



Bemale die Felder mit den richtigen Lösungen, du erhältst ein Lösungswort!

digi.schule/gmm3k1m1

1 Zähle die ersten elf Primzahlen auf!

digi.schule/gmm3k1m2

2 Löse die Aufgaben! Kürze das Ergebnis, wenn es nötig ist!

- a) $5\frac{2}{3} + \frac{7}{9} =$

b) $2\frac{5}{6} + 1\frac{4}{9} =$

c) $2\frac{3}{4} + \frac{2}{3} + \frac{7}{12} =$

d) $3\frac{2}{5} + 1\frac{2}{3} - \frac{6}{15} =$
- e) $3\frac{3}{4} - \frac{5}{12} =$

f) $3\frac{1}{10} - 1\frac{4}{5} =$

g) $5\frac{1}{2} - 2\frac{5}{6} - 1\frac{7}{12} =$

h) $6\frac{1}{4} - 2\frac{9}{16} + 1\frac{3}{8} =$

digi.schule/gmm3k1m3

3 Löse die Aufgaben! Denke daran, zu kürzen! Schreibe das Ergebnis, wenn nötig, als gemischte Zahl!

- a) $1\frac{1}{10} \cdot 1\frac{4}{11} =$

b) $1\frac{11}{13} \cdot 4\frac{1}{3} =$

c) $4\frac{4}{9} \cdot 2\frac{7}{10} =$

d) $4\frac{1}{5} \cdot 3\frac{4}{7} =$
- e) $1\frac{2}{5} : \frac{6}{15} =$

f) $2\frac{5}{8} : \frac{7}{24} =$

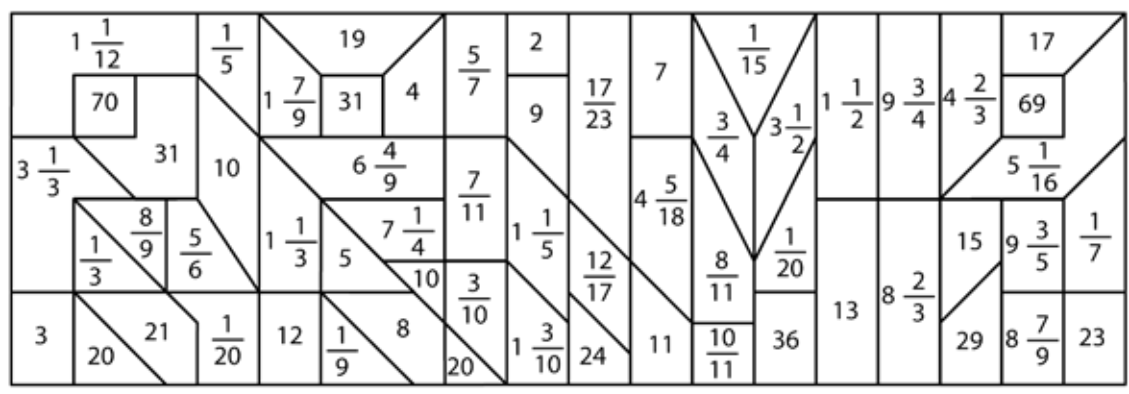
g) $6\frac{3}{4} : 5\frac{5}{8} =$

h) $\frac{15}{24} : 4\frac{3}{8} =$

digi.schule/gmm3k1m4

4 Beachte die Vorrangregeln! Denke daran, zu kürzen! Wenn nötig, schreibe das Ergebnis als gemischte Zahl!

- a) $(\frac{3}{4} + \frac{1}{8}) \cdot 1\frac{11}{21} =$
- b) $(\frac{2}{9} + \frac{1}{3}) : \frac{20}{27} =$
- c) $\frac{9}{20} \cdot 3\frac{1}{3} + \frac{5}{18} =$
- d) $9\frac{7}{9} : \frac{8}{27} - 4\frac{3}{8} : 1\frac{3}{32} =$





Die Wortteile bei jedem Beispiel ergeben, der richtigen Lösung zugeordnet, ein kluges Sprichwort.

digi.schule/gmm3k1m5

Löse die Prozentrechnungen!

5

- a) Eine Jeans kostet 98 €. Im Ausverkauf wird sie um 78,40 € angeboten.
Um wie viel Prozent wurde die Hose günstiger?

IST

- b) Frau Krcal verdient netto 1 679,60 € im Monat. Sie muss 24 % Abgaben leisten.
Wie viel verdient Frau Krcal brutto?

MUT

- c) Herr Mader kauft ein Auto und bezahlt 30 % des Preises im Voraus. Das sind 5 100 €.
Wie viel kostet das Auto?

IERENS

digi.schule/gmm3k1m6

Löse die folgenden Beispiele zu direkten und indirekten Proportionalitäten!

6

- a) Ein Navigationssystem für das Auto rechnet mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit auf der Autobahn von 110 km/h.
- Wie lang ist die Strecke, für die eine Fahrtdauer von $3\frac{1}{2}$ Stunden angezeigt wird?

WIEDER

- Welche Fahrzeit berechnet das System für eine Strecke von 302,5 km?

DES

- b) Ein runder Pool für den Garten fasst 130 hl Wasser. Durch den Wasserhahn fließen 20 l Wasser pro Minute. Wie viele Minuten dauert es, bis der Pool gefüllt ist?

DIE

- c) Geht man zu Fuß mit 4 km/h von Grünau nach Waldegg, braucht man dafür 2,5 Stunden.
- Wie viele Minuten braucht man mit dem Moped, das mit 40 km/h unterwegs ist?

HOLEN

- Wie lange braucht man mit dem Fahrrad mit einer Geschwindigkeit von 20 km/h?

TER

- Wie lang ist die Strecke?

STUD

385	15	20	650	2 210	30	$2\frac{3}{4}$	10	17 000

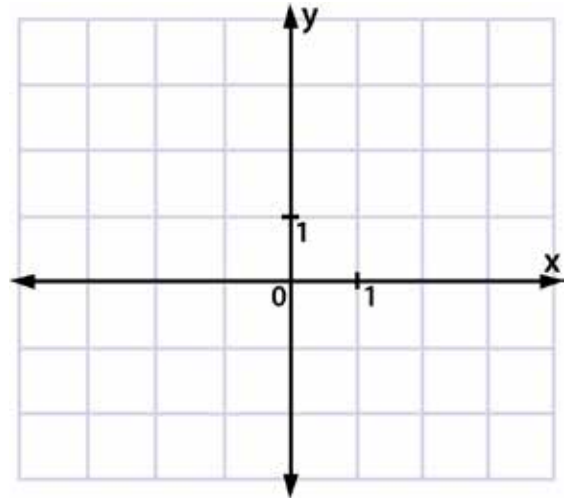


Die Wortteile bei jedem Beispiel ergeben, der richtigen Lösung zugeordnet, ein kluges Sprichwort.

digi.schule/gmm3k1m7

- 7 Zeichne das Viereck in das Koordinatensystem ein und berechne seinen Flächeninhalt! Miss fehlende Seitenlängen ab!
A(-3|-2), B(1|-2), C(1|3), D(-3|1)

BU



- 8 Berechne die fehlenden Winkel im Dreieck!
a) $\alpha = 27^\circ$; $\beta = 92^\circ$; $\gamma = ?$

b) $\alpha = ?$; $\beta = 103^\circ$; $\gamma = 55^\circ$

Ü

DEN

- 9 Berechne die fehlenden Winkel im Viereck!
a) $\alpha = 87^\circ$; $\beta = 112^\circ$; $\gamma = 75^\circ$; $\delta = ?$

b) $\alpha = 56^\circ$; $\beta = ?$; $\gamma = 109^\circ$; $\delta = 43^\circ$

TER

NG

- 10 Berechne die fehlende Größe! Erstelle zuvor immer eine Formel!

a) Parallelogramm: $u = 62 \text{ cm}$; $a = 13 \text{ cm}$; $b = ?$

b) Trapez: $u = 84 \text{ cm}$; $a = 29 \text{ cm}$; $b = 18 \text{ cm}$; $c = 14 \text{ cm}$; $d = ?$

HT

MAC

c) Rechtwinkeliges Dreieck: $A = 54 \text{ cm}^2$; $a = 9 \text{ cm}$; $b = ?$

MEIS

61	16	152

23	18

22

12	86

digi.schule/gmm3p1m1

Welche Zahl fehlt in der Zahlenfolge?

Trage in das Feld den zur Lösung passenden Buchstaben ein, dann erhältst du einen englischen Lösungssatz!

Beispiel: $2 \rightarrow 5 \rightarrow 4 \rightarrow 7 \rightarrow 6 \rightarrow 9$
 $\begin{array}{cccccc} & +3 & & -1 & & +3 \\ & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \end{array}$
a) $30 \rightarrow 29 \rightarrow 27 \rightarrow 26 \rightarrow 24 \rightarrow 23 \rightarrow 21 \rightarrow 20 \rightarrow$

b) $-10 \rightarrow -8 \rightarrow -6 \rightarrow -4 \rightarrow -2 \rightarrow 0 \rightarrow$

c) $7 \rightarrow 15 \rightarrow 0 \rightarrow 8 \rightarrow -7 \rightarrow 1 \rightarrow$

d) $4 \rightarrow 5 \rightarrow 10 \rightarrow 11 \rightarrow 22 \rightarrow 23 \rightarrow$

e) $2 \rightarrow 5 \rightarrow 11 \rightarrow 23 \rightarrow 47 \rightarrow 95 \rightarrow$

f) $15 \rightarrow 12 \rightarrow 16 \rightarrow 13 \rightarrow 17 \rightarrow 14 \rightarrow 18 \rightarrow$

g) $3 \rightarrow 9 \rightarrow 6 \rightarrow 18 \rightarrow 15 \rightarrow 45 \rightarrow 42 \rightarrow$

h) $3 \rightarrow 6 \rightarrow 18 \rightarrow 72 \rightarrow 360 \rightarrow$

i) $0 \rightarrow -1 \rightarrow 1 \rightarrow 0 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 3 \rightarrow 2 \rightarrow$

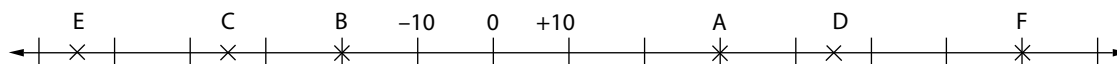
j) $-1 \rightarrow -3 \rightarrow -4 \rightarrow -12 \rightarrow -13 \rightarrow -39 \rightarrow$

-40	-14	2	4	15	18	46	126	191	2 160
T	U'	O	I	G	Y	V	O	E	T



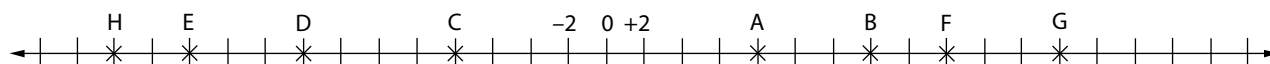
1 Welche Zahlen sind auf der Zahlengeraden markiert? Ordne sie von der kleinsten zur größten Zahl!

a)



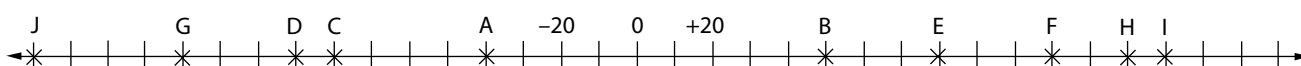
A = B = C = D = E = F =
 ____ < ____ < ____ < ____ < ____ < ____

b)



A = B = C = D = E = F = G = H =
 ____ < ____ < ____ < ____ < ____ < ____ < ____

c)



A = B = C = D = E = F = G = H = I = J =
 ____ < ____ < ____ < ____ < ____ < ____ < ____ < ____ < ____

2 Setze <, > oder = ein!

a) $-123 \dots -132$

g) $|+23| \dots |-32|$

m) $-176 \dots +76$

b) $-245 \dots -543$

h) $-752 \dots -572$

n) $+1\,000 \dots +999$

c) $+123 \dots -123$

i) $|-45| \dots |+45|$

o) $|+199| \dots |-200|$

d) $|-5| \dots |+5|$

j) $-1\,320 \dots -1\,230$

p) $-1\,000 \dots -99$

e) $+900 \dots -899$

k) $|+98| \dots |-89|$

q) $-54,3 \dots -54,4$

f) $+753 \dots +735$

l) $+999 \dots -998$

r) $-8,7 \dots -7,8$

Lösungen:

1a) $A = +30; B = -20; C = -35; D = +45; E = -55; F = +70; G = -35; H = -26; I = -16; J = -160$
 1b) $A = +8; B = +14; C = -8; D = -16; E = -22; F = +18; G = +24; H = -26; I = -16; J = -160$
 1c) $A = -40; B = +50; C = -80; D = -90; E = +80; F = +110; G = -120; H = +130; I = +140; J = -160$
 2a) $-123 > -132$
 2b) $-245 > -543$
 2c) $+123 > -123$
 2d) $|-5| = |+5|$
 2e) $+900 > -899$
 2f) $+753 > +735$
 2g) $|+23| < |-32|$
 2h) $-752 > -572$
 2i) $|-45| = |+45|$
 2j) $-1\,320 < -1\,230$
 2k) $|+98| < |-89|$
 2l) $+999 > -998$
 2m) $-176 < +76$
 2n) $+1\,000 < +999$
 2o) $|+199| < |-200|$
 2p) $-1\,000 < -99$
 2q) $-54,3 > -54,4$
 2r) $-8,7 > -7,8$