

Lösungen:

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie a) $(h + \frac{3}{7}p)^2$ L: $h^2 + \frac{6}{7}hp + \frac{9}{49}p^2$ b) $(\frac{4}{9}z + g)(\frac{4}{9}z - g)$ L: $\frac{16}{81}z^2 - g^2$ c) $(\frac{9}{8}x - \frac{1}{6}w)^2$ L: $\frac{81}{64}x^2 - \frac{3}{8}xw + \frac{1}{36}w^2$	6
2	Bitte finden Sie die quadratische Ergänzung und nennen Sie die binomische Formel a) $4f^2 - 36f$ L: $4f^2 - 36f + 81 = (2f - 9)^2$ b) $x^2 + px$ L: $x^2 + px + 0,25p^2 = (x + 0,5p)^2$	4
3	Bitte berechnen Sie a) $-\frac{-8}{-3} - \frac{-1}{-2} - \frac{-9}{-10} - \frac{-8}{-5}$ L: $\frac{-17}{3}$ b) $\frac{5}{2} * \frac{-9}{2} * \frac{2}{-9} * \frac{-9}{-2}$ L: $\frac{45}{4}$ c) $\frac{(-\frac{1}{4} + \frac{3}{10}) * \frac{2}{3}}{(\frac{1}{-2} + \frac{-1}{-5}) * \frac{1}{-2}}$ L: $\frac{2}{9}$ d) $\frac{\frac{-5}{-4} * \frac{-4}{-5} * \frac{-1}{-4} * \frac{1}{2}}{\frac{5}{-6} * \frac{10}{-9} * \frac{-1}{-2} * \frac{-9}{-4}}$ L: $\frac{3}{25}$	8
4	Bitte zerlegen Sie in zwei Klammern der Form $(\square + \square)(\square + \square)$ a) $12d^2 + 50dq - 50q^2$ L: $(-12d + 10q)(-d - 5q)$ b) $6mn - 15cn + 16mw - 40cw$ L: $(-3n - 8w)(-2m + 5c)$ c) $40pv + 35bp + 40v + 35b$ L: $(5p + 5)(8v + 7b)$	6