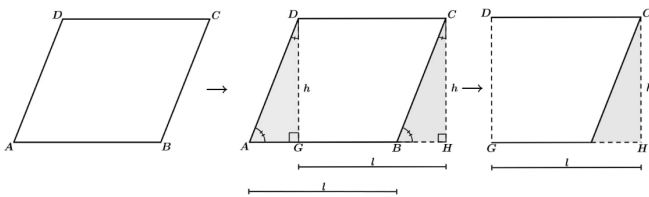


Geometria - 27/04/2024

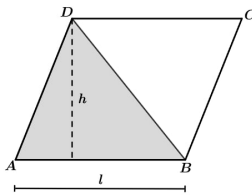
Ana Carolina Santos da Silva, Gabriel Flor, Jonas dos Santos

Problema 1. Pedro atravessou uma quadra de futsal, que possui dimensões de 30 m por 40 metros, pela sua diagonal. Qual é a distância percorrida por Pedro?

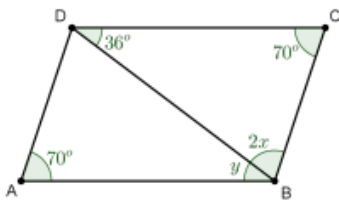
Problema 2. A sequência de figuras abaixo demonstra uma maneira de se obter uma expressão para a área de um paralelogramo.



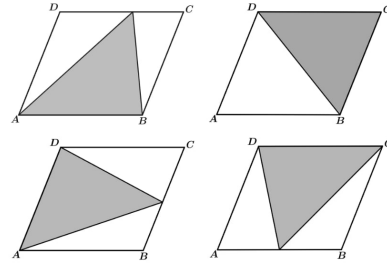
A partir da área de um paralelogramo, é também possível obter a área de um triângulo, tal como representa a figura a seguir. Qual é a relação entre as áreas do triângulo ABD e do paralelogramo ABCD?



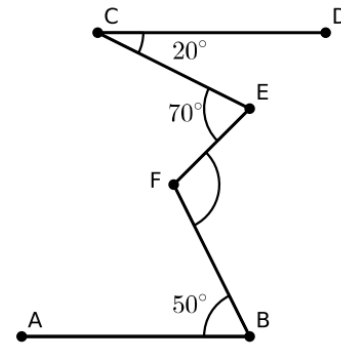
Problema 3. Determine os valores de x e y , de modo que a figura abaixo seja um paralelogramo.



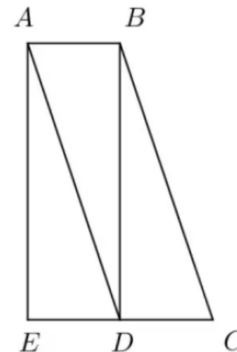
Problema 4. Em um paralelogramo $ABCD$, diversos triângulos podem ser formados tomando-se dois de seus vértices e um terceiro ponto no lado oposto, como indicado na figura. Se a área do paralelogramo $ABCD$ for 10 cm^2 , qual é a área de cada um dos triângulos indicados na figura a seguir?



Problema 5. Na figura abaixo, os segmentos AB e CD são paralelos. Determine o valor do ângulo $\angle EFB$:



Problema 6. Na figura plana abaixo, $ABCD$ é um paralelogramo, $ABDE$ é um retângulo de área 24 cm^2 e D é o ponto médio do segmento EC .



- (a) Qual é a área do paralelogramo?
- (b) Qual é a área da figura $ABCE$?