



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY\_32\_INOVACE\_FY\_329

# DÉLKA

Autor: Dana Šrailová

Použití: 6. třída

Datum vypracování: 15.1.2013

Datum pilotáže: 22.1.2013

Anotace: Prezentaci lze využít k výkladu, opakování a upevnování učiva. Žáci s pomocí učitele charakterizují délku, odvozují jednotky délky a jejich využití v praxi. Procvičují převody jednotek délky a rozeznávají měřidla délky.

Základní škola Kladno, Vašatova 1438

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Dana Šrailová*

# DĚLKA

Fyzika – VI. ročník

# Délka – historie metru

- o Základní jednotka délky
- o Značka m
- o Odvozen od rozměrů Země
- o Délka jedné desetimilióntiny zemského kvadrantu (poloviny délky poledníku)
- o Základ metrické soustavy, již zavedli Francouzi koncem 18. století



# Etalon

- Slouží k uchování dané jednotky a jejímu přenosu na další měřidla
- Uchován v Mezinárodním úřadu pro váhy a míry v Sèvres u Paříže
- Platino-iridiový etalon délky (1 m)



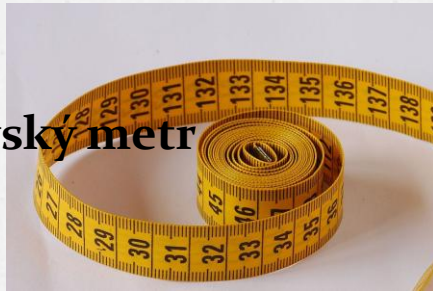
# Měřidla délky

Posuvné měřidlo



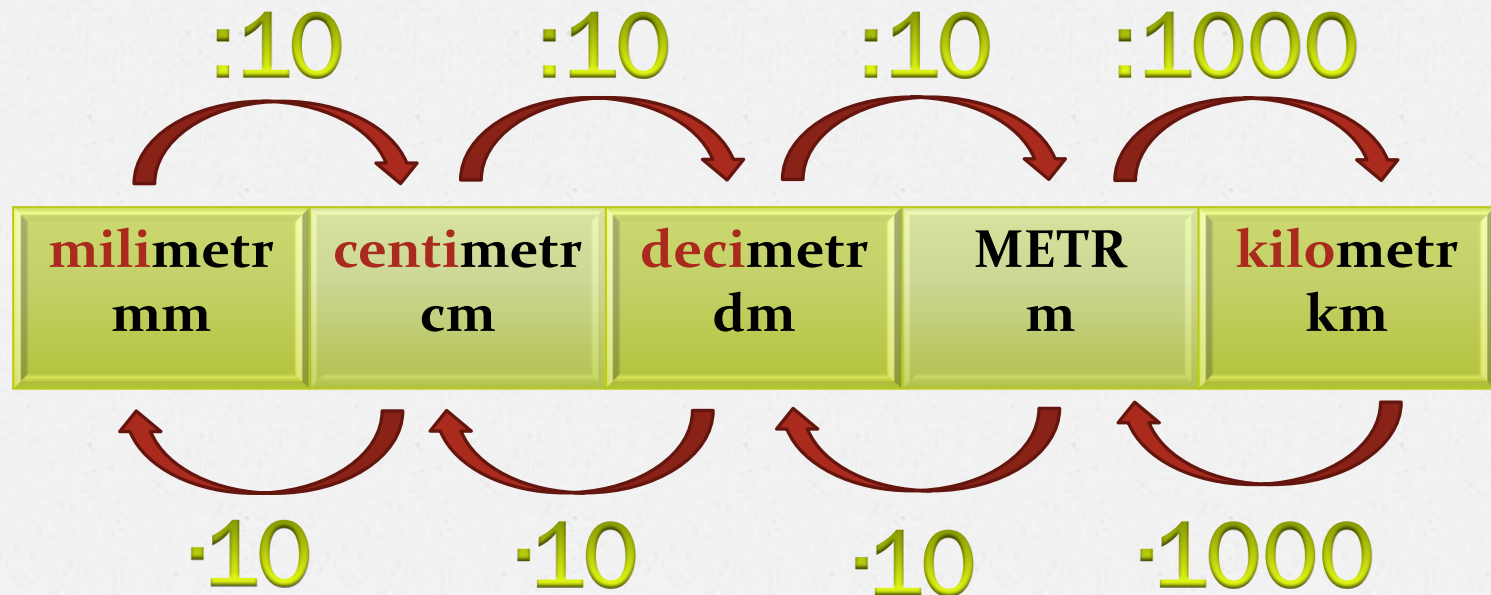
Pásmo

Krejčovský metr





# Jednotky délky



# Stupnice měřidla

- o U každé stupnice určujeme její **nejmenší dílek**, který lze na dané stupnici odečíst, a pak **maximální možnou míru**, kterou lze měřidlem naměřit.
- o Stupnice má určitý **rozsah** – tj. nejmenší a největší hodnotu, kterou lze daným měřidlem určit.

# Měření délky

## Pravidla pro měření délky

- o Na měřidlo se díváme kolmo.
- o Počátek měřidla pečlivě nastavíme k okraji předmětu.

## Aritmetický průměr

- o Vypočítáme tak, že součet všech naměřených hodnot dělíme jejich počtem.
- o Tím, že měření provedeme několikrát, zvýšíme jeho přesnost.



# Nemetrické délkové jednotky

- o Anglická míle = 1 609,4 m
- o Český loket = 59,3 cm
- o Stopa = 0,3048 m
- o Sáh = 1,7928 m
- o Yard = 0,9144 m

# Použité zdroje

- o Metr. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-01-15]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Metr>
- o Etalon. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-01-15]. Dostupné z: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bb/Platinum-Iridium\\_meter\\_bar.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bb/Platinum-Iridium_meter_bar.jpg)
- o Etalon. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-01-15]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Platinum-Iridium\\_meter\\_bar.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Platinum-Iridium_meter_bar.jpg)
- o Krejčovský metr. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-01-15]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Plastic\\_tape\\_measure.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Plastic_tape_measure.jpg)
- o Pásmo. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-01-15]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Tape\\_measure.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Tape_measure.jpg)



- Posuvné měřidlo. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-01-15]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Calibro\\_con\\_rondella\\_1.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Calibro_con_rondella_1.jpg)
- Různá pravítka. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-01-15]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Lineale.jpg>