

Kopfrechnen

### Multiplikation, Division: 4, 8

Um im Kopf eine beliebige Zahl mit ...

a) **4** zu multiplizieren, **verdoppelt man sie zweimal hintereinander.**

**Zum Beispiel:**

$$112 \times 4 = 224 \times 2 = 448$$

$$335 \times 4 = 670 \times 2 = 1340$$

---

b) **4** zu dividieren, **wird sie zweimal halbiert.**

**Zum Beispiel:**

$$76 : 4 = 38 : 2 = 19$$

$$236 : 4 = 118 : 2 = 59$$

---

c) **8** zu multiplizieren, **verdoppelt man sie dreifach.**

**Zum Beispiel:**

$$217 \times 8 = 434 \times 4 = 868 \times 2 = 1736.$$

Eine andere Methode ist die Multiplikation mit  $(10 - 2)$ , das heißt:

dem Multiplikatoren fügt man eine Null hinzu und zieht den zweifachen Multiplikatoren davon ab.

**Zum Beispiel:**

$$217 \times 8 = 2170 - 434 = 1736$$

---

d) **8** zu dividieren, **halbiert man sie dreimal.**

**Zum Beispiel:**

$$464 : 8 = 232 : 4 = 116 : 2 = 58$$

$$516 : 8 = 258 : 4 = 129 : 2 = 64,5$$