

- 1 Die Abbildungen auf dem Extrablatt zeigen verschobene Normalparabeln. Gib die Funktionsgleichungen in der Scheitelpunktsform an (auf dem Extrablatt, oben links)

/ 5

- 2 Zeichne die Funktionsgraphen (auf dem Extrablatt 2).
Es bedarf hier keinerlei Rechnung!

/ 4

a) $f(x) = (x - 4)^2 + 1$ b) $g(x) = -(x + 1,5)^2 + 4$ c) $h(x) = 0,25x^2 - x - 3$

- 3 Gegeben sind folgende Funktionen:

/ 13

$f(x) = x^2 - 7x - 4$ und $g(x) = 4x^2 + 3x - 4$

- a) Prüfe, ob die folgenden Punkte auf dem Graphen von f oder g liegen.

A(0|-4); B(1|1); C(2|-14); D(-3|23)

- b) Berechne die Nullstellen von $f(x)$

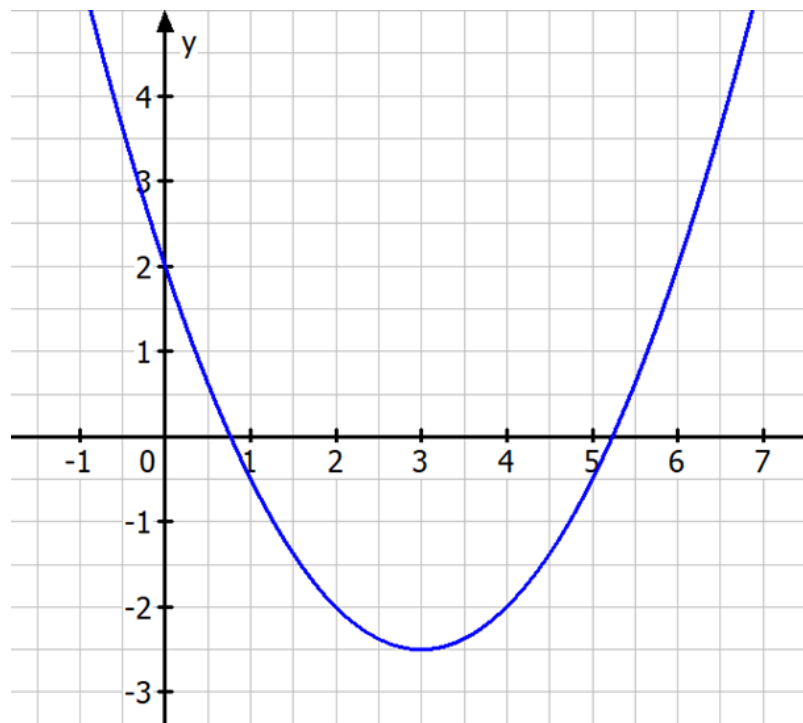
- c) Berechne den Scheitelpunkt von $g(x)$

- 4 Die Abbildung zeigt den Graphen der Funktion $f(x) = 0,5x^2 - 3x + 2$

/ 3

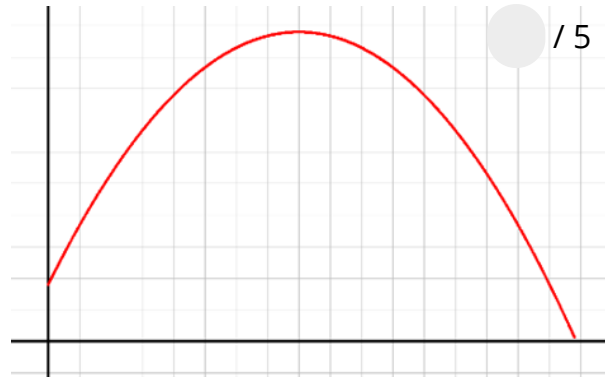
- a) Zeichne nun den Graphen von $g(x) = 2x - 1$ ein

- b) Lies die Schnittpunkte der beiden Graphen ab



- 5 Die Flugbahn eines Speeres kann durch die Funktion
 $f(x) = -0,02x^2 + 0,8x + 1,8$
 modelliert werden

- a) In welcher Höhe wird der Speer
 abgeworfen ?
- b) Wie weit fliegt der Speer ?



- 6 Die Funktion $f(x) = a(x+d)^2 + e$ hat den Scheitelpunkt $S(3 | 2)$ und verläuft durch den Punkt $P(1 | 10)$.
 Gib die Gleichung der Funktion an.

/ 3

Notenspiegel						
Note	1	2	3	4	5	6
Punkte	29½	25	20	15	8½	0



Viel Erfolg

Punkte: / 33

Unterschrift

Note