

Schnittpunkte*

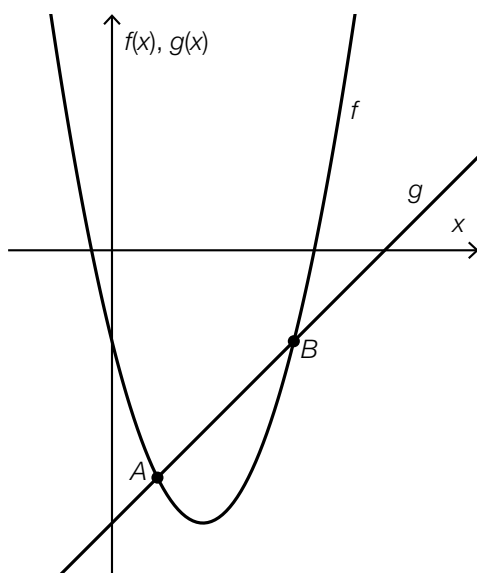
Aufgabennummer: 1_597

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: offenes Format

Grundkompetenz: FA 1.6

In der nachstehenden Abbildung sind der Graph der Funktion f mit $f(x) = x^2 - 4 \cdot x - 2$ und der Graph der Funktion g mit $g(x) = x - 6$ dargestellt sowie deren Schnittpunkte A und B gekennzeichnet.



Aufgabenstellung:

Bestimmen Sie die Koeffizienten a und b der quadratischen Gleichung $x^2 + a \cdot x + b = 0$ so, dass die beiden Lösungen dieser Gleichung die x -Koordinaten der Schnittpunkte A und B sind!

* ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 16. Jänner 2018

Lösungserwartung

Mögliche Vorgehensweise:

$$x^2 - 4 \cdot x - 2 = x - 6$$

$$x^2 - 5 \cdot x + 4 = 0 \Rightarrow a = -5, b = 4$$

Lösungsschlüssel

Ein Punkt für die Angabe der beiden richtigen Werte.