

# Übungsblatt 2: Daten und Zufall

Name: \_\_\_\_\_

1. Stelle dir vor, du würfelst mit zwei Spielwürfeln.

Bei jedem Wurf zählst du die gewürfelten Augenzahlen der beiden Würfel zusammen.



a) Welche Summen sind möglich? Schreibe alle auf!

b) Beim Würfeln mit zwei Spielwürfeln wird die Summe 7 viel öfter gewürfelt als die Summe 12. Woran liegt das?

2. Du spielst mit einem Spielwürfel und darfst dir eine Spielregel aussuchen.

Für welche Regel würdest du dich entscheiden, damit du möglichst viele Punkte bekommst?



- Regel 1: Du bekommst einen Punkt, wenn deine Zahl gerade ist.
- Regel 2: Du bekommst einen Punkt, wenn deine Zahl durch 3 ohne Rest teilbar ist.
- Regel 3: Du bekommst einen Punkt, wenn deine Zahl kleiner als 5 ist.
- Regel 4: Du bekommst einen Punkt, wenn deine Zahl größer als 5 ist.
- Regel 5: Du bekommst einen Punkt, wenn du die Null würfelst.

Ich entscheide mich für Regel Nr. \_\_\_\_\_, weil \_\_\_\_\_

3. Lies die folgenden Sätze! Sind die darin beschriebenen Ereignisse zufällig oder nicht zufällig? Kreuze die Ergebnisse an!

zufällig                  nicht zufällig

	zufällig	nicht zufällig
Papa hatte gestern beim Lotto „drei Richtige“.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Michael hat sich beim Fußballspielen das Bein gebrochen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei 0°C gefriert Wasser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
An der Nordseeküste gibt es regelmäßig Ebbe und Flut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beim Werfen einer Münze wählt Uwe „Kopf“, und Sabine wählt „Zahl“. Sabine gewinnt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Thomas würfelt beim „Mensch-ärgere-Dich-nicht“ schon beim ersten Wurf eine 6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Übungsblatt 3: Daten und Zufall

Name: \_\_\_\_\_

1. Eine Münze wird geworfen. Beim ersten Wurf erscheint „Zahl“.  
Was wird beim zweiten Wurf erscheinen?
- „Zahl“                       Kopf                       Kann man nicht vorhersagen.

2. Untersuche, welches der Ergebnisse wahrscheinlicher ist! Begründe deine Entscheidung!

**Hausaufgaben**

- a) Alle Schüler der Klasse erledigen ihre Hausaufgaben ordentlich.  
b) Wenigstens die Hälfte der Schüler erledigt ihre Hausaufgaben ordentlich.

Wahrscheinlicher ist Satz \_\_\_\_\_, denn \_\_\_\_\_

**Freundschaften**

- a) Hans hat mindestens drei Freunde.  
b) Hans hat genau sieben Freunde.

Wahrscheinlicher ist Satz \_\_\_\_\_, denn \_\_\_\_\_

**Mittagessen**

- a) Wenn die große Schwester Essen kocht, ist meistens alles angebrannt und versalzen.  
b) Wenn die große Schwester Essen kocht, ist meistens alles angebrannt oder versalzen.

Wahrscheinlicher ist Satz \_\_\_\_\_, denn \_\_\_\_\_

**Unterricht**

- a) Der Lehrer wird heute Lisa oder Felix an die Tafel nehmen.  
b) Der Lehrer wird heute Lisa und Felix an die Tafel nehmen.

Wahrscheinlicher ist Satz \_\_\_\_\_, denn \_\_\_\_\_

**Diktat**

- a) Martin macht im Diktat keinen Fehler.  
b) Martin macht im Diktat höchstens einen Fehler.

Wahrscheinlicher ist Satz \_\_\_\_\_, denn \_\_\_\_\_

3. Kann das sein?

ist so      kann sein      kann nicht sein

a) Meine Mutter ist jünger als ich.			
b) Der Mond bewegt sich um die Erde.			
c) Morgen wird es schneien.			
d) Am 30. Dezember ist Silvester.			
e) Manchmal hat ein Monat nur 28 Tage.			
f) Eine Kuh fliegt über die Schule.			
g) Zwei Kinder einer Schule haben am gleichen Tag Geburtstag.			
h) Du würfelst mit einem Würfel eine 7.			
i) Du würfelst mit zwei Würfeln die Summe 6.			
j) Ein Rechteck hat zwei gleich lange Seiten.			
k) Ein Rechteck hat vier gleich lange Seiten.			