

# 1. Klassenarbeit 20.3.2014 / G2

VKA  
(Kossatz)

Name: ..... hat von **42** Punkten ..... erreicht (=.....%).

Note: .....

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

**Zeit: 90 min**

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie $\frac{2f+3}{-x+1} - \frac{-e+1}{-4v-3a}$	2
2	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten $10no - 7oy = -2n + 1 \quad [n \ o \ y]$	6
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannten $\begin{aligned} 6c + 3d - 4e &= -22 \\ -6c + 7d - 3e &= 33 \\ 5c - 2d + 2e &= -8 \end{aligned}$	6
4	Im Baumarkt bezahlen Sie für acht Zangen und sieben Hämmer im Normalfall 104 €. Neun Hämmer und sieben Zangen kosten Sie allerdings 114 €. Was muß man für die einzelnen Gegenstände bezahlen?	6
5	Bitte nennen Sie die p/q-Formel. Wann läßt sie sich anwenden, und wann nicht?	3
6	Zu einer Zahl addieren Sie zwei und multiplizieren das Ergebnis mit dem Doppelten der Ausgangszahl. Das ergibt 30. Was war die Zahl?	4
7	Bitte bringen Sie den Ausdruck in die Form $(\square \pm \square)(\square \pm \square)$ a) $6ps + rs - 18p - 3r$ b) $20y^2 + y - 30$	4
8	Bitte bestimmen Sie die Unbekannten a) $48d = -8d^2 - 72$ b) $-7s - 210 = 7s^2$ c) $24f = -4f^2 - 32$	6
9	Nennen Sie bitte - das Kommutativgesetz der Addition - das Distributivgesetz - das Assoziativgesetz der Multiplikation	3
10	Bitte kürzen Sie so weit wie möglich: $\frac{-25b^2 + 15bf + 20bs}{-20bd - 5ab - 10bh}$	2