

PROJEKT

ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY

Téma:	VÝPOČET OBJEMU ZDUCHU	Datum:	12.12.2010
Jméno a příjmení:	Lenka Pseková	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 _____

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	4,0	2,5	50,0
ložnice	4,0	4,0	2,5	40,0
kuchyně	6,0	3,0	2,5	45,0
dětský pokoj	4,0	4,0	2,5	40,0
koupelna	2,0	4,0	2,5	20,0
chodba 1	11,0	1,0	2,5	302,5
chodba 2				
pokoj				
celkem	32,0	20,0	15,0	497,0

Závěr:

Celkový objem vzduchu: **$V = 497,0 \text{ m}^3 = 497,01$**

Celková hmotnost vzduchu: **$m = 646,0 \text{ g } 497,0\text{kg}$**

Počet balonků nafouknutých vzduchem: **$= 49,7$**