

Nome : _____



ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: VINTE E OITO DE FEVEREIRO

ANO: T4/CICLO II - COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

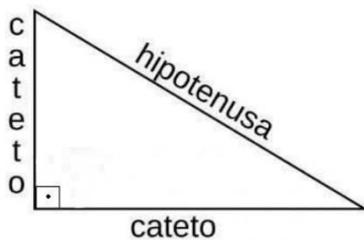
PROFESSORA: ROSA CRISTINA VIEIRA

PERÍODO DE 22/06/2021 A 30/06/2021

Querido estudante, fique atento ao horário de atendimento no WhatsApp da escola para esclarecimentos de dúvidas! **(13) 982279034** é o WhatsApp da professora Rosa Cristina.

Teorema de Pitágoras

O triângulo retângulo apresenta, em um de seus ângulos internos, um ângulo de 90° , ou seja, um ângulo reto. Além disso, o lado oposto ao ângulo reto é chamado de hipotenusa e os demais lados são chamados de catetos. Nesse triângulo, é válido o teorema de Pitágoras.



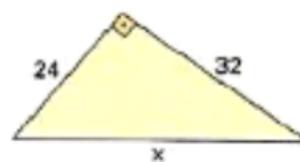
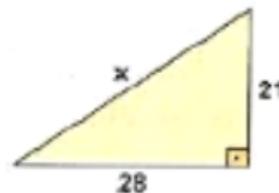
$hipotenusa^2 = cateto^2 + cateto^2$
Acompanhe os exemplos:

<p>a)</p> $x^2 = 21^2 + 28^2$ $x^2 = 441 + 784$ $x^2 = 1225$ $x = 35$	<p>b)</p> $25^2 = x^2 + 24^2$ $625 = x^2 + 576$ $49 = x^2$ $x^2 = 49$ $x = 7$
---	---

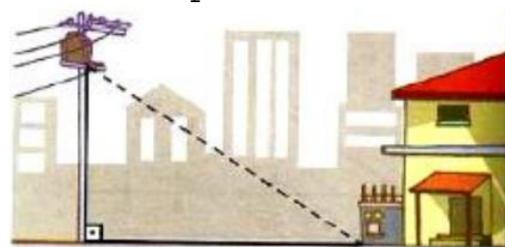
Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=c2fKcV4qUt4>

Agora é a sua vez.

8) Aplicando o teorema de Pitágoras, determine a medida x indicada em cada um dos triângulos:

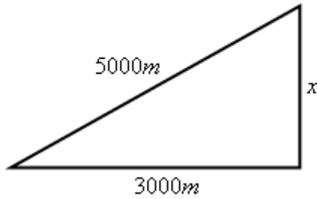


9) Quantos metros de fio são necessários para "puxar luz" de um poste de 6 m de altura até a caixa de luz que está ao lado da casa e a 8 m da base do poste?

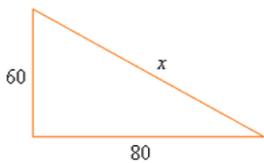


Nome: _____

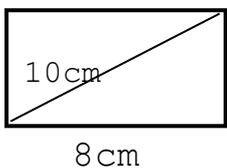
10) Um avião percorreu a distância de 5 000 metros na posição inclinada, e em relação ao solo, percorreu 3 000 metros. Determine a altura do avião.



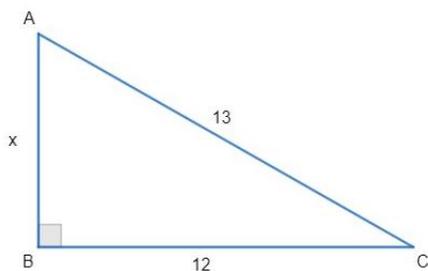
11) Calcule a metragem de arame utilizado para cercar um terreno triangular com as medidas perpendiculares de 60 e 80 metros.



12) A diagonal de um retângulo mede 10 cm, e um de seus lados mede 8 cm. Qual a medida do lado deste retângulo?

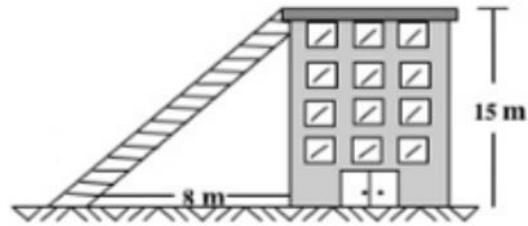


13) Determine o valor de x:

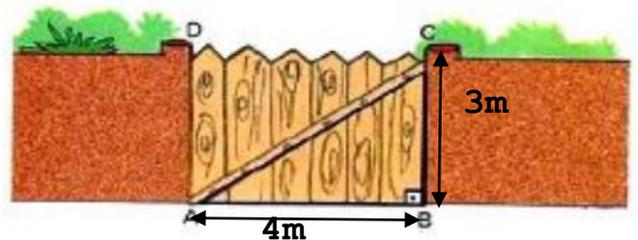


14) A figura mostra um edifício que tem 15 m de

altura, com uma escada colocada a 8 m de sua base ligada ao topo do edifício. Qual é o comprimento da escada?



15) O portão de entrada de uma casa tem 4m de comprimento e 3m de altura. Que comprimento teria uma trave de madeira que se estendesse do ponto A até o ponto C?



16) Uma árvore foi quebrada pelo vento e a parte do tronco que restou em pé forma um ângulo reto com o solo. Se a altura do tronco da árvore que restou em pé é de 12 m, e a ponta da parte quebrada está a 9 m da base da árvore, qual é a medida da outra parte quebrada da árvore?

