

Lösungen:

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie die Unbekannte a) $-4(10q + 2) + 9(7q - 6) + 1 = 31$ L: $q = 4$ b) $((-3v + 2) * 2 + 6) * 2 + 9 = -67$ L: $v = 8$ c) $(-3h + 5) * (-3) - 3h = -33$ L: $h = -3$	6
2	Bitte isolieren Sie die genannten Unbekannten $-5mn - m = 9h - 4g$ [m n h] L : $m = \frac{9h - 4g}{-5n - 1}$ $n = \frac{9h - 4g + m}{-5m}$ $h = \frac{-4g + 5mn + m}{-9}$	6
3	Ihr Faultier (40 kg) braucht je 3 kg Körpergewicht 3 Gramm Medikamente pro Tag. Sie wollen für 6 Tage verreisen und deshalb ihr Futter im Voraus zubereiten. Wieviel Medikament müssen Sie ins Futter mischen? Bevor Sie rechnen, stellen Sie bitte den Sachverhalt als eine Gleichung da. Ersetzen Sie dabei bitte Zahlen durch sinnvolle Buchstaben/Platzhalter. L: 240 Gramm	4
4	Bitte finden Sie die quadratische Ergänzung und die dazugehörige binomische Formel. a) $4y^2 - \frac{9}{2}yc$ L: $4y^2 - \frac{9}{2}yc + \frac{81}{64}c^2 = (2y - \frac{9}{8}c)^2$ b) $x^2 + px$ L: $x^2 + px + 0,25p^2 = (x + 0,5p)^2$; c) $49t^2 + 140t$ L: $49t^2 + 140t + 100 = (7t + 10)^2$	6
5	Bitte berechnen Sie die Unbekannte a) $\frac{8}{5k-4} + 5 = \frac{11}{2}$ L: $k = 4$	2