

1. Klassenarbeit 20.3.2015 / G1

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 $\frac{2k+8}{-4m-5q} + \frac{-9z-4x}{5q-4s}$	2
2	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten $-2r - 10a = -2as + 7cs \quad [\quad s \quad a \quad r \quad]$	6
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannten $\begin{aligned} q - 5j + y &= 9 \\ -2q - 7j + y &= 12 \\ q - 2j - 3y &= 28 \end{aligned}$	6
4	In der Tierhandlung kosten zehn Nymphensittiche und drei Kaninchen 143 €während sechs Nymphensittiche und sechs Kaninchen 132 €kosten. Was kosten die einzelnen Tiere?	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 2 und multiplizieren das Ergebnis mit der Ausgangszahl. Das Produkt ergibt 80 . Was war die Ausgangszahl?	4
7	Bitte bringen Sie den Ausdruck in die Form $(\square \pm \square)(\square \pm \square)$ a) $-28my - 28mz - 20y - 20z$ b) $32r^2 + 32r - 90$	4
8	Bitte bestimmen Sie die Unbekannten a) $-45h + 126 = 9h^2$ b) $-12b^2 = 48b + 120$ c) $-90i = 5i^2 + 405$	6
9	Geben Sie bitte die binomischen Formeln an.	3
10	Bitte kürzen Sie so weit wie möglich: $\frac{36n^2 - 40nq + 16n}{-12nt + 20ny - 28n}$	2
11	Bitte nennen Sie a) Das Distributivgesetz b) Die Regel für das Addieren von Brüchen mit gleichem Nenner c) Das Kommutativgesetz der Addition	3