**Znázorňování celých čísel na číselné ose**

**Číselná osa** – ***je přímka, na níž zobrazujeme (podle určitých pravidel) čísla jako body.***

(S číselnou osou se můžeš např. setkat na stupnici teploměru, na stupnici na váhách, na stupnici na odměrném válci apod.)

Číselná osa je orientována většinou vodorovně nebo svisle.

a)vodorovná číselná osa (záporná čísla- vlevo, kladná čísla - vpravo)



b) svislá číselná osa – méně častá (záporná čísla – dole, kladná čísla – nahoře)

 

**Vyznačení obrazu celého čísla na číselné ose:**

K vyznačování čísel na číselné ose budeme používat vodorovnou číselnou osu.

 záporná č. nula kladná čísla



Všimni, že velikost (délka) „dílků“ na číselné ose je stejná, tzn. vzdálenost obrazu čísla 1 od 0, vzdálenost obrazu čísla 2 od obrazu čísla 1, vzdálenost obrazu čísla 3 od obrazu čísla 2, atd. – jsou **stejné.**

**Délka jednotkové úsečky** – udává vzdálenost obrazu čísla 1 od obrazu čísla nula (tedy je to délka jednoho „dílku“ na číselné ose)

Příklad znázornění čísel na číselných osách s různě dlouhými jednotkovými úsečkami:



 délka jednotkové úsečky



 délka jednotkové úsečky

**Př.1.**

a)Vyznač na číselné ose obrazy čísel 0; 1; +4; 6; -2; -3.

Délka jednotkové úsečky je **1cm.**

b)Vyznač na číselné ose obrazy čísel 0; 1; +4; 6; -2; -3.

Délka jednotkové úsečky je **2cm.**

c)Vyznač na číselné ose obrazy čísel 0; 1; +4; 6; -2; -3.

Délka jednotkové úsečky je **5 mm.**

**Př.2.**

Vyznač na číselné ose obrazy čísel 0; 1; -3; -8; + 4; + 5.

Délka jednotkové úsečky je **1cm**.

**Př.3.**

Vyznač na číselné ose obrazy čísel 0; 1; - 20; -15; - 9; + 10; 20.

Délka jednotkové úsečky je **3mm**.

**Př.4.**

Vyznač na číselné ose obrazy čísel 0; 1; - 7; - 4; + 2; + 3.

Délka jednotkové úsečky je **1,5cm = 15 mm**.

**Př.5.**

Vyznač na číselné ose obrazy čísel - 157; - 156; - 155; - 154.

Délka jednotkové úsečky je **3cm**. (Na číselné ose nemusí být vždy vyznačen obraz čísla nula.)