

Name:

Zeit: 45 min

		Punkte
1	Gegeben sind drei Punkte. Bitte bestimmen Sie die Funktionsgleichung der Parabel, die durch diese drei Punkte geht. $P_1 (4; 45) ;$ $P_2 (10; 165) ;$ $P_3 (-7; 12) ;$	7
2	Gegeben sind jeweils zwei Funktionen. Bitte bestimmen Sie die Schnittpunkte der Funktionen miteinander. Zeichnen Sie die Funktionen. a) $f(x) = -x^2 + 9x - 8;$ $g(x) = 2x^2 + 3x - 8$ b) $f(x) = -2x^2 - 5x + 6;$ $g(x) = -3x + 2$	15
3	Bitte berechnen Sie die Achsenschnittstellen und den Scheitelpunkt der Funktion. $f(x) = \frac{1}{6}x^2 - \frac{2}{9}x + \frac{1}{18}$	5