

PROJEKT			
ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY			
Téma:	VÝPOČET OBJEMU ZDUCHU	Datum:	16.12 2010
Jméno a příjmení:	Lukáš Kreutzer	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:**

Metr, tužka, papír, 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	4,5	2,5	45
ložnice	3	3	2,5	22,5
kuchyně	2,5	3,5	2,5	21,8
dětský pokoj	3	4	2,5	30
koupelna	2,5	3	2,5	18,7
chodba 1	1,5	6	2,5	22,5
chodba 2	2	3	2,5	15
pokoj	3	3,5	2,5	26,2
celkem				201,7

Závěr:

Celkový objem vzduchu: $V = 201,7 \text{ m}^3 = 201700 \text{ l}$

Celková hmotnost vzduchu: $m = 201700 \text{ g} = 201,7 \text{ kg}$

Počet balonků nafouknutých vzduchem: $\underline{\underline{20170}}$