

Lösungen:

		Punkte
1	Bitte lösen Sie das Gleichungssystem $\begin{aligned} -7p - 8c &= 58 \\ -n + 5c &= -16 \\ 3n + 8p &= -30 \end{aligned}$ L: $\begin{aligned} n &= 6; \\ p &= -6; \\ c &= -2; \end{aligned}$	6
2	Bitte berechnen Sie die Unbekannte a) $\frac{6}{-2z+2} + 7 = \frac{31}{4}$ L: $z = -3$ b) $\frac{2s-8}{-4s+2} - 8 = -9$ L: $s = -3$	4
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannte a) $-5m^2 - 30m - 45 = 0$ L: $m_{1/2} = -3$ b) $9i^2 + 54 = 0$ L: Keine Lösung c) $12j^2 - 48j - 1152 = 0$ L: $j_1 = -8$; $j_2 = 12$	6
4	Bitte fassen Sie so weit wie möglich zusammen. a) $\frac{d^2 j^{-1} x \cdot d^2 j^5 x^{-2} \cdot d^3 x^5 j^{-5}}{d^{10} x^{-2} j^{-1} \cdot x^3 j^9 d^3 \cdot d^{-7} x^5 j}$ L: $d j^{-10} x^{-2}$ b) $b^{\frac{1}{-2}} \sqrt[5]{g^{-2}} \cdot \sqrt[5]{g^7} b^{\frac{5}{2}}$ L: $b^2 g^{\frac{9}{5}}$	4
5	Bitte nennen Sie die p/q-Formel. Wann kann man sie anwenden, und wann nicht? $x_{1/2} = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\frac{p^2}{4} - q}$ Man darf sie anwenden, wenn eine Gleichung der Form $0 = x^2 + px + q$ vorliegt. In allen anderen Fällen darf man sie nicht anwenden.	3