

# 1. Klassenarbeit 9.10.2009 / G1

VKA  
(Kossatz)

Name: ..... hat von **47** Punkten ..... erreicht (=.....%).

Note: .....

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

**Zeit: 90 min**

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie $\frac{7,9y+9c}{6,3w+10,9c} - \frac{1,6c+9,3h}{4,9p-3,2}$	2
2	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten $\frac{2bk+b}{3wx+8} - 10g = -2c \quad [b \quad k \quad w]$	6
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannten $5(-9q - 10u) - 8(-8q + 4w) + 4(-4u + 6w) - 1 = 152,2$ $- 9(6q - u) - 3(-2q + 9w) + 8(5u - 6w) - 2 = -293,4$ $5(-9q + 3u) - 9(8q + 3w) + 7(2u - 8w) + 7 = -76,4$	6
4	Bitte berechnen Sie die Unbekannten. Bitte rechnen Sie mit Brüchen. a) $- \frac{5}{7}b + \frac{5}{4}i = \frac{115}{588}$ $\frac{5}{4}b - 2i = -\frac{17}{42}$ b) $\frac{2}{3}i - m - \frac{5}{9}s = \frac{4}{9}$ $- \frac{10}{7}i + \frac{4}{3}m - \frac{9}{8}s = \frac{403}{168}$ $- 2i + \frac{5}{3}m - \frac{5}{7}s = \frac{118}{21}$	10
5	Bitte geben Sie die binomischen Formeln an.	3
6	Bitte berechnen Sie die Schnittstellen der folgenden Funktionen mit den Achsen und zeichnen Sie die Funktionen a) $f(x) = -3,1x + 9,61$ b) $f(x) = 2,2x - 6,38$	12
7	Bitte zeichnen Sie die Funktionen a) $f(x) = 2x^2 - 3x$ b) $f(x) = -x^2 + x - 4$ c) $f(x) = \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1}$ d) $f(x) = \sqrt{4x^2 + 9}$	8