## 4 Ganze Zahlen subtrahieren

	b) b) 1	3 - (-18)	Ganze Z subtrahi	and the second	+9) 2 - (-9)	-2-(-9) -2-(+9)
(1) =	=		(1) Klam auflösen		9 = 2 + 9	=-2+9 =-2-9
(2) =	= _		(2) Bered		= 11	= 7 = -11
c) -13 - (+)	18) d) -	-13 - (-18)	e) -13 - (+	-8) f)	13 - (-8)	<b>E</b>
	=		=	=		$-(+) \rightarrow -$ $-(-) \rightarrow +$
	= _		=	=		Gleiche Vorzeiche
g) 203 - (+1	24) h) 5	519 - (-264)	i) -301 - (	(+301) j)	-301 - (-30	1) $\begin{array}{c} +3+8=+11\\ -3-8=-11\\ \text{Beträge addieren,}\\ \text{Vorzeichen bleibt.} \end{array}$
	= _		=	=		Ungleiche
-			=	=		Vorzeichen +3 - 8 = -5 -3 + 8 = +5
		b) −5 °C − e) 0 °C −				Beträge subtrahiere Vorzeichen der Zahl mit dem größeren Betrag.
	jeweils den neu	ien Kontostand.	4 Fülle die	e Tabelle aus.	3; 5; 7; 21; 31; 79	l; 783 ♥ zu 1 und 2
alter	jeweils den neu Buchung			e Tabelle aus.	3; 5; 7; 21; 31; 79 neuer Kontostar	
alter		ien Kontostand.	<b>4</b> Fülle die alter	e Tabelle aus.	neuer	
llter Kontostand	Buchung	ien Kontostand.	<b>4</b> Fülle die alter Kontostand	e Tabelle aus.	neuer Kontostar	
liter Kontostand 135 € 135 €	Buchung - 97€	ien Kontostand.	4 Fülle die alter Kontostand 127 €	e Tabelle aus.	neuer Kontostar 32 €	
llter Kontostand 135 €	Buchung - 97€ -219€	ien Kontostand.	4 Fülle die alter Kontostand 127 € 127 €	e Tabelle aus.	neuer Kontostar $32 \in$ $- 32 \in$	
Alter Kontostand $135 \in$ $135 \in$ $-135 \in$	Buchung - 97 € -219 € - 25 €	ien Kontostand.	4 Fülle die alter Kontostand 127 € 127 €	e Tabelle aus. Buchung	neuer Kontostar $32 \in$ $-32 \in$ $-157 \in$	
dter Kontostand 135 € 135 € -135 € -135 €	Buchung   - 97 €   -219 €   - 25 €   -314 €	ien Kontostand.	4 Fülle die alter Kontostand 127 € 127 €	e Tabelle aus. Buchung -206€	neuer Kontostar $32 \in$ $-32 \in$ $-157 \in$ $346 \in$	
Alter Kontostand $135 \in$ $135 \in$ $-135 \in$ $-135 \in$ $204 \in$	Buchung $-97 \in$ $-219 \in$ $-25 \in$ $-314 \in$ $-451 \in$	en Kontostand. neuer Kontostand	4 Fülle die alter Kontostand 127 € 127 € - 83 €	e Tabelle aus. Buchung -206 $\in$ -327 $\in$ -124 $\in$	neuer Kontostar $32 \in$ $-32 \in$ $-157 \in$ $346 \in$ $-163 \in$	nd
liter Contostand $135 \in$ $135 \in$ $-135 \in$ $-135 \in$ $204 \in$ $-506 \in$ 1.1 a) 1	Buchung $-97 \in$ $-219 \in$ $-25 \in$ $-314 \in$ $-451 \in$ $-379 \in$	en Kontostand. neuer Kontostand	4 Fulle dia alter Kontostand $127 \in$ $127 \in$ $- 83 \in$ 49; -247; -160;	e Tabelle aus. Buchung -206 € -327 € -124 € -159; -95; -84;	neuer Kontostar $32 \in$ $-32 \in$ $-157 \in$ $346 \in$ $-163 \in$ $0 \in$	nd
lter Contostand 135 € 135 € -135 € -135 € 204 € -506 € 1.1 a) 1 c) -1 2.1 a) 1	Buchung $-97 \in$ $-219 \in$ $-25 \in$ $-314 \in$ $-451 \in$ $-379 \in$ 50 - (-70) 11 - (-31) $7 \circ \mathbb{C} - 6 \circ \mathbb{C}$	b) -200 - (+30 d) 80 - (+95 b) -10 °C - 8	4 Fülle die alter Kontostand 127 € 127 € - $83 \in$ 49; -247; -160; 0 4 0 2	Tabelle aus. Buchung $-206 \in$ $-327 \in$ $-124 \in$ -159; -95; -84; <b>4.1</b> Übertrage di dter Kontostand $0 - 623 \in$	neuer Kontostar $32 \in$ $-32 \in$ $-157 \in$ $346 \in$ $-163 \in$ $0 \in$ $-74; 38; 124; 164$ Buchung $-479 \in$	nd
alter Kontostand $135 \in$ $135 \in$ $-135 \in$ $-135 \in$ $204 \in$ $-506 \in$ <b>1.1</b> a) 1 c) -1 <b>2.1</b> a) 1	Buchung - 97 € -219 € - 25 € -314 € -451 € -379 € 50 - (-70) 11 - (-31)	b) -200 - (+30 d) 80 - (+95	4 Fülle die alter Kontostand 127 € 127 € - $83 \in$ 49; -247; -160; -	e Tabelle aus. Buchung $-206 \in$ $-327 \in$ $-124 \in$ -159; -95; -84; 4.1 Übertrage di liter Kontostand $0  623 \in$ $0)  -438 \in$	neuer Kontostar $32 \in$ $-32 \in$ $-157 \in$ $346 \in$ $-163 \in$ $0 \in$ $-74; 38; 124; 164$ ie Tabelle ins HeftBuchung $-479 \in$ $-149 \in$	nd
alter Kontostand $135 \in$ $135 \in$ $-135 \in$ $-135 \in$ $204 \in$ $-506 \in$ <b>1.1</b> a) 1 c) -1 <b>2.1</b> a) 1 c) - <b>3.1</b> a) 4	Buchung $-97 \in$ $-219 \in$ $-25 \in$ $-314 \in$ $-451 \in$ $-379 \in$ 50 - (-70) 11 - (-31) $7 \circ \mathbb{C} - 6 \circ \mathbb{C}$	b) -200 - (+30 d) 80 - (+95 b) -10 °C - 8	4 Fülle dia alter Kontostand 127 € 127 € - 83 € 49; -247; -160; (a) °C $(a)$ (b) (a) °C $(b)$ (a)	Tabelle aus. Buchung $-206 \in$ $-327 \in$ $-124 \in$ -159; -95; -84; <b>4.1</b> Übertrage di dter Kontostand $0 - 623 \in$	neuer Kontostar $32 \in$ $-32 \in$ $-157 \in$ $346 \in$ $-163 \in$ $0 \in$ $-74; 38; 124; 164$ Buchung $-479 \in$	nd

e)

-584€

-146€

### **SOLUTIONS**

## 4 Ganze Zahlen subtrahieren

a) 13 - (+18)	b) 13 - (-18)	Ganze Zahlen subtrahieren	2-(+9) 2-(-9) -2-	- (-9) -2 - (+9)
(1) = 13 - 18	= <u>13 + 18</u>	auflösen	= 2 - 9 = 2 + 9 = -	2+9 =-2-9
(2) = -5	= +31	(2) Berechnen	=-7 =11 =7	=-11
c) -13 - (+18)	d) -13-(-18)	e) -13 - (+8)	f) 13 - (-8)	<b>B</b>
= -13 - 18	= -13 + 18	= <u>-13 - 8</u>	= <u>13 + 8</u>	$-(+) \rightarrow -$ $-(-) \rightarrow +$
-31	= 5	= -21	= 21	Gleiche Vorzeicher +3+8=+11
g) 203 - (+124)	h) 519 - (-264)	i) -301 - (+301)	j) -301 - (-301)	+3+8=+11 -3-8=-11 Beträge addieren, Vorzeichen bleibt.
= 203 - 124	= 519 + 264	= -301 - 301	= <u>-301 + 301</u>	Ungleiche Vorzeichen
= 79	= 783	= -602	= 0	+3-8=-5 -3+8=+5
<b>2</b> a) 9°C-11°	$C = -2 \circ C$ b) $-5 \circ C$	C = 7 °C = -12 °C c	$11 °C - 8 °C = \underline{3 °C}$	Beträge subtrahieren. Vorzeichen der Zahl mit dem größeren Betrag.
d) -6 °C - 3 °	$C = -9 \circ C \qquad e) \qquad 0 \circ C$	$C = 11 \circ C = -11 \circ C$ f)	$24 ^{\circ}\text{C} - 17 ^{\circ}\text{C} = \underline{7 ^{\circ}\text{C}}$	

alter Kontostand	Buchung	neuer Kontostand	alter Kontostand	Buchung	Kontostand
135€	- 97€	38 €	127 €	- 95 €	32€
135 €	-219€	-84 €	127€	-159 €	- 32€
-135€	- 25€	-160 €	- 83€	- 74 €	-157€
-135€	-314€	-449 €	552 €	-206€	346€
204 €	-451€	-247 €	164 €	-327€	-163€
-506€	-379€	-885 €	124 €	-124€	0€



<b>1.1</b> a) 150 - (-70) b) -200 - (+30)		4.1 Übertrage die Tabelle ins Heft und fülle sie aus.		
c) -111 - (-31)	d) 80 - (+95)	alter Kontostand	Buchung	neuer Kontostand
2.1 a) 17 °C − 6 °C	b) =10 °C = 8 °C	a) 623€	-479 €	
c) - 3 °C - 1 °C	d) 15 °C – 20 °C	b) -438 €	-149 €	
21 . 106 706		c) 375€	-978€	
3.1 a) 48 € - 70 € c) -67 € - 76 €	b) $82 \in -81 \in$ d) $-91 \in -9 \in$	d) 705€		594 €
		e)	-584€	-146€

#### **SOLUTIONS**

1.1a) 150 + 70 = 220b) -200 - 30 = -230c) -111 + 31 = -80d) 80 - 95 = -15

## 2.1

a)  $11^{\circ}C$  b)  $-18^{\circ}C$  c)  $-4^{\circ}C$  d)  $-5^{\circ}C$ 

# 3.1

a)  $-22 \in$  b)  $1 \in$  c)  $-143 \in$  d)  $-100 \in$ 

## 4.1

	alter Kontostand	Buchung	neuer Kontostand
a) –	623€	-479€	144€
b) -	-438€	-149€	-587€
c) -	375€	-978€	-603€
d) -	705€	-111€	594€
e)	438€	-584€	-146€