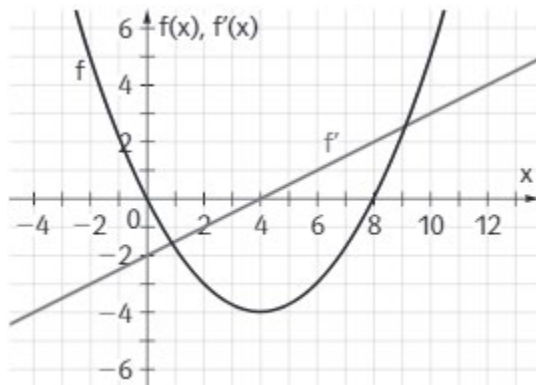


LÖSUNG ZU 259:

- a) Der Graph von f' ist eine Gerade, hat an der Stelle 4 eine Nullstelle und ist streng monoton steigend. Der Graph der Funktion f wäre also eine nach oben offene Parabel (quadratische Funktion) mit einer Minimumstelle bei 4



- b) Der Graph von f' hat an den Stellen -3 und 3 Nullstellen und ist eine nach oben geöffnete Parabel.
 Der Graph von f ist eine Funktion 3. Grades mit einer Maximumstelle bei -3 und einer Minimumstelle bei 3 und eine Wendestelle bei 0 . Er besitzt die Form einer Funktion mit der Gleichung $f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$, $a, b, c, d \in \mathbb{R}$.

