

**Esimerkki 1**

Puoliympyrän säde on 10,00 m. Laske puoliympyrän

a) pinta-ala b) piiri.

- a) Puoliympyrän pinta-ala A on puolet koko ympyrän pinta-alasta eli

$$A = \frac{1}{2} \cdot \pi r^2 = \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot 10,00^2 = 157,079\dots \approx 157,1$$

- b) Puoliympyrän piiri p muodostuu puoliympyrän kaaresta ja halkaisijasta eli

$$p = \frac{1}{2} \cdot 2\pi r + 2r = \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot \pi \cdot 10,00 + 2 \cdot 10,00 \\ = 51,4159\dots \approx 51,42$$

Vastaus: a) 157,1 m² b) 51,42 m

Esimerkki 2

Puistossa olevan ympyrän muotoisen altaan halkaisija on 6,00 m. Altaan ympärillä on rengasmaisen kivetty käytävä, jonka leveys on 2,00 m. Laske käytävän pinta-ala neliömetreinä yhden desimaalin tarkkuudella.

- Käytävän pinta-ala saadaan vähentämällä suuremman ympyrän pinta-alasta pienemmän ympyrän pinta-ala. Ympyröiden säteet ovat 3,00 m ja 5,00 m.

Käytävän pinta-ala A on

$$A = \pi \cdot 5,00^2 - \pi \cdot 3,00^2 = 50,265\dots \approx 50,3$$

Vastaus: 50,3 m²

