

Lösungen:

		Punkte
1	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten a) $\frac{-5eg + g}{-qr + 5mr} - 3c = -4i \quad [e \ g \ q \ m]$ L : $e = \frac{4iqr - 20imr - 3cqr + 15cmr - g}{-5g}$ $g = \frac{4iqr - 20imr - 3cqr + 15cmr}{-5e + 1}$ $q = \frac{-20imr + 15cmr + 5eg - g}{-4ir + 3cr}$ $m = \frac{4iqr - 3cqr + 5eg - g}{20ir - 15cr}$ b) $8,3or - 1,8 = -7i - 7,1 \quad [r \ o]$ L : $r = \frac{-5,3 - 7i}{8,3o}$ $o = \frac{-5,3 - 7i}{8,3r}$	12
2	Bitte berechnen Sie die Unbekannte a) $(((-\frac{7}{10}e - \frac{4}{5}) * 2 - \frac{5}{3}) * (-\frac{1}{2}) - \frac{1}{8}) * \frac{5}{2} - \frac{9}{8} = \frac{61}{16}$ L: $e = \frac{2}{3}$ b) $((9b - 6) * \frac{1}{3} + \frac{5}{9}b) * (-\frac{7}{2}) - 4b = -\frac{196}{9}$ L: $b = \frac{7}{4}$	4
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannten a) $\begin{aligned} -2q - 3w &= 22 \\ 8q - 7w &= 102 \end{aligned}$ L: $\begin{aligned} q &= 4; \\ w &= -10; \end{aligned}$ b) $\begin{aligned} -(8i + u) + 3(2i + 4u) - 2 &= 92 \\ -7(7i + 6u) - 4(-i - 8u) - 8 &= -468 \end{aligned}$ L: $\begin{aligned} i &= 8; \\ u &= 10; \end{aligned}$	8