

PROJEKT			
ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY			
Téma:	VÝPOČET OBJEMU ZDUCHU	Datum:	1.12.2011
Jméno a příjmení:	Michal Cibulka	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:**

Internet, e-mail, kalkulačka, počítač _____

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	3,0	72,00
LOŽNICE	4,8	5,0	3,0	72,00
KUCHYNĚ	5,5	3,0	2,1	34,65
DĚTSKÝ POKOJ	4,1	4,0	2,5	41,00
KOUPELNA	3,2	3,2	2,5	25,60
CHODBA 1	3,5	2,4	2,5	21,00
CHODBA 2	5,0	1,5	2,4	18,00
POKOJ	2,6	2,5	2,4	15,60
CELKEM	37,00	26,60	20,40	299,85

Závěr:

Celkový objem vzduchu: $V = 300\text{m}^3 = 300\,000$ l

Celková hmotnost vzduchu: $m = 230\,769$ g = 23,1 kg

Počet balonků nafouknutých vzduchem: $= 30\,000$