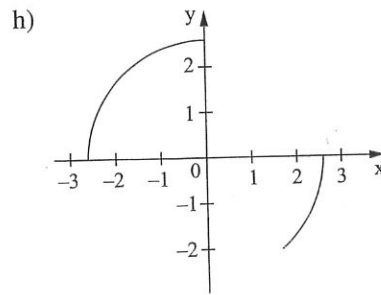
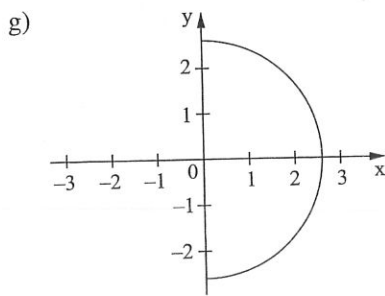
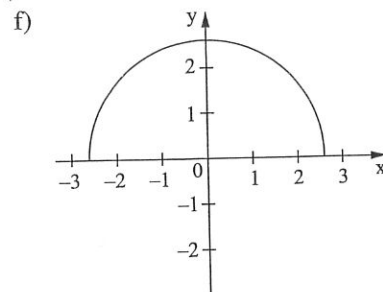
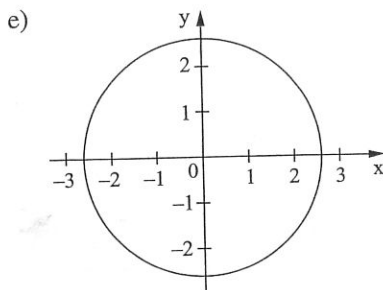
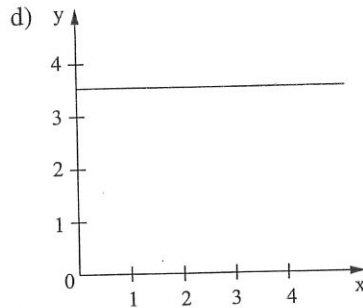
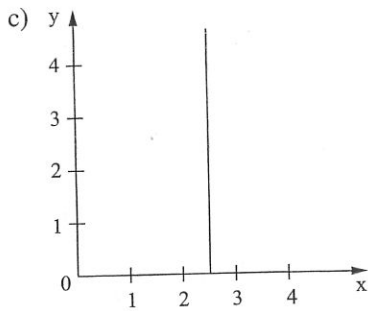
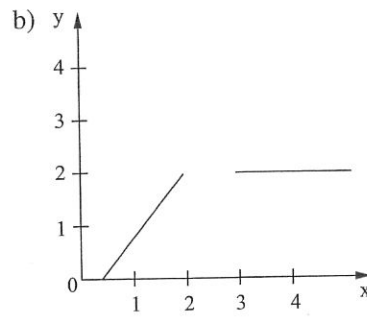
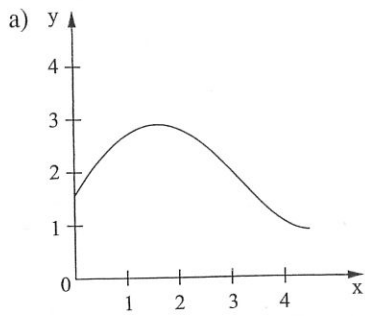


Aufgabe 1

Bei welchen Graphen handelt es sich um den Graphen einer Funktion?
Begründe deine Antwort.



Du springst im Freibad vom 10-m-Turm. Der Fall wird mit der Funktionsgleichung $y = 5 \cdot t^2$ beschrieben. Dabei ist t die Fallhöhe in Metern.
a) Zeichne mithilfe einer Wertetabelle den Graphen der Funktion für $t \in [0; 2]$.
b) Nach welcher Zeit berührt man das Wasser?
(grafische Lösung)
c) Nach welcher Zeit ist man in der Höhe des 5-m-Bretts?
(grafische Lösung)

Aufgabe 4

Aufgabe 3

Vervollständige die Wertetabelle für die Funktion $f(x) = 4 - \frac{1}{2}x$.

x	-4	2	0	9	3	-1	0
y							

Aufgabe 2

a) $f(x) = x - 3$
 $D = [-1; 5]$

b) $f(x) = \frac{3}{x+4}$; $D = [-3; 4]$

c) $f(x) = x + \frac{1}{2}x^2$; $D = [-3; 3]$

Berechne für die folgenden Zuordnungen die Funktionswerte für alle ganzen Zahlen ihres Definitionsbereichs in tabellarischer Form.
Zeichne anschließend den Graphen und ermittle den Wertebereich.