



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

$$\begin{array}{l} 4 \cdot 1 = \underline{4} \\ 4 \cdot 2 = \underline{8} \\ 4 \cdot 3 = \underline{12} \\ 4 \cdot 4 = \underline{16} \\ 4 \cdot 5 = \underline{20} \\ \dots \\ 4 \cdot 13 = \underline{52} \end{array}$$

Alle 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

$$\begin{array}{l} 24 : \underline{1} = 24 \\ 24 : \underline{2} = 12 \\ 24 : \underline{3} = 8 \\ 24 : \underline{4} = 6 \\ 24 : \underline{6} = 4 \\ 24 : \underline{8} = 3 \\ 24 : \underline{12} = 2 \\ 24 : \underline{24} = 1 \end{array}$$

Alle 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>



Bereitgestellt von: tpk101
Stand: 11.01.2025

Lizenzhinweise: <https://editor.mnweg.org/lze-immersive-learning-space/dokument/vielfach-und-teiler-einer-zahl-qv8asz>

Seite: 1/1

