

LÖSUNG ZU 1153:

$$1) \overrightarrow{AB} = B - A = \begin{pmatrix} -2 \\ 4 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -4 \\ 3 \end{pmatrix} \quad |\overrightarrow{AB}| = \sqrt{4^2 + 3^2} = 5$$

$$\overrightarrow{AB_0} = \frac{1}{5} \cdot \begin{pmatrix} -4 \\ 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -0,8 \\ 0,6 \end{pmatrix}$$

$$2) C = B + 10 \cdot \overrightarrow{AB_0} = \begin{pmatrix} -2 \\ 4 \end{pmatrix} + 10 \cdot \begin{pmatrix} -0,8 \\ 0,6 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 \\ 4 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -8 \\ 6 \end{pmatrix} = (-10|10)$$

