

PROJEKT			
ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY			
Téma:	VÝPOČET OBJEMU ZDUCHU	Datum:	14.12.2011
Jméno a příjmení:	Ondřej Zourek	Hodnocení:	
Třída:	6.B		

Zadání:

Vášim 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:

Vysunovací metr _____

OBJEM MĚŘENÝCH PROSTOR / Objem = délka . šířka . výška				
prostor	d / délka (m)	š / šířka (m)	v / výška (m)	V /objem (m^3)
obývací pokoj	3,80 m	3 m	2,40 m	27,36
ložnice	3,80 m	4 m	2,40 m	36,48
kuchyně	4,60 m	4 m	2,40 m	44,16
dětský pokoj	3,60 m	2,80 m	2,40 m	24,20
koupelna	3,10 m	2 m	2,40 m	14,88
chodba 1	4,60 m	2,20 m	2,40 m	24,29
chodba 2	2,30 m	0,80 m	2,40 m	4,42
celkem	25,8 m	18,8 m	16,8 m	8148,67

Závěr:

Celkový objem vzduchu: **$V = 8148,64 \text{ m}^3 = 8148640$** l

Celková hmotnost vzduchu: **$m = 8148640 \text{ g} = 6268184,2$**