Test 6.11.2009 VKA

Lösungen:

		Punkte
1	Gegeben sind drei Punkte. Bitte bestimmen Sie - die Funktionsgleichung der Parabel, die durch diese Punkte geht - die Achsenschnittstellen der Parabel - den Scheitelpunkt der Parabel - die Linearfaktorzerlegung der Parabel - Zeichnen Sie die Parabel P ₁ (-2; -8); P ₂ (-10; -216); P ₃ (-4; -36); L: f(x) = -2x ² + 2x + 4; x ₁ = 2; x ₂ = -1; y _s = 4; P _{Spkt} (0,5; 4,5); f(x) = -2(x - 2)(x + 1);	15
2	Nennen Sie die Schnittstellenkriterien für Funktionen. - Schnittpunkt mit der y-Achse: $x = 0$ - Schnittpunkt(e) mit der x-Achse: $y = 0$ - Schnittpunkt(e) zweier Funktionen f,g: $f(x) = g(x)$	3
3	Bitte bestimmen Sie die Punkte, in denen sich die folgenden Funktionen schneiden. $f(x) = x^2 - 2x + 15;$ $g(x) = -5x + 13$ L: $S_1 \ (-1; 18);$ $S_2 \ (-2; 23);$	4

Test 6.11.2009 VKA



