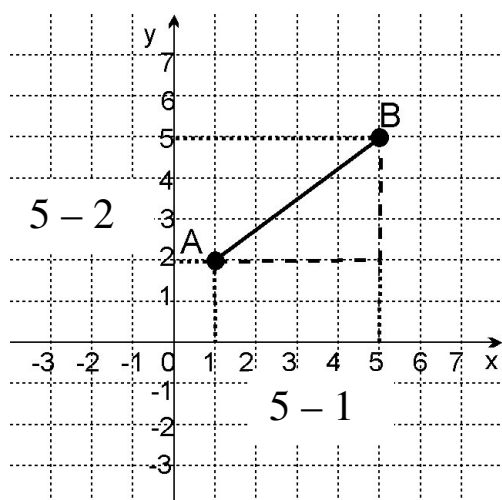


Vzdálenost bodů (velikost úsečky)

$$A = [1;2] \quad B = [5;5]$$



$$A = [a_1; a_2] \quad B = [b_1; b_2]$$

vzdálenost bodů A a B

(velikost úsečky AB):

$$|AB| = \sqrt{(b_1 - a_1)^2 + (b_2 - a_2)^2}$$

Řešení:

$$\begin{aligned} |AB| &= \sqrt{(5-1)^2 + (5-2)^2} = \sqrt{4^2 + 3^2} = \\ &= \sqrt{25} = \underline{\underline{5j}} \end{aligned}$$

Příklad.: Určete vzdálenost bodů P a Q. $P = [7;8]$, $Q = [1;0]$.

Řešení:

$$|PQ| = \sqrt{(p_1 - q_1)^2 + (p_2 - q_2)^2}$$

nezáleží na pořadí bodů

$$(|PQ| = |P - Q| = |Q - P|)$$

$$|PQ| = \sqrt{(7-1)^2 + (8-0)^2} = \sqrt{6^2 + 8^2} = \sqrt{36 + 64} = \sqrt{100} = \underline{\underline{10j}}$$