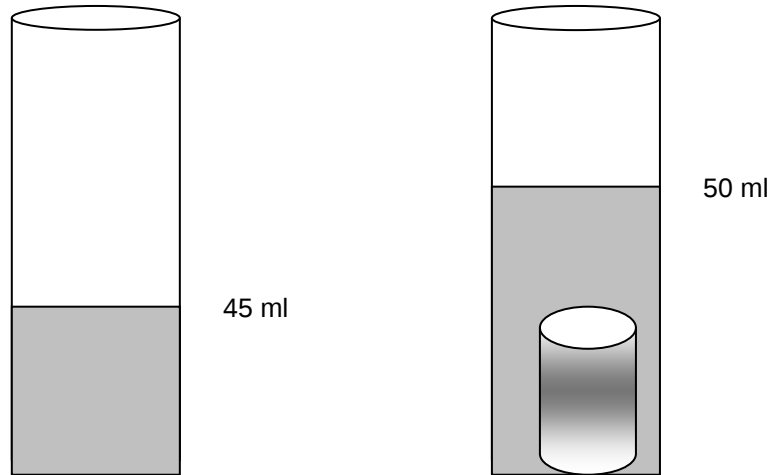


Stof	Dichtheid (kg/m ³)
alcohol	800
glas	2600
goud	19000
nikkel	8900
stookolie	950
staal	7000
ijzer	8000
zilver	10500
zand	1600

- Opgave 1 Een zandbak is 6 m lang, 5 m breed en gevuld met een laag zand van 60 cm hoog.
A Bereken het volume van het zand in de bak.
B Bereken de massa van het zand in de bak.
- Opgave 2 Een houten deur heeft een massa van 37800 g.
Het volume van de deur is 54 dm³. De deur is 1,8 m hoog en 4 cm dik.
A Bereken de dichtheid van de houtsoort waar de deur van gemaakt is.
B Bereken de breedte van de deur.
- Opgave 3 De 1-euro munt is gemaakt van zuiver nikkel. Een eigenaar van een modewinkel haalt een rol 1-euro munten bij de bank. Voor de rol moet hij 40 euro betalen.
De rol heeft een massa van 534 g en is 12 cm lang.
A Bereken de hoogte van één munt.
B Bereken het volume van de hele rol.
C Bereken de oppervlakte van één munt.
- Opgave 4 Een schip loost op zee illegaal 1200 liter stookolie. Er ontstaat een olievlek van 500 meter lang en 24 meter breed.
A Leg uit waarom de olie op het water blijft drijven.
B Bereken de massa van de geloosde olie.
C Bereken de dikte van de olievlek.

➔ Lees verder ➔

- Opgave 5 Gerrie bepaalt m.b.v. de “onderdompelingsmethode” de dichtheid van perspex (=plexiglas). De massa van het stukje perspex is 6 g. Zij gebruikt een maatcilinder met een schaalverdeling in ml.



- A Bepaal de dichtheid van perspex.
Nu ziet Gerrie echter dat er in het perspex luchtbelletjes zitten.
B Leg uit of in werkelijkheid de dichtheid van perspex groter of kleiner of even groot is als je antwoord op vraag A.

- Opgave 6 Het warenhuis verkoopt witte muurverf.
Een 20 liter emmer kost € 25,=; een emmer met 5 liter verf kost € 10,=.
Karin gaat de muren in haar kamer wit verven; haar kamer is 4 m lang, 325 cm breed en 24 dm hoog. De verf komt overal 2 mm dik op de muren.
Neem aan dat er geen ramen of deuren in haar kamer zijn.
A Bereken het totale muuroppervlak van Karin's kamer.
B Bereken hoeveel geld Karin nodig heeft om de verf te kopen.