

LÖSE DIE FOLGENDEN LINEAREN GLEICHUNGSSYSTEME MIT DEN DIR BEKANNTEN VERFAHREN.

1.  $y = 5x + 24$  und  $y - 3x = 16$
2.  $2y - 5x = 2$  und  $2y + 8x = -50$
3.  $5x = 10y + 15$  und  $20 - 5y = 5x$
4.  $2s + 2t = 0$  und  $5s - 27 = 4t$
5.  $3x + 4y = 32$  und  $3x + 7y = 47$
6.  $6x + 7y = 53$  und  $4x + 7y = 47$
7.  $2a = 12 - 3b$  und  $5a = 9 + 3b$
8.  $2x - 2y = 6$  und  $3x + y = 5$
9.  $2(y - 2) = 4(x - 3)$  und  $3(y + 4) = 4(x + 1)$
10.  $3(x - 2) + y + 5 = -2$  und  $4(x + 3) + 3(y - 1) = 11$

HIER MUSST DU DIE GLEICHUNGEN ERST VEREINFACHEN. DANN KANNST DU LÖSEN.

11.  $2x + 3y - 4 = 3x + 6y - 5$  und  $5x + 2y + 7 = 4x - 5y + 12$
12.  $x + 5y + 2 = 6x + 4y - 12$  und  $6x + 3y - 4 = 2x + 2y + 9$

WIE WÄR'S MAL MIT EINEM BRUCH?

13.  $\frac{x+y}{2} = 113$  und  $x - y = 126$

LÖSE ZEICHNERISCH. (DU BRAUCHST DAZU DIE STEIGUNG UND DEN Y-ACHSEN-ABSCHNITT.)

14.  $y = 2x - 4$  und  $y = -3x + 6$
15.  $y + 2x + 6 = 0$  und  $y - x + 3 = 0$

ÜBERFÜHRE DIE TEXTE IN EIN SYSTEM ZWEIER LINEARER GLEICHUNGEN UND LÖSE DANN MIT DEN BEKANNTEN VERFAHREN.

16. Die Summe zweier Zahlen ist 25, ihre Differenz ist 5. Wie heißen die beiden Zahlen?
17. In einem Garten laufen 9 Tiere herum, und zwar Hasen und Hennen. Zusammen haben sie 24 Füße. Wie viele Hasen und Hennen sind es?
18. Die Quersumme einer zweistelligen Zahl ist 15, die Differenz der Ziffern ist 3. Welche Zahl kann das sein? (Vorsicht! Zwei Lösungen!)
19. Addiert man zum Sechsfachen einer Zahl eine zweite Zahl, so erhält man 42. Subtrahiert man die zweite Zahl, so erhält man 18. Wie lauten die Zahlen?
20. Die Kosten für eine Fahrt mit dem Taxi setzen sich aus der Grundgebühr und den Kosten pro gefahrenem Kilometer zusammen. Herr Merzig bezahlt für eine Fahrt von 5 km Länge 9,00 € und für eine Fahrt von 8 km Länge 12,60 €. Wie hoch sind Grundgebühr und Kilometerpreis?
21. Zwei Familien gehen in den Zirkus. Familie Lange zahlt 29,00 €, Familie Zuse zahlt 54,50 €. Wie viele Erwachsene und Kinder gehören zu den Familien, wenn eine Kinderkarte 5,50 € kostet und eine Erwachsenenkarte 9,00 €?
22. Das Hotel "Bella Vista" verfügt über insgesamt 170 Betten in 119 Zimmern. Es gibt 1-Bett-Zimmer und 4-Bett-Zimmer. Wie viele Zimmer je Sorte hat das Hotel?
23. Oma Erna ist 6-mal so alt wie ihre Enkelin Kathrin. In 6 Jahren ist sie nur noch 4,5-mal so alt. Wie alt sind Oma und Kathrin?