

### Wahrscheinlichkeitsrechnung

Das Bild zeigt ein Glücksrad, welches in gleiche Sektoren eingeteilt ist. Die Zahlen darauf geben den Gewinn in Euro an.

1.1 Berechne die Wahrscheinlichkeit für den Gewinn von genau 1,00 €, wenn das Glücksrad genau einmal gedreht wird.

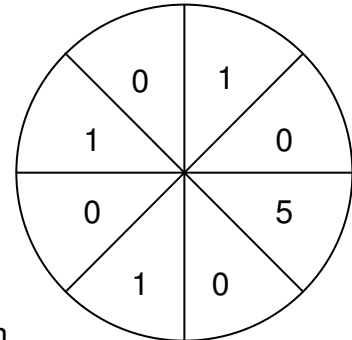
1.2 Nun wird das Glücksrad genau zweimal gedreht. Die erhaltenen Gewinne werden addiert.

1.2.1 Zeichne ein Baumdiagramm.

1.2.2 Berechne die Wahrscheinlichkeit, Nichts zu gewinnen.

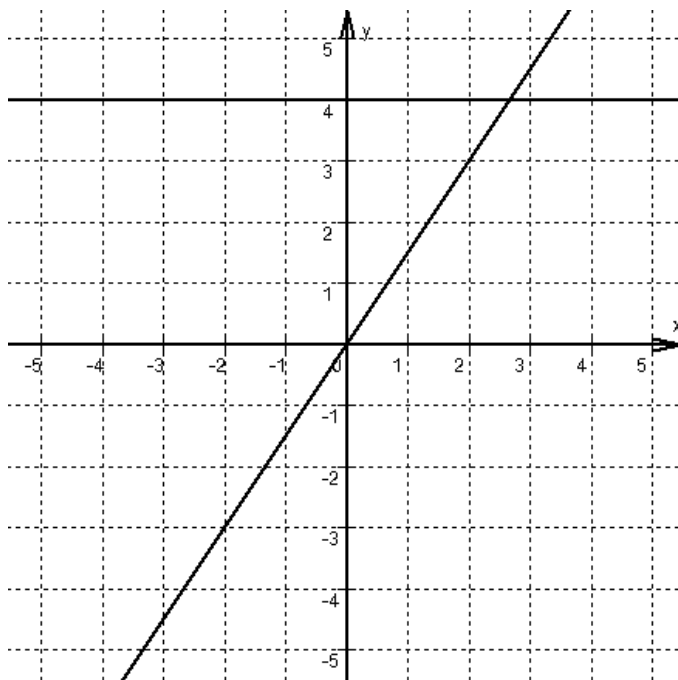
1.2.3 Berechne die Wahrscheinlichkeit, genau 5,00 € zu gewinnen.

1.2.4 Berechne die Wahrscheinlichkeit, irgendeinen Betrag zu gewinnen.



### Lineare Funktionen

2.1 Gib die fehlenden Gleichungen an, zeichne die Graphen der fehlenden Funktionen!



	$y =$
	$y =$
	$y = -x + 2$
	$y = \frac{1}{2}x - 3$

2.2 Gegeben sind die Punkte A(1|3) und B(1|6).  
Bestimme die Gleichung der Funktion!

2.3. Gegeben ist die Funktion f durch ihre Gleichung  $y = f(x) = 2x + 1$ .  
Prüfe, ob der Punkt Q(100|200) auf dem Graphen der Funktion liegt!  
Gib Gleichung einer linearen Funktion an, deren Graph

- a) parallel,
  - b) senkrecht
- zum Graphen von f verläuft!

2.4. Fülle die Tabelle aus! (Jedes Feld!!!)

		Gleichung	Nullstelle
m	n		$x_0$
4	2	$y =$	
1		$y =$	4