

Lösungen:

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie a) $(3x - m + 9)(-3m + 2x + 1)$ L: $-11mx + 6x^2 + 21x + 3m^2 - 28m + 9$ b) $(-8s + 5)(-11s - 6)$ L: $88s^2 - 7s - 30$ c) $(-3c + 2p)(5e + 4)(4e + 1)$ L: $-60ce^2 - 63ce - 12c + 40e^2p + 42ep + 8p$	6
2	Bitte nennen Sie a) Das Assoziativgesetz der Multiplikation $a(bc) = (ab)c$ b) Das Kommutativgesetz der Addition $a + b = b + a$ c) Die Regel für das Teilen von Brüchen. $\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{ad}{bc}$ d) Die Regel für das Abziehen von Brüchen mit verschiedenem Nenner. $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad-bc}{bd}$	4
3	Bitte berechnen Sie a) $\frac{(-\frac{5}{-3} + \frac{-3}{2}) * \frac{-7}{-9}}{(\frac{1}{2} + \frac{-7}{6}) * \frac{2}{-9}}$ L: $\frac{7}{8}$ b) $\frac{(\frac{5}{4} + \frac{-4}{3}) * (-\frac{-5}{4} + \frac{5}{-3})}{(-\frac{-2}{-9} - \frac{-1}{-4}) * (-\frac{3}{-4} + \frac{-5}{7})}$ L: $\frac{-35}{17}$ c) $\frac{\frac{-5}{3} * \frac{-5}{7} * \frac{-2}{-5} * \frac{9}{10}}{\frac{3}{5} * \frac{-2}{3} * \frac{-5}{3} * \frac{2}{-9}}$ L: $\frac{-81}{28}$	6
4	Bitte berechnen Sie a) $\frac{-7a+6}{2c-s} - \frac{3p-r}{-4y-7}$ L: $\frac{28ay+49a-24y-42-6cp+2cr+3ps-rs}{-8cy-14c+4sy+7s}$ b) $\frac{-4g+11k}{5g-3o} + \frac{-4m+7j}{t-7}$ L: $\frac{-4gt+28g+11kt-77k-20gm+35gj+12mo-21jo}{5gt-35g-3ot+21o}$	4