

Wie du unechte Brüche in ganze bzw. gemischte Zahlen umwandelst

Aufgabe

Wandle in eine ganze bzw. gemischte Zahl um:

a. 1. $\frac{132}{44}$

b. 2. $\frac{128}{34}$

Lösungsschritte für a)

Schritt 1: Teile den Zähler durch den Nenner

Unechte Brüche sind Brüche, deren Zähler größer sind als ihre Nenner. Diese Brüche kann man auch als ganze bzw. gemischte Zahlen schreiben.

Als Erstes musst du den Zähler durch den Nenner teilen. Wenn bei deiner Division eine ganze Zahl mit einem Rest herauskommt, kannst du das Ergebnis anschließend als gemischte Zahl angeben. Wenn bei deiner Division eine ganze Zahl ohne Rest herauskommt, ist deine Rechnung abgeschlossen. Dann kannst du deinen Bruch in eine ganze Zahl umwandeln.

$$132 : 44 = 3$$

Jetzt ist deine Rechnung beendet, denn du weißt, dass dein Bruch auch als ganze Zahl angegeben werden kann.

Lösungsschritte für b)

Schritt 1: Teile den Zähler durch den Nenner

Zunächst musst du auch bei dieser Aufgabe den Zähler durch den Nenner teilen. Denk daran: Wenn deine Division eine ganze Zahl und einen Rest ergibt, kannst du das Ergebnis in eine gemischte Zahl umwandeln.

$$128 : 34 = 3 \text{ Rest } 26$$

Da deine Division eine ganze Zahl und einen Rest ergibt, kannst du deinen Bruch auch als gemischte Zahl schreiben.

Schritt 2: Schreibe als gemischte Zahl

Um deinen Bruch als gemischte Zahl schreiben zu können, musst du das Ergebnis deiner Division betrachten. Die ganze Zahl, in diesem Fall die 3, schreibst du vor den Bruchstrich. Der übrig gebliebene Rest ergibt deinen neuen Zähler und der Nenner bleibt gleich.

$$3 \text{ Rest } 26 \rightarrow 3\frac{26}{34}$$

Lösung

a. 1. 3

b. 2. $3\frac{26}{34}$

