

## Kopfrechnen - Rationale Zahlen - Dezimalzahlen: Addition u. Subtrakt. 1

### Beispiele:

$$(-0,1) + (+2,8) = \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline -0,1 & + & + & = & + & 2,8 & = & 2,7 \\ \hline \text{Start} & & & & \text{nach rechts gehen} & \text{Schritte} & & \text{Ziel} \\ \hline \end{array}$$



- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>(+3,0) + (+4,0) = 3,0 + 4,0 = 7,0</math></li> <li>2. <math>(-4,0) + (+9,0) = -4,0 + 9,0 = 9,0 - 4,0 = 5,0</math></li> <li>3. <math>(-4,0) + (+3,0) = -(4,0 - 3,0) = -1,0</math></li> <li>4. <math>(-6,0) + (-6,0) = -6,0 - 6,0 = -(6,0 + 6,0) = -12,0</math></li> <li>5. <math>(+5,0) + (-8,0) = (-8,0) + 5,0 = -(8,0 - 5,0) = -3,0</math></li> <li>6. <math>(+5,0) + (-3,0) = 5,0 - 3,0 = 2,0</math></li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. <math>(-4,0) - (+4,0) = -4,0 - 4,0 = -(4,0 + 4,0) = -8,0</math></li> <li>8. <math>(-6,0) - (-7,0) = -6,0 + 7,0 = 7,0 - 6,0 = 1,0</math></li> <li>9. <math>(-6,0) - (-5,0) = -6,0 + 5,0 = -(6,0 - 5,0) = -1,0</math></li> <li>10. <math>(+5,0) - (-5,0) = 5,0 + 5,0 = 10,0</math></li> <li>11. <math>(+3,0) - (+4,0) = 3,0 - 4,0 = -(4,0 - 3,0) = -1,0</math></li> <li>12. <math>(+3,0) - (+2,0) = 3,0 - 2,0 = 1,0</math></li> <li>13. gemischt</li> </ol> |
|--|---|

### Aufgaben:

**13. gemischt**

entnommen aus Mathe-Wolli

**bis + -10**

- |   |  |
|---|--|
| 1. <input type="text" value="(-0,1) + (+2,8) ="/> | 10. <input type="text" value="(-1,4) + (-1,0) ="/> |
| 2. <input type="text" value="(4,0) - (+3,5) ="/>  | 11. <input type="text" value="(-4,7) - (+4,4) ="/> |
| 3. <input type="text" value="(3,5) - (+0,7) ="/>  | 12. <input type="text" value="(-0,2) + (+0,7) ="/> |
| 4. <input type="text" value="(-2,6) + (+3,9) ="/> | 13. <input type="text" value="(-5,0) + (-1,1) ="/> |
| 5. <input type="text" value="(-2,8) + (-2,4) ="/> | 14. <input type="text" value="(-0,1) - (-2,2) ="/> |
| 6. <input type="text" value="(-0,9) + (-2,2) ="/> | 15. <input type="text" value="(-0,4) + (+2,8) ="/> |
| 7. <input type="text" value="(3,1) + (+1,7) ="/>  | 16. <input type="text" value="(-4,2) + (-4,5) ="/> |
| 8. <input type="text" value="(-3,2) - (+1,5) ="/> | 17. <input type="text" value="(-3,3) - (-2,7) ="/> |
| 9. <input type="text" value="(-1,5) - (+4,5) ="/> | 18. <input type="text" value="(-3,3) - (-1,9) ="/> |

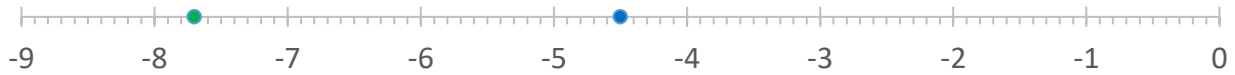
### Lösungen:

-9,1	-8,7	-6,1	-6,0	-5,2	-4,7	-3,1	-2,4	-1,4
-0,6	0,5	0,5	1,3	2,1	2,4	2,7	2,8	4,8

## Kopfrechnen - Rationale Zahlen - Dezimalzahlen: Addition u. Subtrakt. 1

### Beispiele:

$(-4,5)$	$-$	$(+3,2)$	$=$	$-4,5$	$-$	$+$	$=$	$-$	$3,2$	$=$	$-7,7$
				Start				nach links gehen	Schritte		Ziel



- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>(+3,0) + (+4,0) = 3,0 + 4,0 = 7,0</math></li> <li>2. <math>(-4,0) + (+9,0) = -4,0 + 9,0 = 9,0 - 4,0 = 5,0</math></li> <li>3. <math>(-4,0) + (+3,0) = -(4,0 - 3,0) = -1,0</math></li> <li>4. <math>(-6,0) + (-6,0) = -6,0 - 6,0 = -(6,0 + 6,0) = -12,0</math></li> <li>5. <math>(+5,0) + (-8,0) = (-8,0) + 5,0 = -(8,0 - 5,0) = -3,0</math></li> <li>6. <math>(+5,0) + (-3,0) = 5,0 - 3,0 = 2,0</math></li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. <math>(-4,0) - (+4,0) = -4,0 - 4,0 = -(4,0 + 4,0) = -8,0</math></li> <li>8. <math>(-6,0) - (-7,0) = -6,0 + 7,0 = 7,0 - 6,0 = 1,0</math></li> <li>9. <math>(-6,0) - (-5,0) = -6,0 + 5,0 = -(6,0 - 5,0) = -1,0</math></li> <li>10. <math>(+5,0) - (-5,0) = 5,0 + 5,0 = 10,0</math></li> <li>11. <math>(+3,0) - (+4,0) = 3,0 - 4,0 = -(4,0 - 3,0) = -1,0</math></li> <li>12. <math>(+3,0) - (+2,0) = 3,0 - 2,0 = 1,0</math></li> <li>13. gemischt</li> </ol> |
|--|---|

### Aufgaben:

**13. gemischt**

entnommen aus Mathe-Wolli

**bis + -50**

- |   |  |
|---|--|
| 1. <input style="width: 90%;" type="text" value="(-18,1) - (+19,8) ="/> | 10. <input style="width: 90%;" type="text" value="(+9,1) - (+20,6) ="/>  |
| 2. <input style="width: 90%;" type="text" value="(+10,8) + (-3,9) ="/>  | 11. <input style="width: 90%;" type="text" value="(-9,0) + (+4,5) ="/>   |
| 3. <input style="width: 90%;" type="text" value="(-10,6) - (+3,6) ="/>  | 12. <input style="width: 90%;" type="text" value="(-21,6) + (+19,9) ="/> |
| 4. <input style="width: 90%;" type="text" value="(-22,8) - (-1,8) ="/>  | 13. <input style="width: 90%;" type="text" value="(+13,5) - (+3,0) ="/>  |
| 5. <input style="width: 90%;" type="text" value="(+3,1) + (-24,7) ="/>  | 14. <input style="width: 90%;" type="text" value="(+2,7) - (-19,6) ="/>  |
| 6. <input style="width: 90%;" type="text" value="(+18,1) + (+4,2) ="/>  | 15. <input style="width: 90%;" type="text" value="(+21,8) - (+21,0) ="/> |
| 7. <input style="width: 90%;" type="text" value="(-5,8) + (-17,7) ="/>  | 16. <input style="width: 90%;" type="text" value="(+13,6) + (+10,1) ="/> |
| 8. <input style="width: 90%;" type="text" value="(-16,7) - (+0,7) ="/>  | 17. <input style="width: 90%;" type="text" value="(-20,4) - (+18,3) ="/> |
| 9. <input style="width: 90%;" type="text" value="(-18,2) + (-24,8) ="/> | 18. <input style="width: 90%;" type="text" value="(-3,5) - (-8,6) ="/>   |

### Lösungen:

-43,0	-38,7	-37,9	-23,5	-21,6	-21,0	-17,4	-14,2	-11,5
-4,5	-1,7	0,8	5,1	6,9	10,5	22,3	22,3	23,7

## Kopfrechnen - Rationale Zahlen - Dezimalzahlen: Addition u. Subtrakt. 1

### Beispiele:

$$(-2,1) - (-1,1) = \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline -2,1 & - & - & = & + & 1,1 & = & -1 \\ \hline \text{Start} & & & & \text{nach rechts gehen} & \text{Schritte} & & \text{Ziel} \\ \hline \end{array}$$



- |   |   |
|---|---|
| 1. $(+3,0) + (+4,0) = 3,0 + 4,0 = 7,0$                    | 7. $(-4,0) - (+4,0) = -4,0 - 4,0 = -(4,0 + 4,0) = -8,0$ |
| 2. $(-4,0) + (+9,0) = -4,0 + 9,0 = 9,0 - 4,0 = 5,0$       | 8. $(-6,0) - (-7,0) = -6,0 + 7,0 = 7,0 - 6,0 = 1,0$     |
| 3. $(-4,0) + (+3,0) = -(4,0 - 3,0) = -1,0$                | 9. $(-6,0) - (-5,0) = -6,0 + 5,0 = -(6,0 - 5,0) = -1,0$ |
| 4. $(-6,0) + (-6,0) = -6,0 - 6,0 = -(6,0 + 6,0) = -12,0$  | 10. $(+5,0) - (-5,0) = 5,0 + 5,0 = 10,0$                |
| 5. $(+5,0) + (-8,0) = (-8,0) + 5,0 = -(8,0 - 5,0) = -3,0$ | 11. $(+3,0) - (+4,0) = 3,0 - 4,0 = -(4,0 - 3,0) = -1,0$ |
| 6. $(+5,0) + (-3,0) = 5,0 - 3,0 = 2,0$                    | 12. $(+3,0) - (+2,0) = 3,0 - 2,0 = 1,0$                 |
|   | 13. gemischt  |

### Aufgaben:

13. gemischt

entnommen aus Mathe-Wolli

bis + -100

- |   |  |
|---|--|
| 1. <input type="text" value="(+16,9) + (-23,9) ="/> | 10. <input type="text" value="(+47,8) + (+18,6) ="/> |
| 2. <input type="text" value="(+46,3) + (+46,0) ="/> | 11. <input type="text" value="(+35,1) + (-0,6) ="/>  |
| 3. <input type="text" value="(-11,5) + (-8,2) ="/>  | 12. <input type="text" value="(-46,0) - (+16,2) ="/> |
| 4. <input type="text" value="(-30,1) + (-22,4) ="/> | 13. <input type="text" value="(-39,9) - (+35,5) ="/> |
| 5. <input type="text" value="(-32,6) - (-15,5) ="/> | 14. <input type="text" value="(-22,4) + (+43,0) ="/> |
| 6. <input type="text" value="(+22,9) + (-42,4) ="/> | 15. <input type="text" value="(-36,2) + (+14,6) ="/> |
| 7. <input type="text" value="(+40,5) - (-34,0) ="/> | 16. <input type="text" value="(+21,1) + (+34,0) ="/> |
| 8. <input type="text" value="(-19,1) - (+48,8) ="/> | 17. <input type="text" value="(+31,4) + (+30,4) ="/> |
| 9. <input type="text" value="(-6,0) + (-38,1) ="/>  | 18. <input type="text" value="(-42,1) + (-4,3) ="/>  |

### Lösungen:

-75,4	-67,9	-62,2	-52,5	-46,4	-44,1	-21,6	-19,7	-19,5
-17,1	-7,0	20,6	34,5	55,1	61,8	66,4	74,5	92,3

## Kopfrechnen - Rationale Zahlen - Dezimalzahlen: Addition u. Subtrakt. 2

### Beispiele:

1.  $(+3,0) + \boxed{\phantom{00}} = (+7,0) \Rightarrow \boxed{\phantom{00}} = (+7,0) - (+3,0) = (+4,0)$

2.  $(+2,0) - \boxed{\phantom{00}} = (+5,0) \Rightarrow \boxed{\phantom{00}} = (+2,0) - (+5,0) = (-3,0)$

### Aufgaben: Addition

entnommen aus Mathe-Wolli

1.  $(+4,3) + \boxed{\phantom{00}} = (+3,7)$

2.  $(+3,8) + \boxed{\phantom{00}} = (+4,1)$

3.  $(-3,0) + \boxed{\phantom{00}} = (-0,3)$

4.  $(-2,1) + \boxed{\phantom{00}} = (+2,0)$

5.  $(-1,1) + \boxed{\phantom{00}} = (-1,0)$

6.  $(+1,6) + \boxed{\phantom{00}} = (-2,0)$

7.  $(+2,5) + \boxed{\phantom{00}} = (+4,3)$

8.  $(-4,0) + \boxed{\phantom{00}} = (-4,8)$

9.  $(+0,5) + \boxed{\phantom{00}} = (+0,1)$

10.  $(-3,2) + \boxed{\phantom{00}} = (+1,4)$

11.  $(-1,8) + \boxed{\phantom{00}} = (+1,2)$

12.  $(-1,3) + \boxed{\phantom{00}} = (-3,5)$

13.  $(-1,3) + \boxed{\phantom{00}} = (-6,2)$

14.  $(-2,6) + \boxed{\phantom{00}} = (+0,6)$

15.  $(+4,6) + \boxed{\phantom{00}} = (+8,5)$

16.  $(-2,7) + \boxed{\phantom{00}} = (-1,2)$

17.  $(+4,3) + \boxed{\phantom{00}} = (+3,2)$

18.  $(-1,7) + \boxed{\phantom{00}} = (-5,3)$

19.  $(+5,0) + \boxed{\phantom{00}} = (+6,0)$

20.  $(-3,9) + \boxed{\phantom{00}} = (-7,1)$

21.  $(+3,3) + \boxed{\phantom{00}} = (+1,0)$

22.  $(+2,6) + \boxed{\phantom{00}} = (+0,5)$

23.  $(-4,9) + \boxed{\phantom{00}} = (-0,7)$

24.  $(+1,4) + \boxed{\phantom{00}} = (+1,7)$

25.  $(-2,4) + \boxed{\phantom{00}} = (+2,0)$

26.  $(-1,2) + \boxed{\phantom{00}} = (+3,4)$

27.  $(+0,9) + \boxed{\phantom{00}} = (+3,4)$

28.  $(+4,6) + \boxed{\phantom{00}} = (+7,8)$

### Lösungen:

-4,9	-3,6	-3,6	-3,2	-2,3	-2,2	-2,1	-1,1	-0,8	-0,6	-0,4	0,1	0,3	0,3
1	1,5	1,8	2,5	2,7	3	3,2	3,2	3,9	4,1	4,2	4,4	4,6	4,6

## Kopfrechnen - Rationale Zahlen - Dezimalzahlen: Addition u. Subtrakt. 2

### Beispiele:

1.  $(+3,0) + \boxed{\phantom{00}} = (+7,0) \Rightarrow \boxed{\phantom{00}} = (+7,0) - (+3,0) = (+4,0)$

2.  $(+2,0) - \boxed{\phantom{00}} = (+5,0) \Rightarrow \boxed{\phantom{00}} = (+2,0) - (+5,0) = (-3,0)$

### Aufgaben: Subtraktion

entnommen aus Mathe-Wolli

1.  $(-4,8) - \boxed{\phantom{00}} = (-7,1)$

2.  $(+4,6) - \boxed{\phantom{00}} = (+2,8)$

3.  $(-4,9) - \boxed{\phantom{00}} = (-5,9)$

4.  $(+0,7) - \boxed{\phantom{00}} = (-4,2)$

5.  $(-4,5) - \boxed{\phantom{00}} = (-5,7)$

6.  $(+1,5) - \boxed{\phantom{00}} = (-2,7)$

7.  $(-4,5) - \boxed{\phantom{00}} = (-6,3)$

8.  $(-1,6) - \boxed{\phantom{00}} = (-1,0)$

9.  $(-3,8) - \boxed{\phantom{00}} = (+1,1)$

10.  $(+2,6) - \boxed{\phantom{00}} = (+1,0)$

11.  $(+0,8) - \boxed{\phantom{00}} = (-2,5)$

12.  $(-3,2) - \boxed{\phantom{00}} = (-2,0)$

13.  $(+4,4) - \boxed{\phantom{00}} = (+0,8)$

14.  $(+0,3) - \boxed{\phantom{00}} = (-4,4)$

15.  $(+5,0) - \boxed{\phantom{00}} = (+7,8)$

16.  $(-4,3) - \boxed{\phantom{00}} = (-2,5)$

17.  $(-3,8) - \boxed{\phantom{00}} = (-8,1)$

18.  $(+5,0) - \boxed{\phantom{00}} = (+2,2)$

19.  $(+5,0) - \boxed{\phantom{00}} = (+6,6)$

20.  $(-1,1) - \boxed{\phantom{00}} = (-5,3)$

21.  $(+4,5) - \boxed{\phantom{00}} = (+0,2)$

22.  $(-0,5) - \boxed{\phantom{00}} = (+4,3)$

23.  $(+2,7) - \boxed{\phantom{00}} = (+6,3)$

24.  $(-2,8) - \boxed{\phantom{00}} = (-0,9)$

25.  $(+0,6) - \boxed{\phantom{00}} = (-2,1)$

26.  $(+3,7) - \boxed{\phantom{00}} = (+4,0)$

27.  $(+0,5) - \boxed{\phantom{00}} = (-3,6)$

28.  $(-3,8) - \boxed{\phantom{00}} = (-2,7)$

### Lösungen:

-4,9	-4,8	-3,6	-2,8	-1,9	-1,8	-1,6	-1,2	-1,1	-0,6	-0,3	1	1,2	1,6
1,8	1,8	2,3	2,7	2,8	3,3	3,6	4,1	4,2	4,2	4,3	4,3	4,7	4,9

## Kopfrechnen - Rationale Zahlen - Dezimalzahlen: Addition u. Subtrakt. 2

### Beispiele:

1.  $(+3,0) + \square = (+7,0) \Rightarrow \square = (+7,0) - (+3,0) = (+4,0)$

2.  $(+2,0) - \square = (+5,0) \Rightarrow \square = (+2,0) - (+5,0) = (-3,0)$

### Aufgaben: **gemischt**

entnommen aus Mathe-Wolli

1.  $(+3,6) + \square = (-1,4)$

2.  $(-2,5) - \square = (-3,6)$

3.  $(+3,5) + \square = (+5,2)$

4.  $(+4,7) - \square = (+2,1)$

5.  $(+3,5) + \square = (+6,8)$

6.  $(+0,5) - \square = (-3,2)$

7.  $(+2,2) - \square = (-2,6)$

8.  $(+2,1) + \square = (+5,2)$

9.  $(-0,1) - \square = (-4,1)$

10.  $(+1,3) - \square = (+5,8)$

11.  $(+4,8) + \square = (+6,5)$

12.  $(+3,8) - \square = (+5,0)$

13.  $(+4,0) + \square = (+3,8)$

14.  $(+1,2) + \square = (-0,7)$

15.  $(+4,2) + \square = (+3,4)$

16.  $(-1,4) + \square = (-3,1)$

17.  $(+0,6) + \square = (-0,3)$

18.  $(-3,5) + \square = (-3,4)$

19.  $(+3,0) - \square = (+6,7)$

20.  $(-1,9) + \square = (+2,9)$

21.  $(-0,1) + \square = (+2,7)$

22.  $(+3,4) + \square = (+0,7)$

23.  $(+0,4) + \square = (+4,6)$

24.  $(+3,4) + \square = (+0,7)$

25.  $(-3,4) + \square = (-4,9)$

26.  $(+4,9) + \square = (+0,6)$

27.  $(+4,9) - \square = (+9,8)$

28.  $(-1,4) - \square = (-0,7)$

### Lösungen:

-5	-4,9	-4,5	-4,3	-3,7	-2,7	-2,7	-1,9	-1,7	-1,5	-1,2	-0,9	-0,8	-0,7
-0,2	0,1	1,1	1,7	1,7	2,6	2,8	3,1	3,3	3,7	4	4,2	4,8	4,8