

Terme erstellen und berechnen 5. Klasse – Gymnasium – Arbeitsblatt 24



1. Schreibe die Terme nieder! Du musst Sie nicht ausrechnen.

a) Subtrahiere von der Summe der Zahlen 85 und 422 die Differenz aus 66 und 24.

b) Subtrahiere von der kleinsten 9-stelligen Zahl, die aus den Ziffern 2, 4, 7 besteht und in der jede Zahl 3x vorkommt, die Summe der Zahlen 25^2 und 10^6 . Stelle den Term auf!

2. Berechne oder forme den Term um, indem du das Distributivgesetz anwendest (ausmultiplizieren oder ausklammern)

Beispiel: $23 \cdot 112 - 12 \cdot 112 = 112 \cdot (23 - 12) = 112 \cdot 11 = 1232$

(hier hättest du die „112“ ausgeklammert“ oder andere Aufgabenart:

$$8 \cdot (80 + 4) = 8 \cdot 80 + 8 \cdot 4 = 672$$

2.1 $321 \cdot 6 + 321 \cdot 4$

2.2 $129 \cdot 7 + 129 + 129 \cdot 2$

2.3 $138 \cdot 13 - 3 \cdot 138$

2.4 $5 \cdot (80 + 5)$

2.5 $3 \cdot (x + 15)$

2.6 $3 \cdot a \cdot (b + c)$



Terme erstellen und berechnen 5. Klasse – Gymnasium – Arbeitsblatt 25

1. Berechne mit Zwischenschritten:

a.) $113 - [(85 - 5 \cdot 19) + 125] =$



b.) $(94 - 112) - [6 \cdot (27 - 5) - (11 + 11^2)] : 3$

= _____

Rechne vorteilhaft und gib an, welche Rechengesetze du verwendest

c.) $31 \cdot 187 - 50 + 13 \cdot 31$

= _____

2. Setze die passenden Rechenzeichen ein:

$25 _ (- 45) _ 50 _ (- 70) = 0$

3. Terme

a.) Stelle zuerst einen Term auf und berechne anschließend seinen Wert mit Zwischenschritten:

Addiere zum Quotienten aus 500 und 25 das Produkt aus 7 und der Differenz der Zahlen 41 und 24.

b.) Wie ändert sich der Wert eines Produkts, wenn der erste Faktor verdoppelt und der zweite Faktor verdreifacht wird? - Erläutere kurz in eigenen Worten.



4. Gib die Art des folgenden Terms an und berechne seinen Wert:

$3^2 \cdot 2^8 - [72 + 9 \cdot (592 + 45136 : 217)] : (108 : 4 - 3) =$ _____

Terme erstellen und berechnen 5. Klasse – Gymnasium – Arbeitsblatt 26

1. Stelle einen Term auf, der genau zum Text passt! (Nicht ausrechnen!)

Addiere das Produkt der Zahlen 47 und 4 zum Quotienten der Zahlen 144 und 9 und dividiere das Ergebnis durch 12.

2.



a) Wie ändert sich der Wert eines Produkts aus 2 Faktoren, wenn der 1. Faktor versechsfacht und der 2. Faktor halbiert wird?

b) Wie ändert sich der Wert eines Quotienten, wenn der Dividend verachtfacht und der Divisor verdoppelt wird?

3. Gib folgenden Term an:

Ein Zehntel der Differenz aus der größten und kleinsten vierstelligen Zahl mit verschiedenen Ziffern

4. Berechne das Produkt von 125 und 17.

5. Berechne den Quotienten von 8356 und 7.

6. Wie ändert sich der Wert des Terms, wenn man jede Zahl um 4 vergrößert?

$$(3352 - 788) - (216 + 648)$$

7. Paul denkt sich eine Zahl. Wenn er zu dieser Zahl 4326 addiert, dann 30 subtrahiert und wieder 34 addiert, so erhält er 12500. Bestimme die Zahl mit Hilfe einer Gleichung.





1. Stelle folgenden Term auf und berechne ihn:

Subtrahiere die Summe der Zahlen 53 und 28 von der Differenz aus 10^3 und der kleinsten dreistelligen Zahl!

2. Stelle zu folgenden Angaben Terme auf! Berechne danach!

a) Addiere zur Gegenzahl der Differenz von 12 und 35 die Differenz von 26 und 48!

b) Subtrahiere die Differenz von 421 und 612 von der Gegenzahl der Summe der Zahlen 95 und 115!

3. Berechne und notiere sinnvolle Zwischenschritte.

a) $17 \cdot 2 + (8 - 5) \cdot 3$

b) $(5 \cdot 3 + 24 \cdot 8 - 32) \cdot 7$

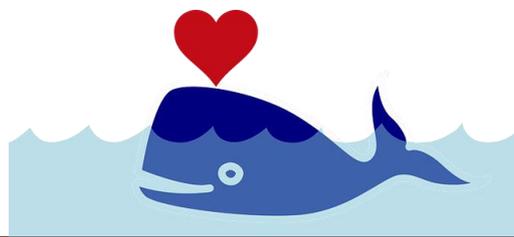
c) $190 + [6 \cdot (46 + 4 \cdot 8) - 68] \cdot 5$



4. Setze Klammern so, dass du das angegebene Ergebnis erhältst.

a.) $12 \cdot 7 + 13 + 4 \cdot 9 = 276$ _____

b.) $4 \cdot 3 + 12 - 5 \cdot 3 = 165$ _____



Terme erstellen und berechnen 5. Klasse – Gymnasium – Arbeitsblatt 28

1. a) Stelle den Term auf ohne seinen Wert zu berechnen:
Subtrahiere die Differenz der Zahlen 51 und 16 von der Summe der Zahlen 29 und 38

b) Wie verändert sich der Wert des Terms
 $[156081 - (1566 - 1498)] - (39017 + 49987)$,
wenn man jede Zahl um 13 vergrößert? Formuliere eine kurze Antwort.

2. **Berechne.** (Rechnung auf einem extra Blatt !)

a) Subtrahiere die Differenz $112 - 61$ von der Summe $12 + 19$.

b) Addiere zur Gegenzahl von $(720 - 60)$ die Differenz $91 - 11$.

3. Berechne folgenden Term:
 $400 - (298 - (294 - (1237 - 1199))) + 651 =$

4. Wie verändert sich der Wert einer Summe, wenn beiden Summanden um 15 verkleinert werden?

5. Stelle den Term auf und berechne dann:
Subtrahiere von der Differenz der Zahlen 387 und 45 die Zahl 149

Addiere die Differenz der Zahlen 589 und 369 zur Summe dieser Zahlen

Subtrahiere die Summe der Zahlen 235 und 7640 von 10000

6. Gliedere den Term mit Worten

$334 - (154 + 12) =$ _____

$(126 + 76) - (64 - 47) =$ _____



Terme erstellen und berechnen 5. Klasse – Gymnasium – Arbeitsblatt 29

1. Hier werden das Ergebnis und die Rechnung erwartet!

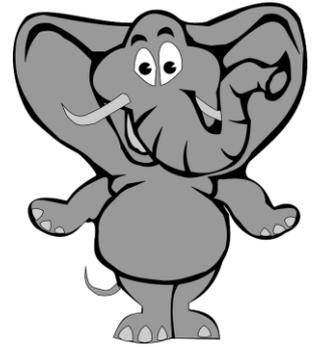
a) Addiere alle Zahlen eines Würfels.

b) Multipliziere alle Zahlen eines Würfels.

c) Um wie viel ist 113 größer als 56?

d) Mit welcher Zahl muss 8 multipliziert werden, damit das Ergebnis 112 lautet?

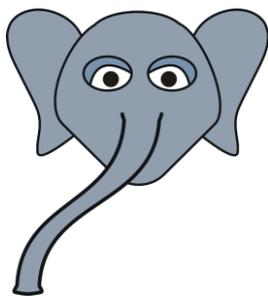
e) Ist die Summe aus 316 und 78 größer oder kleiner als 20 mit sich selbst multipliziert?



2. Berechne. Schreibe die Aufgabe ins Heft ab.

a) $482 - [72 - (50 - 20)]$

b) $[412 - (27 - 15)] - [144 - (27 + 15)]$



3. Berechne. Schreibe die Aufgabe ins Heft ab.

a) $7 \cdot (14 - 3) \cdot (4 + 2 \cdot 6 - 13)$

b) $8 + 120 \div (14 - 9) + 8 \cdot 7$

4. Stelle einen Term mit Klammern auf. Du musst den Term nicht ausrechnen!

a) Dividiere die Summe der Zahlen 14 und 6 durch die Differenz der Zahlen 7 und 2.

b) Multipliziere die Summe der Zahlen 12 und 8 mit 13. Dividiere anschließend dieses Produkt durch 10.

Terme erstellen und berechnen 5. Klasse – Gymnasium – Arbeitsblatt 30

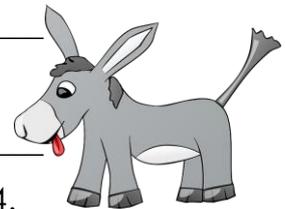
1. Text in Term umwandeln

Subtrahiere von 120 das Ergebnis der Multiplikation der Zahlen 4 und 5.

Addiere zum Produkt der Zahlen 8 und 6 das Ergebnis der Rechnung mit dem Subtrahend 7 und dem Minuend 9.

Ziehe vom Ergebnis der Rechnung mit dem Divisor 4 und dem Dividend 16 die Summe der Zahlen 2 und 3 ab.

Dividiere 180 durch das Produkt der Zahlen 15 und 3.



Teile das Produkt aus 5 und 20 durch die Differenz von 14 und 4.

Zähle zu dem Quotienten der Zahlen 20 und 5 das Produkt von 4 und 9.

Multipliziere die Summe der Zahlen 54 und 18 mit der Differenz der Zahlen 26 und 14.

2. Term in Text umwandeln

Beispiel: $(15 - 4) + (20 + 13)$

Addiere zu der Differenz der Zahlen 15 und 4 die Summe der Zahlen 20 und 13.

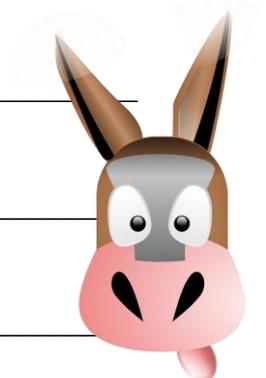
$(30 - 10) + (15 - 5)$

$(30 + 10) - (5 \cdot 3)$

$(30 : 10) - (14 - 5)$

$12 \cdot (14 - 5)$

$(100 - 5) : 15$



Terme erstellen und berechnen 5. Klasse – Lösungen – Arbeitsblatt 24

1. Schreibe die Terme nieder! Du musst Sie nicht ausrechnen.

a) Subtrahiere von der Summe der Zahlen 85 und 422 die Differenz aus 66 und 24
 $(85 + 422) - (66 - 24)$

b) Subtrahiere von der kleinsten 9-stelligen Zahl, die aus den Ziffern 2, 4, 7 besteht und in der jede Zahl 3mal vorkommt, die Summe der Zahlen 25^2 und 10^6 .
 $-777444222 - (25^2 + 10^6) =$

2. Berechne oder forme den Term um, indem du das Distributivgesetz anwendest (ausmultiplizieren oder ausklammern)

1 $321 \cdot (6 + 4) = 321 \cdot 10 = 3210$

2.2 $129 \cdot (7 + 1 + 2) = 129 \cdot 10 = 1290$

noch mal 2.2: wenn eine Zahl „allein“ da steht, dann musst dir einen unsichtbaren Faktor 1 dazu denken!! ,

2.3 $138 \cdot (13 - 3) = 1380$

2.4 $5 \cdot (80 + 5) = 5 \cdot 80 + 5 \cdot 5 = 400 + 25 = 425$

2.5 $3 \cdot (x + 15) = 3 \cdot x + 3 \cdot 15 = 3 \cdot x + 45$

2.6 $3a \cdot (b + c) = 3ab + 3ac$

Terme erstellen und berechnen 5. Klasse – Lösungen – Arbeitsblatt 25

1. Berechne mit Zwischenschritten:

a.) $113 - [(85 - 5 \cdot 19) + 125] = 113 - [(85 - 95) + 125] = 113 - [(-10) + 125] =$
 $113 - [115] = -2$

b.) $(94 - 112) - [6 \cdot (27 - 5) - (11 + 11^2)] : 3 = (-18) - [6 \cdot 22 - 132] : 3 = (-18) - [$
 $132 - 132] : 3 = (-18) - [0] : 3 = (-18) - (0:3) = -18 - 0 = -18$

Rechne vorteilhaft und gib an, welche Rechengesetze du verwendest

DG

c.) $31 \cdot 187 - 50 + 13 \cdot 31 = 31 \cdot (187 + 13) - 50 = 31 \cdot 200 - 50 = 6200 - 50 = 6150$

2. Setze die passenden Rechenzeichen ein:

$25 + (-45) - 50 - (-70) = 0$

3. Terme

a.) Stelle zuerst einen Term auf und berechne anschließend seinen Wert mit Zwischenschritten:

Addiere zum Quotienten aus 500 und 25 das Produkt aus 7 und der Differenz der Zahlen 41 und 24.

$(500 : 25) + [7 \cdot (41 - 24)] = (20) + [7 \cdot 17] = (20) + [119] = 139$

b.) Wie ändert sich der Wert eines Produkts, wenn der erste Faktor verdoppelt und der zweite Faktor verdreifacht wird? - Erläutere kurz in eigenen Worten. (2BE)

Das Produkt ver 6-facht sich, da das Produkt mit zwei und mit drei multipliziert wird.

4. Gib die Art des folgenden Terms an und berechne seinen Wert:

$3^2 \cdot 2^8 - [72 + 9 \cdot (592 + 45136 : 217)] : (108 : 4 - 3) =$
 $= 9 \cdot 256 - [72 + 9 \cdot (592 + 208)] : (27 - 3)$
 $= 2304 - [72 + 9 \cdot 800] : 24$
 $= 2304 - 7272 : 24$
 $= 2304 - 303 = 2001$

Terme erstellen und berechnen 5. Klasse – Lösungen – Arbeitsblatt 26

1. Stelle einen Term auf, der **genau** zum Text passt! (Nicht ausrechnen!) Addiere das Produkt der Zahlen 47 und 4 zum Quotienten der Zahlen 144 und 9 und dividiere das Ergebnis durch 12. $[(144 : 9) + (47 \cdot 4)] : 12$

2.

a.) Wie ändert sich der Wert eines Produkts aus 2 Faktoren, wenn der 1. Faktor versechsfacht und der 2. Faktor halbiert wird? **Er wird verdreifacht**

b.) Wie ändert sich der Wert eines Quotienten, wenn der Dividend verachtfacht und der Divisor verdoppelt wird? **Er wird vervierfacht**

3. Gib folgenden Term an:

Ein Zehntel der Differenz aus der größten und kleinsten vierstelligen Zahl mit verschiedenen Ziffern $(9876 - 1023) : 10$

4. Berechne das Produkt von 125 und 17. $125 \cdot 17 = 2125$

5. Berechne den Quotienten von 8356 und 7. $8356 : 7 = 1193 + 5 : 7$

6. Wie ändert sich der Wert des Terms, wenn man jede Zahl um 4 vergrößert?

$$(3352 - 788) - (216 + 648) = 2564 - 864 = 1700$$

$$(3356 - 792) - (220 + 652) = 2564 - 872 = 1692$$

Eigentlich ist es nicht Sinn den Term auszurechnen:

sondern es soll so gerechnet werden:

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

Der Wert des Terms wird um 8 weniger!

7. Paul denkt sich eine Zahl. Wenn er zu dieser Zahl 4326 addiert, dann 30 subtrahiert und wieder 34 addiert, so erhält er 12500. Bestimme die Zahl mit Hilfe einer Gleichung.

$$x + 4326 - 30 + 34 = 12500 \quad x = 12500 - 34 + 30 - 4326$$

$$x = 8170$$

Terme erstellen und berechnen 5. Klasse – Lösungen – Arbeitsblatt 27

1. Stelle folgenden Term auf und berechne ihn:

Subtrahiere die Summe der Zahlen 53 und 28 von der Differenz aus 10^3 und der kleinsten dreistelligen Zahl!

$$(1000 - 100) - (53 + 28) = 900 - 81 = 819$$

2. Stelle zu folgenden Angaben Terme auf! Berechne danach!

a) Addiere zur Gegenzahl der Differenz von 12 und 35 die Differenz von 26 und 48! -

$$(12 - 35) + (26 - 48) =$$

$$\text{Differenz von 12 und 35} = 12 - 35 = -23$$

$$\text{Differenz von 26 und 48} = 26 - 48 = -22$$

$$\text{Gegenzahl von } -23 = 23$$

$$23 + (-22) = 23 - 22 = 1$$

b) Subtrahiere die Differenz von 421 und 612 von der Gegenzahl der Summe der Zahlen 95 und 115!

$$-(95 + 115) - (421 - 612) =$$

$$\text{Differenz von 421 und 612} = 421 - 612 = -191$$

$$\text{Summe von 95 und 115} = 95 + 115 = 210$$

$$\text{Gegenzahl der Summe der Zahlen von 95 und 115} = -210$$

$$-210 - (-191) = -210 + 191 = -19$$

3. Berechne und notiere sinnvolle Zwischenschritte.

$$\text{a) } 17 \cdot 2 + (8 - 5) \cdot 3 = 34 + 3 \cdot 3 = 34 + 9 = \underline{43}$$

$$\text{b) } (5 \cdot 3 + 24 \cdot 8 - 32) \cdot 7 = (15 + 192 - 32) \cdot 7 = (207 - 32) \cdot 7 = 175 \cdot 7 = \underline{1225}$$

$$\text{c) } 190 + [6 \cdot (46 + 4 \cdot 8) - 68] \cdot 5 = 190 + [6 \cdot (46 + 32) - 68] \cdot 5$$

$$= 190 + [6 \cdot 78 - 68] \cdot 5 = 190 + (468 - 68) \cdot 5 = 190 + 400 \cdot 5 = 190 + 2000 = \underline{2190}$$

4. Setze Klammern so, dass du das angegebene Ergebnis erhältst.

$$\text{a) } 12 \cdot (7 + 13) + 4 \cdot 9 = 276 \underline{12 \cdot 20}$$

$$\begin{array}{r} 240 \\ + 36 \\ \hline 276 \end{array}$$

$$\text{b) } [4 \cdot (3 + 12) - 5] \cdot 3 = 165$$

$$\underline{4 \cdot 15}$$

$$4$$

$$\underline{20}$$

$$60$$

$$\underline{- 5}$$

$$55$$

$$\underline{55 \cdot 3}$$

$$15$$

$$\underline{15}$$

$$165$$

Terme erstellen und berechnen 5. Klasse – Lösungen – Arbeitsblatt 28

1. a) Stelle den Term auf ohne seinen Wert zu berechnen:

Subtrahiere die Differenz der Zahlen 51 und 16 von der Summe der Zahlen 29 und 38

$$(29 + 38) - (51 - 16)$$

b) Wie verändert sich der Wert des Terms

$$[156081 - (1566 - 1498)] - (39017 + 49987),$$

wenn man jede Zahl um 13 vergrößert? Formuliere eine kurze Antwort.

$$[13 - (13 - 13)] - (13 + 13)$$

$$[13 - 0] - 26$$

$$13 - 26$$

$$-13$$

Antwort: Der Wert des Terms verkleinert sich um 13.

2. Berechne. (Rechnung auf einem extra Blatt !)

a) Subtrahiere die Differenz 112 – 61 von der Summe 12 + 19.

$$(12 + 19) - (112 - 61)$$

$$= 31 - 51$$

$$= \underline{-20}$$

b) Addiere zur Gegenzahl von (720 – 60) die Differenz 91 – 11.

$$-(720 - 60) + (91 - 11)$$

$$= -660 + 80$$

$$= \underline{-580}$$

3. Berechne folgenden Term:

$$\begin{aligned}
&400 - (298 - (294 - (1237 - 1199))) + 651 = \\
&400 - (298 - (294 - 38)) + 651 = \\
&400 - (298 - 256) + 651 = \\
&400 - 42 + 651 = \\
&358 + 651 = 1009
\end{aligned}$$

4. Wie verändert sich der Wert einer Summe, wenn beiden Summanden um 15 verkleinert werden?

Der Wert der Summe verkleinert sich um 30.

5. Stelle den Term auf und berechne dann:

Subtrahiere von der Differenz der Zahlen 387 und 45 die Zahl 149

$$(387 - 45) - 149 = 342 - 149 = 193$$

Addiere die Differenz der Zahlen 589 und 369 zur Summe dieser Zahlen

$$(589 + 369) + (589 - 369) = 958 + 220 = 1178$$

Subtrahiere die Summe der Zahlen 235 und 7640 von 10000

$$10000 - (235 + 7640) = 10000 - 7875 = 2125$$

6. Gliedere den Term mit Worten

$334 - (154 + 12) =$ *Subtrahiere die Summe der Zahlen 154 und 12 von der Zahl 334*

$(126 + 76) - (64 - 47) =$ *Subtrahiere die Differenz der Zahlen 64 und 47 von der Summe der Zahlen 126 und 76.*

Terme erstellen und berechnen 5. Klasse – Lösungen – Arbeitsblatt 29

1. Hier werden das Ergebnis und die Rechnung erwartet!

a) Addiere alle Zahlen eines Würfels.

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 = 21$$

b) Multipliziere alle Zahlen eines Würfels.

$$1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 = 720$$

c) Um wie viel ist 113 größer als 56?

$$113 - 56 = 57 \text{ Antwort: } 113 \text{ ist um } 57 \text{ größer als } 56.$$

d) Mit welcher Zahl muss 8 multipliziert werden, damit das Ergebnis 112 lautet?

$$112 : 8 = 14 \quad \text{Antwort: } 8 \text{ muss mit } 14 \text{ multipliziert werden, damit das Ergebnis } 112 \text{ lautet.}$$

e) Ist die Summe aus 316 und 78 größer oder kleiner als 20 mit sich selbst multipliziert?

$$316 + 78 = 394 \quad 20 \cdot 20 = 400 \quad 394 < 400 \quad \text{Die Summe ist kleiner.}$$

2. Berechne. Schreibe die Aufgabe ins Heft ab.

$$\begin{aligned}
\text{a)} \quad &482 - [72 - (50 - 20)] \\
&= 482 - [72 - 30] \\
&= 482 - 42 \\
&= 440
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{b)} \quad &[412 - (27 - 15)] - [144 - (27 + 15)] \\
&= [412 - 12] - [144 - 42] \\
&= 400 - 102 \\
&= 298
\end{aligned}$$

3. Berechne. Schreibe die Aufgabe ins Heft ab.

$$\begin{aligned}
\text{a)} \quad &7 \cdot (14 - 3) \cdot (4 + 2 \cdot 6 - 13) \\
&= 7 \cdot 11 \cdot (4 + 12 - 13) \\
&= 77 \cdot (16 - 13) \\
&= 77 \cdot 3 \\
&= 231
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{b)} \quad &8 + 120 \div (14 - 9) + 8 \cdot 7 \\
&= 8 + 120 \div 5 + 56 \\
&= 8 + 24 + 56 \\
&= 32 + 56 \\
&= 88
\end{aligned}$$

4. Stelle einen Term mit Klammern auf. Du musst den Term nicht ausrechnen!

a) Dividiere die Summe der Zahlen 14 und 6 durch die Differenz der Zahlen 7 und
 $(14 + 6) \div (7 - 2)$

b) Multipliziere die Summe der Zahlen 12 und 8 mit 13. Dividiere anschließend
dieses Produkt durch 10. $[(12 + 8) \cdot 13] \div 10$

Terme erstellen und berechnen 5. Klasse – Lösungen – Arbeitsblatt 30

1. Text in Term umwandeln

Subtrahiere von 120 das Ergebnis der Multiplikation der Zahlen 4 und 5

$120 - (4 \cdot 5)$ oder $120 - 4 \cdot 5$ (da Punkt vor Strich)

Addiere zum Produkt der Zahlen 8 und 6 das Ergebnis der Rechnung mit dem
Subtrahend 7 und dem Minuend 9.

$(8 \cdot 6) + (9 - 7)$ oder $8 \cdot 6 + (9 - 7)$

Ziehe vom Ergebnis der Rechnung mit dem Divisor 4 und dem Dividend 16 die
Summe der Zahlen 2 und 3 ab.

$(16 : 4) - (2 + 3)$ oder $16 : 4 - (2 + 3)$

Dividiere 180 durch das Produkt der Zahlen 15 und 3

$180 : (15 \cdot 3)$

Teile das Produkt aus 5 und 20 durch die Differenz von 14 und 4

$(5 \cdot 20) : (14 - 4)$

Zähle zu dem Quotienten der Zahlen 20 und 5 das Produkt von 4 und 9.

$(20 : 5) + (4 \cdot 9)$

Multipliziere die Summe der Zahlen 54 und 18 mit der Differenz der Zahlen 26 und 14.

$(54 + 18) \cdot (26 - 14)$

2. Term in Text umwandeln

$(30 - 10) + (15 - 5)$

Addiere zur Differenz der Zahlen 30 und 10 die Differenz der Zahlen 15 und 5.

$(30 + 10) - (5 \cdot 3)$

Subtrahiere von der Summe der Zahlen 30 und 10 das Produkt der Zahlen 5 und 3.

$(30 : 10) - (14 - 12)$

Subtrahiere vom Quotienten der Zahlen 30 und 10 die Differenz der Zahlen 14 und 12.

$12 \cdot (14 - 5)$

Multipliziere 12 mit der Differenz der Zahlen 14 und 5.

$(100 - 5) : 15$

Dividiere die Differenz der Zahlen 100 und 5 durch 15.