



Aluno(a):

nº: Turma:

Nota

Ano: 9º EF II

Data: ___/___/2018

Trabalho Recuperação Final

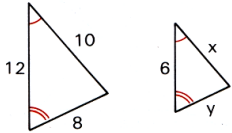
Professor(a): Marcus Araújo

Matéria: Matemática

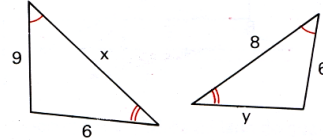
VALOR: 10,0

1) Se ângulos com "marcas iguais" são congruentes, determine as incógnitas nos casos:

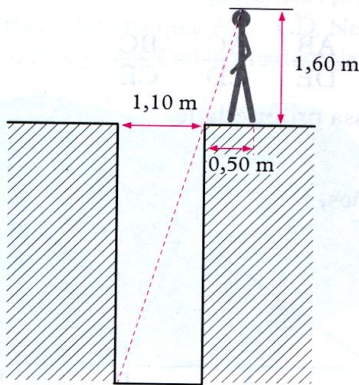
a)



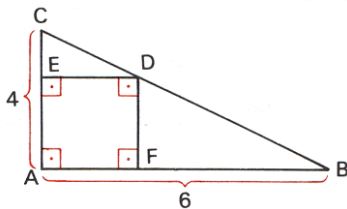
b)



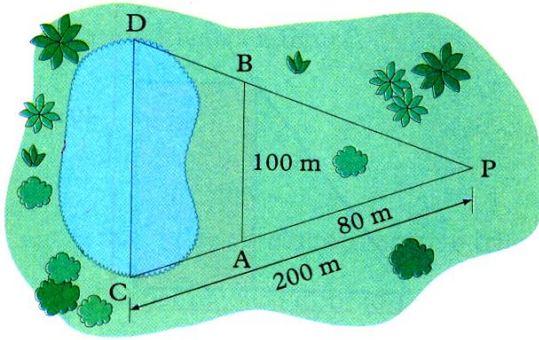
2) Para estimar a profundidade de um poço 1,10 m de largura, uma pessoa cujos olhos estão a 1,60 m do chão posicionou-se a 0,50 m de sua borda. Desta forma, a borda do poço esconde exatamente seu fundo, como mostra a figura abaixo. Com os dados do problema, determine a profundidade do poço.



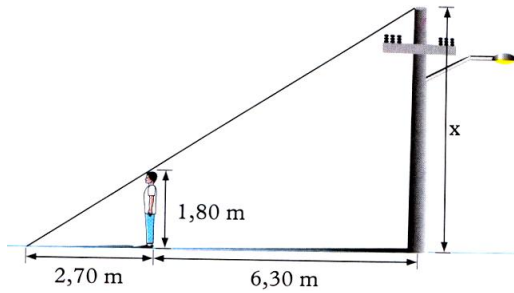
3) Determine a medida do lado do quadrado da figura abaixo.



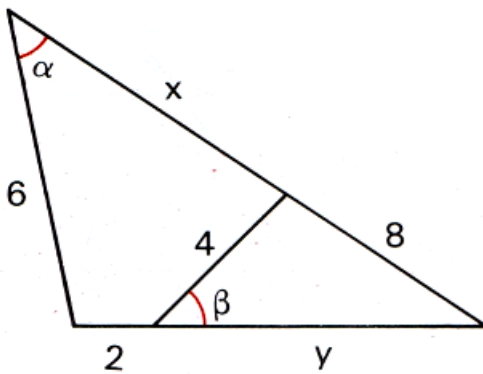
4) Para se calcular a largura ℓ de um lago, usou-se o esquema representado pela figura abaixo, na qual $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$. Nessas condições, qual é a largura desse lago?



5) Uma pessoa se encontra a uma distância de 6,30 m da base de um poste. Essa pessoa tem 1,80 m de altura e projeta uma sombra que tem 2,70 m de comprimento. Qual é altura do poste?

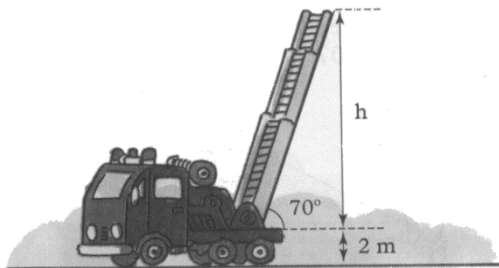


6) Se $\alpha = \beta$, determine x e y :

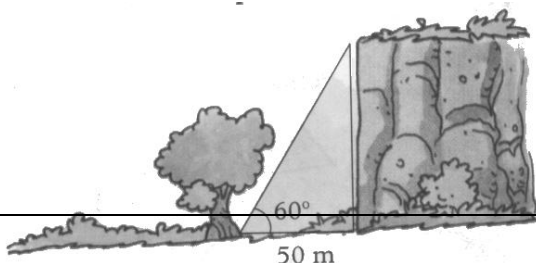


7) Uma escada de um carro de bombeiros pode estender-se até um comprimento máximo de 30 m quando é levantada a um ângulo máximo de 70° . Sabe-se que a base da escada está colocada sobre um caminhão, a uma altura de 2 m do solo. Que altura, em relação ao solo, essa escada pode alcançar?

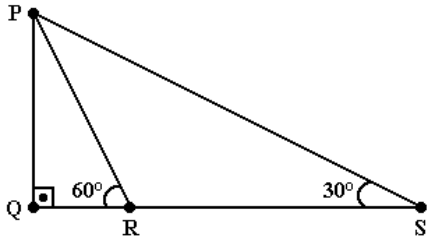
(Use $\sin 70^\circ = 0,94$; $\cos 70^\circ = 0,34$; $\text{tg } 70^\circ = 2,75$)



8) O ângulo de elevação do topo da encosta tomado a partir do pé de uma árvore é o 60° . Sabendo-se que a árvore está distar te 50 m da base da encosta, que medida deve ter um cabo de aço para ligar a base da árvore ao topo da encosta?

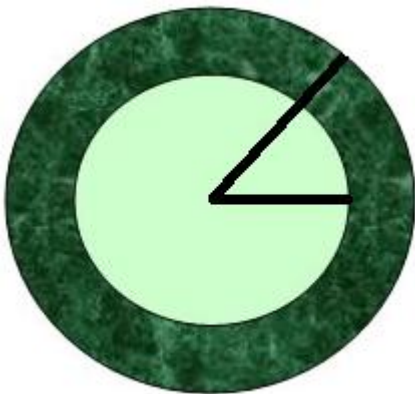


9) (Ufpe) Considere os triângulos retângulos PQR e PQS da figura a seguir. Se $RS=100$, quanto vale PQ?

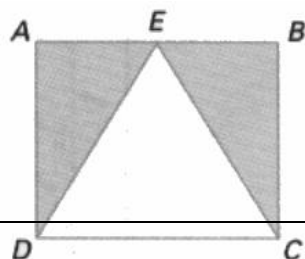
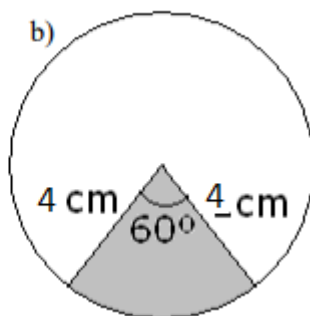
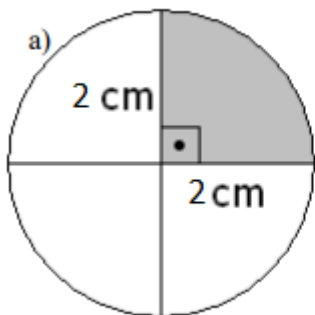


- a) $100\sqrt{3}$ b) $50\sqrt{3}$ c) 50
 d) $\frac{50\sqrt{3}}{3}$ e) $25\sqrt{3}$

10) Um cavalo está amarrado em uma árvore através de uma corda de 20 metros de comprimento. A área total da pastagem possui raio de 50 metros de comprimento. Considerando a área de pastagem máxima do cavalo, determine a área não utilizada na alimentação do cavalo.

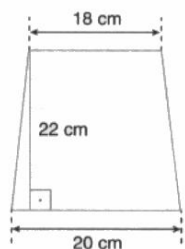


11) Nas figuras seguintes calcule as áreas dos setores circulares assinalados.



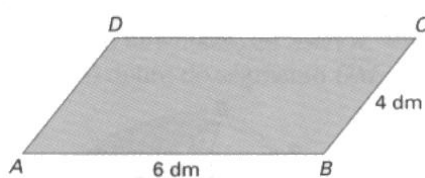
12) (Cefet- Pr) A figura ao lado apresenta um retângulo $ABCD$ e um triângulo equilátero CDE , com $\overline{DE} = 4$ cm. A área da região sombreada é:

13) Um fabricante de embalagens recebeu uma encomenda de caixas de panetone. Cada caixa deve ter quatro faces em forma de trapézio, com as dimensões indicadas a seguir, e duas faces quadradas e paralelas (tampa e fundo).



Para poder comprar o papelão necessário para a confecção das caixas, o fabricante precisou calcular a área de uma caixa. Qual é essa área?

14) A medida da altura relativa ao lado \overline{AB} do paralelogramo seguinte é 3 dm.



Qual é a medida da altura relativa ao lado \overline{BC} ?

15) Para construir uma caixa de base hexagonal, um artesão recortou em papelão a figura ao lado, formada por um hexágono regular de lado 10 cm, e seis quadrados. Qual é a área dessa figura?

