## Oprava DÚ

##

## Zjisti hydrostatický tlak v hloubce 6km pod hladinou moře. ρ = 1025kg/m3. Výsledek potom převeď na MPa

## h = 6km = 6000m ph = h.ρ.g

## ρ = 1025kg/m3 ph = 6000\*1025\*10

## ph = ? (Pa) ph = 61 500 000Pa = 61,5MPa

## MECHANICKÉ VLASTNOSTI PLYNŮ.

**Vlastnosti plynů:**

1. jsou snadno stlačitelné a rozpínavé
2. nemají vlastní tvar ani vlastní objem
3. jsou tekuté (dvě skleničky pod vodou a přelévání vzduchu z jedné do druhé)
4. jsou složeny z částic, které se neustále a neuspořádaně pohybují
5. mají teplotu uhnutí a tání

**Atmosféra Země. Atmosférický tlak.**

Atmosféra je vzduchový obal Země, jeho tloušťka je několik set kilometrů.
V atmosférickém vzduchu je 21% kyslíku, 78% dusíku a 1% jiných plynů (hlavně
oxid uhličitý a argon). Ve vzduchu je i vodní pára, částečky prachu, mikroorganismy apod.

**Atmosférický tlak** vzniká tím, že horní vrstvy atmosféry Země působí
v gravitačním poli Země tlakovou silou na spodní vrstvy atmosféry.

Značíme ho **pa**, jednotkou je **1 Pa**,

**měřicí přístroje se nazývají** – barometr, rtuťový tlakoměr, aneroid, barograf……



**Atmosférický tlak se liší od tlaku hydrostatického**. Kapaliny jsou téměř nestlačitelné, proto se jejich hustota s hloubkou téměř nemění. Vzduch je stlačitelný, proto má

ve vrstvě při povrchu Země větší hustotu než ve výše položených vrstvách. Nejvyšší atmosférický tlak je u hladiny moře.

**Atmosférický tlak nemůžeme vypočítat, ale můžeme ho změřit.**