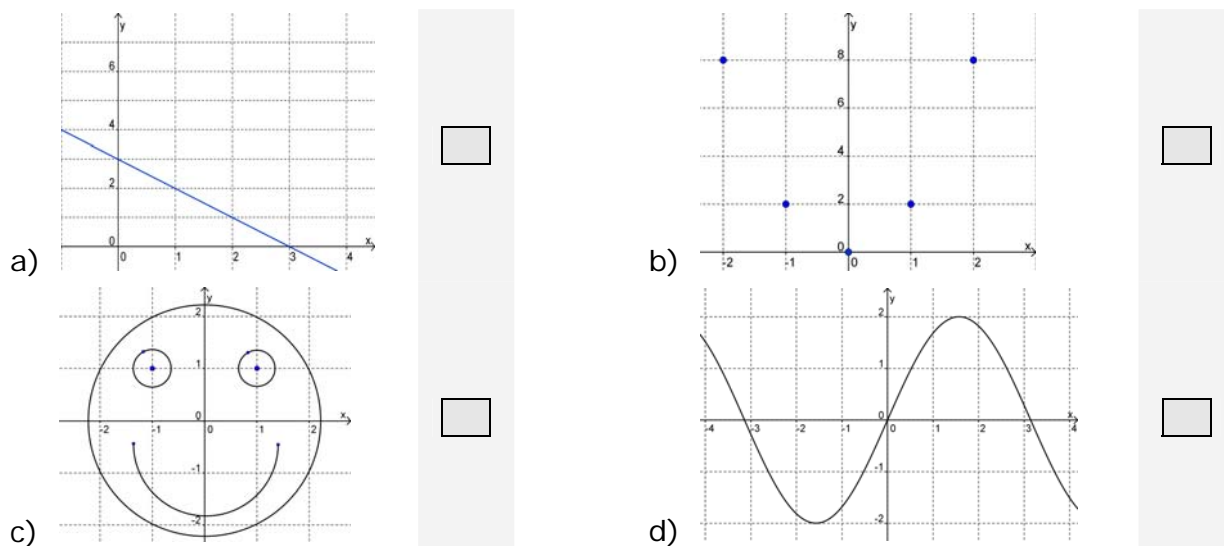


REWUE 8 • Funktionen

Name: _____ **Anzahl: 12** **Richtig sind:** _____

Aufgabe 1: Bei welcher Zuordnung handelt es sich um das Schaubild einer Funktion? Kreuze an.



Aufgabe 2: Ordne jeder Funktion die Beschreibung zu.

A: Gegeben sind die natürlichen Zahlen zwischen null und drei. Dabei wird jeder Zahl das Doppelte zugeordnet.

B: Jedem x wird die Zahl 3 zugeordnet.

C: Jedem x wird die um 3 verminderte Zahl zugeordnet.

$$f: x \mapsto 3 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$f(x) = x - 3 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

x	0	1	2	3
y	0	2	4	6

Aufgabe 3: Ist die Zuordnung $x \mapsto y$ eindeutig?

a)

x	-1	0	1	2
y	3	2	1	0

b)

x	1	1	1	1
y	-1	0	1	2

a) ☐ ja ☐ nein

b) ☐ ja ☐ nein

Aufgabe 4: Übersetze in die mathematische Formelsprache.

a) Der Funktionswert von f an der Stelle 3 beträgt 0,5.

b) Die Funktion g ordnet der Zahl 2 die Hälfte zu.

c) Der Funktionswert von g an der Stelle 2 ist kleiner als der Funktionswert von h an der Stelle 2.

d) Der Funktionswert von h ist immer kleiner als 10.

a) _____

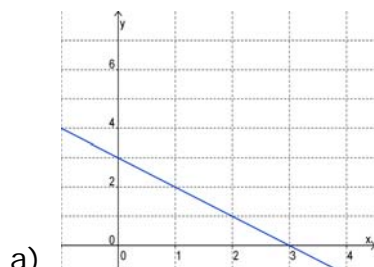
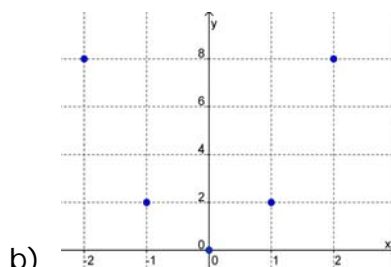
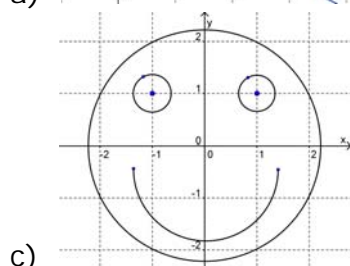
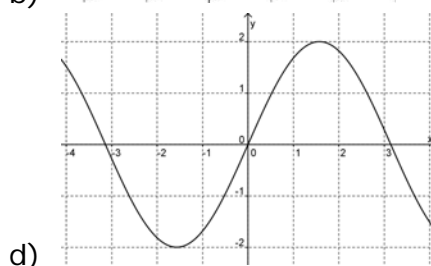
b) _____

c) _____

d) _____

REWUE 8 • Lösung

Aufgabe 1: Bei welcher Zuordnung handelt es sich um das Schaubild einer Funktion? Kreuze an.

☒☒☐☒

Aufgabe 2: Ordne jeder Funktion die Beschreibung zu.

A: Gegeben sind die natürlichen Zahlen zwischen null und drei. Dabei wird jeder Zahl das Doppelte zugeordnet.

B: Jedem x wird die Zahl 3 zugeordnet.

C: Jedem x wird die um 3 verminderte Zahl zugeordnet.

$f: x \mapsto 3$ **B**

$f(x) = x - 3$ **C**

x	0	1	2	3
y	0	2	4	6

A

Aufgabe 3: Ist die Zuordnung $x \mapsto y$ eindeutig?

a)

x	-1	0	1	2
y	3	2	1	0

b)

x	1	1	1	1
y	-1	0	1	2

a)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/>
b)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Aufgabe 4: Übersetze in die mathematische Formelsprache.

a) Der Funktionswert von f an der Stelle 3 beträgt 0,5.

a) $f(3) = 0,5$

b) Die Funktion g ordnet der Zahl 2 die Hälfte zu.

b) $g: 2 \mapsto 1$

c) Der Funktionswert von g an der Stelle 2 ist kleiner als der Funktionswert von h an der Stelle 2.

c) $g(2) < h(2)$

d) Der Funktionswert von h ist immer kleiner als 10.

d) $h(x) < 10$