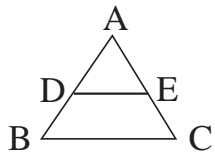
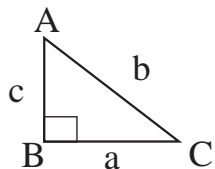


8. సరూప త్రిభుజాలు

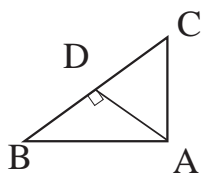
1. రెండు సరూప త్రిభుజాల అనురూప భుజాల నిష్పత్తి 1:3 అయిన వాటి వైశాల్యాల నిష్పత్తి _____.
2. ΔABC లో భుజాల మధ్య బిందువులను కలపగా ΔPQR ఏర్పడింది. అయితే ΔPQR , ΔABC వైశాల్యాల నిష్పత్తి _____.
3. ΔABC లో D, Eలు AB, AC ల మధ్య బిందువులు $DE=4$ సెం.మీ. అయితే $BC=$ _____.
4. సమబాహు త్రిభుజ భుజం పొడవు 8 సెం.మీ. అయితే దాని వైశాల్యం _____. (చ.సెం.మీ.)
5. పటంలో $DE \parallel BC$; $AD=6$ సెం.మీ. $DB=8$ సెం.మీ. $AE = 9$ సెం.మీ. అయితే $EC=$ _____.



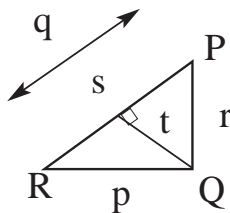
6. ΔABC లో $\angle B = 90^\circ$. అయితే పటం నుంచి $b^2 =$ _____.



7. సమాన సంఖ్యలో భుజాలు గల రెండు బహుభుజాలు సరూపాలు కావాలంటే వాటి అనురూప భుజాలు _____.
8. పటంలో $AD \perp BC$. అయితే పటం నుంచి $AB^2 + CD^2 =$ _____.

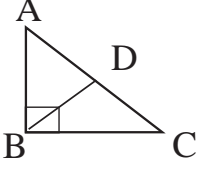


9. చతురస్రంలోని కర్ణం పొడవు $5\sqrt{2}$ సెం.మీ. అయితే వైశాల్యం _____.
10. సరూపత గుర్తు _____.
11. $\Delta ABC \sim \Delta PQR$ అయితే $AB=3.6$, $PQ=2.4$, $PR=5.4$ అయితే $AC =$ _____.
12. పటంలో $\angle Q = 90^\circ$, $\angle S = 90^\circ$, $QS = t$, $PQ = r$, $QR = p$, $PR = q$ అయితే $1/t^2 =$ _____.

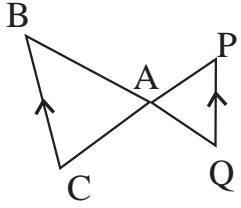


13. $\Delta ABC \sim \Delta PQR$, $AB = 6$, $BC=4$, $AC=8$, $PR= 6$, అయితే $PQ+QR =$ _____.
14. ఒక వృత్తి 7 మీ. తూర్పునకు, 24 మీ. ఉత్తర దిక్కుకు నడిచాడు. అతడు బయలుదేరిన స్థానం నుంచి ఉన్న దూరం _____.
15. $\Delta ABC \sim \Delta DEF$, $\angle A= 50^\circ$ అయితే $\angle E+\angle F=$ _____.

16. రాంబస్ కర్ణాలు వరుసగా 16 సెం.మీ., 30 సెం.మీ. అయితే దాని భుజం పొడవు _____.
17. ప్రాథమిక అనుపాత సిద్ధాంతానికి మరో పేరు _____.
18. గోడకు నేలపై అడుగు భాగం నుంచి 15 మీ. దూరం లో నిచ్చిన వేస్తే అది కిటికీని 8 మీ. ఎత్తులో తాకుతుంది. అయితే నిచ్చిన పొడవు _____.
19. $\Delta ABC \sim \Delta PQR$, $m\angle A = 50^\circ$, $m\angle B = 60^\circ$, అయితే $m\angle R =$ _____.
20. పటంలో $AC = 13$ సెం.మీ. అయితే BD మధ్యగతం పొడవు _____.



21. రెండు సరూప త్రిభుజాల వైశాల్యాలు 16 సెం.మీ², 25 సెం.మీ² అయితే భుజాల నిష్పత్తి _____.
22. ΔABC లో $DE \parallel BC$, $DE = 1/2 BC$ అయితే $AD : DB =$ _____.
23. పటంలో $\Delta ACB \sim \Delta APQ$, $AB = 6$ సెం.మీ, $BC = 8$ సెం.మీ, $PQ = 4$ సెం.మీ. అయితే $AQ =$ _____.



24. ఒక చతురస్రం కర్ణం దాని భుజానికి _____ రెట్లు ఉంటుంది.
25. రాంబస్ ABCD లో $AB = 6$ సెం.మీ. అయితే $AC^2 + BD^2 =$ _____.
26. ΔABC లో $\angle B = 90^\circ$, \overline{BM} అనేది ఒక ఉన్నతి అయితే ΔAMB _____ కు సరూపం.
27. సమబాహు త్రిభుజం ఉన్నతి h అయితే దాని వైశాల్యం _____.
28. రెండు సరూప త్రిభుజాల మధ్యగత రేఖల నిష్పత్తి 1:2. అయితే వాటి వైశాల్యాల నిష్పత్తి _____.
29. ΔABC ఒక సమబాహు త్రిభుజం. $AD \perp BC$ అయితే $3AB^2 =$ _____.
30. చతురస్రం కర్ణం పొడవు $5\sqrt{2}$ సెం.మీ. అయితే వైశాల్యం = _____.

సమాధానాలు

- 1) 1:9; 2) 1:4; 3) 8 సెం.మీ.; 4) $16\sqrt{3}$; 5) 12 సెం.మీ.; 6) $a^2 + c^2$; 7) ఒకే నిష్పత్తిలో ఉండాలి; 8) $BD^2 + AC^2$;
- 9) 25 సెం.మీ.²; 10) ~; 11) 1.8; 12) $1/p^2 + 1/r^2$; 13) 10; 14) 25 మీ.; 15) 130° ; 16) 17 సెం.మీ.; 17) ఢేల్స్ సిద్ధాంతం;
- 18) 17 మీ.; 19) 70° ; 20) 6.5 సెం.మీ.; 21) 4:5; 22) $AE:EC$; 23) 3 సెం.మీ.; 24) $\sqrt{2}$ రెట్లు; 25) 144; 26) ΔABC ; 27) $h^2/\sqrt{3}$; 28) 1:4; 29) $4AD^2$; 30) 25 చ. సెం.మీ.