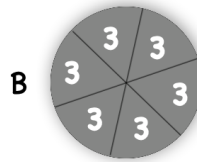


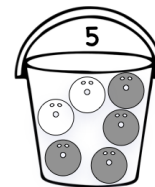
Vergleich von Chancen

Aufgabe 1 Für welche Glücksräder stimmt die Aussage? Kreuze an!



Aussage	Die Aussage stimmt für das Glücksrad...		
	A	B	C
Es ist unmöglich, eine 4 zu drehen.			
Es ist sicher, eine ungerade Zahl zu drehen.			
Die Chance, eine 5 zu drehen, ist genau so groß wie die Chance, eine 3 zu drehen.			
Die Chance, eine gerade Zahl zu drehen, ist 1 zu 1.			

Aufgabe 2 Welche Aussage stimmt? Kreuze an!



Aussage	WAHR	FALSCH
Die Chance, eine graue Kugel zu ziehen, ist in Eimer 3 kleiner als in Eimer 1.		
Aus Eimer 4 zieht man mit Sicherheit eine weiße Kugel.		
Die Chance, aus Eimer 1 eine weiße Kugel zu ziehen, ist 1 zu 3.		
Bei Eimer 5 ist die Chance, eine graue Kugel zu ziehen, doppelt so groß wie bei Eimer 2.		
Die Chance, eine schwarze Kugel zu ziehen, ist in Eimer 2 und 4 gleich groß.		

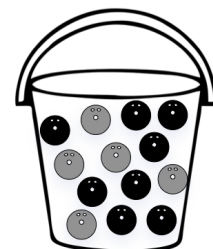
Aufgabe 3

In einem Eimer sind insgesamt 13 Kugeln, davon sind 8 schwarz.

Bruno sagt:

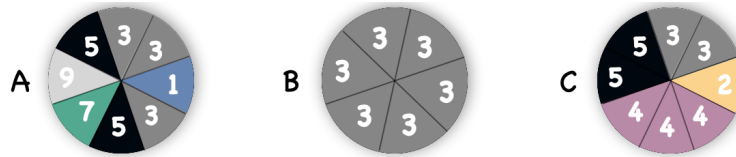
„Wenn ich zwei schwarze und zwei graue Kugeln aus dem Eimer herausnehme, ist die Chance eine schwarze Kugel zu ziehen immer noch genau so groß wie vorher.“

Hat Bruno Recht? Begründe deine Antwort:



Vergleich von Chancen - Lösungsblatt

Lösung 1



Aussage	Die Aussage stimmt für das Glücksrad...		
	A	B	C
Es ist unmöglich, eine 4 zu drehen.	X	X	
Es ist sicher, eine ungerade Zahl zu drehen.	X	X	
Die Chance, eine 5 zu drehen, ist genau so groß wie die Chance, eine 3 zu drehen.			X
Die Chance, eine gerade Zahl zu drehen, ist 1 zu 1.			X

Lösung 2



Aussage	WAHR	FALSCH
Die Chance, eine graue Kugel zu ziehen, ist in Eimer 3 kleiner als in Eimer 1.		X
Aus Eimer 4 zieht man mit Sicherheit eine weiße Kugel.	X	
Die Chance, aus Eimer 1 eine weiße Kugel zu ziehen, ist 1 zu 3.		X
Bei Eimer 5 ist die Chance, eine graue Kugel zu ziehen, doppelt so groß wie bei Eimer 2.		X
Die Chance, eine schwarze Kugel zu ziehen, ist in Eimer 2 und 4 gleich groß.	X	

Lösung 3

Bruno hat nicht Recht. Zu Beginn ist die Chance, eine schwarze Kugel zu ziehen, 8 zu 5. Wenn ich zwei schwarze und zwei graue Kugeln aus dem Eimer nehme, sind noch 6 schwarze und 3 graue Kugeln im Eimer. Dann ist die Chance, eine schwarze Kugel zu ziehen, doppelt so groß wie die Chance eine graue Kugel zu ziehen. Diese Chance ist größer als 8 zu 5, weil weniger als doppelt so viele schwarze wie graue Kugeln im Eimer sind.