

PROJEKT			
ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY			
Téma:	VÝPOČET OBJEMU ZDUCHU	Datum:	19.12.11
Jméno a příjmení:	Pavel Machálek	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:**

Svinovací metr, tužka _____

OBJEM MĚŘENÝCH PROSTOR / Objem = délka . šířka . výška				
prostor	d / délka (m)	š / šířka (m)	v / výška (m)	V /objem (m^3)
obývací pokoj	5	5	4	100
ložnice	4	5	4	80
kuchyně	4	4	4	64
dětský pokoj	3	2,5	4	30
koupelna	2	2	3	12
chodba 1	6	1,5	3	27
chodba 2	3	1,5	3	13,5
pokoj				
toaleta	1,5	1,5	3	6,75
celkem	28,5	23	27	333,25

Závěr:

Celkový objem vzduchu: $V = 333,25 \text{ m}^3 = 333250 \text{ l}$

Celková hmotnost vzduchu: $m = 333,25 \text{ g} = 3,3325 \text{ kg}$

Počet balonků nafouknutých vzduchem: $= 3332,5$