

SIMULADO DE MATEMÁTICA

Estudante: _____ Data: ___/___/___

Professor (a): _____ Turma: _____

Escola: _____ 

1. O valor da expressão $n^2 + 3(n - 2)$, quando n for igual a 3, é

- a) 6.
- b) 9.
- c) 12.
- d) 15.

2. Um ciclista mantém uma velocidade média constante de 15 km/h e leva 2 horas para completar um trajeto. Se ele aumentar sua velocidade e fizer o mesmo percurso em 1,5 hora, qual será sua nova velocidade média?

- a) 18 km/h.
- b) 20 km/h.
- c) 22 km/h.
- d) 25 km/h.

3. Durante uma liquidação, uma loja de roupas oferece 25% de desconto em todos os produtos. Ana se interessou por uma jaqueta que custava R\$ 240,00 antes da promoção. Qual é o valor que Ana pagará pela jaqueta, considerando o desconto?

- a) R\$ 180,00.
- b) R\$ 200,00.
- c) R\$ 210,00.
- d) R\$ 230,00.

4. Luana comprou um suquinho para seu filho. A embalagem do suco tem o formato de um paralelepípedo retangular, cujas dimensões estão representadas na imagem.



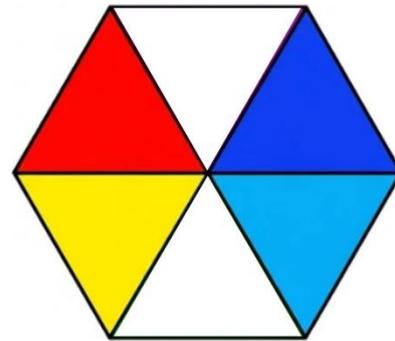
Qual o volume de suco contido nessa embalagem?

- a) 96 cm^3 .
- b) 120 cm^3 .
- c) 144 cm^3 .
- d) 160 cm^3 .

5. Em uma cidade serrana, a temperatura registrada às 6h da manhã foi de -4°C . Ao meio dia, a temperatura subiu para 8°C . Qual foi a variação de temperatura nesse período?

- a) -12°C .
- b) -4°C .
- c) 4°C .
- d) 12°C .

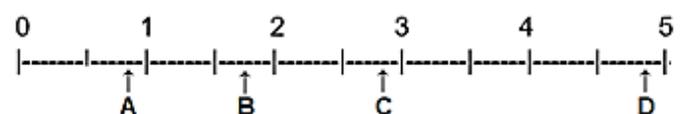
6. Observe a figura abaixo, que está dividida em partes iguais, sendo que algumas dessas partes estão coloridas.



Qual é a fração que representa a quantidade de partes coloridas em relação à figura toda?

- a) $\frac{2}{4}$
- b) $\frac{4}{2}$
- c) $\frac{4}{6}$
- d) $\frac{6}{4}$

7. Observe a reta numérica abaixo.



Nessa reta, o número racional $\frac{4}{5}$ está melhor representado pelo ponto

- a) A.
- b) B.
- c) C.
- d) D.

8. Resolva a expressão abaixo.

$$28 + (-13) + (-15) + 9$$

O resultado dessa expressão é

- a) - 9
- b) 7
- c) 9
- d) 11

9. Fernanda vai colocar piso cerâmico em sua varanda, com formato retangular com 4,5 metros de comprimento e 3,2 metros de largura. Cada caixa de piso cobre 2,4 m² de área. Quantas caixas de piso ela precisará comprar para cobrir toda a varanda, sem considerar perdas?

- a) 4 caixas.
- b) 5 caixas.
- c) 6 caixas.
- d) 7 caixas.

10. Numa aula de matemática, a professora Júlia solicitou que seus alunos desenhasssem um triângulo com lados medindo 5 cm, 7 cm e 7 cm. Com base nas medidas dos lados, o triângulo desenhado será

- a) escaleno e retângulo.
- b) equilátero e obtusângulo.
- c) escaleno e acutângulo.
- d) isósceles e acutângulo.

11. Observe o número racional abaixo, representado em sua forma percentual.

36%

A representação decimal desse número é

- a) 0,036
- b) 0,36
- c) 3,6
- d) 36

12. A tabela abaixo apresenta a quantidade de visitantes de um museu nos quatro primeiros meses do ano de 2025.

MÊS	Nº DE VISITANTES
Janeiro	1800
Fevereiro	2100
Março	1500
Abril	2400

Com base nos dados da tabela, é correto afirmar que

- a) o mês com o menor número de visitantes foi fevereiro.
- b) a soma dos visitantes de janeiro e março é igual ao número de visitantes de abril.
- c) a diferença entre o maior e o menor número de visitantes é de 800.
- d) o número de visitantes em abril foi o maior entre os meses apresentados.

13. Marcos quer cercar com tela um terreno retangular de 25 metros de comprimento por 18 de largura. Ele deixará um espaço de 2 metros para o portão. Assim, quantos metros de tela Marcos deverá comprar para cercar o terreno, descontando a parte do portão?

- a) 84 m.
- b) 86 m.
- c) 92 m.
- d) 98 m.

14. Em uma livraria, Ana comprou 2 livros e 3 revistas por R\$ 84,00. No mesmo local, Bruno comprou 3 livros e 2 revistas por R\$ 94,00. Sabendo que todos os livros têm o mesmo preço, assim como todas as revistas, qual sistema de equações representa corretamente essa situação?

a)
$$\begin{cases} 2x + 3y = 84 \\ 3x + 2y = 94 \end{cases}$$

b)
$$\begin{cases} x + y = 84 \\ 3x + 2y = 94 \end{cases}$$

c)
$$\begin{cases} 2x + 3y = 94 \\ 3x + 2y = 84 \end{cases}$$

d)
$$\begin{cases} 2x + y = 80 \\ x + 3y = 90 \end{cases}$$

15. Uma operadora de celular oferece um plano mensal que cobra uma taxa fixa de R\$ 30,00, mais R\$ 0,50 por minuto de ligação. Rute usou esse plano durante um mês e, ao final, recebeu uma fatura de R\$ 55,00. Qual das equações abaixo representa corretamente essa situação, sendo x o número de minutos falados por Rute?

- a) $0,50x + 55 = 30$
- b) $0,50x + 30 = 55$
- c) $30x + 0,50 = 55$
- d) $55x = 30 + 0,50$