



Die Welt der natürlichen Zahlen: 2c Teiler, Vielfache und Primzahlen

Intendierte Lernziele

	Anforderungsstufen		
	AS I	AS II	AS III
Entscheiden, ob eine bestimmte Zahl Teiler einer anderen Zahl ist	•	•	•
Entscheiden, ob eine bestimmte Zahl Vielfaches einer anderen Zahl ist	•	•	•
Bei einer Multiplikation, wie zum Beispiel $3 \cdot 4 = 12$, erklären, welche Zahl von welcher anderen Zahl Teiler beziehungsweise Vielfaches ist	•	•	•
Eine natürliche Zahl in ihre Primfaktoren zerlegen	•	•	•
Die Primfaktorzerlegung einer natürlichen Zahl auch mit Potenzen angeben	•	•	
Beschreiben, wann eine natürliche Zahl Primzahl ist	•	•	•
Die Primzahlen zwischen 1 und 20 aufzählen	•	•	
Systematisch alle Teiler einer natürlichen Zahl bestimmen	•	•	
Beschreiben, welche natürlichen Zahlen eine gerade und welche eine ungerade Anzahl Teiler aufweisen	•	•	
Beschreiben, welche natürlichen Zahlen genau zwei Teiler aufweisen	•	•	•
Beschreiben, was man unter einer «armen», einer «vollkommenen» und einer «reichen» natürlichen Zahl versteht	•	•	
Herausfinden, ob eine natürliche Zahl «arm», «vollkommen» oder «reich» ist	•	•	
Für Zahlen mit weniger als 3 Primfaktoren mit Hilfe eines Zahlengitters alle Teiler bestimmen	•	•	
Beschreiben, was man unter dem ggT und dem kgV zweier Zahlen versteht	•		
Den ggT und das kgV zweier Zahlen mit Hilfe eines Zahlengitters bestimmen	•		
Den ggT und das kgV zweier Zahlen aus deren Primfaktorzerlegung bestimmen	•		