



1. Bilde zunächst die Quersumme der Zahlen. Entscheide dann, ob die Zahl durch 3 oder/und 9 teilbar ist.

Zahl	647	11 091	34 974	872 299	11 111	52 830	34 567	3 535
Quersumme								
durch 3								
durch 9								

2. Ergänze die Zahlen so, dass sie durch 3 teilbar sind.

a) 56 41 b) 587 41 c) 8 14 d) 6 223 14

3. Ergänze die Zahlen so, dass sie durch 9 teilbar sind.

a) 111 1 b) 24 67 c) 3234 d) 7719 8

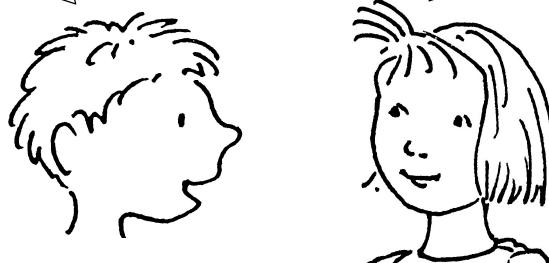
4. Antonio hat ähnliche Aufgaben gestellt bekommen. Leider haben sich Fehler eingeschlichen. Finde sie.

- a) 6 510 Quersumme: $6 + 5 + 10 = 21$ ist durch 3 teilbar.
b) 2 457 Quersumme: $2 + 4 + 5 + 7 = 19$ ist nicht durch 3 teilbar.
c) 64 233 Quersumme: $6 + 4 + 2 + 3 + 3 = 18 \rightarrow$ ist durch 3 und 9 teilbar.
d) 99 027 Quersumme: $9 + 9 + 0 + 2 + 7 = 27 \rightarrow$ ist durch 9 teilbar.

5. Sebastian und Pauline sind sich uneinig. Kannst du helfen?

Wenn du gucken willst, ob eine Zahl durch 6 teilbar ist, musst du auch einfach die Quersumme bilden.
z. B. 24 $2 + 4 = 6$

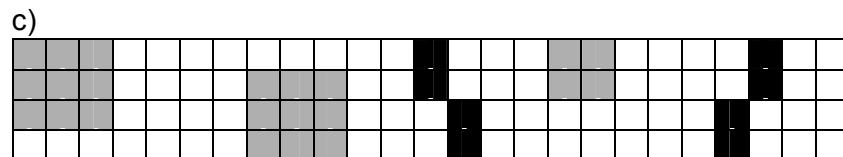
Nein, das stimmt nicht!
Es gibt genügend Gegenbeispiele,
es kommt doch auf was ganz
Anderes an ...



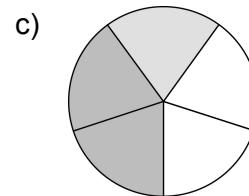
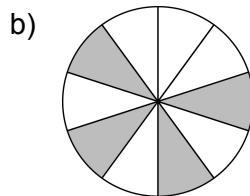
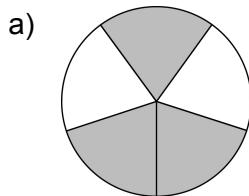


Dezimalbrüche in Brüche umwandeln und umgekehrt

1. Gib den Anteil der schwarzen, grauen und weißen Kästchen als Dezimalbruch an.



2. Gib den Anteil der grauen, hellgrauen und weißen Felder als Dezimalbruch an.



3. Berechne die fehlenden Werte.

	a)	b)	c)	d)	e)	f)
Bruch	$\frac{9}{10}$	$\frac{70}{100}$		$\frac{147}{1000}$		
Dezimalbruch			0,041		0,65	0,707

4. Trage die fehlenden Werte (Bruch, Stellen in der Stellenwerttafel oder den Dezimalbruch) in die Stellenwerttafel ein.

Bruch	T	H	Z	E	z	h	t	zt	ht	Dezimalbruch
$\frac{25}{100}$				0	3					
										0,803

5. Drücke als Dezimalbruch aus.

a) 44 € von 100 € b) 354 g von 1000 g c) 505 m von 1 km

6. Von einer Gesamtrechnung über 100 € sind 22 € bezahlt. Drücke den Anteil, der bereits bezahlt ist, als Dezimalbruch aus.

7. Trage die fehlenden Werte (Bruch, Stellen in der Stellenwerttafel oder den Dezimalbruch) in die Stellenwerttafel ein.

Bruch	T	H	Z	E	z	h	t	zt	ht	Dezimalbruch
$\frac{121 \ 505}{1000}$				2	3					

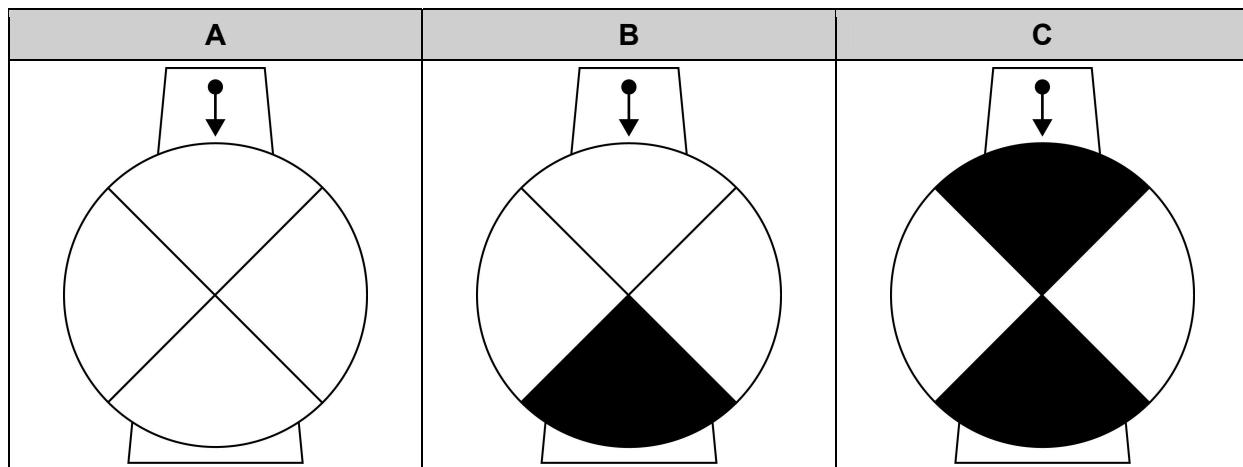
8. Kürze alle Dezimalbrüche.

a) 0,5280 b) 0,5020 c) 0,10



Einfache Wahrscheinlichkeiten berechnen

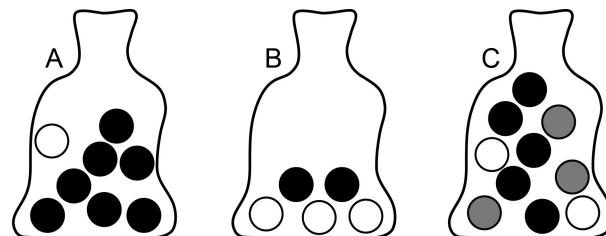
- Wendeblättchen haben eine weiße Seite und eine schwarze Seite. Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei einem Wurf die weiße Seite oben liegen bleibt?
- Bei einem Spiel mit einem Glücksrad gewinnt man, wenn das Glücksrad auf dem weißen Feld stehen bleibt.



Bestimme für jedes Glücksrad die Anzahl der günstigen Fälle für ein weißes Feld und die Anzahl der möglichen Fälle. Berechne mit diesen Angaben jeweils die Wahrscheinlichkeit, dass nach dem Drehen der Glücksräder ein weißes Feld oben steht. Trage die Ergebnisse in die Tabelle ein.

	Glücksrad A	Glücksrad B	Glücksrad C
Anzahl der günstigen Fälle			
Anzahl der möglichen Fälle			
Wahrscheinlichkeit = $\frac{\text{Anzahl der günstigen Fälle}}{\text{Anzahl der möglichen Fälle}}$			

- Beim folgenden Glücksspiel werden aus Säckchen Kugeln gezogen, ohne dass der Spieler den Inhalt der Säckchen sehen kann. Bestimme die Wahrscheinlichkeit, dass der Spieler beim ersten Ziehen eine schwarze (weiße, graue) Kugel zieht.



	Säckchen A			Säckchen B			Säckchen C		
	weiß	schwarz	grau	weiß	schwarz	grau	weiß	schwarz	grau
Anzahl der günstigen Fälle									
Anzahl der möglichen Fälle									
Wahrscheinlichkeit									