

**PROJEKT**  
**ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY**

Téma:	<b>VÝPOČET OBJEMU ZDUCHU</b>	Datum:	16.12.2010
Jméno a příjmení:	Křetínská Veronika		
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: metr,kalkulačka**

**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	7,63	4,85	2,63	97,324465
ložnice	4,85	3,05	2,63	38,904275
kuchyně	3,06	3,87	2,63	31,144986
dětský pokoj	4,85	2,86	2,30	31,9033
koupelna	2,23	1,94	2,48	10,728976
chodba 1	6,01	1,20	2,63	18,96756
chodba 2	2,40	2,13	2,63	13,44456
pokoj	4,80	4,30	2,52	52,0128
wc	1,10	1,23	2,36	3,19308
veranda	1,95	2,46	2,70	12,9519
sklep	4,15	2,36	2,29	22,42826
celkem	43,03	30,25	27,08	333,00415

**Závěr:**

Celkový objem vzduchu: **V = 333 m<sup>3</sup> = 333000 l**

Celková hmotnost vzduchu: **m = 432900 g = 432,9 kg**

Počet balonků nafouknutých vzduchem: **= 33300**

