

# 1. Der Begriff der Menge

## 1. Mengen notieren

Schreibe in der aufzählenden Form.

a)  $T_{24} =$

b)  $\{x \in \mathbb{N} \mid x^2 < 16\} =$

Hinweis:  $x^2$  bedeutet  $x \cdot x$ , d.h.  $x$  wird mit sich selber multipliziert.

c)  $\{x \in \mathbb{N} \mid x \in T_{36}, \text{ aber } x \notin V_4\} =$

## 2. Mengen beschreiben

Notiere eine beschreibende Form der Menge.

Meistens gibt es verschiedene Möglichkeiten.

a)  $\{5, 7, 9, 11, 13, \dots, 31, 33\}$

b)  $\{1, 2, 4, 8, 16\}$

c)  $\{E, N, T, G\}$

## 3. Element oder nicht?

Setze das richtige Zeichen  $\in$  oder  $\notin$  an Stelle der  $\dots$

a)  $123456789 \dots \{x \in \mathbb{N} \mid x \text{ ist ungerade}\}$

b)  $2345 \dots T_{2345}$

c)  $1234 \dots V_4$

## 4. Überlegungsaufgabe

Wahr oder falsch?

a)  $\{x \in \mathbb{N} \mid x \text{ ist gerade}\} = \{4, 8, 12, 16, \dots\}$

b)  $\{x \in \mathbb{N} \mid \frac{x}{2} < 16\} = \{2, 4, 6, 8, \dots, 30\}$

c)  $\{2\} \in \{1, 2, 3, 4, 5\}$

d)  $\{A, B, C\} = \{a, b, c\}$

## 5. Knacknüsse

Notiere eine beschreibende Form dieser Mengen.

a)  $\{4, 7, 10, 13, 16, \dots\}$

b)  $\{21, 26, 31, 36, 41, \dots, 61, 66\}$

## 6. Geduldsaufgabe

Notiere die Menge aller Grossbuchstaben von  $A$  bis  $Z$ , welche man achsensymmetrisch schreiben *kann*.

Hinweis: Teilweise sieht die achsensymmetrische Version ziemlich eigenartig aus.