

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 $\frac{-8g-1}{6i+k} - \frac{-m-q}{m-j}$	2
2	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten $-8bf - 9bz = u + du \quad [b \ f \ u]$	6
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannten $\begin{aligned} t - 7h + 9x &= 9 \\ t - h - x &= 5 \\ 4t - h - 2x &= 25 \end{aligned}$	6
4	In der Tierhandlung wiegen vierzehn Kaninchen und 22 Goldfische 100 kg während siebzehn Kaninchen und zwanzig Goldfische 108 kg wiegen. Was wiegen 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 eins und multiplizieren das Ergebnis mit dem Doppelten der Ausgangszahl. Das ergibt 40. Was war die Zahl?	4
7	Bitte bringen Sie den Ausdruck in die Form $(\square \pm \square)(\square \pm \square)$ a) $n^2 - 4an + 2nt - 8at$ b) $2c^2 + 5c + 3$	4
8	Bitte bestimmen Sie die Unbekannten a) $70c - 175 = 7c^2$ b) $5u^2 + 32 = 25u$ c) $-z^2 - 4 = 5z$	6
9	Nennen Sie bitte - das Kommutativgesetz der Multiplikation - das Distributivgesetz - das Assoziativgesetz der Addition	3
10	Bitte kürzen Sie so weit wie möglich: $\frac{28go+21gw-21gu}{-49eg+56gi}$	2