## Dezimalzahlen multiplizieren

## Grundwissen

Beim Multiplizieren einer Dezimalzahl mit einer natürlichen Zahl wird die Dezimalzahl wie eine natürliche Zahl multipliziert.

Das Komma setzt man so, dass im Ergebnis die gleiche Anzahl von Stellen hinter dem Komma steht wie bei der Dezimalzahl.

Aufgabe:

 $381 \cdot 2.89$ 

Überschlag:

3	8	1		2,	8	9
		7	6	2		
		3	0	4	8	
			3	4	2	9
		1	1	1		
	1	1	0	1	0	9

## So multipliziert man Dezimalzahlen:

- 1. Man multipliziert die Zahlen, ohne das Komma zu beachten.
- 2. Man zählt, wie vielen Stellen beide Zahlen zusammen hinter dem Komma haben.
- 3. Das Komma setzt man im Ergebnis so, dass das Ergebnis genauso viele Stellen hinter dem Komma hat wie beide Zahlen zusammen.

Aufgabe:

 $6,78 \cdot 1,72$ 

Überschlag:

6,	7	8		1,	7	2
		6	7	8		
		4	7	4	6	
			1	3	5	6
	1	1	l	1		
	1	1	6	6	1	6

▶ Auftrag: Überschlage jeweils zuerst das Ergebnis. Setze anschließend in beiden Ergebnissen das Komma.

## Trainieren

1 Berechne im Kopf.

a) 
$$0.7 \cdot 2 =$$

b) 
$$1.4 \cdot 4 =$$

c) 
$$2,3 \cdot 5 =$$

a) 
$$0.7 \cdot 2 =$$
 \_\_\_\_\_ b)  $1.4 \cdot 4 =$  \_\_\_\_ c)  $2.3 \cdot 5 =$  \_\_\_\_ d)  $5.4 \cdot 2 =$  \_\_\_\_\_

**e)** 
$$3 \cdot 0.3 =$$

f) 
$$6 \cdot 1,5 =$$

**g)** 
$$3 \cdot 0.4 =$$

e) 
$$3 \cdot 0.3 =$$
 \_\_\_\_\_ f)  $6 \cdot 1.5 =$  \_\_\_\_ g)  $3 \cdot 0.4 =$  \_\_\_\_ h)  $4.2 \cdot 5 =$  \_\_\_\_

i) 
$$4 \cdot 1,2 =$$

**k)** 
$$1,9 \cdot 5 =$$

i) 
$$4 \cdot 1,2 =$$
 \_\_\_\_\_ i)  $1,3 \cdot 7 =$  \_\_\_\_\_ ii)  $6 \cdot 0,9 =$  \_\_\_\_\_

2 Ordne mithilfe des Überschlags jeder Aufgabe ihr Ergebnis zu. Zeichne Pfeile ein.

9,3 . 87

193 - 7,859

 $902 \cdot 7,87 \cdot 2$ 

9,3 · 6072

3 · 775 · 30,24

1516,787

14197,48

70308

56469,6

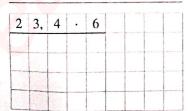
809,1

- 3 Rechne schriftlich. Überschlage das Ergebnis jeweils im Kopf.
  - a) Überschlag:

b) Überschlag:

c) Überschlag:

23.6=



2,	2	5	1	4	
					-

