

Lösungen:

|          |  | Punkte |
|----------|--|--------|
| <b>1</b> | <p>Bitte berechnen Sie</p> <p>a) <math>-11i(-f - 5)(f + 1)</math>   L: <math>11f^2i + 66fi + 55i</math><br/>                     b) <math>4j(k + 15t)</math>   L: <math>4jk + 60jt</math><br/>                     c) <math>(-5x - 4)(x + 1)</math>   L: <math>-5x^2 - 9x - 4</math><br/>                     d) <math>(5b + 7)(-b - 2)(3b - 5)</math>   L: <math>-15b^3 - 26b^2 + 43b + 70</math></p>   | 8      |
| <b>2</b> | <p>Bitte nennen Sie</p> <p>a) Das Assoziativgesetz der Multiplikation<br/> <math>(ab)c = a(bc)</math></p> <p>b) Das Distributivgesetz<br/> <math>a(b + c) = ab + ac</math></p> <p>c) Die Regel für die Subtraktion von Brüchen mit verschiedenem Nenner<br/> <math display="block">\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad - bc}{bd}</math></p> <p>d) Die Regel für die Division von Brüchen.<br/> <math display="block">\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{ad}{bc}</math></p> | 4      |
| <b>3</b> | <p>Bitte berechnen Sie</p> <p>a) <math>\frac{2}{-3} * \frac{3}{10}</math> L: <math>\frac{1}{-5}</math><br/>                     b) <math>\frac{-1}{2} + \frac{-3}{10}</math> L: <math>\frac{-4}{5}</math><br/>                     c) <math>\frac{-3}{2} - \frac{3}{2}</math> L: <b>-3</b><br/>                     d) <math>\frac{9}{5} : \frac{-1}{3}</math> L: <math>\frac{27}{-5}</math></p>   | 8      |