

# Primfaktorzerlegung



„Jede natürliche Zahl lässt sich als Produkt von Primzahlen ausdrücken.“

## Primzahlen

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, ...

Teilbarkeits-  
regeln

Beispiel einer Zerlegung

$$28 = 2 \cdot 14$$

$$= 2 \cdot 2 \cdot 7$$

Primzahlen

Beispiel für eine „größere“ Zahl

**Teilbarkeitsregeln von 2  
bis... anwenden**

$$\begin{aligned} 4620 &= 2 \cdot 2310 \\ &= 2 \cdot 2 \cdot 1155 \\ &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 385 \\ &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 77 \\ &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 \end{aligned}$$

**Primzahlen**

**Faktoren**

**Faktoren**