

Olá turma, recebi uma dúvida de um aluno sobre uma questão ... e como até gerei uma imagem para explicar resolvi repassar para todos ...

Dúvida do aluno:



Professor, bom dia. A questão Uni4Exe012. Dados 3 lados sempre será um triângulo né?

To confuso

Resposta:

15:33

Noopppp ... para ser um triângulo, independente do tipo: equilátero, isóscele ou escaleno ...

O tamanho (comprimento) dos lados tem de respeitar a regra "o comprimento de cada lado de um triângulo é menor que a soma dos comprimentos dos outros lados".

Senão podes, por exemplo, informar como lados estes tamanhos:

lado1 = 1.41

lado2 = 5

lado3 = 1.41

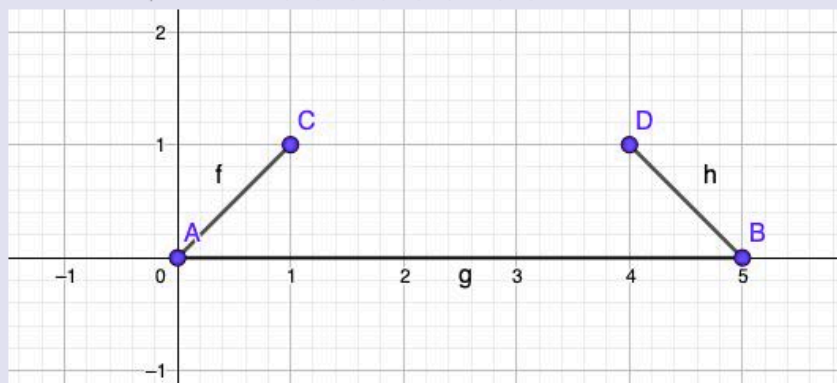
E com estes lados (estes comprimentos) não se forma um triângulo. Veja a imagem, onde:

lado1 é o segmento entre os pontos A e C

lado2 é o segmento entre os pontos A e B

lado3 é o segmento entre os pontos B e D

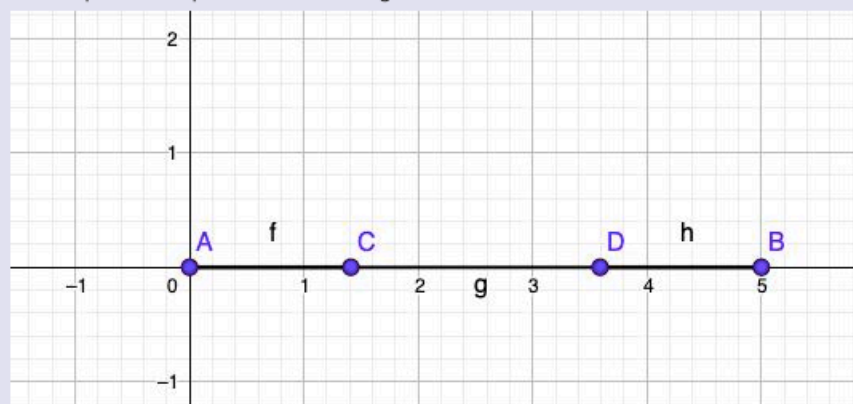
Neste caso os pontos são: A(0,0), B(5,0), C(1,1) e D(4,1)



Mesmo que você mude as posições dos pontos C e D, para tentar fechar um triângulo, mas sem mudar o seu comprimento, não tem como se formar um triângulo:

Neste caso os pontos são: A(0,0), B(5,0), C(1.41,0) e D(3.59,0)

.. note que os comprimentos dos 3 segmentos continuam os mesmos



Segmento C e A = 1.41

Segmento A e B = 5

Segmento B e D = 1.41

:-)