

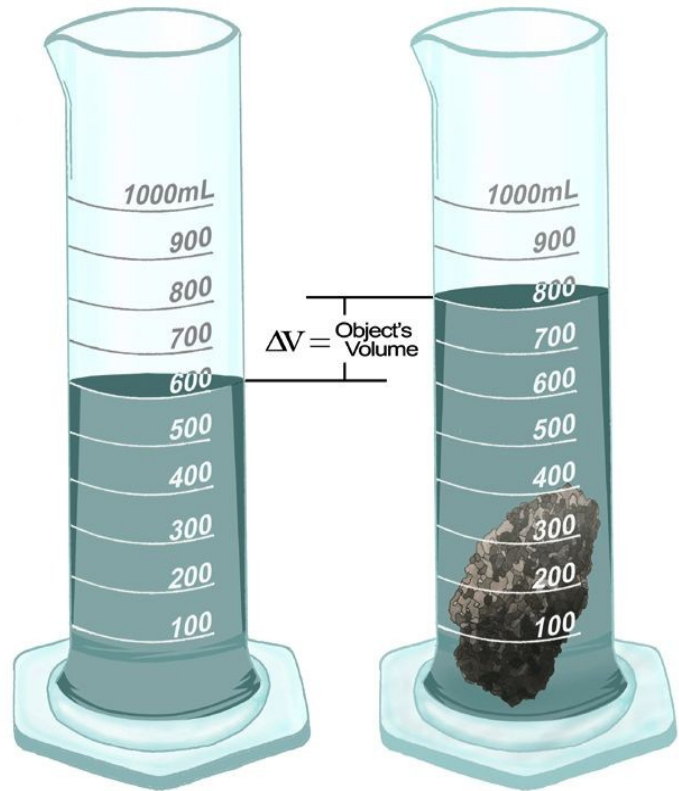
1. Jak velkou hranu bude mít a) krychle vodíku o hmotnosti 100 kg. b) krychle osmia o hmotnosti 100 kg. Pro hustotu užij zaokrouhlené hodnoty 0,09 a 23 000 kg/m³.

Nápověda

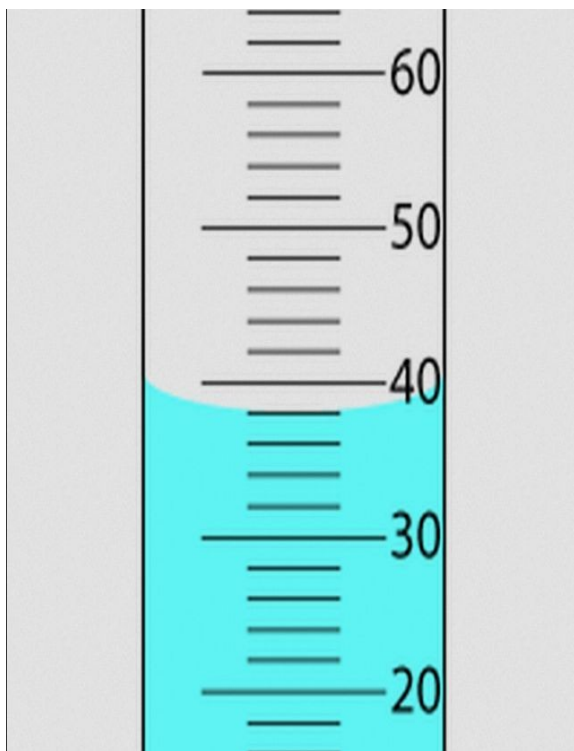
1. vyjádři vzorec pro objem pomocí hustoty a hmotnosti 2. spočti objem vodíku a zlata. 3. objem krychle je $a \times a \times a$, tedy znáš – li naopak objem krychle, její hrana je třetí odmocnina z objemu.



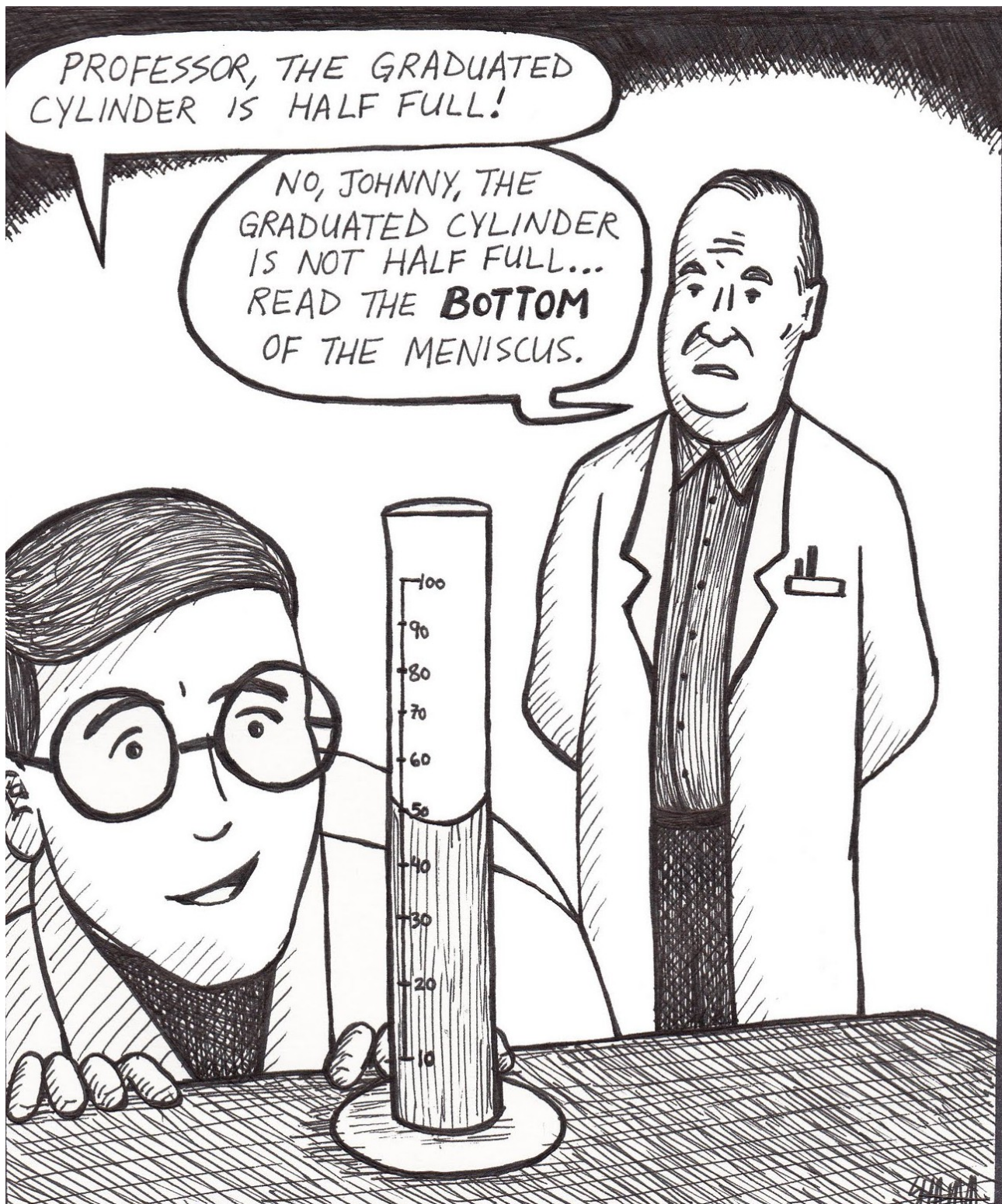
2. Zlatá cihla v trezorech bank má obvyklé rozměry asi 18 x 7 x 5,2 cm. Hustota zlata je asi 19 000 kg/m³. a) jakou má cihla hmotnost? b) na obrázku z výstavy o penězích ji na výstavě v Národním muzeu v Praze střeží policista se samopalem. Spočti její cenu, jestli gram zlata stojí přibližně 803,- Kč. c) kolik zlatých cihel by unesl zloděj průměrné síly, který by na delší vzdálenost zvládl přenést jen 40 kg?



3. Jaká je hustota kamene na obrázku?



4. a) jak se jmenuje prohnutá hladina kapaliny? b) po kolika mililitrech je jeden dílek odměrného válce? c) vyjádři mililitr v centimetrech krychlových. d) Kolik ml kapaliny je ve válci?



5. Stručně popiš, o co jde na obrázku.