

PROJEKT			
ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY			
Téma:	VÝPOČET OBJEMU ZDUCHU	Datum:	10.10.2010
Jméno a příjmení:	Dominik Hrubý	Hodnocení:	
Třída:	VI.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 a kalkulačka. _____

OBJEM MĚŘENÝCH PROSTOR / Objem = délka . šířka . výška				
prostor	d / délka (m)	š / šířka (m)	v / výška (m)	V /objem (m^3)
obývací pokoj	5,0	5,0	3,0	75,0
ložnice	4,0	5,0	3,0	60,0
kuchyně	5,0	5,0	3,0	75,0
dětský pokoj	7,0	5,0	3,0	105,0
koupelna	5,0	4,0	3,0	60,0
chodba 1	6,0	3,0	3,0	54,0
WC	2,0	1,0	3,0	6,0
pokoj				
celkem	34,0	28,0	21,0	435,0

Závěr:

Celkový objem vzduchu: $V = 435 \text{ m}^3 = 435\,000 \text{ l}$

Celková hmotnost vzduchu: $m = 565\,500 \text{ g} = 565,5 \text{ kg}$

Počet balonků nafouknutých vzduchem: $= 43\,500$