

PROJEKT			
ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY			
Téma:	VÝPOČET OBJEMU VZDUCHU	Datum:	15.12.2011
Jméno a příjmení:	Lukáš Kalivoda	Hodnocení:	
Třída:	6.B		

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

OBJEM MĚŘENÝCH PROSTOR / Objem = délka . šířka . výška				
Prostor	d / délka (m)	š / šířka (m)	v / výška (m)	V /objem (m ³)
obývací pokoj	4.8	5.0	2.4	57.6
Ložnice	3.5	4.0	2.3	32.2
kuchyně	3.8	5.0	2.4	45.6
dětský pokoj	3.5	4.0	2.3	32.2
koupelna	2.2	1.4	2.3	7.084
chodba 1	4.8	2.3	2.4	26.496
chodba 2	3.8	1.2	2.4	10.944
pokoj				
celkem				212.124

Závěr:

Celkový objem vzduchu: **$V = 212,124 \text{ m}^3 = 212124 \text{ l}$**

Celková hmotnost vzduchu: **$m = 275761,2 \text{ g} = 275,7612 \text{ kg}$**

Počet balonků nafouknutých vzduchem: **$= 21212$**