

Aluno (a): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2018.

Professor (a): Adriana Batista

Série: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

**LISTA DE REVISÃO PARA A PROVA BIMESTRAL – 3º ano**

1) Um hospital universitário de dois em dois anos publica edital para programa de residência na área de Neurologia, de três em três anos publica edital para programa de residência na área de Gastroenterologia, e de 18 em 18 meses, publica edital para programa de residência na área de Cardiologia. Se em janeiro de 2017, esse hospital publicou, ao mesmo tempo, edital para essas três áreas, então o próximo ano previsto para que ele novamente publique edital para essas três áreas, ao mesmo tempo, será em:

- a) 2019.                      b) 2020.                      c) 2021.                      d) 2022.                      e) 2023.

2) Os povos indígenas têm uma forte relação com a natureza. Uma certa tribo indígena celebra o Ritual do Sol de 20 em 20 dias, o Ritual da Chuva de 66 em 66 dias e o Ritual da Terra de 30 em 30 dias. A partir dessas informações, responda aos itens a seguir.

a) Considerando que, coincidentemente, os três rituais ocorram hoje, determine a quantidade mínima de dias para que os três rituais sejam celebrados juntos novamente. Justifique sua resposta apresentando os cálculos realizados na resolução deste item.

b) Hoje é segunda-feira. Sabendo que, daqui a 3960 dias, os três rituais acontecerão no mesmo dia, determine em que dia da semana ocorrerá esta coincidência. Justifique sua resposta apresentando os cálculos realizados na resolução deste item.

3) Roberto e João são amigos de infância e, sempre que podem, saem para pedalar juntos. Um dia, empolgados com a ideia de saberem mais sobre o desempenho da dupla, resolveram cronometrar o tempo que gastavam andando de bicicleta. Para tanto, decidiram pedalar numa pista circular, próxima à casa deles.

Constataram, então, que Roberto dava uma volta completa em 24 segundos, enquanto João demorava 28 segundos para fazer o mesmo percurso. Diante disso, João questionou:

- Se sairmos juntos de um mesmo local e no mesmo momento, em quanto tempo voltaremos a nos encontrar, pela primeira vez, neste mesmo ponto de largada?

Assinale a alternativa CORRETA.

- a) 3 min 8 s                      b) 2 min 48 s                      c) 1 min 28 s                      d) 2 min 28 s                      e) 1 min 48 s

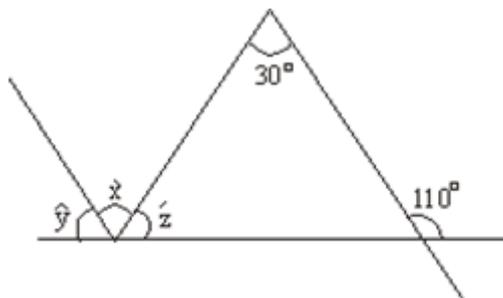
4) Um feirante deseja distribuir 576 goiabas, 432 laranjas e 504 maçãs entre várias famílias de um bairro carente. A exigência do feirante é que a distribuição seja feita de modo que cada família receba o mesmo e o menor número possível de frutas de uma mesma espécie. A quantidade total de frutas recebida por cada família representa um número:

- a) divisível por 9.                      b) múltiplo de 7.                      c) múltiplo de 12.                      d) entre 40 e 50.

5) Na Escola Pierre de Fermat, foi realizada uma gincana com o objetivo de arrecadar alimentos para a montagem e doação de cestas básicas. Ao fim da gincana, foram arrecadados 144 pacotes de feijão, 96 pacotes de açúcar, 192 pacotes de arroz e 240 pacotes de fubá. Na montagem das cestas, a diretora exigiu que fosse montado o maior número de cestas possível, de forma que não sobrasse nenhum pacote de alimento e nenhum pacote fosse partido. Seguindo a exigência da diretora, quantos pacotes de feijão teremos em cada cesta?

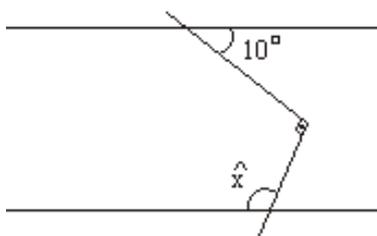
- a) 1                      b) 2                      c) 3                      d) 4                      e) 5

6) Na figura abaixo determine os valores dos ângulos  $x$ ,  $y$  e  $z$ :



7) O dobro da medida do complemento de um ângulo aumentado de  $40^\circ$  é igual à medida do seu complemento. Qual a medida do ângulo?

8) Na figura  $r//s$  então o valor do ângulo  $x$  é:



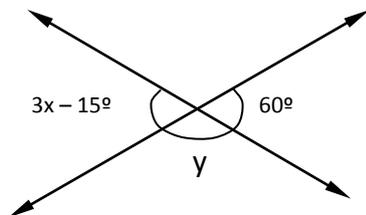
9) Qual a medida do ângulo, cuja metade do seu complemento é dada por  $22^\circ 37' 38''$ ?

10) A medida de um ângulo cujo suplemento tem  $100^\circ$  a mais que a metade do seu complemento é igual a:

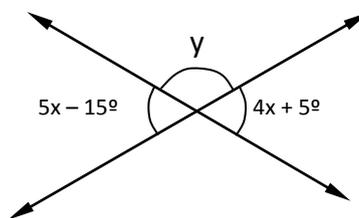
- a)  $40^\circ$       b)  $50^\circ$       c)  $60^\circ$       d)  $70^\circ$       e)  $80^\circ$

11) Calcule o valor de  $x$  e  $y$  observando as figuras abaixo:

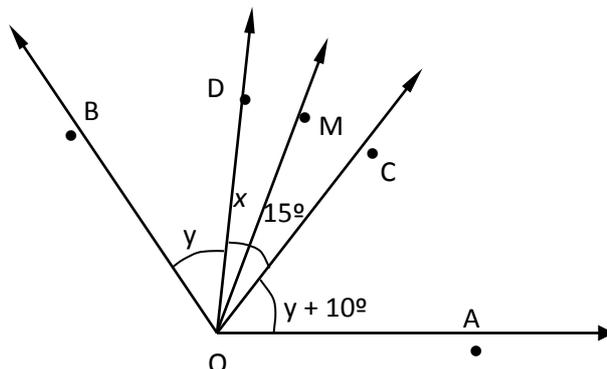
a)



b)

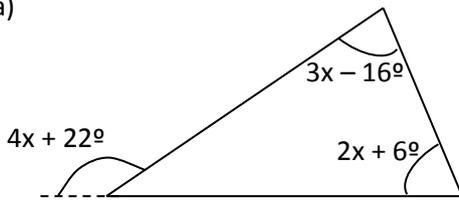


12) Na figura,  $\overrightarrow{OM}$  é bissetriz de  $\widehat{C\hat{O}D}$  e  $\text{med}(\widehat{A\hat{O}B}) = 120^\circ$ . Calcule  $x$  e  $y$ .

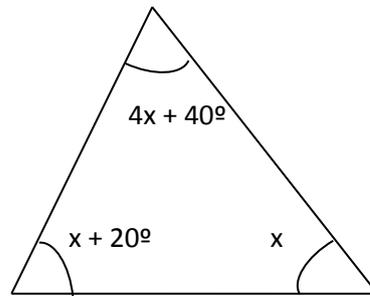


13) Determine o valor dos termos desconhecidos nos triângulos abaixo:

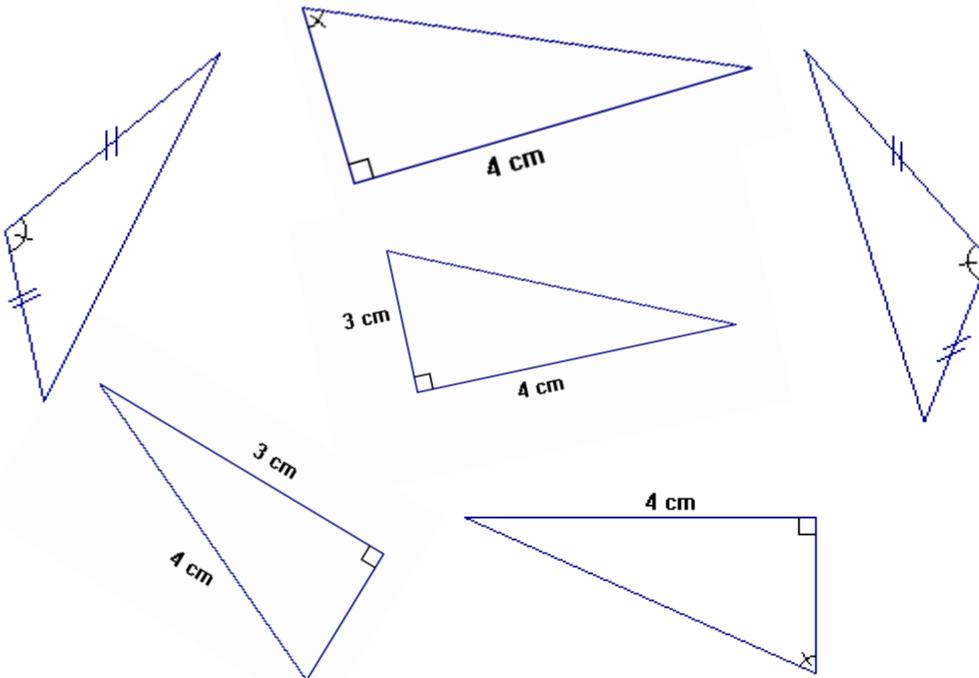
a)



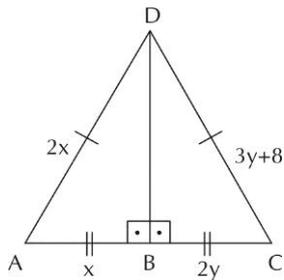
b)



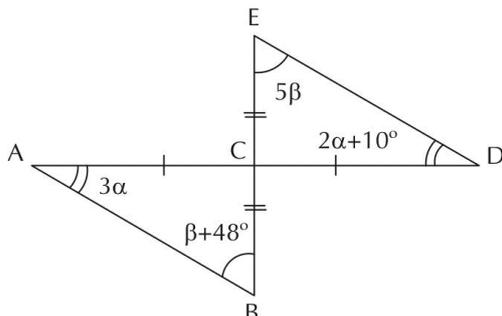
14) Para provarmos que dois triângulos são congruentes basta que estes satisfaçam a um dos casos de congruência: LLL, LAL, ALA ou LAA<sub>0</sub>. Os triângulos a seguir estão embaralhados, identifique os pares de triângulos congruentes por meio de uma número natural (1, 2, 3 ...) e escreva o caso de congruência válido.



15) Na figura abaixo, o triângulo ABD é congruente ao triângulo CBD. Calcule  $x$  e  $y$ .

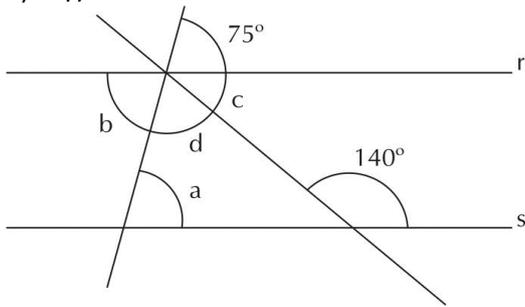


16) Na figura, o triângulo ABC é congruente ao triângulo CDE. Determine o valor  $\alpha$  e de  $\beta$ :

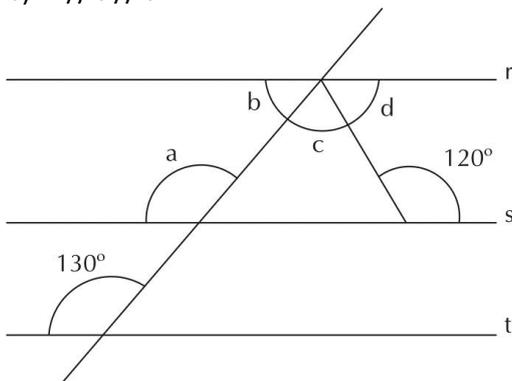


17) Nas figuras seguintes, calcule as medidas desconhecidas indicadas:

a)  $r \parallel s$



b)  $r \parallel s \parallel t$



18) Considere as afirmações:

I – Todo triângulo equilátero é acutângulo.

II – Todo triângulo escaleno é obtusângulo.

III – Um triângulo retângulo pode ser isósceles.

Assinale a opção correta. Justifique.

a) ( ) todas as afirmações são verdadeiras.

b) ( ) todas as afirmações são falsas.

c) ( ) apenas a afirmação I é verdadeira.

d) ( ) apenas a afirmação III é verdadeira.

e) ( ) apenas a afirmação II é falsa.