

Aluno (a): _____ Data: ____ / ____ / 2018.

Professor (a): ESTEFÂNIO FRANCO MACIEL Série: 9º Turma: _____

LISTA DE ATIVIDADES PARA A RECUPERAÇÃO ESPECIAL DE MATEMÁTICA – (2018)**CONTEÚDOS QUE SERÃO ABORDADOS:**

- EQUAÇÃO DE SEGUNDO GRAU
- FUNÇÃO DE PRIMEIRO GRAU
- TEOREMA DE PITÁGORAS
- SENO, COSSENO E TANGENTE NO TRIÂNGULO RETÂNGULO
- ARCOS E ÂNGULOS NA CIRCUNFERÊNCIA
- PRINCÍPIO DA CONTAGEM
- PROBABILIDADE

1. Resolva:

a) $3x^2 - 4x + 5 = 0$

b) $x^2 - 16x + 64 = 0$

c) $x^2 - 2x - 8 = 0$

d) $x^2 - 16x = 0$

e) $2x^2 - 10x = 0$

2. Um jogador de basquete foi contratado para receber R\$ 50.000,00 como salário fixo mais uma gratificação de R\$ 100,00 por cada cesta convertida em todos os jogos realizados no mês. Se representarmos o valor que ele receberá por y e o número de cestas marcadas por x :

a) qual a fórmula para determinar o valor de y em função de x ?

b) complete a tabela:

| Número de cestas convertidas no mês (x) | 0 | 20 | 30 | 40 | | | |
|---|---|----|----|----|--------|--------|---------|
| Valor a receber no mês (R\$) | | | | | 56.000 | 80.000 | 120.000 |

c) Olhando exclusivamente para os valores contidos na tabela, quais serão os conjuntos Domínio e Imagem?

4. Um baterista é contratado por uma dupla sertaneja para tocar em todos os seus shows. O baterista receberá um salário fixo de R\$ 5.000,00 mais 5% do valor recebido pela dupla a cada show.

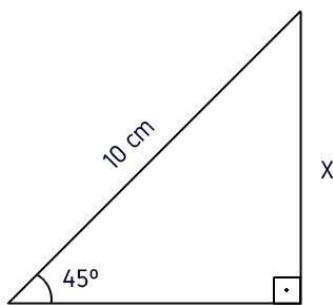
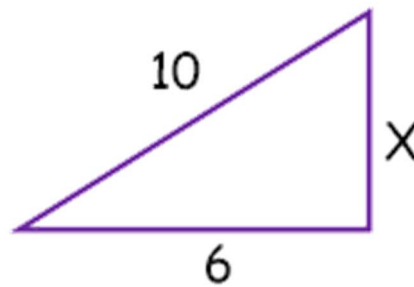
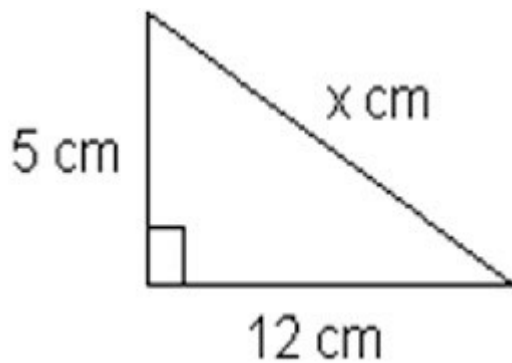
Monte uma fórmula que permita calcular o valor que o baterista irá receber indicando o significado de cada variável.

5. Uma escada de 12 metros de comprimento está apoiada sob um muro. A base da escada está distante do muro cerca de 8 metros. Determine a altura do muro.

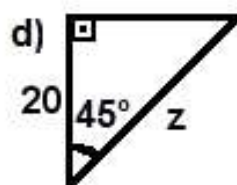
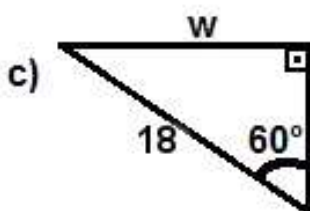
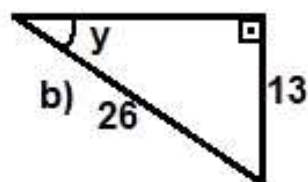
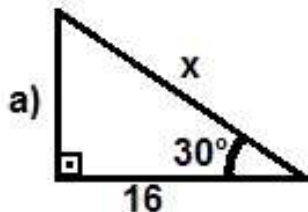
6. A distância entre os muros laterais de um lote retangular é exatamente 12 metros. Sabendo que uma diagonal desse lote mede 20 metros, qual é a medida do portão até o muro do fundo?

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

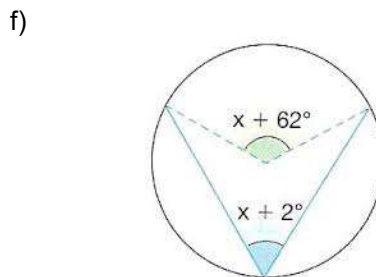
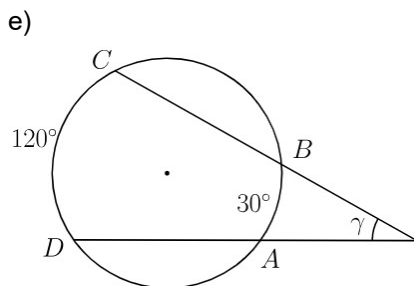
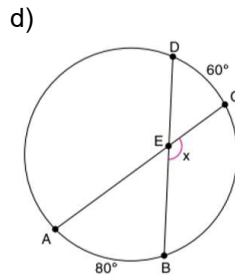
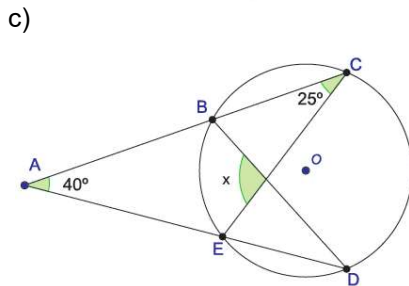
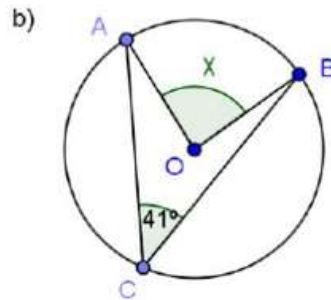
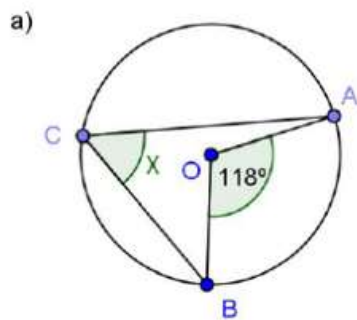
7. Calcule a medida das variáveis nas figuras abaixo, sabendo que todos os triângulos são retângulos:



8. Encontre as medidas das variáveis indicadas em cada figura:



9. Nas figuras abaixo, encontre o valor das variáveis:



10. Arnaldo planeja ir à praia e deseja utilizar uma camiseta, uma bermuda e um chinelo. Sabe-se que ele possui 5 camisetas, 6 bermudas e 3 chinelos. De quantas maneiras distintas Arnaldo poderá vestir-se?

11. Uma senha de 5 caracteres distintos deve ser formada usando as letras A e O e os números 0, 1, 2, quantas são as senhas possíveis?

12. Uma senha de 5 caracteres distintos deve ser formada usando as letras A e O e os números 0, 1, 2, quantas senhas começam e terminam por letras?

13. Com os algarismos 1, 2, 3, 4, 5 e 6, quantos números de três algarismos distintos podemos formar?

14. Quantos números ímpares de três algarismos distintos podemos formar com os algarismos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7?

15. Jogamos dois dados comuns. Qual a probabilidade de que o total de pontos seja igual a 10?

16. Considerando todos os divisores positivos do numeral 60, determine a probabilidade de escolhermos ao acaso, um número primo.

17. Em uma urna existem bolas enumeradas de 1 a 15. Qualquer uma delas possui a mesma chance de ser retirada. Determine a probabilidade de se retirar uma bola com número nas seguintes condições:

- par
- primo
- par ou primo
- par e primo