

ATIVIDADE DE MATEMÁTICA

Estudante: _____ Data: ___/___/___

Professor (a): _____ Turma: _____

Escola: _____ 

1. Observe a sequência numérica:

3, 6, 9, 12, ...

Utilizando a simbologia algébrica, a expressão que representa o próximo termo dessa sequência em função da posição p é:

- a) $p + 3$
- b) $3p$
- c) $p - 3$
- d) $3 + p^2$

2. Pensei em um número, multipliquei-o por 4 e, em seguida, adicionei 10 unidades. Uma das formas de representar esta situação em linguagem algébrica é:

- a) $4x + 10$
- b) $4 + x + 10$
- c) $10x + 4$
- d) $4(x + 10)$

Observe a sequência de figuras construídas com palitos de fósforo para responder às questões 3, 4 e 5.



Figura 1

Figura 2

Figura 3

3. Quantos palitos serão necessários para construir a Figura 4?

4. Descreva, com suas palavras, o que acontece com a quantidade de palitos a cada nova figura formada.

5. Se chamarmos de n o número da figura, qual é a expressão algébrica que permite calcular o total de palitos P para qualquer figura?

- a) $P = 4n$
- b) $P = 3n + 1$
- c) $P = n + 3$
- d) $P = 4n - 1$

6. Ana vende brownies e decidiu que, para cada brownie vendido, ela guardará R\$2,00 em um fundo de reserva, além de um valor fixo inicial de R\$10,00 que já estava no cofre.

a) Complete a sequência do saldo do cofre conforme as vendas

0 vendas	R\$10,00
1 venda	R\$12,00
2 vendas	R\$14,00
3 vendas	

b) Escreva a expressão algébrica que define o saldo S do cofre de Ana em função da quantidade de brownies vendidos x .

7. Observe a sequência numérica que o professor Murilo escreveu no quadro:

5, 10, 15, 20, ...

Utilizando a simbologia algébrica, a expressão que representa o termo T dessa sequência em função da posição n é:

- a) $T = n + 5$
- b) $T = 5n$
- c) $T = n^2$
- d) $T = n - 5$

8. Carlos foi a uma papelaria e comprou alguns cadernos. Cada caderno custa R\$8,00. A expressão algébrica que representa o valor total pago por Carlos, em função da quantidade x de cadernos comprados, é:

- a) $x + 8$
- b) $x - 8$
- c) $8x$
- d) $x/8$

9. A Doceria *Docelícias* está organizando a produção de suas famosas caixas de miniovos artesanais. Para manter o padrão visual, a equipe de confeitadeiras segue uma regra específica para a quantidade de ovos em cada tamanho de caixa, conforme a sequência abaixo:



Mantendo-se essa mesma regularidade, quantos miniovos serão colocados na caixa de Tamanho 5?

10. Chamando de n o número correspondente ao tamanho da caixa da questão anterior e de Q a quantidade de ovos, qual é a simbologia algébrica mais adequada para expressar a quantidade de ovos para qualquer tamanho de caixa?

- a) $Q = 2n$
- b) $Q = n + 2$
- c) $Q = 2n - 1$
- d) $Q = 2n + 1$

11. Qual das torres de copos representa corretamente a expressão algébrica apresentada abaixo?

$2n + 1$

- a)
- b)
- c)
- d)