

Abgabe: Nach den Ferien (Wer möchte, kann's auch vorher abgeben)

Name:

1	Welche Punkte der Kurvendiskussion haben Sie bisher kennengelernt?
2	<p>Bestimmen Sie die Unbekannten:</p> <p>a)</p> $1,3q + 5,6e - 6,31 = 82,434$ $q + 8,9e - 6,11 = 110,658$ $-9,7q + 5,6e + 31 = -18,519$ <p>b)</p> $1,9a + 4,6r + 6,8w = 66,241$ $-3,7a - 5,3r - 9w = -90,283$ $1,7a + 7,9r + 4,8w = 85,703$ <p>c)</p> $-\frac{3}{10}l + c - \frac{3}{4}i = -\frac{101}{20}$ $-\frac{1}{3}l + \frac{1}{6}c - \frac{11}{5}i = -\frac{74}{5}$ $l + \frac{1}{2}c - \frac{1}{6}i = -\frac{101}{30}$ <p>d)</p> $-\frac{1}{2}p + \frac{1}{2}m + 12y = -\frac{65}{4}$ $-2p + \frac{1}{2}m + \frac{7}{2}y = -\frac{41}{12}$ $\frac{4}{7}p + \frac{3}{5}m + \frac{2}{5}y = -\frac{421}{210}$
3	<p>Gegeben sind jeweils drei Punkte. Bestimmen Sie die Gleichung der Parabel, die durch diese Punkte geht und zeichnen Sie die Funktion:</p> <p>a) $P_1 (0,1; 5,04)$; $P_2 (14,6; -419,52)$; $P_3 (-15,4; -657,12)$; b) $P_1 (0; -4,86)$; $P_2 (-16,2; -646,38)$; $P_3 (-4,5; -77,76)$;</p>
4	<p>Bestimmen Sie für die folgenden Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Achsenschnittstellen - Linearfaktorzerlegung - Scheitelpunkt - Scheitelpunktform - Steigungsverhalten - Krümmungsverhalten <p>a) $f(x) = 3,3x^2 - 7,92x + 4,719$ b) $f(x) = 0,9x^2 - 4,86x + 4,797$ c) $f(x) = \frac{7}{4}x^2 - \frac{51}{20}x - \frac{2}{5}$</p>
5	<p>Bestimmen Sie die Schnittpunkte der Funktionen und zeichnen Sie die Funktionen:</p> $f(x) = 2,8x^2 + 16,8x;$ $g(x) = 1,9x^2 + 14,1x + 3,6$