

Měření délky

(navazuje na pracovní list Fyzikální veličiny a měření fyzikálních veličin).

V pracovním listu „Fyzikální veličiny“ jste měřili šířku sešitu. Všichni naměřili rozměr sešitu 21 cm, ale při měření stejného rozměru v palcích jsou výsledky 8 až 16 palců. Z tohoto příkladu je patrné, proč potřebujeme společnou přesně definovanou jednotku délky. Základní jednotkou byl zvolen metr (1 m) odvozený z rozměrů Země jako desetimilióntina zemského kvadrantu (čtvrtiny zemského poledníku).

(Pokud vás zajímají podrobnosti, můžete si přečíst o vzniku metru např. na <http://3zscheb.unas.cz/e-learning/fyzika%20web/okno%202.htm> .)

Splňte dva úkoly:

Zjistěte, jakými jednotkami měříme velké a malé vzdálenosti a jakou mají velikost v metrech.

	obvyklá jednotka	velikost v metrech
Vzdálenosti hvězd		
vzdálenosti měst		
velikosti místností		
průměry drátů		
velikosti buněk		

Provedte přesné měření obvodu tužky a průměru nitě. (Návod: Nit namotejte na tužku, závitý motejte těsně vedle sebe a spočítejte je. Změřte délku nitě, změřte šířku, na které jsou závit navinuty a vydělte počtem závitů.)

Tužka má obvod
nit má průměr