

**Zadatak 12.** Odredi jedinični vektor istog smjera i orijentacije kao i vektor  $\vec{AB}$ ,  $A(3, 1)$ ,  $B(-1, -2)$ .

*Rješenje.*

$$A(3, 1),$$

$$B(-1, -2),$$

---

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

$$|\vec{AB}| = \sqrt{(-4)^2 + (-3)^2} = \sqrt{16 + 9} = 5$$

$$\vec{e} = \frac{1}{|\vec{AB}|} \cdot \vec{AB} = \frac{1}{5}(-4\vec{i} - 3\vec{j})$$

$$\vec{e} = -\frac{4}{5}\vec{i} - \frac{3}{5}\vec{j}$$