

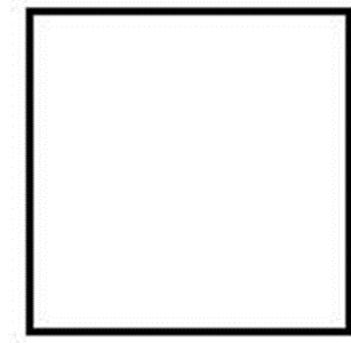
Simetria

Questão 1

Observe a figura. Quantos eixos de simetria possui?

- (A) Dois
- (B) Infinito
- (C) Nenhum
- (D) Quatro

GABARITO: Letra (D)



Questão 2

Assinale a alternativa que **NÃO** mostra a simetria da figura.

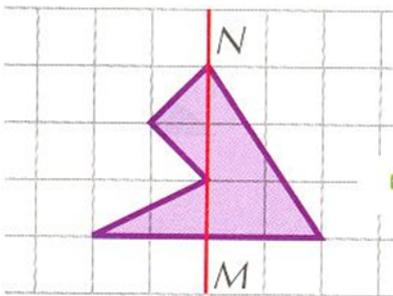
(A)



(C)



(B)



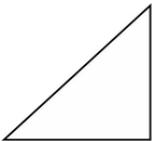
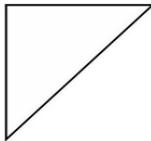
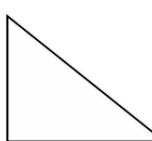
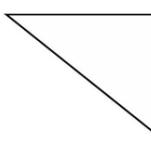
(D)



Gabarito letra (B)

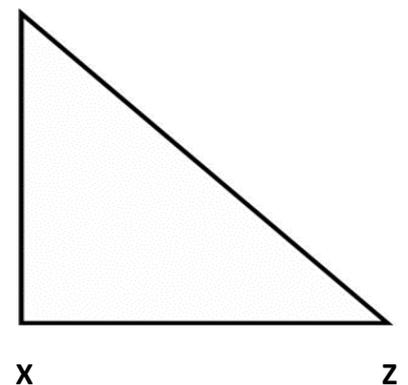
Questão 3

Qual destas imagens corresponde à imagem do triângulo [XYZ] depois de rodar 90° à volta de x, no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio?

- (A) 1
 - (B) 2
 - (C) 3
 - (D) 4
- (1)  (2)  (3)  (4) 

GABARITO: Letra (A)

Y



Questão 4

Alguns pontos turísticos mais visitados no mundo foram construídos pelo homem. Uns mais antigos e conservados até hoje e outros criados mais recentemente.

Observe as fotos abaixo. Quais são **assimétricas**?



(1)



(2)



(3)



(4)

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4

Gabarito letra (B)

Questão 5

Dois amigos resolveram participar de uma corrida de bicicleta e tiraram várias fotos. Observe uma das fotos e responda quantos eixos de simetria possui um pneu de bicicleta.

- (A) Cem
- (B) Dois
- (C) Infinitos
- (D) Oito

Gabarito letra (C)



Questão 6

Numa escola, os alunos deram uma sugestão para decorar a sala de leitura com pisos coloridos usando o modelo da foto ao lado. Que tipo de simetria você pode observar nos pisos?

- A) Reflexão com deslizamento
- B) Reflexão
- C) Rotação
- D) Translação

Gabarito letra (B)

Questão 7

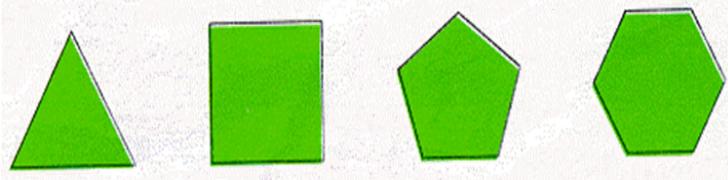
Alguns artistas utilizam as figuras geométricas para criarem suas obras, como exemplo temos a Torre Eiffel, em Paris que lembra um triângulo gigante. Nas figuras planas abaixo, qual é a relação entre o número de lados e o número de simetrias?

- A) O número de lados é a metade do número de simetrias.

B) O número de lados é o mesmo número de simetrias.

C) O número de lados é diferente do número de simetrias.

D) O número de lados é o dobro do número de simetrias.



Gabarito letra (B)

Questão 8

Em filmes ou desenhos antigos encontrávamos moinhos que realizavam o trabalho de moer grãos ou bombear águas, usando a energia dos ventos. Nos moinhos atuais as hélices são usadas como elemento de captação e conversão da energia eólica em energia elétrica. Que tipo de simetria é encontrada nos movimentos das hélices?

(A) Reflexão

(B) Rotação

(C) Reflexão com deslizamento

(D) Translação



Gabarito letra B

Questão 9

O medidor de energia elétrica de uma residência, conhecido por "relógio de luz" é constituído de quatro pequenos relógios, cujos sentidos de rotação estão indicados conforme a figura:

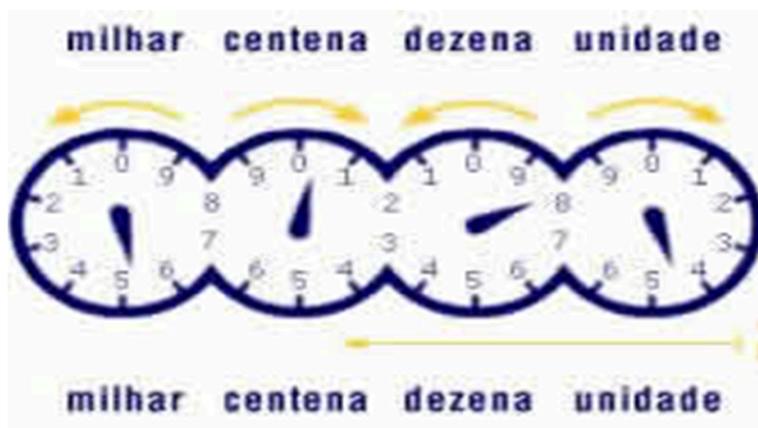
Traçando o eixo de simetria na vertical em cada relógio, quais pares de relógios são simétricos? Descarte os ponteiros.

(A) 1º e 3º relógios, 2º e 4º relógios

(B) 2º e 3º relógios, 1º e 4º relógios

(C) 3º e 4º relógios, 1º e 2º relógios

(D) 1º e 3º relógios, 1º e 4º relógios



Questão 10

Cada grupo de alimentos fornece alguns nutrientes, mas não todos os que o organismo necessita; nenhum grupo é mais importante do que o outro. Para o bom funcionamento do corpo é necessário que os alimentos de todos os grupos façam parte do seu plano alimentar.

A Pirâmide alimentar lembra uma figura plana. Traçando os eixos de simetria desta figura conseguimos, conseqüentemente, obter uma:

(A) Assimetria

(B) Bissetriz interna

(C) Circunferência

(D) Rotação

Gabarito letra (B)

Questão 11

Atualmente, os estudiosos vem afirmando que caminhar é uma atividade física muito benéfica para a saúde. A caminhada pode proporcionar a redução da pressão sanguínea; redução do stress; melhor circulação do sangue; aumento do tônus muscular; melhoria da postura; dentre outros.

A foto ao lado mostra uma caminhada na areia. Analisando a foto, diga que tipo de isometria é realizada nesta caminhada.



- (A) Rotação
- (B) Reflexão
- (C) Reflexão com deslizamento
- (D) Translação

Gabarito letra (C)

Questão 12

Para uma atividade realizada no laboratório de Artes, a turma dividida em grupos precisa construir um cartaz do Cristo Redentor e expor no dia do aniversário da cidade do Rio de Janeiro.

Observando as figuras, quais são os tipos de isometrias apresentadas?

- (A) Reflexão e Translação
- (B) Reflexão com deslocamento
- (C) Rotação e Reflexão
- (D) Translação e Rotação



Gabarito letra C