	Curso: ENSINO MÉDIO INTEGRADO	Data:
	TRABALHO DE RECUPERAÇÃO FINAL	Série: 3ª
Disciplina: Matemática	Professor Daniel Prado	
Coordenação: Mariana L. Paduanelli Lima	Visto:	Valor: 10,0
Aluno(a):	Nota:	

ORIENTAÇÕES

- **CONTEÚDO COBRADO: GEOMETRIA PLANA e GEOMETRIA ESPACIAL**
- As questões devem apresentar todo o desenvolvimento do processo de resolução.
- Leia com atenção o enunciado de cada questão. A interpretação faz parte da avaliação.
- Use lápis e só após ter certeza, passe **TODAS as respostas finais à caneta**.
- Escreva com **letra bem legível**.
- Não será permitido o uso de calculadora, celulares ou qualquer aparelho eletrônico.
- Não será permitido rasura.

QUESTÕES

Boa prova!

Questão 1

Um galão no formato cilíndrico será reformado, e toda a sua parte externa será pintada. Sabendo que ele possui 1,2 metros de altura e raio igual a 40 centímetros, a área total desse galão é igual a:

(Use $\pi = 3,1$)

- 3.968m³
- 3.849m³
- 3.498m³
- 3.239m³
- 3.049m³

Questão 2

Qual é o volume de um cilindro cuja altura é igual ao dobro de seu raio.

- $\pi \cdot r^3$
- $2 \cdot r^3$
- $2\pi \cdot r^3$
- 2π
- $4\pi \cdot r^3$

Questão 3

Qual deve ser a altura de um cilindro para que ele tenha volume igual a 785,0 cm³ e raio igual a 5 cm?

(Use $\pi = 3,14$)

Resposta: _____

Questão 4

Um reservatório cilíndrico está com $\frac{3}{5}$ da sua capacidade cheios de água. Sabendo que ele possui raio igual a 2 metros e altura de 10 metros, a quantidade de água que ainda cabe nesse reservatório, em litros, é igual a:

(Use $\pi = 3$)

- a) 120.000
- b) 72.000
- c) 64.000
- d) 48.000
- e) 12.000

Questão 5

Um porta-joias é feito no formato de cilindro com 8cm de altura e 6cm de diâmetro. Podemos afirmar que a área total desse porta joias é de:

- a) $99\pi \text{ cm}^3$
- b) $66\pi \text{ cm}^3$
- c) $33\pi \text{ cm}^3$
- d) $18\pi \text{ cm}^3$
- e) $11\pi \text{ cm}^3$

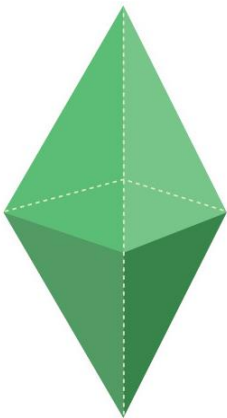
Questão 6

Em uma piscina retangular com 10 m de comprimento e 5 m de largura, para elevar o nível de água em 10 cm são necessários quantos litros:

Resposta: _____

Questão 7

O octaedro é um sólido geométrico formado pela união de duas pirâmides, como na imagem a seguir:



Sabendo que a distância do vértice da pirâmide superior até o vértice da pirâmide inferior é de 24 cm, e que os lados do quadrado que é o encontro das duas pirâmides têm 8 cm, qual é o volume desse sólido geométrico?

Resposta: _____

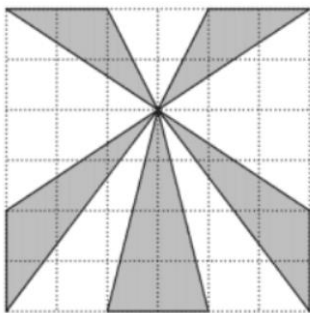
Questão 8

Uma caixa de papelão será fabricada por uma indústria com as seguintes medidas: 40 cm de comprimento, 20 cm de largura e 15 cm de altura. Essa caixa irá armazenar doces na forma de um prisma com as dimensões medindo 8 cm de comprimento, 4 cm de largura e 3 cm de altura. Qual o número de doces necessários para o preenchimento total da caixa fabricada?

Resposta: _____

Questão 9

A imagem abaixo é o esboço do símbolo do super-herói Menino-Vespa. Qual a área da região sombreada se a malha quadriculada é formada por quadrados com 1cm de lado?



- a) 14cm^2
- b) 16cm^2
- c) 18cm^2
- d) 20cm^2
- e) 21cm^2

Questão 10

Em um terreno retangular, com 25 metros de comprimento e 36 metros de largura, será separada uma região com o formato de um quadrado de lado medindo 7 metros para a construção de um jardim. A área restante do terreno mede:

- a) 951
- b) 949
- c) 900
- d) 851
- e) 849

Questão 11

Um terreno possui formato de um trapézio, com bases medindo 15 metros e 20 metros e a altura medindo 10 metros. Se a metade desse terreno será utilizada para a construção de uma casa, então a área construída desse terreno é de:

- a) $175,0\text{ m}^2$
- b) $105,5\text{ m}^2$
- c) $87,5\text{ m}^2$
- d) $82,5\text{ m}^2$
- e) $78,0\text{ m}^2$

Questão 12

A área de um quadrado é de $2,56\text{ m}^2$. Nessas condições, podemos afirmar que a medida do seu lado é de:

- a) $1,28\text{ m}^2$
- b) $1,44\text{ m}^2$
- c) $1,55\text{ m}^2$
- d) $1,60\text{ m}^2$
- e) $1,80\text{ m}^2$

Questão 13

Um objeto retangular possui área de 192 cm^2 . Se a medida do comprimento desse objeto é de 16 cm , a medida da largura é:

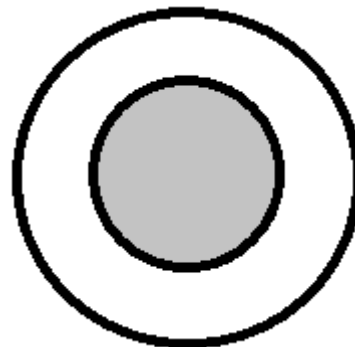
- a) 10 cm
- b) 11 cm
- c) 12 cm
- d) 13 cm
- e) 14 cm

Questão 14

Sobre a imagem seguinte, considere:

- Os círculos são concêntricos;
- O círculo interno tem raio igual a 2 cm ;
- O círculo externo tem raio igual a 5 cm ;

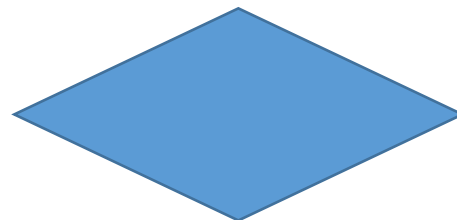
Analisando a imagem e as informações anteriores, podemos afirmar que a área branca da figura mede em cm^2 ?



Resposta: _____

Questão 15

A diagonal maior de um losango mede 18 cm , e a diagonal menor é $\frac{2}{3}$ da diagonal maior, então a medida da área desse losango é de:



Resposta: _____