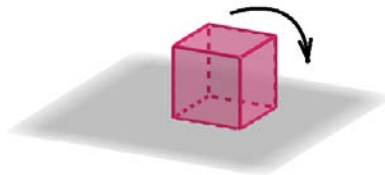


1

Kaksi oravan pentua leikkii metsässä. Jos ne juoksevat toisiaan kohti, niiden välinen etäisyys pienenee 20 m neljässä sekunnissa. Jos oravat juoksevat peräkkäin samaan suuntaan, niiden välinen etäisyys kasvaa 6 m kahdessa sekunnissa. Laske oravien nopeuksien suhde.

2

Tasolla on kuutio, jonka massa on 50 g. Kuution särmän pituus on 5,0 cm. Kuinka suuri työ tehdään käännettäessä kuutio särmän kautta yli. Käytä vastauksessa sopivaa etuliitettä.



3

Kaksi yhtyvää astiaa on täytetty samalla nesteellä. Miten muuttuu pinnankorkeus astiassa B, jos neste astiassa A lämmitetään, kun astia A on a) ympyrälieriö, b) ylöspäin laajeneva kartio c) ylöspäin kapeneva kartio?

