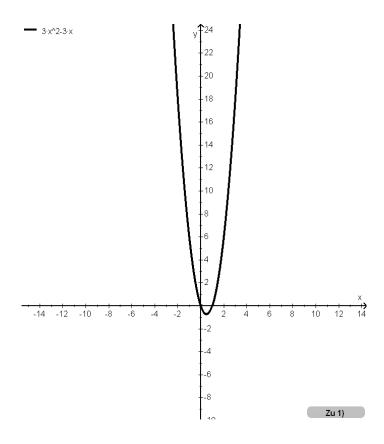
Test 7.4.2011 VKE

## Lösungen:

		Punkte
1	Gegeben sind drei Punkte. Bitte bestimmen Sie die Gleichung der Parabel, die durch diese Punkte eindeutig bestimmt ist. Bitte zeichnen Sie die Parabel.	9
	$P_1(1; 0); P_2(-\frac{6}{5}; \frac{198}{25}); P_3(-\frac{5}{4}; \frac{135}{16});$	
	L:	
	$f(x) = 3x^2 - 3x$	
	$x_{N1} = 0$ ; $x_{N2} = 1$	
	$y_s = 0$	
	$P_{Spkt}\!\left(\!rac{1}{2};-rac{3}{4} ight)$	
2	Bitte bestimmen Sie die Schnittpunkte der Funktionen miteinander.	8
	a) $f(x) = -x^2 + 0.7x - 3.276$ ; g(x) = 5.1x + 0.124	
	L: S <sub>1</sub> (-3,4; -17,216); S <sub>2</sub> (-1; -4,976);	
	b) $f(x) = -0.6x^2 - 2.76x - 3.168;$ $g(x) = 0.2x^2 - 3.4x - 4.84$	
	L: S <sub>1</sub> (1,9; -10,578); S <sub>2</sub> (-1,1; -0,858);	
3	Bitte bestimmen Sie Achsenschnittstellen und Scheitelpunkte der Funktionen. Bitte zeichnen Sie die Funktionen.	14
	a) $f(x) = 3x^2 - 2x - 5$	
	L:	
	$x_{N1} = 1,6667; x_{N2} = -1;$ $y_s = -5;$	
	P <sub>Spkt</sub> ( 0,3333; -5,3333 )	
	b) $f(x) = -x^2 - x - 5$	
	L:	
	Keine Nullstellen; y <sub>s</sub> = -5;	
	P <sub>Spkt</sub> (-0,5; -4,75)	

Test 7.4.2011 VKE





## Zu 3)

