

Lösungen:

		Punkte
1	Gegeben sind zwei Punkte $P_1(-6; 2)$; $P_2(-14; 10)$; Bitte berechnen Sie die Gleichung der Geraden, die durch diese Punkte geht sowie die Schnittstellen der Gerade mit den Achsen L: $f(x) = -x - 4$; $x_{N1} = -4$; $y_s = -4$;	7
2	Eine Gerade mit Steigung $m = 4$ geht durch den Punkt $P(10; 41)$; Bitte berechnen Sie die Gleichung der Geraden und die Achsenschnittstellen der Funktion. L: $f(x) = 4x + 1$ $x_{N1} = -0,25$ $y_s = 1$	7
3	Bitte nennen Sie die Schnittstellenbedingungen für Funktionen. Schnittstelle mit der y-Achse: $x = 0$ Schnittstellen mit der x-Achse: $y = 0$ Schnittstellen zweier Funktionen f, g miteinander: $f(x) = g(x)$	3
4	Die Birke ist heute 4,5 m hoch. In zwei Jahren wird sie 8 m hoch sein. Die Kiefer ist heute 2 m hoch und wächst in drei Jahren um 9m. Wann werden die beiden Bäume gleich groß sein? Bitte berechnen Sie den Zeitpunkt unter Benutzung von Funktionsgleichungen. L: In zwei Jahren	7