

Resolução da atividade raio x - MAT8_18GEO05

Pretende-se instalar um relógio na torre mais alta do castelo

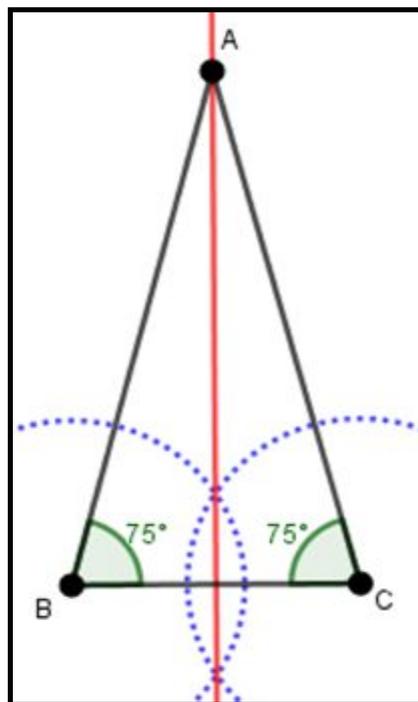
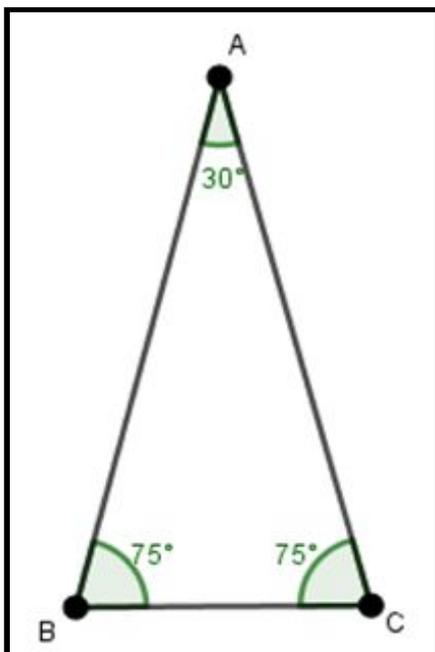


O telhado da torre mais alta do castelo tem o formato de um triângulo cujos ângulos da base medem 75° cada. A distância do chão até o ponto onde será instalado o relógio é de 7 m

a) Como instalar o relógio na torre de modo que o eixo dos ponteiros fique sobre a reta que divide o ângulo onde está a bandeira, exatamente ao meio? Faça um esboço da torre com o relógio instalado.

Possível Resposta.

Construímos o triângulo com ângulos de 75° com a base. Para que o eixo do ponteiro esteja na reta que divide o ângulo, traçamos a bissetriz.



b) Existe mais de uma posição para instalar o relógio? Justifique sua resposta.

Possível resposta

Como temos a informação que o relógio deve ser instalado na altura de 7 m da torre e o eixo exatamente na linha que divide o ângulo em dois ângulos congruentes, só há uma posição possível para instalação do relógio.

Sendo assim, o ponto P que representa o eixo do relógio está na bissetriz do ângulo. Portanto a bissetriz do ângulo é o lugar geométrico do ponto P.

