



Puh, die Erklärung im Video war ganz schön schnell.

Stimmt. Ich habe das Video ein paar Mal angehalten und nachgedacht. Die Merksätze benutze ich in Zukunft als „Spicker“.



Meinst du, dass wir die neuen Aufgaben schaffen?

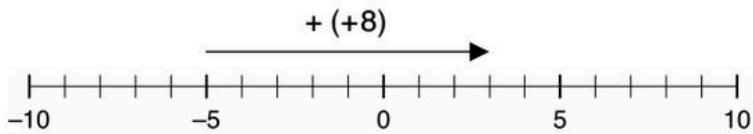


Klar! Ich fange erstmal mit den einfachen an und benutze meinen Spicker. Und sonst frage ich Lernbegleiter:innen um Hilfe.

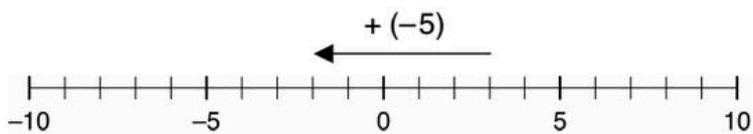


## Ganze Zahlen addieren

### Beispiel

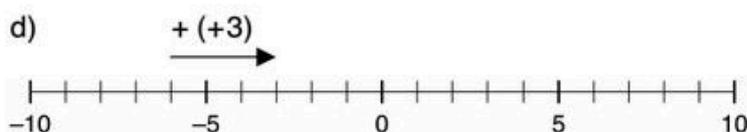
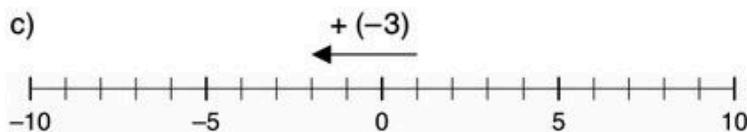
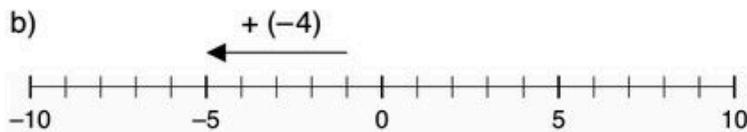
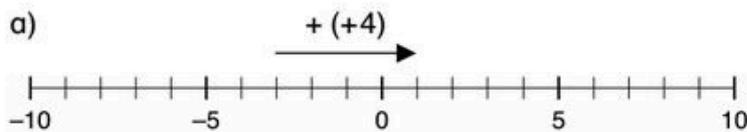


$$\underline{\underline{(-5) + (+8) = (+3)}}$$



$$\underline{\underline{(+3) + (-5) = (-2)}}$$

- ① **Addiere** wie im Beispiel.  
**Notiere** dafür die vollständige Rechnung.



② **Verbinde** die Aufgabe mit dem richtigen Ergebnis.

$$(-7) + (-7) \bullet \quad \circ 6$$

$$(+2) + (-9) \bullet \quad \circ -9$$

$$(+9) + (-2) \bullet \quad \circ -7$$

$$(-1) + (-8) \bullet \quad \circ -2$$

$$(+4) + (+4) \bullet \quad \circ -14$$

$$(-6) + (+5) \bullet \quad \circ 8$$

$$(-8) + (+5) \bullet \quad \circ -1$$

$$(+3) + (+3) \bullet \quad \circ -3$$

$$(-5) + (-1) \bullet \quad \circ 7$$

$$(-8) + (+6) \bullet \quad \circ -6$$

**Tipp:**  
Rechne auf einem  
Extrazettel und  
nutze die  
Zahlengeraden aus  
dem  
Mindeststandart

③ Welche Aufgabe gehört zu welcher Lösung? **Ordne zu.**

Wenn du alle Aufgaben richtig gelöst hast, erhältst du ein Lösungswort.

1  
 $(-3) + (+5)$

2  
 $(+5) + (-6)$

3  
 $(-4) + (-3)$

4  
 $(+2) + (+5)$

5  
 $(-8) + (-2)$

6  
 $(+3) + (-5)$

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

8  
 $(-5) + (-3)$

-2 (R)

-7 (D)

2 (A)

-8 (E)

-1 (D)

3 (E)

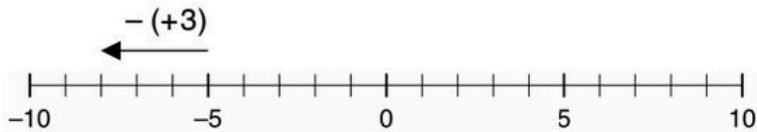
7 (I)

-10 (E)

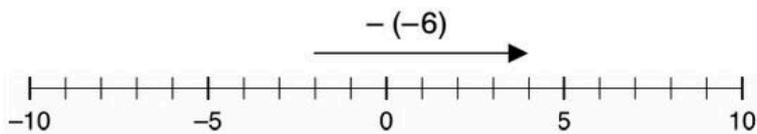
1	2	3	4	5	6	7	8

## Subtraktion

## Beispiel

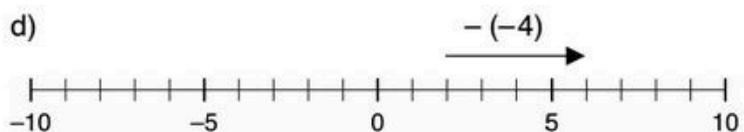
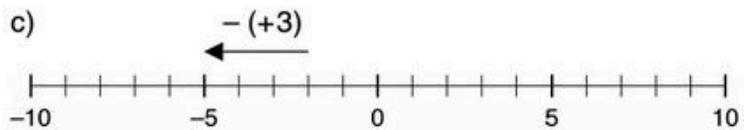
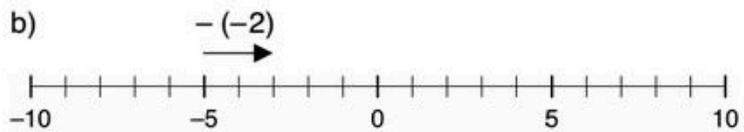
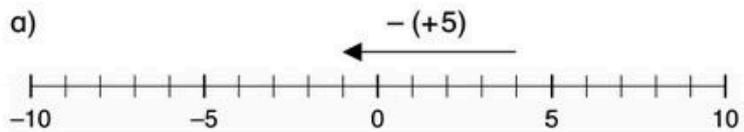


$$\underline{\underline{(-5) - (+3) = (-8)}}$$



$$\underline{\underline{(-2) - (-6) = (+4)}}$$

- ④ **Subtrahiere** wie im Beispiel.  
**Notiere** dafür die vollständige Rechnung.



⑤ **Verbinde** die Aufgabe mit dem richtigen Ergebnis.

$$(-3) - (+5) \bullet \quad \circ 7$$

$$(-1) - (-9) \bullet \quad \circ -8$$

$$(-4) - (-5) \bullet \quad \circ 8$$

$$(+6) - (+3) \bullet \quad \circ 6$$

$$(+4) - (-3) \bullet \quad \circ 1$$

$$(-4) - (-3) \bullet \quad \circ -3$$

$$(+1) - (-5) \bullet \quad \circ -5$$

$$(+4) - (+9) \bullet \quad \circ -1$$

$$0 - (+3) \bullet \quad \circ 3$$

$$(+7) - (+3) \bullet \quad \circ 4$$

⑥ **Berechne**

-	-8	+7	-2	-11	+17
-9					
+12					
-3					
+6					

Wenn du merkst, dass du dir die Aufgabe schlecht *vorstellen* kannst, nutze die folgende **Strategie**.



### Achtung!

Es geht erstmal nur um ADDITION.

Haben beide Zahlen das selbe Vorzeichen?

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

$$(+8) + (+4)$$

JA

NEIN

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

$$(+8) + (-4)$$

Du notierst beim Ergebnis das gemeinsame Vorzeichen und addierst die Zahlen.

Du notierst beim Ergebnis das Vorzeichen der „größeren“ Zahl und rechnest dann die „große Zahl“ minus die „kleine Zahl“.

Notiere das gemeinsame Vorzeichen  $(-3) + (-5) = -$

Addiere die Ziffern  $3+5 = 8$

Ergänze die Zahl beim Ergebnis  $(-3) + (-5) = -8$

Notiere das Vorzeichen der größeren Zahl  $(+8) + (-4) = +$

Rechne die "große Zahl" minus die "kleine"  $8 - 4 = 4$

Ergänze die Zahl beim Ergebnis  $(-8) + (-4) = +4$



Ich lerne lieber mit Videos. Geht es dir auch so?

Ich habe hier ein gutes Erklärvideo gefunden. Du kannst es hier oder im DiLer anschauen.

### Ganze Zahlen addieren und subtrahieren | ganz einfach erklärt | ObachtMathe

In diesem Video erkläre ich, wie man ganze Zahlen addieren und subtrahieren kann. Zuvor erkläre ich aber noch einmal den ...



YouTube-Video

Link:

<https://youtu.be/Fi2Dk2-CagA>



### Hilfestellung

Im Video ist auch ein Trick erklärt, wie du mit Subtraktionsaufgaben umgehen kannst. Schau noch mal genau hin!

⑦ **Setze** die Wörter an der passenden Stelle **ein**.

Additionsaufgabe 1x

Minusaufgabe 1x

Rechenzeichen 1x

tauschen 1x

Ich kann aus jeder Subtraktionsaufgabe eine  machen. Ich tausche dafür das  und das Vorzeichen hinter dem Rechenzeichen.

Aus einer  wird so eine Plusaufgabe.

Ich muss unbedingt daran denken, das Vorzeichen der zweiten Zahl zu

!



## Wähle nun deine Strategie selbst!

**ACHTUNG**

Du darfst für die Aufgaben keinen Taschenrechner verwenden!

**Hinweis**

Notwendige Klammern -> die Erklärung findest du im letzten Video!

- ⑧ **Ergänze** die fehlenden Werte.  
**Setze** alle notwendigen Klammern.

a)  $-13 - (17) = \square$

d)  $4 + \square = -14$

g)  $-10 + \square = 9$

b)  $12 + \square = 8$

e)  $18 - (6) = \square$

h)  $5 + \square = 18$

c)  $-11 + \square = -9$

f)  $-2 - (-3) = \square$

i)  $20 + \square = 8$

- ⑨ **Ergänze** die fehlenden Werte.  
**Setze** alle notwendigen Klammern.

a)  $157 + \square = 17$

d)  $-53 + \square = -147$

g)  $-9 + \square = -86$

b)  $196 + \square = 238$

e)  $-145 + \square = -186$

h)  $179 + \square = 187$

c)  $13 + \square = 138$

f)  $53 + \square = 150$

i)  $-51 + \square = 118$

**Hinweis**

Du kannst jederzeit einen Zettel für Nebenrechnungen nutzen!

- ⑩ **Ergänze** die fehlenden Werte.  
**Setze** alle notwendigen Klammern.

a)  $292 + \square = 289$

d)  $522 + \square = 931$

g)  $586 + \square = 89$

b)  $418 + \square = 13$

e)  $-126 + \square = -769$

h)  $-34 + \square = 136$

c)  $-261 + \square = 533$

f)  $150 + \square = 34$

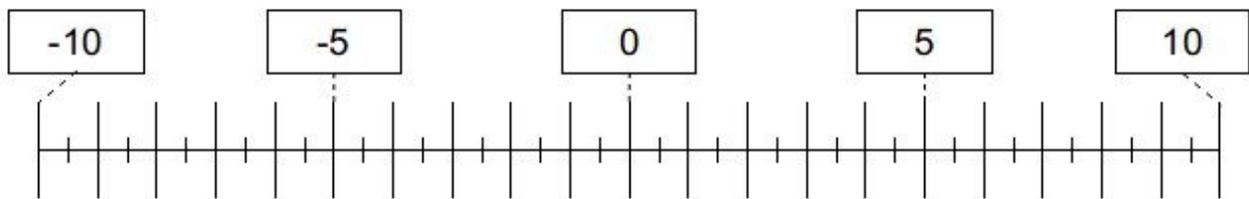
i)  $-134 + \square = 64$



Meinst du, die Aufgaben kann man auch mit Dezimalzahlen rechnen?

Wenn das jemand schafft, dann wir.

Aber ich hole uns für die ersten noch mal eine Zahlengerade dazu.



11) Ordne die Lösungen richtig zu.

(-5,5) 1x    -1 1x    -1,5 1x

-15,5 1x    -2 1x    3,5 1x

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

$(-2) - (+3,5) =$

$(-6,5) + (+4,5) =$

$(+7,5) - (+8,5) =$

$(+4) - (+5,5) =$

$(-9) + (-6,5) =$

Aufgaben mit „Komma fünf“ kann ich mir am Zahlenstrahl gut vorstellen. Für andere Dezimalzahlen und große Zahlen brauche ich noch eine andere Strategie.



## Addieren und Subtrahieren von Dezimalzahlen

- 12) **Schau** dir beide Videos **an**.  
**Fertige** dir Notizen **an**.

**Dezimalbrüche addieren |  
 Kommazahlen addieren - einfach erklärt  
 | Lehrerschmidt**

Wie kann man Dezimalbrüche addieren? Wie kann man Kommazahlen addieren? Ich erkläre es dir! Moin, ich hoffe, dass Dir ...



**YouTube-  
 Video**

Link:

**Dezimalbrüche subtrahieren |  
 Kommazahlen subtrahieren - einfach  
 erklärt | Lehrerschmidt**

Wie subtrahiert man mit Dezimalbrüchen? Wie muss man Kommazahlen subtrahieren? Was muss man beachten? Welche Regel ...



**YouTube-  
 Video**

Link: <https://youtu.be/hB->

- 13) Welche Regel gilt bei der Addition UND bei der Subtraktion von Dezimalzahlen?

Merke:  unter

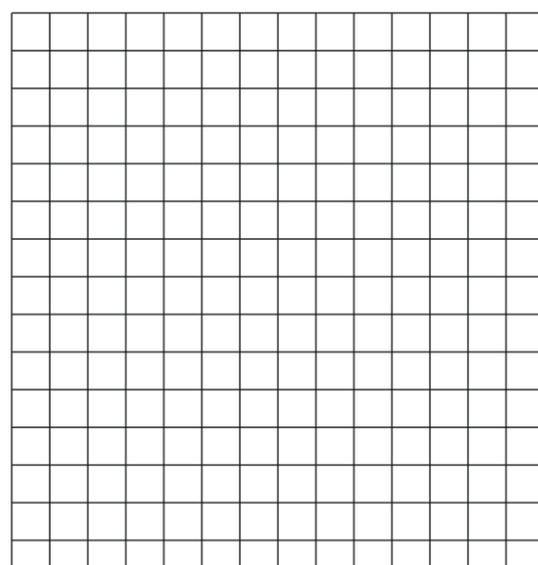
- 14) **Berechne!**

a)  $6,42 + 6,89 =$

c)  $12,96 - 3,85 =$

b)  $11,64 - 5,24 =$

d)  $13,67 + 2,10 =$



**Rechenwegtipp**

Denk daran, wie du aus einer Minusaufgabe eine Plusaufgabe machen kannst.

⑮ **Berechne.**

a)  $(+2,3) + (+3,7) =$

$(+8,1) + (-8,1) =$

$(-9,8) + (-2,5) =$

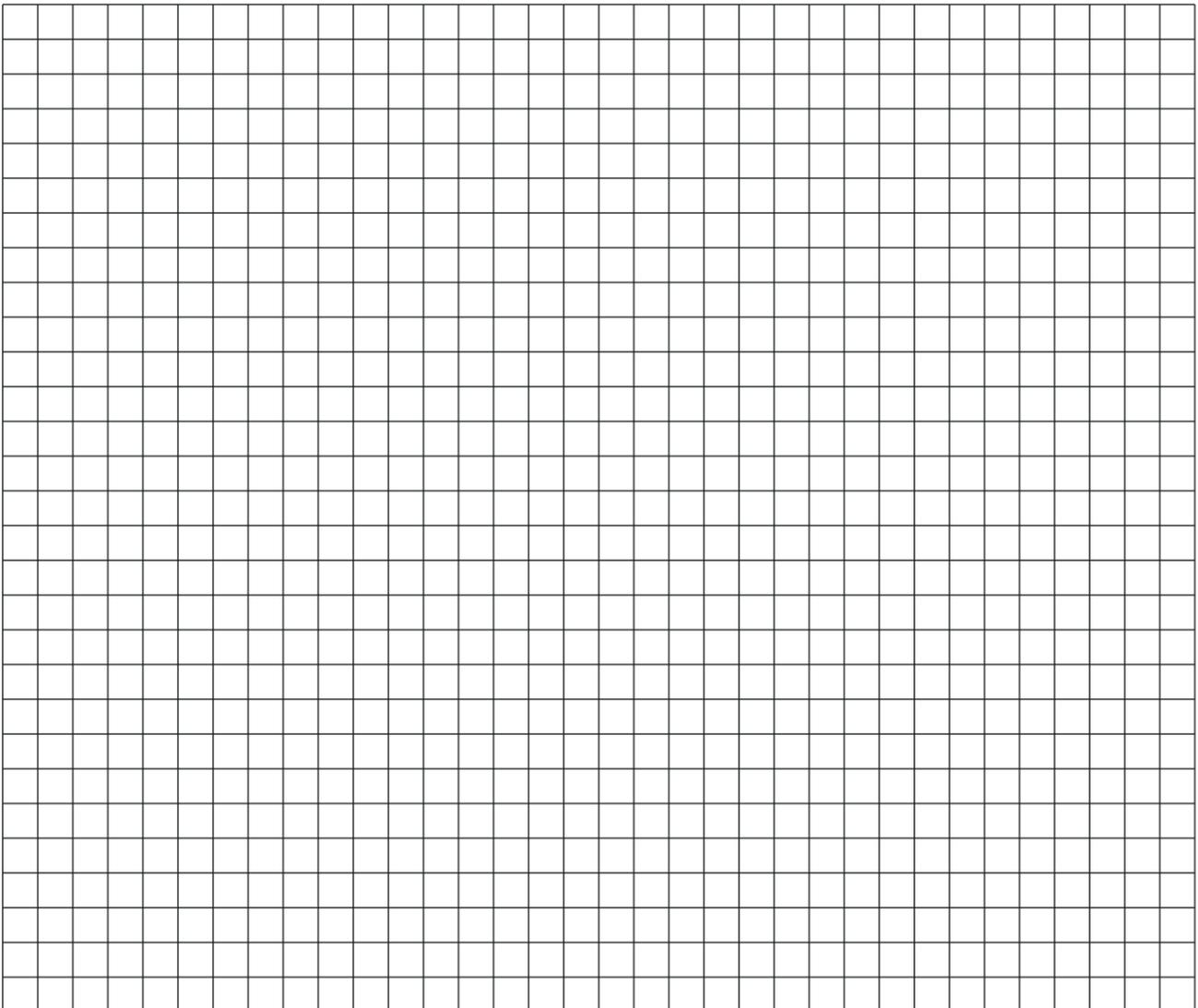
$(-0,3) + (+1,5) =$

b)  $(+4) - (+0,7) =$

$(-4,9) - (-2,5) =$

$(-1,43) - (+3,9) =$

$(+0,12) - (-0,13) =$



## Vereinfachte Schreibweise



Muss ich das jetzt immer mit so vielen Klammern schreiben? Das ist sehr anstrengend.

Nein! Musst du nicht. Schau mal worüber Ruby und Zarah sprechen.

Wenn ich Guthaben dazu bekomme ist das „positiv“.

$$\begin{array}{r} (+8) + (+7) \\ \downarrow \downarrow \\ 8 + 7 \end{array}$$

Wenn mir jemand Schulden erlässt, ist das auch „positiv“.

$$\begin{array}{r} (-8) - (-7) \\ \downarrow \downarrow \\ -8 + 7 \end{array}$$



Wenn ich Schulden dazu bekomme, ist das „negativ“.

$$\begin{array}{r} (-8) + (-7) \\ \downarrow \downarrow \\ -8 - 7 \end{array}$$

Wenn ich Guthaben abgeben muss, ist das auch „negativ“.

$$\begin{array}{r} (+8) - (+7) \\ \downarrow \downarrow \\ 8 - 7 \end{array}$$



16) **Schreibe** die Aufgabe ohne Klammer und **berechne**.

$$\text{Beispielaufgabe } (-4) - (-13) = -4 + 13 = +9$$

a)  $(-9) + (+5) =$

b)  $(-3) - (+127) =$

$(-4) + (+7) =$

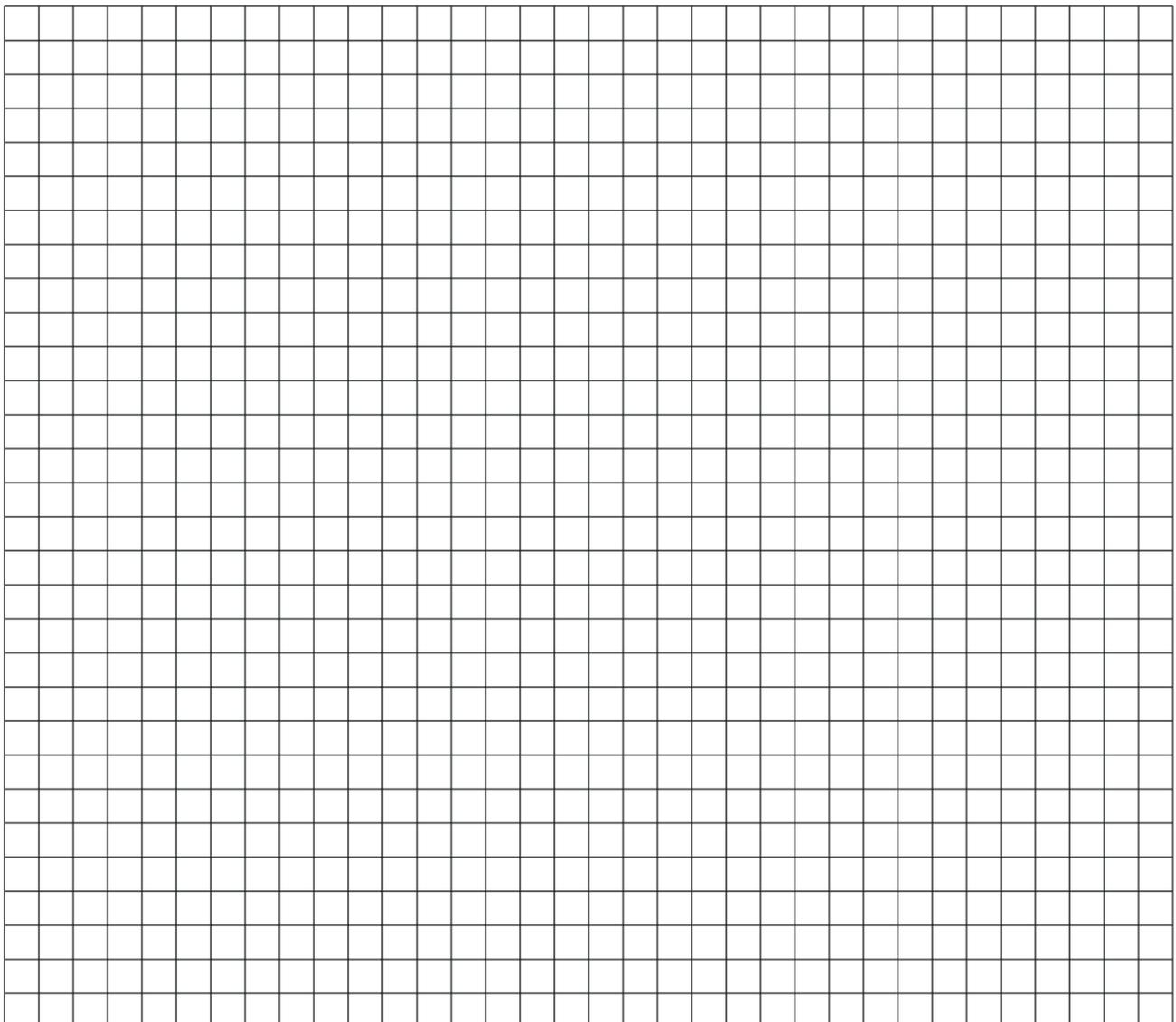
$(-1) - (-3) =$

$(-13) - (-11) =$

$(+15) - (+6) =$

$(+3) + (-9) =$

$(+7) + (-3) =$



Auch bei der vereinfachten Schreibweise gilt:

### ➤ Beide Zeichen gleich

Addiere die Zahlen und setze das gemeinsame Zeichen.

$$+3 + 8 = + 11$$

$$-3 - 8 = - 11$$

### ➤ Verschiedene Zeichen

Subtrahiere die kleine Zahl von der großen Zahl und nutze das Zeichen vor der großen Zahl

$$+3 - 8 = -5$$

$$-3 + 8 = +5$$

⑰ **Berechne** wie in den Beispielen.

a)  $24 + 35 =$

$-35 + 49 =$

$41 - 28 =$

$-15 + 56 =$

$45 + 25 =$

$-56 - 12 =$

b)  $2,3 - 4,2 =$

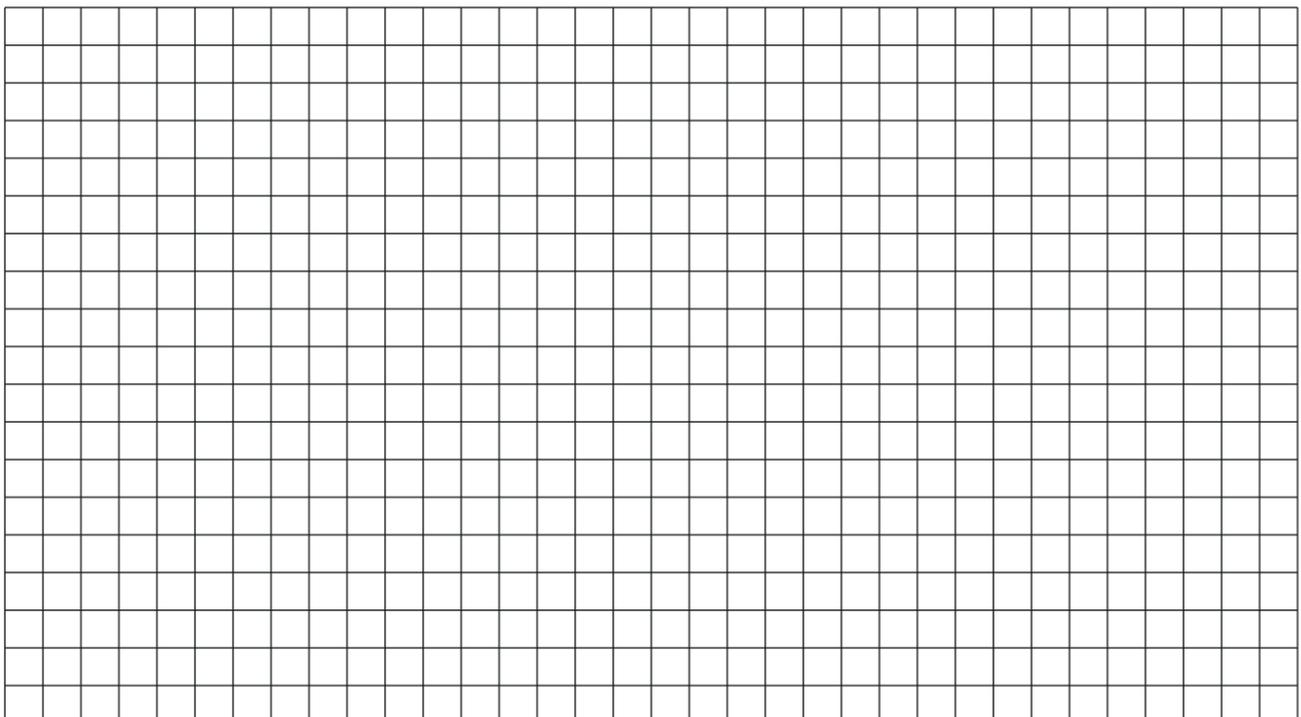
$3,4 + 5,6 =$

$1,1 - 4,6 =$

$-7,9 + 3,1 =$

$-1,2 - 8,6 =$

$-12,3 + 2,1 =$



$$-14 + 12 - 13 + 34 - 45 + 10 =$$



$$-14 + 12 - 13 + 34 - 45 + 10 =$$

Ich löse das so:



Zuerst markierst du dir  
alle negativen Zahlen

und schreibst alle  
negativen Zahlen "nach  
vorne".

Dann ergänzt du die  
anderen Zahlen.

Dann fasst du die  
negativen und die  
positiven Zahlen  
zusammen

und berechnest das  
Endergebnis.

$$\textcircled{-14} + 12 - \textcircled{13} + 34 - \textcircled{45} + 10$$

$$-14 - 13 - 45$$

$$-14 - 13 - 45 + 12 + 34 + 10$$

$$-72 + 56$$

$$-16$$

18) **Berechne** wie im Beispiel auf der letzten Seite.

a)  $-17 + 11 - 7 =$

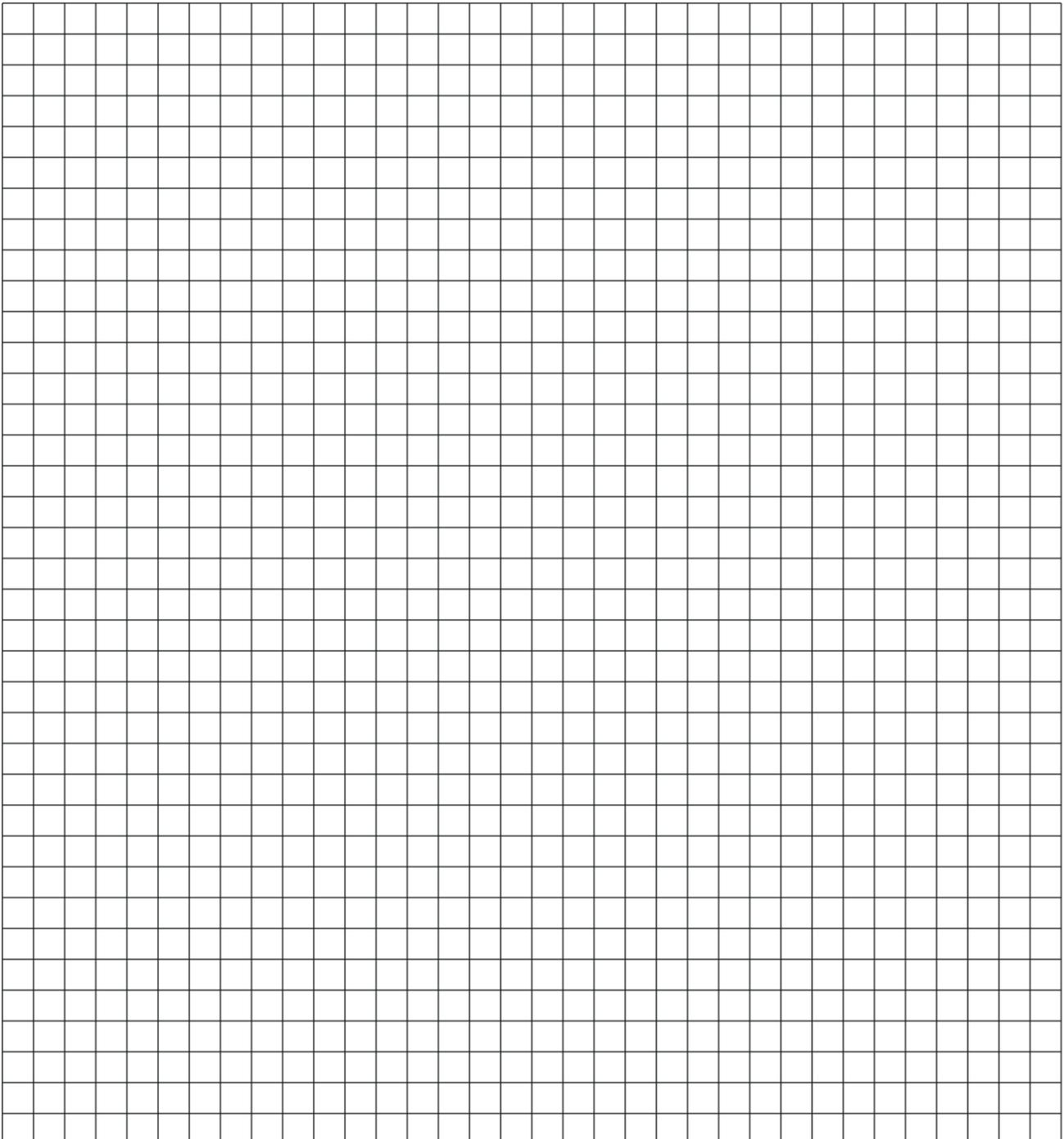
b)  $34 - 23 + 67 - 65 + 21 - 8 + 34 =$

$23 - 16 + 9 =$

$-45 + 90 - 34 + 12 - 97 + 3 - 12 =$

$-28 - 14 - 31 =$

$-123 - 234 - 74 - 22 + 198 - 79 =$





Puh, da muss ich mich echt mega konzentrieren.

Stimmt. Ich brauche eine Abwechslung.  
Komm wir fragen Zarah, sie programmiert oft lustige  
Übungsspiele.



Ja, ich hab ein paar Übungsspiele  
programmiert. Ihr könnt sie gern zum Üben nutzen.  
Hier sind die QR-Codes. Ihr findet sie aber auch im  
DiLer.



- 19 **Nutze** alle Lernspiele.  
**Kreise** das beste **ein**.



[Multiple-Choice](#)



[Zuordnung](#)



[wahr oder  
falsch](#)



[Lückentext](#)