

PROJEKT			
ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY			
Téma:	VÝPOČET OBJEMU ZDUCHU	Datum:	12.12.2010
Jméno a příjmení:	Sabrini Mrazíková	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:**

Skládací metr, 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	4	4	64
ložnice	3	3	4	36
kuchyně	2	3	4	24
dětský pokoj	3	3	4	36
koupelna	4	3	4	48
chodba 1	2	5	4	40
chodba 2	2	2	3	12
pokoj	2,5	3.5	4	35
celkem				295

Závěr:

Celkový objem vzduchu: $V = 295 \text{ m}^3 = 295000 \text{ l}$

Celková hmotnost vzduchu: $m = 126,9 \text{ g} = 0,1269 \text{ kg}$

Počet balonků nafouknutých vzduchem: $= 29,5$