

1. Klassenarbeit 23.3.2011 / G1

VKE
(Kossatz)

Name: hat von **51** Punkten erreicht (=.....%).

Note:

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

Zeit: 90 min

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie $\frac{-12,1r+5,2}{-1,6r+8,5} - \frac{-5,6r+12,7x}{7,4e+14,2r}$	2
2	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten $\frac{an-10ar}{-5ac-9ov} + 6z = -9u \quad [a \ n \ o \ v]$	8
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannten $-5(8t - 7k) + 3(-7t - m) + (6k - m) - 4 = -80$ $7(2t - 7k) - 6(4t - m) - 8(-8k + 2m) + 8 = 93$ $4(-3t - 8k) - 2(-7t + 4m) - (-5k + 6m) + 4 = -37$	6
4	Bitte berechnen Sie die Unbekannten. Bitte rechnen Sie mit Brüchen. $\frac{7}{5}g + \frac{4}{5}b + \frac{3}{4}p = \frac{9}{4}$ $-\frac{3}{2}g + 2b + \frac{1}{6}p = \frac{17}{12}$ $2g - b - 4p = -4$	6
5	Bitte nennen Sie die p/q-Formel. Wann läßt sie sich anwenden, und wann nicht?	3
6	Gegeben sind zwei Geraden. $f(x) = -x + 0,2;$ $g(x) = 2,2x - 4,28$ Bestimmen Sie: - den Schnittpunkt der beiden Geraden miteinander - die Schnittstellen der beiden Funktionen mit den Achsen - Bitte zeichnen Sie die Funktionen	10
7	Bitte bestimmen Sie den Schnittpunkt der beiden Funktionen $f(x) = -\frac{4}{7}x + \frac{2}{3} \qquad g(x) = -\frac{10}{7}x + \frac{19}{42}$	2
8	Bitte bestimmen Sie die Unbekannten a) $-12,3v^2 + 206,64v = 439,725$ b) $-98d + 480,2 = -5d^2$ c) $317,25a = -13,5a^2 - 1864,26$	6
9	Bitte zeichnen Sie die Funktionen a) $f(x) = -x^3 + 4x + 5$ b) $f(x) = -x^2 - 4$ c) $f(x) = \frac{1}{-x^2 - 1}$ d) $f(x) = \sqrt{2x^2 + 5}$	8