

1. Klassenarbeit 23.3.2011 / G2

VKC
(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 $\frac{4,5a+14p}{-9,5x-5,3} + \frac{-3,5x+8,4}{-7,4a+2,4p}$	2
2	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten $\frac{dg-2}{-9yz-4az} - 7b = -4p \quad [g \ d \ z \ a]$	8
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannten $5(-6z - q) + 3(7z - 2w) + 2(-8q - 4w) - 5 = 29$ $5(2z + 8q) + 7(-4z - 4w) + 4(-6q + w) - 3 = 11$ $- (-3z - 7q) - 3(4z + 7w) - 3(-7q - 8w) - 2 = 0$	6
4	Bitte berechnen Sie die Unbekannten. Bitte rechnen Sie mit Brüchen. $-\frac{1}{2}b - 4o + \frac{1}{2}q = -\frac{3}{20}$ $\frac{6}{5}b + \frac{8}{3}o + 2q = -\frac{41}{15}$ $\frac{7}{2}b + \frac{5}{3}o + \frac{7}{3}q = -\frac{37}{20}$	6
5	Auf welchen Weisen lassen sich Funktionen darstellen?	3
6	Gegeben sind zwei Geraden. $f(x) = -2x - 0,2;$ $g(x) = -0,5x - 1,55$ 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 $f(x) = -\frac{4}{5}x + \frac{8}{3} \qquad g(x) = -\frac{7}{40}x + \frac{301}{96}$	2
8	Bitte bestimmen Sie die Unbekannten a) $5,5e^2 + 1078 = -154e$ b) $109,51n - 637,79 = 4,7n^2$ c) $-76,05e - 321,55 = 4,5e^2$	6
9	Bitte zeichnen Sie die Funktionen a) $f(x) = -0,5x^3 + 2x^2$ b) $f(x) = -x^2 - 4x$ c) $f(x) = \frac{1}{3x^2 + 2}$ d) $f(x) = -\sqrt{4-x^2}$	8