



01. Resolva os sistemas pelo método da substituição.

A) $\begin{cases} x + y = 10 \\ x - y = 2 \end{cases}$

N) $\begin{cases} m = 2n - 7 \\ n = m + 4 \end{cases}$

B) $\begin{cases} x + y = 11 \\ x - y = 1 \end{cases}$

O) $\begin{cases} m = n + 10 \\ n = 3m - 10 \end{cases}$

C) $\begin{cases} x + y = -4 \\ x - y = 2 \end{cases}$

P) $\begin{cases} n = 2m - 1 \\ m = n - 4 \end{cases}$

D) $\begin{cases} x + y = -7 \\ x - y = -3 \end{cases}$

Q) $\begin{cases} v = w - 10 \\ 2v + w = 1 \end{cases}$

E) $\begin{cases} a + b = 15 \\ a - b = 7 \end{cases}$

R) $\begin{cases} w = 2v - 1 \\ v + 2w = 3 \end{cases}$

F) $\begin{cases} 2a + b = 10 \\ a - 2b = -15 \end{cases}$

S) $\begin{cases} w = 2v + 17 \\ 2v - 3w = -19 \end{cases}$

G) $\begin{cases} 2a - b = 9 \\ a - 3b = 17 \end{cases}$

T) $\begin{cases} w = -v + 10 \\ 2v + w = 18 \end{cases}$

H) $\begin{cases} 5a + b = 8 \\ 2a - b = 13 \end{cases}$

U) $\begin{cases} 3t + 4u = 7 \\ 2t + 3u = 5 \end{cases}$

I) $\begin{cases} 2p + q = 12 \\ 3p - 2q = 11 \end{cases}$

V) $\begin{cases} 3t - 2u = 5 \\ 2t + 3u = -1 \end{cases}$

J) $\begin{cases} 2p + 3q = 5 \\ 2p + q = -1 \end{cases}$

W) $\begin{cases} 3t - 2u = -5 \\ 5t + 2u = -3 \end{cases}$

K) $\begin{cases} 3p + 5q = -1 \\ 2p + q = 4 \end{cases}$

X) $\begin{cases} 3t - 2u = -2 \\ 2t + 5u = -14 \end{cases}$

L) $\begin{cases} 3p + q = 3 \\ 2p + 5q = -11 \end{cases}$

Y) $\begin{cases} 3t - 1 = 4u - 17 \\ 3u - 4t = 19 \end{cases}$

M) $\begin{cases} m = 2n + 1 \\ n = 3m - 28 \end{cases}$

Z) $\begin{cases} 3u - 4 = 2t - 5 \\ 2u + 19 = 3t + 10 \end{cases}$

02. Determine dois números cuja soma seja 15 e a diferença seja 7.

03. Determine dois números inteiros tais que a soma do maior com dobro do menor seja 13 e a diferença entre o triplo do menor e o maior seja 2.

04. Somando as idades de Alice e Bruna dá 27 anos. Fazendo a diferença entre o dobro da idade de Alice e a idade de Bruna dá 9 anos. Determine as idades delas.

05. Para assistir a um show em um clube, compareceram 4002 pessoas, entre adultos e crianças. Nesse show, o número de adultos foi 1110 a mais que o quádruplo do número de crianças presentes. Qual o número de adultos que compareceu ao show?

06. Num cofre há cédulas de R\$ 10,00 e de R\$ 20,00, num total de 76 cédulas e R\$ 1290,00. Determine o total de cédulas de R\$ 20,00 existentes no cofre.

07. Dona Rita distribuiu uma certa quantia entre Mayara e Gleice. Juntando o dobro do que Mayara recebeu com o que recebeu Gleice dá R\$ 78,00. Do contrário, juntando o dobro do que Gleice recebeu com a quantia que foi dada a Mayara dá R\$ 87,00. A quantia dada por Dona Rita foi:
A) R\$ 23,00 B) R\$32,00 C) R\$ 55,00 D) R\$ 68,00

08. A razão entre as idades de João Vítor e Marcos Vinícius é $\frac{2}{3}$. A soma das idades deles é 40 anos. Qual é a idade de cada um?

09. Dayane e Ana Cássia fazem um desafio a seu amigo Gerlan. Dayane disse: dividindo a minha idade por 4 e somando à idade de Ana Cássia dá 18 anos. Ana Cássia disse: dividindo a minha idade por 3 e somando à idade de Dayane dá 17 anos. Gerlan pensa um pouco, faz umas contas e diz as idades das amigas. Quais as idades?

10. Num cofre há moedas de R\$ 0,25 e de R\$ 0,50, num total de R\$ 67,75. Se as moedas de R\$ 0,50 fossem de R\$ 0,25 e as de R\$ 0,25 fossem de R\$ 0,50 o cofre teria R\$ 2,00 a menos. Quantas moedas há no cofre?

11. Num cercado há vacas e perus. Observa-se que o número de vacas é 5 a menos que o de perus. Além disso, o número de pés é 58. Determine o total de animais no cercado.

12. Num terreno há galinhas e carneiros. Observa-se que o número de carneiros é o triplo do número de galinhas. Além disso, o número de pés é 126. O total de animais é:
A) 9 B) 18 C) 27 D) 36

13. Num estacionamento há carros e motos, num total de 86 veículos e 260 rodas. O número de motos estacionadas é:
A) 42 B) 44 C) 46 D) 48

14. Num jardim há lírios e margaridas. Sabe-se que o número de margaridas é dobro do número de lírios. Além disso, a diferença entre o triplo número de margaridas e a metade do número de lírios é 220. Quantas flores há no jardim?

15. Numa lanchonete, 2 copos de suco e 3 coxinhas custam R\$ 5,70. O preço de 3 copos de suco e 5 coxinhas é R\$ 9,30. Qual o preço de cada copo de suco?

16. Rayane é cinco anos mais velha do que Layza. O triplo da idade de Layza somado ao dobro da idade de Rayane dá 100 anos. Quais as idades de Rayane e Layza?

17. De um lado de uma rua há automóveis e motocicletas. Marcelo contou e garante que existem 17 veículos e 56 rodas. Qual o número de cada tipo de veículo?