

Srdce v číslach

Skúste vypočítať niekoľko „srdcových“ príkladov, nie sú ťažké ☺

1. U normálneho človeka srdce vydá za život 2,5 miliardy rytmických sťahov. Ak sa ľudia dožívajú v priemere 76 rokov, koľko sťahov urobí srdce za rok? A koľko sťahov urobí srdce za deň? Pre uľahčenie výpočtu, nebudeme brať do úvahy priestupnosť rokov.
2. Odborníci zistili, že spojené krvné cievy nášho tela by merali 96 000 km. Zisti, koľko je to metrov? Ako by bola uvedená dĺžka vyjadrená v britsko-americkej sústave jednotiek (v palcoch, stopách, yardoch i míľach), ak vieme, že:

Základné jednotky dĺžky		V jednotkách SI	
jednotka		cca	presne
inch	cól (palec)	2,54 cm	22,54 cm
foot	stola	30,5 cm	30,48 cm
yard	yard	91,4 cm	0,91444 m
mile (statue)	míľa	1,61 km	1609,344 m

3. Srdce dospelého človeka má hmotnosť priemerne 300 g u muža a 250 g u žien. Koľko percent hmotnosti tvorí u jedincov s priemernou hmotnosťou? Hodnotu priemernej hmotnosti si nájdí na internete.
4. V priemere srdce prepumpuje 4,5 litrov krvi každú minútu. Koľko krvi prepumpuje za hodinu? Koľko za deň? Koľko za 14-dňovú dovolenku?
5. Maximálna tepová frekvencia sa vypočíta, ak od čísla 220 odpočítame vek. Ideálna tepová frekvencia je 50 – 85% z maximálnej tepovej frekvencie. Vypočítaj rozmedzie vlastnej ideálnej tepovej frekvencie. Aká by bola ideálna tepová frekvencia pre 2-ročné dieťa a aká pre 100-ročného človeka?