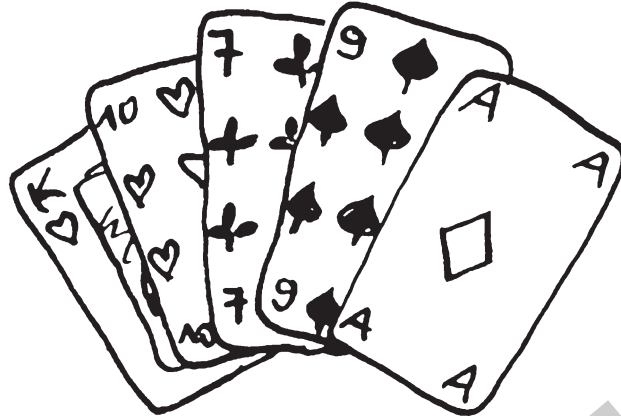




Aufgabe 3

Glücksspiele

Glücksspiele sind Spiele, deren Ausgang vom Zufall abhängt.



- a) Nenne 2 Glücksspiele und erläutere diese kurz!
- b) Wie viele Menschen in deiner Heimatstadt spielen mindestens einmal pro Woche ein Glücksspiel?



Tipp:

- Das Bild hilft dir.



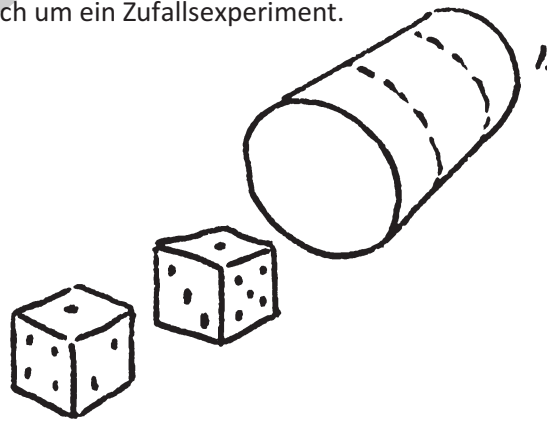
Weiterführende Aufgabe:

- Wie viele Menschen in deiner Heimatstadt besuchen mindestens einmal pro Woche ein Casino?

Aufgabe 4

Zufallsexperimente

Wenn man bei einem Experiment nicht vorhersagen kann, welches Ereignis eintritt, so handelt es sich um ein Zufallsexperiment.



Wie viele Gegenstände, mit denen man Zufallsexperimente durchführen kann, gibt es in allen Haushalten deiner Straße?



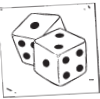
Tipps:

- Es gibt sehr viele Gegenstände, mit denen man Zufallsexperimente durchführen kann.
- Das Bild hilft dir.



Weiterführende Aufgabe:

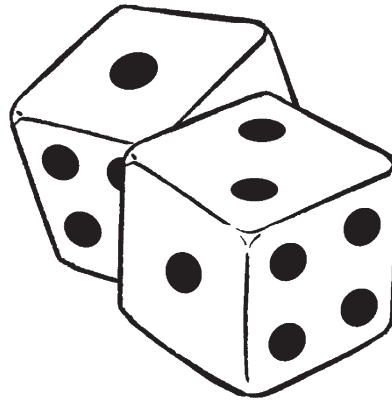
- Wie viele Gegenstände, mit denen man Zufallsexperimente durchführen kann, gibt es an deiner Schule?



Aufgabe 5

Würfelspiel

Du würfelst mit 2 Würfeln eine Stunde lang.



Wie oft fallen in dieser Zeit die folgenden 3 Summen: 5, 7 und 11?

**Tipps:**

- Welche Möglichkeiten gibt es, diese Summen zu würfeln?
- Welche Summen und wie viele Kombinationen sind insgesamt möglich?

**Weiterführende Aufgabe:**

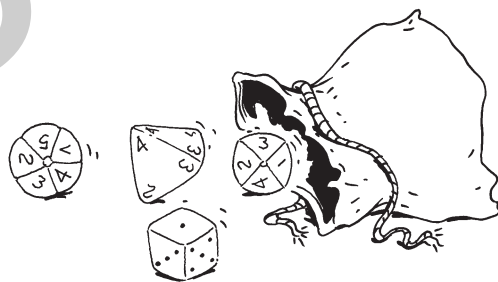
- Nun würfelst du mit 3 Würfeln eine Stunde lang.
Wie oft würfelst du die Summe 17?

Aufgabe 6

Sichere und unmögliche Ereignisse

Ein sicheres Ereignis ist ein Ereignis, das immer eintritt; z. B.: In einem Mädcheninternat wird zufällig eine Schülerin ausgewählt.

Ein unmögliches Ereignis ist ein Ereignis, das nie eintritt; z. B.: In einem Mädcheninternat wird zufällig ein Schüler ausgewählt.



- Formuliere Beispielsätze für sichere und unmögliche Ereignisse bei einem Würfelspiel mit 2 normalen Würfeln.
- Nun wird ein Würfel durch einen 20-seitigen Würfel ersetzt.
Wie oft würfelst du nun in einer Stunde ein bisher unmögliches Ereignis?

**Tip:**

- Ein normaler Spielwürfel hat sechs Seiten und ist mit den Zahlen 1–6 beschriftet.

**Weiterführende Aufgabe:**

- Nun wird der gleiche Würfel durch einen vierseitigen Würfel ersetzt.
Wie oft würfelst du nun in einer Stunde ein bisher unmögliches Ereignis?



Aufgabe 7

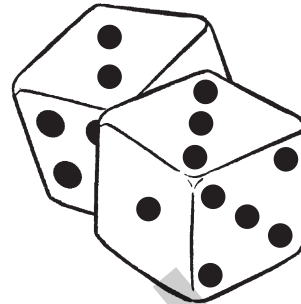
Spielwürfel

Zwei sechseckige Würfel werden ungewöhnlich beschriftet:

Würfel 1 mit den Zahlen 1, 2, 5, 6, 7 und 9.

Würfel 2 mit den Zahlen 2, 3, 4, 5, 6 und 8.

Beide Würfel werden von allen Siebtklässlern deiner Schule dreimal geworfen.



Welche Gesamtsumme erhalten so alle Siebtklässler deiner Schule?



Tipp:

- Erstelle ein Baumdiagramm zu den möglichen Summen!



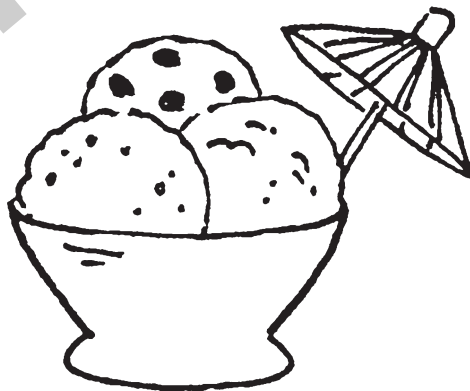
Weiterführende Aufgabe:

- Die Würfel werden neu beschriftet. Wähle dazu eigene Zahlen zwischen 1 und 9, die auch doppelt vorkommen dürfen. Welche Gesamtsumme ist so möglich?

Aufgabe 8

Eis

Eis ist eine sehr beliebte Süßspeise.



Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Gast in einer Eisdiele die Sorte „Banane“ wählt?



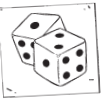
Tipp:

- Bedenke, dass man auch eine Eistüte mit mehreren Kugeln wählen kann!



Weiterführende Aufgabe:

- Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Käufer im Supermarkt die Sorte „Banane“ wählt?



Aufgabe 9

Geschwister

Viele Kinder haben Geschwister, manche sind aber auch Einzelkinder.



Wie viele Zwillinge gibt es in deiner Stadt?



Tipp:

- Es gibt eineiige und zweieiige Zwillinge.



Weiterführende Aufgabe:

- Wie viele Einzelkinder gibt es in deiner Straße?

Aufgabe 10

Blondschopf

Blonde Menschen werden in Deutschland immer seltener.



Wie viele blonde Frauen gibt es in deiner Stadt?



Tipp:

- Wie groß ist die Anzahl der Schülerinnen deiner Klasse, die blonde Haare haben?



Weiterführende Aufgabe:

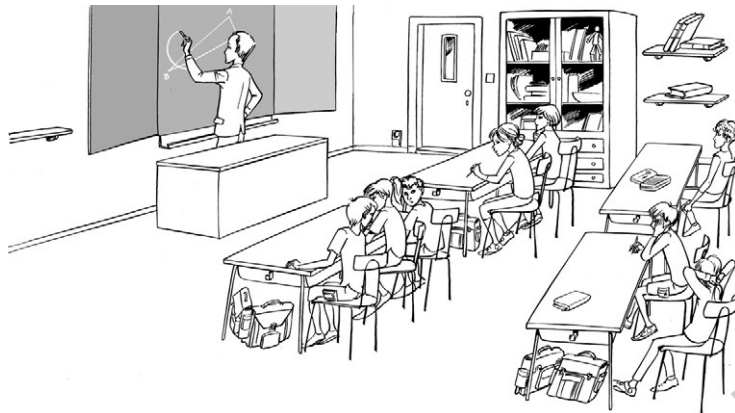
- Wie viele rothaarige Männer gibt es in deiner Stadt?



Aufgabe 11

Alter

Deine Klassenkameraden sind oft genauso alt wie du selbst. Manche sind aber auch älter oder jünger.



Wie viele Jugendliche deiner Schule sind genauso alt wie du selbst?



Tip:

- Wie alt sind die Mitschüler deiner Klasse?



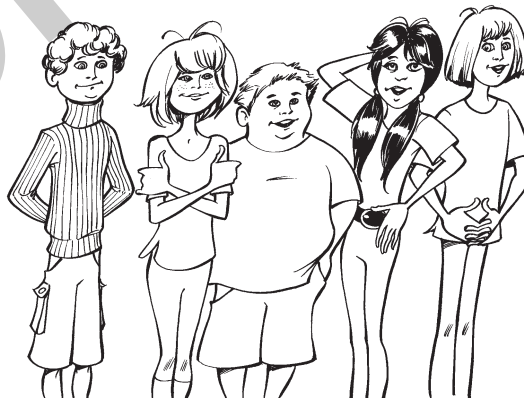
Weiterführende Aufgabe:

- Wie viele Jugendliche deiner Schule sind mindestens 10 cm größer als du?

Aufgabe 12

Pausenhof

Der Pausenhof ist ein Ort, an dem sich täglich viele Schüler und Lehrer aufhalten.



Wie viele Schüler, die älter als 14 Jahre sind, begegnen dir in einer Pause?



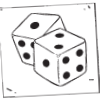
Tipps:

- Wie viele Schüler sind insgesamt an deiner Schule?
- In welcher Klassenstufe ist man in der Regel älter als 14?
- Wie viele Schüler besuchen diese Klassenstufe oder höhere Stufen?



Weiterführende Aufgabe:

- Wie viele Schüler, die jünger als 11 Jahre sind, begegnen dir in einer Pause?



Aufgabe 13

Wochenenddienst

Die meisten Menschen arbeiten von Montag bis Freitag. Einige haben aber auch am Wochenende nicht frei.



Wie viele Menschen deiner Stadt arbeiten am Wochenende (Samstag und Sonntag)?

**Tipps:**

- Überlege, in welchen Berufen die Menschen auch am Wochenende arbeiten müssen!
- Wie viele Menschen arbeiten in einer Filiale / an einem Standort?

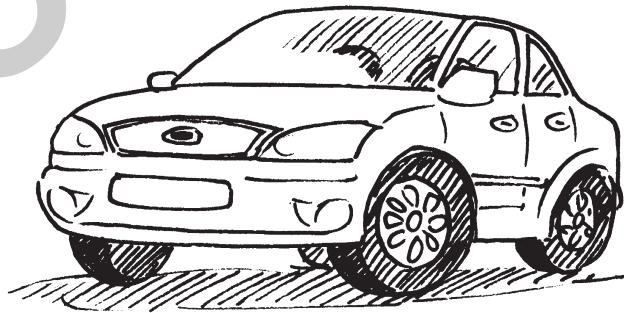
**Weiterführende Aufgabe:**

- Wie viele Menschen müssen ganz plötzlich (ungeplant) in deiner Stadt am Wochenende arbeiten?

Aufgabe 14

Rote Autos

Rot ist eine beliebte Autofarbe.



Wie viele Autos in deinem Wohnviertel sind rot?

**Tipp:**

- Zähle zum Beispiel alle roten Autos in einer Straße!

**Weiterführende Aufgabe:**

- Wie viele Autos in deiner Stadt sind silberfarben?