

Name:

Zeit: 45 min

**Auch diesmal noch ohne Taschenrechner**

		Punkte
1	<p>Bitte berechnen Sie</p> <p>a) <math>(13x - 2m + 12)(5m - 3x - 1)</math>                      b) <math>(-7t + 10)(5b + 1)(5b + 1)</math>                      c) <math>(-13d - 8)(-y + 2h)</math></p>	6
2	<p>Bitte nennen Sie</p> <p>a) Das Distributivgesetz                      b) Das Kommutativgesetz der Addition                      c) Die Regel für das Multiplizieren von Brüchen.                      d) Die Regel für das Addieren von Brüchen mit verschiedenem Nenner.</p>	4
3	<p>Bitte berechnen Sie</p> <p>a) <math display="block">\frac{\left(-\frac{5}{9} - \frac{1}{7}\right) \cdot \left(\frac{7}{2} + \frac{-1}{2}\right)}{\left(-\frac{4}{3} - \frac{3}{5}\right) \cdot \left(\frac{-7}{3} - \frac{3}{7}\right)}</math></p> <p>b) <math display="block">\frac{\frac{-2}{3} \cdot \frac{-9}{5} \cdot \frac{7}{10} \cdot \frac{9}{10}}{\frac{-3}{-5} \cdot \frac{-7}{-5} \cdot \frac{8}{-3} \cdot \frac{9}{7}}</math></p> <p>c) <math display="block">\frac{\left(-\frac{1}{2} + \frac{2}{7}\right) \cdot \frac{5}{-2}}{\left(-\frac{1}{-5} - \frac{1}{2}\right) \cdot \frac{10}{9}}</math></p>	6
4	<p>Bitte berechnen Sie</p> <p>a) <math display="block">\frac{9z+2e}{-10v-13i} - \frac{-3e+z}{5v-4}</math></p> <p>b) <math display="block">\frac{-8s-y}{3s-2u} + \frac{-11i-10o}{11m-2p}</math></p>	4