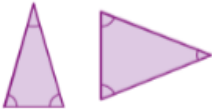

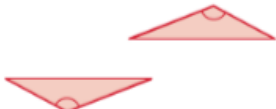


Matemática – 5.º ano



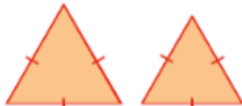
Triângulos: definição e classificação

Relembra...

**Classificação dos triângulos quanto aos ângulos**

Triângulos acutângulos	Triângulos retângulos	Triângulos obtusângulos
 <p>Um triângulo acutângulo é um triângulo que tem os três ângulos agudos.</p>	 <p>Um triângulo retângulo é um triângulo com um ângulo reto.</p>	 <p>Um triângulo obtusângulo é um triângulo com um ângulo obtuso.</p>

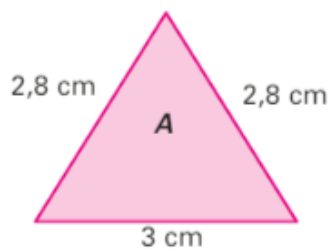
**Classificação dos triângulos quanto aos lados**

Triângulos escalenos	Triângulos isósceles	Triângulos equiláteros
 <p>Um triângulo escaleno é um triângulo em que todos os lados têm comprimentos diferentes.</p>	 <p>Um triângulo isósceles é um triângulo em que pelo menos dois lados têm o mesmo comprimento.</p>	 <p>Um triângulo equilátero é um triângulo em que todos os lados têm o mesmo comprimento.</p>

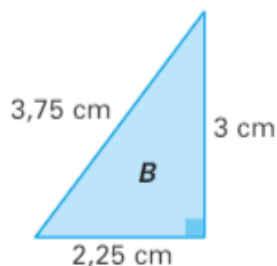
grandes pessoas!

1. Constrói uma tabela para classificares quanto aos lados e quanto aos ângulos cada um dos triângulos seguintes.

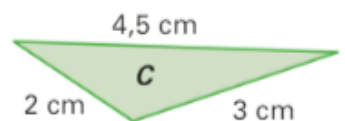
1.1.



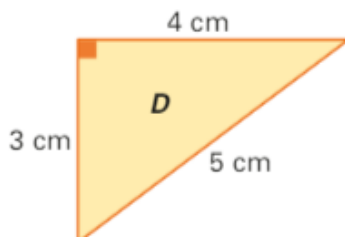
1.2.



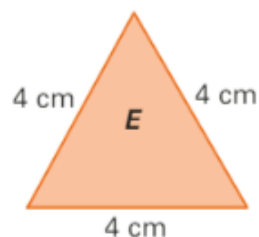
1.3.



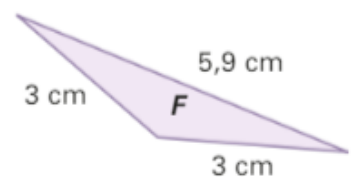
1.4.



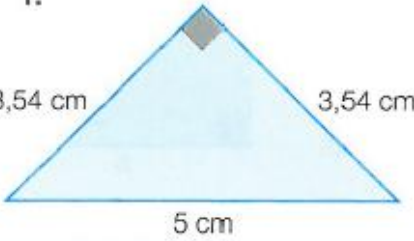
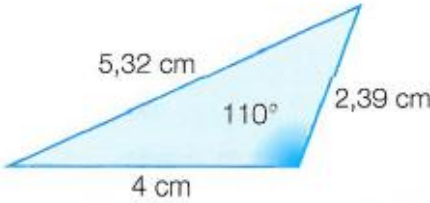
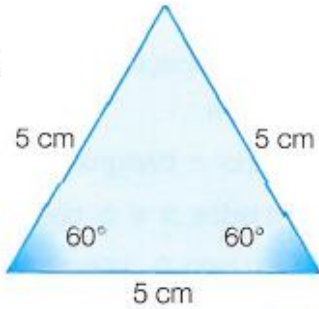
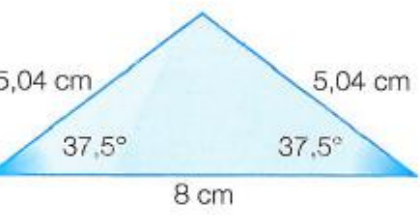
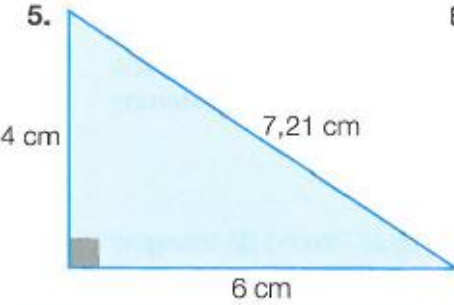
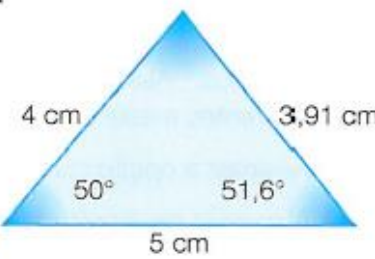
1.5.



1.6.

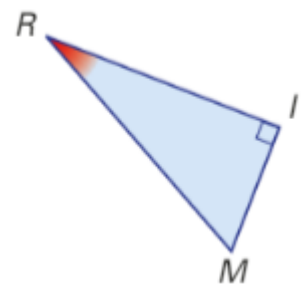


2. Classifica cada um dos triângulos que se seguem quanto à medida do comprimento dos lados e de amplitude dos ângulos.

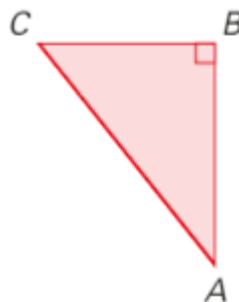
<p>1.</p>  <p>3,54 cm      3,54 cm</p> <p>5 cm</p> <p>Triângulo ..... <i>isósceles</i> .....</p> <p>Triângulo .....</p>	<p>2.</p>  <p>5,32 cm      2,39 cm</p> <p>110°</p> <p>4 cm</p> <p>Triângulo .....</p> <p>Triângulo ..... <i>obtusângulo</i> .....</p>	<p>3.</p>  <p>5 cm      5 cm</p> <p>60°      60°</p> <p>5 cm</p> <p>Triângulo .....</p> <p>Triângulo .....</p>
<p>4.</p>  <p>5,04 cm      5,04 cm</p> <p>37,5°      37,5°</p> <p>8 cm</p> <p>Triângulo .....</p> <p>Triângulo .....</p>	<p>5.</p>  <p>4 cm      7,21 cm</p> <p>6 cm</p> <p>Triângulo .....</p> <p>Triângulo .....</p>	<p>6.</p>  <p>4 cm      3,91 cm</p> <p>50°      51,6°</p> <p>5 cm</p> <p>Triângulo .....</p> <p>Triângulo .....</p>

3. Na figura seguinte está representado o triângulo [MIR], retângulo em *I*.

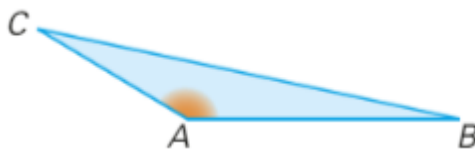
- 3.1. Qual é o lado do triângulo que se designa por hipotenusa?
- 3.2. Quais são os catetos do triângulo [MIR]?



4. Na figura abaixo está representado um triângulo retângulo. Quantos ângulos agudos tem o triângulo?



5. Na figura abaixo está representado um triângulo obtusângulo. Quantos ângulos agudos tem o triângulo?



**Relembra...**

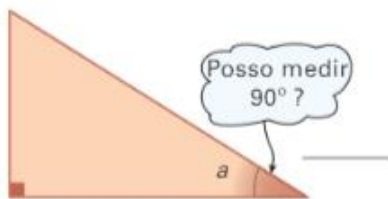
Considera o triângulo [ABC].

Temos, ainda, que  $\hat{x} + \hat{y} + \hat{z} = 180^\circ$ .

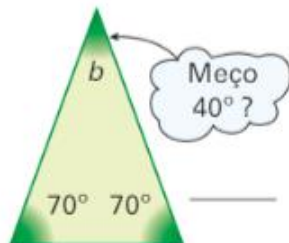
Ou seja, a soma da amplitude dos ângulos internos de um triângulo é  $180^\circ$ .

6. Observa as figuras seguintes e escreve **sim** ou **não**, para responderes às questões.

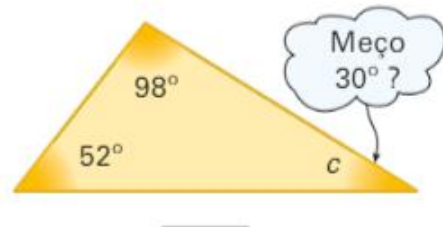
1.



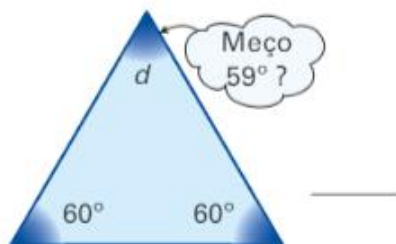
2.



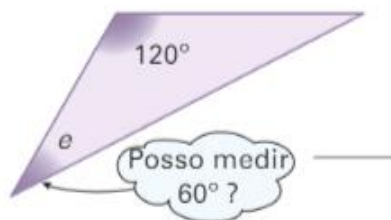
3.



4.

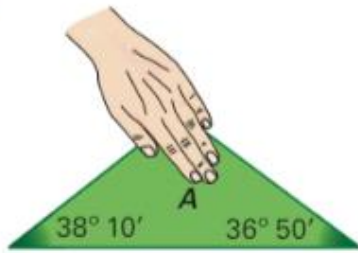


5.

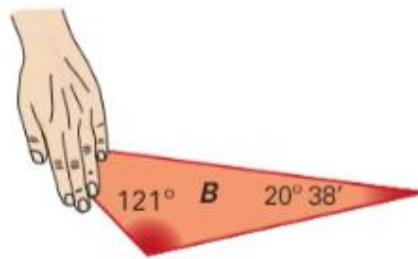


7. Qual é a amplitude do ângulo escondido pela mão?

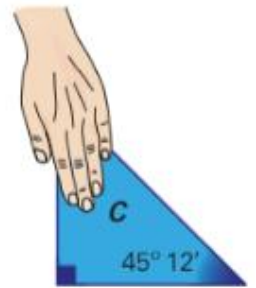
1.



2.

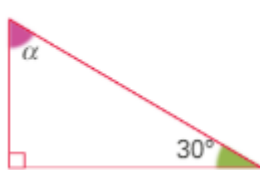


3.

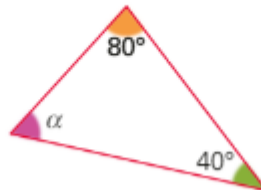


8. Calcula, mentalmente, para cada caso, a amplitude do ângulo  $\alpha$ .

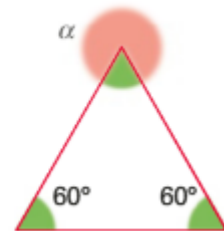
1.



2.

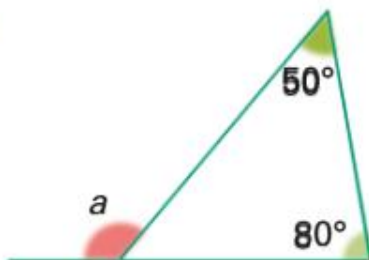


3.

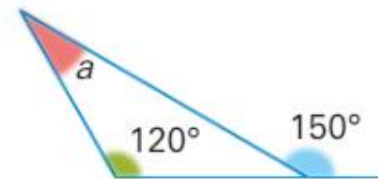


9. Calcula a amplitude do ângulo  $a$ .

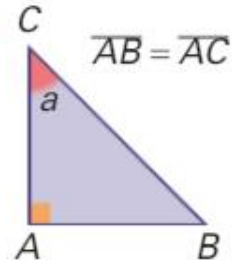
1.



2.



3.

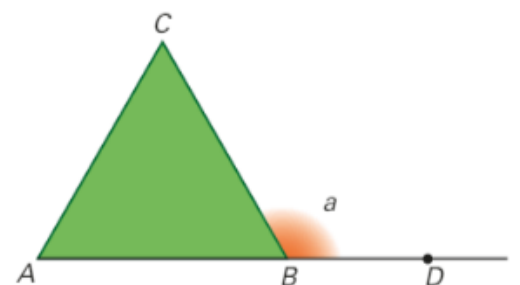


10. Na figura ao lado está representado o triângulo equilátero [ABC].

Os pontos A, B e D pertencem à mesma reta.

Qual é a amplitude do ângulo  $a$ ?

Explica como obtiveste a tua resposta.

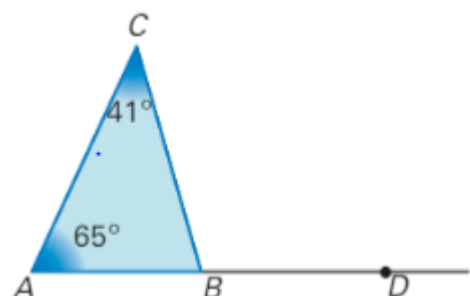


11. Na figura está representado o triângulo [ABC].

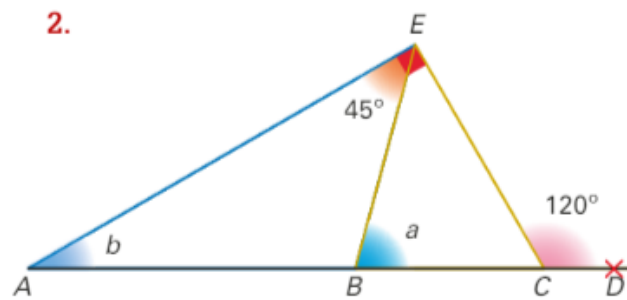
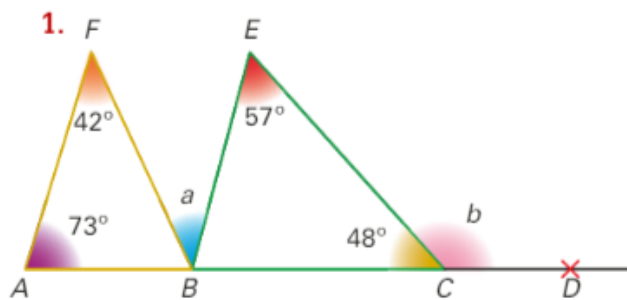
Os pontos A, B e D pertencem à mesma reta.

11.1. O triângulo [ABC] é isósceles? Justifica a tua resposta.

11.2. Determina  $\widehat{D\hat{B}C}$ .



12. Para cada caso, determina a amplitude dos ângulos  $a$  e  $b$ .



13. Na figura seguinte, está representado o triângulo isósceles  $[ABC]$ .

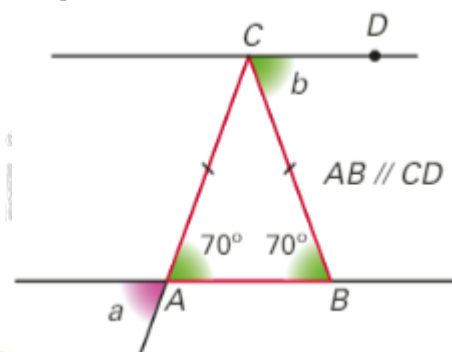
13.1. Qual é a amplitude do ângulo  $a$ ?

13.2. Qual é a amplitude de um ângulo externo do triângulo cujo vértice é:

a) B?

b) C?

13.3. Qual é a amplitude do ângulo  $b$ ?



Grandes ideias...  
...fazem grandes pessoas!

