

Zadatak 18. Točke $A(1, -1)$, $B(3, 3)$ i $C(4, 5)$ pripadaju jednom pravcu. Provjeri!

Rješenje. Ako su točke $A(-1, 1)$, $B(3, 3)$ i $C(4, 5)$ na istom pravcu, tada mora biti:

$$\vec{AC} = \vec{AB} + \vec{BC}.$$

$$\vec{AC} = (4 - 1)\vec{i} + (5 - (-1))\vec{j} = 3\vec{i} + 6\vec{j}$$

$$\vec{AB} = (3 - 1)\vec{i} + (3 - (-1))\vec{j} = 2\vec{i} + 4\vec{j}$$

$$\vec{BC} = (4 - 3)\vec{i} + (5 - 3)\vec{j} = \vec{i} + 2\vec{j}$$

$$\vec{AC} = \vec{AB} + \vec{BC}$$

$$3\vec{i} + 6\vec{j} = 2\vec{i} + 4\vec{j} + \vec{i} + 2\vec{j}$$

$$3\vec{i} + 6\vec{j} = 3\vec{i} + 6\vec{j}$$