

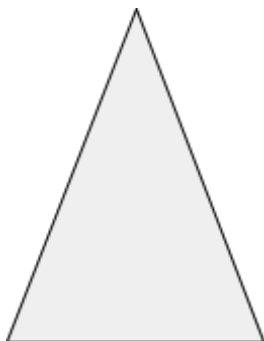
Triângulos

Prof. Caio - 09/03/2023

Bom dia, família Mesalvínica! Conteúdo quantíssimo para o ENEM chegando por aqui: TRIÂNGULOS.

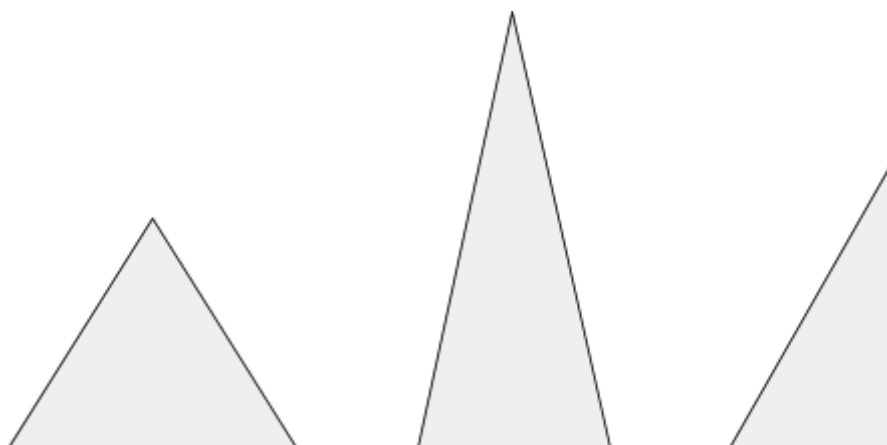
Parte I - Classificação de Triângulos

Triângulos são polígonos de três lados. Os ângulos internos de um triângulo devem sempre somar 180° .

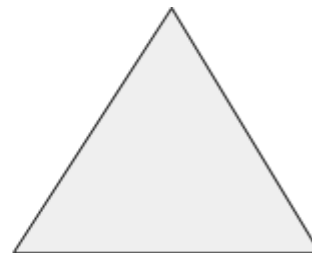
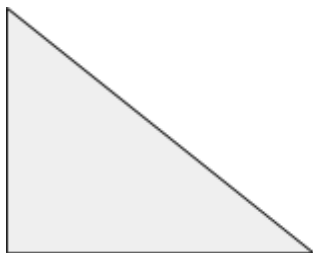


Existem duas formas de classificar triângulos: segundo seus lados e segundo seus ângulos internos.

Classificação segundo os lados:

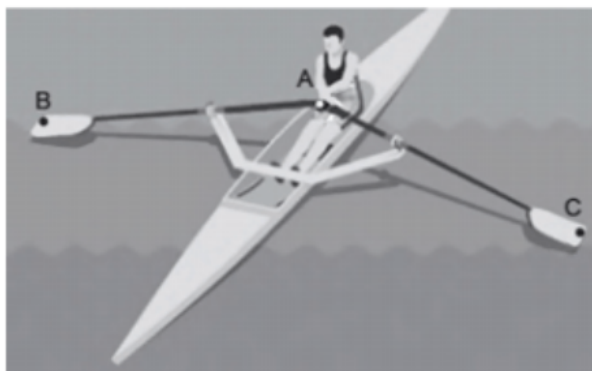


Classificação segundo os ângulos internos:



(ENEM 2018)

O remo de assento deslizante é um esporte que faz uso de um barco e dois remos do mesmo tamanho. A figura mostra uma das posições de uma técnica chamada afastamento.



Disponível em: www.remobrasil.com. Acesso em: 6 dez. 2017 (adaptado).

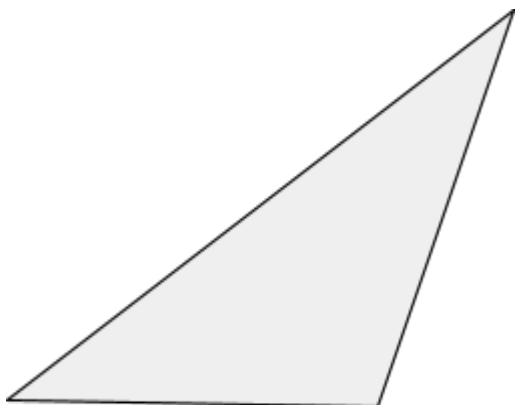
Nessa posição, os dois remos se encontram no ponto A e suas outras extremidades estão indicadas pelos pontos B e C. Esses três pontos formam um triângulo ABC cujo ângulo tem medida de 170° .

O tipo de triângulo com vértices nos pontos A, B e C, no momento em que o remador está nessa posição, é

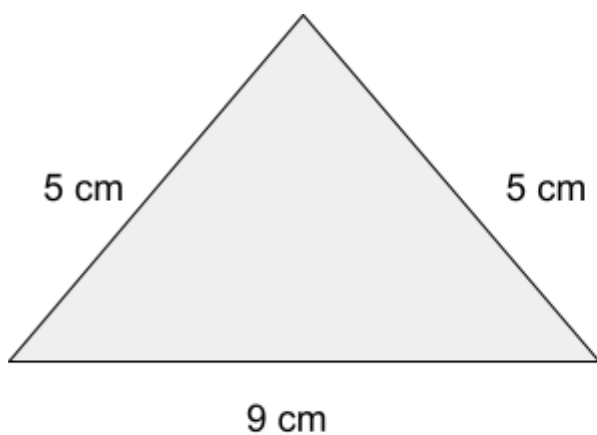
- A) retângulo escaleno.
- B) acutângulo escaleno.
- C) acutângulo isósceles.
- D) obtusângulo escaleno.
- E) obtusângulo isósceles.

Parte II - Área e Perímetro

Vamos começar entendendo como calcular a **área** de um triângulo:

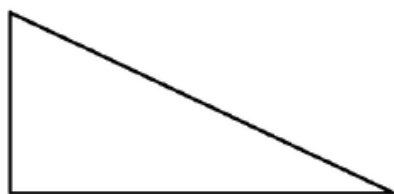


Agora, o **perímetro**:

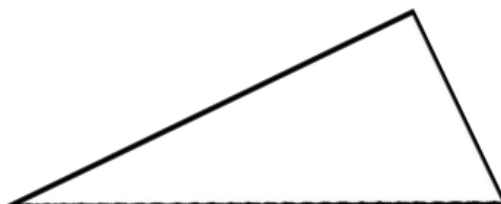


Parte III - Triângulo Retângulo

Os triângulos retângulos são caracterizados por possuírem um ângulo interno igual a 90° (ângulo reto).

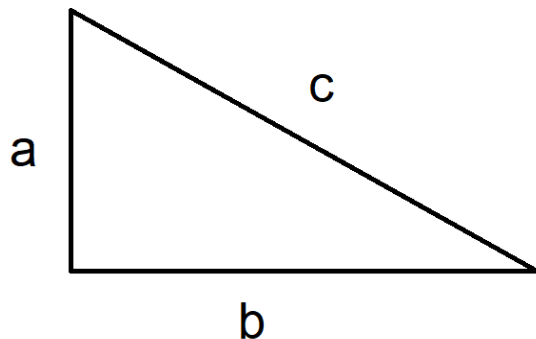


Tome cuidado com o triângulo abaixo:



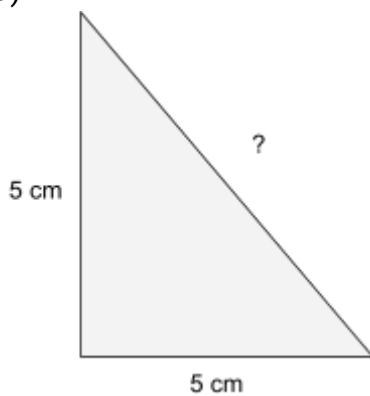
Teorema de Pitágoras

A soma dos quadrados dos catetos é igual ao quadrado da hipotenusa.

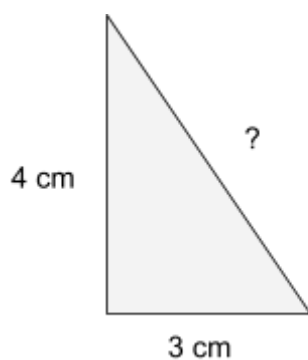


Exemplo: quanto vale a hipotenusa em cada caso?

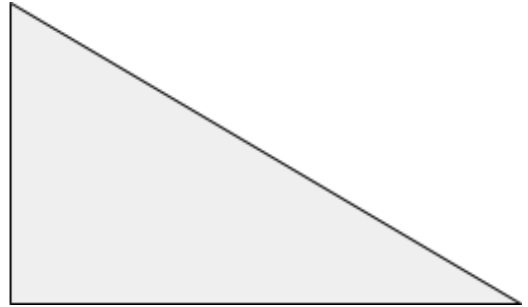
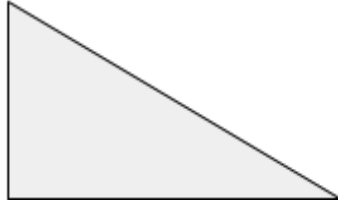
a)



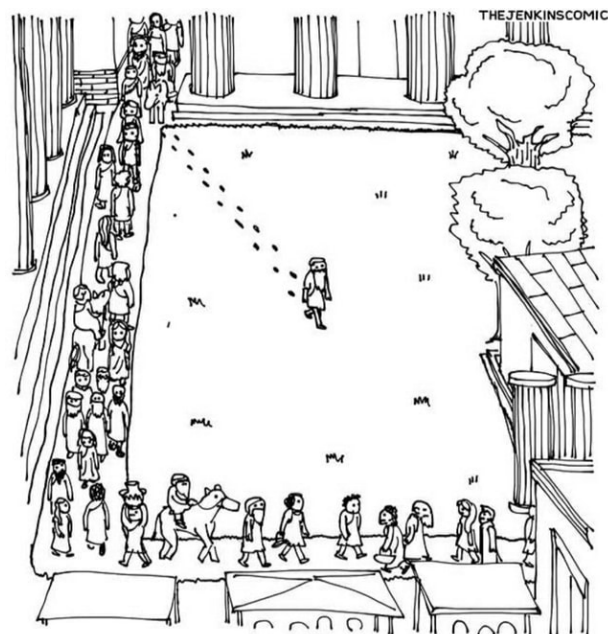
b)



Para resolver exercícios mais rapidamente, sempre tenha o **triângulo pitagórico 3:4:5** em mente.

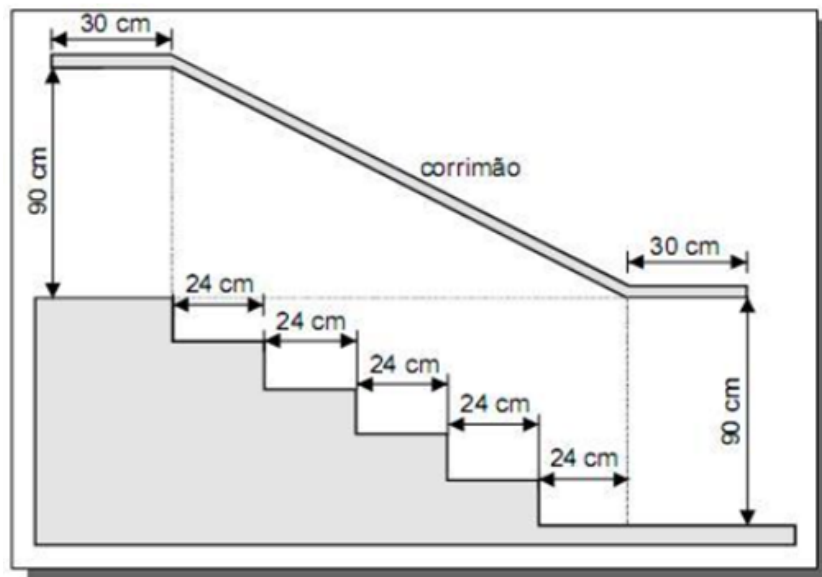


MEMEXPLICANDO



"Argh, lá vem aquele Pitágoras"

Agora vamos resolver uma questão antiga do ENEM...



Na figura acima, que representa o projeto de uma escada com 5 degraus de mesma altura, o comprimento total do corrimão é igual a

- A) 1,8 m.
- B) 1,9 m.
- C) 2,0 m.
- D) 2,1 m.
- E) 2,2 m.