

టెస్ట్

గణితం (కంటెంట్)

నిష్పత్తి, అనుపాతం, అనులోమానుపాతం, విలోమానుపాతం, మిశ్రమానుపాతం, శాతాలు

1. 2 కి.మీ., 1 హె.మీ. ఉన్న నిష్పత్తి?
1) 1 : 20 2) 2 : 1 3) 1 : 2 4) 20 : 1
2. $a : b = 2 : 3$, $b : c = 9 : 5$ అయితే $a : b : c = ?$
1) 6 : 9 : 7 2) 6 : 8 : 5 3) 6 : 9 : 5 4) 6 : 5 : 8
3. $x : y = \frac{1}{2} : \frac{1}{3}$, $y : z = \frac{2}{3} : \frac{2}{5}$ అయితే $x : z =$
1) 5 : 2 2) 3 : 5 3) 15 : 9 4) 5 : 3
4. $p : q = 8 : 9$, $r : q = 2 : 7$ అయితే $p : q : r =$
1) 16 : 18 : 63 2) 9 : 2 : 3 3) 8 : 9 : 7 4) 56 : 63 : 18
5. $X : Y = 5 : 4$, $Y : Z = 3 : 4$ అయితే రూ.107.50 అను పంచితే Y వాటా =
1) రూ.37.50 2) రూ.30 3) రూ.40 4) రూ.31
6. త్రిభుజంలోని 3 కోణాల నిష్పత్తి 3 : 2 : 1 అయితే దానిలోని అత్యల్ప కోణం?
1) 90° 2) 60° 3) 30° 4) 15°
7. $5 \frac{1}{7} : 6 \frac{3}{4}$ కు విలోమ నిష్పత్తి?
1) 21 : 16 2) 16 : 21 3) 9 : 7 4) 8 : 9
8. 3 : 4 : 4 : 5 ల బహుళ నిష్పత్తి?
1) 12 : 20 2) 4 : 5 3) 6 : 10 4) అస్సీ
9. $\frac{1}{2} A = \frac{1}{3} B$ అయితే $A : B =$
1) 3 : 2 2) 2 : 3 3) 1 : 3 4) 1 : 2
10. 25, 30, x, 72 అనుపాతంలో ఉంటే x విలువ?
1) 50 2) 60 3) 70 4) 45
11. 3, 27 సంఖ్యల అనుపాత మధ్యమం?
1) 6 2) 7 3) 8 4) 9
12. 24, 18, 12 అనుపాతంలో చతుర్థ పదం?
1) 6 2) 12 3) 8 4) 9
13. రెండు కోణాల నిష్పత్తి 3 : 1 అయితే పెద్దకోణం 3° అయితే చిన్న కోణం
1) 11° 2) 22° 3) 21° 4) 24°

14. 5 : 8, 3 : 7 ల బహుళ నిష్పత్తి 45 : x అయితే x =
 1) 124 2) 118 3) 114 4) 122
15. 7 : 5, 8 : x ల బహుళ నిష్పత్తి 84 : 60 అయితే x విలువ
 1) 8 2) 7 3) 6 4) 5
16. R : S = 0.01 : 0.11, S : T = 2.2 : 1 అయితే R : T =
 1) 11 : 5 2) 1 : 5 3) 1 : 11 4) 5 : 11
17. x ∝, y, x = 15 అయినప్పుడు y = 75, y = 90 అయినప్పుడు x విలువ
 1) $\frac{1}{5}$ 2) 15 3) 18 4) 90
18. ఒక స్కూటర్ 5 లీటర్ల పెట్రోల్ తో 225 కి.మీ. దూరం ప్రయాణిస్తుంది. ఆ స్కూటర్ పై 135 కి.మీ. దూరం ప్రయాణించడానికి కావాల్సిన పెట్రోల్
 1) 3 లీ. 2) 5 లీ. 3) 3.5 లీ. 4) 4 లీ.
19. ఒక పటం స్కేలు 1 : 450000 అని ఇచ్చారు. పటంలో రెండు పట్టణాల మధ్య దూరం 4 సెం.మీ. ఉంది. ఆ రెండు పట్టణాల మధ్య ఉన్న నిజమైన దూరం ఎంత?
 1) 1.5 కి.మీ. 2) 15 కి.మీ. 3) 1.8 కి.మీ. 4) 18 కి.మీ.
20. 12 కాగితాల బరువు 40 గ్రా. అయితే అలాంటి ఎన్ని కాగితాల బరువు $16\frac{2}{3}$ కి.గ్రా. అవుతుంది?
 1) 4000 2) 5000 3) 3000 4) 1600
21. నలుగురు సభ్యులున్న కుటుంబం నెల ఖర్చు రూ.7,200, మరో 6 మంది వారితో కలిస్తే నెలఖర్చు ఎంత?
 1) రూ.10,800 2) రూ.14,400 3) రూ.18,000 4) రూ.1,800
22. ఒక ఇంటిని 36 మంది కూలీలు 12 రోజుల్లో కట్టగలరు. అదే ఇంటిని 16 మంది కట్టడానికి ఎన్ని రోజులు పడుతుంది?
 1) 48 2) 27 3) 32 4) 16
23. 6 కుశాయిలకు ఒక ట్యాంక్ నింపడానికి 80 నిమిషాల సమయం వడుతుంది. 5 కుశాయిలు మాత్రమే పనిచేస్తే ట్యాంక్ నిండటానికి పట్టే సమయం
 1) 96 ని. 2) 86 ని. 3) 72 ని. 4) 106 ని.
24. x + 1 మంది పనివాళ్లు x + 1 రోజుల్లో ఒక పని చేయగలరు. అదే పనిని x + 2 మంది చేయడానికి ఎన్ని రోజులు పడుతుంది?
 1) $\frac{x+1}{(x+2)^2}$ 2) $\frac{(x+1)^2}{x+2}$ 3) $\frac{x+2}{(x+1)^2}$ 4) $\frac{x+1}{x+2}$
25. 8 మందికి 20 రోజులకు కావాల్సిన బియ్యం వెల రూ.4,800. అయితే 12 మందికి 15 రోజులకు కావాల్సిన బియ్యం వెల
 1) రూ.5,400 2) రూ.5,200 3) రూ.5,000 4) రూ.4,600
26. 24 మంది పనివాళ్లు రోజుకు 6 గంటల వంతున పనిచేస్తూ 14 రోజుల్లో పూర్తిచేసే పనిని రోజుకు 7 గంటల వంతున పనిచేస్తూ 8 రోజుల్లో పూర్తి చేయడానికి ఎంతమంది పనివాళ్లు కావాలి?
 1) 18 2) 36 3) 24 4) 38
27. 100 హారంగా ఉన్న భిన్నాలను ఏమంటారు?
 1) శాతాలు 2) దశాంశాలు 3) సూచిక భిన్నాలు 4) అన్నీ

ఎపీ టెట్

గణితం

నిష్పత్తి - అనుపాతం

- ఒక ఉద్యోగి రాబడి, పొదుపుల నిష్పత్తి 11 : 2. ఉద్యోగి ఖర్చు రూ.5,346 అయితే పొదుపు ఎంత?
A) రూ. 6534 B) రూ. 6436 C) రూ. 1080 D) రూ. 1188
- మూడు కార్ల వేగాల నిష్పత్తి 1 : 2 : 3 అయితే స్థిర దూరం ప్రయాణించడానికి వాటికి పట్టే కాలాల నిష్పత్తి ఎంత?
A) 3 : 2 : 6 B) 3 : 6 : 2 C) 6 : 3 : 2 D) ఏదీకాదు
- A వాటా Bకి రెండు రెట్లు, B వాటా Cకి 4 రెట్లు అయ్యేలా రూ.1300లను A, B, C లకు పంచితే B వాటా ఎంత?
A) రూ. 500 B) రూ. 400 C) రూ. 650 D) రూ. 730
- A, B ల నెలవారీ ఆదాయాల నిష్పత్తి 6 : 5, ఖర్చుల నిష్పత్తి 4 : 3. ప్రతి ఒక్కరూ రూ. 400 పొదుపు చేస్తుంటే A ఆదాయం ఎంత?
A) రూ. 1200 B) రూ. 1000 C) రూ. 1500 D) రూ. 1800
- 7 : 5, 8 : x ల బహుళ నిష్పత్తి 84 : 60 అయితే x ఎంత?
A) 10 B) 8 C) 12 D) 30
- 3 : 4 నిష్పత్తికి, 4 : 5 విలోమ నిష్పత్తికి ఉన్న బహుళ నిష్పత్తి 45 : x అయితే విలువ ఎంత?
A) 48 B) 36 C) 45 D) 60
- $\frac{1}{x} : \frac{1}{y} : \frac{1}{z} = 2 : 3 : 4$ అయితే x : y : z ఎంత?
A) 6 : 4 : 3 B) 3 : 4 : 6 C) 1 : 3 : 6 D) ఏదీకాదు
- ఒక ఆఫీసులో ఆఫీసరు, గుమస్తా జీతాల నిష్పత్తి 15 : 7 గుమస్తాకు, ఆఫీసరు కంటే రూ. 720 తక్కువ వస్తే ఆఫీసరు జీతం ఎంత?
A) రూ. 1265 B) రూ. 630 C) రూ. 1350 D) రూ. 1560
- 5.6 మీటర్ల ఎత్తు ఉన్న స్తంభం ఏర్పరిచే నీడ పొడవు 3.2 మీ. అయితే 10.5 మీ. ఎత్తు ఉన్న మరో స్తంభం నీడ పొడవు ఎంత?
A) 10 మీ. B) 6 మీ. C) 8 మీ. D) 12 మీ.
- ఒక బాలుర వసతి గృహంలో 100 మంది విద్యార్థులకు 40 రోజులకు సరిపడే బియ్యం ఉన్నాయి. 4 రోజుల తర్వాత 20 మంది అదనంగా వస్తే ఆ బియ్యం ఎన్ని రోజులకు సరిపోతాయి?
A) 10 రోజులు B) 20 రోజులు C) 25 రోజులు D) 30 రోజులు
- 35 మంది విద్యార్థులకు 24 రోజులకు భోజనాలకు అయ్యే ఖర్చు రూ. 6,300. అయితే 25 మంది విద్యార్థులకు 18 రోజులకు భోజనాలకు అయ్యే ఖర్చు ఎంత?
A) రూ. 2,545 B) రూ. 3,640 C) రూ. 3,375 D) రూ. 4,375
- 14 మంది టైపిస్టులు రోజుకు 6 గంటల వంతున పనిచేస్తూ 12 రోజుల్లో ఒక పుస్తకాన్ని టైప్ చేయగలరు. అదే పుస్తకాన్ని నలుగురు టైపిస్టులు 7 గంటల వంతున పనిచేస్తే ఎన్ని రోజుల్లో టైప్ చేయగలరు?
A) 15 రోజులు B) 26 రోజులు C) 35 రోజులు D) 36 రోజులు

13. డాక్టర్లు, లాయర్ల సరాసరి వయసు 40. డాక్టర్ల సరాసరి వయసు 35, లాయర్ల సరాసరి వయసు 50. అయితే డాక్టర్లు, లాయర్ల నిష్పత్తి ఎంత?
A) 1 : 2 B) 2 : 1 C) 2 : 3 D) 3 : 2
14. 4, 7, 14, 22లు అనుపాతంలో ఉండాలంటే కలపాల్సిన కనిష్ట సంఖ్య ఎంత?
A) 2 B) 1 C) 3 D) 4
15. 3 గుర్రాల ఖరీదు 5 ఆవుల ఖరీదుకు సమానం. 4 గుర్రాలు, 6 ఆవుల మొత్తం ఖరీదు రూ.1900 అయితే గుర్రం ఖరీదు ఎంత?
A) రూ. 200 B) రూ. 350 C) రూ. 450 D) రూ. 250
16. ఒక తరగతిలో 35 మంది బాలికలు, 15 మంది బాలురు ఉన్నారు. అయితే బాలికల శాతం ఎంత?
A) 30% B) 40% C) 70% D) 60%
17. 125లో 8% + 250లో 12% విలువ =
A) 40 B) 30 C) 50 D) 10
18. ఒక నియోజక వర్గంలో 12,000 మంది ఓటర్లలో 60% మంది ఓటు వేశారు. అయితే ఓటు వేసినవారి సంఖ్య ఎంత?
A) 6,500 B) 7,200 C) 5,000 D) 7,000
19. ఒక కంపెనీ కిందటి నెల అమ్మకాల మొత్తం రూ.98,700. ఈ అమ్మకాల మొత్తాన్ని 35% పెంచాలంటే మొత్తం అమ్మకాలు ఎంత?
A) రూ. 99,000 B) రూ. 98,990 C) రూ. 1,45,70 D) రూ. 1,33,245
20. ఒక వ్యక్తి తన నెలవారీ ఆదాయంలో 30% ఇంటి అద్దెకు, 25% ఆహారానికి, 20% పిల్లల విద్యకు, 12% కరెంట్‌కు ఖర్చు చేస్తే రూ.1,040 మిగిలాయి. అయితే అతడి నెల జీతం ఎంత?
A) రూ. 8,000 B) రూ. 7,500 C) రూ. 900 D) రూ. 9,500
21. ఒక పట్టణ జనాభా ప్రతి సంవత్సరం 10% పెరిగి ప్రస్తుతం 6050 మంది ఉన్నారు. అయితే 2 సంవత్సరాల కిందట జనాభా ఎంత?
A) 4,050 B) 5,000 C) 5,400 D) 3,800
22. ఒక గృహ యజమాని తన ఇంటి అద్దెను ప్రతి సంవత్సరం 5% పెంచుతాడు. ప్రస్తుతం ఆ ఇంటి అద్దె రూ.2,500 అయితే రెండు సంవత్సరాల తర్వాత ఇంటి అద్దె ఎంత?
A) రూ. 2,756. 25 B) రూ. 2,645. 75 C) రూ. 2,750 D) రూ. 2,644. 50

సమాధానాలు

1-D; 2-C; 3-B; 4-A; 5-B; 6-A; 7-A; 8-C; 9-B; 10-D; 11-C; 12-D; 13-B; 14-A; 15-D; 16-C; 17-A; 18-B; 19-D; 20-A; 21-B; 22-A.