

Lösungen:

		Punkte
1	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten a) $\frac{-m+1}{wz+1} - 9m = 10h \quad [m \ w \ z]$ L : $m = \frac{10hwz + 10h - 1}{-10 - 9wz}$ $w = \frac{10m + 10h - 1}{-10hz - 9mz}$ $z = \frac{10m + 10h - 1}{-10hw - 9mw}$ b) $-5o + 2b = 3d - dg \quad [d \ g]$ L : $d = \frac{5o - 2b}{-3 + g}$ $g = \frac{3d + 5o - 2b}{d}$	10
2	Bitte bringen Sie den Ausdruck in die Form $(\square \pm \square)(\square \pm \square)$ a) $10r^3 - 61r^2 + 33r$ L: $(-5r + 3)(-2r^2 + 11r)$ b) $-27z^3 - 3z - 72z^2 - 8$ L: $(-3z - 8)(9z^2 + 1)$	4
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannte a) $((7m - 9) * (-4) - 3) * 4 + 7 = -197$ L: $m = 3$ b) $(-\frac{5}{7}n - 3) * \frac{1}{2} + \frac{10}{7} = \frac{1}{4}$ L: $n = -\frac{9}{10}$	4
4	Bitte berechnen Sie die Unbekannte a) $((\frac{4}{3}b - \frac{1}{9}) * (-\frac{1}{2}) + \frac{7}{2}b) * (-\frac{9}{5}) + \frac{1}{2}b = \frac{41}{50}$ L: $b = -\frac{1}{5}$ b) $((-2d - 2) * (-\frac{4}{5}) - \frac{1}{5}d) * (-\frac{1}{3}) - 5d = -\frac{401}{60}$ L: $d = \frac{9}{8}$	4
5	Bitte bestimmen Sie die quadratische Ergänzung und die binomische Formel a) $144r^2w^4 + 108ar^3w^2$ L: $144r^2w^4 + 108ar^3w^2 + 20,25a^2r^4 = (12rw^2 + 4,5ar^2)^2$ b) $184,96j^2 + 247,52j^3$ L: $184,96j^2 + 247,52j^3 + 82,81j^4 = (13,6j + 9,1j^2)^2$ c) $x^2 + px$ L: $x^2 + px + 0,25p^2 = (x + 0,5p)^2$	6