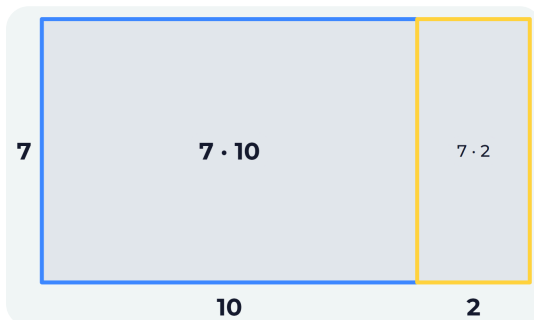


Darf man beim Malnehmen die Reihenfolge tauschen?

Tauschen, zusammenfassen, zerlegen

Beim Plus und beim Mal darfst du die Zahlen tauschen: $8 \cdot 3 = 3 \cdot 8$. Du darfst auch wählen, welche zwei Zahlen du zuerst rechnest: Bei $4 \cdot 17 \cdot 25$ rechnest du $4 \cdot 25 = 100$ zuerst. Und du darfst zerlegen: $7 \cdot 12 = 7 \cdot 10 + 7 \cdot 2$. So findest du Rechenvorteile. Bei Minus und Geteilt darfst du nicht tauschen.

7 · 12 zerlegt



$$70 + 14 = 84$$

Rechenvorteile

$$2 \cdot 38 \cdot 5 = 10 \cdot 38 = \mathbf{380}$$

$$46 + 29 + 54 = 100 + 29 = \mathbf{129}$$

$$8 \cdot 19 = 160 - 8 = \mathbf{152}$$

Erst schauen, dann rechnen

- 1 Such Zahlen, die zusammen etwas Rundes geben: $25 \cdot 4$, $2 \cdot 5$, $46 + 54$.
- 2 Rechne diese zuerst, tausch dafür die Reihenfolge.
- 3 Schwierige Faktoren zerlegen: $19 = 20 - 1$.

$$4 \cdot 17 \cdot 25 = 100 \cdot 17 = 1\,700$$

Typische Falle

- Nicht tauschen bei Minus und Geteilt: $20 - 5$ ist nicht $5 - 20$.
- Beim Zerlegen beide Teile malnehmen: $7 \cdot 12 = 70 + 14$, nicht $70 + 2$.

FÜR ELTERN

Wenn Ihr Kind eine Aufgabe umbaut, fragen Sie: Welche zwei Zahlen passen gut zusammen? Erst schauen, dann rechnen.

Darf man beim Malnehmen die Reihenfolge tauschen?

Name: _____ Datum: _____

1 Rechne geschickt.

$4 \cdot 17 \cdot 25 = \boxed{}$

$2 \cdot 38 \cdot 5 = \boxed{}$

$46 + 29 + 54 = \boxed{}$

$125 \cdot 7 \cdot 8 = \boxed{}$

$250 + 367 + 750 = \boxed{}$

2 Zerlege und rechne.



$7 \cdot 12 = 7 \cdot 10 + 7 \cdot \boxed{}$

$7 \cdot 12 = 70 + 14 = \boxed{}$

$6 \cdot 15 = \boxed{}$

$9 \cdot 23 = \boxed{}$

$8 \cdot 19 = \boxed{}$

Darf man beim Malnehmen die Reihenfolge tauschen?

3 Was wurde gemacht? Verbinde.

$$36 \cdot 5 = 5 \cdot 36$$



zerlegt

$$(17 \cdot 4) \cdot 25 = 17 \cdot (4 \cdot 25)$$



getauscht

$$7 \cdot 12 = 7 \cdot 10 + 7 \cdot 2$$


Tauschen
verboten

$$20 - 5 \neq 5 - 20$$


anders
zusammengefasst

4 Stimmt das? Kreuze an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
$3 \cdot 8 = 8 \cdot 3$	☐	☐
$20 - 5 = 5 - 20$	☐	☐
$48 : 6 = 6 : 48$	☐	☐
$25 + 18 + 75 = 25 + 75 + 18$	☐	☐
$(12 \cdot 5) \cdot 2 = 12 \cdot (5 \cdot 2)$	☐	☐

Darf man beim Malnehmen die Reihenfolge tauschen?

5 Kreuze die richtige Antwort an.

Warum ist $4 \cdot 6$ dasselbe wie $6 \cdot 4$?

- ☐ Weil man bei allen Rechenarten tauschen darf.
- ☐ Weil ein Punktefeld mit 4 Reihen zu 6 gedreht 6 Reihen zu 4 hat.
- ☐ Weil beim Malnehmen immer 24 herauskommt.

Welcher Weg ist bei $25 \cdot 13 \cdot 4$ am geschicktesten?

- ☐ erst $25 \cdot 13$, dann $\cdot 4$
- ☐ erst $13 \cdot 4 = 52$, dann $\cdot 25$
- ☐ erst $25 \cdot 4 = 100$, dann $\cdot 13$

Tim sagt: $30 - 12$ ist dasselbe wie $12 - 30$. Was stimmt?

- ☐ Beim Minus darf man nicht tauschen: $30 - 12 = 18$, aber $12 - 30$ geht nicht.
- ☐ Tim hat recht, man darf immer tauschen.
- ☐ Es kommt dasselbe heraus, nur rückwärts.

Darf man beim Malnehmen die Reihenfolge tauschen?

FÜR ELTERN

Alle Wege mit richtigem Ergebnis zählen – loben Sie besonders, wenn Ihr Kind vor dem Rechnen die passenden Zahlen gesucht hat.

1 Rechne geschickt.

$$4 \cdot 17 \cdot 25 = 1\,700$$

$$2 \cdot 38 \cdot 5 = 380$$

$$46 + 29 + 54 = 129$$

$$125 \cdot 7 \cdot 8 = 7\,000$$

$$250 + 367 + 750 = 1\,367$$

2 Zerlege und rechne.



$$7 \cdot 12 = 7 \cdot 10 + 7 \cdot 2$$

$$7 \cdot 12 = 70 + 14 = 84$$

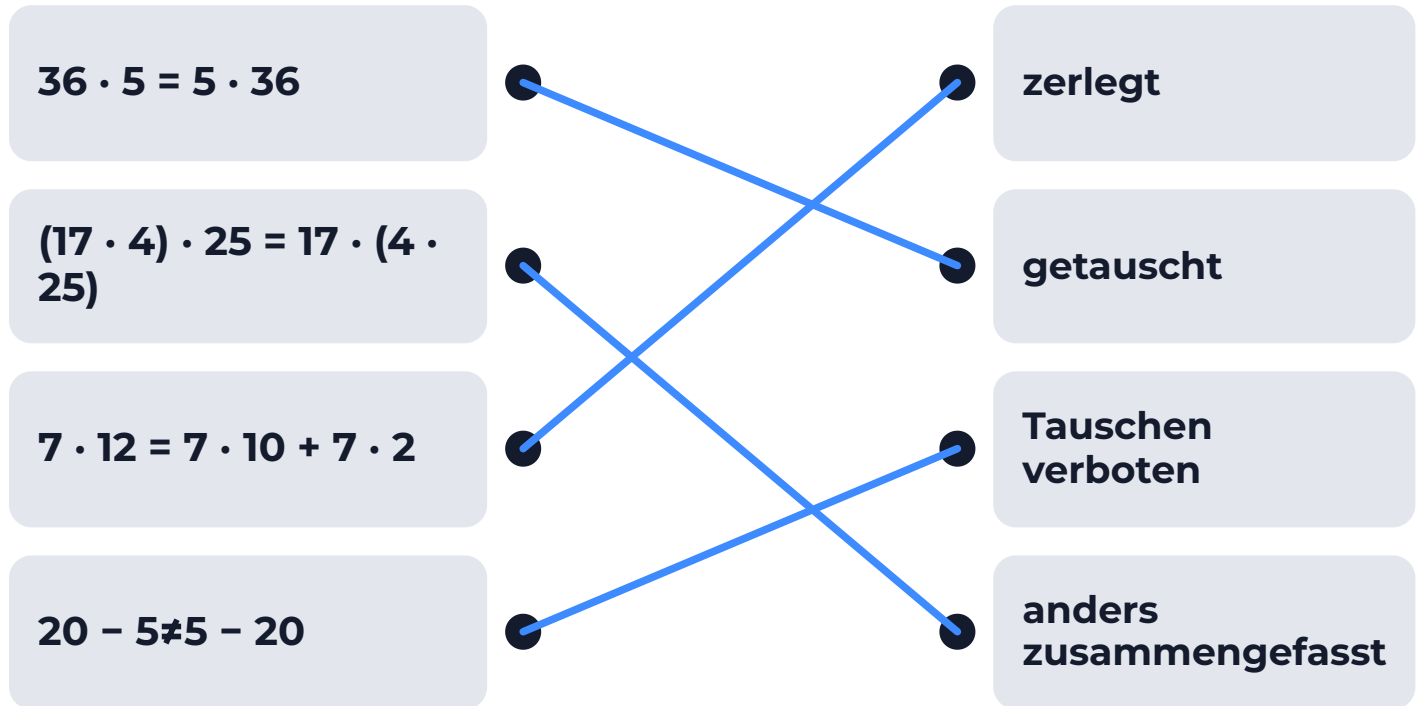
$$6 \cdot 15 = 90$$

$$9 \cdot 23 = 207$$

$$8 \cdot 19 = 152$$

Darf man beim Malnehmen die Reihenfolge tauschen?

3 Was wurde gemacht? Verbinde.



4 Stimmt das? Kreuze an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
$3 \cdot 8 = 8 \cdot 3$	☒	☐
$20 - 5 = 5 - 20$	☐	☒
$48 : 6 = 6 : 48$	☐	☒
$25 + 18 + 75 = 25 + 75 + 18$	☒	☐
$(12 \cdot 5) \cdot 2 = 12 \cdot (5 \cdot 2)$	☒	☐

Darf man beim Malnehmen die Reihenfolge tauschen?

5 Kreuze die richtige Antwort an.

Warum ist $4 \cdot 6$ dasselbe wie $6 \cdot 4$?

☒ **Weil ein Punktfeld mit 4 Reihen zu 6 gedreht 6 Reihen zu 4 hat.**

Beim Drehen kommt kein Punkt dazu und keiner geht weg.

Welcher Weg ist bei $25 \cdot 13 \cdot 4$ am geschicktesten?

☒ **erst $25 \cdot 4 = 100$, dann $\cdot 13$**

$100 \cdot 13 = 1\,300$ rechnest du sofort im Kopf.

Tim sagt: $30 - 12$ ist dasselbe wie $12 - 30$. Was stimmt?

☒ **Beim Minus darf man nicht tauschen: $30 - 12 = 18$, aber $12 - 30$ geht nicht.**

Wer 30 hat und 12 wegnimmt, hat 18 – wer 12 hat, kann keine 30 wegnehmen.