

## Klassenarbeitstrainer: Multiplikation und Division rationaler Zahlen

### Aufgabe 1: Berechne

a)  $19 \cdot (-3) =$

b)  $20 \cdot (-5) =$

c)  $(-6) \cdot 15 =$

d)  $12 \cdot (-9) =$

e)  $1 \cdot (-17) =$

f)  $(-17) \cdot 5 =$

### Aufgabe 2: Berechne

a)  $193,1 \cdot 1000 =$

b)  $37,61 \cdot 0,01 =$

c)  $2,425 \cdot 0,01 =$

d)  $6,68 \cdot 0,1 =$

e)  $35,6 \cdot 1000 =$

f)  $1,457 \cdot 0,1 =$

### Aufgabe 3: Berechne

a)  $(-0,02) \cdot 60 =$

b)  $0,09 \cdot (-2) =$

c)  $(-0,005) \cdot 0,2 =$

$(-0,2) \cdot 6 =$

$0,9 \cdot (-0,2) =$

$(-0,5) \cdot 0,002 =$

$(-2) \cdot 0,6 =$

$9 \cdot (-0,02) =$

$(-0,05) \cdot 0,02 =$

### Aufgabe 4: Berechne

a)  $(-84) : (-12) =$

b)  $99 : (-11) =$

c)  $99 : (-11) =$

d)  $99 : (-9) =$

e)  $84 : (-14) =$

f)  $(-78) : (-13) =$

g)  $81 : (-9) =$

h)  $(-28) : (-7) =$

i)  $72 : 6 =$

### Aufgabe 5: Berechne

a)  $1440 : 1,2 =$

b)  $(-9) : 90 =$

c)  $(-48000) : 80 =$

d)  $180 : 150 =$

e)  $(-6) : 1,5 =$

f)  $(-6) : 1,5 =$

g)  $(-450) : (-0,9) =$

h)  $(-9) : (-1) =$

i)  $65 : 1,3 =$

### Aufgabe 6: Berechne

a)  $\left(\frac{5}{6}\right) : (-3) =$

b)  $\left(\frac{3}{6}\right) : 2 =$

c)  $\left(\frac{4}{5}\right) : 6 =$

d)  $(-6) : \left(\frac{2}{4}\right) =$

e)  $6 : \left(\frac{1}{5}\right) =$

f)  $(-5) : \left(-\frac{2}{6}\right) =$

g)  $\left(\frac{2}{5}\right) : \left(\frac{4}{5}\right) =$

h)  $\left(-\frac{2}{4}\right) : \left(-\frac{3}{4}\right) =$

i)  $\left(\frac{2}{3}\right) : \left(-\frac{2}{3}\right) =$

j)  $\left(-\frac{2}{5}\right) : \left(\frac{2}{5}\right) =$

### Aufgabe 7: Welches Vorzeichen hat das Ergebnis?

a)  $(-3)^9$

b)  $-3^2$

c)  $-(-5)^3$

d)  $-5^4$

e)  $(-4)^5$

f)  $-(-2)^8$

## Lösungen:

### Aufgabe 1: Berechne

a)  $19 \cdot (-3) = -57$

b)  $20 \cdot (-5) = -100$

c)  $(-6) \cdot 15 = -90$

d)  $12 \cdot (-9) = -108$

e)  $1 \cdot (-17) = -17$

f)  $(-17) \cdot 5 = -85$

### Aufgabe 2: Berechne

a)  $193,1 \cdot 1000 = 193100$

b)  $37,61 \cdot 0,01 = 0,3761$

c)  $2,425 \cdot 0,01 = 0,02425$

d)  $6,68 \cdot 0,1 = 0,668$

e)  $35,6 \cdot 1000 = 35600$

f)  $1,457 \cdot 0,1 = 0,1457$

### Aufgabe 3: Berechne

a)  $(-0,02) \cdot 60 = -1,2$

b)  $0,09 \cdot (-2) = -0,18$

c)  $(-0,005) \cdot 0,2 = -0,001$

$(-0,2) \cdot 6 = -1,2$

$0,9 \cdot (-0,2) = -0,18$

$(-0,5) \cdot 0,002 = -0,001$

$(-2) \cdot 0,6 = -1,2$

$9 \cdot (-0,02) = -0,18$

$(-0,05) \cdot 0,02 = -0,001$

### Aufgabe 4: Berechne

a)  $(-84) : (-12) = 7$

b)  $99 : (-11) = -9$

c)  $99 : (-11) = -9$

d)  $99 : (-9) = -11$

e)  $84 : (-14) = -6$

f)  $(-78) : (-13) = 6$

g)  $81 : (-9) = -9$

h)  $(-28) : (-7) = 4$

i)  $72 : 6 = 12$

### Aufgabe 5: Berechne

a)  $1440 : 1,2 = 1200$

b)  $(-9) : 90 = -0,1$

c)  $(-48000) : 80 = -600$

d)  $180 : 150 = 1,2$

e)  $(-6) : 1,5 = -4$

f)  $(-6) : 1,5 = -4$

g)  $(-450) : (-0,9) = 500$

h)  $(-9) : (-1) = 9$

i)  $65 : 1,3 = 50$

### Aufgabe 6: Berechne

a)  $-\frac{5}{18} = \underline{\hspace{2cm}}$

b)  $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

c)  $\frac{4}{30} = \frac{2}{15}$

d)  $-\frac{24}{2} = -\frac{12}{1}$

e)  $\frac{30}{1} = \underline{\hspace{2cm}}$

f)  $\frac{30}{2} = \frac{15}{1}$

g)  $\frac{10}{20} = \frac{1}{2}$

h)  $\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$

i)  $-\frac{6}{6} = -\frac{1}{1}$

j)  $-\frac{10}{10} = -\frac{1}{1}$

### Aufgabe 7: Welches Vorzeichen hat das Ergebnis?

a) negativ

b) negativ

c) positiv

d) negativ

e) negativ

f) negativ