

Aufgabenblatt 2

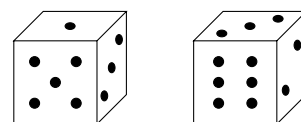
Aufgabe 1

Zum Aufwärmen – kreuze jeweils die richtige Lösung an!

- | | | | |
|---|--------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 1. Der Vorgänger von 90 ist | a) 80 | b) 89 | c) 91 |
| 2. Das größte Ergebnis erhält man bei | a) $2 + 0 + 1 + 5$ | b) $2 \cdot 0 \cdot 1 \cdot 5$ | c) $2 \cdot 0 + 1 \cdot 5$ |
| 3. Kein Vielfaches von 3 ist | a) 45 | b) 53 | c) 72 |
| 4. Wie viele Buchstaben des Wortes MATHEMATIK gibt es auch im Wort THEATER? | a) 3 | b) 5 | c) 6 |
| 5. Eine halbe Woche sind | a) 50 Stunden | b) 72 Stunden | c) 84 Stunden |

Aufgabe 2 – Würfelzahlen

Bei einem Spielwürfel liegt die 1 der 6 gegenüber, die 2 liegt der 5 gegenüber und die 3 der 4.



- (a) Bilde die Summe aller sechs Würfelzahlen.

Die Summe aller sechs Würfelzahlen ist _____ .

- (b) Wenn Würfel auf dem Tisch liegen, dann kann man fünf Würfelflächen sehen.

Berechne für die beiden abgebildeten Würfel die Summe der sichtbaren Würfelzahlen.

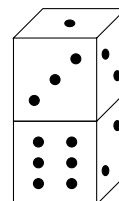
Beim linken Würfel ist die Würfelzahl _____ nicht sichtbar. Die Summe der sichtbaren Würfelzahlen ist _____ .

Beim rechten Würfel ist die Würfelzahl _____ nicht sichtbar. Die Summe der sichtbaren Würfelzahlen ist _____ .

- (c) Nun liegen zwei Würfel übereinander.

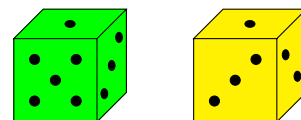
Berechne wieder die Summe aller sichtbaren Würfelzahlen.

Die Summe aller sichtbaren Würfelzahlen ist _____ .



Aufgabe 3 – Würfeln mit zwei Würfeln

Marie würfelt mit einem grünen und einem gelben Würfel.



- (a) Wie viele verschiedene Würfelsummen kann Marie mit beiden Würfeln erreichen?

Marie kann _____ verschiedene Würfelsummen erreichen.

Es sind _____ .

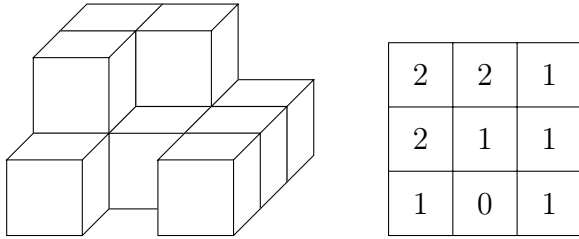
- (b) Wie viele verschiedene Möglichkeiten hat Marie, die Würfelsumme 5 zu erreichen?

Marie hat _____ verschiedene Möglichkeiten, die Würfelsumme 5 zu erreichen.

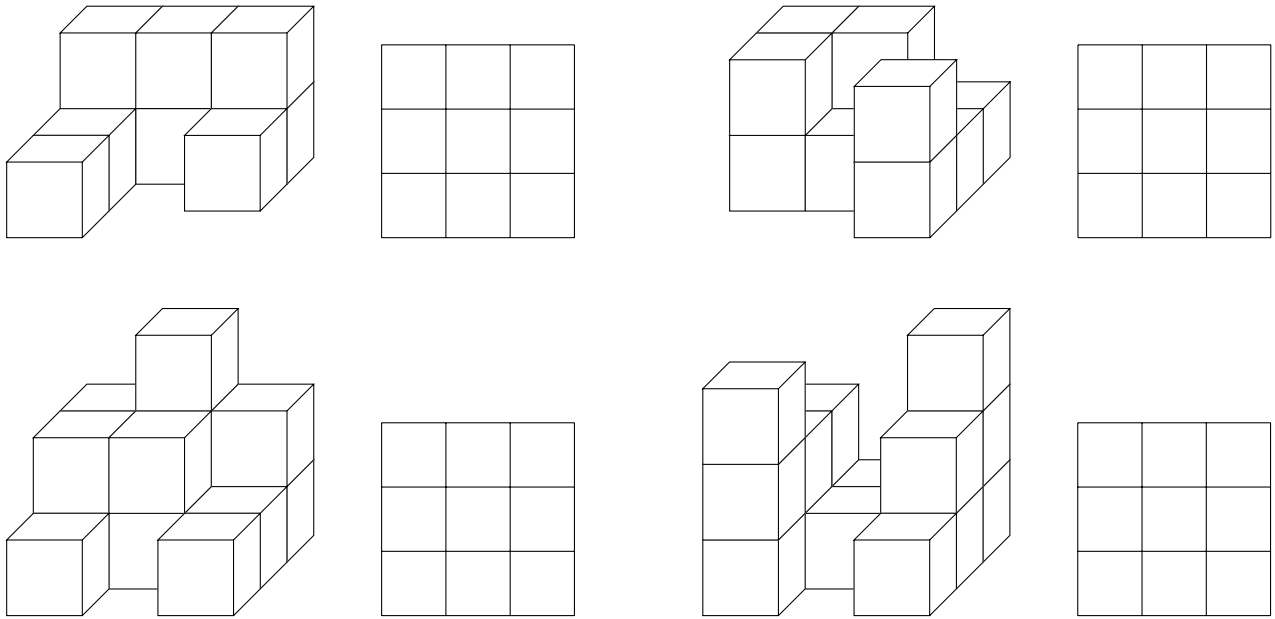
Es sind _____ .

Aufgabe 4 – Würfelgebäude

- (a) Für Würfelgebäude kann man in einem Bauplan die Anzahl der übereinander gestapelten Würfel aufschreiben. Ein Beispiel zeigt die Abbildung:



Schreibe die Baupläne für folgende Würfelgebäude auf.

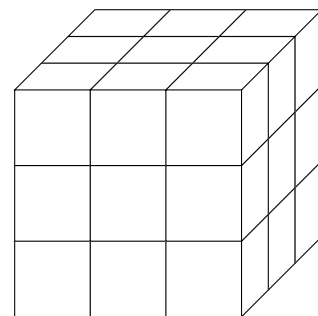


- (b) Aus wie vielen Würfeln besteht das abgebildete Würfelgebäude, das einen großen Würfel darstellt?

Das Würfelgebäude besteht aus _____ Würfeln.

Wie viele Würfel werden für einen solchen Würfel benötigt, dessen Kanten aus je vier Würfeln bestehen?

Für einen solchen Würfeln werden _____ kleine Würfel benötigt.



Abgabetermin ist der 27. November 2015
bei deiner Mathematiklehrerin oder deinem Mathematiklehrer