

Abgabe: 4.11.2009

Name:

1	<p>Gegeben sind jeweils drei Punkte. Bestimmen Sie</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Gleichung der Parabel, die durch diese drei Punkte geht - die Achsenschnittstellen der Parabel - zeichnen Sie die Parabel <p>a) $P_1 (-4; 0)$; $P_2 (-13; 108)$; $P_3 (3; 28)$; b) $P_1 (-15; -320)$; $P_2 (-9; -140)$; $P_3 (-2; -21)$; c) $P_1 (0; 0)$; $P_2 (19; -399)$; $P_3 (-11; -99)$; d) $P_1(-\frac{9}{10}; -\frac{117}{40})$; $P_2(\frac{1}{2}; -\frac{1}{8})$; $P_3(-2; -\frac{233}{24})$; e) $P_1(\frac{2}{3}; \frac{11}{27})$; $P_2(\frac{4}{5}; \frac{43}{75})$; $P_3(-\frac{5}{14}; -\frac{787}{1176})$;</p>
2	<p>Gegeben sind jeweils zwei Funktionen f, g. Bestimmen Sie die Schnittpunkte der beiden Funktionen. Zeichnen Sie die Funktionen</p> <p>a) $f(x) = -3,3x^2 + 7,92x + 8,448$; $g(x) = 0,1x^2 + 8,26x + 5,388$</p> <p>b) $f(x) = -1,4x^2 - 5,04x - 4,032$; $g(x) = 2,2x^2 - 12,96x + 0,324$</p> <p>c) $f(x) = -4,8x^2 - 8x - 1$; $g(x) = -1,6x^2 - 6,1x + 0,8$</p> <p>d) $f(x) = x^2 + 3x + 1,8$; $g(x) = 3,1x + 5,22$</p> <p>e) $f(x) = -4,9x^2 + 3x - 6,5$; $g(x) = 8,9x - 4,5$</p>
3	<p>Bitte bestimmen Sie die Unbekannten</p> <p>a) $3(10e - 8h) - 3(6e - 6y) + 10(2h + 3y) + 10 = -330$ $10(-10e + 7h) - 6(8e - 6y) - 4(-9h + 10y) - 4 = -628$ $- (-7e - 8h) + 4(-5e - 5y) - 5(10h + 7y) - 9 = 476$</p> <p>a)</p> $c + \frac{8}{5}b - \frac{8}{9}k = -\frac{1229}{525}$ $\frac{1}{10}c + \frac{2}{5}b - 2k = -\frac{419}{350}$ $\frac{7}{4}c + \frac{1}{7}b - \frac{3}{5}k = -\frac{293}{140}$
4	<p>a) Nennen Sie die p/q-Formel.</p>