

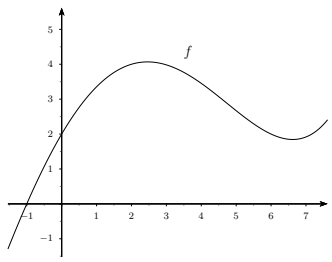
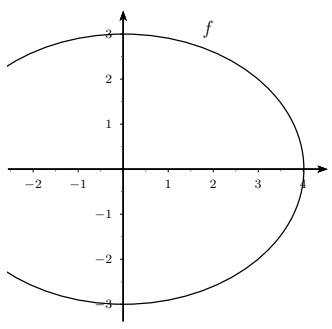
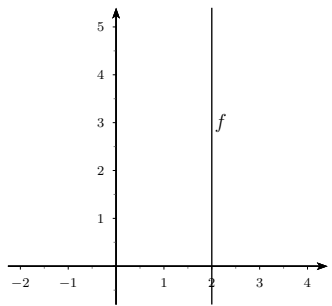
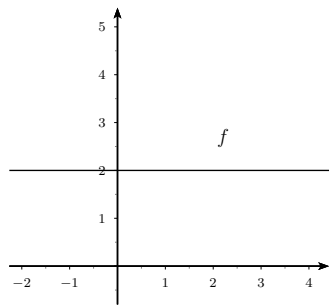
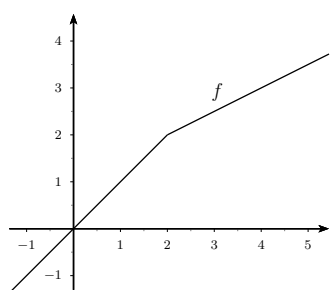
# FA 1.1 - 1 Funktionsgraph - MC - BIFIE

1. Im Folgenden sind Darstellungen von Kurven und Geraden gegeben.

\_\_\_\_/1

FA 1.1

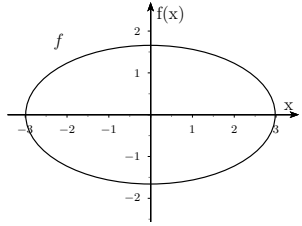
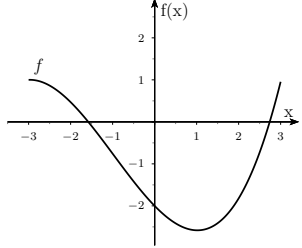
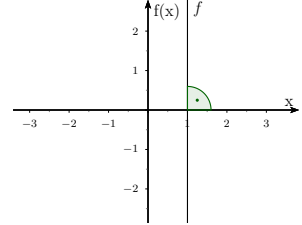
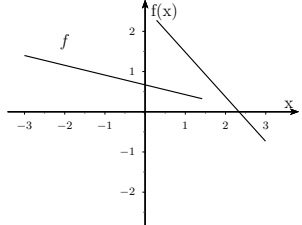
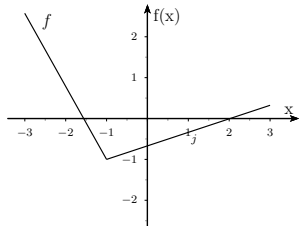
Kreuze diejenige(n) Abbildung(en) an, die Graph(en) einer Funktion  $f : x \rightarrow f(x)$  ist/sind!

	<input checked="" type="checkbox"/>
	
	
	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>

## FA 1.1 - 2 Reelle Funktion - MC - BIFIE

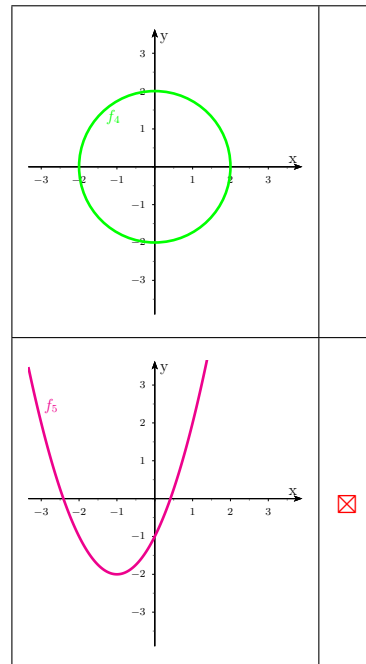
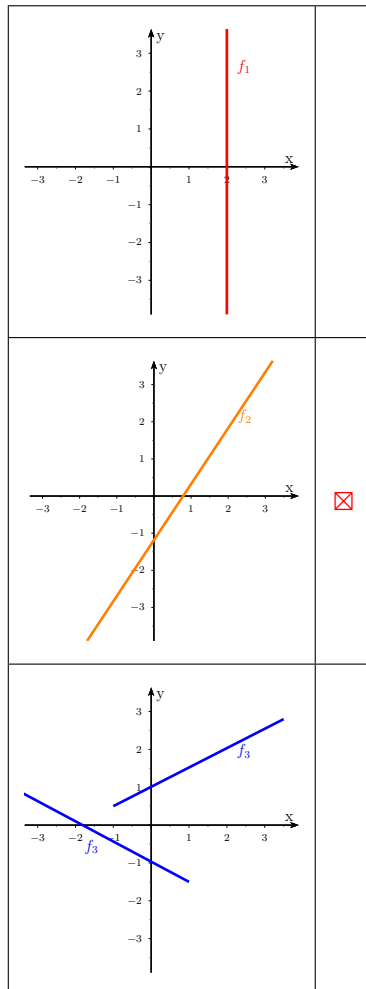
2. Eine reelle Funktion  $f : [-3; 3] \rightarrow \mathbb{R}$  kann in einem Koordinatensystem als \_\_\_\_\_/1  
Graph dargestellt werden. FA 1.1

Kreuze die beiden Diagramme an, die einen möglichen Graphen der Funktion  $f$  zeigen.

	
	☒
	
	
	☒

## FA 1.1 - 1001 Was ist eine Funktion? - MC - eSquirrel

3. Welche der hier dargestellten Zusammenhänge sind Graphen reeller Funktionen? \_\_\_\_/1  
 Kreuze die beiden zutreffenden Zusammenhänge an! FA 1.1



## FA 1.1 - 1002 Zusammenhänge als Funktion - MC - eSquirrel

4. Welche(r) der folgenden Zusammenhänge kann/können als Funktion dargestellt werden? Kreuze den/die zutreffenden Zusammenhang/Zusammenhänge an! \_\_\_\_/1  
FA 1.1

Die Fläche eines Quadrats in Abhängigkeit von der Seitenlänge.	<input checked="" type="checkbox"/>
Die Körpergröße aller Österreicherinnen und Österreicher in Abhängigkeit vom Geburtstag.	<input type="checkbox"/>
Die Geschwindigkeit eines bestimmten Autos in Abhängigkeit von der Zeit.	<input checked="" type="checkbox"/>
Der Luftdruck an einem Ort in Abhängigkeit von der Meereshöhe.	<input checked="" type="checkbox"/>
Die Außentemperatur an einem Ort in Abhängigkeit von der Zeit.	<input checked="" type="checkbox"/>

## FA 1.1 - 1003 Zusammenhänge als Funktion - LT - eSquirrel

5. Gegeben ist eine Funktion  $f$ . \_\_\_\_/1  
FA 1.1

Ergänze die Textlücken im folgenden Satz durch Ankreuzen der jeweils richtigen Satzteile so, dass eine mathematisch korrekte Aussage entsteht!

Ein Zusammenhang  $f : D \rightarrow W$  wird als Funktion bezeichnet, wenn \_\_\_\_\_①\_\_\_\_\_ genau ein \_\_\_\_\_②\_\_\_\_\_ existiert.

①	
für jedes $y \in W$	<input type="checkbox"/>
für jede $f(x)$	<input type="checkbox"/>
für jedes $x \in D$	<input checked="" type="checkbox"/>

②	
$f \in f(x)$	<input type="checkbox"/>
$y \in D$	<input type="checkbox"/>
$y \in W$	<input checked="" type="checkbox"/>

## FA 1.1 - 1004 Was ist eine Funktion - MC - eSquirrel

6. Gegeben sind die Mengen  $D = \{-3; -2; -1; 0; 1; 2\}$  und  $W = \mathbb{R}$ , sowie einige durch Gleichungen beschriebene Zusammenhänge mit  $x \in D$  und  $y \in W$ . Kreuze jene Gleichung(en) an, die keine Funktion  $f : D \rightarrow W$  darstellt/darstellen. \_\_\_\_/1

FA 1.1

$y = \frac{2}{x}$	<input checked="" type="checkbox"/>
$y = 3x - 4$	<input type="checkbox"/>
$y = 2x^3 - 5$	<input type="checkbox"/>
$y = 3x^2 - 4$	<input type="checkbox"/>
$y = \sqrt{x - 4}$	<input checked="" type="checkbox"/>

---

## FA 1.1 - 1005 Aussagen über Graphen - MC - eSquirrel

7. In einem Koordinatensystem sei der Graph einer Funktion  $f$  dargestellt. Kreuze die zutreffende(n) Aussage(n) an! \_\_\_\_/1

FA 1.1

Der Graph von $f$ könnte eine waagrechte Gerade sein.	<input checked="" type="checkbox"/>
Es ist möglich, dass es zu einem x-Wert zwei verschiedene Funktionswerte gibt.	<input type="checkbox"/>
Es ist möglich, dass zwei verschiedene x-Werte denselben Funktionswert annehmen.	<input checked="" type="checkbox"/>
Der Graph von $f$ könnte eine senkrechte Gerade sein.	<input type="checkbox"/>
Es ist möglich, dass die Funktionswerte für alle x-Werte gleich sind.	<input checked="" type="checkbox"/>