2.Měření délky

Délková měřidla: - pravítko

* pásmo
* skládací metr (pro truhláře)
* krejčovský metr
* posuvné měřítko
* mikrometr

Při měření porovnáváme měřenou fyzikální veličinu se zvolenou jednotkou.

Výsledek zapisujeme:

d = 5 cm

značka FV hodnota FV jednotka FV

Jak postupujeme při měření?

1)Zvolíme vhodné měřidlo.

2)Zjistíme, v jakých jednotkách je sestrojena stupnice měřidla?

3)1 dílek

4)měřící rozsah = jakou největší délku můžeme měřit daným měřidlem

Při měření délky dodržujeme tato pravidla:

1. měřidlo pokládáme těsně podél měřeného rozměru
2. Při čtení se díváme na stupnici kolmo

Uč. str. 71– měření tužky

Úkoly: 1) Narýsuj libovolnou úsečku.

Změř a správně zapiš její délku.

2)Změř délku tužky.

Výsledek správně zapiš a) v cm

b) v mm

c) v dm

**3. Odchylka měření, jak ji zmenšit**

Odchylka měření = povolená chyba

Při správném měření je rovna polovině nejmenšího dílku použitého měřidla.

Chyby měření mohou být způsobeny:

-měřeným tělesem (křivá stěna učebny)

-měřidlem (například krejčovský metr už

může být „vytahaný“)

-člověkem (např. nesoustředěnost)

Jak zmenšíme chyby při měření?

-na měření se soustředíme

-měření fyzikální veličiny opakujeme několikrát

A potom určíme aritmetický průměr

**Aritmetický průměr** (značkadp)

vypočítaný z hodnot opakovaných měření téže délky je správnější než hodnota délky naměřená jednou.

Převody jednotek:

0,25 m = cm

32,5 m = mm

25 dm = mm

1,5 km = m

27 dm = cm

21 dm 5 cm = cm

27 m = cm

157 mm = cm

343 dm = mm

30,5 mm = dm 12 m = mm

0,07 km = m

0,53 m = cm

2,5 dm = cm

359 mm = cm