Lösungen:

		Punkte
1	Bitte kürzen Sie a) $$\frac{-9cntvy - 4tvy^2 - 2tvy}{-2btvy^2 - 3notvy + 8dtvyz}$$ L : $$\frac{-9cntvy - 4tvy^2 - 2tvy}{-2btvy^2 - 3notvy + 8dtvyz} = \frac{-9cn - 4y - 2}{-2by - 3no + 8dz} \quad [tvy]$$ b) $$\frac{50oqy - 40cnowy + 90oy}{30jmoy + 10oqxy}$$ L : $$\frac{50oqy - 40cnowy + 90oy}{30jmoy + 10oqxy} = \frac{5q - 4cnw + 9}{3jm + qx} \quad [10oy]$$	4
2	Bitte berechnen Sie a) $$\frac{-2fg + ou}{-8p - 3} + \frac{7hx + 9m}{-9g - 8}$$ L : $$\frac{-2fg + ou}{-8p - 3} + \frac{7hx + 9m}{-9g - 8} = \frac{18fg^2 + 16fg - 9gou - 8ou - 56hpx - 72mp - 21hx - 27m}{72gp + 64p + 27g + 24}$$ b) $$\frac{-7cz + 8e}{-2j - 9rt} - \frac{-4mn + ez}{g - 2}$$ L : $$\frac{-7cz + 8e}{-2j - 9rt} - \frac{-4mn + ez}{g - 2} = \frac{-7cgz + 14cz + 8eg - 16e - 8jmn + 2ejz - 36mnrt + 9ertz}{-2gj + 4j - 9grt + 18rt}$$	4
3	Bitte berechnen Sie a) $$\left(\frac{9}{8} : \left(\frac{8}{7} : \frac{2}{5} \right) \right) : \frac{9}{2} \qquad L: \quad \frac{7}{80}$$ b) $$\frac{1}{2} : \left(\left(\frac{6}{7} : \frac{2}{3} \right) : \frac{1}{3} \right) \qquad L: \quad \frac{7}{54}$$ c) $$(8 : (9 : 9)) : 2 \qquad L: \quad 4$$	6

4	Bitte berechnen Sie	6

a)

$$\frac{\left(-\frac{-7}{-8} - \frac{1}{3}\right) * \frac{5}{-3}}{\left(-\frac{4}{-5} + \frac{4}{5}\right) * \frac{5}{9}}$$

L :

$$\frac{145}{64}$$

b)

$$\frac{\left(-\frac{8}{-9} - \frac{-1}{6}\right) * \left(\frac{-9}{-8} + \frac{-10}{3}\right)}{\left(\frac{5}{9} - \frac{1}{-2}\right) * \left(-\frac{1}{-4} + \frac{1}{4}\right)}$$

L :

$$-\frac{53}{12}$$

c)

$$\frac{\frac{1}{5} * \frac{7}{-4} * \frac{-3}{-10} * \frac{1}{-6}}{\frac{9}{4} * \frac{8}{9} * \frac{2}{9} * \frac{-3}{8}}$$

L :

$$-\frac{21}{200}$$