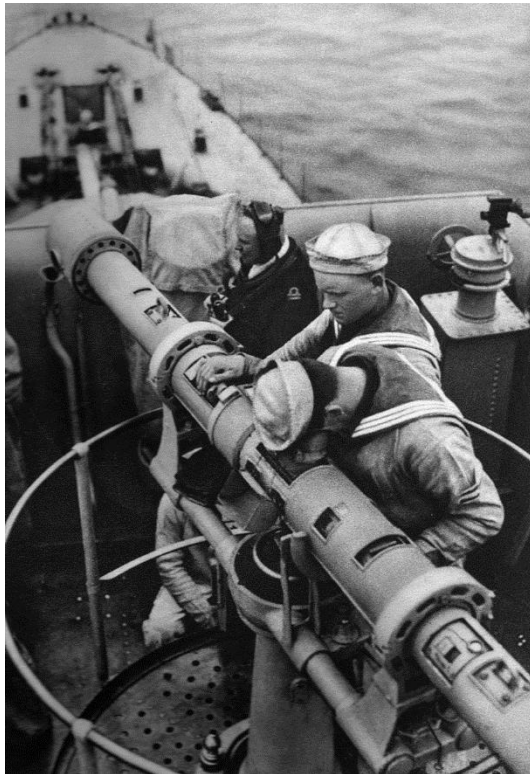


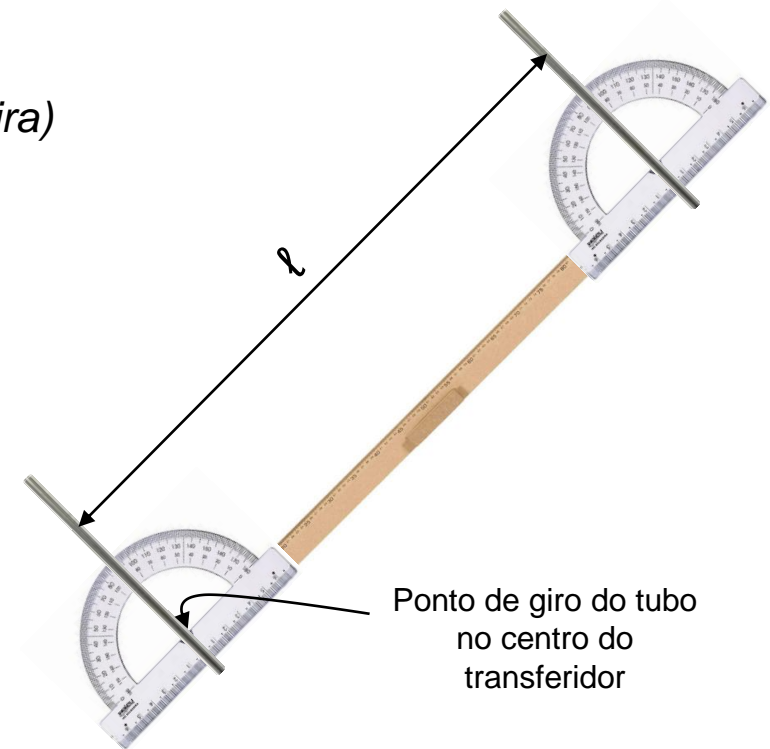
Atividade de Montagem 4º Bimestre – Construção de um Medidor de Paralaxe – Telêmetro (range finder)

Data da Apresentação: 06/11/2023

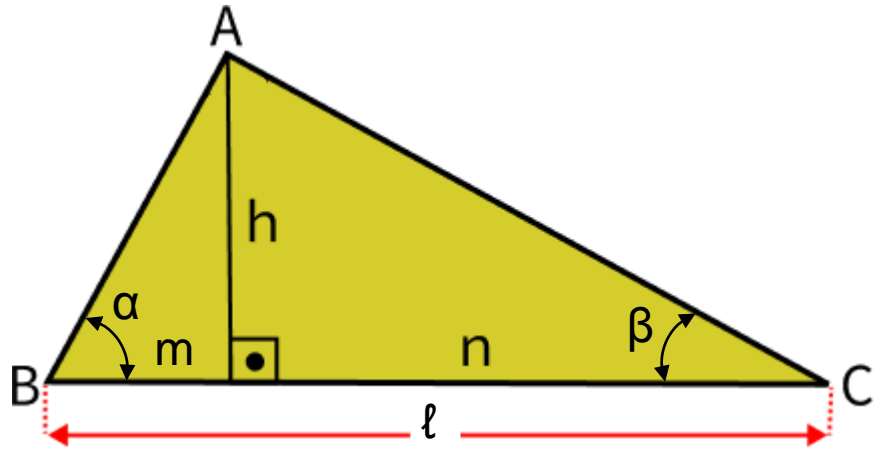
- Régua de madeira com 1 m (lado de base)
- 2 transferidores
- 2 tubos de pequeno diâmetro (mira)
- Elementos de fixação



Destroier polonês *ORP Wicher*



Questão: Dados dois ângulos e o lado de base, determine a altura do triângulo.



$$\ell = m + n \quad (1)$$

$$\tan \alpha = \frac{h}{m} \quad \tan \beta = \frac{h}{n}$$

$$m = \frac{h}{\tan \alpha} \quad n = \frac{h}{\tan \beta}$$

Substituindo-se m e n em (1): $\ell = \frac{h}{\tan \alpha} + \frac{h}{\tan \beta} \rightarrow \ell = h \cdot \left(\frac{1}{\tan \alpha} + \frac{1}{\tan \beta} \right) \rightarrow$

$$h = \frac{\ell}{\left(\frac{1}{\tan \alpha} + \frac{1}{\tan \beta} \right)}$$