

Lösungen:

		Punkte
1	Gegeben sind zwei Punkte $P_1 (-8; -20)$; $P_2 (-5; -14)$; Bitte berechnen Sie die Gleichung der Geraden, die durch diese Punkte geht sowie die Schnittstellen der Gerade mit den Achsen. L: $f(x) = 2x - 4$; $x_{N1} = 2$; $y_s = -4$;	7
2	Eine Gerade mit Steigung $m = -5$ geht durch den Punkt $P (8; -37)$; Bitte berechnen Sie die Gleichung der Geraden und die Achsenschnittstellen der Funktion. L: $f(x) = -5x + 3$ $x_{N1} = 0,6$ $y_s = 3$	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 3 m hoch. In zwei Jahren wird sie 6,5 m hoch sein. Die Kiefer ist heute 2 m hoch und wächst in drei Jahren um 8 m. Wann werden die beiden Bäume gleich groß sein? Bitte berechnen Sie den Zeitpunkt unter Benutzung von Funktionsgleichungen. L: 1,09 Jahre (12/11)	7