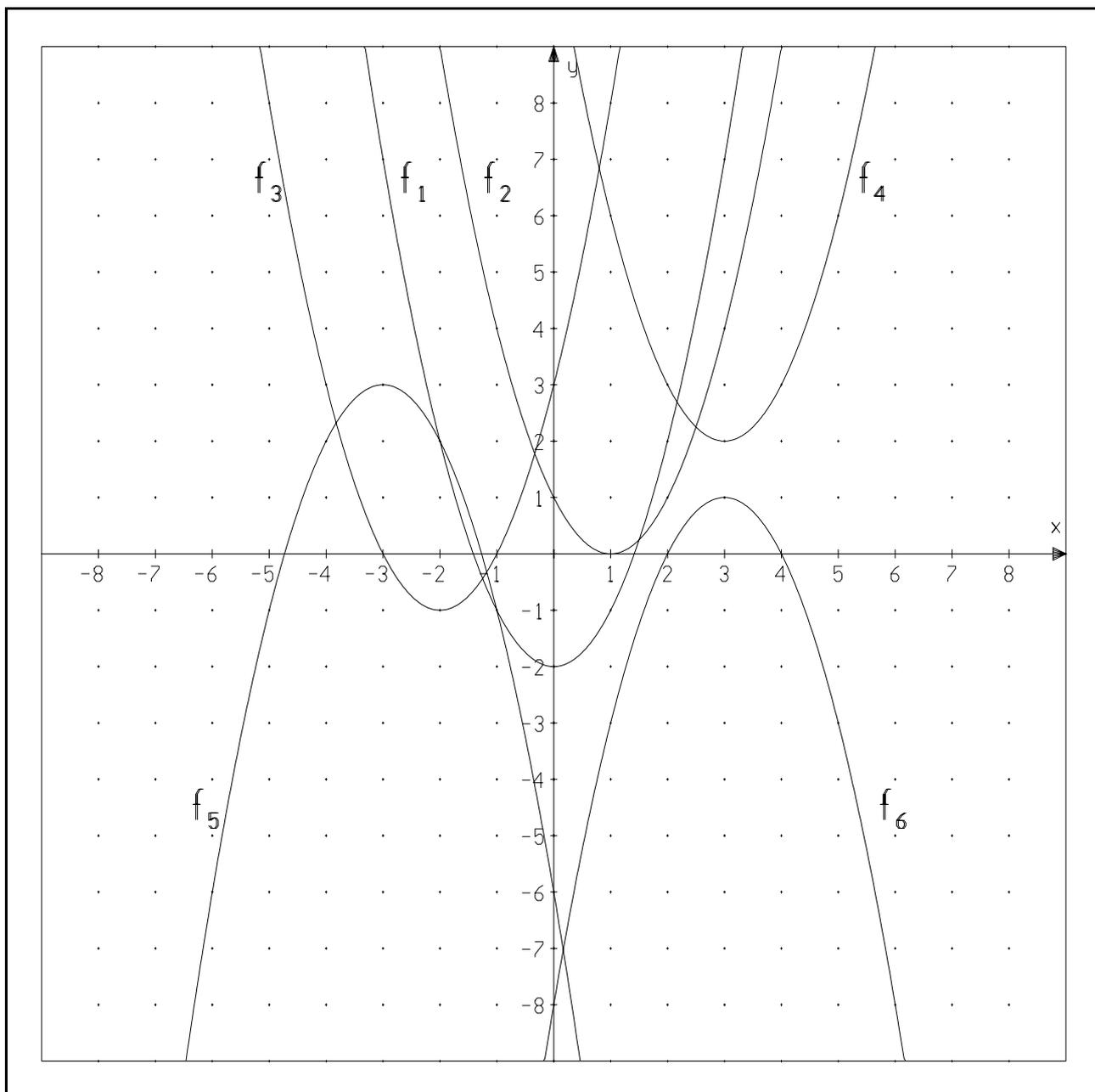


## Zu den Funktionsgleichungen ganzrationaler Funktionen 2. Grades



Gib die zugehörigen Funktionsgleichungen der Graphen der skizzierten Funktionen  $f_1$  bis  $f_6$  an!

$$f_1(x) =$$

$$f_4(x) =$$

$$f_2(x) =$$

$$f_5(x) =$$

$$f_3(x) =$$

$$f_6(x) =$$

Skizziere die Graphen der Funktionen  $f_7$  bis  $f_{12}$  in ein geeignetes Diagramm!

$$f_7(x) = x^2 - 6 \cdot x + 7 ;$$

$$f_8(x) = x^2 + 3 \cdot x - \frac{3}{4} ;$$

$$f_9(x) = -x^2 + 8 \cdot x - 18$$

$$f_{10}(x) = 2 \cdot x^2 - 16 \cdot x + 28 ;$$

$$f_{11}(x) = -\frac{1}{3} \cdot x^2 - 2 \cdot x - 2 ;$$

$$f_{12}(x) = \frac{1}{2} \cdot x^2 + x - \frac{3}{2}$$

**Zu den Funktionsgleichungen ganzrationaler Funktionen 2.Grades**

i	$f_i(x)$	S	$f_i(x)$	Nullstellen		$f_i(0)$	$W_{fi}$
				$x_1$	$x_2$		
1							
2	$x^2 - 2 \cdot x + 1$	(1   0)	$(x - 1)^2$	1	-	1	$\mathbb{R}_0^+$
3							
4							
5							
6							
7	$x^2 - 6 \cdot x + 7$						
8	$x^2 + 3 \cdot x - \frac{3}{4}$						
9	$-x^2 + 8 \cdot x - 18$						
10	$2 \cdot x^2 - 16 \cdot x + 28$						
11	$-\frac{1}{3} \cdot x^2 - 2 \cdot x - 2$						
12	$\frac{1}{2} \cdot x^2 + x - \frac{3}{2}$						