

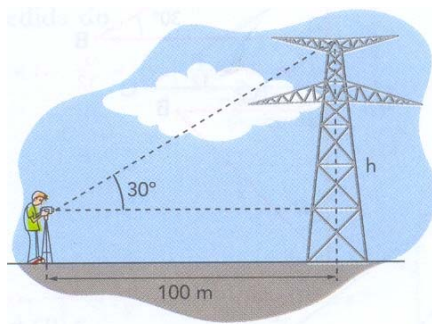


ATIVIDADES DE MATEMÁTICA – 4.º BIMESTRE

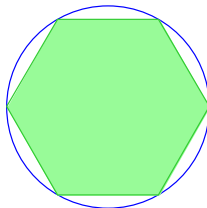
Nome: _____ N.º: _____ Série: 8.^a Turma: _____

Professor(a): _____ Data: ____ / ____ / 2010

1. Para determinar a altura de uma torre, um topógrafo colocou um teodolito a 100 m da base e obteve um ângulo de 30° , conforme mostra a figura a seguir. Sabendo que a luneta do teodolito estava a 1,70 m do solo, qual era, aproximadamente, a altura da torre?

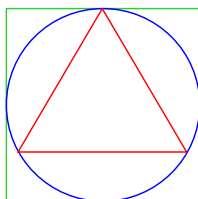


2. Em certa hora do dia, uma árvore projeta uma sombra de 9,2 m de comprimento. Sabendo-se que nesse momento os raios do Sol estão inclinados 60° em relação ao solo em que a árvore está plantada, qual é a altura dela?
3. Um CD tem 6 cm de raio e sua embalagem é uma capa quadrada de papelão. Essa capa encaixa o CD num quadrado circunscrito a ele. Qual a área desse quadrado?
4. Em um jardim circular, cujo contorno tem 12,56 m, foi construído um canteiro de flores em forma de hexágono regular, conforme a figura a seguir:



Calcule a área ocupada pelo canteiro de flores (use $\pi = 3,14$).

5. Na figura abaixo, temos um quadrado circunscrito a uma circunferência e um triângulo equilátero inscrito na mesma circunferência. Se o lado do triângulo tem $6\sqrt{3}$ cm, quanto mede o lado do quadrado?



6. Uma pessoa pagou R\$ 9,92 por uma corrida de táxi na bandeira 1, de tarifa fixa R\$ 3,20 mais R\$ 1,20 por quilômetro rodado. Calcule quantos quilômetros foram percorridos nessa corrida.
7. Escreva a função de 1.º grau que expressa:
- o perímetro de um quadrado de lado igual a x metros;
 - o perímetro de um retângulo de comprimento igual ao triplo da largura;
 - o valor pago por compras em um sacolão onde o preço do quilograma é R\$ 2,30.
8. Juliana é vendedora em uma confecção de roupas. Seu salário é composto por R\$ 480,00 fixos, mais 5% sobre o valor das vendas que efetuar durante o mês. Com base nessas informações, faça o que se pede:
- Chamando de y o salário dela e de x o valor de sua venda mensal, escreva uma função do 1.º grau que represente o salário de Juliana.
 - Calcule o salário de Juliana no mês, sabendo que ela vendeu R\$ 9.600,00.
 - Calcule o valor das vendas de Juliana em um mês em que ela recebeu R\$ 1.110,00 de salário.
9. O Pac Man é um joguinho de *videogame* conhecido por "come-come". Seu personagem principal é representado por:

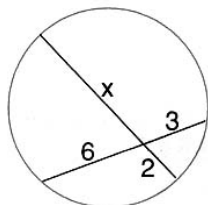


C analcule a área do setor circular de 45° que corresponderia à boca se o raio fosse 0,8 cm.

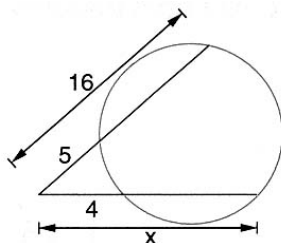
R: A área do setor circular é de aproximadamente $0,2512 \text{ cm}^2$.

10. Calcule o valor de x em cada figura:

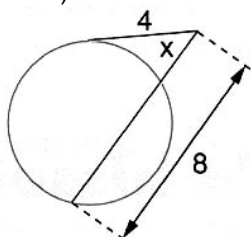
a)



b)

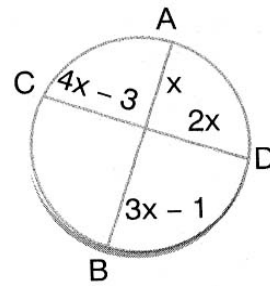


c)



11. Na figura, o comprimento da corda \overline{CD} é:

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 7



12. Qual a medida aproximada do comprimento da corda enrolada desta figura?

