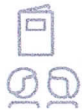


Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit

Roter Würfel		Blauer Würfel	Summe
1	+	1	2
1	+	2	3
2	+	1	3



1



- a) Könnt ihr Mini helfen? Schreibt alle Wurfmöglichkeiten auf. Gestaltet die Übersicht als Plakat, sodass ihr gut erklären könnt, wie ihr vorgegangen seid.
- b) Welche Möglichkeiten gibt es, 8 Punkte zu würfeln? **2|6, 6|2, 3|5, 5|3, 4|4**
- c) Welche Möglichkeiten gibt es, 12 Punkte zu würfeln? **6|6**
- d) Welche Augensumme kommt am häufigsten vor? **7**
- e) Welche Augensumme kommt am seltensten vor? **2 und 12**

2

Vervollständige die Tabelle mit der Anzahl der Möglichkeiten.

Augensumme	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Insg.
Anzahl	1	2	3	4	5	6	5	4	3	2	1	36

3

Du spielst mit einem Partner. Ihr würfelt mit zwei Würfeln. Jeder bekommt eine eigene Gewinnregel. Welche wählst du für dich, welche für deinen Partner? Begründe.

Augensumme 3 gewinnt! Augensumme 7 gewinnt! Augensumme 12 gewinnt!

für mich: Augensumme 7 gewinnt, für meinen Partner: Augensumme 12 gewinnt

Für die Augensumme 7 gibt es viel mehr Gewinnchancen als für die Augensumme 12.

4

Begründe:

a) Welche Augensumme ist beim Wurf mit zwei Würfeln am wahrscheinlichsten?

7, da es 6 Möglichkeiten sind.

b) Welche Augensummen sind am unwahrscheinlichsten?

2 und 12, da es jeweils nur eine Möglichkeit gibt.