

PROJEKT			
ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY			
Téma:	VÝPOČET OBJEMU ZDUCHU	Datum:	20.11.2010
Jméno a příjmení:	Martin Janalík	Hodnocení:	
Třída:	6.B		

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^3)
obývací pokoj	5,1	3	2,6	39,78
ložnice	4	3	2,6	31,2
kuchyně	3,3	3	2,6	25,74
dětský pokoj	4	3	2,6	31,2
koupelna	1,7	1,7	2,6	7,514
chodba 1	4,4	2,5	2,6	28,6
šatna	2	1,6	2,6	8,32
WC	1,8	0,7	2,6	3,276
celkem	26,3	18,3	20,8	175,63

Závěr:

Celkový objem vzduchu: $V = 175,63 \text{ m}^3 = 175630 \text{ l}$

Celková hmotnost vzduchu: $m = 228319 \text{ g} = 228,319 \text{ kg}$

Počet balonků nafouknutých vzduchem: $= 17563$