



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM PROCESSO

Matemática

7º ano do Ensino Fundamental

2º Bimestre de 2019

Turma _____

Data ____ / ____ / ____

Escola _____

Aluno _____

A B C D

1 ○ ○ ○ ○

2 ○ ○ ○ ○

3 ○ ○ ○ ○

4 ○ ○ ○ ○

5 ○ ○ ○ ○

6 ○ ○ ○ ○

7 ○ ○ ○ ○

8 ○ ○ ○ ○

9 ○ ○ ○ ○

A B C D

10 ○ ○ ○ ○

11 ○ ○ ○ ○

12 ○ ○ ○ ○

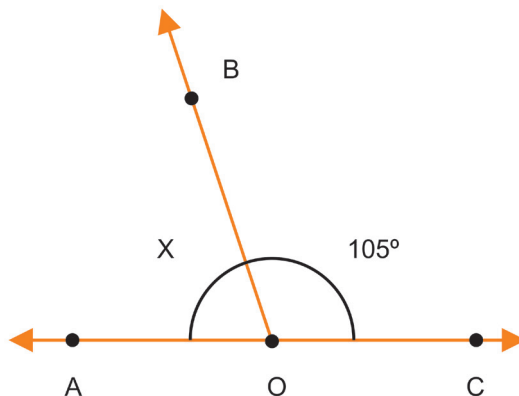
Leia com atenção estas instruções gerais antes de realizar a prova:

- 1). **Confira** se este caderno de prova corresponde a série que você está cursando.
- 2). **Confira** se no caderno de prova consta as 12 questões de múltipla escolha propostas para essa avaliação. Qualquer problema comunique ao professor.
- 3). **Escreva seu nome, escola, data e turma** na folha de rosto do caderno logo acima do cartão de respostas.
- 4). Cada questão da prova tem quatro alternativas, identificadas pelas letras A, B, C e D, das quais apenas uma será a resposta correta.
- 5). **Leia** atentamente cada questão antes de resolve-las.
- 6). **Resolva** a questão no espaço destinado a resolução.
- 7). Preencha o cartão de respostas completando totalmente o pequeno círculo, ao lado dos números, e que corresponde à letra da resposta correta.
- 8). Serão consideradas incorretas questões para as quais o aluno tenha preenchido mais de um círculo no cartão de respostas.
- 9). Em sala, a comunicação entre os alunos não será permitida, sob qualquer forma ou alegação.
- 10). Não será permitido o uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, *pen drive* ou de qualquer outro recurso didático, elétrico ou eletrônico, nem o uso de qualquer acessório.
- 11). Ao concluir a prova, entregue ao professor o caderno de prova com o cartão de respostas preenchido.

Boa Prova!

Questão 1

O ângulo $\widehat{AOC}$ apresentado na figura a seguir é classificado como ângulo raso.



Sabendo disso, o valor do ângulo $\widehat{AOB}$ é:

- (A) 75°
- (B) 105°
- (C) 180°
- (D) 285°

Mostre como você chegou à resposta do problema.

Questão 2

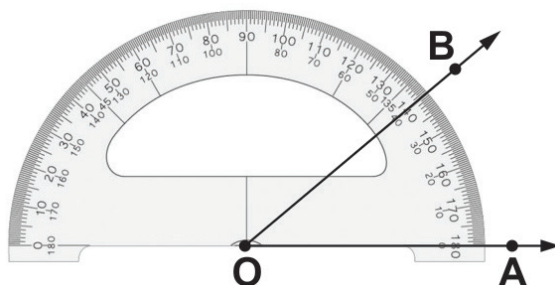
A metade do ângulo 45° é:

- (A) $20^\circ 5'$
- (B) $22^\circ 1'$
- (C) $22^\circ 20'$
- (D) $22^\circ 30'$

Mostre como você chegou à resposta do problema.

Questão 3

Um ângulo pode ser medido através de um instrumento chamado transferidor e que tem o grau como unidade. Observe o transferidor abaixo:



Fonte: https://ensinodematematica.blogspot.com/2013/06/angulos_6080.html

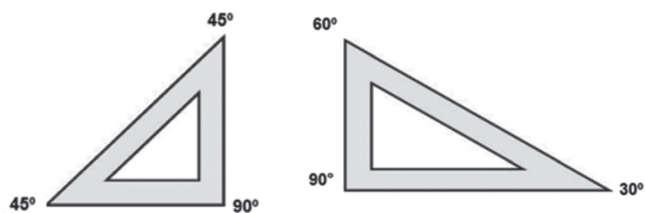
A medida do ângulo $\widehat{AOB}$ apresentado na figura equivale a:

- (A) 0°
- (B) 40°
- (C) 140°
- (D) 180°

Mostre como você chegou à resposta do problema.

Questão 4

Um arquiteto está projetando o telhado de uma casa e precisa desenhar ângulos de 75° . Para o seu desenho conta apenas com esquadros abaixo:



As figuras a seguir são composições dos esquadros indicados anteriormente. Qual delas apresenta um ângulo de 75° ?

(A)



(B)



(C)

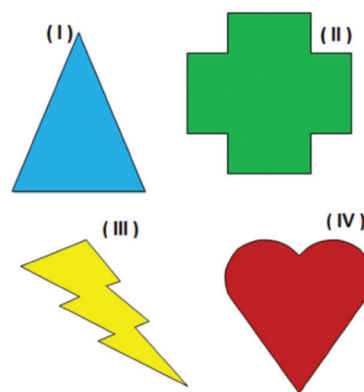


(D)



Questão 5

Maria Isabel estava estudando sobre simetria axial e para compreender melhor sobre o assunto, selecionou as figuras a seguir. Durante a análise, notou que uma delas **NÃO** possui simetria axial.

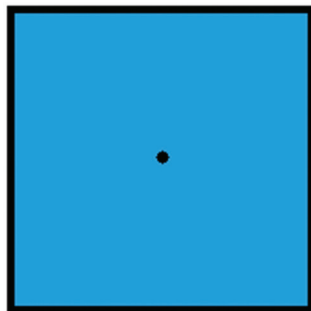


A figura que não possui simetria axial que Maria Isabel encontrou é a:

- (A) I
- (B) II
- (C) III
- (D) IV

Questão 6

Observe a figura de um quadrado:



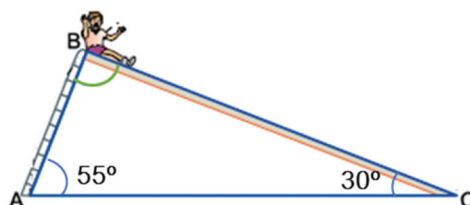
Os eixos de simetria axial dessa figura passam pelo seu centro, simulando espelhos, que refletem a mesma imagem. Desenhando todos eles, teríamos:

- (A) 2 eixos
- (B) 3 eixos
- (C) 4 eixos
- (D) 5 eixos

Questão 7

Todo escorregador precisa de uma inclinação tal que possibilite a pessoa deslizar livremente e com segurança. Se seu ângulo, junto à escada, for muito “aberto” a pessoa deslizará muito devagar. Porém, se ele for muito “fechado”, o deslize será tão brusco que poderá até machucar.

A figura a seguir representa um escorregador seguro que está localizado em uma praça próximo a casa de Edson.



O valor da medida do ângulo entre a escada e o escorregador é:

- (A) 85°
- (B) 95°
- (C) 155°
- (D) 180°

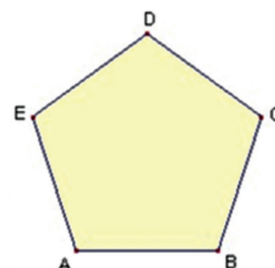
Mostre como você chegou à resposta do problema.

Questão 8

Considere o pentágono ABCDE a seguir:

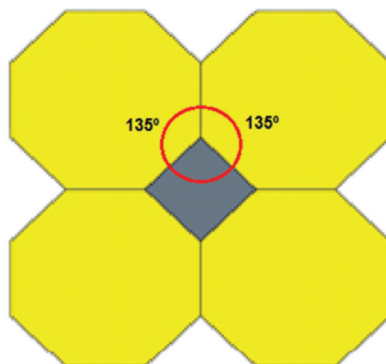
A soma das medidas de seus ângulos internos é:

- (A) 108°
- (B) 180°
- (C) 360°
- (D) 540°



Questão 09

Pietro pretende realizar uma reforma em sua casa. Em um dos ambientes está planejando revestir as paredes com dois tipos de ladrilhos no formato de polígonos regulares, obtendo-se um encaixe perfeito. Os ladrilhos que escolheu são iguais aos da figura a seguir.



Fonte: https://cejarj.cecierj.edu.br/pdf/Unidade05_Mat.pdf

A medida do ângulo do polígono regular, do centro da figura, que se encaixa perfeitamente é de:

- (A) 45°
- (B) 60°
- (C) 90°
- (D) 135°

Mostre como você chegou à resposta do problema.

Questão 10

Para ladrilhar a calçada da sua casa Paulo pretende usar apenas um tipo de ladrilho. Fez uma pesquisa e descobriu que alguns modelos de ladrilhos, com formato de polígonos regulares, se encaixam perfeitamente entre si, sem sobreposição e sem recortes. Na loja de material de construção encontrou as seguintes opções de ladrilhos regulares:



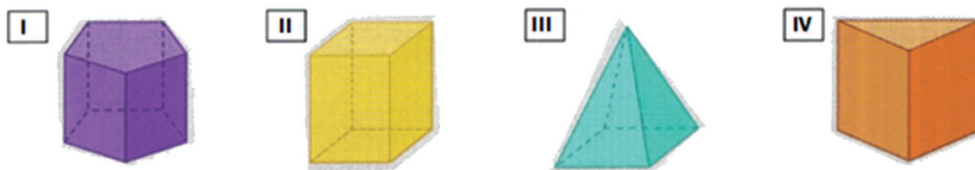
Para usar apenas um tipo de ladrilho Paulo poderá escolher:

- (A) I ou II ou III ou IV
- (B) I ou II ou III
- (C) II ou III
- (D) I ou II

Mostre como você chegou à resposta do problema.

Questão 11

Observe as imagens dos poliedros abaixo e as informações contidas na tabela.



Poliedro	Faces	Vértices	Arestas
I	7	10	15
II	6	8	12
III	5	4	12
IV	3	6	8

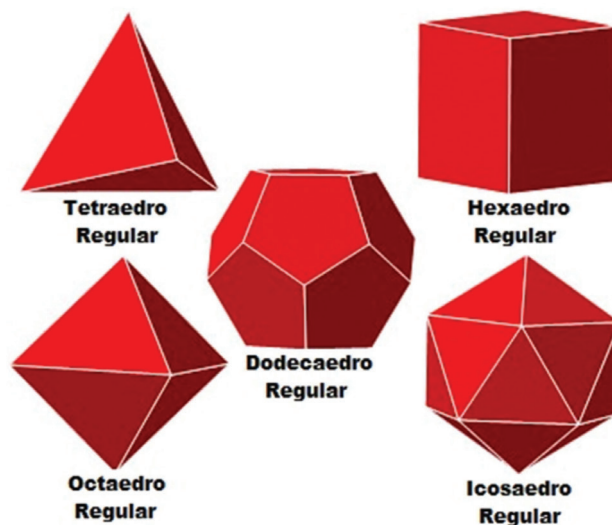
Relacionando as imagens com as informações apresentadas na tabela é possível dizer que:

- (A) Somente a I está correta.
- (B) Somente a I e II estão corretas.
- (C) Somente a III e IV estão corretas.
- (D) Somente a I e IV estão corretas.

Mostre como você chegou à resposta do problema.

Questão 12

As figuras a seguir indicam os cinco poliedros regulares que existem.



Fonte: <https://descomplica.com.br/blog/matematica/questoes-comentadas-poliedros/>

Na construção de um poliedro convexo regular é preciso observar que:

- (A) As faces devem ser polígonos com o mesmo número de lados. (regulares ou não)
- (B) Todas as faces devem ser formadas por polígonos regulares do mesmo tipo.
- (C) Todos os vértices devem ser o encontro de três arestas e três faces triangulares.
- (D) Na relação de Euler, cuja fórmula é $V + F - A = 2$, os valores de V (vértice) e F (face) devem ser sempre ímpares.

Mostre como você chegou à resposta do problema.