

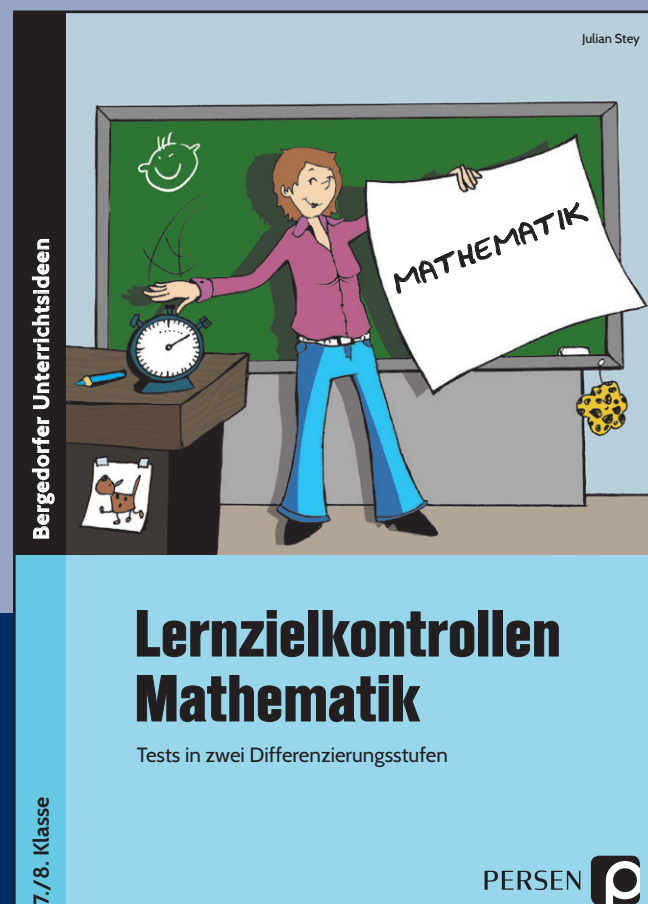


DOWNLOAD

Julian Stey

Lernzielkontrollen Mathe: Ganze & rationale Zahlen

Tests in zwei Differenzierungsstufen
für die 7. Klasse



Downloadauszug
aus dem Originaltitel:

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den **Einsatz im eigenen Unterricht** zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, **nicht jedoch für** einen schulweiten Einsatz und Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte (einschließlich, aber nicht beschränkt auf Kollegen), für die Veröffentlichung im Internet oder in (Schul-)Intranets oder einen weiteren kommerziellen Gebrauch.

Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Verstöße gegen diese Lizenzbedingungen werden strafrechtlich verfolgt.

**Download
zur Ansicht**

4 Kreuze die richtige Antwort an.

3,5 ist größer als -2,7.	-1,4 ist größer als 0,3.	-10,4 ist kleiner als -7,1.	0 ist kleiner als -0,2.
<input type="checkbox"/> richtig <input type="checkbox"/> falsch	<input type="checkbox"/> richtig <input type="checkbox"/> falsch	<input type="checkbox"/> richtig <input type="checkbox"/> falsch	<input type="checkbox"/> richtig <input type="checkbox"/> falsch

5 Sortiere von groß nach klein.

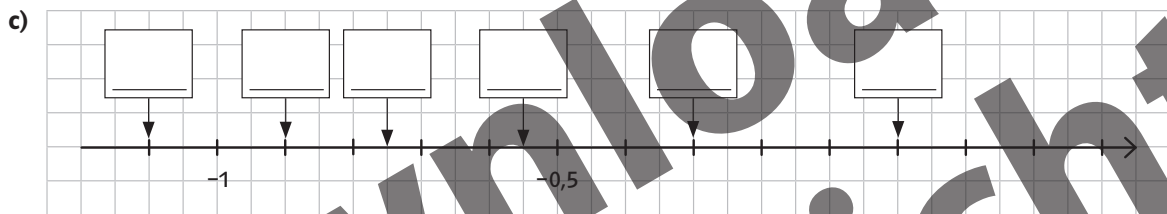
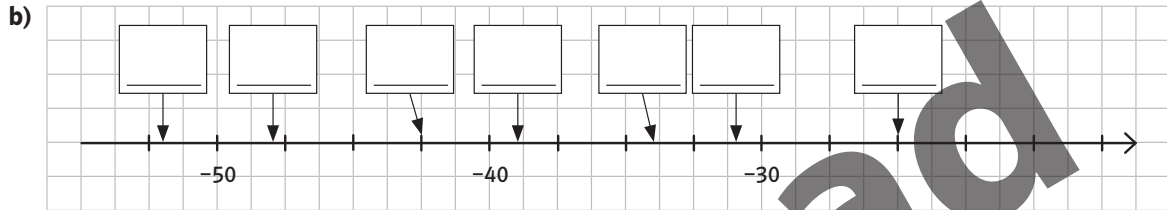
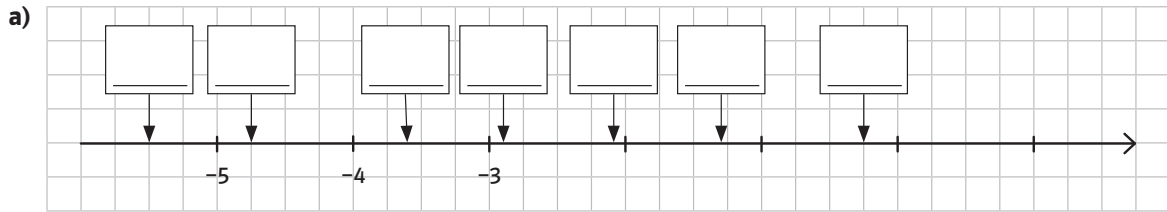
-1,0
1,0
3,2
0,0
-2,9
0,9
-12,1

_____ i _____ i _____ i _____ i _____ i

Viel Erfolg!

Aufgabe	1	2	3	4	5	∅
mögliche Punkte						
erreichte Punkte						

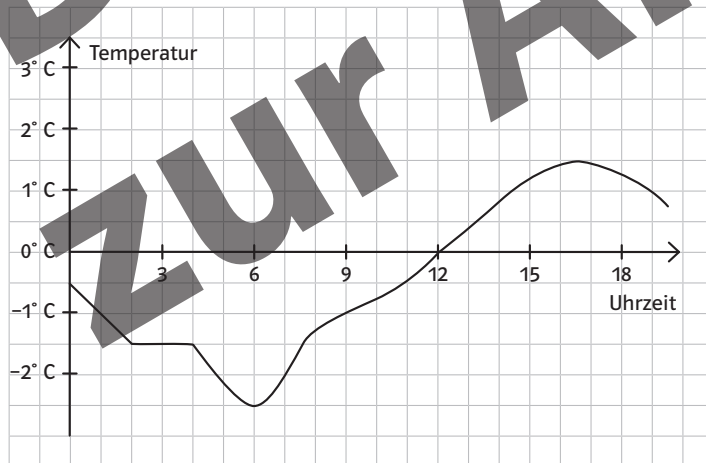
1 Lies die Zahlen am Zahlenstrahl ab.



2 Zeichne eine Zahlengerade von -4 bis +4. Trage folgende Zahlen in die Gerade ein:

2,5 -1,5 1,3 -3,25 $-\frac{1}{2}$ 3,2 $\frac{1}{4}$ -2,5

3 In dem Diagramm sind die Temperaturen eingetragen, die am 10. Dezember 2018 in Frankfurt (Main) gemessen wurden. Trage die fehlenden Werte ein.



Uhrzeit	01 Uhr	02 Uhr	04 Uhr	05 Uhr	06 Uhr	09 Uhr
Temperatur						

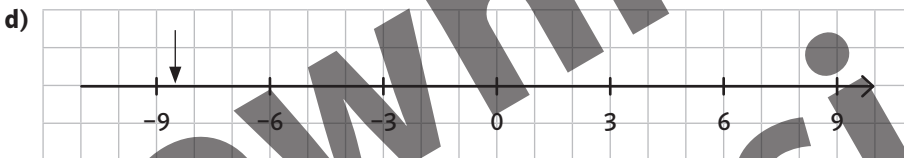
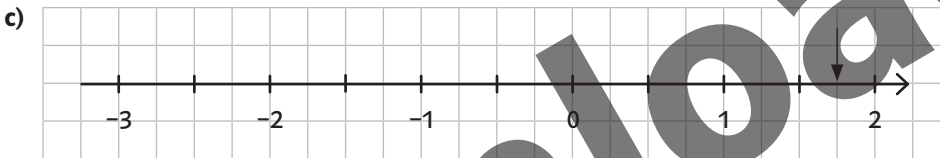
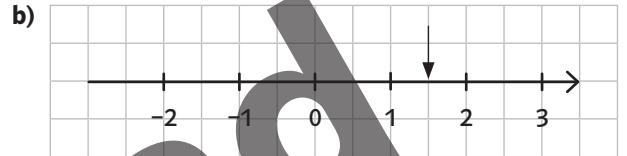
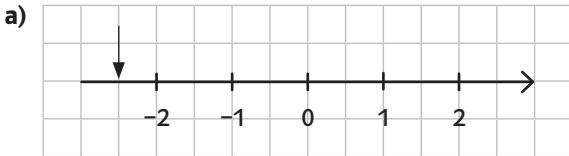
Viel Erfolg!

Aufgabe	1	2	3	∅
mögliche Punkte				
erreichte Punkte				

1 Vervollständige die Tabelle.

Zahl	-1		5,1	-17,8			-459,25
Gegenzahl		-3,5			-9,9	0,3	

2 Markiere die Gegenzahl auf der Zahlengerade.



3 Jonas fährt mit seinem Quad erst 3 Meter rückwärts und dann 2 Meter vorwärts.

→ Jonas ist insgesamt _____ Meter gefahren.

4 Setze das richtige Vorzeichen in die Kästchen ein.

a) $|\frac{-2}{3}| = \boxed{} \frac{2}{3}$

b) $\boxed{} 1,4 = -1,4$

c) $2 > \boxed{} 2$

d) $|-3,5| = \boxed{} 3,5$

5 Schreibe die fehlenden Temperaturangaben in die Lücken.

a) $7,3\text{ °C} \xrightarrow{-2,5\text{ °C}} \boxed{}$

b) $-3,4\text{ °C} \xrightarrow{+3,4\text{ °C}} \boxed{}$

c) $\boxed{} \xrightarrow{-1,9\text{ °C}} \boxed{0,6\text{ °C}}$

d) $-1,8\text{ °C} \xrightarrow{\boxed{}} 1,8\text{ °C}$

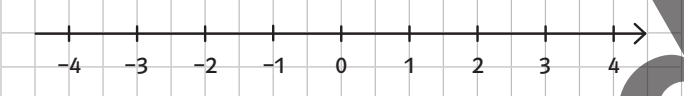
Viel Erfolg!

Aufgabe	1	2	3	4	5	∅
mögliche Punkte						
erreichte Punkte						


1 Gib an, ob die Aussagen wahr (w) oder falsch (f) sind.

- a) $|-6| < |-3|$ _____ b) $-6 < -3$ _____ c) $4 > -|8|$ _____
 d) $|-5| > 0$ _____ e) $-2,35 < -2,36$ _____ f) $-0,4 > -0,5$ _____
 g) $-\frac{2}{3} > -\frac{1}{3}$ _____ h) $|\frac{-2}{3}| < |\frac{-1}{3}|$ _____ i) $|15| > -16$ _____

2 Stelle die Aufgabe an der Zahlengerade dar und schreibe das Ergebnis in das Kästchen.

a) $2,4 - 3,9$
 Ergebnis: 

b) $-1,8 + (-0,9)$
 Ergebnis: 

c) $0 + (-\frac{1}{2}) + 1\frac{1}{2}$
 Ergebnis: 

3 Kreuze die richtigen Antworten an.

- Der Abstand einer Zahl von 0 heißt Betrag dieser Zahl.
 Die Gegenzahl von einer Zahl ist immer negativ.
 Eine Zahl und ihre dazugehörige Gegenzahl haben denselben Betrag.

4 Vergleiche und setze $<$, $=$ oder $>$ ein.

- a) $-1,5$ $|-1,5|$ b) $0,9$ $|-0,9|$ c) $2\frac{3}{4}$ $|-2\frac{3}{4}|$
 d) $|\frac{-95}{112}|$ $-\frac{95}{112}$ e) 0 $|\frac{-1}{10}|$ f) $|-3\frac{1}{10}|$ $|-3\frac{1}{2}|$

5 Ordne die Zahlen der Größe nach. Beginne mit der Kleinsten.

$0,87$ $-0,9$ $-0,15$ $|-0,2|$ 0 $|-0,89|$

_____ i _____ i _____ i _____ i _____

Viel Erfolg!

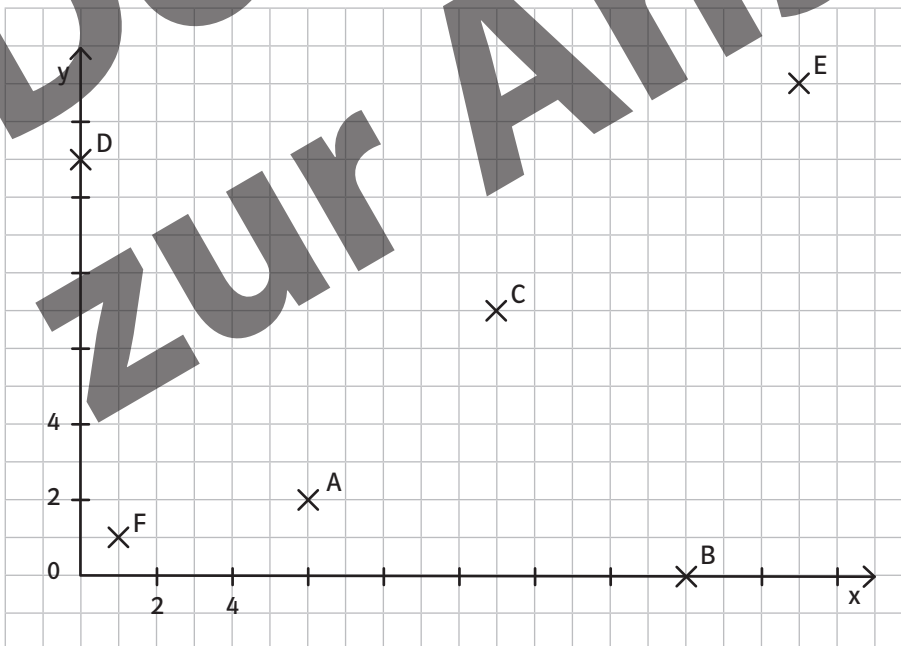
Aufgabe	1	2	3	4	5	∅
mögliche Punkte						
erreichte Punkte						

1 Trage die Punkte in das Koordinatensystem ein.



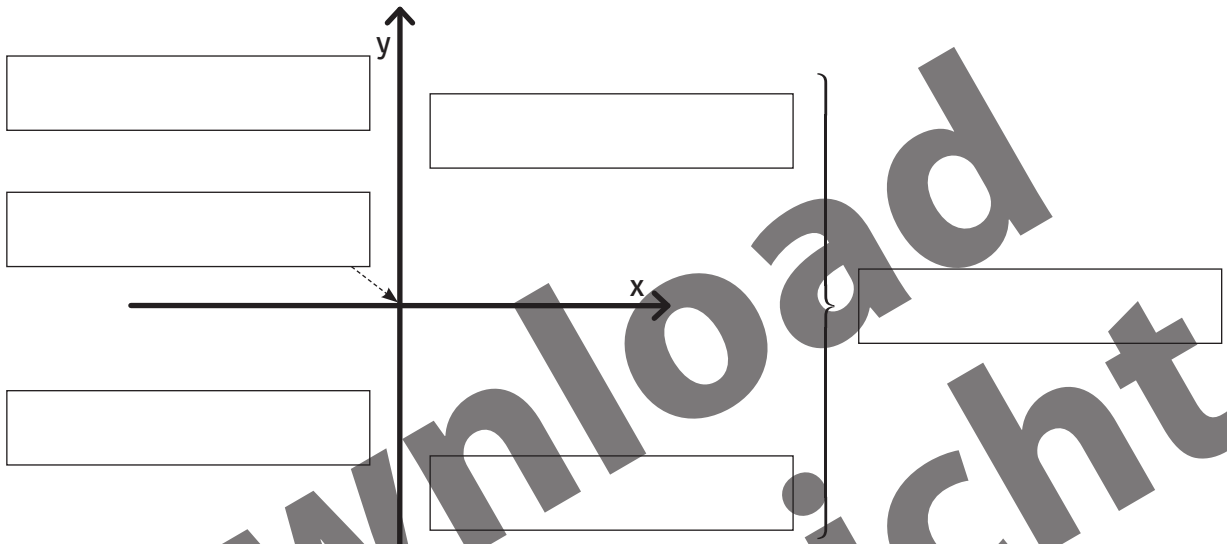
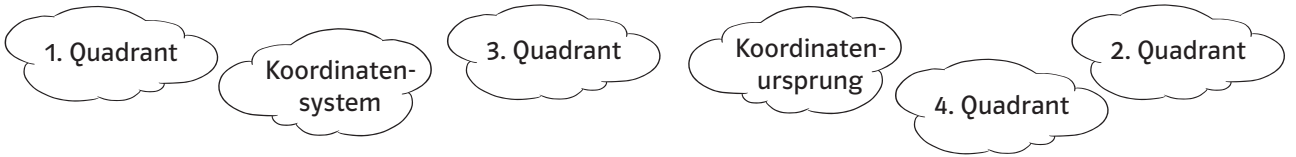
- A (0|5)
- B (2|1,5)
- C (8|0,5)
- D (4,5|6)
- E (7|0)
- F (8,5|4,5)

2 Lies die Koordinaten der Punkte ab.



- A (| |)
- B (| |)
- C (| |)
- D (| |)
- E (| |)
- F (| |)

3 Ordne die Begriffe richtig zu und schreibe diese in die Kästchen.



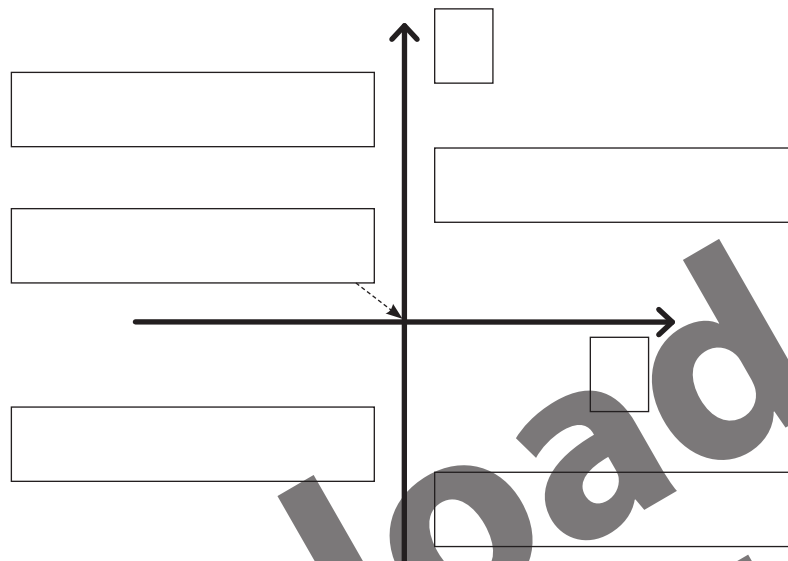
4 Zeichne ein Koordinatensystem mit der Einheit 1 cm.

- a) Zeichne die Punkte A (-3|0), B (2|1), C (4,5|3) und D (-1|2) in das Koordinatensystem ein.
- b) Zeichne das Viereck ABCD.

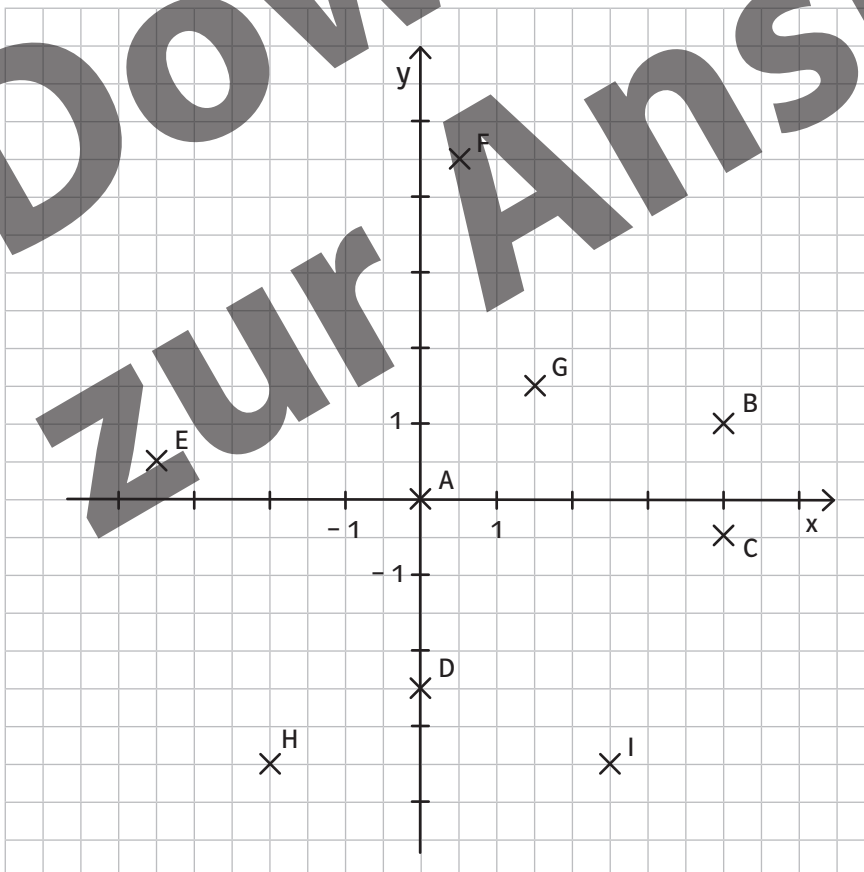
Viel Erfolg!

Aufgabe	1	2	3	4	∅
mögliche Punkte					
erreichte Punkte					

1 Schreibe die fehlenden Begriffe in die Kästchen.



2 Lies die Koordinaten der Punkte ab.



- A (|)
- B (|)
- C (|)
- D (|)
- E (|)
- F (|)
- G (|)
- H (|)
- I (|)

3 In welchem Quadrat liegen die Punkte? Kreuze die richtige Antwort an.

Punkt	$(1,4 -2)$	$(-0,1 4)$	$(-3 -1/2)$	$(7/10 2/3)$	$(1/4 1/3)$	$(-1/4 3)$	$(-1/2 1/2)$
1. Quadrat							
2. Quadrat							
3. Quadrat							
4. Quadrat							

4 Zeichne ein Koordinatensystem (Einheit 1 cm). Trage die Punkte ein und verbinde sie in der angegebenen Reihenfolge.

a) A (-1, -3), B (2, -5), C (5, -3), D (5, 1), E (2, 3), F (-1, 1)

Reihenfolge: A, B, C, D, E, F, A

b) A' (-2, -3), B' (2, -3), C' (2, 1), D' (-2, 1), E' (0, 4)

Reihenfolge: A', B', C', A', D', C', E', D'

Viel Erfolg!

Aufgabe	1	2	3	4	∅
mögliche Punkte					
erreichte Punkte					

1 Berechne.

a) $(+8) + (+2)$

b) $(+10) + (-14)$

c) $(-3) + (+5)$

$(+12,5) + (-3,5)$

$(+50) + (-50)$

$(+1) + \left(+\frac{1}{2}\right)$

$(-9,9) + (+19,8)$

$\left(-\frac{3}{4}\right) + \left(+\frac{1}{4}\right)$

$\left(+\frac{1}{2}\right) + (-1)$

2 Berechne.

a) $(+85) - (+25)$

b) $(+109) - (+73)$

c) $(+72) - (+49)$

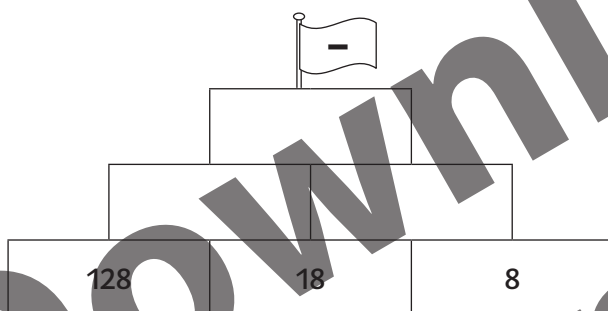
$(+57) - (-23)$

$(-2,5) - (+1,5)$

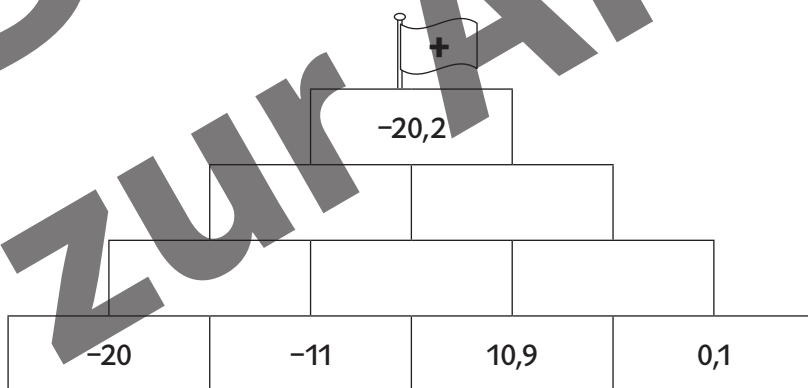
$(-15) - (-15)$

3 Bestimme die Lösungen und schreibe in die Kästchen.

a)



b)



Viel Erfolg!

Aufgabe	1	2	3	∅
mögliche Punkte				
erreichte Punkte				

1 Berechne.

a) $(-13) + (+21)$

$(+24) - (+17)$

$(+3,6) - (-9,7)$

$\left(+\frac{1}{2}\right) - (-6)$

b) $(+4) - (+7)$

$(-6) + (-8)$

$(-7,4) - (+3,3)$

$\left(+\frac{3}{4}\right) - \left(+6\frac{1}{4}\right)$

c) $(+12) + (+24)$

$(-15) - (-43)$

$(-6,8) + (-8,8)$

$\left(-\frac{2}{3}\right) - \left(\frac{3}{9}\right)$

2 Yannik und Jonas sind verabredet. Yannik kommt 7 Minuten zu früh, Jonas 8 Minuten zu spät. Wie lange muss Yannik auf Jonas warten?

Tipp: Löse mithilfe einer Subtraktionsaufgabe.

3 Überprüfe und trage das richtige Zeichen ein (<, > oder =).

a) $(+25) + (-9) \square (-16)$

b) $(-19,5) + (+7) \square (+19,5) - (+7)$

c) $\left(+\frac{1}{2}\right) - \left(-1\frac{1}{2}\right) \square 0$

d) $(+2,5) + (-1,5) \square (-3,2) - (-4,2)$

Viel Erfolg!

Aufgabe	1	2	3	Ø
mögliche Punkte				
erreichte Punkte				

1 Berechne.

a) $(+3,5) \cdot 4$

$(-5,7) \cdot 2$

b) $\left(-\frac{1}{2}\right) \cdot 6$

$\left(\frac{3}{4}\right) \cdot 4$

2 Schreibe als Produkt.

a) $(+7) + (+7) + (+7) + (+7) + (+7) = \underline{\hspace{2cm}} \cdot (+7)$

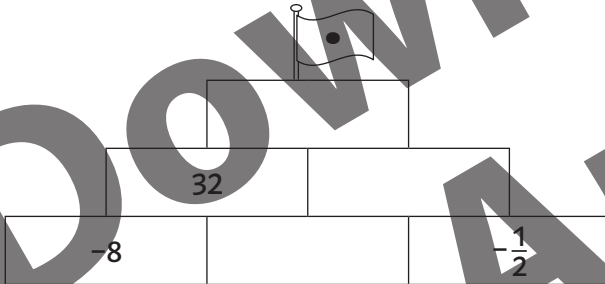
b) $(-9) + (-9) + (-9) + (-9) = \underline{\hspace{2cm}} \cdot \underline{\hspace{2cm}}$

c) $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \underline{\hspace{2cm}} \cdot \underline{\hspace{2cm}}$

3 Schreibe eine Zahl in das Kästchen, sodass eine wahre Aussage entsteht.

a) $(-3) \cdot \square = -24$

b) $\square \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) = -2$

4 Multipliziere.**5 Berechne.**

a) $(-16) : (+4)$

$(-27) : (-3)$

b) $(+9) : \left(-\frac{1}{2}\right)$

$(-18) : (+1,5)$

6 Schreibe in das Kästchen die passende Zahl.

a) $(-63) : \square = 7$

b) $\square : (-4) = (-25)$

Viel Erfolg!

Aufgabe	1	2	3	4	5	6	∅
mögliche Punkte							
erreichte Punkte							

1 Berechne.

a) $-3 \cdot (+7)$

b) $-(-10)$

c) $3,5 \cdot (-1)$

d) $(-4) \cdot (-0,5)$

e) $(-72) : 8$

f) $\left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \frac{4}{3}$

g) $(-2)^2$

h) $\left(-\frac{1}{10}\right)^2$

i) $(-108) : (-9)$

2 Berechne.

a) $(-9)^2 + 13$

b) $[(-5) + (-3)] \cdot (-6)$

c) $(-4,6) \cdot (-2) - 3,7 \cdot (-3)$

d) $(-7 + 5) \cdot 3$

e) $(19 + 22 - 28) : (-25)$

f) $[5 - ((-3) + (-4))] \cdot (-1)$

3 Setze für x eine Zahl ein, sodass eine wahre Aussage entsteht.

a) $3,5 \cdot x = -7$

b) $x \cdot (-2,5) = 6,25$

c) $\frac{x}{2} = -16$

4 Berechne.

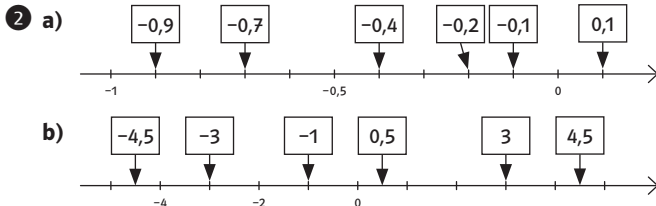


Viel Erfolg!

Aufgabe	1	2	3	4	∅
mögliche Punkte					
erreichte Punkte					

Negative Zahlen (A) Seite 1

1 5 °C, -1 °C, -1,5 °C, 26,5 °C



3

Aufgabe	Januar	Februar	März	April	Mai
Konto-stand	+900 €	+650 €	-30 €	-280 €	+130 €
	1	2	4	5	3

Januar - Februar = -250 €
 Februar - März = -680 €
 März - April = -250 €
 April - Mai = 410 €

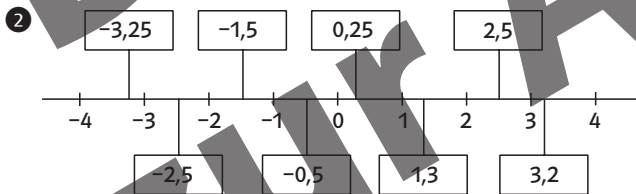
4

3,5 ist größer als -2,7	-1,4 ist größer als 0,3	-10,4 ist kleiner als -7,1	0 ist kleiner als -0,2
<input checked="" type="checkbox"/> richtig	<input type="checkbox"/> richtig	<input checked="" type="checkbox"/> richtig	<input type="checkbox"/> richtig
<input type="checkbox"/> falsch	<input checked="" type="checkbox"/> falsch	<input type="checkbox"/> falsch	<input checked="" type="checkbox"/> falsch

5 3,2; 1,0; 0,9; 0,0; -1,0; -2,9; -12,1

Negative Zahlen (B) Seite 3

1 a) 5,5; 4,75; 3,6; 2,9; 2,1; 1,3; 0,25
 b) -52; -48; -42,5; -39; -34; -31; -25
 c) -1,1; -0,9; -0,75; -0,55; -0,3; 0



3

Uhrzeit	01 Uhr	02 Uhr	04 Uhr	05 Uhr	06 Uhr	09 Uhr
Temperatur	-1,0	-1,5	-1,5	-2,2	-2,5	-1,0

Betrag und Gegenzahl (A) Seite 4

1

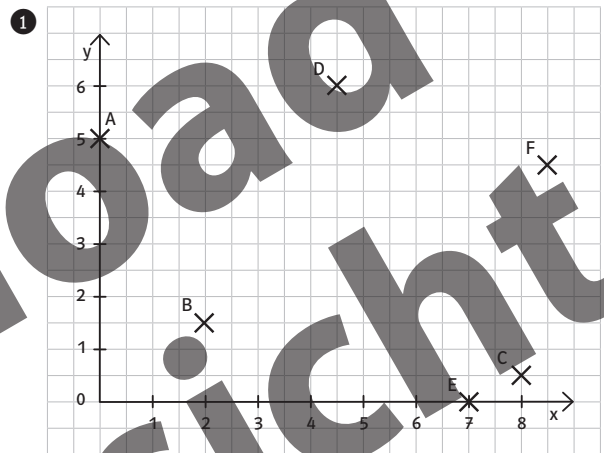
Zahl	-1	3,5	5,1	-17,8	9,9	-0,3	-459,25
Gegenzahl	1	-3,5	-5,1	17,8	-9,9	0,3	459,25

2 a) -2,5 / 2,5; b) -1,5 / 1,5; c) -1,75 / 1,75; d) -8,5 / 8,5
 3 Jonas ist insgesamt 5 Meter gefahren.
 4 a) +; b) -; c) -; d) +
 5 a) 4,8 °C; b) 0 °C; c) 2,5 / 0,6; d) 3,6

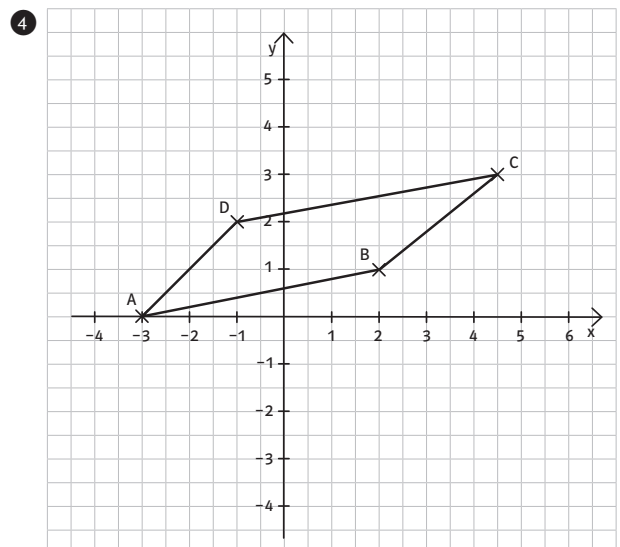
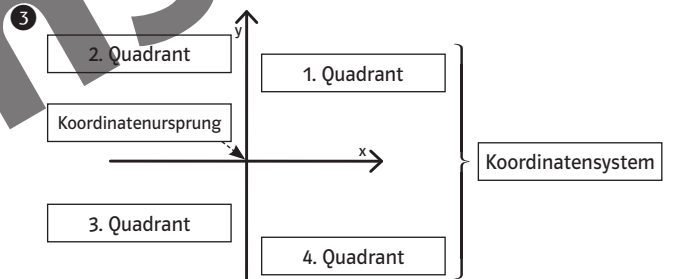
Betrag und Gegenzahl (B) Seite 5

1 a) falsch; b) wahr; c) wahr; d) wahr; e) falsch; f) wahr; g) falsch; h) falsch; i) wahr
 2 a) -1,5; b) -2,7; c) 1
 3 Richtig sind:
 Der Abstand einer Zahl von 0 heißt Betrag dieser Zahl. Eine Zahl und ihre dazugehörige Gegenzahl haben denselben Betrag.
 4 a) <; b) =; c) =; d) >; e) <; f) <
 5 -0,9; -0,15; 0; -0,2; 0,87; -0,89

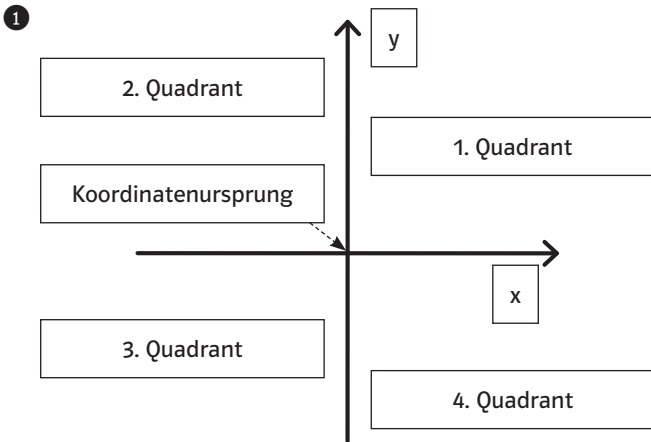
Koordinatensystem (A) Seite 6



2 A (6|2); B (16|0); C (11|7); D (0|11); E (19|13); F (1|1)



Koordinatensystem (B) Seite 8

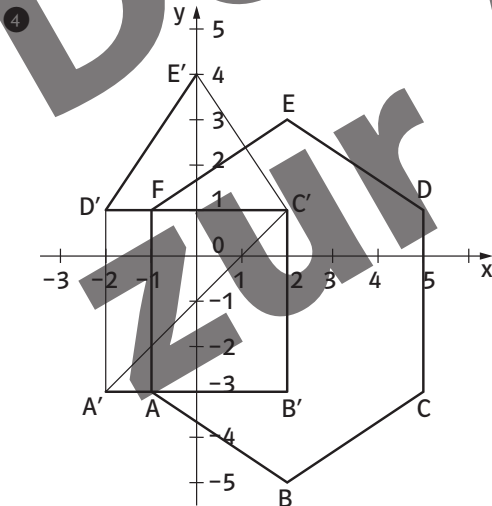


- 2 A (0|0); B (4|1); C (4|-0,5); D (0|-2,5); E (-3,5|0,5); F (0,5|4,5); G (1,5|1,5); H (-2|-3,5); I (2,5|-3,5)

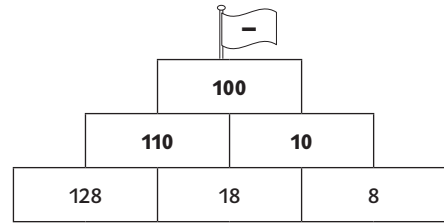
3

Punkt	(1,4 -2)	(-0,1 4)	(-3 -1/2)	(7/10 2/3)
1. Quadrat				X
2. Quadrat		X		
3. Quadrat			X	
4. Quadrat	X			

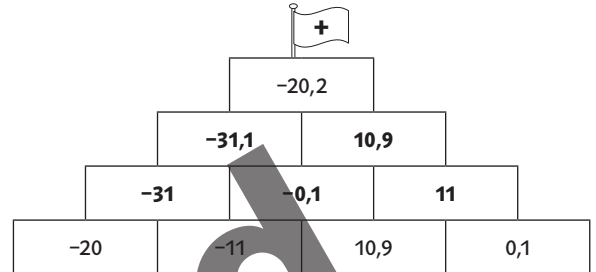
Punkt	(1/4 1/3)	(-1/4 3)	(-1/2 1/2)
1. Quadrat	X		
2. Quadrat		X	X
3. Quadrat			
4. Quadrat			



3 a)



b)



Addition und Subtraktion rationaler Zahlen (B) Seite 11

- 1 a) 8; 7; 13,3; 6,5
 b) -3; -14; -10,7; -5,5
 c) 36; 28; -15,6; -1

2 15 Minuten

3 a) >; b) <; c) >; d) =

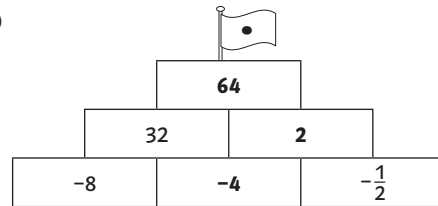
Multiplikation und Division rationaler Zahlen (A) Seite 12

- 1 a) 14; -11,4
 b) -3; 3

- 2 a) $5 \cdot (+7)$
 b) $4 \cdot (-9)$
 c) $3 \cdot \frac{1}{3}$

3 a) 8; b) 4

4



- 5 a) -4; 9
 b) -18; -12

6 a) -9; b) 100

Addition und Subtraktion rationaler Zahlen (A) Seite 10

- 1 a) 10; 9; 9,9
 b) -4; 0; $-\frac{1}{2}$
 c) 2; 1,5; $-\frac{1}{2}$
- 2 a) 60; 80
 b) 36; -4
 c) 23; 0

Multiplikation und Division rationaler Zahlen (B) Seite 13

- 1 a) -21; b) 10; c) -3,5; d) 2; e) -9; f) $-\frac{2}{3}$; g) 4;
 h) $\frac{1}{100}$; i) 12
- 2 a) 94; b) 48; c) 20,3; d) -6; e) -0,52; f) -12

- 3 a) $x = -2$
 b) $x = -2,5$
 c) $x = -32$

4



Download
zur Ansicht



PERSEN Alles für ein leichteres Lehrerleben!

Weitere Downloads, E-Books und Print-Titel des umfangreichen Persen-Verlagsprogramms finden Sie unter www.persen.de

Hat Ihnen dieser Download gefallen? Dann geben Sie jetzt auf www.persen.de direkt bei dem Produkt Ihre Bewertung ab und teilen Sie anderen Kunden Ihre Erfahrungen mit.



Download
zur Ansicht

© 2020 PERSEN Verlag, Hamburg
AAP Lehrerwelt GmbH
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werks ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im Unterricht zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlags.

Sind Internetadressen in diesem Werk angegeben, wurden diese vom Verlag sorgfältig geprüft. Da wir auf die externen Seiten weder inhaltliche noch gestalterische Einflussmöglichkeiten haben, können wir nicht garantieren, dass die Inhalte zu einem späteren Zeitpunkt noch dieselben sind wie zum Zeitpunkt der Drucklegung. Der PERSEN Verlag übernimmt deshalb keine Gewähr für die Aktualität und den Inhalt dieser Internetseiten oder solcher, die mit ihnen verlinkt sind, und schließt jegliche Haftung aus.

Covergrafik: Julia Flasche
Grafik: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH, Bayreuth
Satz: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH, Bayreuth

Bestellnr.: 20478DA3

www.persen.de