

Name: hat von **43** Punkten erreicht (=.....%).

Note:

Lösungswege müssen vollständig, nachvollziehbar, strukturiert und logisch sein.
Hilfsmittel: Taschenrechner, Formelsammlung und Zeichengerät
Zeit: 90 min

		Punkte
1	Bitte bestimmen Sie die Achsenschnittstellen der beiden Funktionen und den Punkt, in dem sie sich schneiden. $f(x) = -2x - 2;$ $g(x) = x - 8$	6
2	Bitte nennen Sie die Schnittstellenkriterien für Funktionen.	3
3	Bestimmen Sie bitte die Punkte, in denen sich die beiden Funktionen schneiden. Zeichnen Sie die Funktionen. $f(x) = -2x^2 + 8;$ $g(x) = x^2 + 5$	8
4	Gegeben sind vier Punkte: $P_1 (-8; 16) ;$ $P_2 (7; 91) ;$ $P_3 (2; 16) ;$ $P_4 (-20; -94) ;$ Die Punkte P_1, P_2, P_3 beschreiben eine Parabel, die Punkte P_3, P_4 eine Gerade. Bestimmen Sie: - die Funktionsgleichungen von Parabel und Gerade - die Schnittpunkte von Parabel und Gerade miteinander - die Schnittstellen der beiden Funktionen mit den Achsen - den Scheitelpunkt der Parabel - Zeichnen Sie die Funktionen	12 4 5 2 3