



## Aufgaben zum Kehrwert

### Wie oft dreht sich das Abtriebszahnrad?

Berechnen Sie, die Umdrehungen (als vollgekürzte Brüche) des Abtriebszahnrad für eine ganze Umdrehung des Antriebsrads, wenn...

1.  $i_1 = \frac{2}{3}$

2.  $i_2 = \frac{4}{7}$

3.  $i_3 = \frac{1}{5}$

4.  $i_4 = \frac{36}{40}$

5. Das Antriebszahnrad hat 24 Zähne und das Abtriebszahnrad hat 20 Zähne.

6. Das Antriebszahnrad hat dreimal so viele Zähne, wie das Abtriebszahnrad.

### Übersetzungsverhältnisse

Bestimmen Sie jeweils das Übersetzungsverhältnis als vollgekürzten Bruch.

1. Wenn das Antriebszahnrad sich einmal dreht, dann macht das Abtriebszahnrad  $\frac{2}{5}$  Umdrehungen.

2. Wenn das Antriebszahnrad sich einmal dreht, dann macht das Abtriebszahnrad 4 Umdrehungen.

3. Das Übersetzungsverhältnis wird durch den Term  $i' = \frac{1}{\frac{7}{3}}$  angegeben.

4. Das Übersetzungsverhältnis wird durch den Term  $i' = \frac{1}{\frac{1}{4}}$  angegeben.

### Lösungen

[https://www.henriks-mathewerkstatt.de/1664.ganzrationale\\_Zahlen.Kehrwert.Aufgaben.L.pdf](https://www.henriks-mathewerkstatt.de/1664.ganzrationale_Zahlen.Kehrwert.Aufgaben.L.pdf)

