

Name:

Zeit: 45 min

Auch diesmal noch ohne Taschenrechner

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie a) $-\frac{\frac{-9}{5} * \frac{-6}{-7} * \frac{3}{10} * \frac{5}{-6}}{\frac{4}{-5} * \frac{10}{-3} * \frac{1}{10} * \frac{-9}{2}}$ b) $\frac{\frac{2}{-5} * \frac{1}{-6} * \frac{-5}{-4} * \frac{9}{-8} * \frac{-9}{5} * \frac{-3}{5}}{\frac{-5}{-4} * \frac{-9}{-2} * \frac{2}{-7} * \frac{8}{-3} * \frac{3}{10} * \frac{-9}{5}}$ c) $\frac{\left(-\frac{5}{-2} - \frac{1}{3}\right) * \frac{8}{-9}}{\left(-\frac{9}{-2} - \frac{-7}{-10}\right) * \frac{-3}{10}}$ d) $\frac{\left(\frac{3}{-2} + \frac{1}{4} - \frac{-5}{4} + \frac{-4}{5}\right) * \left(-\frac{-3}{2} - \frac{5}{2} - \frac{-1}{-2} - \frac{-2}{-3}\right)}{\left(\frac{-5}{3} + \frac{5}{-4} + \frac{-2}{3} + \frac{-1}{-3}\right) * \left(-\frac{-1}{-3} + \frac{-1}{-4} + \frac{1}{4} + \frac{-2}{3}\right)}$	8
2	Bitte kürzen Sie soweit wie möglich a) $\frac{14a^2oswy^2 + 77a^2orw - 28a^2ow}{-49a^2ov^2w + 21a^2c^2jovw + 63a^2ors^2w}$ b) $\frac{-6ap + 12a}{66au - 24a}$ c) $\frac{-33v^2 + 22mv - 77sv}{55v^2 - 33mv - 99v}$	6
3	Bitte berechnen Sie a) $\frac{-4bj + 11}{-4r + 1} + \frac{-7k - 10}{-11u - 4b}$ b) $\frac{-4hq + 9}{-p - 2} - \frac{-2e - 1}{-6gm - 11}$ c) $\frac{11ry - 3}{3bg - 1} - \frac{-k + g}{-9js - 11dy}$	6