

Quantitative Aptitude – Questions (ప్రశ్నలు) Set - 5



Maths Practise Questions PDF Download in Telugu

For IBPS, IBPS RRB, SBI, SSC and
for All Competitive Exams



Q1. ఒక టైరుకు 2 రంధ్రాలు ఉంటాయి. మొదటి రంధ్రం ఒక్కటే టైరులో గాలిని 9 నిమిషాల్లో తొలగించగలదు, రెండవ రంధ్రం ఆ పనిని 6 నిమిషాలలో చేయగలదు. గాలి స్థిరమైన స్థాయిలో బయటకు వస్తున్నట్లయితే , రెండు రంధ్రాలు కలిసి టైరులో గాలిని పూర్తిగా తొలగించడానికి ఎంత సమయం పడుతుంది?

- (a) $1\frac{1}{2}$ నిమిషాలు
- (b) $3\frac{1}{2}$ నిమిషాలు
- (c) $3\frac{3}{5}$ నిమిషాలు
- (d) $4\frac{1}{4}$ నిమిషాలు

Q2. A మరియు B కలిసి 12 రోజుల్లో ఒక పనిని చేయగలరు, B మరియు C కలిసి 16 రోజుల్లో చేయగలరు. A, 5 రోజులు మరియు B, 7 రోజులు పని చేసిన తర్వాత. C దీనిని 13 రోజుల్లో పూర్తి చేస్తాడు. ఎన్ని రోజుల్లో B పనిని పూర్తి చేయగలడు?

- (a) 48 రోజులు
- (b) 24 రోజులు
- (c) 16 రోజులు
- (d) 12 రోజులు

Q3. a, b, c లు వ్యాసార్థం గా కలిగిన మూడు వృత్తాలు బాహ్యంగా ఒకదానికొకటి తాకుతాయి. వాటి కేంద్రాలతో ద్వారా ఏర్పడే త్రిభుజం యొక్క వైశాల్యం ఎంత కనుగొనండి?

- (a) $\sqrt{(a+b+c)abc}$
- (b) $(a+b+c)\sqrt{ab+bc+ca}$
- (c) $ab+bc+ca$
- (d) పైవేవి కాదు

Q4. ఒకవేళ 30 సెం.మీ వ్యాసార్థం మరియు 45 సెం.మీ ఎత్తు కలిగిన లోహపు శంఖువును కరిగించి, 5 సెం.మీ వ్యాసార్థం కలిగిన అస్థిర గోళాలుగా మలచినట్లయితే, గోళాల సంఖ్యను కనుగొనండి?

- (a) 81
- (b) 41
- (c) 80
- (d) 40

Q5. ఒక వృత్తం యొక్క జ్యాలు అయిన AB మరియు CD లు E వద్ద కలుస్తాయి మరియు ఒకదానికొకటి లంబంగా ఉంటాయి. AE, EB మరియు ED విభాగాలు వరుసగా 2cm, 6cm మరియు 3cm పొడవు ఉంటాయి. అప్పుడు సెం.మీ.లో వృత్తం యొక్క వ్యాసం యొక్క పొడవు ఎంత ఉంటుంది?

- (a) $\sqrt{65}$
- (b) $\frac{1}{2}\sqrt{65}$
- (c) 65

(d) $\frac{65}{2}$

Q6. విక్రయించిన ప్రతి 19 గాలిపటాల సెట్ కి, విక్రేత 1 గాలిపటమును ఉచితంగా ఇస్తాడు. 27 గాలిపటాల అమ్మినప్పుడు 10% డిస్కాంట్ ఇవ్వడానికి, అతను ఇవ్వవలసిన అదనపు గాలిపటాల సంఖ్యను అతి దగ్గరి పూర్ణాంకమునకు సవరించి చెప్పండి?

- (a) 3
(b) 6
(c) 7
(d) 8

Q7. జైపూర్ లో రూ.1600కు రూబీ రాయిని కొనుగోలు చేశారు. రూబీ రాయితో ఉంగరం తయారు చేయడానికి రూ.2400 ఖర్చు చేశారు. ఇది బొంబాయిలో రూ. 7800లకు అమ్మకానికి ప్రచారం చేయబడింది. ఒకవేళ 10% డిస్కాంట్ ఇవ్వబడినట్లయితే, అప్పుడు అతను పొందిన లాభశాతం ఎంత?

- (a) 55%
(b) 68.5%
(c) 75.5%
(d) 80%

Q8. ఒక వృత్తం యొక్క వైశాల్యం దాని వ్యాసార్థం యొక్క వర్గములానికి అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది. 3 సెం.మీ. వ్యాసార్థం గల చిన్న వృత్తమును 5 సెం.మీ వ్యాసార్థం కలిగిన పెద్ద వృత్తంలో గీయడం జరిగింది. వలయకారం ప్రాంతం యొక్క వైశాల్యానికి మరియు పెద్ద వృత్తం యొక్క వైశాల్యానికి మధ్య నిష్పత్తిని కనుగొనండి. (వలయకార ప్రాంతం యొక్క వైశాల్యం అనగా పెద్ద వృత్తం యొక్క వైశాల్యం మరియు చిన్న వృత్తం యొక్క వైశాల్యం మధ్య వ్యత్యాసం).

- (a) 9 : 16
(b) 9 : 25
(c) 16 : 25
(d) 16 : 27

Q9. రామ్ మరియు అతని ఇద్దరు పిల్లల సగటు వయస్సు 17 సంవత్సరాలు మరియు రామ్ భార్య మరియు ఆ ఇద్దరి పిల్లల సగటు వయస్సు 16 సంవత్సరాలు. రామ్ వయస్సు 33 సంవత్సరాలు అయితే, అతని భార్య వయస్సు (సంవత్సరాలలో) ఎంత?

- (a) 31
- (b) 32
- (c) 35
- (d) 30

Q10. ఒక చతురస్రం యొక్క ఒక భుజం 30% పెంచబడింది. అదే వైశాల్యాన్ని మునుపటి వైశాల్యాన్ని తరిగి పొందడం కొరకు, చతురస్రం యొక్క మరొక భుజాన్ని ఎంత శాతం తగ్గించాల్సి ఉంటుంది?

- (a) $23\frac{1}{13}\%$
- (b) $76\frac{12}{13}\%$
- (c) 30%
- (d) 15%

Q11. ఒకవేళ 40 మంది పురుషులు లేదా 60 మంది మహిళలు లేదా 80 మంది పిల్లలు 6 నెలల్లో ఒక పనిని చేయగలిగితే, అప్పుడు 10 మంది పురుషులు, 10 మంది మహిళలు మరియు 10 మంది పిల్లలు కలిసి సగం పనిని ఎన్ని నెలలలో చేస్తారు కనుగొనండి?

- (a) $5\frac{6}{13}$ నెలలు
- (b) 6 నెలలు
- (c) $5\frac{7}{13}$ నెలలు
- (d) $11\frac{1}{13}$ నెలలు

Q12. భుజాలు 6 సెం.మీ, 8 సెం.మీ మరియు 1 సెం.మీ యొక్క మూడు ఘనాలును కరిదించి ఒక కొత్త ఘనాన్ని ఏర్పరుస్తాయి. కొత్త ఘనం యొక్క ఉపరితల వైశాల్యం ఎంత కనుగొనండి?

- (ఎ) 486 సెం.మీ²
- (బి) 496 సెం.మీ²
- (సి) 586 సెం.మీ²

(డి) 658 సెం.మీ²

Q13. నేను ఒక నిర్దిష్ట దూరం నడుస్తాను మరియు తిరిగి వాహనం పై వస్తాను మొత్తంగా 37 నిమిషాల సమయం తీసుకున్నాను. నేను 55 నిమిషాల్లో రెండు వైపులా నడవగలను. రెండు వైపులా వాహనంపై ప్రయాణించడానికి నాకు ఎంత సమయం పడుతుంది?

- (a) 30 నిమిషాలు
- (b) 19 నిమిషాలు
- (c) 37 నిమిషాలు
- (d) 20 నిమిషాలు

Q14. రెండు సంవత్సరాల పాటు సంవత్సరానికి ఒక నిర్దిష్ట రేటుతో ఒక నిర్దిష్ట మొత్తం పై చక్రవడ్డీ రూ. 2,050, మరియు అదే మొత్తం పై 2 సంవత్సరాలకు అదే రేటుపై సాధారణవడ్డీ రూ. 3,000. అప్పుడు అసలు మొత్తం ఎంత కనుగొనండి?

- (a) రూ. 20,000
- (b) రూ. 18,000
- (c) రూ. 21,000
- (d) రూ. 25,000



Q15. ఒకవేళ $ab + bc + ca = 0$, అయితే $\frac{1}{a^2 - bc} + \frac{1}{b^2 - ac} + \frac{1}{c^2 - ab}$ యొక్క విలువ ఎంత కనుగొనండి?

- (a) 2
- (b) -1
- (c) 0
- (d) 1

Q16. 20 వస్తువుల సగటు 55. రెండు వస్తువులు 45 మరియు 30 లను తీసివేస్తే, మిగిలిన వస్తువుల కొత్త సగటు ఎంత కనుగొనండి?

- (a) 65.1
- (b) 65.3

- (c) 56.9
(d) 56

Q17. $X \cos \theta - y \sin \theta = 2$ మరియు $x \sin \theta + y \cos \theta = 4$ నుండి θ ను తొలగించిన విలువ కనుగొనండి?

- (a) $x^2 + y^2 = 20$
(b) $3x^2 + y^2 = 20$
(c) $x^2 - y^2 = 20$
(d) $3x^2 - y^2 = 10$

Q18. $\frac{1}{\operatorname{cosec} \theta - \cot \theta} - \frac{1}{\sin \theta}$ యొక్క విలువ ఎంత కనుగొనండి?

- (a) 1
(b) $\cot \theta$
(c) $\operatorname{cosec} \theta$
(d) $\tan \theta$

Q19. ఒకవేళ $\cos^4 \theta = \frac{2}{3}$, అయితే $1 - 2 \sin^2 \theta$ యొక్క విలువ ఎంత కనుగొనండి?

- (a) $\frac{4}{3}$
(b) 0
(c) $\frac{2}{3}$
(d) $\frac{1}{3}$

Q20. $\frac{\sin A}{1 + \cos A} + \frac{\sin A}{1 - \cos A}$ దీని విలువ ఎంత కనుగొనండి? A అనేది ($0^\circ < A < 90^\circ$)

- (a) $2 \operatorname{cosec} A$
(b) $2 \sec A$
(c) $2 \sin A$
(d) $2 \cos A$

Q21. ఒకవేళ $x + \frac{1}{x} = 2 \cos \theta$, అయితే $x^3 + \frac{1}{x^3}$ విలువ ఎంత?

- (a) $2 \cos 3\theta$
- (b) $2 \sin 3\theta$
- (c) $\sin 3\theta$
- (d) $\cos 3\theta$

Q22. ఒకవేళ $0^\circ < \theta < 90^\circ$ & $\tan \theta = \sqrt{6 + \sqrt{6 + \sqrt{6 + \dots \infty}}}$, అయితే $\sec^2 \theta$ విలువ ఎంత?

- (a) 10
- (b) 12
- (c) 8
- (d) 6

Q23. ఒకవేళ $\tan \theta = \frac{1}{2}$ మరియు $\tan \phi = \frac{1}{3}$, అయితే $\theta + \phi = ?$

- (a) $\pi/6$
- (b) 0
- (c) $\pi/4$
- (d) π

Q24. $\frac{\sin \theta + \cos \theta}{\sin \theta - \cos \theta} = 3$, అయితే $\sin^4 \theta - \cos^4 \theta$ విలువ ఎంత?

- (a) $1/5$
- (b) $2/5$
- (c) $3/5$
- (d) $4/5$

Q25. ఒకవేళ $\sin 17^\circ = x/y$, అయితే $\sec 17^\circ - \sin 73^\circ$ యొక్క విలువ ఎంత?

- (a) $\frac{y^2 - x^2}{xy}$
- (b) $\frac{x^2}{\sqrt{y^2 - x^2}}$
- (c) $\frac{x^2}{y\sqrt{y^2 + x^2}}$

(d) $\frac{x^2}{y\sqrt{y^2 - x^2}}$

Q26. ఒకవేళ $\sin \theta + \cos \theta = p$ మరియు $\sec \theta + \operatorname{cosec} \theta = q$, అయితే $q(p^2 - 1) =$ విలువ ఎంత?

?

- (a) p
- (b) 2p
- (c) 3p
- (d) $2p^2$

Q27. ఒకవేళ $\sin(x + y) = \cos(x - y)$, అయితే $\cos^2 x$ యొక్క విలువ కనుగొనండి?.

- (a) 5
- (b) $-\frac{1}{2}$
- (c) $1/2$
- (d) 3

Q28. $3 \sin 20^\circ - 4 \sin^3 20^\circ$ యొక్క విలువని కనుగొనండి.

- (a) $\sqrt{3}/2$
- (b) $1/2$
- (c) $1/\sqrt{2}$
- (d) $2/\sqrt{3}$

Q29. $\frac{\sin \theta}{\cot \theta + \operatorname{cosec} \theta} - \frac{\sin \theta}{\cot \theta - \operatorname{cosec} \theta} = ?$ విలువ ఎంత?

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 0

Q30. $2(\sin^6 \theta + \cos^6 \theta) - 3(\sin^4 \theta + \cos^4 \theta) + 1$ ఈ సమీకరణం యొక్క విలువని కనుగొనండి?

- (a) -1

- (b) 0
(c) 1
(d) 2

Q31. $(6x^3 + 60x^2 + 150x)$ మరియు $(3x^4 + 12x^3 - 15x^2)$ ల యొక్క క.సా.గు (LCM) ఎంత?

- (a) $6x^2 (x + 5)^2 (x - 1)$
(b) $3x^2 (x + 5)^2 (x - 1)$
(c) $6x^2 (x + 5)^2 (x - 1)^2$
(d) $3x^2 (x + 5) (x - 1)^2$

Q32. ఒకవేళ $(x^2 + x - 12)$ మరియు $(2x^2 - kx - 9)$ ల గ.సా.భా(hcf) $(x - k)$, అయితే k యొక్క విలువ ఎంత?

- (a) -3
(b) 3
(c) -4
(d) 4

Q33. ఒకవేళ $(3x^3 - 2x^2y - 13xy^2 + 10y^3)$ అనేది $(x - 2y)$ చే భాగించబడినట్లయితే వచ్చే శేషం ఎంత?

- (a) 0
(b) $y + 5$
(c) $y + 1$
(d) $y^2 + 3$

Q34. రెండు సంఖ్యలలో మొదటి సంఖ్య యొక్క రెండు రెట్లు మరియు మూడవ సంఖ్య యొక్క మూడు రెట్లు యొక్క మొత్తం 36 మరియు మొదటి సంఖ్య యొక్క మూడు రెట్లు మరియు రెండవ సంఖ్య యొక్క రెండు రెట్లు మొత్తం 39 అయితే వాటిలో అత్యల్ప సంఖ్య ఏది?

- (a) 9
- (b) 5
- (c) 7
- (d) None of these

Q35. ఒకవేళ రెండు సంఖ్యల యొక్క మొత్తం మరియు భేదం వరసగా 20 మరియు 8 అయితే, అప్పుడు వాటి వర్గాల మధ్య భేదం ఎంత:

- (a) 12
- (b) 28
- (c) 80
- (d) 160

Q36. 2525, 3232 మొదలైన 2 అంకెల సంఖ్యను పునరావృతం చేయడం ద్వారా 4 అంకెల సంఖ్య ఏర్పడుతుంది. ఇలా వచ్చిన సంఖ్యలు ఎన్ని అయినా ఎల్లప్పుడూ దేనితో ఖచ్చితంగా భాగించబడుతుంది కనుగొనండి:

- (a) 7
- (b) 11
- (c) 13
- (d) అతి చిన్న 3 అంకెల ప్రధాన సంఖ్య

Q37. ఒక సంఖ్య 68 తో భాగించబడితే భాగాఫలం 269 మరియు శేషం 0 ఒకవేళ అదే సంఖ్య 67 తో భాగాహరించబడితే శేషం ఎంత కనుగొనండి?

- (a) 0
- (b) 1
- (c) 2
- (d) 3

Q38. దిగువ సంఖ్యల యొక్క బాహుళకం ఏమిటి?

1, 2, 4, 6, 4, 3, 5, 4

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4

Q39. ఈ క్రింది సమాచారం యొక్క మధ్యగతాన్ని కనుగొనండి.

27, 39, 49, 20, 21, 28, 38

- (a) 49
- (b) 21
- (c) 28
- (d) 38

Q40. పట్టణ జనాభా 5%వార్షిక వృద్ధి రేటుతో పెరుగుతోంది. ప్రస్తుత జనాభా 1,60,000 అయితే 4 సంవత్సరాల తరువాత జనాభా ఎంత ఉంటుంది?

- (a) 1,94,481
- (b) 1,78,641
- (c) 1,92,000

(d) 1,65,000

Q41. ఒక వ్యాపారి ఒక వాచీని కొన్నవెల కంటే 40% ఎక్కువకు ముద్రించాడు మరియు ఆ తరువాత దానిపై 10% రాయితీని ఇచ్చాడు. స్థూల లాభంపై 10% పన్ను చెల్లించిన తర్వాత ఆయన రూ.468 నికర లాభం ఆర్జించారు. వాచీ యొక్క ధర ఎంత?

(a) రూ. 1200

(b) రూ. 1800

(c) రూ. 2000

(d) రూ. 2340

Q42. ఒక వ్యక్తి ఒక్కొక్కటి రూ.300 ఖరీదు ఉన్న కుర్చీని కొనాలనుకున్నాడు. విక్రేత అతనికి 15 కుర్చీలు కొనుగోలు చేసిన తరువాత ఎటువంటి రాయితీని అందిస్తున్నాడంటే. ఆ వ్యక్తి 12 కుర్చీల ఖర్చును చెల్లించాలి మరియు ఆ తరువాత కొనే 3 కుర్చీలకు ఒక్కొక్కటి రూ. 225 చెల్లించాలి. అయితే డిస్కాంట్ శాతం ఎంత?

(a) 5%

(b) 20%

(c) 15%

(d) 10%

Q43. ఒకవేళ రూ. 800పై వడ్డీ 2 సంవత్సరాలలో రూ. 400 పై వచ్చే వడ్డీ కంటే రూ. 40 ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే, అప్పుడు సంవత్సరానికి వడ్డీ రేటు ఎంత?:

(a) 5%

(b) 5½%

(c) 6%

(d) ఇవేవి కాదు

Q44. 30 కిలోమీటర్ల దూరం ప్రయాణించడంలో అభయ్ సమీర్ కంటే 2 గంటలు ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. అభయ్ తన వేగాన్ని రెట్టింపు చేస్తే, అప్పుడు అతను సమీర్ కంటే 1 గంట తక్కువ తీసుకుంటాడు. అభయ్ యొక్క వేగం (గంటకు కి.మీ.లో) ఎంత?

(a) 5 కి.మీ./ గంట

- (b) 8 కి.మీ./ గంట
(c) 6 కి.మీ./ గంట
(d) 10 కి.మీ./ గంట

Q45. $2^x = 4^y = 8^z$ మరియు $xyz=288$ అయితే $\frac{1}{2x} + \frac{1}{4y} + \frac{1}{8z}$ యొక్క విలువ ఎంత?

- (a) 11/12
(b) 11/96
(c) 29/96
(d) 23/48

Q46. ఒక ఘనపు గోళాకార బంతిని '2r' కు సమానమైన ఒకే ఎత్తు మరియు ఒకే భూ వ్యాసార్థం కలిగిన ఒక శంఖువు మరియు స్థూపాన్ని కరిగించడం ద్వారా తయారుచేసారు. అయితే గోళం యొక్క వ్యాసార్థం ఎంత?

- (a) $2^{1/3}r$
(b) $2^{1/3}r^2$
(c) $4^{1/3}r$
(d) $18^{1/3}r$

Q47. రాంబస్ యొక్క వికర్ణం మరియు పొడవు యొక్క నిష్పత్తి 2 : 5. అయితే, రాంబస్ యొక్క వైశాల్యం మరియు కనిష్ట వికర్ణం యొక్క నిష్పత్తి ఎంత?

- (a) 5 : 4
(b) 5 : 2
(c) 2 : 5
(d) ఏటిలో ఏది కాదు

L1Difficulty 1

QTags Geometry

Q48. ఒకవేళ $3x + 2y = 11$ & $kx + 4y = 22$ అనేవి సమాంతర రేఖలు అయితే k విలువను కనుగొనండి?.

- (a) 5
(b) 6
(c) 0

(d) -6

Q49. ఒక వ్యక్తి నిర్దిష్ట సంఖ్యలో నారింజ పండ్లను రూ. 60కు 20 మరియు అదే సంఖ్యలో పండ్లను రూ. 60కు 30 కొనుగోలు చేస్తాడు. వాటిని కలిపి రూ.60కి 25 అమ్ముతాడు. అతనికి లాభమా లేదా నష్టమా ఎంత శాతం?

(a) 4% లాభం

(b) 4% నష్టం

(c) లాభము లేదు నష్టము లేదు

(d) 5% నష్టం

Q50. P, Q, R లను రూ .5750 లకు పని పూర్తి చేయడానికి నియమించారు. P మరియు Q కలిసి $19/23$ పనిని పూర్తి చేసారు మరియు Q మరియు R కలిసి $8/23$ పనిని పూర్తి చేసారు. Q యొక్క వేతనం, రూపాయలలో ఎంత?

(a) 2850

(b) 3750

(c) 2750

(d) 1000

ఉచిత స్టడీ మెటీరియల్ పొందండి:

జూలై నెలవారీ కరెంట్ అఫైర్స్ PDF	జూలై top 100 కరెంట్ అఫైర్స్ PDF
ఆంధ్రప్రదేశ్ స్టేట్ GK PDF	తెలంగాణ స్టేట్ GK PDF
తెలుగులో బ్యాంకింగ్ అవేర్సెస్ pdf	తెలుగులో కంప్యూటర్ అవేర్సెస్ pdf
తెలుగులో పాలిటి స్టడీ మెటీరియల్ pdf	తెలుగులో ఎకానమీ స్టడీ మెటీరియల్ pdf

TELUGU BILINGUAL

AP & TS మెగా ప్యాక్

Live Classes, Videos Course,
Test Series

AP & TS state exams, SSC,
BANK, RAILWAYS exams

24 Months Validity

APPSC Prime
Test Pack

APPSC | Police | Others

100+ Total Tests

12 Months Validity

-----ధన్యవాదాలు-----