



*** Agrupamento de Escolas de Arcozelo ***

Ficha de Trabalho -Parte III- Teorema de Pitágoras | Matemática | 8.º ano | 2019-2020

Domínio: Geometria e Medida

Conteúdo de Aprendizagem: Teorema de Pitágoras

Atividade 3

1. Na atividade “Classif. de um triângulo quanto aos ângulos-Teorema de Pitágoras”.

Seleciona cada um dos vértices, A, B e C e move-os. Constrói três triângulos diferentes para cada uma das seguintes condições:

- i) Com os ângulos inferiores a 90° ;
- ii) Com um dos ângulos superior a 90° ;
- iii) Com um dos ângulos igual a 90° .

Para cada um dos casos, preenche uma tabela.

1.1

Amplitude dos ângulos	Quadrado do maior dos lados	Soma dos quadrados dos outros dois lados

1.2

Amplitude dos ângulos	Quadrado do maior dos lados	Soma dos quadrados dos outros dois lados

1.3

Amplitude dos ângulos	Quadrado do maior dos lados	Soma dos quadrados dos outros dois lados

1.4 Como classificas os triângulos quanto aos ângulos, em cada uma das anteriores situações?

1.5 Que relação de ordem existe entre os valores das duas últimas colunas, para cada uma das condições definidas?

2 Se um dos comprimentos dos lados do triângulo excedesse a diagonal do teu ecrã é possível que alguma das relações anteriores se mantivesse? Explica.

3. Considera que **a**, **b** e **c**, são os comprimentos dos lados de um triângulo e **c** o maior dos comprimentos.

Completa os espaços em branco de modo a obteres afirmações verdadeiras.

• Se c^2 _____ $a^2 + b^2$ o triângulo é _____.

• Se c^2 _____ $a^2 + b^2$ o triângulo é _____.

• Se c^2 _____ $a^2 + b^2$ o triângulo é _____.