

PROJEKT			
ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY			
Téma:	VÝPOČET OBJEMU ZDUCHU	Datum:	2.12.2010
Jméno a příjmení:	Jakub Pospíšil	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, kalkulačka

OBJEM MĚŘENÝCH PROSTOR / Objem = délka . šířka . výška				
prostor	d / délka (m)	Š / šířka (m)	v / výška (m)	V /objem (m ³)
obývací pokoj	4,70	4,60	2,3	49,726
ložnice	3,40	5,50	2,3	43,01
kuchyně	3,50	3,60	2,3	28,98
dětský pokoj1	3,80	3,90	2,3	34,086
koupelna	3,40	1,40	2,3	10,948
chodba 1	6,20	1,10	2,3	15,686
dětský pokoj2	4	4,80	2,3	44,16
dětský pokoj3	3,20	5,30	2,3	39,008
celkem	32,2	30,2	18,4	265,604

Závěr:

Celkový objem vzduchu: **$V = 265,604\text{m}^3 = 265604\text{l}$**

Celková hmotnost vzduchu: **$m = 345285,2\text{g} = 345,2852\text{kg}$**

Počet balonků nafouknutých vzduchem: **$= 26560,4$**