

1. Klassenarbeit 20.2.2009 / G2

M2
(Kossatz)

Name: hat von **44** Punkten erreicht (=.....%).

Note:

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

Zeit: 90 min

		Punkte
1	Bestimmen Sie die Unbekannten $\frac{-d + 3}{d + 2} - \frac{5d - 5}{-4d + 3} = \frac{10}{9}$	4
2	Lösen Sie das Gleichungssystem. $4(5x + 4s) + 5(5x - 5u) + 3(4s - 2u) + 2 = 247,3$ $(3x + 3s) + 2(2x - 3u) + 4(-3s + 3u) + 3 = 21,4$ $- 3(2x + 5s) - 3(3x + 4u) + 4(4s + 5u) - 3 = -57,4$	6
3	Bestimmen Sie die Schnittpunkte der beiden Funktionen. Zeichnen Sie die Funktionen $f(x) = 3,9x^2 - 13,26x - 1,365;$ $g(x) = 1,5x^2 - 6,78x + 2,475$	4 4
4	Gegeben sind vier Punkte. Die Punkte P ₁ , P ₂ , P ₃ beschreiben eine Parabel, die Punkte P ₃ , P ₄ eine Gerade. Bestimmen Sie: a) die Funktionsgleichungen von Parabel und Gerade b) die Schnittpunkte von Parabel und Gerade c) die Schnittstellen der beiden Funktionen mit den Achsen d) den Scheitelpunkt der Parabel. e) Zeichnen Sie die Funktionen P ₁ (1; 10); P ₂ (-20; -494); P ₃ (-1; 0); P ₄ (-14; -26);	12 4 5 2 3