

ROTEIRO DE RECUPERAÇÃO DE GEOMETRIA – 2º TRIMESTRE

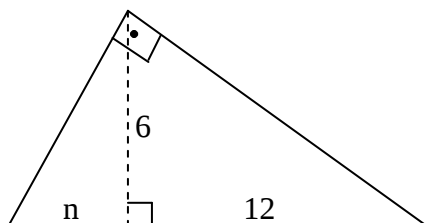
Nome: _____ 1º ano

Data: ____ / ____ / 2019

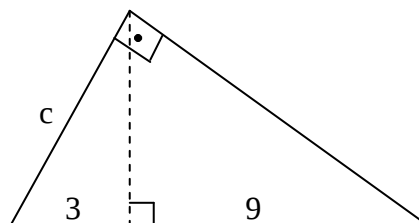
Professor: LILIAN SAUEIA CACCURI

- 1) Aplicando as relações métricas nos triângulos retângulos abaixo, determine o valor da incógnita:

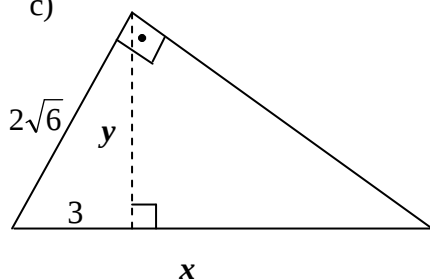
a)



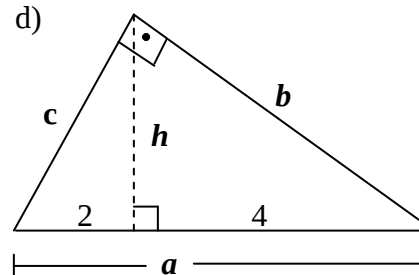
b)



c)

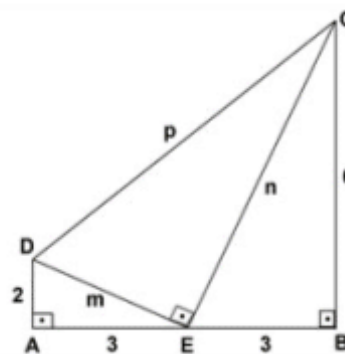


d)



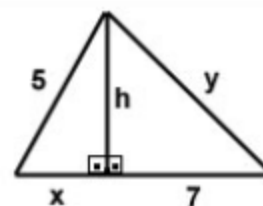
- 2) Considere a figura ao lado e determine:

- a medida do lado m
- a medida do lado n
- a medida do lado p
- o perímetro do trapézio ABCD

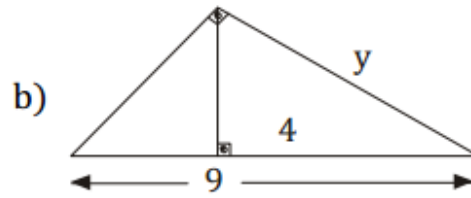
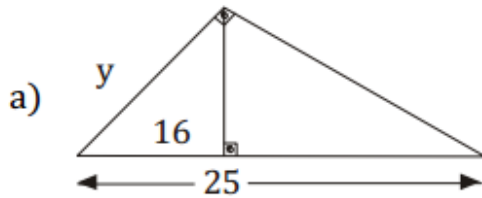


3)

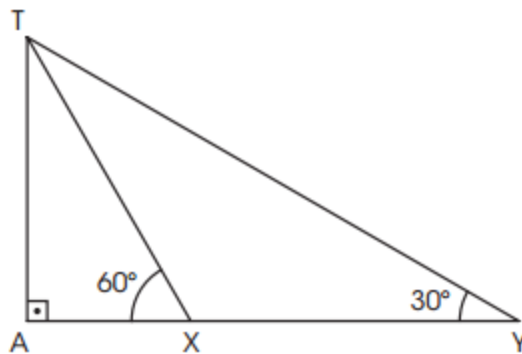
Considerando o triângulo ao lado, determine o valor da expressão $x^2 + y^2$



- 4) Encontre o valor de y em cada relação:



- 5) Em uma rua plana, uma torre AT é vista por dois observadores X e Y sob ângulos de 30° e 60° com a horizontal, como mostra a figura a seguir. Se a distância entre os observadores é de 40 m, qual é aproximadamente a altura da torre? (Se necessário, utilize $\sqrt{2} = 1,4$ e $\sqrt{3} = 1,7$.)



- 6) Determine o valor das expressões

a) $E = 2 \cos 120^\circ + \sqrt{2} \sin 135^\circ$

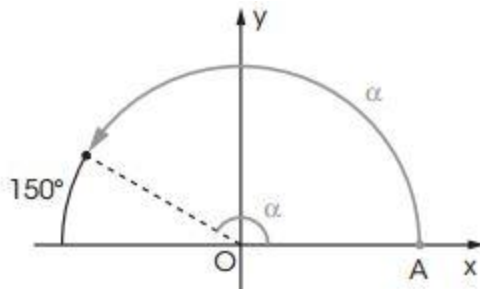
b) $S = \cos 50^\circ + 4 \sin 150^\circ + \cos 130^\circ$

- 7) Para $x = 30^\circ$ qual o valor da expressão $E = \frac{3 \operatorname{tg} 5x + 4 \operatorname{sen} 4x}{\cos x}$

- 8) Determine o $\operatorname{sen} \alpha$, o $\cos \alpha$ e a $\operatorname{tg} \alpha$, em cada caso :

- a) $\alpha = 120^\circ$
- b) $\alpha = 150^\circ$
- c) $\alpha = 45^\circ$
- d) $\alpha = 60^\circ$
- e) $\alpha = 135^\circ$

- 9) Na semicircunferência abaixo, qual o valor do $\sin \alpha$ e o $\cos \alpha$?



- 10) Em um retângulo ABCD, tem-se $AB = 8$ cm e $BC = 6$ cm. Determine:

- a medida da diagonal $\overline{AC}$;
- a distância do ponto B à diagonal $\overline{AC}$;
- a medida da projeção ortogonal do lado $\overline{AB}$ sobre a diagonal $\overline{AC}$.