

1. Klassenarbeit 23.3.2011 / G2

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 $\frac{-11,5r-15}{-4,9x+1,2} + \frac{-5,2r-3,4x}{12,3x-10,7r}$	2
2	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten $\frac{j+6}{5b+4qv} + 3f = 2y \quad [j \ b \ q \ v \]$	8
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannten $3(2d - 3p) - 7(d - g) + 8(-7p + 6g) + 3 = 17$ $7(2d - 2p) - 3(5d + 3g) + 3(5p - 7g) - 3 = 30$ $- 6(-5d + 5p) - 5(4d - 4g) + (-p - g) + 1 = -27$	6
4	Bitte berechnen Sie die Unbekannten. Bitte rechnen Sie mit Brüchen. $i - \frac{1}{3}y - 4t = -\frac{17}{21}$ $- i - 3y + \frac{2}{3}t = -\frac{73}{21}$ $- i - y - \frac{3}{4}t = -\frac{79}{42}$	6
5	Auf welchen Weisen lassen sich Funktionen darstellen?	3
6	Gegeben sind zwei Geraden. $f(x) = -1,3x - 2,86;$ $g(x) = 1,3x + 1,04$ 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 $f(x) = \frac{10}{7}x - \frac{5}{7}$ $g(x) = \frac{24}{7}x - \frac{12}{7}$	2
8	Bitte bestimmen Sie die Unbekannten a) $55b + 343,75 = -2,2b^2$ b) $- 65,92c + 170,392 = -6,4c^2$ c) $3,1c^2 = 21,7c + 89,001$	6
9	Bitte zeichnen Sie die Funktionen a) $f(x) = -x^3 - 2x^2 + 1$ b) $f(x) = x^2 + 2x$ c) $f(x) = \frac{1}{x^2 + 4}$ d) $f(x) = \sqrt{1 + x^2}$	8