





Würfelsichten

 und drei seiner Freunde sitzen an einem Tisch, auf dem in der Mitte ein normaler Spielwürfel liegt. Sie sitzen so, dass jeder immer die obere Fläche sowie zwei benachbarte Flächen des Würfels sehen kann.

Addiert jeder die Augenzahlen, die er auf den drei Flächen sieht, so erhalten sie die folgenden Summen:

 : 15 Timmi: 12

Lion: 7 Mia: 10

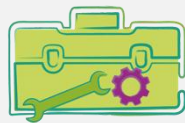
Welche Augenzahl liegt beim Würfel oben?

$$15 = 6 + 4 + 5 \quad 12 = 6 + 4 + 2 \quad 7 = 4 + 2 + 1 \quad 10 = 5 + 4 + 1$$

Da die 3 von keinem gesehen wird und die 4 in allen Rechnungen vorkommt, muss die 3 folglich unten und die 4 somit oben liegen.

Die Augenzahl 4 liegt beim Würfel oben.

Tipps von  :




Gehe Summe für Summe vor und notiere dir, aus welchen Augenzahlen die jeweilige Summe entstehen kann.

Beachte dabei:

Die gegenüberliegenden Zahlen beim Würfel ergeben immer die Summe 7.



 legt noch fünf weitere Würfel in genau derselben Position auf den unteren Würfel. Wie viele Würfelaugen sieht Mia nun von ihrem Platz aus?

Da die 4 oben liegt, ergeben sich für die insgesamt 6 Würfel die folgenden Augenzahlen:

$$6 \times (5 + 1) + 4 = 40$$

Mia sieht von ihrem Platz aus 40 Würfelaugen.