



# INFO: Vielfach und Teiler einer Zahl

Mathematik Bruchrechnen M 6

## Was sind Vielfache einer Zahl?

Das **Vielfache** einer Zahl ist das Ergebnis einer Multiplikation mit ebendieser Zahl.

### Beispiel: Vielfache der Zahl 4

$$4 \cdot 1 = \underline{4}$$

$$4 \cdot 2 = \underline{8}$$

$$4 \cdot 3 = \underline{12}$$

$$4 \cdot 4 = \underline{16}$$

$$4 \cdot 5 = \underline{20}$$

...

$$4 \cdot 13 = \underline{52}$$

→ All **diese** Zahlen sind **Vielfache** von 4.

Und so schreibt man die **Vielfachenmenge** auf:

$$V_4 = \{4, 8, 12, 16, 20, \dots\}$$

## Was sind Teiler einer Zahl?

**Teiler** einer Zahl sind alle Zahlen, durch die die ursprüngliche Zahl geteilt werden kann.

### Beispiel: Teiler der Zahl 24

$$24 : \underline{1} = 24$$

$$24 : \underline{2} = 12$$

$$24 : \underline{3} = 8$$

$$24 : \underline{4} = 6$$

$$24 : \underline{6} = 4$$

$$24 : \underline{8} = 3$$

$$24 : \underline{12} = 2$$

$$24 : \underline{24} = 1$$

→ All **diese** Zahlen sind **Teiler** von 24.

Und so schreibt man die **Teilmengen** auf:

$$T_{24} = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$$

### Teiler und Vielfache

Hier werden nochmals die Begriffe Teiler und Vielfache erklärt. Außerdem wird gezeigt, wie man die Teilmengen und Vielfachenmenge aufschreibt.



YouTube-  
Video

Link: <https://youtu.be/ls58OnkU4g>

