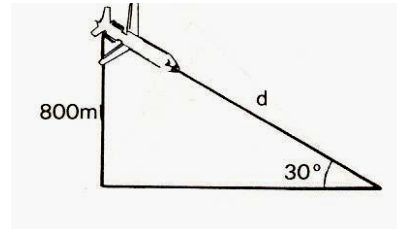


ALUNO(A):		Nº:	TURMA:	
PROFESSOR(A): Fabrício Dias	1 MatPoint	01/02/2012	%	

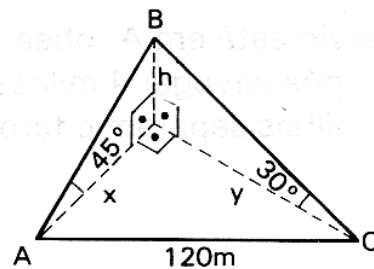
Questão 01

O piloto de um avião começou a acionar o sistema de travagem à altura de 800m da pista. Sabendo q a direção da linha de rumo do avião, na descida para a pista, faz um ângulo de 30° com o solo, calcule a distância d percorrida pelo avião desde o início da travagem até chegar ao solo.



Questão 02

Para calcular a altura de uma montanha B desde um plano horizontal que passa por A, um observador mede o ângulo $\alpha = 45^\circ$, se desloca depois para C, distante 120m de A, obtendo o ângulo $\beta = 30^\circ$. Calcule a altura h da montanha.

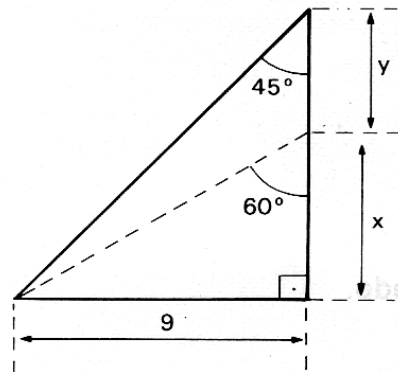


Questão 03

Um navio, navegando em linha reta, passa sucessivamente pelos pontos A, B e C. O comandante, quando o navio está em A, observa um farol L e calcula o ângulo $\hat{L}AC = 30^\circ$. Após navegar 4 milhas até B, verifica o ângulo $\hat{L}BC = 75^\circ$. Quantas milhas separam o farol do ponto B?

Questão 04

Calcule x e y:

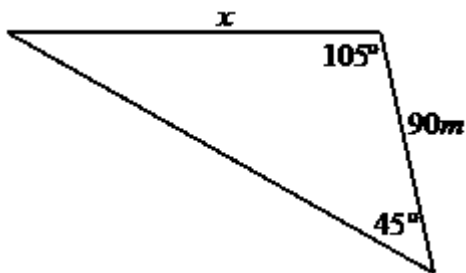


Questão 05

Sabendo que um cateto e a hipotenusa de um triângulo retângulo medem p e 2p, respectivamente, calcule a tangente do ângulo oposto ao menor lado.

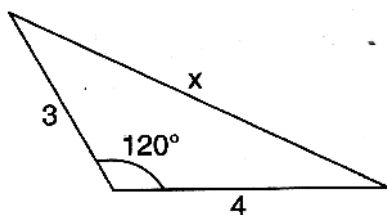
Questão 06

No triângulo a seguir temos dois ângulos, um medindo 45° , outro medindo 105° , e um dos lados medindo 90 metros. Com base nesses valores determine a medida de x .



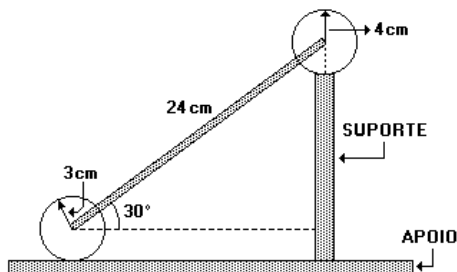
Questão 07

Determine o valor de x



Questão 08

A figura a seguir é um corte vertical de uma peça usada em certo tipo de máquina. No corte aparecem dois círculos, com raios de 3cm e 4cm, um suporte vertical e um apoio horizontal. A partir das medidas indicadas na figura, determine a altura do suporte

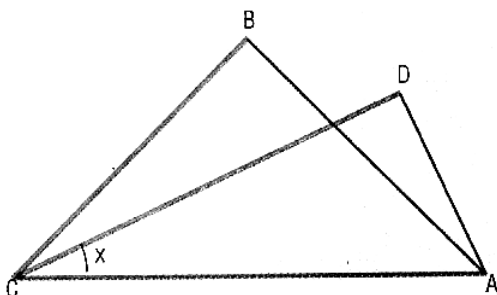


Questão 09

Uma pessoa, no nível do solo, observa o ponto mais alto de uma torre vertical, à sua frente, sob o ângulo de 30° . Aproximando-se 40 metros da torre, ela passa a ver esse ponto sob o ângulo de 45° . Determine, em metros, a altura aproximada da torre.

Questão 10

Na figura a seguir, os triângulos são retângulos, com hipotenusa comum AC , sendo ABC um triângulo isósceles com catetos medindo 4cm.



Se o cateto AD do triângulo ADC mede 2cm, determine o valor de $tg x$.