## 1. Klassenarbeit 19.3.2010 / G2

VKA

(Kossatz)

Name:	hat von 49 Punkten	erreicht (	= %)
1 14111C	nat von <b>4</b> ) i unkten	······	—/U <i>)</i>

Note: .....

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

Zeit: 90 min

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie	2
	$\frac{11,6w-4,2}{-2,2s+6,2g} - \frac{-5,7m+7,4y}{-6,2g-2}$	
2	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten	6
_		
	$\frac{2f+1}{-8mq+3bq}$ - 4s = -4o [f q m]	
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannten	6
	- (4a + 7b) - 10(-3a - 5w) + (4b - 6w) + 3 = -36,5 $ - 2(4a - 2b) - 6(-2a - 7w) + 4(-3b - 8w) + 4 = -15 $ $ 9(-3a - b) + 10(7a + 5w) - 8(-b + w) - 4 = -210,8$	
4	Bitte berechnen Sie die Unbekannten. Bitte rechnen Sie mit Brüchen.	10
	a)	
	$-\frac{7}{4}v + \frac{2}{9}m = \frac{467}{180}$	
	$\frac{7}{3}$ v $-\frac{3}{10}$ m $= -\frac{69}{20}$	
	b)	
	$\frac{3}{4}g + \frac{5}{3}q - \frac{2}{3}n = \frac{37}{6}$	
	$-\frac{2}{3}g - \frac{8}{3}q + \frac{10}{9}n = -\frac{74}{9}$	
	$-\frac{1}{2}g - 2q - \frac{5}{3}n = \frac{4}{3}$	
_	Nennen Sie bitte alle Schnittstellenkriterien für Funktionen.	3
5		
6	Bitte berechnen Sie die Schnittstellen der folgenden Funktionen mit den Achsen und zeichnen Sie die Funktionen	12
	a) $f(x) = 1.1x + 3.52$	
_	b) $f(x) = -1.4x + 1.54$	2
7	Bitte bestimmen Sie den Schnittpunkt der beiden Funktionen	2
	f(x) = -1.1x - 7.81; g(x) = 1.4x - 12.06	
8	Bitte zeichnen Sie die Funktionen	8
	a) $f(x) = 2x^2 + 3$	
	b) $f(x) = -\frac{1}{2}x^2 - 2x$	
	c) $f(x) = \frac{-2}{x^2}$	
	d) $f(x) = \sqrt{-4x + 2}$	