

Aufgabe 1

Stelle die Rechnungen auf einer Zahlengeraden im Heft dar. Gib auch die Ergebnisse an.

a) $(-7) + (+9)$ b) $(+2) - (-5)$ c) $(-2,5) - (+4,5)$ d) $(+0,5) + (-7,8)$ e) $\left(+\frac{3}{4}\right) - \left(+2\frac{1}{4}\right)$

Aufgabe 2

Berechne. Überlege dir vorher, welches Vorzeichen das Ergebnis hat.

a) $(+4) - (-18) =$ _____ b) $(+39) - (+45) =$ _____ c) $(-86) + (-8) =$ _____

d) $(-11) - (+49) =$ _____ e) $(-5,8) + (+7,9) =$ _____ f) $(-3) + (-5,2) =$ _____

g) $(-3,5) - (-8,9) =$ _____ h) $(+0,8) + (+4,2) =$ _____ i) $\left(+\frac{7}{8}\right) - \left(-\frac{3}{4}\right) =$ _____

j) $\left(-\frac{2}{7}\right) + \left(-\frac{6}{35}\right) =$ _____ k) $\left(+2\frac{3}{4}\right) - \left(+4\frac{5}{6}\right) =$ _____ l) $\left(-\frac{5}{12}\right) - \left(+\frac{3}{4}\right) =$ _____

m) $(+22) - (+34) + (-46) =$ _____ n) $(-5,2) - (-4,3) + (+6,4) =$ _____

Aufgabe 3

Schreibe die angegebenen Zahlen als Differenz, bei der

- ① der Minuend und der Subtrahend ein unterschiedliches Vorzeichen haben.
② der Minuend und der Subtrahend negativ sind.
③ der Minuend und der Subtrahend positiv sind.

Beispiel:

- ① $35 = (+20) - (-15)$
② $= (-1,5) - (-36,5)$
③ $= (+45) - (+10)$

a) $22 =$ _____ b) $-17 =$ _____ c) $-9,2 =$ _____

$=$ _____ $=$ _____ $=$ _____

$=$ _____ $=$ _____ $=$ _____

d) $\left(-\frac{7}{9}\right) =$ _____ e) $\left(+\frac{3}{4}\right) =$ _____ f) $0 =$ _____

$=$ _____ $=$ _____ $=$ _____

$=$ _____ $=$ _____ $=$ _____

Aufgabe 4

Setze + oder - ein, sodass die Gleichung stimmt.

a) $(+2) + (-3) = (+2) - (\bigcirc 3)$ b) $(-15) - (+36) = (-15) + (\bigcirc 36)$

c) $(-1,5) + (-3,6) = (-1,5) \bigcirc (+3,6)$ d) $\left(-\frac{11}{72}\right) - \left(-\frac{12}{73}\right) = \left(-\frac{11}{72}\right) \bigcirc \left(+\frac{12}{73}\right)$

Aufgabe 1

Berechne. Überlege dir vorher, welches Vorzeichen das Ergebnis hat.

- | | | |
|---|---|--|
| a) $5 \cdot (-18) = \underline{\hspace{2cm}}$ | b) $-39 : (-3) = \underline{\hspace{2cm}}$ | c) $84 : (-7) = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| d) $-11 \cdot (-11) = \underline{\hspace{2cm}}$ | e) $-5,7 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$ | f) $3,6 : (-1,2) = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| g) $-2,5 \cdot (-2,5) = \underline{\hspace{2cm}}$ | h) $-0,18 : 0,2 = \underline{\hspace{2cm}}$ | i) $\frac{8}{15} \cdot \left(-\frac{3}{4}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| j) $\frac{12}{18} : \left(-\frac{6}{9}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$ | k) $1\frac{2}{3} \cdot 2\frac{3}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$ | l) $\frac{15}{57} : \left(-\frac{5}{19}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$ |

Aufgabe 2

Die angegebenen Zahlen sind das Produkt von zwei ganzen Zahlen. Schreibe zu jedem Produkt drei Multiplikationsaufgaben wie im Beispiel.

Beispiele: $-24 = (-4) \cdot (+6)$
 $= (+12) \cdot (-2)$
 $= (+8) \cdot (-3)$

- | | | |
|---|---|---|
| a) $12 = \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$ | b) $-18 = \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$ | c) $30 = \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$ |
| d) $-42 = \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$ | e) $-72 = \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$ | f) $144 = \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$ |

Aufgabe 3

Fülle die Lücken aus.

- | | | |
|--|---|--|
| a) $\left(-\frac{4}{21}\right) : \bigcirc = \left(-\frac{2}{7}\right)$ | b) $\bigcirc : \left(-\frac{3}{4}\right) = \left(+\frac{1}{4}\right)$ | c) $\bigcirc : \left(+\frac{5}{12}\right) = \left(+\frac{1}{2}\right)$ |
| d) $\bigcirc : \left(-\frac{2}{3}\right) = \left(-\frac{4}{3}\right)$ | e) $\left(-\frac{3}{4}\right) : \bigcirc = \left(+\frac{1}{4}\right)$ | f) $\left(-\frac{3}{10}\right) : \bigcirc = \left(-\frac{5}{9}\right)$ |

Aufgabe 4

Setze <, > oder = ein.

- | | | |
|---|---|---|
| a) $12 \cdot (-13) \bigcirc -12 \cdot (-13)$ | b) $-15 \cdot 36 \bigcirc 15 \cdot (-36)$ | c) $-8 \cdot 19 \bigcirc -18 \cdot 9$ |
| d) $-1,5 \cdot (-3,6) \bigcirc 1,5 \cdot 3,6$ | e) $\left(-\frac{9}{10}\right) \cdot \left(-\frac{9}{10}\right) \bigcirc \frac{4}{5} \cdot \frac{4}{5}$ | f) $\frac{4}{9} : \left(-\frac{2}{3}\right) \bigcirc \left(-\frac{2}{3}\right) : \frac{4}{9}$ |



Aufgabe 1

Gib jeweils zwei Aufgaben aus den Bereichen Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division an, die die angegebene Zahl als Lösung haben.

a) $-4 = \underline{(-9)} + \underline{5} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{7} - \underline{11} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$
 $= \underline{2} \cdot \underline{(-2)} = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{(-24)} : \underline{6} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$

b) $-13 = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$
 $= \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$

c) $+2,4 = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$
 $= \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$

d) $-\frac{2}{3} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$
 $= \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$

Aufgabe 2

Schreibe zu den Textaufgaben eine Rechnung in dein Heft auf und löse sie.

a) Herr Hafer hat einen Kontostand von 1 244,98 € Soll. Nacheinander werden folgende Buchungen getätigt: Überweisung Telefonrechnung 26,88 €, Abbuchung Tankstelle 85,87 €, Gehaltseingang 1 899,44 € und Abbuchung KFZ-Steuer 547,55 €. Berechne den neuen Kontostand.

b) Herr Blaha hat einen aktuellen Kontostand von 2 355,66 € Haben. In den Tagen zuvor gab es folgende Buchungen: Gehaltseingang 2 945,33 €, Abbuchung Miete 450,00 € und Abbuchung Wohnungsumlagen 200,00 €. Welchen Kontostand hatte Herr Blaha vorher?

c) Innerhalb einer Woche schwankte die Temperatur sehr stark. Zuerst fiel sie nacheinander um 5 °C und um 4 °C, dann stieg sie um 2 °C, fiel wieder um 3 °C, stieg um 6 °C und um 7 °C an und fiel dann erneut um 8 °C. Jetzt beträgt die Temperatur 0 °C. Berechne die Temperatur am Anfang der Woche.

Aufgabe 3

Setze in die Lücken die Ziffern 3, 6 und 9 und ein Vorzeichen ein, sodass

a) das Ergebnis möglichst groß ist.

b) das Ergebnis möglichst klein ist.

$$\left(\square \square \square \right) \cdot \left(\square \square \right)$$

$$\left(\square \square \square \right) \cdot \left(\square \square \right)$$

