

gemischte Schreibweise von Brüchen

BEISPIEL

(Das Beispiel findest du im Video: Notiere dir wie im Video, den Bruch der jeweiligen Brownie-Bleche. Nummeriere die Brownie-Stücke auch so wie im Video durch.)

echter Bruch

unechter Bruch

1.	2.	3.	
4.	5.		

Ein Ganzes 1



6.	7.	8.	9.
10.	11.	12.	13.

$$\frac{5}{8}$$

$$\frac{13}{8} = 1 \frac{5}{8}$$

GEMISCHTE SCHREIBWEISE

$$\frac{13}{8} = 1 \frac{5}{8}$$

(„Ein Ganzes fünf Achtel“)

MERKE

- Es gibt echte und unechte Brüche
- Bei unechten Brüchen ist der Zähler größer als der Nenner
- Unechte Brüche lassen sich auch in der gemischten Schreibweise darstellen.

UMWANDLUNG: „GEMISCHTE SCHREIBWEISE → UNECHTER BRUCH“

(Das Beispiel **weicht** von dem im Video **ab**. Gehe dennoch genauso wie im Video vor. Verwende auch **die gleichen** Farben wie im Video!)

$$2\frac{3}{5} = \frac{2 \cdot 5 + 3}{5} = \frac{13}{5}$$

MERKE

Berechnung des Zählers:

Multiplizieren des Nenners

mit den Ganzen und Addition

des ursprünglichen Zählers.

Der Nenner bleibt erhalten.

UMWANDLUNG: „UNECHTER BRUCH → GEMISCHTE SCHREIBWEISE“

(Das Beispiel **weicht** von dem im Video **ab**. Gehe dennoch genauso wie im Video vor. Verwende auch **die gleichen** Farben wie im Video!)

$$\frac{16}{7} = 2\frac{2}{7}$$

$$\underline{16 : 7 = 2 \text{ Rest } 2}$$

MERKE

Berechnung der Ganzen:

Überlege dir, wie oft der Nenner in den

Zähler passt. Das Ergebnis sind deine

Ganzen.

Berechnung des neuen Zählers:

Der Rest der oberen Rechnung entspricht dem

neuen Zählers. Der

Nenner bleibt erhalten.

ÜBUNGSAUFGABEN

Wandle in einen unechten Bruch um:

(1) $4\frac{1}{2} = \frac{9}{2}$

(2) $2\frac{7}{15} = \frac{37}{15}$

(3) $9\frac{4}{9} = \frac{85}{9}$

(4) $5\frac{11}{12} = \frac{71}{12}$

(5) $15\frac{1}{15} = \frac{226}{15}$

Wandle in die gemischte Schreibweise um:

(1) $\frac{25}{2} = 12\frac{1}{2}$

(2) $\frac{18}{13} = 1\frac{5}{13}$

(3) $\frac{72}{5} = 14\frac{2}{5}$

(4) $\frac{145}{12} = 12\frac{1}{12}$

(5) $\frac{38}{6} = 6\frac{2}{6} = 6\frac{1}{3}$