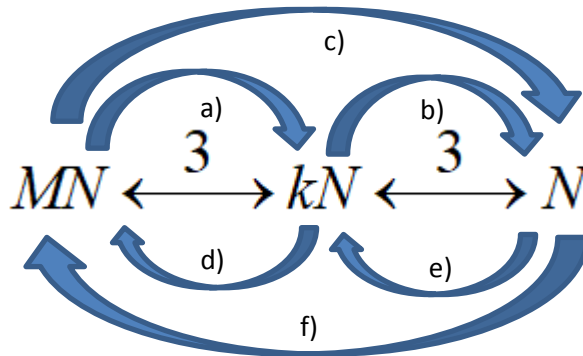


Zápis do sešitu:**Převody jednotek síly**

$$1 \text{ MN} = 1\,000 \text{ kN} = 1\,000\,000 \text{ N}$$

$$1 \text{ kN} = 1\,000 \text{ N}$$

**Převodní řada:**

MN ... meganewton

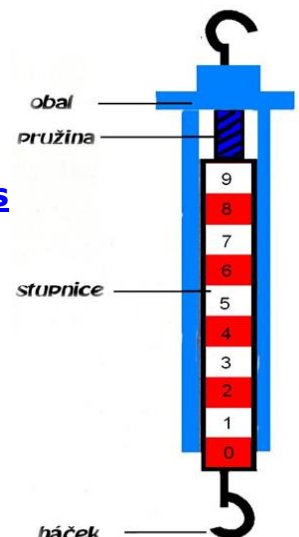
kN ... kilonewton

Př.: Převeďte **SLEDUJTE NA PŘEVODNÍ ŘADĚ** písmena převodů

- | | |
|------------------------------|--|
| a) 25 MN (kN) = 25 000 kN | ... při převodu posouváme des. čárku o 3 místa doprava |
| b) 12,5 kN (N) = 12 500 N | ... posouváme des. čárku o 3 místa doprava |
| c) 1,32 MN (N) = 1 320 000 N | ... posouváme des. čárku o 6 míst doprava |
| d) 3 800 kN (MN) = 3,8 MN | ... při převodu posouváme des. čárku o 3 místa doleva |
| e) 873 N (kN) = 0,873 kN | ... posouváme des. čárku o 3 místa doleva |
| f) 2 200 000 N (MN) = 2,2 MN | ... posouváme des. čárku o 6 míst doleva |

Převody jednotek - DÚ - stačí poslat jen číselné výsledky:

- | | |
|---------------------|-------------------|
| 1) 2,5 kN (N) | 2) 75 300 N (kN) |
| 3) 0,37 kN (N) | 4) 6,3 MN (N) |
| 5) 4 150 N (kN) | 6) 960 000 N (kN) |
| 7) 2 500 000 N (MN) | 8) 59 N (kN) |

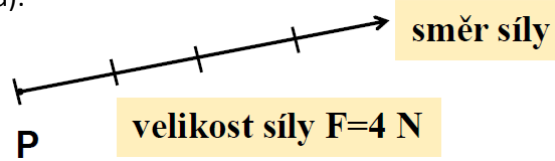
Konec zápisu**DÚ - Podívejte se na WEBU:****Měření síly (12:45):**<https://www.youtube.com/watch?v=vqJwziz40IM&t=464s>**FV Síla - měření siloměrem (stupnice) (6:30):**<https://www.youtube.com/watch?v=0HN1qCyE3mI&t=26s>**Fyzika 7 Síla a její vlastnosti (15:01):**<https://www.youtube.com/watch?v=yhAdmYNZwno>**Měření síly (3:07):**<https://www.youtube.com/watch?v=c1vRtqrnzqU>

Zápis do sešitu:**Znázornění síly**

Síla je určena – **velikostí**
– **směrem**

Účinek síly závisí i na jejím **působišti** (= místo, v němž síla působí).

Sílu znázorníme orientovanou úsečkou (šipkou):

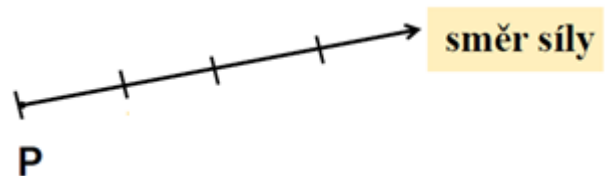
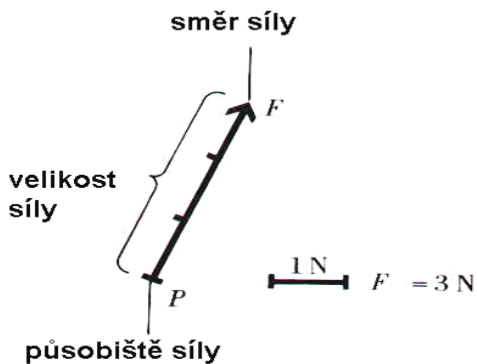


- délka šipky odpovídá velikosti síly
- směr šipky udává směr síly

P – působíště síly

Musíme vždy určit měřítko, ve kterém sílu zakreslujeme, např. v našem případě

$$1 \text{ cm} \hat{=} 1 \text{ N} \quad (\text{čteme: } 1 \text{ cm } \textit{odpovídá} \text{ } 1 \text{ N})$$

**Konec zápisu****Znázornění síly**

a) působíště **X**
A

b) směr **X** —————
A

c) velikost + měřítko

$$F = 40 \text{ N} \quad \textcircled{1 \text{ cm} \hat{=} 5 \text{ N}}$$

