

Quadratische Funktion*

Aufgabennummer: 1_716

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: Lückentext

Grundkompetenz: FA 1.5

Gegeben ist eine quadratische Funktion $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ mit $f(x) = a \cdot x^2 + b \cdot x + c$ ($a, b, c \in \mathbb{R}$ und $a \neq 0$).

Aufgabenstellung:

Ergänzen Sie die Textlücken im folgenden Satz durch Ankreuzen des jeweils richtigen Satz-
teils so, dass eine korrekte Aussage entsteht.

Wenn _____ ① _____ gilt, so hat die Funktion f auf jeden Fall _____ ② _____.

①	
$a < 0$	☐
$b = 0$	☐
$c > 0$	☐

②	
einen zur senkrechten Achse symmetrischen Graphen	☐
zwei reelle Nullstellen	☐
ein lokales Minimum	☐

Lösungserwartung

①	
$b = 0$	☒

②	
einen zur senkrechten Achse symmetrischen Graphen	☒

Lösungsschlüssel

Ein Punkt ist genau dann zu geben, wenn für jede der beiden Lücken ausschließlich der laut Lösungserwartung richtige Satzteil angekreuzt ist.