

Gemischter Bruch → unechter Bruch

Vorgangsweise:

Gemischte Brüche werden in unechte Brüche umgewandelt, indem wir den Zähler neu berechnen und der Nenner wird unverändert gelassen.

a) Berechnung des neuen Zählers:

Wir multiplizieren die **ganze Zahl** mit dem Nenner und addieren den alten **Zähler**.

b) Berechnung des neuen Nenners:

Der Nenner wird **nicht** verändert.

Beispiele:

$$5 \frac{3}{4} = \frac{23}{4}$$

Der neue Zähler wird ermittelt mit $\rightarrow 5 \times 4 + 3 = 23$

Der Nenner bleibt unverändert. $\rightarrow 4$

$$11 \frac{7}{8} = \frac{95}{8}$$

Der neue Zähler wird ermittelt mit $11 \times 8 + 7 = 95$

Der Nenner bleibt unverändert. $\rightarrow 8$

Anwendung:

Wir benötigen die Umwandlung eines gemischten Bruchs in einen unechten Bruch vor allem bei den vier **Grundrechnungsarten**.

Beim **Multiplizieren und Dividieren** ist sie sogar eine Voraussetzung für eine erfolgreiche Lösungsermittlung.