

## Teiler und Teilbarkeit - Kompetenzen

Ich kann Teiler und Vielfache natürlicher Zahlen erkennen.



- ① Streiche alle Zahlen, die keine Vielfachen von 3 sind, durch.

4, 6, 9, 11, 12, 13, 20, 21, 24, 33, 37, 45, 50, 51, 53, 54, 56, 60

- ② Entscheide, ob folgende Aussagen richtig sind.

Die Schreibweise  $3 \mid 12$  bedeutet, dass die Zahl 3 die Zahl 12 teilt oder, dass 3 ein Teiler von 12 ist.

- ☐  $6 \mid 36$   
☐  $10 \mid 75$   
☐  $12 \mid 20$   
☐  $2 \mid 10$

Ich kann Teiler und Vielfache natürlicher Zahlen angeben.



- ③ Gib jeweils mindestens drei Teiler und drei Vielfache der folgenden Zahlen an:

a) Teiler von 12:

b) Vielfache von 12:

c) Teiler von 36:

d) Vielfache von 36:

Ich kann Teiler und Vielfache natürlicher Zahlen angeben.



- ④ Gibt es mehr Primzahlen zwischen 10 und 20 oder zwischen 20 und 40?  
Überprüfe, indem du die Primzahlen aufschreibst.

a) Primzahlen zwischen 10 und 20:

a) Primzahlen zwischen 20 und 30:

## Teiler und Teilbarkeit - Kompetenzen

Ich kann Zahlen in Primfaktoren zerlegen.



⑤ Zerlege die Zahlen in ein Produkt von Primfaktoren.

a) 16:

b) 112:

Ich kann den größten gemeinsamen Teiler (ggT) und das kleinste gemeinsame Vielfache (kgV) zweier Zahlen finden.



⑥ Bestimme den ggT und das kgV der Zahlen 12 und 20.

a) größter gemeinsamer Teiler:

b) kleinstes gemeinsames Vielfaches: