

PROJEKT			
ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY			
Téma:	VÝPOČET OBJEMU ZDUCHU	Datum:	14.12.2010
Jméno a příjmení:	Nikola Gregorová	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:**

OBJEM MĚŘENÝCH PROSTOR / Objem = délka . šířka . výška				
prostor	d / délka (m)	š / šířka (m)	v / výška (m)	V /objem (m^3)
obývací pokoj	5,0	4,5	2,7	60,75
ložnice	3,5	4,0	2,7	37,8
kuchyně	6,2	3,5	2,7	58,59
dětský pokoj	4,0	4,0	2,7	43,2
koupelna	3,2	2,0	2,7	17,28
chodba 1	2,0	2,0	2,7	10,8
chodba 2	2,0	2,0	2,7	10,8
pokoj	4,0	4,0	2,7	43,2
celkem				282,42

Závěr:

Celkový objem vzduchu: $V = 282,42 \text{ m}^3 = 282420,0 \text{ l}$

Celková hmotnost vzduchu: $m = 367146 \text{ g} = 367,146 \text{ kg}$

Počet balonků nafouknutých vzduchem: $\underline{\underline{= 28242}}$