DAS MATHEBUCH – Hausaufgabe mnXr (III)

Aufgabe 1
Es seien $f(x) = a(x-h)^2 + c$ und $g(x) = b(x-h)^2 + d$ mit festen $h \in \mathbb{R}$ und $a, b \neq 0$.
Untersuchen Sie die Lagebeziehung der Graphen von $f(x)$ und $g(x)$ in Abhängigkeit von den Parametern a, b, c und d.

Aufgabe 2
Gegeben ist $p(x) = (x-1)^2 + u$ und $q(x) = k(x-1)^2 + 3$ mit den Parametern $u, k \in \mathbb{R}$, $k \neq 1$.
Bestimmen Sie alle Paare (u, k), für die p und q genau *einen* gemeinsamen Punkt besitzen.

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**