

PROJEKT			
ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ VELIČINY			
Téma:	VÝPOČET OBJEMU ZDUCHU	Datum:	24.10
Jméno a příjmení:	Štěpán kachlík	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, pásma _____

OBJEM MĚŘENÝCH PROSTOR / Objem = délka . šířka . výška				
prostor	d / délka (m)	š / šířka (m)	v / výška (m)	V /objem (m^3)
obývací pokoj	5	4	3	60
ložnice	4	2,5	3	30
kuchyně	5	3	3	45
dětský pokoj 1	4	3	2,2	26,4
dětský pokoj 2	5	3	2,2	33
koupelna	3	3	3	27
chodba	10	1,5	3	45
celkem	36	20	19,4	266,4

Závěr:

Celkový objem vzduchu: $V = 266,4 \text{ m}^3 = 266400 \text{ l}$

Celková hmotnost vzduchu: $m = 346\,320 \text{ g} = 346,32 \text{ kg}$

Počet balonků nafouknutých vzduchem: $= 26640$