

## #ESTUDOEMCASA

AULA N.º	4	
ANO(s)	5.º e 6.º ano	Matemática
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados.</li> <li>- Utilizar os critérios de igualdade de triângulos na sua construção e na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.</li> <li>- Reconhecer casos de possibilidade de construção de triângulos e construir triângulos a partir de elementos dados (amplitude de ângulos, comprimento de lados).</li> <li>- Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li> </ul>	

### Título/Tema(s) da Aula

#### Construção de triângulos | Critérios de igualdade | Desigualdade triangular

Construção de um triângulo conhecidos três lados.  
 Construção de um triângulo conhecidos dois lados e o ângulo por eles formado.  
 Construção de um triângulo conhecidos um lado e os ângulos adjacentes a esse lado.  
 Critérios de igualdade de triângulos.

1. Constrói, usando os instrumentos adequados, o triângulo [MAT], tal que

$$\overline{MA} = 8 \text{ cm}, \hat{M} = 85^\circ \text{ e } \hat{A} = 40^\circ.$$

2.º Ciclo  
(5.º/6.º anos)

X

1.1. Classifica-o quanto à amplitude dos seus ângulos internos.

2. Constrói, usando os instrumentos adequados, o triângulo [SOL], tal que:

$$\overline{SO} = 3 \text{ cm}, \overline{OL} = 3 \text{ cm} \text{ e } \overline{LS} = 5 \text{ cm}.$$

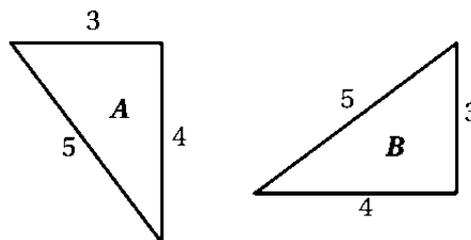
2.º Ciclo  
(5.º/6.º anos)

X

2.1 Classifica-o quanto ao comprimento dos seus lados.

3. Diz para cada caso, se os triângulos A e B são geometricamente iguais. Justifica a tua resposta usando os critérios de igualdade de triângulos. (Atenção: as medidas indicadas estão expressas em centímetros).

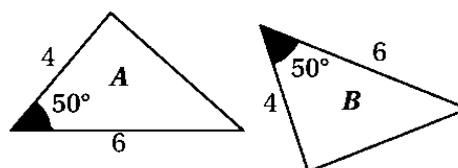
3.1.



2.º Ciclo  
(5.º/6.º anos)

X

3.2.



4. Diz, justificando, se é possível construir um triângulo cujos lados tenham os seguintes comprimentos:

4.1. 2 cm; 7 cm; 9 cm;

4.2. 12 cm; 15 cm; 5 cm;

4.3. 8 cm; 20 cm; 12,5 cm;

4.4. 15 cm; 5 cm; 6 cm.

2.º Ciclo  
(5.º/6.º anos)

X

5. Resolve o seguinte problema, justificando a tua resposta:

O professor António disse aos alunos para construírem um **triângulo isósceles**.

A Inês desenhou um triângulo com um lado com 4 cm e outro com 2 cm.

Qual é a medida do comprimento do terceiro lado do triângulo que a Inês está a construir?

2.º Ciclo  
(5.º/6.º anos)

X