

RS-Abschlussaufgaben Pflichtteil zu Funktionen (Gerade, Parabel)

Realschulabschluss Funktionen (Pflichtteil A2) ab 2021
1 Aufgabe im Dokument



Aufgabe P5/2021

Die Parabel p hat die Funktionsgleichung $y = x^2 - 6x + 10$.

Eine Gerade g besitzt die Steigung $m = -2$.

Sie geht durch den Scheitelpunkt S der Parabel p .

- Berechnen Sie den zweiten Schnittpunkt Q der Parabel p mit der Geraden g .

Die Gerade h verläuft senkrecht zur Geraden g und geht durch den Punkt Q .

- Berechnen Sie die Funktionsgleichung der Geraden h .

Lösungen: $Q(1|5)$

$h: y = 0,5x + 4,5$

Aufgabe P4/2022

Das Schaubild zeigt den
Ausschnitt einer verschobenen
Normalparabel p .

- Bestimme die
Funktionsgleichung von p .

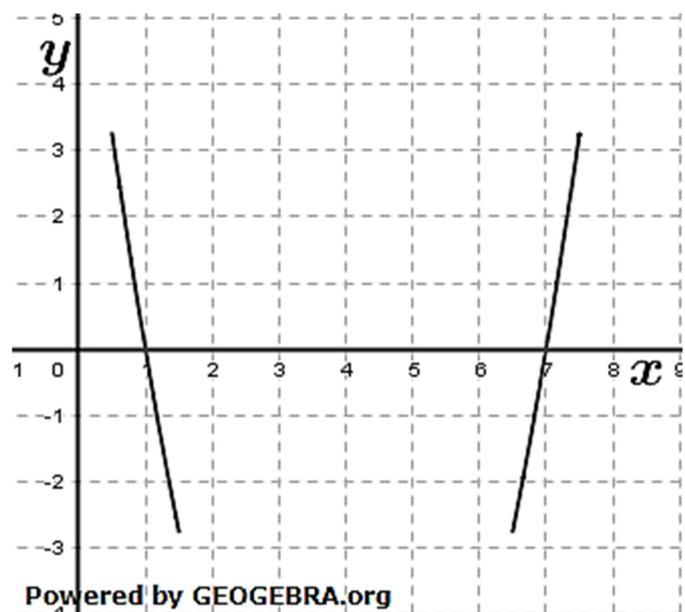
Die Wertetabelle gehört zur
Parabel p .

x	-3	-2	-1	0
y				

- Ergänze die fehlenden Werte
in der Wertetabelle.

Die Gerade g mit der Funktions-
gleichung $y = -2x + 2$ schneidet
die Parabel p in den Punkten A
und B .

- Berechne die Koordinaten
der Schnittpunkte A und B .



Lösungen: $p: y = x^2 - 8x + 7$

$A(1|0); B(5|-8)$