

MAB2: GEOMETRIA

MALLI

Laita nimi jokaiseen vastauspaperiin. Kiinnitä huomiota vastauksen tarkkuuteen ja yksikköön. Laita laskujen välivaiheita näkyviin.

Vastaa viiteen tehtävään.

1. Kolmion sivujen pituudet ovat 1 cm, 16 cm ja 17 cm. Onko kolmio suorakulmainen? /6
2. Kuinka suuressa kulmassa maapallo näkyy Kuun pinnalta kohdasta, joka on lähinnä maata? Maan säde on 6378 km, Kuun säde 1738 km ja maan ja Kuun etäisyys (keskipisteestä keskipisteeseen) on 384400 km. /6
3. Eiffel-torni näkyy 360 m:n etäisyydellä 40° :n kulmassa. Kuinka suuressa kulmassa se näkyy 180 m:n etäisyydellä? /6
4. Pellon pinta-ala on 12 ha. Kuinka suuren alan se peittää kartalla, jonka mittakaava on 1:20000? Entä kuinka pitkä on luonnossa tie, jonka pituus kartalla on 4,3 cm? /6
5. Kolmion kaksi kulmaa ovat 35° ja 17° . Jälkimmäistä kulmaa vastaavan sivun pituus on 3,8 cm. Laske puuttuva kulma ja sivujen pituudet. Piirrä oikean kokoinen kolmio. /6
6. Nelikulmion kärjet ovat pisteissä (0,0), (2,3), (4,4) ja (4,0). Laske nelikulmion ala ja sen sivujen pituudet. /6
7. Määritä alla olevien kolmioiden puuttuvien sivujen pituudet ja kulmien suuruudet.

