

Abgabe: 3.5.2013

Name:

1	<p>Gegeben sind jeweils zwei Funktionen. Bitte bestimmen Sie jeweils die gemeinsamen Schnittpunkte. Bitte zeichnen Sie die Funktionen.</p> <p>a) $f(x) = -0,4x^2 + 1,6x - 1,2$; $g(x) = 3,8x^2 + 10x + 3$</p> <p>b) $f(x) = -3,2x^2 + 6,4x$; $g(x) = -1,7x^2 + 3,4x + 1,5$</p>
2	<p>Bitte bestimmen Sie die Scheitelpunkte der Parabeln</p> <p>a) $f(x) = -0,1x^2 - 0,57x + 3,88$ b) $f(x) = 1,4x^2 + 0,7x - 2,1$ c) $f(x) = -0,2x^2 + 0,2x + 1,2$ d) $f(x) = 0,5x^2 + 4,7x + 2,225$</p>
3	<p>Die Punkte P_1, P_2 beschreiben eine Gerade, die Punkte P_3, P_4 eine zweite Gerade. Bestimmen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Funktionsgleichungen der beiden Geraden - den Schnittpunkt der beiden Geraden - die Schnittstellen der beiden Funktionen mit den Achsen <p>a) $P_1(-\frac{7}{6}; -\frac{7}{24})$; $P_2(-\frac{3}{2}; -\frac{7}{8})$; $P_3(1; \frac{5}{2})$; $P_4(-\frac{7}{4}; -\frac{81}{16})$; b) $P_1(0; -0,48)$; $P_2(1,5; 0,72)$; $P_3(-0,6; -0,16)$; $P_4(2; -8,48)$;</p>
4	<p>Gegeben sind drei Punkte. Bitte bestimmen Sie die Parabeln, die durch diese Punkte gehen. Bitte bestimmen Sie die Achsenschnittstellen der Parabeln und ihren Scheitelpunkt. Zeichnen Sie die Parabeln.</p> <p>a) $P_1(0; -5,6)$; $P_2(-11; -113,4)$; $P_3(3,9; -48,734)$; b) $P_1(16,7; 14,259)$; $P_2(13,4; 7,296)$; $P_3(6; -0,4)$;</p>
5	<p>Bitte zeichnen Sie die Funktionen</p> <p>a) $f(x) = 3$ b) $f(x) = \sqrt{x}$ c) $f(x) = 2 + \sqrt{1 - x^2}$</p>