ATIVIDADE DE MATEMÁTICA

Estudante: _____ Data: ___/___/_____

Professor (a): _____ Turma: _____

Escola: _____

TUDO SALA DE AULA

QUADRO DAS FÓRMULAS	
Propriedade	**Fórmula**
Soma dos ângulos internos	$S = (n - 2) \times 180°$
Número de diagonais	$D = \frac{n \cdot (n - 3)}{2}$
Cada ângulo interno regular	$A = \frac{(n - 2) \times 180°}{n}$

1. Sobre os polígonos, indique a alternativa verdadeira.
a) Diagonais são segmentos de reta que ligam dois lados não consecutivos de um polígono.
b) A soma dos ângulos internos de um polígono depende da quantidade de lados que ele possui.
c) Um polígono irregular possui todos os lados e todos os ângulos internos com a mesma medida.
d) Polígonos são figuras geométricas espaciais e fechadas, formadas por segmentos de reta.

2. Explique, com suas próprias palavras, o que são diagonais de um polígono.

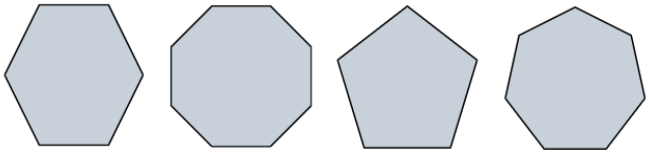
_____
_____
_____
_____
_____

3. Indique a quantidade de diagonais das figuras abaixo.

a) Quadrado b) Triângulo

c) Heptágono d) Pentágono

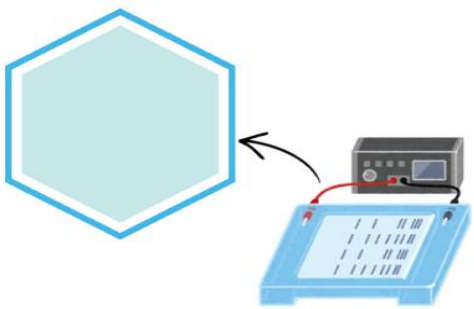
4. Observe as figuras abaixo.



Assinale a alternativa que indica corretamente o nome de cada polígono, seguindo a ordem em que aparecem.
a) Pentágono, heptágono, hexágono e octógono.
b) Octógono, pentágono, heptágono e hexágono.
c) Hexágono, octógono, pentágono e heptágono.
d) Heptágono, hexágono, octógono e pentágono.

5. Utilizando a fórmula apresentada no quadro, calcule a soma dos ângulos internos de um heptágono.

6. Uma empresa de segurança está desenvolvendo um sistema de monitoramento a laser para proteger um espaço cujo formato é representado na figura abaixo.



Sabendo que a quantidade de raios de laser deverá ser igual ao número de diagonais desse espaço, quantos raios de laser deverão ser instalados?
a) 6
b) 9
c) 12
d) 15

7. Com base nas propriedades dos polígonos, complete as frases com o nome da figura geométrica correspondente.

a) O _____ é o único polígono que possui a mesma quantidade de vértices, lados e diagonais.

b) O _____ possui a soma dos ângulos internos igual a 360°.

c) O polígono regular que apresenta ângulos internos de 120° é o _____.

d) O _____ possui a soma dos ângulos internos igual a 1 080°.

8. A imagem abaixo apresenta um anel de ouro adornado com pedras de esmeralda, cujo formato lembra um polígono regular.



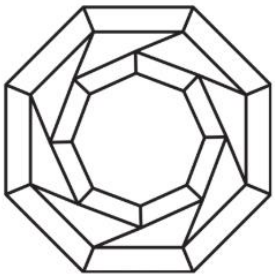
Considerando o formato da peça, qual é a medida de cada ângulo interno desse polígono?
a) 90°
b) 120°
c) 135°
d) 144°

9. Associe cada propriedade ao polígono correspondente.

I. Pentágono
II. Heptágono
III.Octógono
IV. Eneágono

( ) Polígono que possui 20 diagonais.
( ) Polígono cujos ângulos internos medem 140° cada um.
( ) Polígono cujas diagonais, quando traçadas, formam uma estrela.
( ) Polígono cuja soma dos ângulos internos é igual a 900°.

10. Analise o formato da figura a seguir e preencha a tabela corretamente.



Nome do polígono	
Quantidade de lados	
Quantidade de diagonais	
Soma da medida dos ângulos internos	
Medida de cada ângulo interno	

Apoio pedagógico para este material

Para acessar o **gabarito**, o **planejamento** e as **demais orientações,** escaneie o QR Code **ou** clique no botão ao lado. Ao abrir, role a página para baixo.

CLIQUE AQUI

Mais opções de materiais e suportes gratuitos para professores:

Acesse nosso **site** e encontre milhares de atividades gratuitas para enriquecer suas aulas. ACESSE	Entre em grupos de **WhatsApp** e fique por dentro das novidades e lançamentos. ENTRE	Acesse o nosso **Instagram** e acompanhe conteúdos, dicas e novidades para professores. SIGA

© Tudo Sala de Aula – Todos os direitos reservados

Este material é protegido pela legislação de direitos autorais e destina-se exclusivamente ao uso pedagógico em sala de aula ou em casa. É permitida a utilização e impressão para fins educacionais, sendo proibida a reprodução, comercialização, distribuição, publicação em livros ou disponibilização deste material, integral ou parcialmente, em sites, redes sociais, plataformas ou outros meios, sem autorização prévia do Tudo Sala de Aula.