

Číslo materiálu: VY 32 INOVACE 17/14

Název materiálu: Délka – písemná práce

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.1486

Zpracoval: Mgr. Ivo Pokorný



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

.....
Jméno příjmení, třída

.....
datum

Délka – písemná práce

- Fyzikální veličina
- Vyjadřuje:
- Označení:
- Hlavní jednotka:
- Další jednotky:
- Převody mezi jednotkami

Seřaď jednotky od největší po nejmenší a mezi ně napiš, o kolik míst se při jejich převodu posunuje desetinná čárka:

-
- Měřidla:

- Zajímavosti:

- Žák při několika měřeních délky jednoho tělesa si zapsal tyto hodnoty: 144mm, 145mm, 143mm, 145mm. Vypočítej průměrnou hodnotu délky tělesa.

- Co mohlo ovlivnit jednotlivá měření?

Převody jednotek:

1) 3,7 m = cm

2) 56,2 dm = m

3) 0,25 dm = mm

4) 62 km = m

5) 3,8 mm = cm

6) 3,25 m = km

7) 145 m = mm

8) 3,2 km = cm

Jméno příjmení, třída

datum

Délka – písemná práce

- Fyzikální veličina
- Vyjadřuje: rozměry těles nebo vzdálenosti mezi nimi
- Označení: l
- Hlavní jednotka: 1 metr (m)
- Další jednotky: mm, cm, dm, km
- Převody mezi jednotkami $1m = 10dm$ $1m = 1000mm$
 $1m = 100cm$ $1km = 1000m$

Seřaď jednotky od největší po nejmenší a mezi ně napiš, o kolik míst se při jejich převodu posunuje desetinná čárka:

km ③ m ① dm ① cm ① mm

- Měřidla: - pravítko - posuvné měřidlo
- skládací metr - mikrometr
- pásmo
- krejčovský metr
- Zajímavosti:
Např.: - mezi délkové jednotky patří astronomická jednotka (AU) a světelný rok
- v USA je používají jednotky stopa a palec
- naše starší jednotky sah, loket
- dnes se používají i přesnější digitální měřidla
- určování polohy - GPS - 24 satelitů
- Žák při několika měřeních délky jednoho tělesa si zapsal tyto hodnoty: 144mm, 145mm, 143mm, 145mm. Vypočítej průměrnou hodnotu délky tělesa.

$$\bar{l} = \frac{144 + 145 + 143 + 145}{4} = \frac{577}{4} = 577 : 4 = 144,25$$

Průměrná hodnota délky tělesa je 144,25 mm.

- Co mohlo ovlivnit jednotlivá měření?
- chyby způsobené samostatným měřením tělesem
- chyby způsobené měřidlem
- chyby způsobené člověkem

Převody jednotek:

- 1) 3,7 m = 370 cm
- 2) 56,2 dm = 5,62 m
- 3) 0,25 dm = 25 mm
- 4) 62 km = 62 000 m
- 5) 3,8 mm = 0,38 cm
- 6) 3,25 m = 0,00325 km
- 7) 145 m = 145 000 mm
- 8) 3,2 km = 320 000 cm