

Aufgabe der Woche vom 6. bis 13. Oktober 2023

Aufgabe:

In einem Spielzeuginnenladen gibt es 32 Teddybären. Die Teddybären sind in drei verschiedenen Farben erhältlich: braun, weiß und grau. Die Anzahl der braunen Teddybären ist um das Doppelte größer als die Anzahl der weißen Teddybären. Die Anzahl der grauen Teddybären ist um 4 kleiner als die Anzahl der weißen Teddybären.

Wie viele Teddybären gibt es von jeder Farbe?



Lösung:

Um diese Aufgabe zu lösen, kannst du eine Gleichung erstellen:

Anzahl der weißen Teddybären = x

Anzahl der braunen Teddybären = $2x$

Anzahl der grauen Teddybären = $x - 4$

Die Summe der Teddybären ergibt 32:

$$x + 2x + x - 4 = 32$$

Diese Gleichung kann vereinfacht werden:

$$4x - 4 = 32$$

Durch Addition von 4 auf beiden Seiten der Gleichung erhält man:

$$4x = 36$$

Durch Division von beiden Seiten der Gleichung durch 4 erhält man:

$$x = 9$$

Jetzt kann man die Anzahl der Teddybären jeder Farbe berechnen:

Anzahl der weißen Teddybären = $x = 9$

Anzahl der braunen Teddybären = $2x = 2 \cdot 9 = 18$

Anzahl der grauen Teddybären = $x - 4 = 9 - 4 = 5$

Also gibt es 9 weiße Teddybären, 18 braune Teddybären und 5 graue Teddybären im Spielzeuginnenladen.

Du kannst die Lösung überprüfen, indem du die Anzahl der Teddybären jeder Farbe addierst: $9 + 18 + 5 = 32$.