

FYZIKA 6. R. (KOL.)

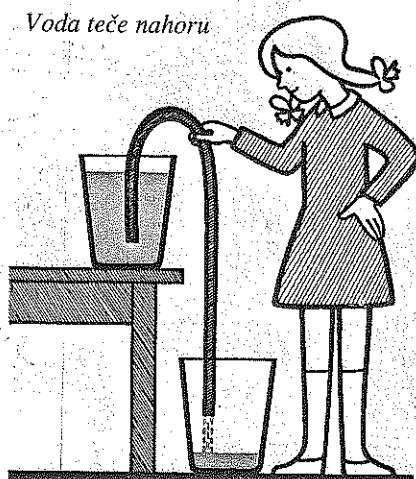
TLAK VZDUCHU

Postav na stůl kbelík s vodou. Prázdný kbelík postav na zem.

Vezmi si gumovou hadičku. Jeden její konec ponoř do vody a ústy násaj do hadičky vodu. Voda bude přetékat z horního kbelíku do dolního. Než se voda dostane přes okraj horního kbelíku, teče nahoru. Na hladinu vody působí tlak vzduchu směrem dolů a vodu vytlačí.

Tento způsob přetékání kapaliny z jedné nádoby

Voda teče nahoru



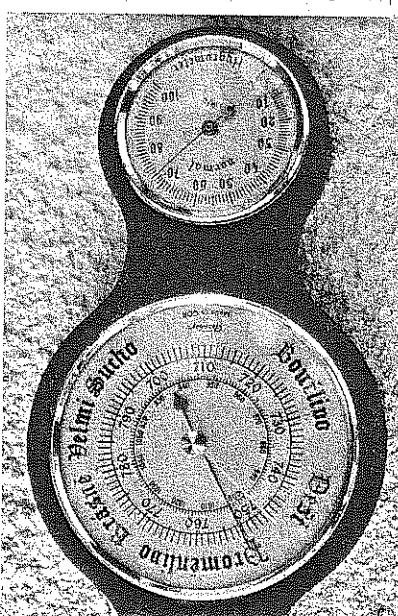
do druhé se často užívá. Vzduch (podobně jako voda) působí svým tlakem všemi směry.

Tlaku vzduchu říkáme atmosférický tlak. Atmosférický tlak měříme kovovým tlakoměrem

(aneroidem).

Sledování atmosférického tlaku pomáhá při určování počasí. Tlak vzduchu klesá a stoupá a způsobuje změny počasí.

Ovzduší je znečištěno kourem, výfukovými plyny, prachem, popílkem a sazemi. Tím se zhoršuje životní prostředí.



Stlačitelností vzduchu se využívá při huštění vzduchu do míčů, pneumatik, lehátek a gumových členů. Při vrtání a kopání v tvrdé zemi se používají vrtačky a sbíječky poháněné stlačeným vzduchem.

Rozpínavosti stlačeného vzduchu je také využito při samočinném zavírání dveří autobusů a vozů metra, u brzd železničních vagonů a nákladních automobilů. Stlačený vzduch může tedy konat práci.



SRNUTÍ

Vzduch je bezbarvý plyn.

Je stlačitelný a rozpínavý.

Vzduch tlačí na tělesa všemi směry.

Vzduch kolem Země se nazývá ovzduší čili atmosféra.

Tlaku vzduchu říkáme atmosférický tlak.

Tlak vzduchu měříme aneroidem.

Stlačený vzduch je schopen konat práci.

ODPOVĚDI NAPÍŠ DO SEŠITU!

1. Které vlastnosti má vzduch?
2. Kde se využívá stlačeného vzduchu?
3. Jak nazýváme tlak vzduchu?
4. Cím měříme atmosférický tlak?
5. Jak tlačí vzduch na tělesa?