

Name:

Zeit: 45 min

**Auch diesmal noch ohne Taschenrechner**

		Punkte
<b>1</b>	Bitte berechnen Sie a) $(-x - m - 13)(-x + 4m - 9)$ b) $(-k - 1)(-2p + 1)(-5p + 11)$ c) $(7p - 15)(-p - 5)$	6
<b>2</b>	Bitte nennen Sie a) Das Assoziativgesetz der Addition b) Das Kommutativgesetz der Multiplikation c) Die Regel für das Teilen von Brüchen. d) Die Regel für das Abziehen von Brüchen mit gleichem Nenner.	4
<b>3</b>	Bitte berechnen Sie a) $\frac{\left(\frac{-2}{-3} - \frac{-1}{-2}\right) * \frac{5}{8}}{\left(\frac{3}{2} - \frac{-3}{-7}\right) * \frac{7}{2}}$ b) $\frac{\frac{-8}{-5} * \frac{-1}{-2} * \frac{-4}{3} * \frac{-1}{-6}}{\frac{-2}{-7} * \frac{-8}{-3} * \frac{-5}{-2} * \frac{4}{-7}}$ c) $\frac{\left(-\frac{-1}{-2} - \frac{-5}{-4}\right) * \left(\frac{-4}{7} + \frac{-3}{7}\right)}{\left(\frac{-2}{3} - \frac{1}{-6}\right) * \left(\frac{1}{-2} - \frac{1}{-5}\right)}$	6
<b>4</b>	Bitte berechnen Sie a) $\frac{-4v+5}{-4v-5} - \frac{-5t-u}{13j-5}$ b) $\frac{-11s-12}{-2g+1} + \frac{-n-2}{8d-9}$	4