

Kopfnuss 2



Aufgabe 1: Winterschlussverkauf

Drei Wochen vor Weihnachten wird ein Winterpullover um 20 % herabgesetzt. Drei Tage nach Weihnachten ist der Pullover noch immer nicht verkauft. Jetzt wird der Preis nochmals um 40 % reduziert. Der Pullover kostet jetzt 60 EURO. Wie teuer war der Pullover vor der 1. Preissenkung?



Aufgabe 2: Die fleißige Biene?

Zwei Radler mit je einer Geschwindigkeit von 18 km/h fahren aufeinander zu. Aufgrund ihres Wohlgeruches fliegt eine Biene von einem zum anderen. Die Biene ist schneller als die Radfahrer und bewegt sich mit einer Geschwindigkeit von 36 km/h. Die Radfahrer treffen sich nach 90 Minuten.

Wie viele Kilometer hat die Biene zurückgelegt?



Aufgabe 3: Wie oft?

Drei Urnen enthalten je zwei Kugeln. Eine Urne enthält zwei rote Kugeln, eine zwei blaue Kugeln und die dritte je eine rote und eine blaue Kugel. Alle drei Urnen sind falsch beschriftet. Wenn Sie immer nur eine Kugel herausnehmen dürfen, wie oft müssen Sie dann mindestens zugreifen, um alle Urnen richtig beschriften zu können?

hier knicken

Lösung Aufgabe 3: Mindestens 1 Mal

Lösung Aufgabe 2: 54 Kilometer

Lösung Aufgabe 1: Der ursprüngliche Preis für den Winterpullover betrug 125 EURO.

Kopfnuss 3



Aufgabe 1: Rapunzel

Sarah hat kürzere Haare als Martina. Gertrud hat längere Haare als Claudia. Sarah hat längere Haare als Gertrud. Claudia hat kürzere Haare als Martina. Sarah hat lange Haare.

Wer hat die längsten Haare?



Aufgabe 2: Eine Mogelpackung

In einem Tresor sind 8 Goldbarren gelagert. Leider hat sich herausgestellt, dass einer der 8 Barren aus einer billigen Legierung besteht, die mit einer dünnen Goldschicht überzogen ist. Der einzige Unterschied zu den echten Goldbarren besteht darin, dass die Legierung etwas weniger wiegt. Um heraus zu finden, welche Barren echt aus Gold sind und welcher unecht ist, steht eine Balkenwaage zur Verfügung. Die Waage ist schon alt und kann deshalb nur zweimal verwendet werden.



Aufgabe 3: Zahl mit 10 Ziffern

Eine Zahl besteht aus 10 Ziffern. Die erste Ziffer gibt die Anzahl der Nullen an, die in der Zahl enthalten sind, die zweite Ziffer die Anzahl der Einsen, die dritte Ziffer die Anzahl der Zweien, die vierte und die zehnte die Anzahl der Neunen. Die zehnte Ziffer ist eine Null. Wie lautet die Zahl?

hier knicken

Lösung Aufgabe 1: Martina hat die längsten Haare
Lösung Aufgabe 2: Erste Wägung: auf beide Seiten drei Barren; zweite Wägung: auf beide Seiten je ein Barren
Lösung Aufgabe 3: Die Zahl lautet 6 210 001 0001

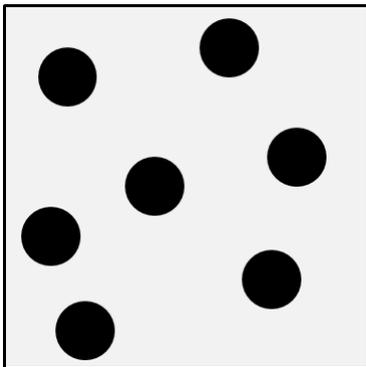


3 Linien, 7 Felder

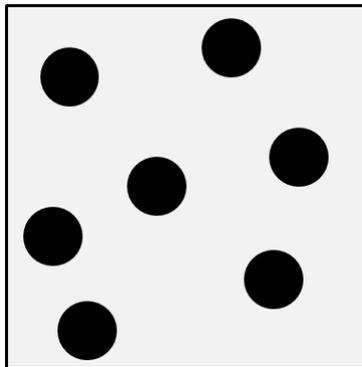
Tragen Sie in das Quadrat drei gerade Linien so ein, dass in den entstehenden sieben Teilen sich genau ein Kreis befindet.

Wie viele Versuche benötigen Sie?

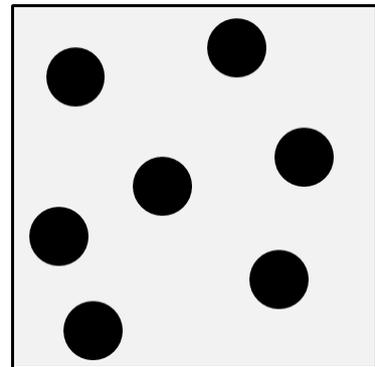
Versuch 1



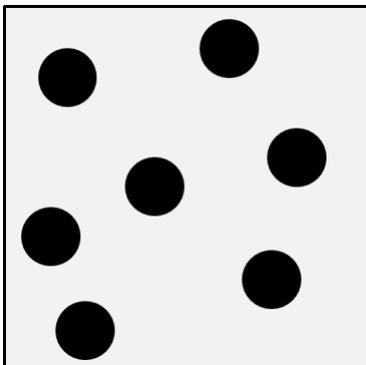
Versuch 2



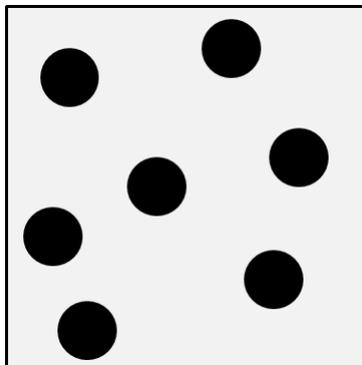
Versuch 3



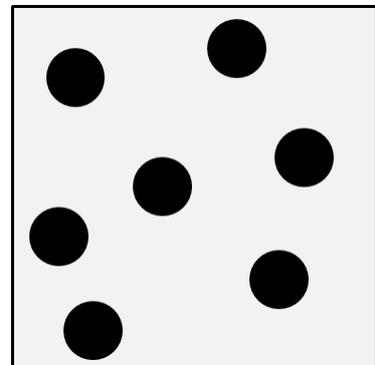
Versuch 4



Versuch 5



Versuch 6



Lösung: [hier knicken!](#)

