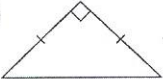
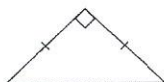


17 Kolmioiden luokittelua sivujen mukaan

Harjoitustehtävät

1. a) L b) M ja L c) K
2. a) tasakylkinen kolmio b) erisivuinen kolmio
c) tasasivuinen kolmio d) erisivuinen kolmio
3. a) Jokainen sivu on 5,3 cm.
b) Jokainen kulma on 60° .
c) tasasivuinen kolmio
4. a) $\alpha = 140^\circ$ b) $\alpha = 50^\circ$
6. esim. a)  b) 

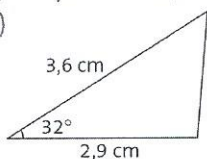
7. a) Voi, esim.



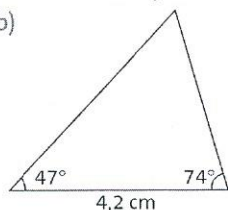
- b) Ei voi. Tasasivuisen kolmion kulmat ovat aina 60° .
- c) Voi. Erisivuinen kolmio on yleisin suorakulmainen kolmio, esim. sivut 3 cm, 4 cm ja 5 cm.

8. a) 40° ja 40° b) 65° ja 65° c) 60° ja 60°
9. a) 45° ja 90° b) 31° ja 118° c) 56° ja 68°

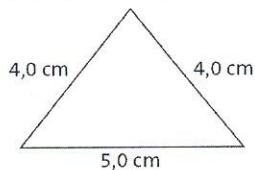
10. a)



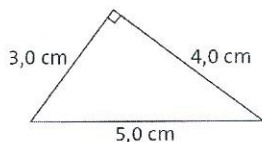
- b)



11. a) tasakylkinen (teräväkulmainen) kolmio

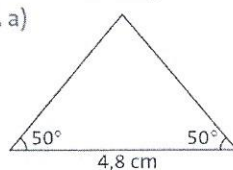


- b) erisivuinen (suorakulmainen) kolmio

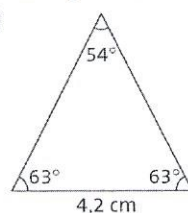


12. OHJE: Valitaan harpin säde sen mukaan, millainen sivun pituus tasasivuisen kolmioon halutaan. Pidetään tämä valittu harpin säde muuttumattomana koko piirron ajan. Piirretään valitun pituinen jana. Piirretään janan toinen päätepiste keskipisteinä ympyrän kaari. Toistetaan tämä janan toisessa päätepisteessä. Kolmion kärkipisteet ovat ensimmäisen janan päätepisteissä sekä piirrettyjen kaarien leikkauspisteissä. Piirretään kolmio yhdistämällä kärkipisteet.

13. a)

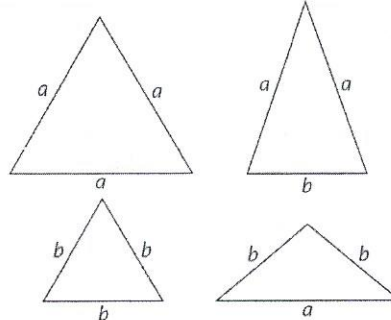


- b)



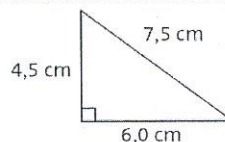
14. 36° , 36° ja 108°

15. 4 erilaista tasakylkistä kolmiota

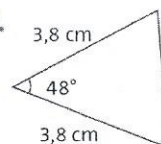


Kotitehtävät

16. a) erisivuinen kolmio
b) tasakylkinen kolmio
c) tasasivuinen kolmio
d) tasakylkinen kolmio
e) erisivuinen kolmio
f) tasasivuinen kolmio
17. a) $\alpha = 68^\circ$ b) $\alpha = 102^\circ$
18. suorakulmainen kolmio



- 19.



20. a) 77° ja 77° b) 66° ja 48°