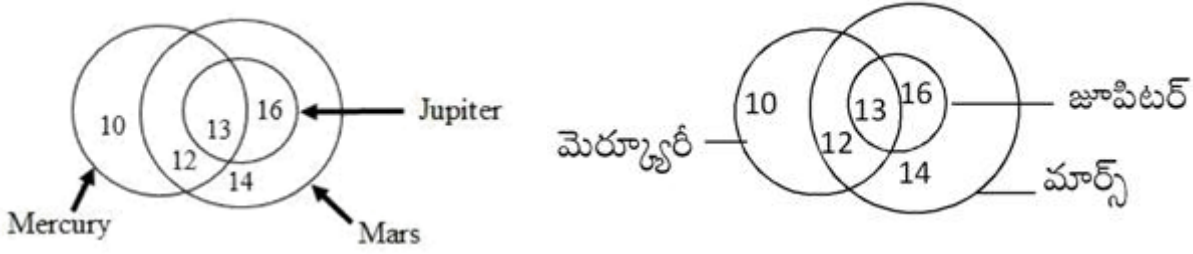
[A] ORIN

[B] NADS

[C] POPCER

[D] DLOG

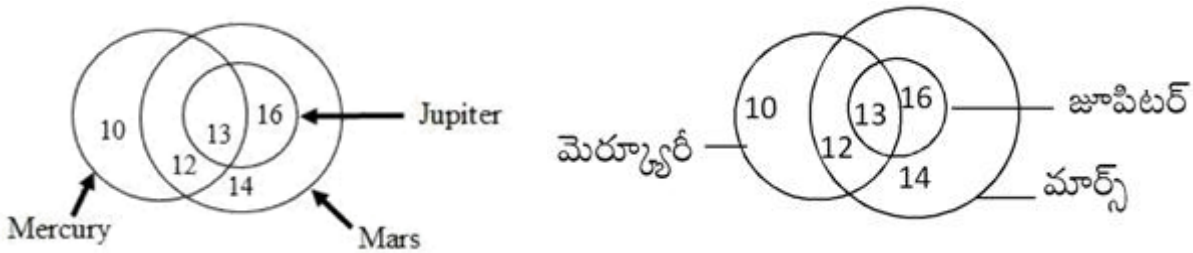
Instruction: కింది పటం ఒక తరగతిలోని విద్యార్థుల ఇష్టాలను సూచిస్తుంది. దీని ఆధారంగా ఇచ్చిన ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఇవ్వండి.



Q.19) మార్స్ గ్రహం, అన్ని గ్రహాలను ఇష్టపడే విద్యార్థుల నిష్పత్తి ఎంత?

- [A] 7/5
- [B] 7/8
- [C] 7/6
- [D] 14/13

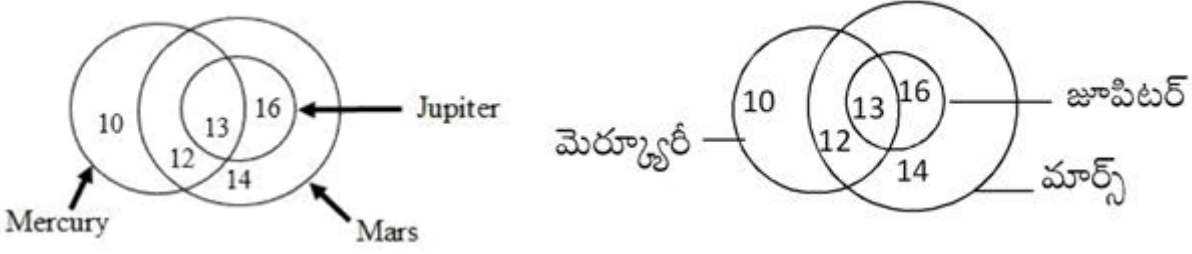
Instruction: కింది పటం ఒక తరగతిలోని విద్యార్థుల ఇష్టాలను సూచిస్తుంది. దీని ఆధారంగా ఇచ్చిన ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఇవ్వండి.



Q.20) మెర్క్యూరీ, జూపిటర్‌ను ఇష్టపడే విద్యార్థుల సంఖ్యలో భేదం?

- [A] 6
- [B] 8
- [C] 10
- [D] 12

Instruction: కింది పటం ఒక తరగతిలోని విద్యార్థుల ఇష్టాలను సూచిస్తుంది. దీని ఆధారంగా ఇచ్చిన ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఇవ్వండి.



Q.21) మార్స్, జూపిటర్ గ్రహాలను ఇష్టపడే విద్యార్థుల సంఖ్య ఎంత?

- [A] 45
- [B] 29
- [C] 26
- [D] 13

Q.22) ఉగాండా రాజధాని ఏమిటి?

- [A] మోగాడిసు
- [B] కాంపాలా
- [C] ల్యూసాకా
- [D] బులెంగా

Q.23) మధుబాని కళ అంటే ఏమిటి?

- [A] కథలు చెప్పే కళ
- [B] గుజరాత్ కళ
- [C] బిహార్ లో సాధన చేసే ఒక జానపద కళ
- [D] తెనె సంగ్రహణ కళ

Q.24) ప్లానెట్ నైన్ అంటే

[A] తోకచుక్కల గెలాక్సీలోని ఒక గ్రహం

[B] నక్షత్ర గెలాక్సీలోని ఒక గ్రహం

[C] స్టార్ వార్ సిరీస్ జరిగిన ప్రాతంలోని ఒక గ్రహం

[D] బాహ్య సౌర వ్యవస్థలో ప్రతిపాదించిన ఓ పెద్ద మంచు గ్రహం

Q.25) కింది వాటిలో ఆపరేటింగ్ సిస్టమ్ కానిది ఏది?

[A] OS X

[B] Windows 7

[C] DOS

[D] C++

Q.26) 12, 24, 48, 60, 96లతో నిశ్చేషంగా భాగించబడే 5 అంకెల కనిష్ట సంఖ్య ఎంత?

[A] 10000

[B] 10024

[C] 10160

[D] 10080

Q.27) 65 డెసీ.మీ. 30 డెసీ.మీ. కొలతలు ఉన్న ఒక గదిలో కార్పెట్ పరిస్తే, కార్పెట్ 1 చ.మీ. ఖర్చు రూ. 45 అయితే, మొత్తం ఖర్చు ఎంత?

[A] 877.50

[B] 87750

[C] 87.75

[D] 8775

Q.28) మానవులలో బాక్టీరియా సంక్రమణకు అత్యంత సాధారణమైన చికిత్స ఏమిటి?

[A] ఆస్పిరిన్

[B] ప్రతిరక్షకాలు

[C] యాంటిబయాటిక్స్

[D] ప్రతిజనకం

Q.29) రాము, సోముల వయస్సుల నిష్పత్తి 5 : 2. వారి వయస్సుల మొత్తం 63 ఏళ్లు. 9 ఏళ్ల తర్వాత వారి వయస్సుల నిష్పత్తి ఎంత?

[A] 5:2

[B] 2:1

[C] 3:2

[D] 4:3

Q.30) ఒక దుకాణదారుడు 90 చాక్లెట్లను రూ. 160కు అమ్మితే అతడు 20% నష్టపోతాడు. అతడు ఎన్ని చాక్లెట్లను రూ. 96కు అమ్మితే 20% లాభం పొందుతాడు?

[A] 45

[B] 36

[C] 54

[D] 28

Q.31) ఆర్చిపెలాగో అంటే ఏమిటి?

[A] కొన్ని ద్వీపాల సమూహం

[B] భూమి, సముద్రం కలిసే ప్రదేశం

[C] వాస్తుశిల్ప నిర్మించిన స్వర్గం

[D] ఒక రకమైన చర్ప్

Instruction: ఆరు జంతువులు వరుసగా గుర్రం, ఆవు, పంది, కుక్క, గాడిద, మేక ఒక స్థంబం చుట్టూ ఒకదానికొకటి ఎదురుగా కూర్చోని ఉన్నాయి. కింది విషయాల ఆధారంగా సమాధానాలు రాయండి.

1. మేక, పందికి కుడివైపున ఉంది.
2. పంది, గాడిద లేదా కుక్కకు పక్కన కూర్చోలేదు.
3. షడ్భుజి ఆకారంలో కూర్చోని ఉన్న జంతువుల్లో గుర్రం అనేది పందికి ఎదురుగా ఉంది.

Q.32) ఆవు ఏ జంతువుకు ఎడమ వైపున ఉంది?

- [A] మేక
- [B] పంది
- [C] గుర్రం
- [D] కుక్క

Instruction: ఆరు జంతువులు వరుసగా గుర్రం, ఆవు, పంది, కుక్క, గాడిద, మేక ఒక స్థంబం చుట్టూ ఒకదానికొకటి ఎదురుగా కూర్చోని ఉన్నాయి. కింది విషయాల ఆధారంగా సమాధానాలు రాయండి.

1. మేక, పందికి కుడివైపున ఉంది.
2. పంది, గాడిద లేదా కుక్కకు పక్కన కూర్చోలేదు.
3. షడ్భుజి ఆకారంలో కూర్చోని ఉన్న జంతువుల్లో గుర్రం అనేది పందికి ఎదురుగా ఉంది.

Q.33) కింది వాటిలో ఏయే జంతువుల పక్కపక్కన ఉంటాయి.

- [A] గుర్రం, మేక
- [B] పంది, ఆవు
- [C] మేక, కుక్క
- [D] గాడిద, కుక్క

Instruction: ఆరు జంతువులు వరుసగా గుర్రం, ఆవు, పంది, కుక్క, గాడిద, మేక ఒక స్థంబం చుట్టూ ఒకదానికొకటి ఎదురుగా కూర్చోని ఉన్నాయి. కింది విషయాల ఆధారంగా సమాధానాలు రాయండి.

1. మేక, పందికి కుడివైపున ఉంది.
2. పంది, గాడిద లేదా కుక్కకు పక్కన కూర్చోలేదు.
3. షడ్భుజి ఆకారంలో కూర్చోని ఉన్న జంతువుల్లో గుర్రం అనేది పందికి ఎదురుగా ఉంది.

Q.34) కింది వాటిలో ఏ జంతువు పందికి ఎడమ వైపున ఉంటుంది.

- [A] మేక
 - [B] గాడిద
 - [C] కుక్క
 - [D] చెప్పలేం
-

Q.35) శబరి కార్తీక్ ఎవరు?

- [A] భారత ప్రఖ్యాత కరాటే చాంపియన్
 - [B] రగ్బీ క్రీడాకారుడు
 - [C] క్రికెట్ క్రీడాకారుడు
 - [D] కబడ్డీ చాంపియన్
-

Q.36) కింది వాటిలో లాఫింగ్ గ్యాస్ అని దేనిని పిలుస్తారు?

- [A] నైట్రో ఆక్సైడ్
 - [B] నైట్రోజన్ డై ఆక్సైడ్
 - [C] నైట్రస్ ఆక్సైడ్
 - [D] నైట్రోజన్ పెరాక్సైడ్
-

Q.37) నాలుగు జతల పదాలు ఇవ్వడం జరిగింది. భిన్నంగా ఉన్న దానిని గుర్తించండి.

[A] 65వ వార్షికోత్సవం – డైమండ్ జూబ్లీ

[B] 50వ వార్షికోత్సవం – గోల్డెన్ జూబ్లీ

[C] 40వ వార్షికోత్సవం – రూబీ జూబ్లీ

[D] 25వ వార్షికోత్సవం – సిల్వర్ జూబ్లీ

Q.38) రాణి కింది వస్తువులను కింది పేర్కొన్న ధరల ఆధారంగా వస్తువులను కొనదలిస్తే

1. టమాట కిలో ధర రూ. 40 నుంచి 45 మధ్య ఉంది.

2. ద్రాక్ష కిలో ధర రూ. 80 నుంచి 90 మధ్య ఉంది.

3. పాల ధర లీటర్ రూ. 23

పైవస్తువుల ధరల ఆధారంగా ఆమె మూడు వస్తువులు తప్పక కొనలాంటే ఏ దుకాణంలో కొంటుంది.

[A] S దుకాణదారుడు అర్ధకిలో టమాట రూ. 22.50, ద్రాక్ష రూ. 82 కిలో చొప్పున, పాలను లీటర్కు రూ. 24 చొప్పున అమ్ముతాడు.

[B] H దుకాణదారుడు ద్రాక్షను పావుకిలో రూ. 21, అర్ధ లీటర్ పాలు రూ. 12.5, టమాట రూ. 22 కిలో చొప్పున అమ్ముతాడు.

[C] O దుకాణదారుడు అర్ధ లీటర్ పాలను రూ. 11.50, అర్ధ కిలో టమాట రూ. 21, ద్రాక్ష రూ. 43 కిలో చొప్పున అమ్ముతాడు.

[D] P దుకాణదారుడు అర్ధకిలో టమాటలను రూ. 23.5, ద్రాక్ష రూ. 85 కిలో, పాలు లీటర్ రూ. 23కు అమ్ముతాడు.

Q.39) భారతదేశ జన్యశాస్త్రవేత్త ఎం.ఎస్. స్వామినాథన్ ఏ విప్లవంలో కీలక పాత్ర పోషించారు?

[A] పసుపు విప్లవం

[B] శ్వేత విప్లవం

[C] హరిత విప్లవం

[D] నలుపు విప్లవం

Q.40) సైన్స్ పరీక్షలో వచ్చిన మార్కులు కింది విధంగా ఉన్నాయి. సగటు కనుక్కోండి

41, 39, 52, 48, 54, 62, 46, 52, 40, 96, 42, 40, 98, 60, 52

[A] 54.8

[B] 58.4

[C] 53.4

[D] 53.8

Q.41) $(-4.6) \times (-4.6) \div (-4.6 + 0.6)$ ను సూక్ష్మీకరించండి.

[A] -5.29

[B] -0.529

[C] -4.06

[D] 5.01

Q.42) భారతదేశ కరెన్సీ నోట్లను ఎక్కడ ముద్రిస్తారు?

[A] న్యూఢిల్లీ

[B] బొంబై

[C] నాసిక్

[D] ఆగ్రా

Q.43) $4\frac{1}{2}$ మీ. వస్త్రం ధర రూ. $60\frac{3}{4}$ అయితే 1 మీటర్ వస్త్రం ధర ఎంత?

[A] $15\frac{1}{2}$

[B] $13\frac{1}{2}$

[C] $14\frac{3}{4}$

[D] $13\frac{3}{4}$

Q.44) గెలిలియో గెలిలి 1610 జనవరిలో బృహస్పతి గ్రహం చుట్టూ ఎన్ని చంద్ర గ్రహాలు తిరుగుతున్నాయని కనుగొన్నాడు?

[A] 2

[B] 3

[C] 4

[D] 5

Q.45) మైకా ఏ రాష్ట్రంలో సముద్ధిగా లభిస్తుంది?

[A] పశ్చిమబంగా

[B] మధ్యప్రదేశ్

[C] బిహార్

[D] రాజస్థాన్

Q.46) $X = 24$, $BE = 7$ అయితే $RING = ?$

[A] 41

[B] 47

[C] 48

[D] 49

Q.47) రెండు వరుస బేసి సంఖ్యల లబ్ధం 399 అయితే అందులో కనిష్ట సంఖ్య ఏది?

[A] 17

[B] 19

[C] 21

[D] 23

Q.48) భారతదేశపు పొడవైన రైలు ఏ రెండు స్టేషన్లు మధ్య నడుస్తుంది?

[A] కన్యాకుమారి – బారాముల్లా

[B] డిబ్రూగర్ – నలియా

[C] డిబ్రూగర్ – కన్యాకుమారి

[D] తిరువనంతపురం – న్యూఢిల్లీ

Q.49) రాజ్యాంగంలో ఉన్న ఆదేశిక సూత్రాలను ఏ దేశ రాజ్యాంగం నుంచి గ్రహించారు?

[A] అమెరికా

[B] రష్యా

[C] ఐర్లాండ్

[D] ఆస్ట్రేలియా

Q.50) సైబీరియన్ ఐబెక్స్ అంటే ఏమిటి?

[A] మౌంటన్ లయన్స్

[B] ఎత్తుగా, బలిష్టంగా ఉండే అడవి మేకలు

[C] పర్వత జింక

[D] ఒక రకమైన గుర్రం

Q.51) 25 కుర్చీలు కొన్నవెల 20 కుర్చీల అమ్మిన వెలకు సమానం అయితే లాభ శాతం ఎంత?

[A] 20%

[B] 33%

[C] 25%

[D] 12.5%

Q.52) ఒక వ్యాపారి వస్తువును కొన్న ధర కంటే 20% ఎక్కువగా ముద్రించి 5% డిస్కాంట్ ఇస్తే అతడు పొందే లాభ శాతం?

[A] 12%

[B] 14%

[C] 15%

[D] 18%

Q.53) స్వదేశీ అంటే?

[A] భారతదేశంలో ఉత్పత్తి అయిన పదార్థాలతో భారతదేశంలోనే తయారుచేసినవి

[B] విదేశీ ఉత్పత్తులతో విదేశాలలో తయారు చేసినవి

[C] కాటన్ ఉన్నిని తయారుచేయడానికి ఉపయోగించిన చరఖా

[D] కాటన్ ఉన్నితో తయారుచేసిన దేశపు జెండా

Q.54) కింది వాటిలో ఆక్సీకరణ చర్యలో జరిగేది ఏది?

[A] ఎలక్ట్రాన్లు విడుదలవుతాయి

[B] ఎలక్ట్రాన్లను కోల్పోతాయి

[C] ప్రోటాన్స్ విడుదలవుతాయి

[D] ప్రోటాన్స్ ను కోల్పోతాయి

Q.55) మాసాయి మారా జాతీయ రిజర్వ్ ఎక్కడ ఉంది?

[A] మాలి

[B] కెన్యా

[C] గాబన్

[D] జాంబియా

Q.56) రూ. 7500 అసలు సొమ్ముపై 12% వడ్డీ రేటు చొప్పున 2 సం. 4 నెలలకు అయ్యే చక్రవడ్డీ సుమారుగా ఎంత?

[A] 2284

[B] 2176

[C] 2097

[D] 2235

Instruction: కింది పట్టికలో నలుగురు విద్యార్థులు 6 సబ్జెక్టుల్లో పొందిన మార్కులు ఇచ్చారు. వాటి ఆధారంగా కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

విద్యార్థి	మ్యాథ్స్	సైన్స్	హిస్టరీ	జాగ్రఫీ	ఇంగ్లీష్	హిందీ
సంహిత	75	80	65	68	72	65
స్మిత	80	85	75	65	70	70
శిల్పా	82	88	70	69	71	70
షీలా	78	87	65	70	75	74

Q.57) జాగ్రఫీ, హిస్టరీలో విద్యార్థులు పొందిన సరాసరి మార్కులు ఎన్ని?

[A] 68.75 , 68

[B] 70.5 , 69

[C] 68 , 68.75

[D] 68.75 , 68.5

Instruction: కింది పట్టికలో నలుగురు విద్యార్థులు 6 సబ్జెక్టుల్లో పొందిన మార్కులు ఇచ్చారు. వాటి ఆధారంగా కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

విద్యార్థి	మ్యాథ్స్	సైన్స్	హిస్టరీ	జాగ్రఫీ	ఇంగ్లీష్	హిందీ
సంహిత	75	80	65	68	72	65
స్మిత	80	85	75	65	70	70
శిల్పా	82	88	70	69	71	70
షీలా	78	87	65	70	75	74

Q.58) మ్యాథ్స్ మార్కుల కంటే సైన్స్ మార్కులు ఎన్ని ఎక్కువ?

- [A] 15
- [B] 20
- [C] 25
- [D] 40

Instruction: కింది పట్టికలో నలుగురు విద్యార్థులు 6 సబ్జెక్టుల్లో పొందిన మార్కులు ఇచ్చారు. వాటి ఆధారంగా కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

విద్యార్థి	మ్యాథ్స్	సైన్స్	హిస్టరీ	జాగ్రఫీ	ఇంగ్లీష్	హిందీ
సంహిత	75	80	65	68	72	65
స్మిత	80	85	75	65	70	70
శిల్పా	82	88	70	69	71	70
షీలా	78	87	65	70	75	74

Q.59) ఎవరికి ఎక్కువ మార్కులు వచ్చాయి?

- [A] సంహిత
- [B] స్మిత
- [C] శిల్పా

[D] షిలా

Q.60) $\cos\theta + \sin\theta = m$, $\sec\theta + \operatorname{cosec}\theta = n$ అయితే m/n విలువ?

[A] 1

[B] $\sin\theta \cos\theta$

[C] $\sec\theta \operatorname{cosec}\theta$

[D] $\cot\theta \tan\theta$

Q.61) M, N కుమారుడు, O, N తండ్రి, P, M తండ్రి అయితే, N, P మధ్య సంబంధం?

[A] Wife

[B] Husband

[C] Father

[D] Mother

Q.62) సెపాక్ తెక్నాయ్ అంటే ఏమిటి?

[A] ఒక పక్షి

[B] మలేషియాలో వేటాడే ప్రాచీన జట్టు

[C] కిక్ వాలీబాల్

[D] ఒక రకమైన యుద్ధ విమానం

Q.63) X, Y, Z లు కలిసి ఒక పనిని 18 రోజుల్లో పూర్తిచేస్తారు. X ఒక్కడే ఆ పనిని 36 రోజుల్లో Y 60 రోజుల్లో పూర్తి చేస్తే, Z ఒక్కడే ఆ పనిని ఎన్ని రోజుల్లో పూర్తి చేస్తాడు?

[A] 78 రోజులు

[B] 90 రోజులు

[C] 96 రోజులు

- - -

[D] 114 రోజులు

Q.64) శ్రీలంక రాజధాని ఏమిటి?

[A] కొలంబో

[B] క్యాంఢీ

[C] జయవర్ధనీపుర కొట్టె

[D] అనురాధాపురం

Q.65) $\frac{\sin \theta}{1 + \cos \theta} + \frac{1 + \cos \theta}{\sin \theta}$ ను సాధించండి.

[A] $\tan \theta$

[B] $\cot \theta$

[C] $\frac{2}{\sin \theta}$

[D] $\frac{2}{\cos \theta}$

Q.66) పంచతంత్ర కథలను రాసింది ఎవరు?

[A] ముల్లా నసరుద్దీన్

[B] విష్ణుశర్మ

[C] రాజు సుదర్మన్

[D] తెనాలి రామన్

Q.67) 1998లో పోట్లాన్లో భారతదేశం నిర్వహించిన అణుపరీక్షల కోడ్ పేరు ఏమిటి?

[A] ఆపరేషన్ డిజర్ట్ స్టార్మ్

[B] ఆపరేషన్ విజయ్

[C] ఆపరేషన్ శక్తి

[D] ఆపరేషన్ కబూమ్

Q.68) కింద నిశ్చితం(A), కారణం(R) ఉన్నాయి.

నిశ్చితం(A): పెంగ్విన్లు పక్షులు, భూమిమీద అత్యంత వేడి ప్రదేశాల్లో ఇవి ఉంటాయి.

కారణం(R): వేడి ప్రాంతాల్లో ఉండే పక్షులకు రెక్కలు ఉండవు

సరైన దాన్ని ఎంచుకోండి.

[A] A, R రెండూ సత్యం. Aకు R సరైన వివరణ.

[B] A, R రెండూ సత్యం. Aకు R సరైన వివరణ కాదు.

[C] A సత్యం, R అసత్యం

[D] A, B రెండూ అసత్యాలే.

Q.69) అంజోలీ ఇలా మీనన్ ఎవరు?

[A] భారతీయ రాజకీయ నాయకురాలు

[B] భరతనాట్యం నాట్యకారిణి

[C] ప్రముఖ సంగీతకారిణి

[D] భారతీయ మహిళా చిత్రకారిణి

Q.70) రెండంకెల సంఖ్యలోని అంకెల మొత్తం 9. ఆ సంఖ్యకు 27 కలిపితే సంఖ్యలోని అంకెలు తారుమారయ్యేటట్లుంటే ఆ సంఖ్య?

[A] 45

[B] 36

[C] 18

[D] 27

Q.71) కింది శ్రేణిలో ? స్థానంలో రావాల్సిన సంఖ్య?

13, 14, 18, 27, ?, 68, 104.....

[A] 36

[B] 41

[C] 43

[D] 54

Q.72) 'మా తల్లి యొక్క సోదరుడి భార్య యొక్క ఇద్దరు కుమార్తెల్లో ఒకరు ఉత్తర' అని కిట్టి అన్నాడు. అయితే ఉత్తర సోదరికి కిట్టి తల్లి ఏమవుతుంది.

[A] అత్త

[B] తల్లి

[C] నానామ్మ

[D] సోదరి

Q.73) ఒక త్రిభుజంలో ఒక కోణం 55° , మిగిలిన రెండు కోణాల నిష్పత్తి 9 : 16 అయితే ఆ కోణాలు.

[A] 65, 115

[B] 90, 160

[C] 55, 165

[D] 45, 80

Q.74) ఏ సమకాలీన చిత్రకారుడు మహాత్మా గాంధీ చిత్రాలను గీశాడు?

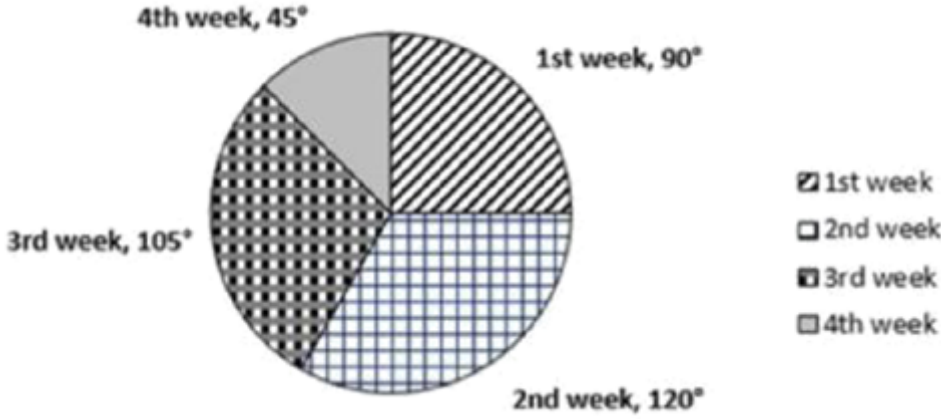
[A] అమితా సెరిగిల్

[B] రామ్ కింకర్

[C] ఎం.ఎఫ్. హుస్సేన్

[D] అతుల్ డోలియా

Q.75) కింది పై చిత్రం ఓ వ్యక్తి ఆదాయాన్ని సూచిస్తుంది. అతని మొత్తం ఆదాయం రూ.360000 అయితే రెండో వారంలో అతని ఆదాయాన్ని లెక్కించండి.



- [A] Rs.90,000
- [B] Rs.120,000
- [C] Rs.45,000
- [D] Rs.105,000

Q.76) HOUSEను GNYDRగా సూచిస్తే, GIARYను ఏ విధంగా సూచిస్తారు?

- [A] CHGXZ
- [B] CHEWZ
- [C] CHGXX
- [D] CHEWX

Q.77) 'సత్యమేవ జయతే' అంటే అర్థం?

- [A] "Truth alone triumphs"

సత్యమే విజయం సాధిస్తుంది

- [B] "True Faith is Rare"

నిజమైన విశ్వాసం అరుదు

- [C] "Truth is Divine"

సత్యం అంటే దైవానికి సంబంధించింది

[D] "Truth is a Treasure"

సత్యం నిధి వంటిది

Q.78) మాలే ఏ దేశపు రాజధాని?

[A] మారిషస్

[B] లక్షదీప్

[C] మాల్దీవులు

[D] మలేషియా

Q.79) ఇచ్చిన జతకు సరిపోలని జతను ఎంపిక చేయండి.

ముందు: వెనక

[A] ఆశ: నిరాశ

[B] ప్రేమ : ద్వేషం

[C] కోపం: ఆగ్రహం

[D] వెలుగు: చీకటి

Q.80) కింద ఒక ప్రకటన, రెండు నిర్ధారణలు ఉన్నాయి.

ప్రకటన: ఒకరు జీవితాన్ని గడపడానికి మతాలు మార్గదర్శక సూత్రాలను బోధిస్తాయి.

నిర్ధారణలు:

I. మతం జీవితం యొక్క మార్గం

II. మతం ఒక గురువు

ఇచ్చిన ప్రకటనను అనుసరించే నిర్ధారణలను గుర్తించండి.

[A] నిర్ధారణ –I మాత్రమే అనుసరిస్తుంది.

[B] నిర్ధారణ – II మాత్రమే అనుసరిస్తుంది.

[C] నిర్ధారణ-I, నిర్ధారణ-II అనుసరిస్తాయి.

[D] నిర్ధారణ-I, నిర్ధారణ-II అనుసరించవు.

Q.81) H_2O : హైడ్రోజన్ అయితే KOH?

[A] కోబాల్ట్

[B] ఫాస్ఫరస్

[C] పొటాషియం

[D] క్రిప్టాన్

Q.82) $\frac{9}{13} + \frac{18}{26} + \frac{90}{52}$ సూక్ష్మీకరించగా

[A] $45/26$

[B] $13/45$

[C] $26/45$

[D] $45/13$

Q.83) $0^\circ C$ ఉష్ణోగ్రతను ఫారన్ హెట్ లోకి మార్చగా

[A] $100^\circ F$

[B] $30^\circ F$

[C] $34^\circ F$

[D] $32^\circ F$

Q.84) SHELFను FURYSగా సూచిస్తే ZEBRA కోడ్?

[A] NRME0

[B] MRNE0

- - -

[C] NROEM

[D] MROEN

Q.85) పెద్దలకు సాధారణ విశ్రాంతి హృదయ స్పందన రేటు ఎంత?(స్పందనలు/నిమిషాలు)

[A] 60 - 100

[B] 50 - 80

[C] 120 - 180

[D] 75 - 120

Q.86) Q తండ్రి B అల్లుడు. Q చెల్లెలు మరియు P కూతురు C. Dకి P మేనత్త. అయితే Bకి P ఏమవుతుంది.

[A] కుమారుడు

[B] కుమార్తె

[C] మనవడు

[D] మనవరాలు

Q.87) మౌంట్ ఎవరెస్ట్ సమ్మిట్ను చేరుకున్న మొదటి మహిళ?

[A] బచేంద్రిపాల్

[B] జంకో తబాయ్

[C] అరుణిమా సిన్హా

[D] ప్రేమలతా అగర్వాల్

Q.88) ఆరుగురు వ్యక్తులు 96 కిటికీలను 16 రోజుల్లో తయారు చేస్తే 8 మంది వ్యక్తులు 4 రోజుల్లో ఎన్ని కిటికీలను తయారు చేస్తారు.

[A] 16

[B] 28

[C] 36

[D] 32

Q.89) ఒక బల్బుల కంపెనీ జనవరి నెలలో 18,58,509ల బల్బులను తయారుచేయును. ఫిబ్రవరి నెలలో 7623 ఎక్కువ బల్బులను తయారుచేస్తే మార్చి నెలలో విద్యుత్ కొరత వలన ఫిబ్రవరి నెల కన్న 25,838 తక్కువ బల్బులను తయారుచేసిన మొత్తం మూడు నెలలకు తయారు అయిన బల్బులు ఎన్ని?

[A] 55, 57, 312

[B] 59, 83, 245

[C] 55, 64, 935

[D] 56, 08, 988

Q.90) కింది వాటిలో వర్షాకాలంలో జరుపుకునే పండగ

[A] సంక్రాంతి

[B] తీజ్

[C] వసంత పంచమి

[D] వైశాఖి

Q.91) కింద ప్రకటనలు, నిర్ధారణలు ఇచ్చారు.

ప్రకటనలు:

1) గందరగోళం వల్ల మానసిక ఒత్తిడి ఏర్పడుతుంది.

2) మానసిక ఒత్తిడి ద్వారా ఆత్మత ఏర్పడుతుంది.

నిర్ధారణలు:

I. ఆత్మత ఒక రోగం

II. గందరగోళం ఆత్మతకు దారితీస్తుంది.

ఇచ్చిన ప్రకటనలను అనుసరించే నిర్ధారణలను గుర్తించండి.

- [A] నిర్ధారణ –I మాత్రమే అనుసరిస్తుంది.
[B] నిర్ధారణ – II మాత్రమే అనుసరిస్తుంది.
[C] నిర్ధారణ–I, నిర్ధారణ– II అనుసరిస్తాయి.
[D] నిర్ధారణ–I, నిర్ధారణ– II అనుసరించవు.
-

Q.92) Mango, lemon and melon are fruitsను 439516 గాను, Mango and lemon are Yellowను 04396 గాను, Melon is green ను 857 గా సూచిస్తే melon కోడ్ ఏమవును.

- [A] 5
[B] 8
[C] 7
[D] నిర్వచించలేం.
-

Q.93) ? స్థానంలో ఉండాల్సినది?

AIQ, BJR, CKS, DLT, ?,

- [A] ENU
[B] EMV
[C] ENV
[D] EMU
-

Q.94) సంజయ్, జాకబ్లు ఒకే స్థానం నుంచి వ్యతిరేక దిశల్లో వరుసగా 7m/s, 5m/s వేగాలతో పరుగు ప్రారంభించారు. 42నిమిషాల తర్వాత వారిద్దరూ ఎంత దూరంలో ఉంటారు.

- [A] 30.24 km
[B] 504 km
[C] 8.4 km
[D] 69.5 km
-

Q.95) ప్రపంచ వాణిజ్య సంస్థలో 164వ సభ్య దేశంగా చేరినది?

- [A] ఫిలిప్పీన్స్
 - [B] లైబేరియా
 - [C] జోర్డాన్
 - [D] ఆఫ్ఘనిస్తాన్
-

Q.96) రూ.5000 అసలు పై 2 సం.లకు 8% వడ్డీ రేటుతో అయ్యే చక్రవడ్డీ మరియు బారువడ్డీ ల మధ్య తేడా ఎంత ?

- [A] 45
 - [B] 32
 - [C] 57
 - [D] 84
-

Q.97) $12 - [26 - \{2 + 5 \times (6 - 3)\}]$ ను సాధించండి.

- [A] 2
 - [B] 3
 - [C] 7
 - [D] 8
-

Q.98) అబ్దుల్ 42 లీటర్ల పాలను 280 మిల్లీ లీటరు గల సీసాలలో నింపాలంటే ఎన్ని సీసాలు అవసరం.

- [A] 15
 - [B] 1500
 - [C] 150
 - [D] 300
-

Q.99) రెండు వరుస సరిసంఖ్యల క.సా.గు. 144 అయితే ఆ సంఖ్యలు వరుసగా ఏవి?

[A] 16, 18

[B] 14, 16

[C] 18, 20

[D] 22, 24

Q.100) డిబ్రూ-సైఖోవా, నమేరి, ఒరాంగ్ అనే జాతీయ పార్కులు ఏ రాష్ట్రంలో ఉన్నాయి?

[A] ఆంధ్రప్రదేశ్

[B] అస్సాం

[C] అరుణాచల్ ప్రదేశ్

[D] ఉత్తరాఖండ్

RRB NTPC[TM] Grand Test-3

Answers

Section 1

- Q.1)D Q.2)C Q.3)B Q.4)D Q.5)D Q.6)C Q.7)B Q.8)D Q.9)D Q.10)D Q.11)A Q.12)A
Q.13)C Q.14)B Q.15)D Q.16)A Q.17)A Q.18)B Q.19)D Q.20)A Q.21)B Q.22)B Q.23)C
Q.24)D Q.25)D Q.26)D Q.27)A Q.28)C Q.29)B Q.30)B Q.31)A Q.32)C Q.33)D Q.34)D
Q.35)A Q.36)C Q.37)A Q.38)C Q.39)C Q.40)A Q.41)A Q.42)C Q.43)B Q.44)C Q.45)C
Q.46)C Q.47)B Q.48)C Q.49)C Q.50)B Q.51)C Q.52)B Q.53)A Q.54)B Q.55)B Q.56)A
Q.57)C Q.58)C Q.59)C Q.60)B Q.61)A Q.62)C Q.63)B Q.64)C Q.65)C Q.66)B Q.67)C
Q.68)D Q.69)D Q.70)B Q.71)C Q.72)A Q.73)D Q.74)D Q.75)B Q.76)C Q.77)A Q.78)C
Q.79)C Q.80)A Q.81)C Q.82)C Q.83)D Q.84)D Q.85)A Q.86)B Q.87)B Q.88)D Q.89)C
Q.90)B Q.91)B Q.92)A Q.93)D Q.94)A Q.95)D Q.96)B Q.97)B Q.98)C Q.99)A Q.100)B

RRB NTPC[TM] Grand Test-3

Explanations

Section 1

Q.1) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.2) Explanation:

$$3, 5\text{వ విద్యార్థి పొందిన మార్కుల మొత్తం} = 10 + 7 = 17$$

$$4, 1\text{వ విద్యార్థి పొందిన మార్కుల మొత్తం} = 6 + 8 = 14$$

$$\text{మార్కుల మధ్య తేడా} = 17 - 14 = 3$$

Q.3) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.4) Explanation:

$$3 \times 19 = 57$$

అదే విధంగా $\frac{38}{19} = N$

$$N = \frac{38}{19} = 2$$

Q.5) Explanation:

$$\text{దూరం} = \text{వేగం} \times \text{కాలం}$$

$$= 50 \times \frac{11}{6} = 275 \text{ కి.మీ}$$

$$\text{పెంచిన వేగం} = 5 \text{ కి.మీ./గం.}$$

పెరిగిన తర్వాత వేగం

$$= 50 + 5 = 55 \text{ కి.మీ/గం.}$$

$$\text{కాలం} = \frac{\text{దూరం}}{\text{వేగం}} = \frac{275}{55} = 5 \text{ గం.}$$

$$\therefore 5\frac{1}{2} \text{ గంటలు} - 5 \text{ గంటలు} = 30 \text{ నిమిషాలు}$$

Q.6) Explanation:

$$x = 7 - 4\sqrt{3}$$

$$\sqrt{x} = \sqrt{7 - 4\sqrt{3}} = \sqrt{7 - 2\sqrt{4 \times 3}}$$

$$= \sqrt{7 - 2\sqrt{12}}$$

$$12 = 4 \times 3$$

$$4 + 3 = 7$$

$$= \sqrt{7 - 2\sqrt{12}} = \sqrt{4} - \sqrt{3} = 2 - \sqrt{3}$$

$$\frac{1}{\sqrt{x}} = \frac{1}{2 - \sqrt{3}} \text{ ను}$$

$2 + \sqrt{3}$ తో అకరణీయం చేయగా

$$\frac{1}{\sqrt{x}} = \frac{2 + \sqrt{3}}{(2 - \sqrt{3})(2 + \sqrt{3})}$$

$$= \frac{2 + \sqrt{3}}{2^2 - (\sqrt{3})^2} = \frac{2 + \sqrt{3}}{4 - 3} = 2 + \sqrt{3}$$

$$\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} = 2 - \sqrt{3} + 2 + \sqrt{3} = 4$$

Q.7) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.8) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.9) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.10) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.11) Explanation:

$$y = \frac{2x-1}{x+3}$$

$y = 1$ కాబట్టి

$$\frac{2x-1}{x+3} = 1$$
$$2x - 1 = x + 3$$

$$2x - x = 3 + 1$$

$$x = 4$$

Q.12) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.13) Explanation:

$$9 \div 5 \times 10 - 23 + 2$$

BODMAS నియమం ప్రకారం

$$1.8 \times 10 - 23 + 2$$

$$18 - 23 + 2 = -3$$

Q.14) Explanation:

దీర్ఘ చతురస్రం పొడవు = 42.7 మీ.

$$\text{వెడల్పు} = 21.8 \text{ మీ.}$$

దీర్ఘ చతురస్రం చుట్టుకొలత

$$= 2(\text{పొడవు} + \text{వెడల్పు})$$

$$= 2(42.7+21.8)$$

$$= 2(64.5)$$

$$= 129 \text{ మీ.}$$

దీనిని చతురస్ర ఆకారంలోకి మార్చితే చతురస్ర చుట్టుకొలత = 129 మీ.

$$4 \times \text{భుజం} = 129 \text{ మీ.}$$

$$\text{భుజం} = \frac{129}{4} = 32.25 \text{ మీ.}$$

Q.15) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.16) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.17) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.18) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.19) Explanation:

$$\text{కేవలం మార్స్ గ్రహం ఇష్టపడే విద్యార్థులు} = 14$$

$$\text{అన్ని గ్రహాలు ఇష్టపడే విద్యార్థులు} = 13$$

$$\text{నిష్పత్తి} = \frac{14}{13}$$

Q.20) Explanation:

$$\text{జూపిటర్ ఇష్టపడేవారు} = 16$$

$$\text{మెర్క్యూరీ ఇష్టపడేవారు} = 10$$

$$\text{భేదం} = 16 - 10 = 6$$

Q.21) Explanation:

$$\text{మార్స్, జూపిటర్ ఇష్టపడే విద్యార్థుల సంఖ్య} = 16 + 14 + 12 - 13$$

$$= 42 - 13 = 29$$

Q.22) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.23) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.24) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.25) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.26) Explanation:

$$5 \text{ అంకెల చిన్న సంఖ్య} = 10,000$$

12, 24, 48, 60, 96ల క.సా.గు.

$$12 \mid 12, 24, 48, 60, 96$$

$$2 \mid \underline{1, 2, 4, 5, 8}$$

$$2 \mid \underline{1, 1, 2, 5, 4}$$

$$1, 1, 1, 5, 2$$

$$\text{క.సా.గు.} = 12 \times 2 \times 2 \times 5 \times 2 = 480$$

10,000ను 480తో భాగిస్తే శేషం 400 వస్తుంది.

$$10,000 + 480 - 400 = 10,080$$

$$\text{కనిష్ట సంఖ్య} = 10,080$$

Q.27) Explanation:

$$\text{గదిలోని కొలతలు} = 65 \text{ డెసీ.మీ.} \times 30 \text{ డెసీ.మీ.}$$

$$\text{వైశాల్యం} = \text{పొడవు} \times \text{వెడల్పు}$$

$$= \frac{65}{10} \times \frac{30}{10} = \frac{1950}{100} \text{ చ.మీ.}$$

$$1 \text{ చ.మీ.కు అయ్యే ఖర్చు} = \text{రూ. } 45$$

$$19.5 \text{ చ.మీ.లకు అయ్యే ఖర్చు} = 19.5 \times 45 = 877.50$$

Q.28) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.29) Explanation:

రాము, సోముల వయస్సుల నిష్పత్తి

$$= 5 : 2$$

వయస్సుల మొత్తం

$$= 5x, 2x \text{ అనుకోండి.}$$

వయస్సుల మొత్తం

$$= 5x + 2x = 7x$$

$$7x = 63 \quad x = 9 \text{ ఏళ్లు}$$

రాము, సోము వయస్సులు = 45, 18

9 ఏళ్ల తర్వాత వారి వయస్సులు

= 45 + 9 : 18 + 9

= 54 : 27

= 2 : 1

Q.30) Explanation:

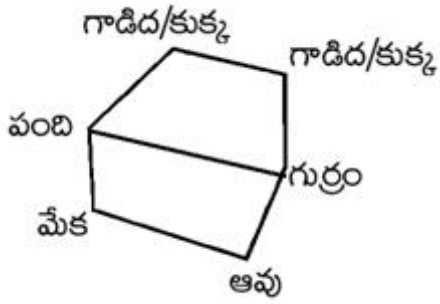
Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.31) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.32) Explanation:

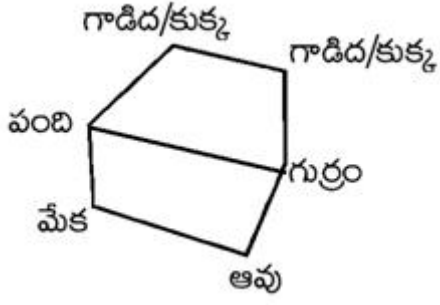
పై అంశాల ఆధారంగా షడ్భుజి ఆకారంలో జంతువులు కింది ఆకారంలో కూర్చోని ఉంటాయి.



పై ఆకారంలో కూర్చోంటే ఆవు గుర్రానికి ఎడమ వైపున ఉంటుంది.

Q.33) Explanation:

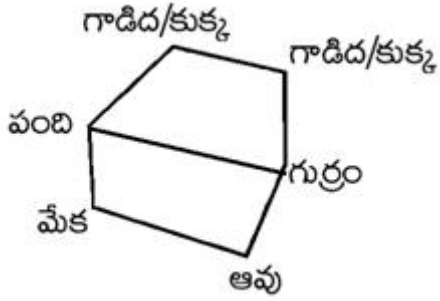
పై అంశాల ఆధారంగా షడ్భుజి ఆకారంలో జంతువులు కింది ఆకారంలో కూర్చోని ఉంటాయి.



కుక్క, గాడిదలు పక్కపక్కన ఉంటాయి.

Q.34) Explanation:

పై అంశాల ఆధారంగా షడ్భుజి ఆకారంలో జంతువులు కింది ఆకారంలో కూర్చొని ఉంటాయి.



పందికి ఎడమవైపు కుక్క లేదా గాడిదలలో ఒకటి ఉంటుంది.

Q.35) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.36) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.37) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.38) Explanation:

S దుకాణ దారుడు కిలో టమాట రూ. 45, ద్రాక్ష కిలో ధర రూ. 82, పాలు లీటర్ రూ. 24 కాబట్టి. పాల ధర 23 రూ. చొప్పున ఉండాలి.

H దుకాణ దారుడు కిలో ద్రాక్ష రూ. 84, పాల ధర రూ. 25 అవుతుంది. కాబట్టి కొనలేం.

O దుకాణదారుడు లీటర్ పాలు రూ. 23, టమాట రూ. 42, ద్రాక్ష రూ. 86 అమ్ముతాడు. పై మూడు వస్తువులు రాణి కొనడానికి అవకాశం లేదు.

Q.39) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.40) Explanation:

$$\text{సగటు} = \frac{\text{రాశిల మొత్తం}}{\text{రాశిల సంఖ్య}}$$

$$\frac{(41+ 39+ 52+ 48+ 54+ 62+ 46+ 52+ 40+ 96+ 42+40+98+ 60+52)}{15}$$

$$= \frac{822}{15} = 53.4$$

Q.41) Explanation:

$$-4.6 \times -4.6 = 21.16$$

$$-4.6 + 0.6 = -4$$

$$-\frac{21.16}{4} = -5.29$$

Q.42) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.43) Explanation:

[Solution] $4\frac{1}{2}$ మీ. వస్త్రం ధర = రూ. $60\frac{3}{4}$

$$1 \text{ మీటర్ వస్త్రం ధర} = \frac{60\frac{3}{4}}{4}$$

$$= \frac{\frac{243}{4}}{\frac{9}{2}} = \frac{243}{4} \times \frac{2}{9} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2}$$

Q.44) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.45) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.46) Explanation:

ఆంగ్ల అక్షరాలను వరుస సంఖ్యల్లో సూచిస్తే

$$X = 24, B = 2, E = 5$$

$$R \rightarrow 18, I \rightarrow 9, N \rightarrow 14, G \rightarrow 7$$

$$18 + 9 + 14 + 7 = 48$$

Q.47) Explanation:

రెండు వరుస బేసి సంఖ్యలు $x, x + 2$

$$x(x + 2) = 399$$

$$x^2 + 2x - 399 = 0$$

$$x^2 + 21x - 19x - 399 = 0$$

$$x(x + 21) - 19(x + 21) = 0$$

$$x - 19 = 0 \quad \quad \quad x + 21 = 0$$

$$x = 19 \quad \quad \quad x = -21$$

బేసి సంఖ్యలు '-'లో ఉండవు చిన్న బేసి సంఖ్య = 19

Q.48) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.49) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.50) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.51) Explanation:

$$\begin{aligned}\text{లాభశాతం} &= \frac{25-20}{20} \times 100 \\ &= \frac{5}{20} \times 100 = 25\%\end{aligned}$$

Q.52) Explanation:

వస్తువు కొన్న ధర = రూ. 100 అనుకుంటే

ముద్రిత ధర = 100 + 20 = రూ. 120

డిస్కాంట్ = $120 \times \frac{5}{100} =$ రూ. 6

డిస్కాంట్ తర్వాత అమ్మిన వెల

$$= 120 - 6 = 114$$

వ్యాపారి పొందే లాభ శాతం

$$114 - \frac{100}{100} \times 100 = 14\%$$

Q.53) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.54) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.55) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.56) Explanation:

[Solution] P = రూ. 7500

P = 12%

$$t = 2\frac{4}{12} = 2\frac{1}{3}$$

$$A = P \left(1 + \frac{R}{100}\right)^t$$

$$= 7500 \left(1 + \frac{12}{100}\right)^{2\frac{1}{3}}$$

$$= 7500 \left(1 + \frac{3}{25}\right)^2 \left(1 + \frac{3}{25 \times 3}\right)$$

$$= 7500 \left(\frac{28}{25}\right)^2 \left(1 + \frac{1}{25}\right)$$

$$= 7500 \times \frac{28}{25} \times \frac{28}{25} \times \frac{26}{25} = 9,784.32$$

C.I. = A - P

$$= 9,784.32 - 7500$$

$$= 2,284.32$$

$$= \text{రూ.} 2,284$$

Q.57) Explanation:

నలుగురు విద్యార్థులు జాగ్రఫీలో పొందిన మార్కుల మొత్తం

$$= 68 + 65 + 69 + 70 = 272$$

$$\text{సరాసరి} = \frac{272}{4} = 68$$

హిస్టరీలో పొందిన మార్కుల మొత్తం

$$= 65 + 75 + 70 + 65 = 275$$

$$\text{సరాసరి} = \frac{275}{4} = 68.75$$

Q.58) Explanation:

సైన్స్ మార్కులు

$$= 80 + 85 + 88 + 87 = 340$$

మ్యాథ్స్ మార్కులు

$$= 75 + 80 + 82 + 78 = 315$$

$$340 - 315 = 25$$

Q.59) Explanation:

$$\text{సంహిత మొత్తం మార్కులు} = 75 + 80 + 65 + 68 + 72 + 65 = 425$$

$$\text{స్మిత మొత్తం మార్కులు} = 80 + 85 + 75 + 65 + 70 + 70 = 445$$

$$\text{శిల్ప మొత్తం మార్కులు} = 82 + 88 + 70 + 69 + 71 + 70 = 450$$

$$\text{శీల మొత్తం మార్కులు} = 78 + 87 + 65 + 70 + 75 + 74 = 449$$

∴ శిల్ప ఎక్కువ మార్కులు పొందింది.

Q.60) Explanation:

$$\cos\theta + \sin\theta = m \text{---(i)}$$

$$\sec\theta + \operatorname{cosec}\theta = n$$

$$\frac{1}{\cos \theta} + \frac{1}{\sin \theta} = n$$

$$\frac{\sin \theta + \cos \theta}{\sin \theta} = n$$

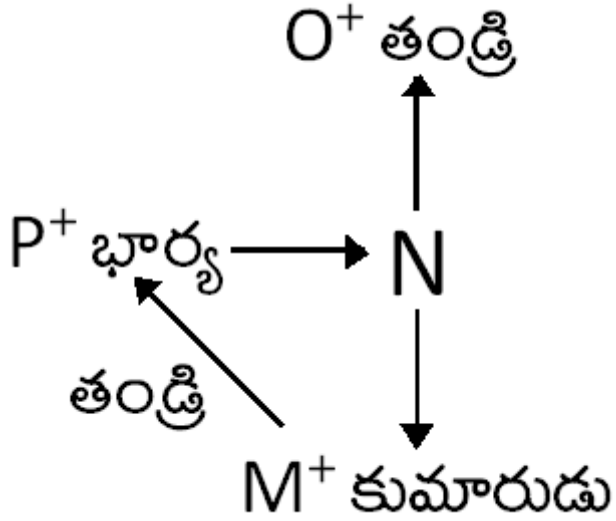
$$\sin \theta + \cos \theta = n \sin \theta \cos \theta \text{ ----(ii)}$$

i, iiల నుంచి

$$m = n \sin \theta \cos \theta$$

$$\frac{m}{n} = \sin \theta \cos \theta$$

Q.61) Explanation:



P భార్య N

Q.62) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.63) Explanation:

$$(X + Y + Z) \text{ ల ఒక రోజు పని} = \frac{1}{18}$$

$$X \text{ ఒక్క రోజు పని} = \frac{1}{36}$$

Y ఒక్క రోజు పని

$$= \frac{1}{60}$$

Z ఒక్క రోజు పని = (X + Y + Z)ల ఒక రోజు పని - (Y + Z)ల ఒక రోజు పని

$$= \frac{1}{18} - \left(\frac{1}{36} + \frac{1}{60} \right)$$

$$= \frac{1}{18} - \left(\frac{5+3}{180} \right) = \frac{1}{18} - \frac{8}{180}$$

$$= \frac{10}{180} - \frac{8}{180} = \frac{2}{180} = \frac{1}{90}$$

∴ Z ఒక్కడే ఆ పనిని 90 రోజుల్లో పూర్తి చేస్తాడు.

Q.64) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.65) Explanation:

$$\frac{\sin \theta}{1 + \cos \theta} + \frac{1 + \cos \theta}{\sin \theta} = \frac{\sin^2 \theta + (1 + \cos \theta)^2}{(1 + \cos \theta) \sin \theta}$$

$$(\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1)$$

$$= \frac{\sin^2 \theta + 1^2 + \cos^2 \theta + 2 \cos \theta}{(1 + \cos \theta) \sin \theta}$$

$$= \frac{\sin^2 \theta + \cos^2 \theta + 1 + 2 \cos \theta}{(1 + \cos \theta) \sin \theta}$$

$$= \frac{1 + 1 + 2 \cos \theta}{(1 + \cos \theta) \sin \theta} = \frac{2 + 2 \cos \theta}{(1 + \cos \theta) \sin \theta}$$

$$= \frac{2(1 + \cos \theta)}{(1 + \cos \theta) \sin \theta} = \frac{2}{\sin \theta}$$

Q.66) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.67) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.68) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.69) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.70) Explanation:

రెండు అంకెల సంఖ్య = xy అనుకోండి.

అంకెల మొత్తం = 9

$$x + y = 9 \text{---(i)}$$

సంఖ్యలో ఒకట్ల స్థానంలో అంకె = y

పదుల స్థానంలో అంకె = $10x$

$$\text{సంఖ్య} = 10x + y$$

అంకెలను తారుమారు చేయగా

$$= 10y + x$$

$$9x + y + 27 = 10y + x$$

$$9x + 27 = 9y$$

$$9x - 9y = -27$$

$$x - y = -3 \text{---(ii)}$$

i, iiల నుంచి

$$x + y = 9$$

$$x - y = -3$$

$$2x = 6$$

$$x = 3$$

$$y = 9 - 3 = 6$$

$$\text{సంఖ్య} = 36$$

Q.71) Explanation:

1, 4, 9, 16, 25, 36....లను కలుపగా

$$13 + 1 = 14$$

$$14 + 4 = 18$$

$$18 + 9 = 27$$

$$27 + 16 = 43$$

Q.72) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.73) Explanation:

$$\text{త్రిభుజంలోని మిగిలిన కోణాల మొత్తం} = 180^\circ - 55^\circ = 125^\circ$$

$$\text{రెండు కోణాల నిష్పత్తుల మొత్తం} = 9 + 16 = 25$$

$$\text{మొదటి కోణం} = \frac{9}{25} \times 125^\circ = 45^\circ$$

$$\text{రెండో కోణం} = \frac{16}{25} \times 125^\circ = 80^\circ$$

Q.74) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.75) Explanation:

$$\text{పై చిత్రం ఆధారంగా మొత్తం ఆదాయం} =$$

$$= 360,000$$

రెండవ వారంలో కోణం = 120°

రెండవ వారం ఆదాయం = $\frac{120^\circ}{360^\circ} \times 360,000 = 120,000$

Q.76) Explanation:

H O U S E

-1 -1 +6 +6 -1

G N Y D R

G I A R Y

-1 -1 +6 +6 -1

C H G X X

Q.77) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.78) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.79) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.80) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.81) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.82) Explanation:

$$\frac{9}{13} \div \frac{18}{26} \div \frac{90}{52} = \frac{9}{13} \times \frac{26}{18} \times \frac{52}{90} = \frac{52}{90} = \frac{26}{45}$$

Q.83) Explanation:

$$C = \frac{5}{9}(F - 32)$$

$$0 = \frac{5}{9}(F - 32)$$
$$F - 32 = 0$$

$$F = 32^\circ$$

Q.84) Explanation:

S H E L F

F U R Y S

అంగ్ల అక్షరక్రమాల ఆధారంగా

A B C D E F G H I J K L M

N O P Q R S T U V W X Y Z

Z E B R A

M R O E N

Q.85) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.86) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.87) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.88) Explanation:

వ్యక్తులు కిటికీలు రోజులు

$6(M_1) \quad 96(W_1) \quad 16(D_1)$

$8(M_2) \quad ?(W_2) \quad 4(D_2)$

$M_1D_1W_2 = M_2D_2W_1$

$6 \times 16 \times W_2 = 8 \times 4 \times 96$

$$W_2 = \frac{8 \times 4 \times 96}{16 \times 6} = 32$$

Q.89) Explanation:

జనవరి నెలలో తయారయిన బల్బులు

= 18,58,509

ఫిబ్రవరి నెల నందు తయారయిన బల్బులు $\frac{18,58,509}{7623} = 18,66,132$

మార్చి నెల నందు తయారయిన బల్బులు $\frac{18,66,132}{25,838} = 18,40,294$

మొత్తం 3 నెలలో తయారయిన బల్బులు = $18,58,509 + 18,66,132 + 18,40,294 = 55,64,935$

Q.90) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.91) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.92) Explanation:

Mango,lemon amd melon are

4 3 9 5 6

fruits

1

Mango and lemon are Yellow

4 9 3 6 0

Melon is green

5 8 7

పై మూడింటి నుండి melon అనేది 5 ను సూచించును

Q.93) Explanation:

AIQ, BJR, CLS, DLT,.....

A I Q

+1 +1 +1

B J R

+1 +1 +1

C K S

+1 +1 +1

D L T

+1 +1 +1

E M U

Q.94) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **

Q.95) Explanation:



Q.96) Explanation:

$$P = 5000 \text{ రూ}$$

$$R = 8\%$$

$$T = 2 \text{ సం.}$$

$$\text{బారువడ్డీ (S.I.)} = \frac{PTR}{100} = \frac{5000 \times 8 \times 2}{100} = 8000$$

$$\text{చక్ర వడ్డీ (C.I.)} = P \left(1 + \frac{R}{100}\right)^n - P$$

$$5000 \left(1 + \frac{8}{100}\right)^2 - 5000$$

$$5000 \left(1 + \frac{2}{25}\right)^2 - 5000$$

$$5000 \left(\frac{27}{25}\right)^2 - 5000$$

$$= 5000 \times \frac{27}{25} \times \frac{27}{25} - 5000$$

$$= 5832 - 5000 = \text{రూ.} 832$$

$$\text{చక్రవడ్డీ} - \text{బారువడ్డీ} = 832 - 800 = \text{రూ.} 32$$

Q.97) Explanation:

$$\begin{aligned} &= 12 - [26 - \{253\}] \\ &= 12 - [26 - \{2 + 15\}] \\ &= 12 - [26 - 17] \\ &= 12 - 9 = 3 \end{aligned}$$

Q.98) Explanation:

$$42 \text{ లీ.} = 42,000 \text{ మి.లీ}$$

కావాల్సిన సీసాలు

$$= \frac{42,000}{280} = 150$$

Q.99) Explanation:

$$\text{రెండు వరుస సరి సంఖ్యలు} = 2x, 2x + 2$$

$$\text{క.సా.గు.} = 144$$

$$2x, 2x+2 \text{ ల గ.సా.భా.} = 2$$

$$\text{క.సా.గు.} \times \text{గ.సా.భా.} = \text{రెండు సంఖ్యల లబ్ధం}$$

$$2x(2x + 2) = 2 \times 144$$

$$x(2x + 2) = 144$$

$$2x^2 + 2x - 144 = 0$$

$$x^2 + x - 72 = 0$$

$$x^2 + 9x - 8x - 72 = 0$$

$$x(x + 9) - 8(x + 9) = 0$$

$$x(x + 9)(x - 8) = 0$$

$$(x + 9)(x - 8) = 0$$

$x = 8$ అయితే

ఆ వరుస సంఖ్యలు = $2 \times 8 = 16$

$2x + 2 = 2(8) + 2 = 18$

Q.100) Explanation:

Multiple Choice Type Question: ** Explanation Not Available **