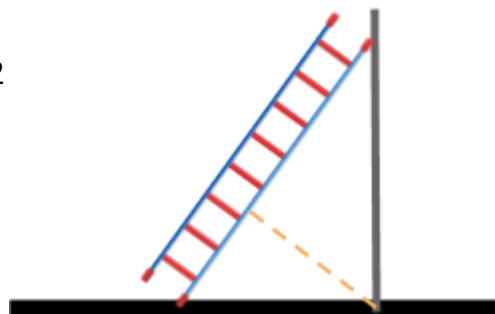
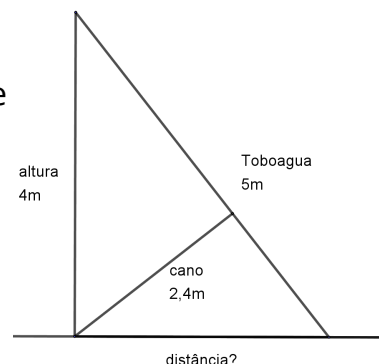


1) Vou colocar uma escada de 2,5m encostada em uma parede, de forma que fique em um ponto a 2 metros de altura. A distância do pé dessa escada até a parede é 1,5m. Como tenho medo de subir em escadas, quero usar uma corda que prenda esta escada até o canto inferior da parede. Tenho uma corda de 1,5m. Será suficiente para amarrar esta escada?



2) Vou construir em minha casa uma rampa de 5 metros, para um toboágua na minha piscina. A altura máxima que pretendo atingir é de 4 metros, e preciso de um cano de 2,4m, que fique perpendicular à rampa e atinja o início da escada, para dar sustentação. Qual será a distância entre a base do cano e a beira da piscina?



3) [Desafio] Uma sala de aula foi feita de maneira irregular, conforme a figura 1. Observe que em um dos cantos da sala há um recuo de 4m. Pretendo utilizar este canto para colocar uma divisória reta para guardar materiais dos alunos, mas quero que tenha o mesmo espaço dos dois lados. Marquei alguns pontos, e identifiquei a divisória como AE na figura 2.



Figura 1

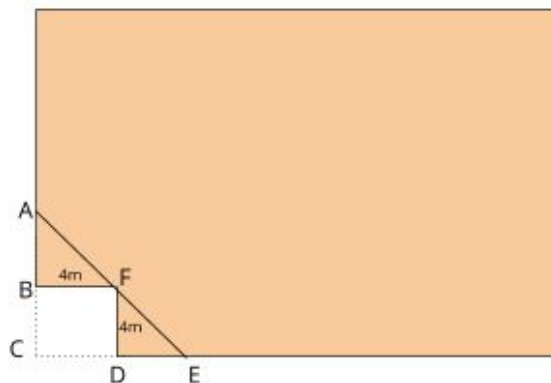


Figura 2

- Os triângulos ABF e FDE são congruentes? Justifique.
- Determine a medida dos ângulos BFA e DFE.
- Classifique os triângulos ABF e EDF.
- Qual a medida da divisória, ou seja, o segmento AE.