

Lösungen:

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie a) $(-x - m - 13)(-x + 4m - 9)$ L: $x^2 - 3mx + 22x - 4m^2 - 43m + 117$ b) $(-k - 1)(-2p + 1)(-5p + 11)$ L: $-10kp^2 + 27kp - 11k - 10p^2 + 27p - 11$ c) $(7p - 15)(-p - 5)$ L: $-7p^2 - 20p + 75$	6
2	Bitte nennen Sie a) Das Assoziativgesetz der Addition $a + (b + c) = (a + b) + c$ b) Das Kommutativgesetz der Multiplikation $ab = ba$ 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 gleichem Nenner. $\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a-c}{b}$	4
3	Bitte berechnen Sie a) $\frac{(\frac{-2}{-3} - \frac{-1}{-2}) * \frac{5}{8}}{(\frac{3}{2} - \frac{-3}{-7}) * \frac{7}{2}}$ L: $\frac{1}{36}$ b) $\frac{\frac{-8}{-5} * \frac{-1}{-2} * \frac{-4}{3} * \frac{-1}{-6}}{\frac{-2}{-7} * \frac{-8}{-3} * \frac{-5}{-2} * \frac{4}{-7}}$ L: $\frac{49}{300}$ c) $\frac{(-\frac{1}{-2} - \frac{-5}{-4}) * (\frac{-4}{7} + \frac{-3}{7})}{(\frac{-2}{3} - \frac{1}{-6}) * (\frac{1}{-2} - \frac{1}{-5})}$ L: $\frac{35}{3}$	6
4	Bitte berechnen Sie a) $\frac{-4v+5}{-4v-5} - \frac{-5t-u}{13j-5}$ L: $\frac{-52jv+20v+65j-25-20tv-4uv-25t-5u}{-52jv+20v-65j+25}$ b) $\frac{-11s-12}{-2g+1} + \frac{-n-2}{8d-9}$ L: $\frac{106-88ds+99s-96d+2gn+4g-n}{-16dg+18g+8d-9}$	4