

8º ANO

MATEMÁTICA

Superintendência de  
Educação Infantil e  
Ensino Fundamental

SEDUC  
Secretaria de Estado  
da Educação



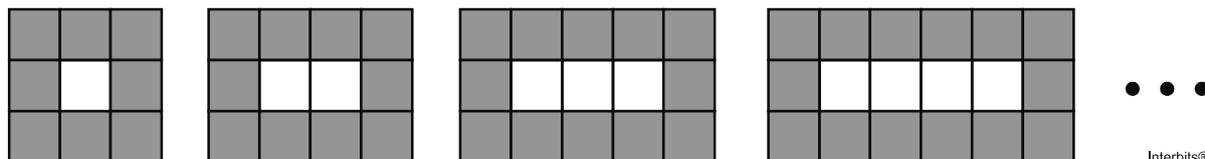
### ATIVIDADE 16 – REVISÃO

NOME:

UNIDADE ESCOLAR:

#### ATIVIDADES

1. Quanto rendeu a quantia de R\$ 1000,00, aplicado a juros simples, com a taxa de 2% ao mês, no final de 1 ano?
2. Alan aplicou R\$20 000,00 durante 3 meses em uma aplicação a juros simples com uma taxa de 6% ao mês. Qual o valor recebido por Alan ao final desta aplicação?
3. Uma dívida de R\$13 000,00 foi paga 5 meses depois de contraída e os juros pagos foram de R\$ 780,00. Sabendo que o cálculo foi feito usando juros simples, qual foi a taxa de juros?
4. (Espm 2012 - Adaptada) A figura abaixo mostra uma série de painéis formados por uma faixa de ladrilhos claros envoltos em uma moldura de ladrilhos escuros.



a) Quantos quadrados cinzas possui a próxima figura?

---

b) Elabore um quadro que relacione a posição da figura e o número de losango que a compõe.

---

c) Quantos quadrados cinzas deve conter a figura que ocupa a posição 10?

---

d) Qual é a expressão algébrica que descreve o padrão dessa sequência?

---

5. Escreva os próximos três termos de cada sequência.

a) (0; 4; 8; 12; 16; \_\_\_; \_\_\_; \_\_\_; ... )

b) (48; 42; 36; 30; 24; \_\_\_; \_\_\_; \_\_\_; ... )

6. Uma escola proporciona aos seus alunos um jogo mensal de perguntas e respostas entre as turmas. Os estudantes perceberam que as regras de pontuação seguiam uma lógica. Observe o registro de algumas pontuações ocorridas no jogo.

8° A										
Questão	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pontos	5	10		20			35			

a) Observando a regularidade, como ficaria a quantidade de pontos para a turma que acertar a 10ª questão?

---

b) Qual o padrão seguido para se obter o número de pontos de acordo com a ordem de cada questão?

---

c) Escreva uma expressão algébrica que possibilite determinar a quantidade de pontos para este jogo.

---

d) Qual seria a pontuação para a turma que acertar a questão 20?

---

7. Escreva os cinco primeiros termos da sequência descrita pela fórmula:  $a_n = a_{n-1} + 3$ , para  $n > 1$  e  $a_1 = 0$ .

8. Escreva os dez primeiros termos da sequência descrita no fluxograma a seguir:

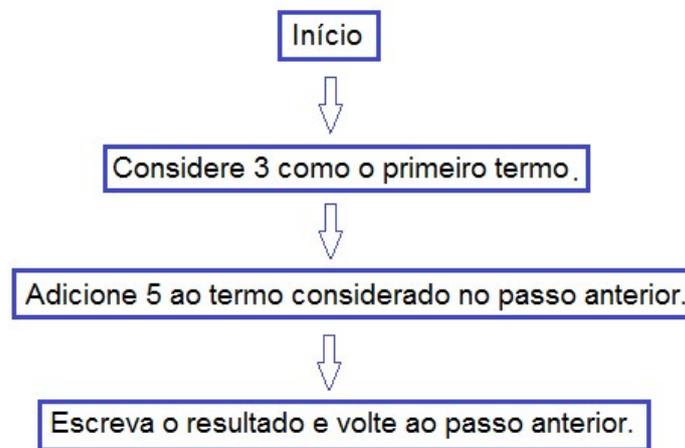


Figura elaborada pelo autor

9. Observe a sequência:



Fonte: <https://acervocm.sp.gov.br/Acesso em 08/09/2021>

A expressão algébrica que representa a sequência é

- (A)  $3n - 3$ .  
 (B)  $3n$ .

- (C)  $3n + 3$ .  
 (D)  $3n + 6$ .

10. Considere o quadrilátero ABCD representado a seguir.

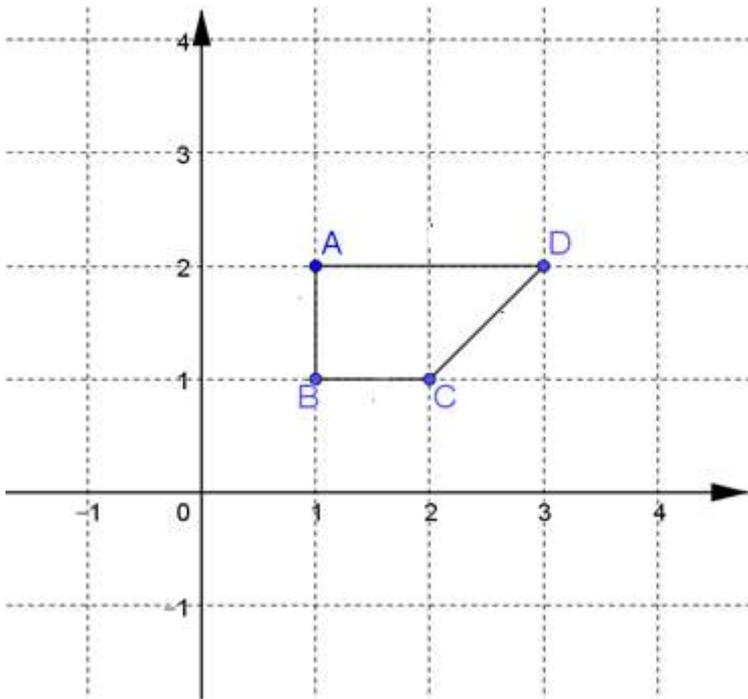


Figura elaborada pelo autor.

a) Quais são as coordenadas dos vértices desse quadrilátero?

---

b) Ao multiplicar as coordenadas dos vértices desse quadrilátero por 2, a figura obtida corresponderá a uma ampliação ou será uma redução?

---

c) Quais as coordenadas dos vértices do quadrilátero obtido?

---

d) Represente esse quadrilátero no plano cartesiano a seguir.

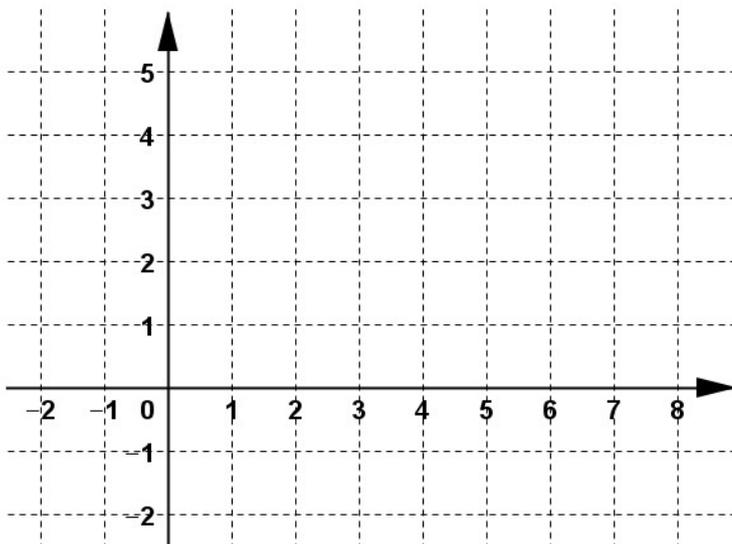


Figura elaborada pelo autor.

11. Quantos eixos de simetria possui o triângulo equilátero a seguir?

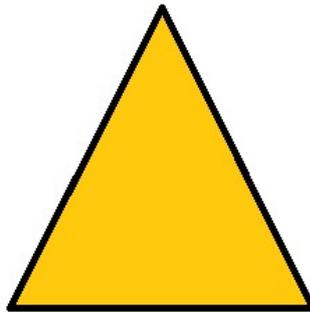


Figura elaborada pelo autor.

12. Observe a imagem e responda.

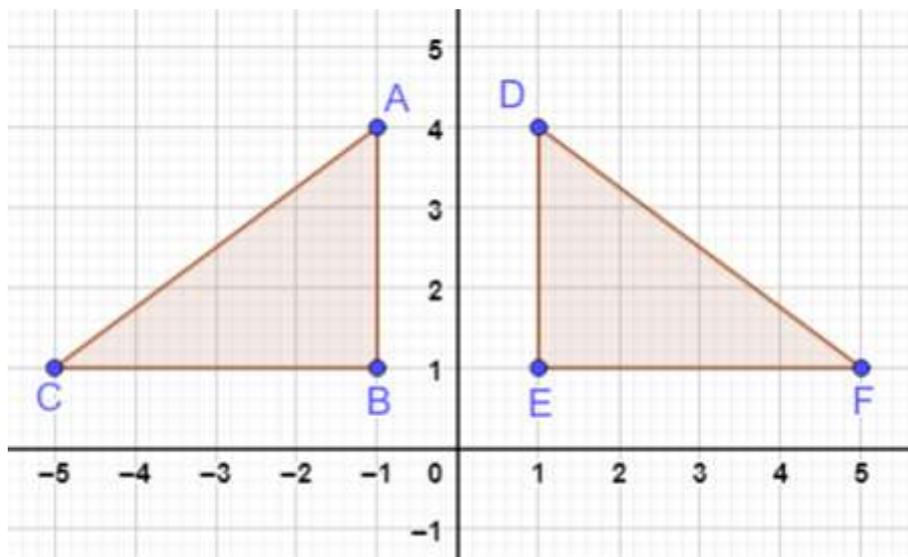


Figura elaborada pelo autor.

Com qual tipo de isometria foi obtido o triângulo DEF a partir do triângulo ABC?