

Lösungen:

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie a) $(13x - 2m + 12)(5m - 3x - 1)$ L: $71mx - 39x^2 - 49x - 10m^2 + 62m - 12$ b) $(-7t + 10)(5b + 1)(5b + 1)$ L: $-175b^2t - 70bt - 7t + 250b^2 + 100b + 10$ c) $(-13d - 8)(-y + 2h)$ L: $13dy - 26dh + 8y - 16h$	6
2	Bitte nennen Sie a) Das Distributivgesetz $a(b + c) = ab + ac$ b) Das Kommutativgesetz der Addition $a + b = b + a$ 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 verschiedenem Nenner. $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad+bc}{bd}$	4
3	Bitte berechnen Sie a) $\frac{(-\frac{5}{9} - \frac{1}{-7}) * (\frac{7}{2} + \frac{-1}{2})}{(-\frac{4}{3} - \frac{3}{5}) * (\frac{-7}{3} - \frac{3}{7})}$ L: $\frac{-30}{29}$ b) $\frac{\frac{-2}{3} * \frac{-9}{5} * \frac{7}{10} * \frac{9}{10}}{\frac{-3}{-5} * \frac{-7}{-5} * \frac{8}{-3} * \frac{9}{7}}$ L: $\frac{-21}{80}$ c) $\frac{(-\frac{1}{2} + \frac{2}{7}) * \frac{5}{-2}}{(-\frac{1}{-5} - \frac{1}{2}) * \frac{10}{9}}$ L: $\frac{-45}{28}$	6
4	Bitte berechnen Sie a) $\frac{9z+2e}{-10v-13i} - \frac{-3e+z}{5v-4}$ L: $\frac{55vz-20ev-36z-8e-39ei+13iz}{-50v^2+40v-65iv+52i}$ b) $\frac{-8s-y}{3s-2u} + \frac{-11i-10o}{11m-2p}$ L: $\frac{-88ms+16ps-11my+2py-33is-30os+22iu+20ou}{33ms-6ps-22mu+4pu}$	4