

Massetetthet for faste stoffer

Hensikt

Hensikten er å beregne massetettheten til seks ulike metaller, og bruke en tetthetstabell til å finne ut hvilke metaller det er.

Utstyr

6 terninger eller sylindre av ulike metaller ($V = 8 \text{ cm}^3$)

vekt (nøyaktighet 0,1 g)

kalkulator



Fremgangsmåte

- Lag en hypotese for hvilke metaller de seks terningene er laget av. Husk å begrunne hypotesen så godt det lar seg gjøre.
- Vei de seks metallterningene og noter massen i tabellen på neste side.
- Regn ut massetettheten til metallene i g/cm^3 .
- Finn ut hvilke metaller det er ved hjelp av tetthetstabellen.

Hypotese

A	Jeg tror metallet er: Begrunnelse:
B	Jeg tror metallet er: Begrunnelse:
C	Jeg tror metallet er: Begrunnelse:
D	Jeg tror metallet er: Begrunnelse:
E	Jeg tror metallet er: Begrunnelse:
F	Jeg tror metallet er: Begrunnelse:

Resultater / konklusjon

Metall	Masse / g	Volum /cm ³	Massetetthet / g/cm ³	Metallet er:
A				
B				
C				
D				
E				
F				

Tabellen nedenfor viser massetettheten til et utvalg metaller. Tabellen er et utdrag fra: <http://no.wikipedia.org/wiki/Tetthet> (23.10.2014)

Metall	Tetthet (g/cm ³)
aluminium	2,7
bly	11,3
gull	19,3
jern	7,9
kobber	8,9
magnesium	1,7
messing	8,4 – 8,7
sink	7,1
sølv	10,5

Diskusjon

Diskuter mulige årsaker til at massetettheten du har regnet ut, ikke har nøyaktig samme verdi som massetettheten som er oppgitt i tabellen.
