

## 4 Multiplikation und Division

### 4.1 Multiplikation: im Kopf und schriftlich

#### ► Grundwissen

Bei der **schriftlichen Multiplikation** mit zwei- oder mehrstelligen Zahlen multiplizieren wir nacheinander mit den ..., Zehnern, dann mit den Einern der zweiten Zahl. Zuletzt addieren wir die Zwischenergebnisse. Vorher überschlagen wir die Rechnung.

#### Trainieren



#### 1 Multipliziere im Kopf.

- a)  $5 \cdot 20 =$  \_\_\_\_\_  $5 \cdot 30 =$  \_\_\_\_\_  $5 \cdot 40 =$  \_\_\_\_\_  $5 \cdot 50 =$  \_\_\_\_\_  
 b)  $6 \cdot 20 =$  \_\_\_\_\_  $6 \cdot 30 =$  \_\_\_\_\_  $6 \cdot 40 =$  \_\_\_\_\_  $6 \cdot 50 =$  \_\_\_\_\_  
 c)  $7 \cdot 30 =$  \_\_\_\_\_  $7 \cdot 40 =$  \_\_\_\_\_  $7 \cdot 50 =$  \_\_\_\_\_  $7 \cdot 60 =$  \_\_\_\_\_  
 d)  $8 \cdot 20 =$  \_\_\_\_\_  $9 \cdot 20 =$  \_\_\_\_\_  $10 \cdot 20 =$  \_\_\_\_\_  $11 \cdot 20 =$  \_\_\_\_\_  
 e)  $5 \cdot 40 =$  \_\_\_\_\_  $6 \cdot 40 =$  \_\_\_\_\_  $6 \cdot 80 =$  \_\_\_\_\_  $12 \cdot 80 =$  \_\_\_\_\_

#### 2 Vervollständige zu richtig gelösten Aufgaben.

- a)  $5 \cdot$  \_\_\_\_\_  $= 35$       b) \_\_\_\_\_  $\cdot 8 = 64$       c)  $9 \cdot$  \_\_\_\_\_  $= 27$       d)  $9 \cdot$  \_\_\_\_\_  $= 270$   
 e) \_\_\_\_\_  $\cdot 10 = 120$       f) \_\_\_\_\_  $\cdot 5 = 55$       g)  $6 \cdot$  \_\_\_\_\_  $= 42$       h)  $4 \cdot$  \_\_\_\_\_  $= 320$   
 i)  $5 \cdot$  \_\_\_\_\_  $= 250$       j) \_\_\_\_\_  $\cdot 7 = 630$       k)  $2 \cdot$  \_\_\_\_\_  $= 44$       l) \_\_\_\_\_  $\cdot 3 = 36$



#### 3

a) 

4	2	1	·	2

  


Überschlag:

$421 \approx 400$

$400 \cdot 2 = 800$

b) 

4	2	8	·	5

Überschlag:

c) 

4	2	8	·	7

Überschlag:

d) 

4	2	8	·	9

Überschlag:

#### 4

a) 

8	1	·	6	2

  


Überschlag:

$81 \approx 80; 62 \approx 60$

$80 \cdot 60 = 4800$

b) 

4	2	·	2	3

Überschlag:

c) 

4	2	·	3	5

Überschlag:

d) 

8	9	·	9	7

Überschlag:

26 + 23 = 49  
2 x 2 = 4

Anwenden

5 Löse die folgenden Sachaufgaben.

- a) Eine Wand soll gefliest werden. Für jede Reihe werden 25 Fliesen benötigt. Wie viele Fliesen braucht man insgesamt, wenn 8 Reihen gefliest werden.

Rechnung: \_\_\_\_\_

Antwort: \_\_\_\_\_

- b) Im Fliesenladen gibt es insgesamt 75 Sorten Fliesen. Von jeder Sorte sind mindestens 35 Packungen mit jeweils 12 Fliesen am Lager. Wie viele Fliesen sind das insgesamt?

Rechnung: \_\_\_\_\_

Antwort: \_\_\_\_\_



Vernetzen

- 6 Josef plant an einem Sonntag ein Tennisturnier für die Schüler seiner Stadt. Die Platzmiete für den ganzen Tag beträgt 25 000 €. Der Platz hat 42 Reihen mit je 198 Sitzplätzen. Der Eintrittspreis pro Sitzplatz soll vier Euro kosten. Lohnt sich das Geschäft für Josef, vorausgesetzt, dass Tickets für alle Plätze verkauft werden. Überschlage und rechne dann genau.



Überschlag: \_\_\_\_\_

Nebenrechnung:




Antwortsatz: \_\_\_\_\_