

Das Wort Multiplikation stammt von dem lateinischen Wort »multiplicare« und bedeutet »vervielfachen«. Du vervielfachst also eine Zahl um eine andere. Dein Ergebnis am Ende der Rechnung ist also größer als die erste Zahl. So kannst du überprüfen, ob du richtig gerechnet hast. Oft wird sie auch als »Mal-Rechnen« bezeichnet, da das Rechenzeichen für die Multiplikation der Mal-Punkt (\cdot) ist. Daher gehört die Multiplikation zu den Punktrechnungen.

Die einzelnen Zahlen werden bei einer Multiplikation Faktoren genannt. Sie werden entsprechend der Anzahl durchnummeriert. Die erste Zahl ist der erste Faktor, die zweite Zahl ist der zweite Faktor, die dritte Zahl ist der dritte Faktor und so weiter. Wenn du alle Faktoren multiplizierst oder mal nimmst, erhältst du das Produkt. So wird das Ergebnis der Multiplikation genannt.

$$1. \text{ Faktor} \cdot 2. \text{ Faktor} \cdot 3. \text{ Faktor} \cdot 4. \text{ Faktor} \cdot \dots = \text{Produkt}$$

$$7 \cdot 3 \cdot 4 = 84$$

$$6 \cdot 8 \cdot 3 \cdot 5 = 720$$

So multiplizierst du mehrere Zahlen:	So sieht's aus:
Du sollst diese Zahlen miteinander multiplizieren (mal nehmen).	$2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 6$
1. Multipliziere den ersten Faktor (2) mit dem zweiten Faktor (3) und bilde ein Zwischenergebnis: $2 \cdot 3 = 6$.	$2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 6$ $= 6 \cdot 4 \cdot 6$
2. Multipliziere das Zwischenergebnis (6) mit dem dritten Faktor (4) und bilde erneut ein Zwischenergebnis: $6 \cdot 4 = 24$.	$6 \cdot 4 \cdot 6$ $= 24 \cdot 6$
3. Multipliziere zum Schluss das Zwischenergebnis (24) mit dem vierten Faktor (6): $24 \cdot 6 = 144$.	$24 \cdot 6$ $= 144$
4. Dein Ergebnis lautet 144.	144

Dabei ist die Reihenfolge völlig egal, in der du multiplizierst. Normalerweise wird von links nach rechts multipliziert, damit du keine Faktoren vergisst. Bieten sich aber durch das Vertauschen von Faktoren Rechenvorteile an, so kannst du die Faktoren beliebig vertauschen. $7 \cdot 5 = 35$ ist genau so richtig wie $5 \cdot 7 = 35$. Daher gilt in der Multiplikation das Vertauschungsgesetz oder auch Kommutativgesetz genannt.

Folgende Wörter weisen dich auf eine Multiplikation hin:
jeweils, je, pro, doppelt, dreifach, ...fach, zweimal, dreimal,
...-mal, ...

