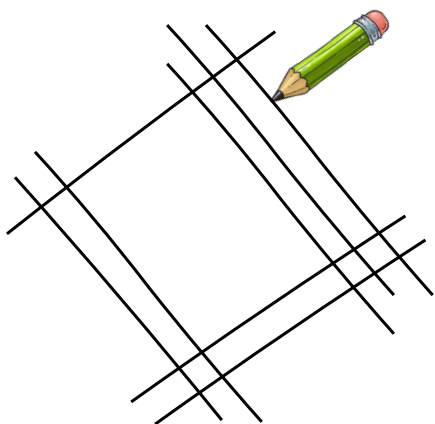


Wie japanische Kinder multiplizieren - Erklärung



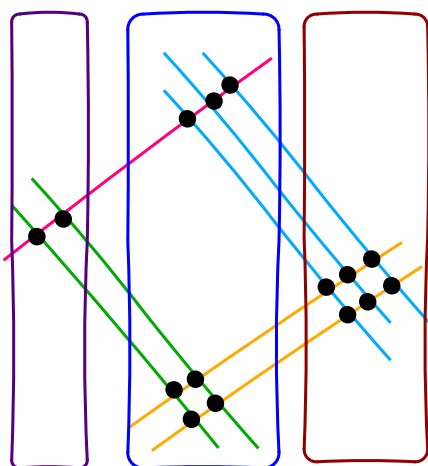
Kinder in Japan lernen, mit ein paar einfachen Linien das Ergebnis einer Multiplikation abzulesen.



Links siehst du die Rechnung für $23 \cdot 12$.

Das funktioniert so:

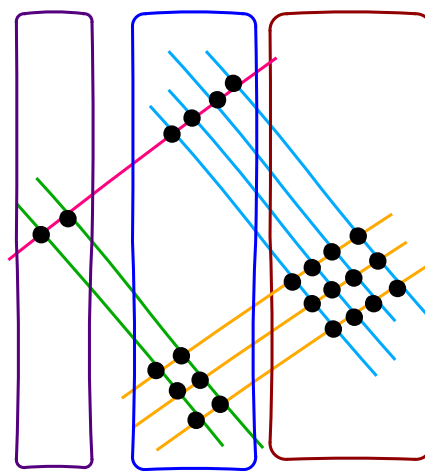
$$23 \cdot 12 = 276$$



$$2 \quad 3 + 4 = 7 \quad 6$$

Und hier ein Beispiel mit Zehnerübergang:

$$24 \cdot 13 = 312$$



$$2 + 1 = 3 \quad 4 + 6 + 1 = 11 \quad 12$$

+1 +1

Kommt dir das vielleicht bekannt vor?

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|--|--|
| | | | | | | | |
| | 2 | 3 | · | 1 | 2 | | |
| | | 2 | 3 | | | | |
| | | | 4 | 6 | | | |
| | | 2 | 7 | 6 | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

- $1 \cdot 3 = 3$, schreibe 3
- $1 \cdot 2 = 2$, schreibe 2
- $2 \cdot 3 = 6$, schreibe 6
- $2 \cdot 2 = 4$, schreibe 4

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|--|--|
| | | | | | | | |
| | 2 | 4 | · | 1 | 3 | | |
| | | 2 | 4 | | | | |
| | | 1 | 7 | 2 | | | |
| | | 3 | 1 | 2 | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

- $1 \cdot 4 = 4$, schreibe 4
- $1 \cdot 3 = 3$, schreibe 2
- $3 \cdot 4 = 12$, schreibe 2, merke 1
- $3 \cdot 2 = 6$, $6 + 1 = 7$, schreibe 7

Wie japanische Kinder multiplizieren - Übung

Versuch es auch mal. Rechne immer mit beiden Methoden.

Schriftliche Multiplikation:

Japanische Methode:

①

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | 2 | 2 | • | 1 | 3 | |
| | | | | 2 | 2 | |
| | | | | | 6 | 6 |
| | | | | 2 | 8 | 6 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

②

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | 3 | 4 | • | 1 | 2 | |
| | | | | 3 | 4 | |
| | | | | | 6 | 8 |
| | | | | 4 | 0 | 8 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

③

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | 6 | 2 | • | 1 | 5 | |
| | | | | 6 | 2 | |
| | | | | 3 | 1 | 0 |
| | | | | 9 | 3 | 0 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

④

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | 3 | 1 | • | 2 | 7 | |
| | | | | 6 | 2 | |
| | | | | 2 | 1 | 7 |
| | | | | 8 | 3 | 7 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |