

Lernpaket für die Zeit vom 18.05 bis 05.06 für 7c und 7d



# Mathematik

Auf den Unterricht für unsere Klassen 7 müssen wir leider noch etwas warten. Wenn die guten Entwicklungen in Rheinland-Pfalz weiterhin bestehen, sehen wir uns tatsächlich im Juni in der Schule. Sollte es soweit sein, erfährst du noch genaue Informationen.

Beginne mit diesen Aufgaben erst, wenn du mit den „alten“ Aufgaben fertig bist. Bearbeite die Aufgaben wie immer in Ruhe, konzentriert und teile dir die Aufgaben ein (*unten steht ein möglicher Stundenplan*).

In diesem Paket findest du Aufgaben zu drei verschiedenen Themengruppen:

1. Proportionale Zuordnung im Dreisatz
2. Vermischte Übungen — Zuordnung
3. Wiederholung — Rationale Zahlen
4. Grundrechenarten und Geometrie

Möglicher Mathematik-Stundenplan für dich:

## Woche 1

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
Kontrolliere die „alten“ Mappen und schaue, ob du alles erledigt hast.				
Mache die Aufgaben fertig, damit du die Mappe abgeben kannst.				

## Woche 2

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag

## Woche 3

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag

# Thema 1: Proportionale Zuordnung im Dreisatz

1. Frau Arp zahlt für 8 Kissen 56 €. Wie teuer sind 3 Kissen?

Anzahl	€
8	56
1	
3	

$\left. \begin{array}{l} :8 \\ \cdot 3 \end{array} \right\}$



A: \_\_\_\_\_

2. Berechne zuerst den Einzelpreis.

a) **Stühle**

Anzahl	€
3	120
1	
4	

b) **Bilderrahmen**

Anzahl	€
5	30
1	
2	

c) **Regalbretter**

Anzahl	€
2	10,20
1	
7	

3. Wie viel Euro bezahlen die Kunden?



Anzahl	€
3	90
1	
2	

Die Kundin bezahlt \_\_\_\_ €.



Anzahl	€

Der Kunde bezahlt \_\_\_\_ €.



Anzahl	€

Die Kundin bezahlt \_\_\_\_ €.

4. Vervollständige die Tabelle.

a) Preis für 10 Gartenstühle: 270 €

Preis für 7 Gartenstühle: \_\_\_\_ €

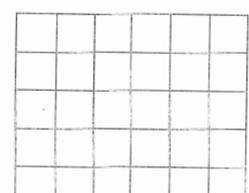
Anzahl	€
10	
1	
7	



b) Preis für 2 Sessel: 150 €

Preis für 5 Sessel: \_\_\_\_ €

Anzahl	€



# Thema 1: Proportionale Zuordnung im Dreisatz

1. Vier Brötchen kosten 1,60 €. Wie teuer sind 5 Brötchen?



Anzahl	€
4	1,60
1	
5	

A: \_\_\_\_\_

2. Berechne zuerst den Einzelpreis.

a) **Mohnstangen**

Anzahl	€
3	1,80
1	
5	

b) **Körnerbrötchen**

Anzahl	€
2	1,00
1	
7	

c) **Sesambrotchen**

Anzahl	€
5	2,00
1	
2	

3. a) **Müsli**

Packungen	g
2	500
1	
3	

b) **Haferflocken**

Packungen	g
4	800
1	
9	

c) **Kakao**

Packungen	g
7	1400
1	
3	

d) **Schinken**

Anzahl	kg
5	15
1	
6	

e) **Käse**

Anzahl	g
9	1800
1	
8	

f) **Milch**

Flaschen	ℓ
4	2
1	
11	

4. Wie viel Euro bezahlen die Kunden?



Anzahl	€
2	7,00
1	
3	



Anzahl	€



Anzahl	€

# Thema 1: Proportionale Zuordnung im Dreisatz

1. Berechne für jede Zutat die Menge für 6 Personen. Schreibe das Rezept für 6 Personen auf.

## Erdbeerquark für 4 Personen

500 g Speisequark  
60 g Zucker  
200 g Erdbeeren



## Erdbeerquark für 6 Personen

---



---



---

a) **Quark**

Personen	g
4	
1	
6	

b) **Zucker**

Personen	g

c) **Erdbeeren**

Personen	g

2. Fünf Apfeltaschen kosten insgesamt 4,50 €. Frau Tatje kauft 4 Apfeltaschen.

F: Wie viel Euro kosten 4 Apfeltaschen?

A: \_\_\_\_\_

---



---



---

3. 500 g Erdbeeren kosten insgesamt 3,00 €. Herr Jürgens kauft 800 g Erdbeeren.

F: Wie viel Euro kosten 800 g Erdbeeren?

A: \_\_\_\_\_

---



---



---

4. Berechne die fehlenden Preise.

a) **Himbeeren**

g	€
400	3,20
100	0,80
500	

b) **Heidelbeeren**

g	€
300	2,40
100	
200	

c) **Johannisbeeren**

g	€
200	
100	0,75
400	

5. Herr Engelke bezahlt für 5 Flaschen Milch 3,50 €. Frau Walsdorff kauft ebenfalls Milch und bezahlt 1,40 €.

F: Wie viele Flaschen Milch kauft Frau Walsdorff?

A: \_\_\_\_\_

---



---



---

6. Vervollständige.

a) **Kräuterbutter**

Packungen	€
	2,70
1	0,90
5	

b) **Tomatenmark**

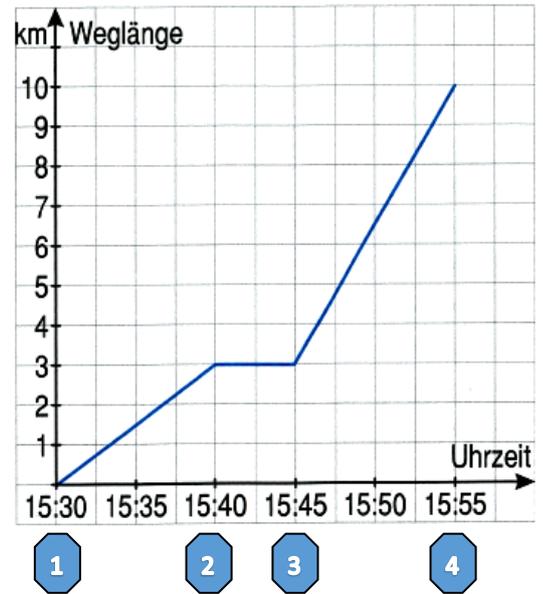
Dosen	g
10	
1	70
	210

c) **Essig**

Flaschen	ml
2	
1	400
6	

## Thema 2: Vermischte Übungen — Zuordnung

- 1 Sedat besucht seinen Freund. Er fährt mit dem Fahrrad zur Bushaltestelle und dann mit dem Bus zum Stadtrand.  
Lies die Uhrzeiten und Weglängen im Schaubild ab und trage sie in die Tabelle ein.



	Uhrzeit	Weglänge
1 Abfahrt zur Haltestelle		
2 Ankunft an der Haltestelle		
3 Beginn der Busfahrt		
4 Ankunft		

- 2 Herr Nickel kauft 3 Brote. Er bezahlt insgesamt 6,90 €.

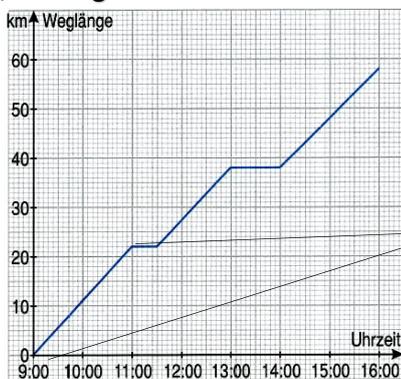
F: Wie teuer ist ein Brot?

A: \_\_\_\_\_

$$\begin{array}{r|l} \text{Anzahl} & \text{€} \\ \hline 3 & \\ \hline :3 & \quad :3 \end{array}$$

- 3: Die Jugendgruppe macht eine Fahrradtour ins Zeltlager.

- a) Lies im Schaubild die Uhrzeiten und Weglängen ab und trage sie in die Tabelle ein.  
b) Ergänze die fehlenden Angaben im Lückentext.



	Uhrzeit	Weglänge
Abfahrt		0 km
1. Pause	11:00 Uhr	
Mittagspause	13:00 Uhr	38 km
Ankunft		58 km

Ergänze die fehlenden Angaben in diesem Text:

Die Abfahrt ist um \_\_\_\_\_ Uhr. Die Jugendlichen fahren zunächst \_\_\_\_\_ Stunden

lang ohne Unterbrechung. Die erste Pause beginnt um \_\_\_\_\_ Uhr und

dauert \_\_\_\_\_ Minuten. Bis hierhin werden \_\_\_\_\_ km zurückgelegt.

Danach werden bis zur Mittagspause weitere \_\_\_\_\_ km gefahren.

Die Mittagspause beginnt um \_\_\_\_\_ Uhr und dauert genau \_\_\_\_\_ Stunde.

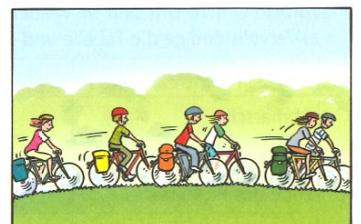
Um \_\_\_\_\_ Uhr wird die Fahrt fortgesetzt.

Es sind jetzt noch genau \_\_\_\_\_ km bis zum Zeltlager.

Die Gruppe benötigt für diese Teilstrecke \_\_\_\_\_ Stunden. Bei der Ankunft ist es

\_\_\_\_\_ Uhr.

Die Gesamtstrecke von der Abfahrt bis zum Ziel beträgt \_\_\_\_\_ km.



## Thema 2: Vermischte Übungen — Zuordnung

1. Berechne den fehlenden Preis.

a)

Stifte	
Anzahl	€
2	1,50
8	

b)

Hefte	
Anzahl	€
6	3,60
3	

c)

Minen	
Anzahl	€
10	4,50
20	

d)

Patronen	
Anzahl	€
6	4,80
12	



Frau Hackmann kauft 10 Schreibblöcke.

F: \_\_\_\_\_

A: \_\_\_\_\_


3. Vervollständige die Tabelle. Trage das Ergebnis ein.

a)

Lohn für 5 Arbeitsstunden: 42,50 €	
Lohn für 6 Arbeitsstunden: _____ €	
h	€
5	
1	
6	


b)

Lohn für 2 Arbeitsstunden: 18 €	
Lohn für 40 Arbeitsstunden: _____ €	
h	€


4. Wie lange dauert die Arbeit? Vervollständige die Werte in der Tabelle.

a)

Lackieren	
Maler	h
3	8
6	

b)

Betonieren	
Maschinen	h
3	8
1	

c)

Kies fahren	
Lkw	h
2	10
4	

d)

Müll entsorgen	
Personen	min
5	30
1	
3	

e)

Ställe kontrollieren	
Personen	min
6	10
1	
5	

f)

Fenster putzen	
Personen	min
4	60
1	
6	

5. Wie viel Kilometer legen die Fahrzeuge zurück? Ergänze die fehlenden Werte in der Tabelle.

a)

Lkw	
h	km
2	160
1	
3	

b)

Pkw	
h	km
4	360
1	
3	

c)

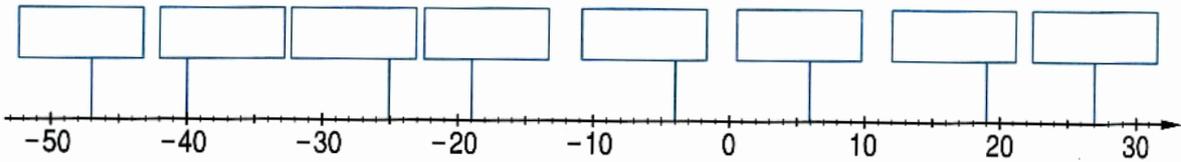
Motorrad	
h	km
3	240
1	
5	

d)

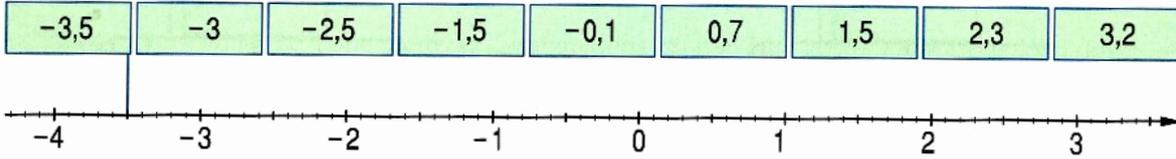
Fahrrad	
h	km
2	36
1	
3	

# Thema 3: Wiederholung — Rationale Zahlen

1. Wie heißen die Zahlen?



2. Ordne die Zahlen zu.



3. Setze die Zahlenreihe fort.

a)	- 40	- 20		20				100	
b)			- 30	- 25					0
c)			- 8	- 4	0				16
d)		- 1,5		- 0,5	0	0,5			

4. Ordne die Zahlen. Beginne mit der größten Zahl.

a) 

- 50	- 2
- 15	13

 b) 

- 12	3
0	- 8

 c) 

- 1,5	3
- 2,5	4,5

\_\_\_ > \_\_\_ > \_\_\_ > \_\_\_    \_\_\_ > \_\_\_ > \_\_\_ > \_\_\_    \_\_\_ > \_\_\_ > \_\_\_ > \_\_\_

5. Beachte, ob Geld ausgezahlt oder eingezahlt wird. Ergänze die fehlenden Geldbeträge.

a)	<table border="1"><thead><tr><th>Kontostand (alt)</th><th>Auszahlung</th><th>Kontostand (neu)</th></tr></thead><tbody><tr><td>20 €</td><td>15 €</td><td></td></tr><tr><td>- 5 €</td><td>10 €</td><td></td></tr><tr><td>30 €</td><td></td><td>- 10 €</td></tr><tr><td>25 €</td><td></td><td>- 15 €</td></tr></tbody></table>	Kontostand (alt)	Auszahlung	Kontostand (neu)	20 €	15 €		- 5 €	10 €		30 €		- 10 €	25 €		- 15 €	b)	<table border="1"><thead><tr><th>Kontostand (alt)</th><th>Einzahlung</th><th>Kontostand (neu)</th></tr></thead><tbody><tr><td>23 €</td><td>6 €</td><td></td></tr><tr><td>- 5 €</td><td>20 €</td><td></td></tr><tr><td>50 €</td><td></td><td>60 €</td></tr><tr><td>- 10 €</td><td></td><td>30 €</td></tr></tbody></table>	Kontostand (alt)	Einzahlung	Kontostand (neu)	23 €	6 €		- 5 €	20 €		50 €		60 €	- 10 €		30 €
Kontostand (alt)	Auszahlung	Kontostand (neu)																															
20 €	15 €																																
- 5 €	10 €																																
30 €		- 10 €																															
25 €		- 15 €																															
Kontostand (alt)	Einzahlung	Kontostand (neu)																															
23 €	6 €																																
- 5 €	20 €																																
50 €		60 €																															
- 10 €		30 €																															

6. Rechne. Du erhältst ein Lösungswort.

a)  $- 20 + 10 =$  \_\_\_\_\_    b)  $- 3 + 11 =$  \_\_\_\_\_    c)  $5 - 20 =$  \_\_\_\_\_  
 $- 11 + 21 =$  \_\_\_\_\_     $40 - 61 =$  \_\_\_\_\_     $- 4 - 10 =$  \_\_\_\_\_  
 $78 - 59 =$  \_\_\_\_\_     $37 - 22 =$  \_\_\_\_\_     $16 - 19 =$  \_\_\_\_\_  
 $25 - 30 =$  \_\_\_\_\_     $- 9 + 5 =$  \_\_\_\_\_     $- 8 + 25 =$  \_\_\_\_\_

- 21	- 15	- 14	- 10	- 5	- 4	- 3	8	10	15	17	19
A	W	A	K	T	S	R	N	A	S	M	L



# Thema 3: Wiederholung — Rationale Zahlen

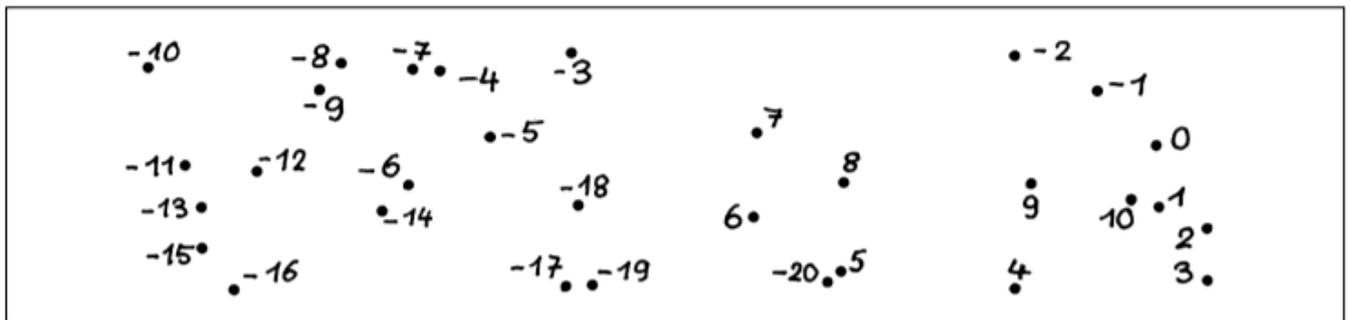
1 Vergleiche.  $>$ ,  $<$  oder  $=$  ?

- a)  $-7$    $-3$     b)  $-12$    $-20$     c)  $-17$    $17$     d)  $-100$    $-200$   
 $-6$    $1$      $-40$    $50$      $-11$    $-10$      $-250$    $-250$   
 $-4$    $-5$      $-60$    $-30$      $16$    $19$      $300$    $-400$   
 $-9$    $-8$      $20$    $-10$      $-14$    $-14$      $-800$    $-600$   
 $3$    $-6$      $-15$    $-65$      $18$    $-20$      $-700$    $-700$

2 Ordne der Größe nach. Beginne mit der kleinsten Zahl.

- a)         b)       
 \_\_\_\_\_  
 c)         d)       
 \_\_\_\_\_

3 Verbinde die Zahlen der Größe nach. Beginne bei der kleinsten Zahl.



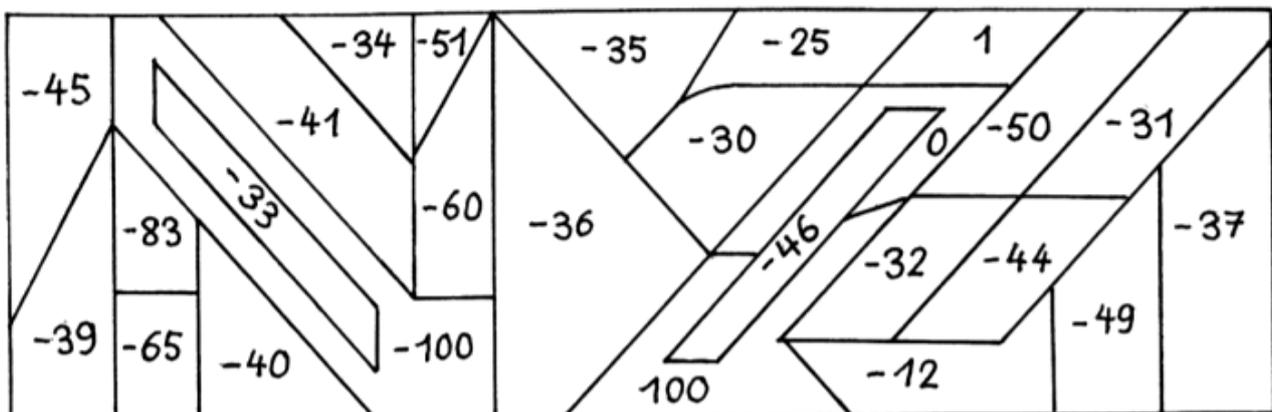
4 Zeichne zu jeder Aufgabe das Pfeilbild. Rechne aus.

- a)  $-13 + 7 =$  \_\_\_\_\_    b)  $-5 - 9 =$  \_\_\_\_\_    c)  $2 - 9 =$  \_\_\_\_\_



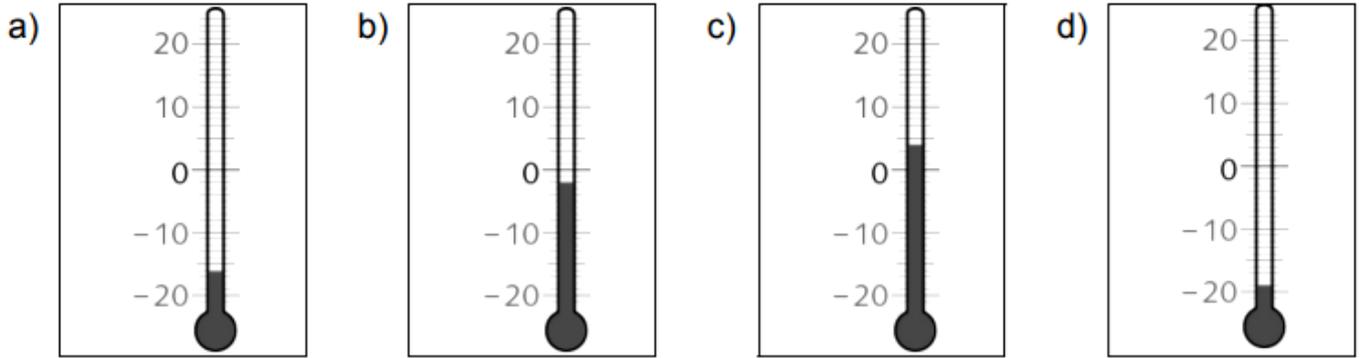
5 Markiere farbig.

rot: alle Zahlen, die kleiner sind als  $-50$     blau: alle Zahlen, die größer sind als  $-30$



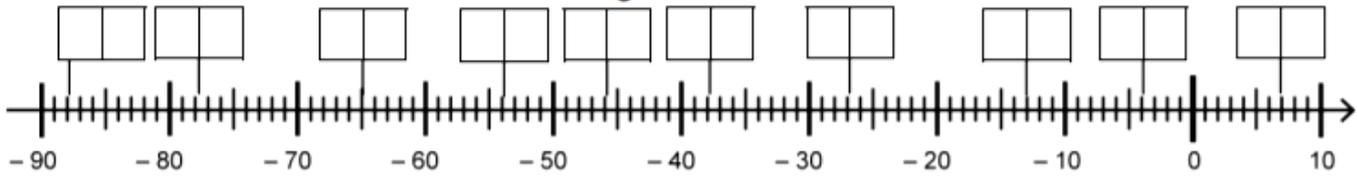
# Thema 3: Wiederholung — Rationale Zahlen

1 Welche Temperatur zeigt das Thermometer an?



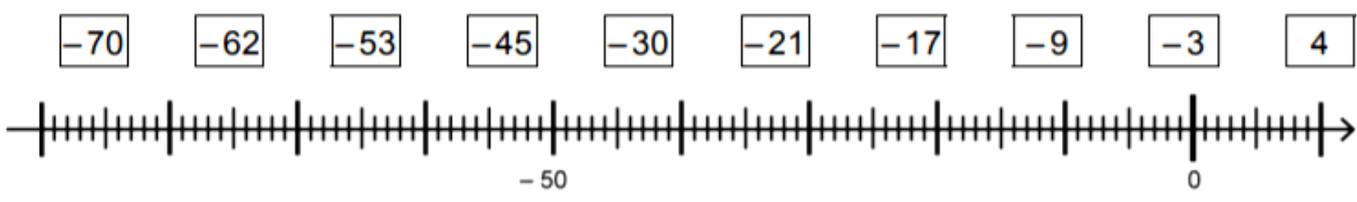
So gut kann ich die Aufgabe: 😊 😐 ☹️

2 Wie heißen die markierten Zahlen? Trage ein.



So gut kann ich die Aufgabe: 😊 😐 ☹️

3 Markiere die Zahlen auf der Zahlengeraden mit einem Pfeil.



So gut kann ich die Aufgabe: 😊 😐 ☹️

4 Vergleiche. >, < oder = ?

$-8 \square -9$        $-30 \square -23$        $14 \square -14$        $-300 \square -500$

So gut kann ich die Aufgabe: 😊 😐 ☹️

5 Ordne der Größe nach. Beginne mit der kleinsten Zahl.

a)  $\square -40$   $\square -70$   $\square 20$   $\square -10$   $\square -100$       b)  $\square -15$   $\square 0$   $\square -25$   $\square -18$   $\square 19$

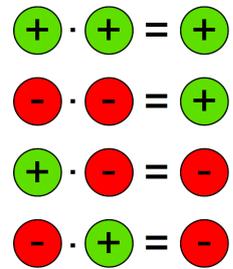
So gut kann ich die Aufgabe: 😊 😐 ☹️

6 Zeichne zu jeder Aufgabe das Pfeilbild. Rechne aus.



So gut kann ich die Aufgabe: 😊 😐 ☹️

# Thema 3: Wiederholung — Rationale Zahlen



1. Berechne die Aufgaben im Kopf

Achte auf das Rechenzeichen und die Vorzeichen!

- |                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| 1) $9 \cdot (-6) =$     | 26) $1 \cdot (-12) =$  |
| 2) $20 : (-2) =$        | 27) $-52 : 4 =$        |
| 3) $-14 : (-2) =$       | 28) $-13 \cdot 14 =$   |
| 4) $-70 : 14 =$         | 29) $2 \cdot (-7) =$   |
| 5) $-14 \cdot 12 =$     | 30) $-12 : (-3) =$     |
| 6) $-9 \cdot (-2) =$    | 31) $-110 : 11 =$      |
| 7) $-8 \cdot 4 =$       | 32) $-132 : 12 =$      |
| 8) $28 : 14 =$          | 33) $-36 : (-6) =$     |
| 9) $-3 \cdot (-13) =$   | 34) $28 : 2 =$         |
| 10) $143 : 11 =$        | 35) $-15 \cdot (-6) =$ |
| 11) $15 \cdot (-14) =$  | 36) $11 \cdot 9 =$     |
| 12) $9 \cdot (-9) =$    | 37) $75 : (-5) =$      |
| 13) $-14 \cdot 14 =$    | 38) $14 \cdot 1 =$     |
| 14) $-60 : (-4) =$      | 39) $-44 : (-11) =$    |
| 15) $-10 \cdot (-13) =$ | 40) $-4 \cdot 13 =$    |
| 16) $120 : 15 =$        | 41) $9 \cdot 4 =$      |
| 17) $-12 \cdot (-11) =$ | 42) $-8 : 8 =$         |
| 18) $9 \cdot 8 =$       | 43) $-14 \cdot (-6) =$ |
| 19) $32 : (-4) =$       | 44) $13 \cdot 11 =$    |
| 20) $-7 \cdot 0 =$      | 45) $-13 \cdot (-4) =$ |
| 21) $104 : (-13) =$     | 46) $4 \cdot 0 =$      |
| 22) $-11 : (-11) =$     | 47) $143 : 13 =$       |
| 23) $-1 \cdot (-7) =$   | 48) $-1 \cdot 15 =$    |
| 24) $-90 : (-6) =$      | 49) $-36 : 3 =$        |
| 25) $-15 \cdot 14 =$    | 50) $-196 : 14 =$      |

2. Berechne den Wert des Produktes. Bearbeite die Aufgaben schriftlich ins Heft.

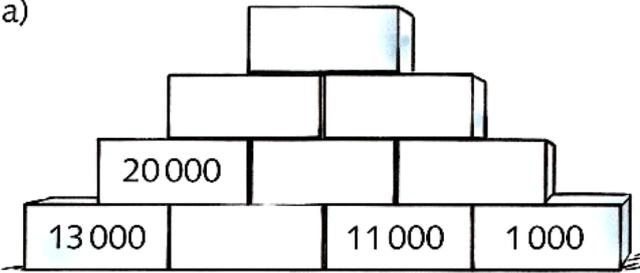
- |                       |                      |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| a) $(+3) \cdot (+5)$  | b) $(+7) \cdot (-8)$ | c) $(-5) \cdot (-10)$ | d) $(-6) \cdot (+9)$ |
| e) $(-4) \cdot (-12)$ | f) $(+2) \cdot (-3)$ | g) $(+9) \cdot (+11)$ | h) $(-8) \cdot (-7)$ |

3. Berechne den Wert des Produktes. Bearbeite die Aufgaben schriftlich ins Heft.

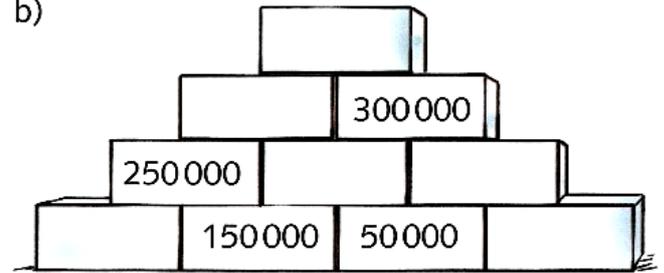
- |                        |                       |                        |                        |
|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| a) $(-12) \cdot (-9)$  | b) $(-6) \cdot (+13)$ | c) $(+12) \cdot (+20)$ | d) $(+17) \cdot (-15)$ |
| e) $(+21) \cdot (+13)$ | f) $(+9) \cdot (-25)$ | g) $(-33) \cdot (-6)$  | h) $(-44) \cdot (+7)$  |

# Thema 4: Grundrechenarten und Geometrie

1. a)



b)



2. Im Kopf oder schriftlich? Rechne aus. Du erhältst ein Lösungswort.

a)  $1200 + 799 =$  \_\_\_\_\_

b)  $4300 - 2305 =$  \_\_\_\_\_

$4500 + 1300 =$  \_\_\_\_\_

$9000 - 3100 =$  \_\_\_\_\_

$10,78 + 1,11 =$  \_\_\_\_\_

$14,75 - 2,24 =$  \_\_\_\_\_

$210,5 + 13,21 =$  \_\_\_\_\_

$9,79 - 9,2 =$  \_\_\_\_\_



0,59	11,89	12,51	223,71	1995	1999	5800	5900
Z	E	A	N	G	W	I	R

c)  $120 \cdot 4 =$  \_\_\_\_\_

d)  $369 : 3 =$  \_\_\_\_\_

$20 \cdot 12 =$  \_\_\_\_\_

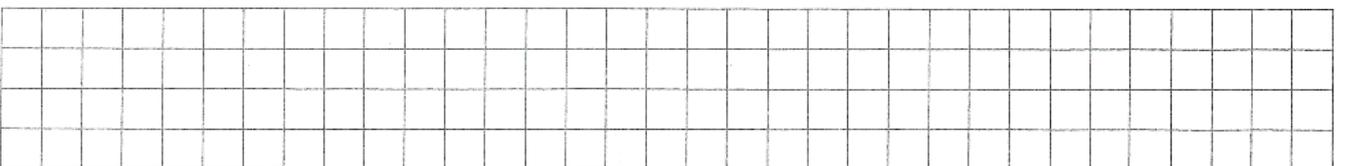
$6000 : 20 =$  \_\_\_\_\_

$2,5 \cdot 10 =$  \_\_\_\_\_

$200,4 : 2 =$  \_\_\_\_\_

$12,2 \cdot 8 =$  \_\_\_\_\_

$63,9 : 9 =$  \_\_\_\_\_



7,1	25	97,6	100,2	123	240	300	480
H	A	R	C	L	S	E	I

3. Ordne nach der Größe. Beginne mit dem kleinsten Bruch.

a)  $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{10}, \frac{3}{4}$

b)  $\frac{2}{5}, \frac{3}{10}, \frac{2}{3}, \frac{9}{10}, \frac{99}{100}$

\_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_

# Thema 4: Grundrechenarten und Geometrie



## Winkelsumme in Dreiecken und Vierecken

$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$$

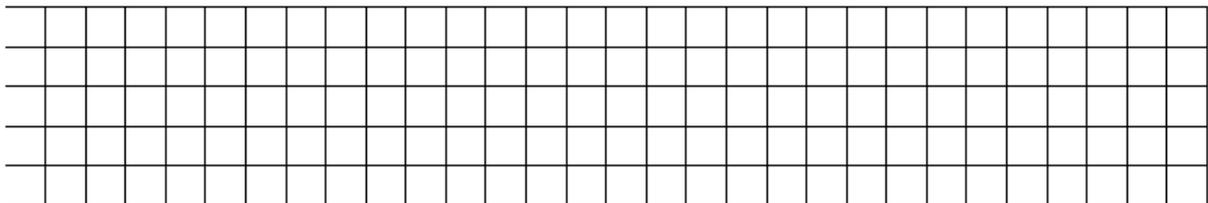
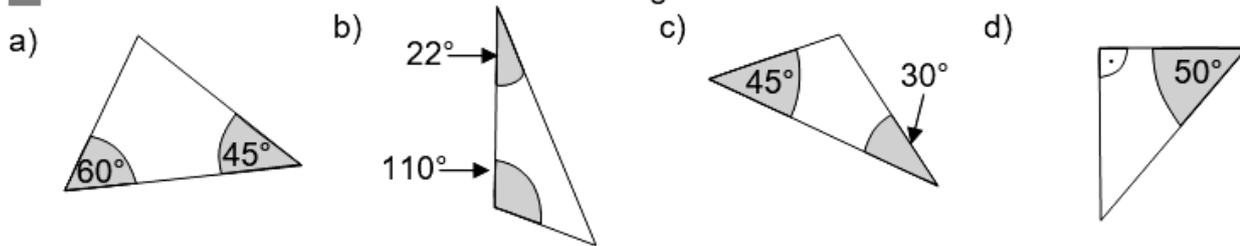
Bei jedem Dreieck!

1 Berechne jeweils die fehlende Winkelgröße der Dreiecke.

a)	$\alpha$	$\beta$	$\gamma$
	42,5°	68°	
		112,6°	18,4°
	61,9°	59,8°	

b)	$\alpha$	$\beta$	$\gamma$
	89,1°		72,4°
	67,2°	48,8°	
		58,6°	7,8°

2 Berechne die fehlenden Winkel in den abgebildeten Dreiecken.



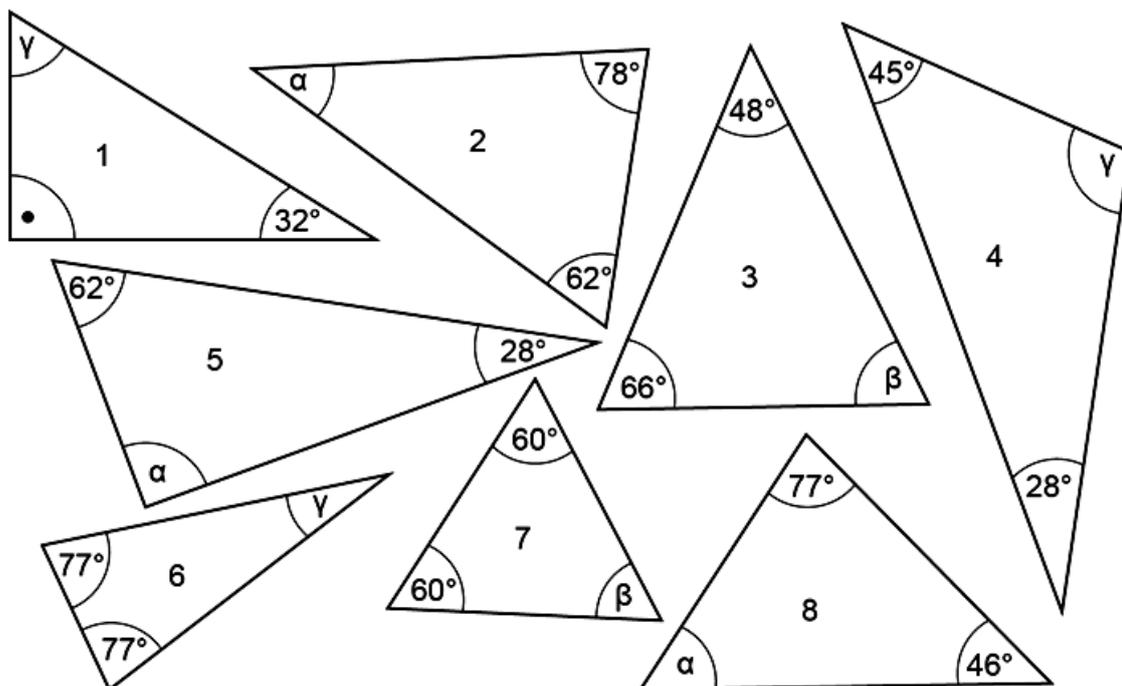
3 a) Berechne den fehlenden Winkel

rot: spitzwinkliges Dreieck

b) Färbe die Dreiecke richtig.

blau: rechtwinkliges Dreieck

gelb: stumpf-winkliges Dreieck



Link: <https://www.youtube.com/watch?v=Mbb4y8oFaPw>

Titel zum Suchen: Dreiecke - von Rechtwinklig bis Gleichseitig einfach erklärt vom 17.02.2016



## Thema 4: Grundrechenarten und Geometrie



- 1 Lisa möchte sich zwei Tassen kaufen. Eine für sich und eine für ihre Schwester Lena. Sie hat 25 Euro gespart.

Grid area for solving problem 1.

- 2 Murat würde sich gerne den Fußball und das Trikot kaufen. Er hat 80 Euro gespart.

Grid area for solving problem 2.

- 3 Dennis hat 50 Euro gespart. Was kann er sich kaufen?

Grid area for solving problem 3.

- 4 Anna hat für ihr Zimmer 2 Stühle bekommen. Ihre Eltern haben insgesamt 94€ bezahlt. Wie viel kostet ein Stuhl?

Antwort: Ein Stuhl

