

Lösungen:

		Punkte
1	Bitte nennen Sie die Schnittstellenbedingungen von Funktionen. Schnittstelle mit der y-Achse: $x = 0$ Schnittstelle mit der x-Achse: $y = 0$ Schnittpunkte zweier Funktionen f, g miteinander: $f(x) = g(x)$	3
2	Bitte nennen Sie die allgemeine Geradengleichung und die allgemeine Parabelgleichung.. $f(x) = mx + b$ $f(x) = ax^2 + bx + c$	2
3	Bitte berechnen Sie den Schnittpunkt der beiden Geraden $f(x) = 0,5x - 1$; $g(x) = -1,5x + 1$ L: $S_{f/g1} (1; -0,5)$;	2
4	Bitte zeichnen Sie die Funktionen $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ a) $f(x) = -2,5x^2 - 1$ b) $f(x) = 0,5x^2 + 2x$ c) $f(x) = 0,5x^2 - x + 2$	6
5	Gegeben sind zwei Punkte. Bitte bestimmen Sie die Gleichung der Geraden, die durch diese zwei Punkte geht. $P_1 (4; -7)$; $P_2 (-1; -2)$; L: $f(x) = -x - 3$;	5
6	Bitte bestimmen Sie die Achsenschnittstellen der Funktionen $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ a) $f(x) = -2x + 4$ L: $x_{N1} = 2$; $y_s = 4$; b) $f(x) = -2x^2 + 6x - 4$ L: $x_{N1} = 1$; $x_{N2} = 2$; $y_s = -4$;	5

Zu 4)

