



PRACOVNÍ LIST VÁŽENÍ VZDUCHU

Jméno a příjmení / třída

Úkol před shlédnutím videa:

Odhadni - nafouknutý balónek má **větší** / **menší** hmotnost než nenafouknutý?

Otázky k videu:

1 Jaká je hmotnost balónku před nafouknutím:

.....

2 Jaká je hmotnost balónku po nafouknutí:

.....

3 Nafouknutý balónek má o gramu **větší** / **menší** hmotnost než nenafouknutý.

4 Rozdíl v hmotnostech obou balónků je dán:

- A. zvětšeným objemem balónku
- B. zahřátím balónku při nafukování
- C. hmotností vzduchu uvnitř balónku

Práce k tématu:

5 Čistý vzduch je složen z více plynů. Jedná se o směs:

- STEJNORODOU RŮZNORODOU



- 6** V tabulce je zapsáno 6 prvků v pořadí od nejvíce zastoupeného plynu v čistém vzduchu po nejméně zastoupený. Doplň další sloupce - info najdi na internetu. V posledním sloupci pomocí šipek vyznač, zda je v ústí nafouknutém balónku daného plynu více, méně či zhruba stejně ve srovnání s běžným množstvím daného plynu ve vzduchu (v balónku je vydechnutý vzduch...).

Plyn	Značka / Vzorec	Objemová koncentrace v %	Protonové číslo	V balónku		
				více / ↗	méně / →	stejně / ↘
Dusík						
Kyslík						
Argon						
Oxid uhličitý						
Neon						
Helium						

- 7** Které látky je ve vydechovaném vzduchu velké množství a přitom není v tabulce zastoupena? (Nápověda - projeví se při výdechu v chladném prostředí...)

A ještě něco navíc:

- 8** Co znamená zkratka ppm?

Napiš anglicky:

Napiš česky:

- 9** Zjisti, jaká je průměrná koncentrace ppm oxidu uhličitého ve venkovním vzduchu.

- 10** Koncentrace 1500 ppm oxidu uhličitého v místnosti je hraniční hodnotou. Při hodnotě vyšší považujeme vzduch za "vydýchaný" a bylo by vhodné vyvětrat. Převeďte tuto koncentraci na %, případně na ‰. Který graf nejvíce odpovídá dané hodnotě?

■ CO₂
■ ostatní plyny

