

# Übung macht Mathe-fit

11

Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_



1.  $476 + 382 =$  \_\_\_\_\_
2.  $626 + 187 =$  \_\_\_\_\_
3.  $607 + 346 =$  \_\_\_\_\_
4.  $843 + 496 =$  \_\_\_\_\_

5. Für das Ausheben eines Teiches braucht ein Bagger 20 Stunden. Wie viele Stunden brauchen 4 Bagger?



Ordne der Größe nach. Benutze das Zeichen <!

6.  $49\ 809, 59\ 804, 49\ 508, 95\ 408, 48\ 059, 59\ 480$
- 

7.  $3\ \text{m}, 5\ \text{dm}, 3\ 004\ \text{mm}, 31\ \text{dm}, 45\ \text{cm}, 540\ \text{mm}, 280\ \text{cm}$
- 

8. Zeichne ein Rechteck mit einem Umfang von 18 cm.

9. Zeichne ein Rechteck mit einem Flächeninhalt von  $18\ \text{cm}^2$ .

Rechne um.

10.  $340\ \text{min} =$  \_\_\_\_ h \_\_\_\_ min
11.  $7\ \text{Tage} =$  \_\_\_\_ h
12.  $63\ \text{h} =$  \_\_\_\_ Tage \_\_\_\_ h
13.  $235\ \text{s} =$  \_\_\_\_ min \_\_\_\_ s

Setze für  $a = 5$  ein und rechne aus.

14.  $2 \cdot a^2 + 18 =$  \_\_\_\_\_
15.  $5 \cdot a - 12 =$  \_\_\_\_\_
16.  $a^3 + 3 \cdot a =$  \_\_\_\_\_
17.  $15 \cdot a - 5 \cdot a - 7 =$  \_\_\_\_\_

Zerlege in Primfaktoren.

18.  $60 =$  \_\_\_\_\_
19.  $100 =$  \_\_\_\_\_
20.  $105 =$  \_\_\_\_\_

# Übung macht Mathe-fit (Lösungsbogen)

11



Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

1.	$476 + 382 =$	<b>858</b>
2.	$626 + 187 =$	<b>813</b>
3.	$607 + 346 =$	<b>953</b>
4.	$843 + 496 =$	<b>1 339</b>

5. Für das Ausheben eines Teiches braucht ein Bagger 20 Stunden. Wie viele Stunden brauchen 4 Bagger?  
**5 Stunden**



Ordne der Größe nach. Benutze das Zeichen <!

6.  $49\ 809, 59\ 804, 49\ 508, 95\ 408, 48\ 059, 59\ 480$   
 **$48\ 059 < 49\ 508 < 49\ 809 < 59\ 480 < 59\ 804 < 95\ 408$**

7.  $3\ \text{m}, 5\ \text{dm}, 3\ 004\ \text{mm}, 31\ \text{dm}, 45\ \text{cm}, 540\ \text{mm}, 280\ \text{cm}$   
 **$45\ \text{cm} < 5\ \text{dm} < 540\ \text{mm} < 280\ \text{cm} < 3\ \text{m} < 3\ 004\ \text{mm} < 31\ \text{dm}$**

8. Zeichne ein Rechteck mit einem Umfang von 18 cm.

Z. B.:  $a = 5\ \text{cm}, b = 4\ \text{cm}$



9. Zeichne ein Rechteck mit einem Flächeninhalt von  $18\ \text{cm}^2$ .

Z. B.:  $a = 6\ \text{cm}, b = 3\ \text{cm}$



Rechne um.

10.  $340\ \text{min} = 5\ \text{h}\ 40\ \text{min}$   
11.  $7\ \text{Tage} = 168\ \text{h}$   
12.  $63\ \text{h} = 2\ \text{Tage}\ 15\ \text{h}$   
13.  $235\ \text{s} = 3\ \text{min}\ 55\ \text{s}$

Setze für  $a = 5$  ein und rechne aus.

14.  $2 \cdot a^2 + 18 =$  **68**  
15.  $5 \cdot a - 12 =$  **13**  
16.  $a^3 + 3 \cdot a =$  **140**  
17.  $15 \cdot a - 5 \cdot a - 7 =$  **43**

Zerlege in Primfaktoren.

18.  $60 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$   
19.  $100 = 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5$   
20.  $105 = 3 \cdot 5 \cdot 7$

# Übung macht Mathe-fit

17

Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_



1. $104 \cdot 8 =$ _____ 2. $360 \cdot 7 =$ _____ 3. $215 \cdot 6 =$ _____ 4. $124 \cdot 9 =$ _____	<b>Zerlege in Primfaktoren.</b> 5. $140 =$ _____ 6. $375 =$ _____ 7. $308 =$ _____
8. Multipliziere schriftlich. 	Ein Quader hat die Seitenlängen $a = 4 \text{ cm}$ , $b = 2 \text{ cm}$ und $c = 2 \text{ cm}$ . 13. Zeichne das Netz des Quaders.
<b>Runde auf ganze Euro.</b> 9. $35,72 \text{ €} =$ _____ 10. $409,49 \text{ €} =$ _____ 11. $99,51 \text{ €} =$ _____	
12.  1 Liter kostet _____ €.	14. Berechne die Oberfläche des Quaders. $O =$ _____
<b>Rechne um.</b> 15. $960 \text{ m} =$ _____ km 16. $6,4 \text{ m} =$ _____ cm 17. $50,8 \text{ cm} =$ _____ m	<b>Berechne.</b> 18. $\frac{1}{9} \text{ von } 540 =$ _____ 19. $\frac{3}{7} \text{ von } 350 =$ _____ 20. $\frac{4}{5} \text{ von } 125 =$ _____

# Übung macht Mathe-fit (Lösungsbogen)

17



Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

<p>1. <math>104 \cdot 8 = 832</math></p> <p>2. <math>360 \cdot 7 = 2520</math></p> <p>3. <math>215 \cdot 6 = 1290</math></p> <p>4. <math>124 \cdot 9 = 1116</math></p>	<p>Zerlege in Primfaktoren.</p> <p>5. <math>140 = 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 7</math></p> <p>6. <math>375 = 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5</math></p> <p>7. <math>308 = 2 \cdot 2 \cdot 7 \cdot 11</math></p>																																										
<p>8. Multipliziere schriftlich.</p> <table border="1" data-bbox="187 669 600 961"> <tbody> <tr> <td>6</td><td>4</td><td>3</td><td>.</td><td>9</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr> <td>5</td><td>7</td><td>8</td><td>7</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>5</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>3</td><td>8</td><td>5</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6</td><td>1</td><td>4</td><td>7</td><td>0</td><td>8</td><td></td></tr> </tbody> </table>	6	4	3	.	9	5	6	5	7	8	7				3	2	1	5				3	8	5	8				1	1	1	1				6	1	4	7	0	8		<p>Ein Quader hat die Seitenlängen <math>a = 4 \text{ cm}</math>, <math>b = 2 \text{ cm}</math> und <math>c = 2 \text{ cm}</math>.</p> <p>13. Zeichne das Netz des Quaders.</p>
6	4	3	.	9	5	6																																					
5	7	8	7																																								
3	2	1	5																																								
3	8	5	8																																								
1	1	1	1																																								
6	1	4	7	0	8																																						
<p>Runde auf ganze Euro.</p> <p>9. <math>35,72 \text{ €} = 36 \text{ €}</math></p> <p>10. <math>409,49 \text{ €} = 409 \text{ €}</math></p> <p>11. <math>99,51 \text{ €} = 100 \text{ €}</math></p>																																											
<p>12.</p> <table border="1" data-bbox="187 1372 398 1522"> <tbody> <tr> <td>5 Liter</td> </tr> <tr> <td>4,75 €</td> </tr> </tbody> </table>  <p>1 Liter kostet 0,95 €.</p>	5 Liter	4,75 €	<p>14. Berechne die Oberfläche des Quaders.</p> <p><math>O = 40 \text{ cm}^2</math></p>																																								
5 Liter																																											
4,75 €																																											
<p>Rechne um.</p> <p>15. <math>960 \text{ m} = 0,96 \text{ km}</math></p> <p>16. <math>6,4 \text{ m} = 640 \text{ cm}</math></p> <p>17. <math>50,8 \text{ cm} = 0,508 \text{ m}</math></p>	<p>Berechne.</p> <p>18. <math>\frac{1}{9} \text{ von } 540 = 60</math></p> <p>19. <math>\frac{3}{7} \text{ von } 350 = 150</math></p> <p>20. <math>\frac{4}{5} \text{ von } 125 = 100</math></p>																																										

# Übung macht Mathe-fit

22



Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Kreuze an.

... ist teilbar durch

	2	3	4	5	9
1. 425					
2. 4 292					
3. 762					
4. 2 997					
5. 77 235					

Rechne in gemischte Zahlen um.

6.  $\frac{81}{12} =$  \_\_\_\_\_

7.  $\frac{66}{14} =$  \_\_\_\_\_

8.  $\frac{94}{15} =$  \_\_\_\_\_

9.  $\frac{86}{16} =$  \_\_\_\_\_

Zeichne die Winkel  $\alpha$ ,  $\beta$  und  $\gamma$  bei den Punkten A, B und C.

10.  $\alpha = 64^\circ$

11.  $\beta = 112^\circ$

12.  $\gamma = 98^\circ$

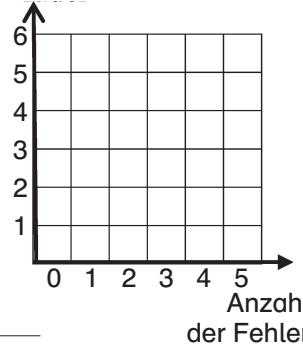


Bei der Fahrradprüfung sind die Fahrräder von allen Kindern auf Fehler untersucht worden. Die Untersuchung ergab folgendes Ergebnis:

Kind	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
Anzahl der Fehler	0	3	1	0	5	2	0	0	4	3	2	0	1	1	3	5	0	5	4	3	5	3	2	2

13. Zeichne das Säulendiagramm zu Ende.

Anzahl der Fahrräder



14. Welcher Bruchteil der Fahrräder hat 0 Fehler? \_\_\_\_\_

15. Welcher Bruchteil hat 4 oder 5 Fehler? \_\_\_\_\_

16. Welcher Bruchteil hat mehr als 2 Fehler? \_\_\_\_\_

17. Wie viele Fehler sind es insgesamt? \_\_\_\_\_

18. Wie viele Fehler sind es im Durchschnitt pro Fahrrad? \_\_\_\_\_

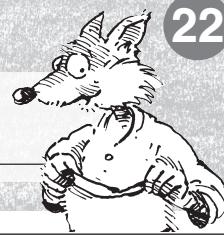
Berechne.

19.  $45 - 7 \cdot 3 + [(8 - 2) \cdot 3 - 10] \cdot 6 =$  \_\_\_\_\_

20.  $(6 + 12) : 3 + 4 \cdot [(14 : 2) - 5] =$  \_\_\_\_\_

# Übung macht Mathe-fit (Lösungsbogen)

22



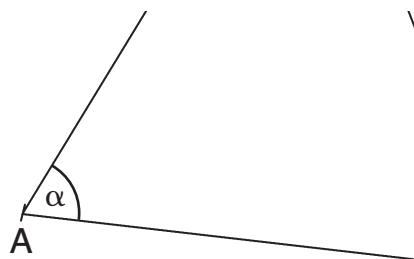
Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

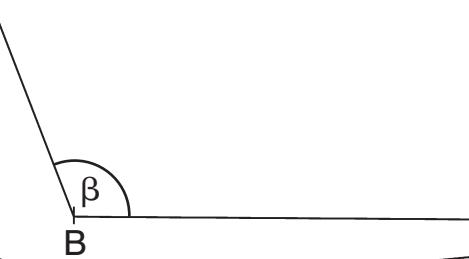
Kreuze an.	... ist teilbar durch					Rechne in gemischte Zahlen um.
	2	3	4	5	9	
1. 425				X		6. $\frac{81}{12} = 6 \frac{9}{12} = 6 \frac{3}{4}$
2. 4 292	X		X			7. $\frac{66}{14} = 4 \frac{10}{14} = 4 \frac{5}{7}$
3. 762	X	X				8. $\frac{94}{15} = 6 \frac{4}{15}$
4. 2 997		X			X	9. $\frac{86}{16} = 5 \frac{6}{16} = 5 \frac{3}{8}$
5. 77 235		X		X		

Zeichne die Winkel  $\alpha$ ,  $\beta$  und  $\gamma$  bei den Punkten A, B und C.

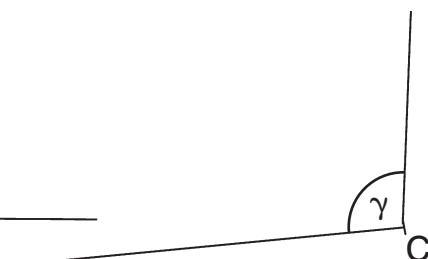
10.  $\alpha = 64^\circ$



11.  $\beta = 112^\circ$



12.  $\gamma = 98^\circ$

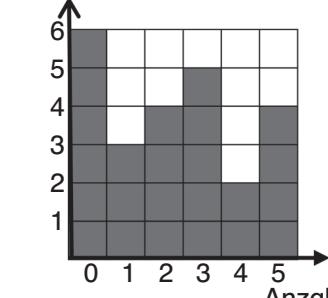


Bei der Fahrradprüfung sind die Fahrräder von allen Kindern auf Fehler untersucht worden. Die Untersuchung ergab folgendes Ergebnis:

Kind	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
Anzahl der Fehler	0	3	1	0	5	2	0	0	4	3	2	0	1	1	3	5	0	5	4	3	5	3	2	2

13. Zeichne das Säulendiagramm zu Ende.

Anzahl der Fahrräder



14. Welcher Bruchteil der Fahrräder hat 0 Fehler?  $\frac{6}{24} = \frac{1}{4}$

15. Welcher Bruchteil hat 4 oder 5 Fehler?  $\frac{1}{4}$

16. Welcher Bruchteil hat mehr als 2 Fehler?  $\frac{11}{24}$

17. Wie viele Fehler sind es insgesamt? 54

18. Wie viele Fehler sind es im Durchschnitt pro Fahrrad? 2,25

Berechne.

19.  $45 - 7 \cdot 3 + [(8 - 2) \cdot 3 - 10] \cdot 6 = 45 - 21 + (6 \cdot 3 - 10) \cdot 6 = 24 + 8 \cdot 6 = 72$

20.  $(6 + 12) : 3 + 4 \cdot [(14 : 2) - 5] = 18 : 3 + 4 \cdot (7 - 5) = 6 + 4 \cdot 2 = 14$

# Übung macht Mathe-fit

27

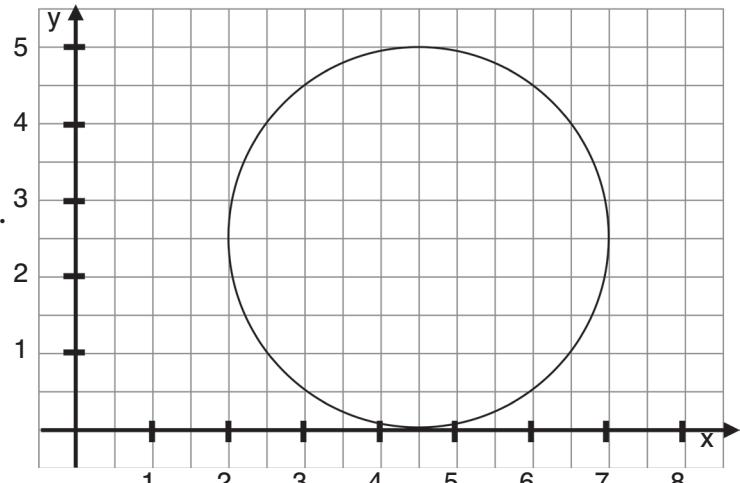
Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_



1.	$245 : 7 =$ _____	Rechne die Volumeneinheiten um.
2.	$252 : 3 =$ _____	5. $60 \text{ m}^3 =$ _____ $\text{dm}^3$
3.	$855 : 9 =$ _____	6. $3,5 \text{ m}^3 =$ _____ $\text{cm}^3$
4.	$220 : 5 =$ _____	7. $0,7 \text{ m}^3 =$ _____ $\text{dm}^3$

8. Der Kreis hat einen Radius von \_\_\_\_\_.
9. Der Mittelpunkt des Kreises hat die Koordinaten (\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_).
10. Zeichne den Punkt A (2|5).
11. Zeichne eine Gerade, die durch den Punkt A und den Mittelpunkt des Kreises geht.
12. Die Gerade schneidet die x-Achse im Punkt (\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_).

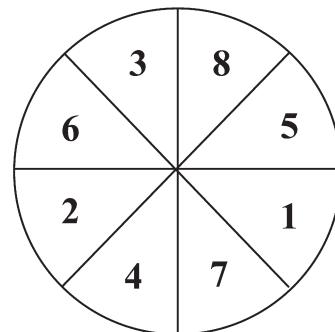


13.	Multipliziere schriftlich.	Berechne. Beachte die Einheiten.																																																								
	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>3</td><td>9</td><td>7</td><td>.</td><td>2</td><td>9</td><td>6</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	3	9	7	.	2	9	6																																																		
3	9	7	.	2	9	6																																																				
14.	$2 \text{ m} + 92 \text{ mm} =$ _____ m																																																									
15.	$358 \text{ cm} + 8 \text{ m} =$ _____ m																																																									
16.	$0,9 \text{ km} + 32 \text{ m} =$ _____ m																																																									
17.	$748 \text{ mm} + 4 \text{ cm} =$ _____ cm																																																									

Axel spielt auf dem Jahrmarkt bei einem Glücksrad mit. Das Glücksrad hat 8 Zahlen.

Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass Axel

18. eine ungerade Zahl bekommt? \_\_\_\_\_
19. die Zahl 6 bekommt? \_\_\_\_\_
20. eine Zahl größer als 3 bekommt? \_\_\_\_\_





Name: \_\_\_\_\_

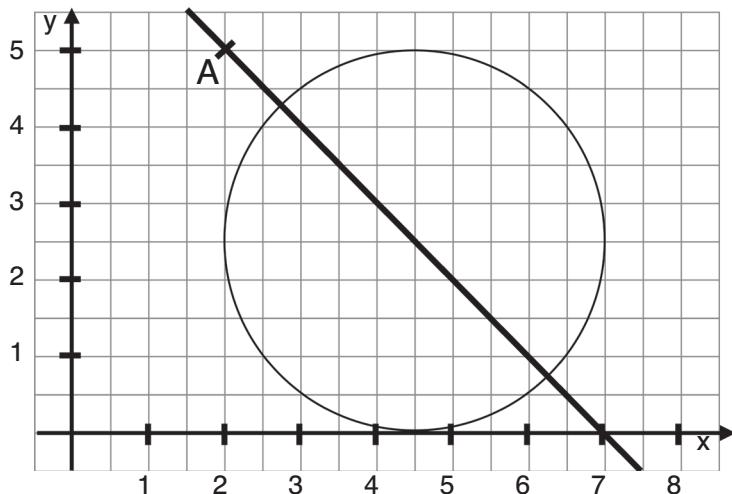
Datum: \_\_\_\_\_

1.	$245 : 7 = 35$
2.	$252 : 3 = 84$
3.	$855 : 9 = 95$
4.	$220 : 5 = 44$

Rechne die Volumeneinheiten um.

5.	$60 \text{ m}^3 = 60\,000 \text{ dm}^3$
6.	$3,5 \text{ m}^3 = 3\,500\,000 \text{ cm}^3$
7.	$0,7 \text{ m}^3 = 700 \text{ dm}^3$

8. Der Kreis hat einen Radius von **2,5 cm**.
9. Der Mittelpunkt des Kreises hat die Koordinaten **(4,5|2,5)**.
10. Zeichne den Punkt A (2|5).
11. Zeichne eine Gerade, die durch den Punkt A und den Mittelpunkt des Kreises geht.
12. Die Gerade schneidet die x-Achse im Punkt **(7|0)**.



13.	Multipliziere schriftlich.																																																	
	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>3</td><td>9</td><td>7</td><td>·</td><td>2</td><td>9</td><td>6</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>7</td><td>9</td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>2</td><td>3</td><td>8</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td>7</td><td>5</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td></tr> </table>	3	9	7	·	2	9	6			7	9	4					3	5	7	3				2	3	8	2				1	1	1					1	1	7	5	1							2
3	9	7	·	2	9	6																																												
		7	9	4																																														
		3	5	7	3																																													
		2	3	8	2																																													
		1	1	1																																														
		1	1	7	5	1																																												
						2																																												

Berechne. Beachte die Einheiten.

14.	$2 \text{ m} + 92 \text{ mm} = 2,092 \text{ m}$
15.	$358 \text{ cm} + 8 \text{ m} = 11,58 \text{ m}$
16.	$0,9 \text{ km} + 32 \text{ m} = 932 \text{ m}$
17.	$748 \text{ mm} + 4 \text{ cm} = 78,8 \text{ cm}$

Axel spielt auf dem Jahrmarkt bei einem Glücksrad mit. Das Glücksrad hat 8 Zahlen.

Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass Axel

18. eine ungerade Zahl bekommt?
19. die Zahl 6 bekommt?
20. eine Zahl größer als 3 bekommt?

**$\frac{1}{2}$**

**$\frac{1}{8}$**

**$\frac{5}{8}$**

