

Colocar o logótipo do agrupamento	Colocar o nome do agrupamento	Colocar o logótipo da escola
Disciplina de Matemática		
Nome: _____ Turma: _____ Nº: _____ Data: ____/____/____		
O (A) Professor(a): _____		Avaliação:
O (A) Enc. de Educação: _____		

Grupo I

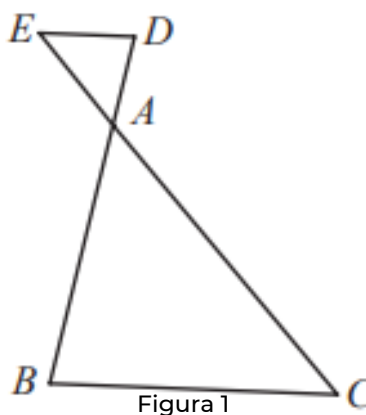
Pergunta 1

Na figura 1 estão representados dois triângulos semelhantes designados de [ABC] e [ADE]. Sabes que:

- As retas BD e CE cruzam-se no ponto A;
- $\overline{AB} = 3 \overline{AD}$
- A área do triângulo [ADE] é igual a 2 centímetros quadrados.
- A figura não está desenhada à escala.

Assinala com X a opção que apresenta a área do triângulo [ABC].

- ☐ 6 centímetros quadrados
- ☐ 9 centímetros quadrados
- ☐ 18 centímetros quadrados
- ☐ 20 centímetros quadrados



Pergunta 2

Indica qual é o polígono que tem como soma de todos os ângulos internos $2160,2^\circ$. Assinala com X a opção que apresenta o polígono.

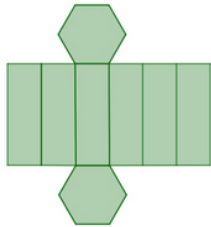
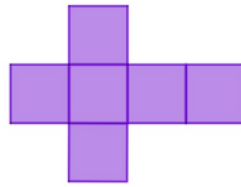
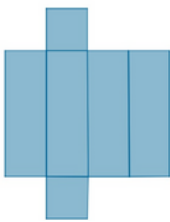
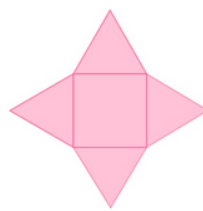
- ☐ Hexágono
- ☐ Octógono
- ☐ Tetradecágono
- ☐ Dodecágono

Pergunta 3

Observe a figura 2 e indique quais das opções representam-na.
Assinala com X a opção correta.

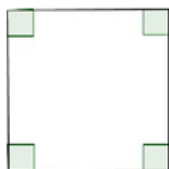
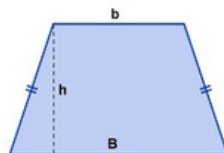
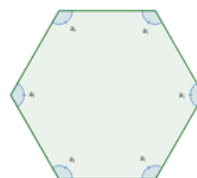
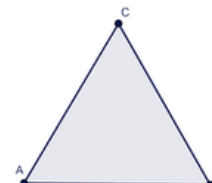
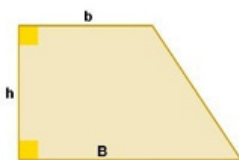
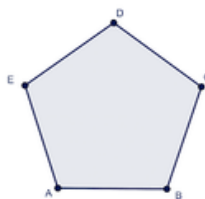
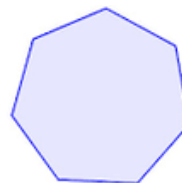
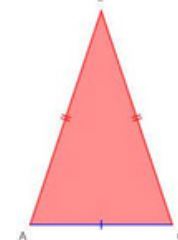
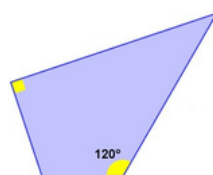


Figura 2

☐

☐

☐

☐


Pergunta 4

Indica quais das figuras abaixo são polígonos irregulares.
Assinala com X a opção correta.


☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

Grupo II

Pergunta 5

Completa a seguinte afirmação:

Em relação aos seus lados todos os polígonos regulares possuem _____.

Pergunta 6

Observa a figura 3 e indique qual é a ampliação da imagem II.

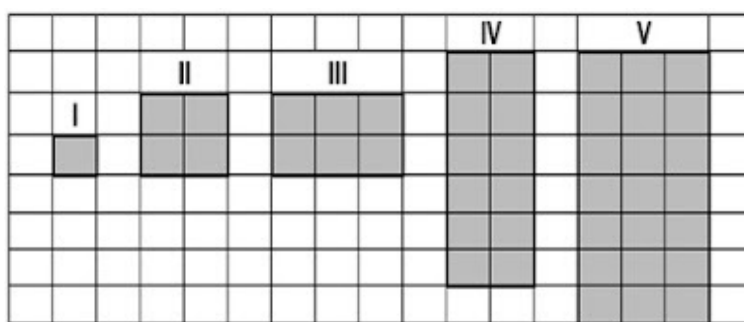


Figura 3

Pergunta 7

Responde às seguintes questões, e apresenta a forma como chegaste às respostas.

- Que prisma tem quinze arestas?
- Quantos vértices tem um poliedro convexo com trinta arestas e doze faces?

Pergunta 8

Considera que um círculo e um retângulo têm a mesma área. Sabendo que o retângulo possui uma base igual a 1000 cm e a sua altura é igual a 314 cm, qual é o raio do círculo?

Pergunta 9

Considera uma pirâmide reta de base [ABCD] e vértice I. Sabes que:

- A altura da pirâmide é de 36 cm;
- $\overline{AB} = 9$ cm.
- Determina o valor da pirâmide [ABCDI] e apresenta o resultado em centímetros cúbicos.

Pergunta 10

Observa o seguinte polígono e determine o valor do ângulo alfa.

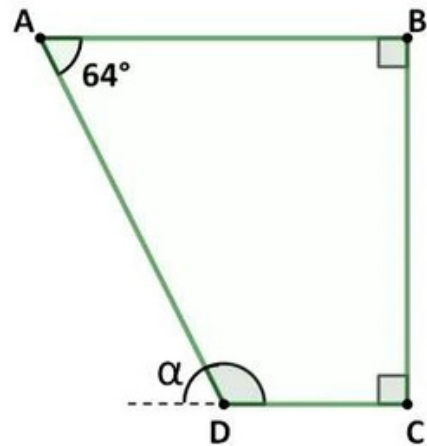


Figura 4

Pergunta 11

Na figura está representada a figura 5, com os seus respectivos eixos de simetria, r e s.

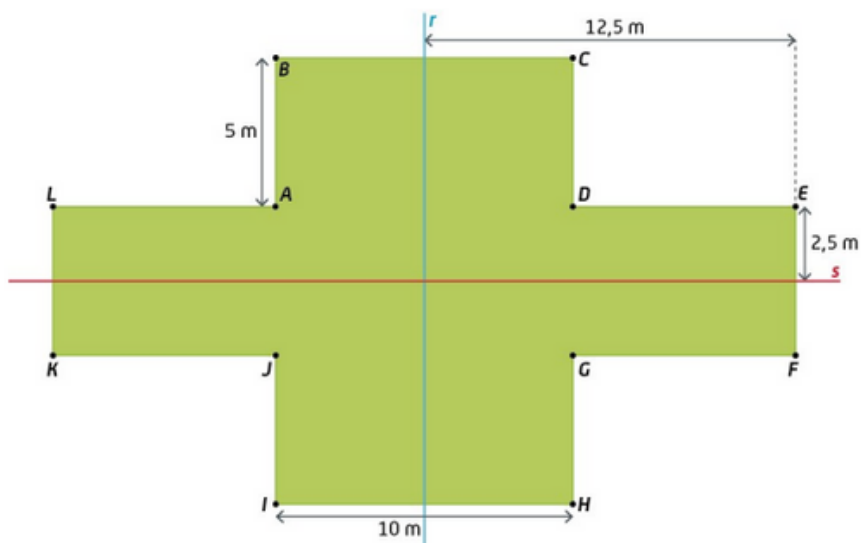


Figura 5

a) Indica:

1. A imagem de C pela reflexão do eixo s;
2. A imagem de I pela reflexão do eixo r;

b) Qual é o comprimento do segmento de reta que é a imagem de [JI] pela reflexão de eixo r?

c) Determina o perímetro da figura.