

# 31-1-4 Myslivci

Tato úloha spočívá pouze s prací s absolutní hodnotou a jejím geometrickém významu.

Pokud chceme zjistit vzdálenost dvou bodů na ose  $x$ , stačí odečíst jejich hodnoty v absolutní hodnotě (na pořadí nezáleží).

$$d = |x_H - x_D|$$

Kde  $x_H$  je souřadnice hájenky a  $x_D$  je souřadnice domku. Pokud tuto operaci provedeme pro každý domek  $n$  a následně sečteme, dostaneme výslednou vzdálenost domků od hájovny.

Příklad:

- Hájovny: 5, 3
- Domky: 2, 7, 8

Součet vzdáleností pro první domek na pozici 5:

$$d_v = |x_1 - x_{D1}| + |x_1 - x_{D2}| + |x_1 - x_{D3}| = 8$$

Součet vzdáleností pro domek na pozici 3:

$$d_v = |x_2 - x_{D1}| + |x_2 - x_{D2}| + |x_2 - x_{D3}| = 10$$

Obecně pak platí pro každého myslivce:

$$d_v = |x - x_{D1}| + |x - x_{D2}| + \dots + |x - x_{Dn}|$$

Kde  $d_v$  je výsledná vzdálenost a  $n$  je počet domků.