

## 2. Klassenarbeit 6.5.2013 / G2

VKA  
(Kossatz)

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	<p>Bitte bestimmen Sie die Achsenschnittstellen der beiden Funktionen und den Punkt, in dem sie sich schneiden.</p> <p><math>f(x) = -x + 7;</math> <math>g(x) = -2x + 13</math></p>	6
2	<p>Auf welche Arten kann man Funktionen darstellen?</p>	3
3	<p>Bestimmen Sie bitte die Punkte, in denen sich die beiden Funktionen schneiden. Zeichnen Sie die Funktionen.</p> <p><math>f(x) = x^2 - 7x + 8;</math> <math>g(x) = 2x^2 - 14x + 18</math></p>	8
4	<p>Gegeben sind vier Punkte:  <math>P_1 ( 4; -19 ) ;</math>  <math>P_2 ( -12; -339 ) ;</math>  <math>P_3 ( 0; -3 ) ;</math>  <math>P_4 ( -8; -51 ) ;</math></p> <p>Die Punkte <math>P_1, P_2, P_3</math> beschreiben eine Parabel, die Punkte <math>P_3, P_4</math> eine Gerade.            Bestimmen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Funktionsgleichungen von Parabel und Gerade</li> <li>- die Schnittpunkte von Parabel und Gerade miteinander</li> <li>- die Schnittstellen der beiden Funktionen mit den Achsen</li> <li>- den Scheitelpunkt der Parabel</li> <li>- Zeichnen Sie die Funktionen</li> </ul>	<p>12</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>2</p> <p>3</p>