

PROJEKT			
ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY			
Téma:	VÝPOČET OBJEMU ZDUCHU	Datum:	16.12.2010
Jméno a příjmení:	Vyhňák Radek	Hodnocení:	
Třída:	6.A		

**Zadání:**

Vaším úkolem je zjistit, celkový objem vzduchu v domě nebo bytě, ve kterém žijete. Použijte k zjištění rozměrů místností vhodné délkové měřidlo (skládací nebo svinovací metr...). Pro zjednodušení budete považovat jednotlivé místnosti jako kvádry. Objem místnosti spočítáte jako délka x šířka x výška. V tabulce si můžete jednotlivé prostory upravit podle skutečnosti.

*V závěru práce uveďte celkový objem vzduchu měřených prostor a spočítejte:*

**1. Kolik balonků bychom nafoukli tímto vzduchem?**

*Objem 1 balonku je 10 litrů. ( $1\text{m}^3=1000$  litrů)*

**2. Jak velkou hmotnost (v kg) má tento vzduch? 1litr vzduchu =1,3gramy****Pomůcky:**

Svinovací metr, tužka, sešit...

OBJEM MĚŘENÝCH PROSTOR / Objem = délka . šířka . výška				
prostor	d / délka (m)	š / šířka (m)	v / výška (m)	V /objem (m <sup>3</sup> )
obývací pokoj	4,50	4	2,50	45
ložnice	4,30	4,40	2,50	47,3
kuchyně	4,40	2,20	2,20	21,2
dětský pokoj	4,60	3,30	2,50	37,9
koupelna	2	1,70	2,20	7,4
chodba 1	4,80	1,60	2,20	16,8
chodba 2	4,20	1,40	2,50	34,6
pokoj	4,70	3,30	2,50	38,7
celkem	33,5	21,9	19,1	248,9

**Závěr:**

Celkový objem vzduchu:  **$V = 248,9 \text{ m}^3 = 248\,900 \text{ l}$**

Celková hmotnost vzduchu:  **$m = 323\,570 \text{ g} = 323,57 \text{ kg}$**

Počet balonků nafouknutých vzduchem:  **$= 24\,890$**