

Abgabe: 19.3.2013

Name:

1	<p>a) Was ist (woraus besteht) eine Funktion? b) Wie kann man Funktionen darstellen?</p>
2	<p>Bitte bestimmen Sie die Achsenschnittstellen der folgenden Funktionen:</p> <p>a) $f(x) = 2,5x + 4,75$ b) $f(x) = -3,3x + 3,63$ c) $f(x) = 0,8x - 3,84$ d) $f(x) = -1,8x - 4,32$ e) $f(x) = -0,3x + 0,3$ f) $f(x) = -2,6x^2 - 6,76x - 0,65$ g) $f(x) = 0,1x^2 - 0,45x + 0,396$ h) $f(x) = 1,7x^2 - 4,76x + 3,06$ i) $f(x) = 1,1x^2 - 5,28x + 4,18$ j) $f(x) = -0,2x^2 + 0,2x + 1,75$</p>
3	<p>Gegeben sind jeweils zwei Funktionen. Bitte bestimmen Sie die Schnittstellen der Funktionen miteinander.</p> <p>a) $f(x) = -2x - 5;$ $g(x) = 3x - 2$</p> <p>b) $f(x) = 3x - 6;$ $g(x) = 2x - 7$</p> <p>c) $f(x) = 2x + 3;$ $g(x) = -3x + 3$</p> <p>d) $f(x) = -2x^2 + 9x + 8;$ $g(x) = 9x + 6$</p> <p>e) $f(x) = 4x^2 - 5x - 10;$ $g(x) = -15x - 8$</p> <p>f) $f(x) = -5x^2 + 8x - 7;$ $g(x) = 18x - 10$</p>
4	<p>Bitte zeichnen Sie die Funktionen</p> <p>a) $f(x) = 5x^2 - 10x + 5$ b) $f(x) = 1,1x^2 - 4,4$ c) $f(x) = 0,1x^2 + 0,1x - 1,2$ d) $f(x) = x^2 - 2x - 3$</p>
5	<p>Bitte zeichnen Sie die Funktionen</p> <p>a) $f(x) = x^3$ b) $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$ c) $f(x) = \frac{1+x}{1-x}$ d) $f(x) = (x - 2)(x + 3)(x + 1)$</p>