

Lösungen:

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie a) $(-11m - 3x + 15)(-3x - 8m + 5)$ L: $57mx + 88m^2 - 175m + 9x^2 - 60x + 75$ b) $(2q - 3)(-5q - 3)$ L: $-10q^2 + 9q + 9$ c) $(3p + 1)(-3q - 2)(-5q - 6)$ L: $45pq^2 + 84pq + 36p + 15q^2 + 28q + 12$	6
2	Bitte nennen Sie a) Das Distributivgesetz $a(b + c) = ab + ac$ b) Das Assoziativgesetz der Addition $a + (b + c) = (a + b) + c$ c) Die Regel für das Multiplizieren von Brüchen. $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$ d) Die Regel für das Addieren von Brüchen mit gleichem Nenner. $\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}$	4
3	Bitte berechnen Sie a) $\frac{\frac{2}{5} * \frac{9}{4} * \frac{-5}{-8} * \frac{7}{3}}{\frac{2}{3} * \frac{3}{2} * \frac{7}{3} * \frac{7}{-4}}$ L: $\frac{-9}{28}$ b) $\frac{(\frac{-1}{10} - \frac{-7}{-6}) * \frac{4}{5}}{(\frac{-3}{2} + \frac{-5}{3}) * \frac{1}{-2}}$ L: $\frac{-16}{25}$ c) $\frac{(\frac{-1}{-3} + \frac{4}{-5}) * (\frac{2}{3} + \frac{1}{3})}{(-\frac{4}{-9} - \frac{-3}{-7}) * (\frac{-4}{5} + \frac{1}{-4})}$ L: $\frac{-28}{55}$	6
4	Bitte berechnen Sie a) $\frac{g+x}{2q+5} - \frac{-7f-5}{-6i+11o}$ L: $\frac{-6gi+11go-6ix+11ox+14fq+10q+35f+25}{-12iq+22oq-30i+55o}$ b) $\frac{13i-5n}{3z+4b} + \frac{e-1}{-5h+4}$ L: $\frac{-65hi+52i+25hn-20n+3ez-3z+4be-4b}{-15hz+12z-20bh+16b}$	4