

Lösungen:

1	Bitte berechnen Sie: a) $\frac{-e+1}{8f+1} - \frac{f+2}{g+e} \quad L: \quad \frac{-e+1}{8f+1} - \frac{f+2}{g+e} = \frac{-eg - e^2 + g + e - 8f^2 - 17f - 2}{8fg + 8ef + g + e}$ b) $\frac{e-1}{g+2e} + \frac{f+g}{-3e+4} \quad L: \quad \frac{e-1}{g+2e} + \frac{f+g}{-3e+4} = \frac{-3e^2 + 7e - 4 + fg + g^2 + 2ef + 2eg}{-3eg + 4g - 6e^2 + 8e}$
2	Bitte finden Sie die quadratische Ergänzung. a) $56,4001v^2 - 92,5232v$ L: $56,4001v^2 - 92,5232v$ + 37,9456 = $(7,51v - 6,16)^2$ b) $x^2 + px$ L: $x^2 + px$ + 0,25p² = $(x + 0,5p)^2$ c) $28,7296g^2 - 52,6352gs$ L: $28,7296g^2 - 52,6352gs$ + 24,1081s² = $(5,36g - 4,91s)^2$
3	Bitte lösen Sie nacheinander nach den genannten Buchstaben auf. a) $9,4k - 6,2 = -8,9b - 2,3 \quad [k \ b]$ L : $k = \frac{3,9 - 8,9b}{9,4}$ $b = \frac{3,9 - 9,4k}{8,9}$ b) $-5,6dy - 3,9v = 8,1q + 2,8 \quad [y \ d \ v \ q]$ L : $y = \frac{8,1q + 2,8 + 3,9v}{-5,6d}$ $d = \frac{8,1q + 2,8 + 3,9v}{-5,6y}$ $v = \frac{8,1q + 2,8 + 5,6dy}{-3,9}$ $q = \frac{2,8 + 5,6dy + 3,9v}{-8,1}$ c) $5,3o - 3,3 = 1,4qx - 4,6x \quad [x \ q]$ L : $x = \frac{-5,3o + 3,3}{-1,4q + 4,6}$ $q = \frac{-4,6x - 5,3o + 3,3}{-1,4x}$

4	Bitte bringen Sie's in die Form $(\square + \square)(\square + \square)$ a) $c^2 - 4bc - 32b^2$ L: $(-c - 4b)(-c + 8b)$ b) $-fg + 4fj - g + 4j$ L: $(-f - 1)(g - 4j)$ c) $-5z^2 - z + 4$ L: $(z + 1)(-5z + 4)$
---	--