

## TET Paper - II Mathematics

### అంకగణితం

1. ఒక త్రిభుజంలోని మూడు కోణాలు 2:1:1లో ఉన్నాయి. దాని కోణాలలో అతి పెద్ద కోణం  
ఎ)  $180^\circ$                       బి)  $90^\circ$                       సి)  $100^\circ$                       డి)  $120^\circ$
2. ఓ పాఠశాలలో విద్యార్థుల సంఖ్య 425. ఒక రోజు పాఠశాలకు హాజరు కాని విద్యార్థుల సంఖ్యకు హాజరుకు మధ్య నిష్పత్తి 2:15 ఉన్న ఆ రోజు పాఠశాలకు వచ్చిన విద్యార్థుల సంఖ్య  
ఎ) 375                      బి) 50                      సి) 325                      డి) 400
3. వాసు నెలసరి ఆదాయం రూ.6000 అతడు 20% డబ్బును ఆదా చేసిన ఆదా చేసిన డబ్బు ఎంత?  
ఎ) 2400                      బి) 4800                      సి) 100                      డి) 1200
4. కొంత మంది విద్యార్థుల సరాసరి ఎత్తు 142 సెం.మీ వారందరి ఎత్తులను కలిపిన 710 సెం.మీ అయిన ఆ జట్టులో ఉన్న విద్యార్థుల సంఖ్య  
ఎ) 4                      బి) 5                      సి) 6                      డి) 7
5. 4 సంఖ్యల సరాసరి 16, 5 సంఖ్యల సరాసరి 25 అయిన మొత్తం సంఖ్యల సరాసరి  
ఎ) 15                      బి) 19                      సి) 21                      డి) 32
6. 21, 32ల మధ్య గల సరి సంఖ్యల సరాసరి  
ఎ) 26                      బి) 28                      సి) 32                      డి) 22
7. మొదటి 9 సహజసంఖ్యల సరాసరి  
ఎ) 6                      బి) 9                      సి) 8                      డి) 5
8. ఒక రైలు 3 గంటలలో 183 కి.మీ. దూరం. 2 గంటలలో 142 కి.మీ దూరం ప్రయాణించిన ఆ రైలు సరాసరిన గంటకు ఎంత దూరం ప్రయాణించును.  
ఎ) 65 కి.మీ.                      బి) 66 కి.మీ                      సి) 64 కి.మీ                      డి) 68 కి.మీ
9. ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార స్థలం పొడవు వెడల్పులు 11:7 నిష్పత్తిలో ఉన్నాయి. దాని వెడల్పు 189 మీ అయిన దాని చుట్టుకొలత  
ఎ) 892 మీ                      బి) 972 మీ                      సి) 792 మీ                      డి) 982 మీ
10. 90, 30, 60 సంఖ్యల అనుపాత చతుర్థపదం  
ఎ) 30                      బి) 20                      సి) 80                      డి) 40
11. రోజుకు  $5\frac{1}{2}$  గంటల వంతున పనిచేస్తే ఒక పని 45 రోజులలో పూర్తి అవుతుంది. రోజుకు  $7\frac{1}{2}$  గంటలు పనిచేస్తే అదే పని పూర్తికావడానికి పట్టురోజులు  
ఎ) 33                      బి) 22                      సి) 44                      డి) 55

12. రోజుకు 54 పేజీలు చొప్పున చదివితే ఒక పుస్తకం 16 రోజులలో పూర్తి అవుతుంది. 9 రోజులలోనే ఆ పుస్తకం పూర్తి చేయాలంటే రోజుకు చదవ వలసిన పేజీలు  
 ఎ) 86      బి) 76      సి) 96      డి) 66
13. ఓ రోడ్డు రోలరు 150 చుట్టు తిరిగితే 750 మీ దూరం చదునవుతుంది. 2 కి.మీ దూరం చదునవ్వాలంటే రోడ్డు రోలరు తిరుగవలసిన చుట్ట సంఖ్య.  
 ఎ) 400      బి) 300      సి) 500      డి) 450
14. ఓ విద్యార్థికి పరీక్షలో 122 మార్కులు వచ్చాయి. కాని పాస్ అయ్యేందుకు రావలసిన 36% కన్నా 22 మార్కులు తగ్గాయి. ఆ పరీక్ష గరిష్ట మార్కులెన్ని  
 ఎ) 200      బి) 400      సి) 300      డి) 250
15. ఒక ఫ్యాన్ ధర రూ.550 దాని ధరను 8% పెంచి అమ్మాలంటే దానిని అమ్మవలసిన ధర  
 ఎ) 495      బి) 549      సి) 945      డి) 594
16.  $8:5\frac{1}{3}$ ,  $3\frac{1}{5}:1\frac{1}{3}$  నకు విలోమ నిష్పత్తి బహుళ నిష్పత్తి 50 : P అయిన P విలువ  
 ఎ) 80      బి) 60      సి) 50      డి) 40
17.  $x : y = 2 : 3$ ,  $y : z = 9 : 5$  అయిన  $x : y : z$  ఎంత?  
 ఎ) 5 : 9 : 6      బి) 9 : 6 : 5      సి) 6 : 9 : 5      డి) 6 : 5 : 9
18.  $A : B = \frac{3}{5} : \frac{5}{7}$ ,  $B : C = \frac{3}{4} : \frac{2}{5}$  అయిన  $A : B : C$  ఎంత?  
 ఎ) 63 : 75 : 40      బి) 75 : 40 : 63      సి) 63 : 40 : 75      డి) 75 : 63 : 45
19. కొంత సొమ్మును క్రాంతి సృజన్లు  $1\frac{1}{4} : 1\frac{2}{3}$  నిష్పత్తిలో పంచుకొనగా క్రాంతికి రూ. 360 వచ్చినవి అయిన పంచుకొన్న మొత్తం సొమ్ము ఎంత?  
 ఎ) 480      బి) 840      సి) 804      డి) 408
20. శ్రీను, లతల జీతాలు 15:7 నిష్పత్తిలో ఉన్నాయి. శ్రీను కన్న లతకు రూ.720 తక్కువ వచ్చినచో శ్రీను జీతం ఎంత.  
 ఎ) 1450      బి) 1350      సి) 1250      డి) 1375
21. గ్రామ పంచాయతీ వార్డు మెంబరు ఎన్నికల్లో ఇద్దరు అభ్యర్థులకు వచ్చిన ఓట్ల నిష్పత్తి 13:19 గెలుపొందిన అభ్యర్థికి రెండవ వాని కన్న 312 ఓట్లు ఎక్కువ వచ్చిన ఓడిపోయిన అభ్యర్థికి వచ్చిన ఓట్లెన్ని  
 ఎ) 676      బి) 766      సి) 667      డి) 768

22. కొంత సొమ్మును కిషన్, స్వామిలు  $3 \frac{1}{7} : 2 \frac{2}{3}$  నిష్పత్తిలో పంచుకోగా కిషన్కు స్వామి కంటే రూ.120 ఎక్కువ వచ్చాయి. అయిన స్వామి వాట ఎంత?
- ఎ) 792                      బి) 672                      సి) 972                      డి) 762
23. లత, గీతల వార్షిక కుటుంబ ఆదాయాల నిష్పత్తి 4:3 వారి కుటుంబ ఖర్చుల నిష్పత్తి 3:2లలో ఉన్నాయి. వారు సంవత్సరానికి రూ.3000 చొప్పున ఆదా చేసిన గీత వార్షిక ఆదాయం.
- ఎ) 4500                      బి) 5400                      సి) 4900                      డి) 4550
24. నలుగురు సభ్యుల కుటుంబానికి నెలకు రూ. 2,800 ఖర్చు అవుతుంది. ముగ్గురు సభ్యులున్న కుటుంబానికి నెలకయ్యే ఖర్చు
- ఎ) 2400                      బి) 1800                      సి) 2100                      డి) 2300
25. 30 పశువులకు నెలకు 45 టన్నుల గడ్డి అవసరం 12 పశువులకు నెలకు అవసరమయ్యే గడ్డి టన్నులలో
- ఎ) 16                      బి) 24                      సి) 19                      డి) 18
26. ఒక పనిని 36 మంది 12 రోజులలో పూర్తి చేస్తే 9మంది అదే పనిని ఎన్ని రోజుల్లో పూర్తి చేయగలరు
- ఎ) 84                      బి) 48                      సి) 32                      డి) 24
27. 8 మందికి 20 రోజులకు కావలసిన బియ్యం వెల రూ.480 అయిన 12 మందికి 15 రోజులకు కావలసిన బియ్యం వెల
- ఎ) రూ.540                      బి) రూ.450                      సి) రూ.630                      డి) రూ.380
28. 10 మంది 75 కి.మీ పొడవుగల రోడ్డును 5 రోజులలో వేయగలరు. అదే పనితనం గల 15 మంది 45 కి.మీ పొడవును వేయగల రోజులు
- ఎ) 3                      బి) 2                      సి) 4                      డి) 5
29. రోజుకు 8 గంటల వంతున పనిచేస్తూ 24 మంది ఒక పనిని 15 రోజులలో చేయగలరు. రోజుకు 9 గంటల వంతున పని చేస్తూ 20 మంది చేయగల రోజులు
- ఎ) 12                      బి) 18                      సి) 20                      డి) 16
30. ఒక పుస్తకాల వ్యాపారి రీము తెల్లకాగితాలు రూ.100 కొని దస్తా రూ.6.50 కు అమ్మెను అయిన అతని లాభం.
- ఎ) రూ.20                      బి) రూ.30                      సి) రూ.24                      డి) రూ.32
31. లాభం 20% అయిన కొన్న ఖరీదును ఏ భిన్నముచే గుణించిన అమ్మిన వెల వస్తుంది.
- ఎ)  $\frac{6}{5}$                       బి)  $\frac{5}{6}$                       సి)  $\frac{7}{6}$                       డి)  $\frac{6}{7}$
32. కొబ్బరి కాయలను ఒక్కొక్కటి రూ.6 చొప్పున అమ్ముగా 20% లాభించిన వంద కొబ్బరి కాయలు కొన్న వెల ఎంత?
- ఎ) రూ.600                      బి) రూ.400                      సి) రూ.500                      డి) రూ.525

33. కొంత సొమ్ము 4% వడ్డీ చొప్పున 312 రూపాయలు 8% వడ్డీ చొప్పున 324 రూపాయలు మొత్తం అయిన అసలు ఎంత?
- ఎ) 300                      బి) 302                      సి) 306                      డి) 280
34. కొంత సొమ్ము 3 సంవత్సరాలలో రూ.515లకు 6 సంవత్సరాలలో రూ.530లకు మొత్తం అయిన అసలు ఎంత?
- ఎ) రూ.600                      బి) రూ.750                      సి) రూ.800                      డి) రూ.900
35. ఎంత కాలంలో  $16\frac{2}{3}\%$  వడ్డీ వంతున అసలుకు రెట్టింపు అవుతుంది.
- ఎ) 4 సంవత్సరాలు                      బి) 6 సంవత్సరాలు  
సి) 8 సంవత్సరాలు 3 నెలలు                      డి) 7 సంవత్సరాలు 2 నెలలు
36. రూ.2500 లపై 2 సంవత్సరాలకు 12% చక్రవడ్డీ చొప్పున అగు మొత్తం
- ఎ) 3316                      బి) 3163                      సి) 6313                      డి) 3136
37. ఒక గ్రామ జనాభా 6250 ప్రతి సంవత్సరం 8% చొప్పున జనాభా అభివృద్ధి చెందినచో 2 సంవత్సరాల అనంతరం ఆ గ్రామ జనాభా
- ఎ) 7290                      బి) 9720                      సి) 9270                      డి) 7092
38. రాము, సురేష్ వరుసగా రూ.3000, రూ.5000 పెట్టుబడితో వ్యాపారం చేసారు. సంవత్సరాంతమున వచ్చిన లాభం రూ.1880 అయిన రాము వాటా
- ఎ) 1175                      బి) 705                      సి) 1750                      డి) 1705
39. అమర్, రమేష్ ఒక పనిని వరుసగా 10 రోజులు, 15 రోజులలో పూర్తి చేస్తారు. ఇద్దరు కలిసి ఆ పనిని ఎన్ని రోజుల్లో పూర్తి చేయగలరు?
- ఎ) 6                      బి) 4                      సి) 8                      డి) 10
40. ఒక తొట్టిని రెండు పంపులు వరుసగా 5, 7 నిమిషాలలో నింపగలవు. మూడవ పంపు ఆ తొట్టిని 3 నిమిషాలలో ఖాళీ చేయగలదు. ఆ మూడు పంపులు ఒకే సారి తెరచిన ఆ తొట్టి నిండుటకు పట్టేకాలం
- ఎ) 125 ని॥                      బి) 95 ని॥                      సి) 105 ని॥                      డి) 115 ని॥
41. మురళి ఓ పనిని 6 రోజులలో శ్రీకాంత్ 10 రోజులలో, రాజు 15 రోజులలో విడివిడిగా చేయగలరు. ముగ్గురు కలిసి ఆ పనిని ఎన్ని రోజుల్లో పూర్తి చేయగలరు?
- ఎ) 8                      బి) 2                      సి) 4                      డి) 3
42. 100 మీ పొడవున్న ఒక రైలు వేగం 27 కి.మీ/గం అయిన అది ఒక టెలిగ్రాఫ్ స్తంబమును దాటుటకు పట్టు కాలం.
- ఎ)  $131\frac{1}{3}$  సెకన్లు                      బి)  $121\frac{1}{3}$  సెకన్లు                      సి)  $31\frac{1}{3}$  సెకన్లు                      డి)  $211\frac{1}{3}$  సెకన్లు
43. 240 మీ పొడవుగల రైలు ఒక కిలోమీటరు రాయిని, 80 మీ పొడవు గల వంతెనను అతిక్రమించుటకు పట్టు కాలాల నిష్పత్తి

ఎ) 4 : 3                      బి) 3 : 4                      సి) 2 : 3                      డి) 3 : 2

44. 100 మీ పొడవున్న ఒక రైలు వేగం గంటకు 27 కి.మీ అది 200 మీ. పొడవున్న వంతెనను దాటేందుకు పట్టే కాలం

ఎ) 30 సెకన్లు                      బి) 20 సెకన్లు                      సి) 40 సెకన్లు                      డి) 50 సెకన్లు

45. X, Y అనే రెండు ప్రదేశాల మధ్య దూరం 36 కి.మీ. X వద్ద నుంచి A అనే వ్యక్తి 8 కి.మీ Y వద్ద నుంచి B అనే వ్యక్తి 4 కి.మీ వేగంతో ఎదురెదురుగా వచ్చిన బయలు దేరిన ఎంత కాలానికి వారిద్దరు కలుస్తారు.

ఎ) 4 గం.                      బి) 2 గం.                      సి) 3 గం.                      డి) 5 గం.

46. ఒక టెలి గ్రాఫు స్తంబమును 6 సెకనులలో 200 మీ పొడవు గల ప్లాటుఫాంను 16 సెకనులలో దాటిపోగల రైలుబండి పొడవు?

ఎ) 120 మీ                      బి) 100మీ                      సి) 140 మీ                      డి) 110 మీ

47. ఒక విద్యార్థికి 50 మార్కుల పరీక్షలో 45 మార్కులు వచ్చాయి. అయిన అతనికి వచ్చిన మార్కుల శాతం

ఎ) 80 %                      బి) 23%                      సి) 50%                      డి) 90%

48. 30 మామిడి పండ్లలో 9 పండ్లు కుళ్ళితే మంచి పండ్ల శాతం

ఎ) 50%                      బి) 75%                      సి) 80%                      డి) 90%

49. ఒక సంఖ్యలో 16  $\frac{2}{3}$ % విలువ 45 అయిన ఆ సంఖ్య

ఎ) 270                      బి) 340                      సి) 210                      డి) 330

50. 5 గంటల 20 నిమిషాల సమయంలో గడియారంలో రెండు ముళ్ళ మధ్య కోణం

ఎ) 40°                      బి) 60°                      సి) 30°                      డి) 45°

51. గడియారంలో పెద్ద ముల్లు, చిన్న ముల్లుల సాపేక్ష వేగం

ఎ)  $6\frac{1}{2}$                       బి)  $5\frac{1}{2}$                       సి)  $4\frac{1}{2}$                       డి)  $7\frac{1}{2}$

### జవాబులు

- 1) బి 2) ఎ 3) డి 4) బి 5) సి 6) ఎ 7) డి 8) ఎ 9) బి 10) బి 11) ఎ 12) సి 13) ఎ 14) బి 15) డి 16) ఎ 17) సి 18) ఎ 19) బి 20) బి 21) ఎ 22) బి 23) ఎ 24) సి 25) డి 26) బి 27) ఎ 28) బి 29) డి 30) బి 31) ఎ 32) సి 33) ఎ 34) సి 35) బి 36) డి 37) ఎ 38) బి 39) ఎ 40) సి 41) డి 42) ఎ 43) బి 44) సి 45) సి 46) ఎ 47) డి 48) బి 49) ఎ 50) ఎ 51) బి