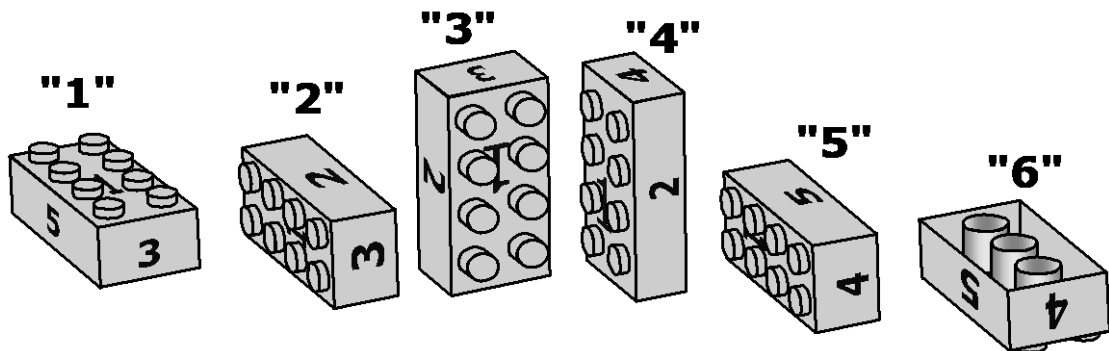


MATHE 364

29.03. relative Häufigkeit

Legosteine kann man wie einen Spielwürfel werfen. Fünf Seitenflächen werden mit den Zahlen 1 bis 5 beschriftet. Wenn die hohle Unterseite nach oben zeigt, soll das Ergebnis als 6 bezeichnet werden.



Die Tabelle gibt die Ergebnisse einer umfangreichen Versuchreihe an.

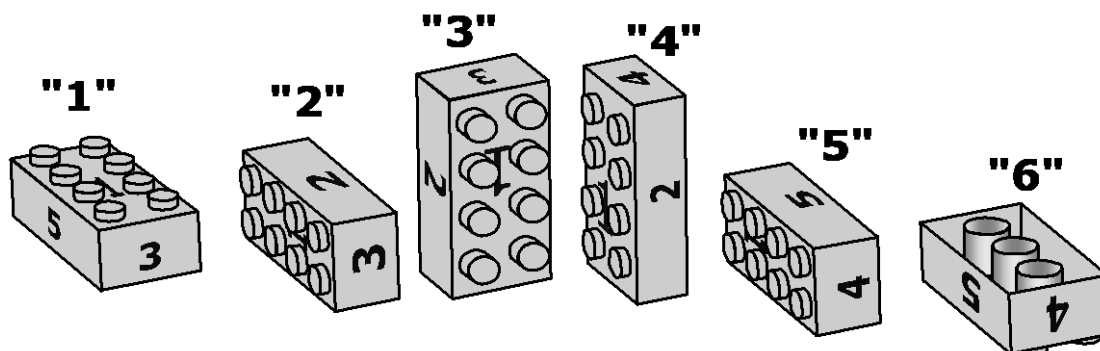
Ergebnis	1	2	3	4	5	6	gesamt
absolute Häufigkeit	663	169	11	21	167	969	
relative Häufigkeit	33,2 %	8,5 %	0,6 %				100 %

- a) **Gib an**, wie oft der Legostein insgesamt geworfen wurde.
- b) **Gib** die fehlenden relativen Häufigkeiten (Anteile) in Prozent **an**.
- c) Für eine genauso umfangreiche Versuchreihe wird ein Spielwürfel verwendet.
Trage in die Tabelle **ein**, welche absoluten und relativen Häufigkeiten du vermutest.

Ergebnis	1	2	3	4	5	6	gesamt
absolute Häufigkeit							
relative Häufigkeit							

- d) Die Lösungen von Teilaufgabe **c)** sind individuell verschieden.
Begründe: Bei allen Lösungen muss es aber mindestens zwei unterschiedlich große absolute Häufigkeiten geben.

Legosteine kann man wie einen Spielwürfel werfen. Fünf Seitenflächen werden mit den Zahlen 1 bis 5 beschriftet. Wenn die hohle Unterseite nach oben zeigt, soll das Ergebnis als 6 bezeichnet werden.



Die Tabelle gibt die Ergebnisse einer umfangreichen Versuchreihe an.

Ergebnis	1	2	3	4	5	6	gesamt
absolute Häufigkeit	663	169	11	21	167	969	2000
relative Häufigkeit	33,2 %	8,5 %	0,6 %	1,1 %	83,5 %	48,5 %	100 %

- a) **Gib an**, wie oft der Legostein insgesamt geworfen wurde. [siehe Tabelle](#)
- b) **Gib** die fehlenden relativen Häufigkeiten (Anteile) in Prozent **an**. [siehe Tabelle](#)
- c) Für eine genauso umfangreiche Versuchreihe wird ein Spielwürfel verwendet. **Trage** in die Tabelle **ein**, welche absoluten und relativen Häufigkeiten du vermutest.

Ergebnis	1	2	3	4	5	6	gesamt
absolute Häufigkeit	333	333	333	333	335	333	2000
relative Häufigkeit	16,65 %	16,65 %	16,65 %	16,65 %	16,75 %	16,65 %	100 %

- d) Die Lösungen von Teilaufgabe c) sind individuell verschieden.

Begründe: Bei allen Lösungen muss es aber mindestens zwei unterschiedlich große absolute Häufigkeiten geben.

Die Gesamtzahl 2000 ist nicht durch 3 teilbar. Die absolute Häufigkeit 333 kommt einer Gleichverteilung am nächsten. Dann muss aber eine der absoluten Häufigkeiten größer als 333 sein, damit sich die Gesamtzahl 2000 ergibt.