



## Einfache Aufgaben zu Multiplizieren von Dezimalzahlen mit Dezimalzahlen, S. 105

1. Kreuze die beiden zutreffenden Aussagen zum Multiplizieren zweier Dezimalzahlen an!

<input type="radio"/> A	Werden zwei Dezimalzahlen multipliziert, so hat das Ergebnis stets genau zwei Dezimalstellen.
<input type="radio"/> B	Werden zwei Dezimalzahlen multipliziert, so ist das Ergebnis stets eine natürliche Zahl.
<input type="radio"/> C	Werden zwei Dezimalzahlen multipliziert, so hat das Ergebnis stets so viele Dezimalstellen, wie beide Faktoren gemeinsam.
<input type="radio"/> D	Eine Überschlagsrechnung kann dabei helfen, die Kommasetzung zu überprüfen.
<input type="radio"/> E	Beim Multiplizieren von Dezimalzahlen werden zuerst die ganzen Zahlen miteinander multipliziert, dann die Dezimalstellen.

2. Ordne den Rechnungen eine passende Überschlagsrechnung zu!

1	$12,3 \cdot 20,1$	
2	$12,32 \cdot 20,6$	
3	$12,7 \cdot 20,82$	
4	$12,65 \cdot 20,32$	

A	$12 \cdot 20$
B	$13 \cdot 21$
C	$11 \cdot 20$
D	$11 \cdot 21$
E	$12 \cdot 21$
F	$13 \cdot 20$

3. Führe zuerst eine Überschlagsrechnung durch! Rechne dann mit den genauen Werten!

- a.  $10,3 \cdot 20,1 =$
- b.  $4,2 \cdot 3,5 =$
- c.  $22,7 \cdot 10,1 =$
- d.  $5,4 \cdot 7,3 =$
- e.  $6,9 \cdot 6,9 =$
- f.  $3,8 \cdot 5,1 =$
- g.  $13,1 \cdot 2,1 =$
- h.  $9,9 \cdot 1,1 =$





4. Entscheide anhand der Anzahl der Nachkommastellen, welche Rechnung zu welchem Ergebnis führt und ordne richtig zu!

a.

1	$2,32 \cdot 3,14$	
2	$23,2 \cdot 3,14$	

A	7,2848
B	728,48
C	72,848
D	7284,8

b.

1	$5,3 \cdot 7,81$	
2	$53 \cdot 7,81$	

A	413,93
B	41,393
C	4,1393
D	4139,3

5. Führe zuerst eine Überschlagsrechnung durch! Rechne dann mit den genauen Werten!

- a.  $2,66 \cdot 1,2 =$   
b.  $1,91 \cdot 5,3 =$   
c.  $8,6 \cdot 11,11 =$   
d.  $12,04 \cdot 3,8 =$   
e.  $9,0 \cdot 11,22 =$   
f.  $7,32 \cdot 8,5 =$

6. Berechne!

- a.  $6,5 \cdot 2,3 =$   
b.  $0,5 \cdot 8,2 =$   
c.  $10,4 \cdot 0,2 =$   
d.  $0,8 \cdot 0,5 =$

7. Betrachte die Ergebnisse aus Aufgabe 6.! Wähle die beiden zutreffenden Aussagen aus!

<input type="radio"/> A	Sind beide Faktoren größer als Eins, so ist das Produkt größer als beide Faktoren.
<input type="radio"/> B	Sind beide Faktoren größer als Null, so ist das Produkt größer als beide Faktoren.
<input type="radio"/> C	Sind beide Faktoren kleiner als Eins, so ist das Produkt größer als beide Faktoren.
<input type="radio"/> D	Ist der erste Faktor kleiner als Eins und der zweite Faktor größer als Eins, so ist das Produkt kleiner als der zweite Faktor.
<input type="radio"/> E	Ist der erste Faktor größer als Eins und der zweite Faktor kleiner als Eins, so ist das Produkt kleiner als beide Faktoren.





8. Ordne den Rechnungen die passenden Ergebnisse zu! Betrachtest du die Faktoren genauer, so kannst du ohne zu rechnen die richtigen Ergebnisse finden!

a.

1	$12,4 \cdot 0,2$	
2	$0,8 \cdot 0,9$	

A	14,84
B	2,48
C	22,8
D	0,72

b.

1	$5,2 \cdot 1,5$	
2	$0,3 \cdot 0,3$	

A	7,8
B	0,09
C	2,5
D	3,45

9. Berechne!

- a.  $16,4 \cdot 0,3 =$   
 b.  $2,5 \cdot 2,05 =$   
 c.  $10,8 \cdot 0,4 =$   
 d.  $0,14 \cdot 0,5 =$   
 e.  $1,02 \cdot 0,1 =$   
 f.  $0,2 \cdot 24,6 =$

10. Kreuze für ① und ② so an, dass eine korrekte Aussage entsteht!

Wird die Zahl 10,5 mit einer Zahl  ①  multipliziert, so ist das Produkt der beiden Zahlen sicher  ② .

①	
<input type="radio"/>	kleiner als 1
<input type="radio"/>	größer als 1
<input type="radio"/>	größer als 0

②	
<input type="radio"/>	größer als beide Faktoren
<input type="radio"/>	kleiner als beide Faktoren
<input type="radio"/>	kleiner als 1





## Lösungen

1. C und D
2. 1A, 2E, 3B, 4F
3.
  - a. 207,03    Ü:  $10 \cdot 20 = 200$
  - b. 14,7    Ü:  $4 \cdot 4 = 16$
  - c. 229,27    Ü:  $23 \cdot 10 = 230$
  - d. 39,42    Ü:  $5 \cdot 7 = 35$
  - e. 47,61    Ü:  $7 \cdot 7 = 49$
  - f. 19,38    Ü:  $4 \cdot 5 = 20$
  - g. 27,51    Ü:  $13 \cdot 2 = 26$
  - h. 10,89    Ü:  $10 \cdot 1 = 10$
4. a. 1A und 2C    b. 1B und 2A
5.
  - a. 3,192    Ü:  $3 \cdot 1 = 3$
  - b. 10,123    Ü:  $2 \cdot 5 = 10$
  - c. 95,546    Ü:  $9 \cdot 11 = 99$
  - d. 45,752    Ü:  $12 \cdot 4 = 48$
  - e. 100,98    Ü:  $9 \cdot 11 = 99$
  - f. 62,22    Ü:  $7 \cdot 9 = 63$
6. a. 14,95    b. 4,1    c. 2,08    d. 0,4
7. A und D
8. a. 1B und 2D    b. 1A und 2B
9. a. 4,92    b. 5,125    c. 4,32    d. 0,07    e. 0,102    f. 4,92
10. ①: 2 und ②: 1

