

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Estudante:*** | | | | |
| ***Turma: 9º*** | ***Turno:*** | ***Data de Aplicação:*** | | ***4º Bimestre*** |
| ***Prof(a). Max Garcia*** | | | ***Nota Final:*** | |
| ***INÍCIO: TÉRMINO:*** | | | | |
| ***EXAME FINAL DE MATEMÁTICA II*** | | | | |
| ***INSTRUÇÕES GERAIS***  1. Confira atentamente a construção da prova. Qualquer falha de impressão ou falta de folhas deve ser comunicada ao professor no prazo máximo de **15 (quinze) minutos.**  2. Inicie a prova identificando todas as páginas com seu **nome e turma.**  3. Resolva as questões nos locais correspondentes usando caneta com tinta azul ou preta. Responda a lápis somente quando determinado.  4. Utilize somente o material autorizado. É proibido o uso de qualquer tipo de corretivo; de aparelho celular.  5. Esta prova é individual. Ao término do tempo, levante o braço e aguarde o fiscal recolher a prova.  6. A posse e/ou uso de meios ilícitos para a execução da prova é(são) considerado(s) falta disciplinar grave, acarretando a atribuição de **grau ZERO.**  7. As questões indicadas com **\***são questões de desafio e correspondem a um ponto adicional.  8. Esta prova vale de **0 a 10 (dez)**  **9. Em provas de exatas é obrigatório apresentação do cálculo, para validação da questão. Caso não conste será anulada.** | | | | |

Parte inferior do formulário

**01.** Um cano de comprimento 40 cm tem uma de suas extremidades vedada. Sabendo-se que o diâmetro do cano é de 10 cm, o que acontece quando colocamos 3,1 litros de água em seu interior?

1. a água transbordará.
2. a água ficará exatamente na borda.
3. A água ficará um pouco acima do meio.
4. A água ficará exatamente no meio do cano.
5. A água ficará abaixo do meio do cano.

**02.** A medida do lado da base de uma pirâmide quadrangular regular mede 12 m. Se a medida do apótema mede 10 m, qual é a altura dessa pirâmide?

a) 12 m

b) 6 m

c) 8 m

d) 10 m

e) 9 m

**03.** Considere uma pirâmide quadrangular regular de 8 cm³ de volume. Se 2 cm é a medida da aresta da base dessa pirâmide, então sua altura mede.

a) 9 Use:   
b) 6   
c) 5  
d) 4

e) 3

**04.** Uma pirâmide reta possui base quadrada, com 8 metros de lado e altura igual a 3 metros. Sabendo disso, podemos afirmar que o comprimento da sua geratriz é igual a:

1. 4 **g² = m² + h² m = L/2**
2. 5
3. 6
4. 7
5. 10

**05.** Uma embalagem possui o formato de um cone. Sabendo que o raio da base desse cone é de 5 cm e sua altura é de 12 cm, então a área total dessa embalagem é:

(Use π = 3) g² = r² + h² **At**= π · r .(r + g)

A) 110 cm²

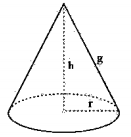
B) 120 cm²

C) 130 cm²

D) 240 cm²

E) 270 cm²

**06.** A figura abaixo é de um cone que tem o volume V = 48 cm³ e cujo raio da base é r = 4 cm. Considerando π = 3, a medida da altura desse cone é:

Use:

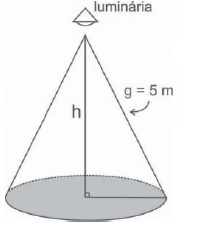
a) 4 cm

b) 3 cm

c) 28 cm

d) 5 cm

e) 113 cm

**07.** Um arquiteto está fazendo um projeto de iluminação de ambiente e necessita saber a altura que deverá instalar a luminária ilustrada na figura.

Use: A = π ⸳ r²

g² = h² + r²

Sabendo que a luminária deverá iluminar uma área circular de 28,26 m², considerando π ≅ 3,14, a altura h será igual a

a) 3 m.

b) 4 m.

c) 5 m.

d) 9 m.

e) 16 m.

**08.** Se o volume de uma pirâmide de base quadrangular regular é de 448 cm³ e sua altura 21 cm, então o apótema da base dessa pirâmide mede:

1. 8cm
2. 16 cm
3. 32 cm
4. 64 cm
5. 4 cm

**09.** Um recipiente de vidro possui formato de um cone com raio da base igual a 12 cm e geratriz igual a 16 cm. Sabendo que, para produzir esse vidro, são gastos R$ 0,15 por cm², utilizando π = 3, o valor gasto para produzir um desses recipientes de vidro é:

a) R$ 108 use: At = π · r .(r + g)

b) R$ 125,12

c) R$ 151,20

d) R$ 175,30

e) R$ 192,45

**10.** Determine o valor de K, sabendo que o ponto A(3K + 4, - K - 14) pertence à bissetriz dos quadrantes pares.

Use: y = x

1. K = 2
2. K = 1
3. K = 3
4. K = 4
5. K = 5

**BOA PROVA!**