

PROJEKT			
ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY			
Téma:	VÝPOČET OBJEMU ZDUCHU	Datum:	27.11.2010
Jméno a příjmení:	Michaela Svobodová	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, papír, tužka. _____

OBJEM MĚŘENÝCH PROSTOR / Objem = délka . šířka . výška				
Prostor	d / délka (m)	š / šířka (m)	v / výška (m)	V /objem (m ³)
obývací pokoj	8,0	4,5	2,4	86,4
Ložnice	3,6	4,5	2,2	35,64
Kuchyně	3,6	4,5	2,4	38,88
dětský pokoj	4,0	4,5	2,2	39,6
Koupelna	3,5	3,0	2,2	23,1
chodba 1	4,0	1,85	2,4	17,76
chodba 2	3,2	1,85	2,2	13,024
Pokoj	4,0	4,5	2,2	39,6
Celkem	33,9	29,2	18,2	294,004

Závěr:

Celkový objem vzduchu: **$V = 294,004 \text{ m}^3 = 294004 \text{ l}$**

Celková hmotnost vzduchu: **$m = 382205,2 \text{ g} = 382,2 \text{ kg}$**

Počet balonků nafouknutých vzduchem: **$= 29400$**