

## Lösung Beispiel 871.) a)

Durch Umformen der Angabe erhält man:

$$\overrightarrow{PQ} = \begin{pmatrix} -3 \\ -4 \end{pmatrix} \quad \rightarrow \quad Q - P = \begin{pmatrix} -3 \\ -4 \end{pmatrix} \quad | +P \quad \rightarrow \quad Q = P + \begin{pmatrix} -3 \\ -4 \end{pmatrix}$$

Durch diese Umformungen (hierbei werden die Vektoren nur als Zahlentupel interpretiert) kann man für P einen beliebigen Punkt annehmen und den Punkt Q berechnen.

z. B.

$$\begin{aligned} P = (5/1) & \quad \rightarrow \quad Q = \begin{pmatrix} 5 \\ 1 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -3 \\ -4 \end{pmatrix} = (2|-3) \\ P = (1/0) & \quad \rightarrow \quad Q = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -3 \\ -4 \end{pmatrix} = (-2|-4) \\ P = (0/0) & \quad \rightarrow \quad Q = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -3 \\ -4 \end{pmatrix} = (-3|-4) \end{aligned}$$

