

Nome: _____ nº _____ Data: / /

Professor Gustavo - Ensino Fundamental II - 8º ano _____

Nota: _____

forma: _____

conteúdo: _____

ATIVIDADE PARA APE (4 PONTOS) – 1º TRIMESTRE

- **Entregar a lista no dia da APE no horário da avaliação;**
- **Resolver os exercícios de forma clara, mostrando os cálculos;**
- **Respostas sem cálculos serão desconsiderados**

1) Uma fechadura de segredo possui 4 contadores que podem assumir valores de 0 a 9 cada um, de tal sorte que, ao girar os contadores, esses números podem ser combinados, para formar o segredo e abrir a fechadura. De quantos modos esses números podem ser combinados para se tentar encontrar o segredo?

- a) 10.000
- b) 64.400
- c) 83.200
- d) 126
- e) 720

2) Uma senhora idosa foi retirar dinheiro em um caixa automático, mas se esqueceu da senha. Lembrava que não havia o algarismo 0, que o primeiro algarismo era 8, o segundo era par, o terceiro era menor que 5 e o quarto e último era ímpar. Qual o maior número de tentativas que ela pode fazer, no intuito de acertar a senha?

- a) 13
- b) 60
- c) 75
- d) 78
- e) 80

3) Uma secretária possui 6 camisas, 4 saias e 3 pares de sapatos.

O número de maneiras distintas com que a secretária poderá se arrumar usando 1 camisa, 1 saia e 1 par de sapatos corresponde a

- a) 13
- b) 126
- c) 72
- d) 54

4) Um turista, em viagem de férias pela Europa, observou pelo mapa que, para ir da cidade A à cidade B, havia três rodovias e duas ferrovias e que, para ir de B até uma outra cidade, C, havia duas rodovias e duas ferrovias. O número de percursos diferentes que o turista pode fazer para ir de A até C, passando pela cidade B e utilizando rodovia e trem obrigatoriamente, mas em qualquer ordem, é:

- a) 9.
- b) 10.
- c) 12.
- d) 15.
- e) 20.

5) Uma prova de matemática é constituída de 16 questões do tipo múltipla escolha, tendo cada questão 5 alternativas distintas. Se todas as 16 questões forem respondidas ao acaso, o número de maneiras distintas de se preencher o cartão de respostas será:

- a) 80
- b) 16^5
- c) 5^{32}
- d) 16^{10}
- e) 5^{16}

6) Com os algarismos 0, 1, 2, 3, 4 e 5, quantos são os múltiplos de 5, compostos de 3 algarismos, que podemos formar?

- a) 32
- b) 36
- c) 40
- d) 60
- e) 72

7) Numa sala, as cadeiras têm 4 pernas e os banquinhos, têm 3. O total de assentos é 10 e o total de pernas é 34. Quantas cadeiras e quantos banquinhos têm nessa sala?

8) Uma pessoa retira R\$70,00 de um banco, recebendo 10 notas, algumas de R\$10,00 e outras de R\$5,00. Calcule quantas notas de R\$5,00 a pessoa recebeu.



9) Um clube promoveu um show de música popular brasileira ao qual compareceram 200 pessoas, entre sócios e não-sócios. No total, o valor arrecadado foi R\$ 1 400,00 e todas as pessoas pagaram ingresso. Sabendo-se que o preço do ingresso foi R\$ 10,00 e que cada sócio pagou metade desse valor, o número de sócios presentes ao show é:

10) Resolva os sistemas lineares:

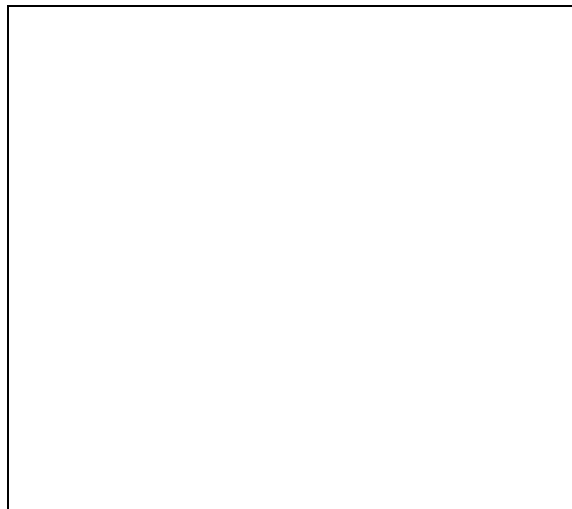
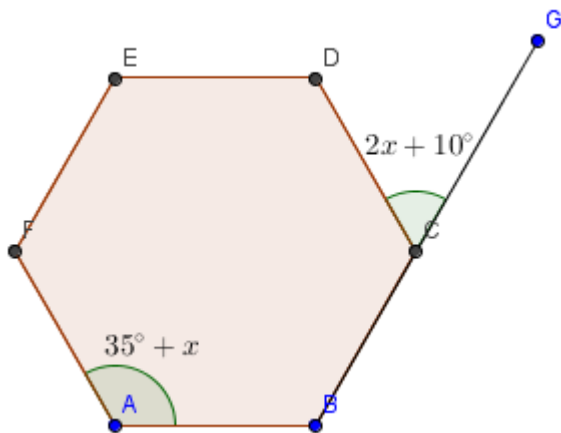
$$a) \begin{cases} x + y = -2 \\ 2x + 3y = 4 \end{cases}$$

$$b) \begin{cases} 2x - y = 1 \\ x + y = 5 \end{cases}$$

$$c) \begin{cases} x - 2y = 3 \\ 2x + 4y = 5 \end{cases}$$



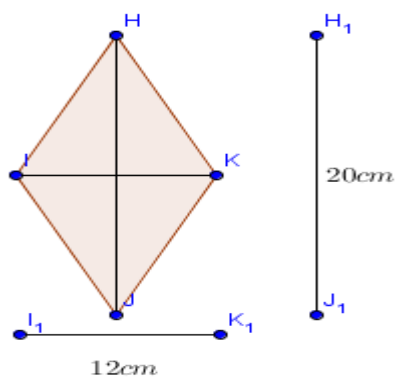
11) Considere o seguinte hexágono regular:



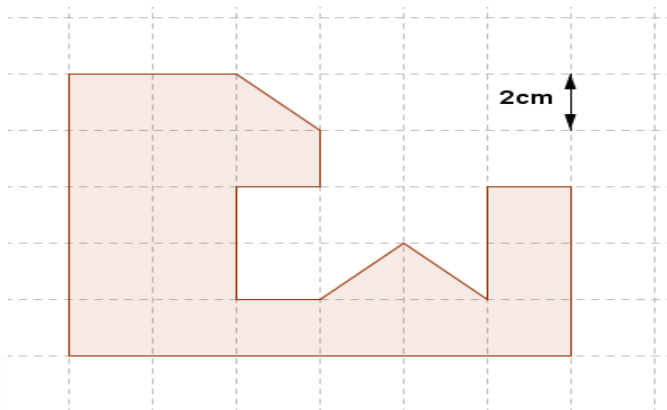
Calcule o valor de x , sabendo que representa uma quantidade angular.

12) Determine a área das figuras a seguir:

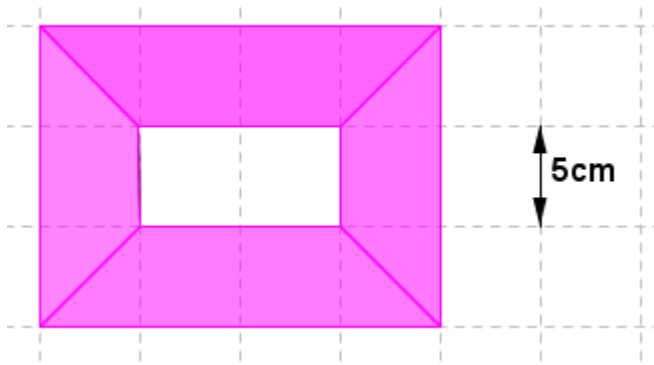
a)



b)



c)



13) Determine a área de um decágono regular cujo lado mede 2cm e que está inscrito em uma circunferência de raio 3cm.

