**MAA3 (Geometria)**

**Välitesti 5**

**Tee tehtävät joko tälle tehtäväpaperille tai vihkoosi. Säilytä tekemäsi testi! Kun olet valmis, tarkista ja pisteytä vastauksesi erillisen tarkistusmonisteen avulla. Jos sait vähintään 9/12 pistettä, olet valmis siirtymään seuraavaan osioon!**

1. Hernekeittoa myydään yhdenmuotoisissa 2 dl ja 4 dl suuruisissa purkeissa. Pienemmän purkin korkeus on 8 cm. Kuinka korkea on suurempi purkki? **(3 p.)**
2. Ympyräkartio on puolipallon sisällä siten, että kartion pohjaympyrä yhtyy puolipallon pohjaympyrään. Lisäksi kartion huippupiste on puolipallon pinnalla. Laske puolipallon ja kartion

tilavuuksien suhde. **(4 p.)**

1. **a)** Laske kuvan suorakulmaisen särmiön avaruuslävistäjän *AC’* pituuden tarkka arvo. **(2 p.)**

**b)** Laske särmiön kärjestä *A* lähtevän avaruuslävistäjän ja tahkon *BCC’B’* välinen kulma asteen

kymmenesosan tarkkuudella. **(3 p.)**

