

Unterrichten aus der Ferne

Kopiervorlagen im praktischen Soforthilfe-Set

Stand: 01/2021



Unterrichtshelfer sparen Zeit und unterstützen Lernende wie Lehrende – vor allem in Fernlernsituationen.

Die Handreichungen für den Unterricht zu *Dreifach Mathe* (ISBN 978-3-06-043764-1; 25,00 €), das Arbeitsheft (ISBN 978-3-06-043744-3; 8,50 €) und das Arbeitsheft für Lernende im inklusiven Unterricht (ISBN 978-3-06-043606-4; 8,50 €) bieten einen Fundus an Übungen für Ihre Schüler/-innen.

Lernvideos und vieles mehr finden Sie in der kostenlosen BuchBlicker-App unter cornelsen.de/buchblicker. Die Arbeitsblätter stehen Ihnen natürlich auch als Online Version (mit Download für Offlinenutzung) über den Unterrichtsmanager Plus unter der ISBN 978-3-06-043093-2 zur Verfügung.

Viel Erfolg beim Unterricht aus der Ferne

Inhaltsverzeichnis

Stoffverteilungsplan	5 - 10
Navigator	11 - 15
Übersicht Medienkompetenzen im Schulbuch	16
Operatoren in schülerverständlicher Form.....	17 - 19
→ Kompetenzraster zu den Kapiteln im Schulbuch	20 - 44
→ Checklisten zu den Zwischentests im Schulbuch.....	45 - 51
→ Step-by-Step-Anleitungen	52 - 68
→ Kopiervorlagen.....	69 - 258
→ Schreibvorlagen und Vorlagen für Inhalte im Schulbuch	259 - 276

→: ausführliche Aufstellung siehe unten

→ Kompetenzraster zu den Kapiteln im Schulbuch

Zahlen und Daten.....	20	Natürliche Zahlen multiplizieren und dividieren.....	34
Natürliche Zahlen addieren und subtrahieren....	22	Brüche und Verhältnisse.....	38
Mit Größen rechnen.....	26	Flächen und Flächeninhalte	41
Geometrische Figuren zeichnen.....	30		

→ Checklisten zu den Zwischentests im Schulbuch

Zahlen und Daten.....	45	Natürliche Zahlen multiplizieren und dividieren.....	49
Natürliche Zahlen addieren und subtrahieren....	46	Brüche und Verhältnisse.....	50
Mit Größen rechnen.....	47	Flächen und Flächeninhalte	51
Geometrische Figuren zeichnen.....	48		

→ Step-by-Step-Anleitungen

Einen passenden Zahlenstrahl zeichnen.....	52	Parallele konstruieren	59
Die Stellenwerttafel nutzen.....	53	Senkrechte konstruieren	60
Säulendiagramme zeichnen	54	Punkte in ein Koordinatensystem eintragen.....	61
Runden	55	Achsenymmetrische Figuren herstellen.....	63
Mit einer Einheitentabelle umrechnen (mit Komma).....	56	Eine Punktspiegelung durchführen	64
Mit Umrechnungszahlen umrechnen (mit Komma).....	57	Schriftlich multiplizieren.....	65
Zeitangaben umrechnen	58	Schriftlich dividieren.....	66
		Brüche grafisch darstellen	68

→ Kopiervorlagen mit Lösungen

Die Kopiervorlagen liegen in drei Niveaus vor.

Zahlen und Daten

Am Zahlenstrahl darstellen	69
Zahlen vergleichen	75
Auswertung einer Umfrage	81
Datenreihen auswerten	83
Diagramme zeichnen	89
Runden von Zahlen	95

Natürliche Zahlen addieren und subtrahieren

Aufgaben mit Worten – Addition und Subtraktion	101
Klammern und Verbindungsgesetz	107
Schriftliche Addition mit Lücken	113
Schriftliche Subtraktion mit Lücken	119
Rechenzaubertricks	125

Mit Größen rechnen

Geldbeträge umrechnen und ordnen	127
Einheitentabelle Gewichtseinheiten	133
Einheitentabelle Längeneinheiten	139
Zeit	145

Geometrische Figuren zeichnen

Parallele Geraden	151
Senkrechte Geraden	157
Zeichnen im Koordinatensystem	163
Figuren spiegeln	169
Punktsymmetrische Figuren	175

Natürliche Zahlen multiplizieren und dividieren

Aufgaben mit Worten – Multiplikation und Division	181
Klammern, Punkt und Strich	187
Schriftliche Multiplikation mit Lücken	193
Schriftliche Division	199
Schriftliche Division mit Lücken	205

Brüche und Verhältnisse

Anteile erkennen und färben	211
Bruchteile von Größen	217
Rechnen und Zeichnen mit dem Maßstab	223

Flächen und Flächeninhalte

Vierecke im Koordinatensystem ergänzen	229
Umfang messen	235
Einheitentabelle Flächeneinheiten	241
Flächeninhalt	247
Flächeninhalt von Rechtecken	253

→ Schreibvorlagen und Vorlagen für Inhalte im Schulbuch

Zahlenstrahl	259
Stellenwerttafel	260
Vorlage für einen Fragebogen	261
Zahlenmauern	262
Einheitentabelle für Gewicht	263
Einheitentabelle für Längen	264
Koordinatensystem	265
Kleines Einmaleins	266
Vorlage zum Bau zweier Geobretter	267
Einheitentabelle für Flächen	268

Vorlage zu Seite 101 im Schulbuch	269
Vorlage zu Seite 102 im Schulbuch	270
Vorlage zu Seite 105 im Schulbuch, Teil 1	271
Vorlage zu Seite 105 im Schulbuch, Teil 2	272
Vorlage zu Seite 106 im Schulbuch	273
Vorlage zu Seite 114 im Schulbuch	274
Vorlage zu Seite 155 im Schulbuch	275
Vorlage zu Seite 156 im Schulbuch	276

Name:

Klasse:

Datum:

Checkliste zum Zwischentest – Natürliche Zahlen multiplizieren und dividieren

S. 142 - 143

Schätze dich mithilfe der Smileys ein.

Weiter üben kannst du mit den angegebenen Aufgaben im Schulbuch.

	Kompetenz	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1	Ich kann im Kopf multiplizieren und dividieren. Ich kann mit den Fachbegriffen der Multiplikation und Division umgehen. → Lies auf Seite 124 nach.	 Übe: S. 125 Nr. 4; 5	 Übe: S. 126 Nr. 2-4	 Übe: S. 127 Nr. 1-4
2	Ich kann das Vertauschungsgesetz (Kommutativgesetz) und das Verbindungsgesetz (Assoziativgesetz) bei der Multiplikation anwenden. → Lies auf Seite 124 nach.	 Übe: S. 125 Nr. 12; 13	 Übe: S. 126 Nr. 11; 12	 Übe: S. 127 Nr. 10
3	Ich kann beim Rechnen die Vorrangregeln „Klammern zuerst“ und „Punkt vor Strich“ beachten. → Lies auf Seite 128 nach.	 Übe: S. 129 Nr. 1; 2	 Übe: S. 130 Nr. 1	 Übe: S. 131 Nr. 1
4	Ich kann das Verteilungsgesetz (Distributivgesetz) zum Ausklammern und zum Ausmultiplizieren nutzen. → Lies auf Seite 128 nach.	 Übe: S. 129 Nr. 7; 8	 Übe: S. 130 Nr. 6; 7	 Übe: S. 131 Nr. 5; 7
5	Ich kann schriftlich multiplizieren. → Lies auf Seite 132 nach.	 Übe: S. 133 Nr. 1-3	 Übe: S. 134 Nr. 1; 2	 Übe: S. 135 Nr. 1; 2
6	Ich kann schriftlich dividieren. → Lies auf Seite 138 nach.	 Übe: S. 139 Nr. 1-3	 Übe: S. 140 Nr. 1; 2	 Übe: S. 141 Nr. 1; 2

Name:

Klasse:

Datum:

Rechnen mit natürlichen Zahlen**Aufgaben mit Worten – Multiplikation und Division** **1** Schreibe jeweils die passende Aufgabe und löse sie im Kopf.**a)** Ein Faktor ist 4, der andere Faktor ist 8. Wie groß ist der Wert des Produkts?

$4 \cdot 8 =$ _____

b) Der Dividend ist 36, der Divisor ist 9. Wie groß ist der Wert des Quotienten?

$36 : 9 =$ _____

c) Multipliziere 7 und 6. Wie groß ist der Wert des Produkts?

d) Bilde den Quotienten aus 30 und 6. Wie groß ist der Wert des Quotienten?

e) Dividiere 18 durch 3. Wie groß ist der Wert des Quotienten?

2 Löse die Aufgaben und beschreibe sie mit Worten.**a)** $7 \cdot 3 =$ _____ Ein Faktor ist _____ . Der andere Faktor ist _____ .

Der Wert des Produkts der beiden Zahlen ist _____ .

b) $20 : 4 =$ _____ Der Dividend ist _____ . Der Divisor ist _____ .

Der Wert des Quotienten der beiden Zahlen ist _____ .

c) $6 \cdot 8 =$ _____ Der 1. Faktor ist _____ . Der 2. Faktor ist _____ .

Der Wert des Produkts der beiden Zahlen ist _____ .

d) $45 : 5 =$ _____ Der Dividend ist _____ . Der Divisor ist _____ .

Der Wert des Quotienten der beiden Zahlen ist _____ .

e) $3 \cdot$ _____ $= 27$ Der erste Faktor ist _____ . Der zweite Faktor ist _____ .

Der Wert des Produkts der beiden Zahlen ist _____ .

Name:

Klasse:

Datum:

Rechnen mit natürlichen Zahlen**Aufgaben mit Worten – Multiplikation und Division** **1** Schreibe jeweils die passende Aufgabe und löse sie im Kopf.**a)** Ein Faktor ist 9, der andere Faktor ist 5. Wie groß ist der Wert des Produkts?

b) Der Dividend ist 28, der Divisor ist 4. Wie groß ist der Wert des Quotienten?

c) Bilde das Produkt aus 8 und 7. Wie groß ist der Wert des Produkts?

d) Bilde den Quotienten aus 40 und 5. Wie groß ist der Wert des Quotienten?

e) Der Wert des Produkts zweier Zahlen ist 63. Ein Faktor ist 7. Wie groß ist der andere Faktor?

2 Löse die Aufgaben und beschreibe sie mit Worten.**a)** $5 \cdot 12 =$ Ein Faktor ist . Der andere Faktor ist .Der Wert des Produkts der beiden Zahlen ist .**b)** $66 : 11 =$ Der Dividend ist . Der Divisor ist .Der Wert des Quotienten der beiden Zahlen ist .**c)** $15 \cdot 6 =$
d) $69 : 3 =$
e) $25 \cdot$ $= 100$

Name:

Klasse:

Datum:

Rechnen mit natürlichen Zahlen**Aufgaben mit Worten – Multiplikation und Division ****1** Schreibe jeweils die passende Aufgabe und löse sie im Kopf.**a)** Der Wert des Produkts zweier Zahlen ist 72. Ein Faktor ist die Zahl 8.

b) Der Wert des Quotienten zweier Zahlen beträgt 6. Der Dividend ist 96.

c) Der Dividend ist 91, der Divisor 13. Wie groß ist der Wert des Quotienten?

d) Bilde das Produkt aus 8 und 12. Wie groß ist der Wert des Produkts?

e) Bilde den Quotienten aus 156 und 13. Wie groß ist der Wert des Quotienten?

2 Löse die Aufgaben und beschreibe sie mit Worten.**a)** $18 \cdot \underline{\quad} = 90$ Der Wert des Produkts zweier Zahlen ist $\underline{\quad}$. Ein Faktor ist $\underline{\quad}$.
Der andere Faktor ist $\underline{\quad}$.**b)** $105 : \underline{\quad} = 15$ $\underline{\quad}$

c) $182 : 14 = \underline{\quad}$ $\underline{\quad}$

d) $12 \cdot 16 = \underline{\quad}$ $\underline{\quad}$

e) $\underline{\quad} : 20 = 17$ $\underline{\quad}$

Name:

Klasse:

Datum:

Rechnen mit natürlichen Zahlen**Klammern, Punkt und Strich** 

- 1** Berechne alle Aufgaben schrittweise im Kopf.
Beachte dabei die Rechenregeln:

1. Was in Klammern steht, wird zuerst gerechnet.
2. Punktrechnen geht vor Strichrechnen.

Tipp: Vergleiche die beiden nebeneinander stehenden Aufgaben. Die Ergebnisse müssen verschieden sein!

a) $15 - 5 + 6$
 $= 10 + 6$
 $= 16$

c) $20 - 10 - 5$
 $=$
 $=$
 $=$

e) $11 + 4 - 2 + 3$
 $=$
 $=$
 $=$

g) $14 - 4 \cdot 3$
 $=$
 $=$
 $=$

i) $14 : 2 + 5$
 $=$
 $=$
 $=$

k) $18 - 6 : 2$
 $=$
 $=$
 $=$

m) $6 + 6 - 2 \cdot 6 + 4$
 $=$
 $=$
 $=$

b) $15 - (5 + 6)$
 $= 15 - 11$
 $=$
 $=$

d) $20 - (10 - 5)$
 $=$
 $=$
 $=$

f) $(11 + 4) - (2 + 3)$
 $=$
 $=$
 $=$

h) $(14 - 4) \cdot 3$
 $=$
 $=$
 $=$

j) $14 : (2 + 5)$
 $=$
 $=$
 $=$

l) $(18 - 6) : 2$
 $=$
 $=$
 $=$

n) $(6 + 6 - 2) \cdot (6 + 4)$
 $=$
 $=$
 $=$

Name:

Klasse:

Datum:

Rechnen mit natürlichen Zahlen**Klammern, Punkt und Strich** 

- 1** Berechne schrittweise im Kopf.
Beachte dabei alle Rechenregeln.

a) $15 + 5 \cdot 14 : (10 - 5) = 29$

$$15 + 70 : 5$$

$$15 + 14 = 29$$

b) $10 + 6 \cdot 3 : (10 - 1) =$ _____

c) $30 : (15 - 10) =$ _____

d) $21 : 7 - 2 =$ _____

e) $20 - 18 : 6 =$ _____

f) $(8 - 3) : (1 + 4) =$ _____

g) $50 - (13 + 17) =$ _____

h) $25 : (10 - 5) \cdot 2 =$ _____

i) $30 - 60 : 20 + 3 =$ _____

j) $(8 - 2) \cdot (2 + 3) =$ _____

k) $3 \cdot 4 - (5 + 2) =$ _____

l) $100 : (3 + 8 + 9) =$ _____

Name:

Klasse:

Datum:

Rechnen mit natürlichen Zahlen**Klammern, Punkt und Strich **

- 1** Berechne schrittweise im Kopf.
Beachte dabei alle Rechenregeln.

- | | |
|--|--|
| a) $15 + 5 \cdot 14 : (10 - 5) =$ | b) $15 + 5 \cdot 14 : 10 - 5 =$ |
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |
| | |
| c) $63 : (9 - 2) \cdot 3 =$ | d) $63 : 9 - 2 \cdot 3 =$ |
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |
| | |
| e) $90 - 18 : 6 + 3 =$ | f) $(90 - 18) : (6 + 3) =$ |
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |
| | |
| g) $5086 - (196 + 106 \cdot 2) =$ | h) $(5086 - 186 + 104) \cdot 2 =$ |
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |
| | |
| i) $7200 - 6309 : 3 + 6 =$ | j) $(7200 - 6309) : (3 + 6) =$ |
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |
| | |
| k) $1248 : 12 - (46 + 58) =$ | l) $1248 : (12 - 46 + 58) =$ |
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> |

Name:

Klasse:

Datum:

Natürliche Zahlen**Schriftliche Multiplikation mit Lücken** **1** Rechne schriftlich.

a)

		5	3	.	1	1
				5	3	

b)

	2	1	3	.	1	3

c)

	3	1	.	2	2	1

d)

1	0	2	.	1	0	5

2 Ergänze die fehlenden Zahlen so, dass die Aufgaben stimmen.

a)

		7	2	.	1	
				7	2	
					7	2
				7	9	2

b)

	1	0	4	.		2
				2	0	8
					2	0
				2	2	8

c)

	2	1		.	3	1
			6	3	0	
					1	0
			6	5	1	0

d)

1	0		4	.	1	2
		1	0	2	4	
				0	4	8
		1		2	8	8

Name:

Klasse:

Datum:

Natürliche Zahlen**Schriftliche Multiplikation mit Lücken **

- 1** Rechne schriftlich.

a)

1	2	3	4	.	1	2

b)

1	0	2	5	.	3	1

c)

4	7	2	.	1	1	1

d)

2	1	4	.	1	0	5

- 2** Ergänze die fehlenden Zahlen so, dass die Aufgaben stimmen.

a)

		0	1	.	1	4
			2	0	1	
				8		
			2		1	4

b)

	3	7	0	.		5
			7	4	0	
			1	8		0
			9		5	0

c)

	2	4	.	3		3
		3	7			
			3	7	2	
				3		2
		4		2	9	

d)

	4	4	.	2	2	
		8		8		
			8		8	
				8	8	8
		9		5		8

Name:

Klasse:

Datum:

Natürliche Zahlen**Schriftliche Multiplikation mit Lücken **

- 1** Rechne schriftlich.

a)

6	8	2	1	.	2	1

b)

4	6	8	0	.	3	5

c)

1	2	3	.	4	5	6

d)

3	0	7	.	5	6	7

- 2** Ergänze die fehlenden Zahlen so, dass die Aufgaben stimmen.

a)

2		0	8	.		5
		6	0	2	4	
			0	0		0
		7	0		8	0

b)

	4	3	9	.		7
		1	7	5	6	
			3		7	3
		2		6	3	3

c)

7	1	6	.	4	3	2
	2	8	6			
		2		4	8	
			1	4		2
	3	0		3	1	

d)

4		4	.	1		1
		4	1	4		
		1	6	5		
				4	1	4

Name:

Klasse:

Datum:

Natürliche Zahlen

Schriftliche Division

- ## 1 Überschlage zuerst und berechne anschließend schriftlich.

a) 579 : 3

Überschlag: z.B.: $600 : 3 = 200$

b) 6135 : 3

Überschlag:

c) $9477 : 9 =$

d) 5291:11

Überschlag:

Überschlag:

- 2** Dividiere mit Best. Überschläge das Ergebnis zuerst

a) 7385 : 3

b) 14950 : 7

Überschlag-

Überschlag-

Name: _____

Klasse:

Datum:

Natürliche Zahlen

Schriftliche Division

- ### **1 Überschlage zuerst und berechne anschließend schriftlich.**

a) 3128 : 8

Überschlag:

b) 11100 : 12

Überschlag:

c) 32010 : 15

Überschlag:

d) 86352 : 21

Überschlag:

- ## 2 Dividiere mit Rest.

a) $25\ 407 : 7$

b) 68 469 : 22

Name: _____

Klasse:

Datum:

Natürliche Zahlen

Schriftliche Division 

- ### **1 Überschlage zuerst und berechne anschließend schriftlich.**

a) $15672 : 24$

Überschlag:

b) 28795 : 65

Überschlag:

c) 44 100 : 45

Überschlag:

d) 104 144 : 16

Überschlag:

- ## 2 Dividiere mit Rest.

a) 51116 : 36

b) $83660 : 99$

Name:

Klasse:

Datum:

Rechnen mit natürlichen Zahlen**Schriftliche Division mit Lücken**

Ergänze die fehlenden Zahlen so, dass die Rechnungen stimmen.

a)

	2	5	5	6	:	1	2	=	2	1	3			
-	2	4												
		1	5											
	-													
		3	6											
		-												
			0											

b)

	5	1	1	5	:	1	5	=	3	4	1			
-	4	5												
		6												
	-													
		1	5											
		-												
			0											

c)

	1	0	2	5	1	:	5	1	=	2	0	1		
-	1	0												
			0	5										
		-												
			-											
				0										

Name:

Klasse:

Datum:

Rechnen mit natürlichen Zahlen**Schriftliche Division mit Lücken **

Ergänze die fehlenden Zahlen so, dass die Aufgaben stimmen.

a)

	1	8	7	2	:	1	2	=				
–	1	2										
		6										
	–											
			7	2								
		–										

b)

	3	0	2	4	:	1		=	2		6	
–	2	8										
		2										
	–	1	4									
		–										

c)

			8	6	:		2	=	2			
–	4	4										
		2	8									
	–											
			–									
				0								