

# 1. Klassenarbeit 20.3.2015 / G2

VKE  
(Kossatz)

Name: ..... hat von **45** Punkten ..... erreicht (=.....%).

Note: .....

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

**Zeit: 90 min**

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie $\frac{-4t-3y}{-5g-10q} - \frac{-4j+12d}{2m+8j}$	2
2	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten $-c - rs = -4cs + 5as \quad [ \quad s \quad r \quad c \quad ]$	6
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannten $\begin{aligned} 7d + a - 2j &= 32 \\ -6d - a - j &= -2 \\ 9d + 4a + j &= -10 \end{aligned}$	6
4	Bei der Tierzählung wurde gefunden, daß sieben Nashörner und fünf Giraffen zusammen 34t wiegen, während vier Nashörner und sieben Giraffen es auf ein Gesamtgewicht von 36 t bringen. Was wiegen die einzelnen Tierarten im Durchschnitt?	6
5	Bitte nennen Sie die p/q-Formel. Wann läßt sie sich anwenden, und wann nicht?	3
6	Zu einer Zahl addieren Sie den Wert 9 und multiplizieren das Ergebnis mit der Ausgangszahl. Das Produkt ergibt 22 . Was war die Ausgangszahl?	4
7	Bitte bringen Sie den Ausdruck in die Form $(\square \pm \square)(\square \pm \square)$ a) $66x^2 + 28jx + 2j^2$ b) $-40pw + 5w + 32p - 4$	4
8	Bitte bestimmen Sie die Unbekannten a) $5g = -5g^2 + 100$ b) $10s^2 = -40s - 110$ c) $10k^2 = -60k - 90$	6
9	Geben Sie bitte die binomischen Formeln an.	3
10	Bitte kürzen Sie so weit wie möglich: $\frac{-28ev - 32be - 28e}{-8ev + 48e}$	2
11	Bitte nennen Sie a) Das Distributivgesetz b) Die Regel für das Abziehen von Brüchen mit gleichem Nenner c) Das Kommutativgesetz der Multiplikation	3