

Colégio: _____ - 9º Ano

Professor: _____

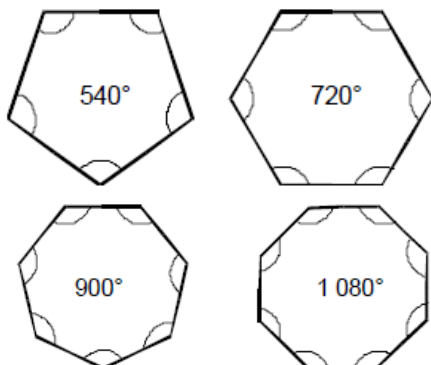
Nome: _____

MATEMÁTICA

01	(A)	(B)	(C)	(D)
02	(A)	(B)	(C)	(D)
03	(A)	(B)	(C)	(D)
04	(A)	(B)	(C)	(D)
05	(A)	(B)	(C)	(D)
06	(A)	(B)	(C)	(D)
07	(A)	(B)	(C)	(D)
08	(A)	(B)	(C)	(D)
09	(A)	(B)	(C)	(D)
10	(A)	(B)	(C)	(D)

D8 QUESTÃO 01

Cristina desenhou quatro polígonos regulares e anotou dentro deles o valor da soma de seus ângulos internos.

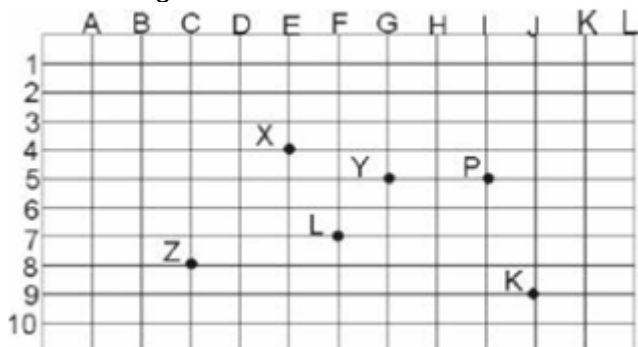


Qual é a medida de cada ângulo interno do hexágono regular?

- (A) 60°
- (B) 108°
- (C) 120°
- (D) 135°

D9 QUESTÃO 02

Observe a figura:



Legenda

X - Teatro
K - Shopping
L - Quadra Poliesportiva
Z - Estádio de Futebol
P - Catedral
Y - Cinema

No esquema acima, estão localizados alguns pontos de uma cidade. A coordenada (5, G) localiza:

- (A) a catedral.
- (B) a quadra poliesportiva.
- (C) o teatro.
- (D) o cinema.

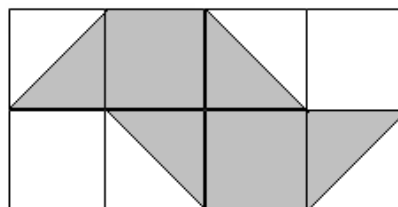
D30 QUESTÃO 03

Suponha que o número de carteiros necessários para distribuir, em cada dia, as correspondências entre as residências de um bairro seja dado pela função $y = \frac{22x}{500 + 2x}$, em que x é o número de residências e y é o número de carteiros. Se foram necessários 6 carteiros para distribuir, em um dia, essas correspondências, o número de residências desse bairro que as receberam é?

- (A) 300
- (B) 340
- (C) 400
- (D) 420

D12 e D13 QUESTÃO 04

Sabendo que cada quadrado da figura abaixo tem 1 cm de lado. O perímetro e a área, respectivamente da figura hachurada é:



- (A) $6 + 4\sqrt{2}$ cm e 5 cm^2 .
- (B) $4 + 4\sqrt{2}$ cm e 4 cm^2 .
- (C) $8 + 4\sqrt{2}$ cm e 4 cm^2 .
- (D) $10 + 4\sqrt{2}$ cm e 6 cm^2 .

D QUESTÃO 05

Na fabricação de certo tipo de peça, o custo total C , em reais, é a soma de uma despesa fixa de R\$ 200,00 com o custo de produção, que é de R\$ 0,50 por unidade fabricada. Assim, tem-se $C = 200 + 0,5x$ em que x indica o número de peças fabricadas. Quantas peças podem ser produzidas ao custo total de R\$ 1500,00 peças?

- (A) 1500 peças
- (B) 200 peças;
- (C) 2600 peças;
- (D) 1000 peças.

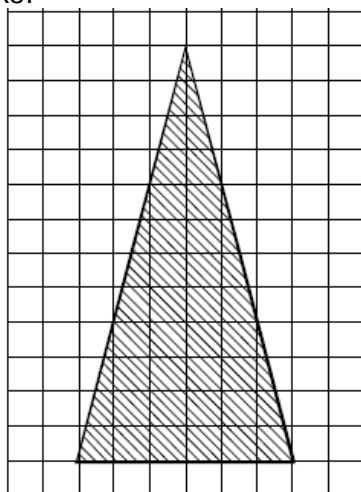
D11 QUESTÃO 06

Exatamente no centro de uma mesa redonda com 1m de raio, foi colocado um prato de 30 cm de diâmetro, com doces e salgados para uma festa de final de ano. Qual a distância entre a borda desse prato e a borda da mesa?

- (A) 115 cm
- (B) 85 cm
- (C) 70 cm
- (D) 20 cm

D5 QUESTÃO 07

Uma torre de comunicação está representada na figura abaixo.



Para construir uma miniatura dessa torre que tenha dimensões 8 vezes menores que a original, deve-se:

- (A) multiplicar as dimensões da original por 8.
- (B) dividir as dimensões da original por 8.
- (C) multiplicar as dimensões da original por 4.

(D) dividir as dimensões da original por 4.

D6 QUESTÃO 08

Observe os ponteiros nesse relógio:



Decorridas 3 horas, qual é o ângulo formado pelos ponteiros?

- (A) 15°
- (B) 45°
- (C) 90°
- (D) 180°

D QUESTÃO 09

Uma fábrica de camisas tem o custo mensal dado por $C = 5000 + 15x$, onde x é o número de camisas produzidas por mês. Cada camisa é vendida por R\$ 25,00. Atualmente, o lucro mensal é de R\$ 2000,00. Para dobrar esse lucro, a fábrica deverá produzir e vender mensalmente:

- A) O dobro do que produz e vende.
- B) 100 unidades a mais do que produz e vende.
- C) 200 unidades a mais do que produz e vende.
- D) 300 unidades a mais do que produz e vende.

D QUESTÃO 10

Desenvolva o produto notável $(\sqrt{2} + \sqrt{3})^2$, vamos obter:

- a) $\sqrt{5}$
- b) 5
- c) $5 + 2\sqrt{6}$
- d) $5 + \sqrt{12}$