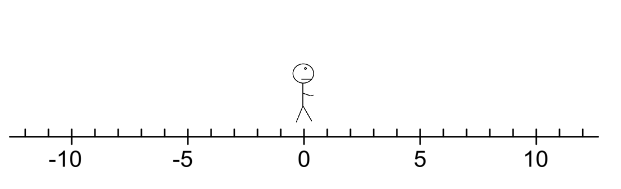
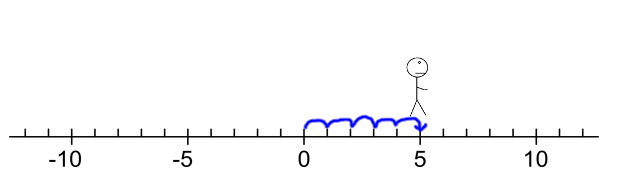
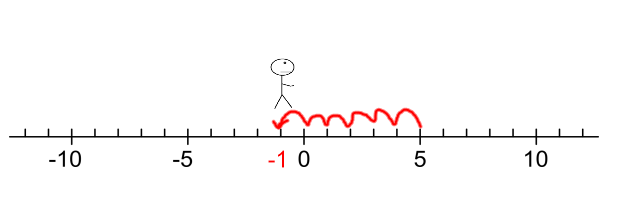
**Celá čísla – sčítání**

**b) sčítání celých čísel s různými znaménky**

I toto sčítání si můžeme představit na číselné ose. Ukážeme si součet 5 + (-6). Na začátku stojí panáček na čísle 0.



První číslo je kladné, proto se panáček posune o 5 dílů dopředu.



Teď ale máme přičíst číslo -6. Budeme tedy couvat o šest polí dozadu.

Dostali jsme se na pole -1, což je výsledek našeho sčítání. Platí: 5 + (-6) = -1. Při sčítání čísel s různými znaménky jsme tedy jednou šli směrem dopředu a jednou couvali dozadu.

V praxi opět nemáme k dispozici číselnou osu, navíc by bylo zdlouhavé rýsovat číselnou osu a zakreslovat na ni pohyb panáčka. Proto i pro sčítání čísel s různými znaménky platí daná pravidla. Zkusíme si je odvodit.

**Úkol 1** S pomocí číselné osy vypočítej následující příklady:

a) b)

c) d)

**Úkol 2** S pomocí číselné osy vypočítej následující příklady:

a) b)

c) d)

**Úkol 3** Jaký je rozdíl mezi výsledky v úkolu 1 a výsledky v úkolu 2? Dokázal bys vysvětlit proč?

**Postup pro sčítání dvou celých čísel s různými znaménky**

1) Určíme, který ze sčítanců má větší absolutní hodnotu.

2) Od této větší absolutní hodnoty odečteme absolutní hodnotu druhého sčítance.

3) Znaménko u výsledku určíme podle sčítance s větší absolutní hodnotou.

**Př.** Projdeme si postup na konkrétním příkladu

1. krok

2. krok

3. krok Číslo 32 bylo kladné, výsledek příkladu bude kladné číslo.

**Cvičení:**

1. Vypočítej následující příklady a doplň pravidla pro sčítání celých čísel s různými znaménky.

a) b)

c) d)

e) f)

g) h)

i) j)

**Pravidla pro sčítání dvou celých čísel s různými znaménky**

**1. Pokud má větší absolutní hodnotu kladné číslo, je součet číslo …………….……….**

**2. Pokud má větší absolutní hodnotu záporné číslo, je součet číslo ……………………**

**3. Pokud obě čísla mají stejnou absolutní hodnotu, je součet číslo ……………………**

2. V ledním hokeji je jednou z důležitých statistik takzvané plus/mínus body. Když jste na ledě v době, kdy vaše družstvo vstřelilo gól, získáváte +1 bod (platí v oslabení nebo při normálním stavu hráčů na ledě). Pokud jste na ledě v době, kdy váš tým obdrží branku, získáváte -1 bod. Doplň v tabulce statistiku plus/mínus bodů, když znáš zbylé údaje. Údaje jsou ze zápasu HC Energie Karlovy Vary – HC Oceláři Třinec 2:5 z letošní sezóny.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jméno** | **Branky vstřelené při pobytu na ledě** | **Branky obdržené při pobytu na ledě** | **+/- body** |
| Martin Růžička | 1 | 1 |  |
| Lukáš Jašek | 0 | 2 |  |
| Guntis Galvinš | 1 | 2 |  |
| Tomáš Kundrátek | 2 | 0 |  |
| Michal Kovařčík | 2 | 1 |  |
| Matěj Stránský | 1 | 0 |  |
| Adam Raška | 0 | 1 |  |