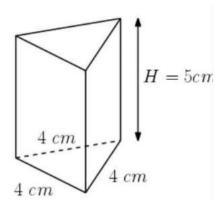
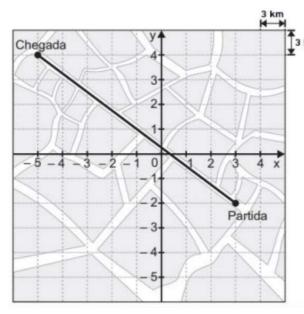
LISTA DE EXERCÍCIOS – 3° BIMESTRE – SEMANA 3

1) Calcule **a área total** do prisma triangular da figura abaixo e marque a alternativa correta.



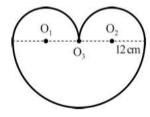
- a) 60,20 cm² b) 34,80 cm² c) 73,60 cm² d) 13,60 cm² e) 100,20 cm²
- 2) Um *motoboy* foi fazer uma entrega de um produto e utilizou o GPS do celular para calcular a distância que iria percorrer. A figura abaixo mostra o local de partida do *motoboy* e o local de chegada, onde será deixado o produto. A figura foi projetada sobre um plano cartesiano.



Qual a distância que o motoboy percorrerá para realizar a entrega do produto?

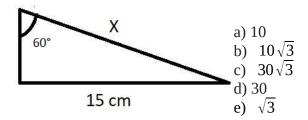
- a) 22 km b) 32 km
- c) 24 km
- d) 34 km e) 30 km

3) Calcule a área da figura abaixo e marque a alternativa que contém o valor correspondente.



- a) 288π
- b) 144 π
- c) 432 π
- d) 576π
- e) $720 \, \pi$

4) Determine o valor de X no triângulo abaixo:



5) Um tanque de combustível possui, quando completamente cheio, 60 litros. Durante o uso do combustível, o consumo se comporta de forma linear, gastando 0,5% a cada minuto. Marque a alternativa abaixo que contenha a expressão correta em relação ao consumo do combustível em relação ao tempo, em minutos.

a)
$$f(x) = 0.5x + 60$$

b)
$$f(x) = 0.005x + 60$$

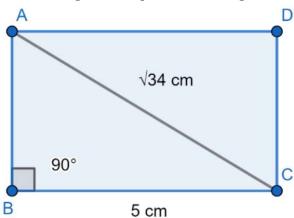
c)
$$f(x) = 60 - 0.5x$$

d)
$$f(x) = 60 - 0.005x$$

e)
$$f(x) = 0.005x - 60$$

6) Considerando o retângulo ABCD com medidas BC = 5 cm e a diagonal AC = $\sqrt{34}$ cm.

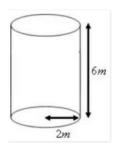
O valor do perímetro e da área do retângulo é, respectivamente, igual a:



- a) 15 cm e 16 cm²
- b) 28 cm e 45 cm²
- c) 8 cm e 7,5 cm²

- d) 7,5 cm e 8 cm²
- e) 16 cm e 15 cm²

7) Calcule a **área total** do sólido abaixo:

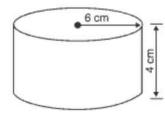


- a) $75,36 \text{ m}^2$

- b) 100,48 m² c) 188,44 m² d) 200,96 m² e) 250,12 m²

8) Dado o sólido abaixo, marque a alternativa que contenha o valor do **volume** dele. Considere π = 3,14





9) Dada a função abaixo, determine as raízes:

$$f(x) = x^2 + x - 2$$

a)
$$x_1 = 4$$
; $x_2 = 2$

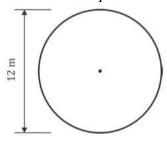
b)
$$x_1 = -1$$
; $x_2 = -2$

c)
$$x_1 = 1$$
; $x_2 = -2$

d)
$$x_1 = -1$$
; $x_2 = 2$

e)
$$x_1 = -1$$
; $x_2 = 4$

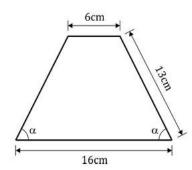
10) Calcule o comprimento do círculo abaixo e marque a alternativa correta:



a) 57,34 cm b) 226,08 cm c) 113,04 cm d) 75,36 cm e) 37,68 cm

11) Calcule a área do trapézio abaixo:

- a) 132 cm²
- b) 72 cm²
- c) 60 cm²
- d) 12 cm²
- e) 208 cm²



12) Marque a alternativa que contém a quantidade de vértices do poliedro que tem 6 faces e 12 arestas.

- a) 12
- b) 16
- c) 10
- d) 8
- e) 14

13) João e Pedro alugaram o mesmo modelo de carro, por um dia, em duas locadoras distintas. João alugou o carro na locadora Arquimedes, que cobra R\$ 80,00 a diária, mais R\$ 0,70 por quilômetro percorrido. Pedro alugou na Locadora Bháskara, que cobra R\$ 50,00 a diária, mais R\$ 0,90 por quilômetro percorrido. Ao final do dia, João e Pedro pagaram o mesmo valor total pela locação e percorreram a mesma distância.

Quantos quilômetros cada um percorreu e quanto pagaram?

- a) 150 km e R\$ 185,00
- b) 160 km e R\$ 192,00
- c) 170 km e R\$ 199,00
- d) 180 km e R\$ 206,00
- e) 190 km e R\$ 213,00
- 14) Observe o gráfico abaixo e marque a alternativa que contenha a função correspondente.

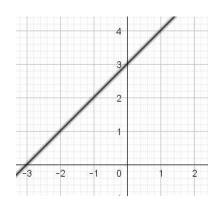


b)
$$f(x) = x - 1$$

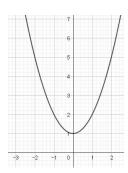
c)
$$f(x) = 2x + 1$$

d)
$$f(x) = x + 3$$

e)
$$f(x) = x - 3$$



15) Observe o gráfico abaixo e marque a alternativa que indica os sinais de "a", "c" e " Δ "



a)
$$a > 0$$
, $c > 0$ e $\Delta < 0$

b)
$$a > 0$$
, $c = 0$ e $\Delta < 0$

c) a < 0, c = 0 e
$$\Delta$$
 > 0

d) a < 0, c = 0 e
$$\Delta$$
 < 0

e)
$$a > 0$$
, $c > 0$ e $\Delta > 0$

16) Dada a função abaixo, determine as raízes:

$$f(x) = -x^2 + 3x + 4$$

a)
$$x_1 = -1$$
; $x_2 = 4$

b)
$$x_1 = -1$$
; $x_2 = -2$

c)
$$x_1 = 1$$
; $x_2 = -4$

d)
$$x_1 = -1$$
; $x_2 = -4$

e)
$$x_1 = -1$$
; $x_2 = 2$

17) Três alunos, X, Y e Z, estão matriculados em um curso de inglês. Para avaliar esses alunos, o professor optou por fazer cinco provas. Para que seja aprovado nesse curso, o aluno deverá ter a média aritmética das notas das cinco provas maior ou igual a 6. Na tabela, estão dispostas as notas que cada aluno tirou e cada prova.

Aluno	1°	2°	3°	4°	5°
X	5	5	5	10	6
Y	4	9	3	9	5
Z	5	5	8	5	6

Com base nos dados da tabela e nas informações dadas, **ficará(ão) reprovado(s)**

- a) apenas o aluno Y.
- b) apenas o aluno Z.
- c) apenas os alunos X e Y.
- d) apenas os alunos X e Z.
- e) os alunos X, Y e Z.
- 18) Hudson trabalhava como auxiliar administrativo em uma empresa de Logística em Santana do Livramento do Sudoeste. Ela demonstrou bastante dedicação e excelência no seu trabalho, e por isso foi promovida a analista administrativa. O salário de auxiliar administrativo é R\$ 1.560, já o cargo de analista tem um salário 30% maior. Qual será o salário de Hudson na nova função?
- a) R\$ 468,00
- b) R\$ 1.092,00
- c) R\$ 2.280,00
- d) R\$ 2.652,00
- e) R\$ 2.028,00
- 19) Quantos anagramas têm a palavra SÁBADO?
- a) 720
- b) 360
- c) 180
- d) 90
- e) 45
- 20) Todo o país passa pela primeira fase de campanha de vacinação contra a gripe suína (H1N1). Segundo um médico infectologista do Instituto Emílio Ribas, de São Paulo, a imunização "deve mudar", no país, a história da epidemia. Com a vacina, de acordo com ele, o Brasil tem a chance de barrar uma tendência do crescimento da doença, que já matou 17 mil no mundo. A tabela apresenta dados específicos de um único posto de vacinação.

Campanha de vacinação contra a gripe suina

Datas da vacinação	Público-alvo	Quantidade de pessoas vacinadas	
8 a 19 de março	Trabalha dores da saú de e indígenas	42	
22 de março a 2 de abril	Portadores de doenças crônicas	22	
5 a 23 de abril	Adultos saudáveis entre 20 e 29 anos	56	
24 de abril a 7 de maio	População com mais de 60 anos	30	
10 a 21 de maio	Adultos saudáveis entre 30 e 39 anos	50	

Disponivel em: http://mg.terra.com.br. Acesso em: 26 abr. 2010 (adaptado).

Escolhendo-se aleatoriamente uma pessoa atendida nesse posto de vacinação, qual a probabilidade de ela ser portadora de doença crônica?

a) 8%b) 9%

c) 11% d) 12%

e) 22%