

Ensino Fundamental I e II

Nome:	n°	Turma: 7A/B
1101110.		I WI III W. I / V D

Prof. Adilson D. Terezan

Data de entrega até: 18/08/2020

Atividade (2) de Matemática (Testes de Sistemas) – 3ºbimestre

Cap.6 – Equações com duas variáveis – pág.118

1) Um teste é composto por 20 questões classificadas em verdadeiras ou falsas. O número de questões verdadeiras supera o número de questões falsas em 4 unidades. Sendo (x) o número de questões verdadeiras e (y) o número de questões falsas. Qual sistema representa esse problema?

(a)
$$\begin{cases} x - y = 20 \\ x = 4 - y \end{cases}$$
 (b) $\begin{cases} x - y = 20 \\ y = 4x \end{cases}$ (c) $\begin{cases} x + y = 20 \\ x = 4y \end{cases}$ (d) $\begin{cases} x + y = 20 \\ x - y = 4 \end{cases}$

(b)
$$\begin{cases} x - y = 20 \\ y = 4x \end{cases}$$

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

(d)
$$\begin{cases} x + y = 20 \\ x - y = 4 \end{cases}$$

2) Lucas comprou 3 canetas e 2 lápis pagando R\$7,20. Danilo comprou 2 canetas e 1 lápis pagando R\$4,40. Qual o sistema de equações do 1º grau que representa a situação?

(a)
$$\begin{cases} 3x + 2y = 7,20 \\ 2x + y = 4.40 \end{cases}$$

(a)
$$\begin{cases} 3x + 2y = 7,20 \\ 2x + y = 4,40 \end{cases}$$
 (b)
$$\begin{cases} 3x - 2y = 7,20 \\ 2x - y = 4,40 \end{cases}$$
 (c)
$$\begin{cases} x + y = 3,60 \\ x - y = 2,20 \end{cases}$$
 (d)
$$\begin{cases} 3x + y = 7,20 \\ x + y = 4,40 \end{cases}$$

(c)
$$\begin{cases} x + y = 3,60 \\ x - y = 2,20 \end{cases}$$

(d)
$$\begin{cases} 3x + y = 7,20 \\ x + y = 4,40 \end{cases}$$

3) Na 7^a série, há 44 alunos entre meninos e meninas. A diferença entre o número de meninos e o de meninas é 10. Qual é o sistema de equações do 1º grau que representa essa situação?

(a)
$$\begin{cases} x - y = 10 \\ x \cdot y = 44 \end{cases}$$

(a)
$$\begin{cases} x - y = 10 \\ x \cdot y = 44 \end{cases}$$
 (b) $\begin{cases} x - y = 10 \\ x = 44 + y \end{cases}$ (c) $\begin{cases} x - y = 10 \\ x + y = 44 \end{cases}$ (d) $\begin{cases} x = 10 - y \\ x + y = 44 \end{cases}$

(c)
$$\begin{cases} x - y = 10 \\ x + y = 44 \end{cases}$$

(d)
$$\begin{cases} x = 10 - y \\ x + y = 44 \end{cases}$$

4) João e Pedro foram a um restaurante almoçar e a conta deles foi de R\$28,00. A conta de Pedro foi o triplo do valor de seu companheiro. Qual o sistema de equações do 1º grau que representa o problema?

(a)
$$\begin{cases} x + y = 28 \\ x - y = 7 \end{cases}$$

(a)
$$\begin{cases} x + y = 28 \\ x - y = 7 \end{cases}$$
 (b) $\begin{cases} x + 3y = 28 \\ x = y \end{cases}$

$$\begin{cases} x + y = 28 \\ x = 3y \end{cases}$$

(d)
$$\begin{cases} x + y = 28 \\ x = y + 3 \end{cases}$$

5) No restaurante, Laura pagou a quantia de R\$7,00 por uma refeição e um suco. Rafael pagou a quantia de R\$9,00 por uma refeição e dois sucos. Qual sistema representa essa situação?

(a)
$$x + y = 7$$

 $x + 2y = 9$

(a)
$$x + y = 7$$
 (b) $2x + y = 7$ (c) $x + 2y = 7$ (d) $2x + 2y = 7$ $x + 2y = 9$ $2x + y = 9$ $2x + y = 9$

(d)
$$2x+2y=7$$

 $2x+y=9$

6) Em um jogo de tênis de mesa, João e Carlos marcaram juntos 32 pontos. A quantidade x de pontos marcados por João foi igual a metade da quantidade y de pontos marcada por Carlos. Qual é o sistema que representa essa situação?

(a)
$$\begin{cases} x + y = 32 \\ \frac{1}{2}x = y \end{cases}$$
 (b)
$$\begin{cases} x - y = 32 \\ \frac{1}{2}x = y \end{cases}$$

(b)
$$\begin{cases} x - y = 3 \\ \frac{1}{2}x = y \end{cases}$$

(c)
$$\begin{cases} x - y = 32 \\ x = \frac{1}{2}y \end{cases}$$

(d)
$$\begin{cases} x + y = 32 \\ x = \frac{1}{2}y \end{cases}$$

7) Numa festa tinha 60 pessoas, dos quais eram homens e mulheres. A quantidade de mulheres era o dobro de homens, onde a quantidade de mulheres é representada por x e de homens por y. Qual o sistema de equações que representa o problema?

(a)
$$\begin{cases} x + y = 60 \\ y = 2x \end{cases}$$

(a)
$$\begin{cases} x + y = 60 \\ y = 2x \end{cases}$$
 (b) $\begin{cases} x + y = 60 \\ x = 2y \end{cases}$ (c) $\begin{cases} x - y = 60 \\ x = 2y \end{cases}$

$$\begin{cases} x - y = 60 \\ x = 2y \end{cases}$$

$$\begin{cases}
2x + y = 60 \\
x = y
\end{cases}$$

8) Em um teste de 20 questões, cada acerto vale 3 pontos e cada erro vale - 2 pontos. Acertei x questões, errei y e fiz 45 pontos. Qual sistema representa o problema?

(a)
$$\begin{cases} x + y = 20 \\ x - y = 1 \end{cases}$$

(a)
$$\begin{cases} x + y = 20 \\ x - y = 1 \end{cases}$$
 (b) $\begin{cases} x + y = 1 \\ 3x - 2y = 45 \end{cases}$ (c) $\begin{cases} x + y = 20 \\ xy = -6 \end{cases}$ (d) $\begin{cases} x + y = 20 \\ 3x - 2y = 45 \end{cases}$

(c)
$$\begin{cases} x + y = 20 \\ xy = -6 \end{cases}$$

(d)
$$\begin{cases} x + y = 20 \\ 3x - 2y = 43 \end{cases}$$

9) Três latas iguais de massa de tomate mais uma lata de atum custam R\$6,00. Duas latas de massa de tomate mais duas latas de atum (todas iguais às anteriores) custam R\$6,80. Sendo x a quantidade latas de massa de tomate e y a quantidade latas de atum. Qual o sistema de equações que representa o problema?

(a)
$$\begin{cases} 3x + y = 6,80 \\ 2x + 2y = 6,00 \end{cases}$$
 (b)
$$\begin{cases} 3x - y = 6,00 \\ 2x - 2y = 6,80 \end{cases}$$
 (c)
$$\begin{cases} 3x + y = 6,00 \\ 2x + 2y = 6,80 \end{cases}$$
 (d)
$$\begin{cases} 3x + y = 6,00 \\ x + y = 6,80 \end{cases}$$

(b)
$$\begin{cases} 3x - y = 6,00 \\ 2x - 2y = 6,80 \end{cases}$$

(c)
$$\begin{cases} 3x + y = 6,00 \\ 2x + 2y = 6,80 \end{cases}$$

(d)
$$\begin{cases} 3x + y = 6.00 \\ x + y = 6.80 \end{cases}$$

10) Um objeto que custa R\$180,00 foi pago com cédulas de R\$5,00 e de R\$10,00. Se o número total de cédulas é 23, então necessariamente foi pago com:

(a) 10 cédulas de R\$ 5.00

(b) 12 cédulas de R\$ 5,00

(c) 13 cédulas de R\$ 5,00

(d) 14 cédulas de R\$ 5,00