

Abgabe: 11.2.2009

Name:

<b>1</b>	<p>Fassen Sie zusammen/rechnen Sie aus:</p> <p>a) <math>m^7 v^3 o^{-8} o^2 m^{-1} v m^{-4} o^{-2} v</math></p> <p>b) <math>gx^3 \frac{x^4}{g^5}</math></p> <p>c) <math>m^3 a w \cdot \frac{w a^5}{m} \cdot \frac{a^3}{m^8 w^7}</math></p>
<b>2</b>	<p>Bitte bestimmen Sie die Unbekannten</p> <p>a. <math>-23,76i = 3,6i^2 + 28,8</math></p> <p>b. <math>10,44k + 30,456 = -3,6k^2</math></p> <p>c. <math>3,6 = -1,6m^2 + 4,8m</math></p> <p>d. <math>-4,4g^2 + 20,24g = 20,46</math></p> <p>e. <math>-2,9d^2 + 5,8d = 19,836</math></p>
<b>3</b>	<p>Eine Parabel geht jeweils durch die folgenden Punkte. Bestimmen Sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Parabelgleichung</li> <li>- die Achsenschnittstellen</li> <li>- den Scheitelpunkt</li> </ul> <p>a) <math>P_1 (-19,8; -379,335)</math>; <math>P_2 (16,5; -335,412)</math>; <math>P_3 (-11,4; -111,375)</math>;  b) <math>P_1 (7,4; -31,02)</math>; <math>P_2 (4,7; -7,26)</math>; <math>P_3 (-12; -216,678)</math>;</p>
<b>4</b>	<p>Bestimmen Sie die Unbekannten in folgendem Gleichungssystem</p> <p><math>-2,9(-2,2t + 4,6w) - 7,8(-3,3t + 2,4w) - 7 = -600,692</math>  <math>2,3(-6,2t - 8,4w) - 5,6(-3,3t + 9,7w) - 1,2 = -690,166</math></p>
<b>5</b>	<p>Bestimmen Sie die Unbekannten:</p> <p>a)</p> $\frac{-8}{-8a+2} + \frac{-2}{2a+5} = \frac{22}{513}$ <p>b)</p> $\frac{-10c+6}{-10c-8} + \frac{10c-3}{5c-5} = \frac{31}{10}$
<b>6</b>	<p>Gegeben sind jeweils zwei Funktionen. Bestimmen Sie die Schnittpunkte der Funktionen miteinander. Zeichnen Sie die Funktionen</p> <p>a. <math>f(x) = 2x^2 + 10x + 8</math>; <math>g(x) = 4x + 4</math></p> <p>b. <math>f(x) = 5x^2 + 7x + 6</math>; <math>g(x) = 2x + 6</math></p> <p>c. <math>f(x) = -3x^2 - 3x</math>; <math>g(x) = 2x^2 - 8x</math></p> <p>d. <math>f(x) = x^2 + 2x - 8</math>; <math>g(x) = -3x^2 + 2x - 4</math></p>