

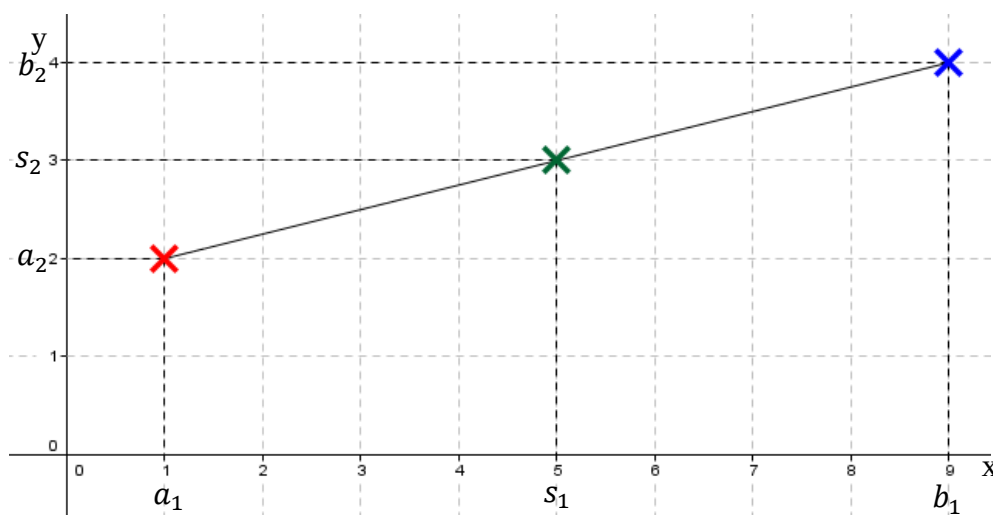
2.3 Střed úsečky

Urči střed úsečky na číselné ose, kde $A[2]$ a $B[8]$:



→ střed úsečky je průměrnou hodnotou krajních bodů

Urči střed úsečky AB, kde $A[1; 2]$ a $B[9; 4]$:



→ spočítáme průměry obou souřadnic

$$s_1 = \frac{9+1}{2} = 5, s_2 = \frac{2+4}{2} = 3$$

$$\underline{\underline{S_{AB}[5; 3]}}$$

Pro střed $S[s_1; s_2]$ úsečky AB, kde $A[a_1; a_2]$ a $B[b_1; b_2]$ platí: $s_1 = \frac{a_1+b_1}{2}$ a $s_2 = \frac{a_2+b_2}{2}$.

Př.: Urči střed úsečky, pokud platí:

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| a) $C[-5; 4]$ a $D[0; 2]$ | $[S_{CD}[-2,5; 3]]$ |
| b) $E[7; -1]$ a $F[-7; 7]$ | $[S_{EF}[0; 3]]$ |

Př.: Urči souřadnice bodu tak, aby S byl střed úsečky:

- | | |
|---------------------------------|---------------|
| a) $A[6; -12]$ a $S_{AB}[4; 8]$ | $[B[2; 4]]$ |
| b) $R[0; 2]$ a $S_{RT}[5; -1]$ | $[T[10; -4]]$ |