

**Aufgabe 9:** Lösen Sie mittels des QR-Verfahrens (und *nicht* unter Verwendung der Normalgleichung) das Ausgleichsproblem

$$\left\| \begin{pmatrix} -2 & 0 \\ 1 & 11 \\ 2 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 6 \\ 11 \\ 17 \end{pmatrix} \right\|^2 \rightarrow \min!$$

Geben Sie die Minimalstelle  $(x, y)$  und das Quadrat des Residuums (den Wert der obigen quadrierten Norm an der Minimalstelle) an.