

# RS-Abschlussaufgaben Pflichtteil zu Zufall und Wahrscheinlichkeit

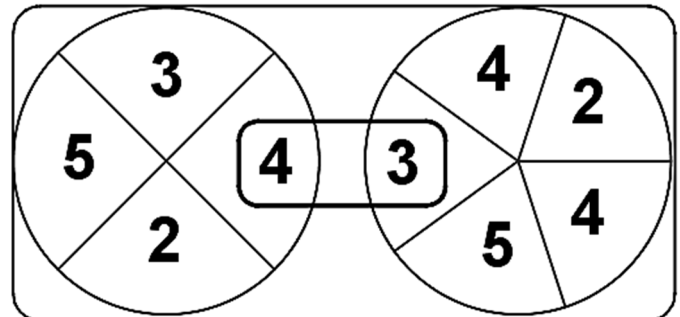
Realschulabschluss Zufall und Wahrscheinlichkeit (Pflichtteil A2) ab 2021

3 Aufgabe im Dokument



## Aufgabe A3/2021

Die beiden Glücksräder werden gedreht. Wenn sie stehen bleiben, erkennt man im Sichtfenster eine zweistellige Zahl.  
Die Abbildung zeigt die Zahl 43.



Powered by GEOGEBRA.org

Mit welcher Wahrscheinlichkeit ist im Sichtfenster

- Eine Zahl mit zwei gleichen Ziffern zu sehen?
- Eine durch 12 teilbare Zahl zu sehen?
- Höchstens einmal die Ziffer 4 zu sehen?

$$\text{Lösungen: } P(\text{zwei gleiche Ziffern}) = \frac{1}{4}$$

$$P(\text{Durch 12 teilbare Zahl}) = \frac{1}{10}$$

$$P(\text{Höchstens einmal die Ziffer 4}) = \frac{9}{10}$$

## Aufgabe A5/2022

Die Klasse 5c verkauft Lose beim Schulfest.  
Es gibt folgende Gewinne: 12 Fußbälle und 8 Basketbälle.  
Die restlichen 80 Lose sind Nieten.  
Fancesca möchte zwei Lose ziehen.

Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie

- Zwei Nieten zieht?
- Einen Fußball und einen Basketball gewinnt?

$$\text{Lösungen: } P(\text{zwei Nieten}) = 63,84 \%$$

$$P(\text{Fußball und Basketball}) = 1,94 \%$$

# RS-Abschlussaufgaben Pflichtteil

## zu Zufall und Wahrscheinlichkeit

Realschulabschluss Zufall und Wahrscheinlichkeit (Pflichtteil A2) ab 2021

### Aufgabe A5/2023

Auf zwei Kreiseln befinden sich

die Symbole ●, ▲ und ■.

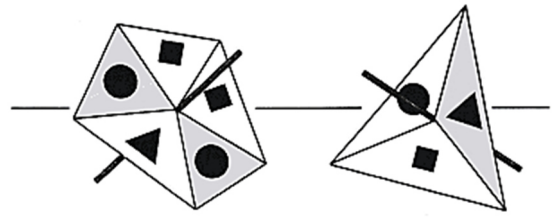
Die Felder eines Kreisels sind jeweils gleich groß.

Sie sind grau bzw. weiß gefärbt.

Die beiden Kreisel werden gedreht und bleiben auf einer Kante liegen.

Berechnen Sie die Wahrscheinlichkeit für folgende Ereignisse:

- Zwei gleiche Symbole
- Kreis und Dreieck
- höchstens ein graues Feld



Lösung:  $P(2 \text{ gleiche Symbole}) = \frac{1}{3}$ ;  $P(\text{Kreis und Dreieck}) = \frac{1}{5}$   
 $P(\text{höchstens 1 x grau}) = \frac{13}{15}$

### Aufgabe A4/2024

Melina und Paul besitzen Fußballsammelbilder. In Pauls Schuhkarton liegen 20 Sammelbilder von Nationalspielern. Die Tabelle zeigt deren Verteilung auf drei Nationalmannschaften.



Quelle: <https://reshape.sport1.de/c/t/d94a3a6e-bc49-4d12-983b-e24886aa2b69/968x546>

Nationalmannschaft	Frankreich	Deutschland	Portugal
Anzahl der Sammelbilder	9	6	5

Melina zieht zwei Sammelbilder gleichzeitig.

Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass auf den beiden gezogenen Bildern

- portugiesische Spieler abgebildet sind;
- höchstens ein deutscher Spieler abgebildet ist;
- kein französischer Spieler abgebildet ist.

Lösungen:  $P(2 \text{ portugiesische Spieler}) = \frac{1}{19}$   
 $P(\text{höchstens 1 deutsche Spieler}) = \frac{35}{38}$   
 $P(\text{kein französischer Spieler}) = \frac{11}{38}$