

Lösungen:

		Punkte
1	Gegeben sind fünf Punkte. $P_1 (6; -0,8);$ $P_2 (1; -0,8);$ $P_3 (4; -2);$ $P_4 (-9; 11);$ $P_5 (-1; 3);$ Die Punkte P_1, P_2, P_3 beschreiben eine Parabel, die Punkte P_4, P_5 eine Gerade. Bestimmen Sie: - die Funktionsgleichungen von Parabel und Gerade - die Schnittpunkte von Parabel und Gerade - die Schnittstellen der beiden Funktionen mit den Achsen - den Scheitelpunkt der Parabel - die Linearfaktorzerlegung der Parabel - zeichnen Sie die Funktionen. L: $f(x) = -x^2 + 2$ $g(x) = 0,2x^2 - 1,4x + 0,4$ Schnittpunkte: $S_1 (4; -2);$ $S_2 (-2; 4);$ Für $f(x) = -x^2 + 2$ $x_{N1} = 2 ;$ $y_s = 2 ;$ $f(x) = -(x - 2)^2$ Für $g(x) = 0,2x^2 - 1,4x + 0,4$ $x_{N1} = 0,2984 ;$ $x_{N2} = 6,7016 ;$ $y_s = 0,4 ;$ $P_{\text{Spkt}} (3,5; -2,05);$ $g(x) = 0,2 (x - 0,2984) (x - 6,7016)$	27

Zu 1)

