

Lösungen:

		Punkte
1	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten a) $\frac{6m + 7mv}{-8dr + 5r} + 7z = 8w \quad [m \ v \ d]$ L : $m = \frac{-64drw + 40rw + 56drz - 35rz}{6 + 7v}$ $v = \frac{-64drw + 40rw + 56drz - 35rz - 6m}{7m}$ $d = \frac{40rw - 35rz - 6m - 7mv}{64rw - 56rz}$ b) $-3h - 10 = dg - 4dz \quad [d \ g]$ L : $d = \frac{3h + 10}{-g + 4z}$ $g = \frac{-4dz + 3h + 10}{-d}$	10
2	Bitte bringen Sie den Ausdruck in die Form $(\square \pm \square)(\square \pm \square)$ a) $-11bkmw - 6mw - 11bkw - 6w$ L: $(mw + w)(-11bk - 6)$ b) $5u^2 - 27u + 36$ L: $(5u - 12)(u - 3)$	4
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannte a) $((2i - 7) * 5 - 3) * (-3) - 9) * (-5) + 5 = 380$ L: $i = 6$ b) $((\frac{3}{2}t - \frac{6}{7}) * \frac{2}{3} - 8) * \frac{3}{5} + 4 = -\frac{54}{35}$ L: $t = -\frac{2}{3}$	4
4	Bitte berechnen Sie die Unbekannte a) $((\frac{4}{3}m + \frac{7}{2}) * \frac{1}{2} - \frac{1}{6}m) * \frac{1}{9} + 2m = \frac{229}{36}$ L: $m = 3$ b) $((-3m + 9) * 10 - 2m) * (-2) + 10m) * 5 + 9m = -142$ L: $m = 2$	4
5	Bitte bestimmen Sie die quadratische Ergänzung und die binomische Formel a) $\frac{16}{49}d^2 + \frac{20}{7}db$ L: $\frac{16}{49}d^2 + \frac{20}{7}db + \frac{25}{4}b^2 = (\frac{4}{7}d + \frac{5}{2}b)^2$ b) $25j^4y^2 - 60j^2mw^2y$ L: $25j^4y^2 - 60j^2mw^2y + 36m^2w^4 = (5j^2y - 6mw^2)^2$ c) $x^2 + px$ L: $x^2 + px + 0,25p^2 = (x + 0,5p)^2$	6