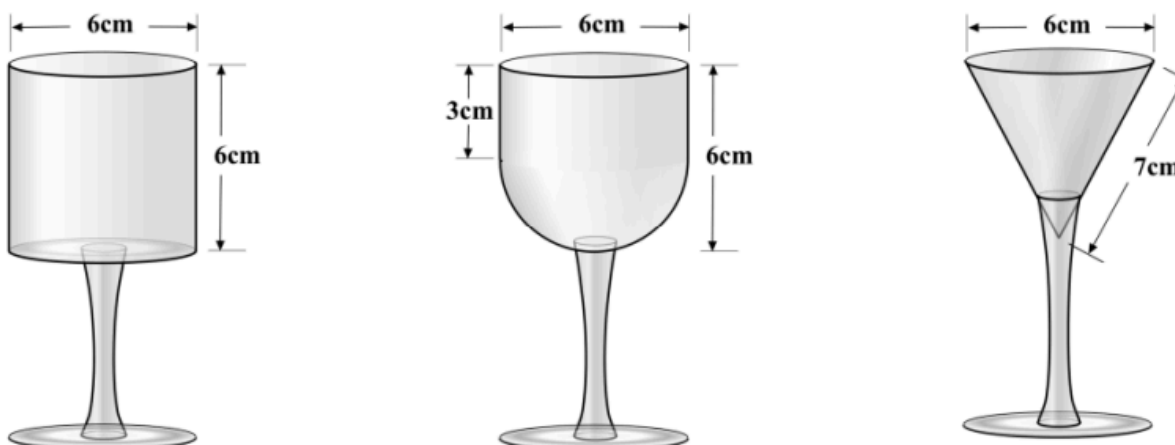


Rúmmál þrívíðra forma

Rannsóknarverkefni

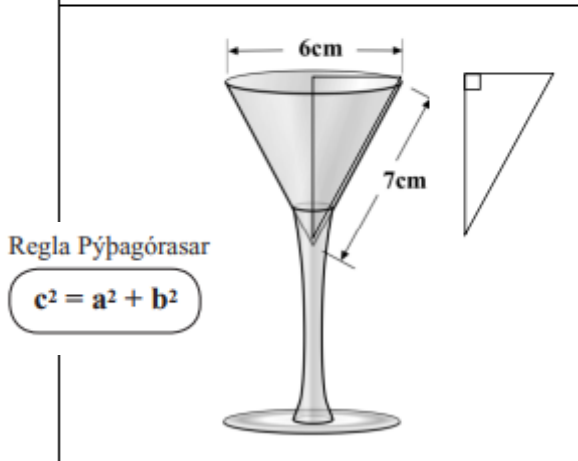
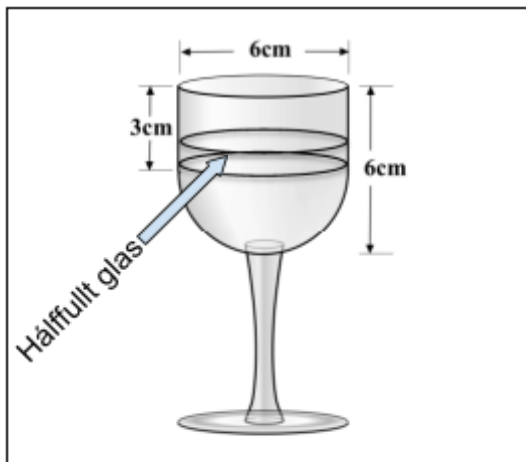


Hér sérðu 3 glös.

- Fyrsta glasið er í laginu eins og sívalningur. Glasið í miðjunni er búið til úr hálfkúlu og sívalningi. Þriðja glasið er búið til úr keilu sem er opin niður í fót glassins.
- Giskaðu á hvaða glas tekur mestan vökva og hvaða glas tekur minnsta vökva. Skráðu niður ágiskanir þínar og rökstyddu þær.
- Reiknaðu hversu mikill vökvi kemst í hvert glas fyrir sig (rúmmál). Sýndu alla útreikninga og útskýrðu lausnaleyðir þínar. Teiknaðu myndir og skráðu reiknireglur sem þú notar.
- Finndu hve hátt vökvinn nær í glasi 2 þegar það er hálf fullt. Sýndu lausnarleið þína.
- Þú finnur nokkrar vísbendingar aftan á blaðinu.
- Settu útreikninga og rökstuðning fram á skipulagðan og skýran máta.

Gangi þér vel :)

Nokkrar vísbendingar:



Keila

Diagram of a cone with height h , radius r , and slant height l .

$$M = \pi \cdot r \cdot l$$
$$R = \frac{r^2 \cdot \pi \cdot h}{3}$$

Sívalningur

Diagram of a cylinder with height h and radius r .

$$M = \pi \cdot r \cdot h$$
$$R = r^2 \cdot \pi \cdot h$$

Kúla

Diagram of a sphere with radius r .

$$R = \frac{4\pi \cdot r^3}{3}$$