



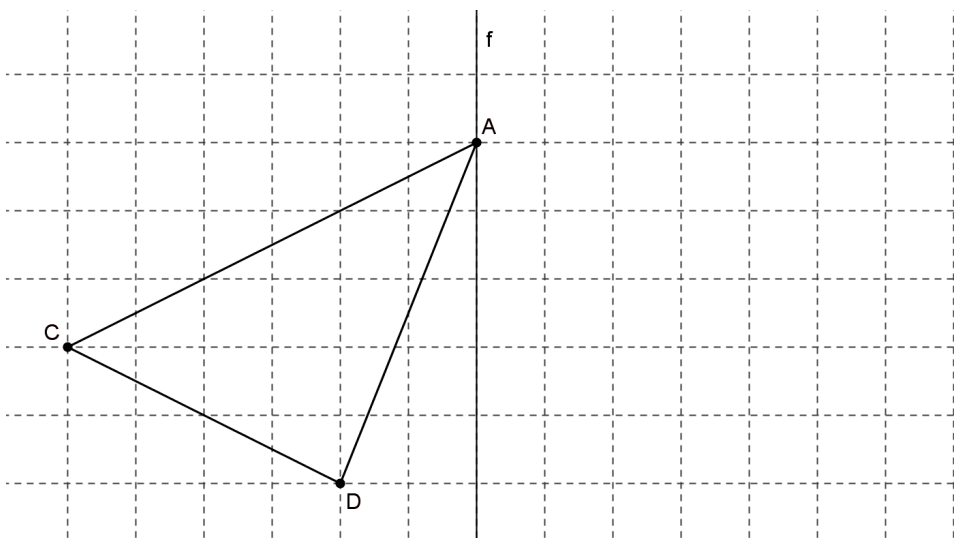
**Agrupamento de Escolas Ordem de Sant'Iago**  
**Escola Básica e Secundária Ordem de Sant'Iago**  
Ficha de Trabalho de Ciências Naturais - 6ºano

Ano Letivo 2019/2020

Nome: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

1. Observa a figura no quadriculado.

1.1 - Constrói a imagem do triângulo [CDA] pela reflexão do eixo *f*.



1.2 - Por observação das imagens anteriores, completa os espaços:

O ponto *A'* \_\_\_\_\_ (coincide/não coincide) com o ponto *A*.

A reflexão \_\_\_\_\_ (inverte/mantém) a orientação da figura.

1.3 - Com o auxílio da régua e do transferidor, completa a tabela seguinte:

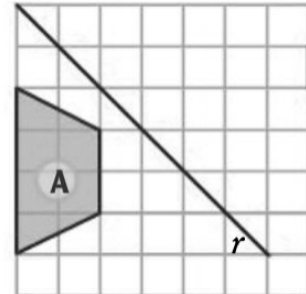
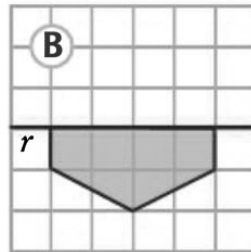
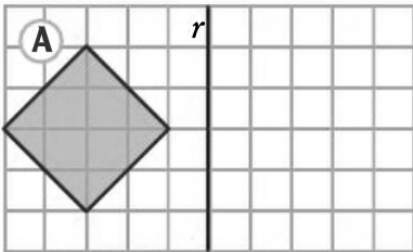
Comprimento dos segmentos de reta	
Figura	Reflexão
$\overline{CD} =$	$\overline{C'D'} =$
$\overline{DA} =$	$\overline{D'A'} =$
$\overline{AC} =$	$\overline{A'C'} =$

Amplitude dos ângulos	
Figura	Reflexão
$\widehat{CDA} =$	$\widehat{C'D'A'} =$
$\widehat{DAC} =$	$\widehat{D'A'C'} =$
$\widehat{ACD} =$	$\widehat{A'C'D'} =$

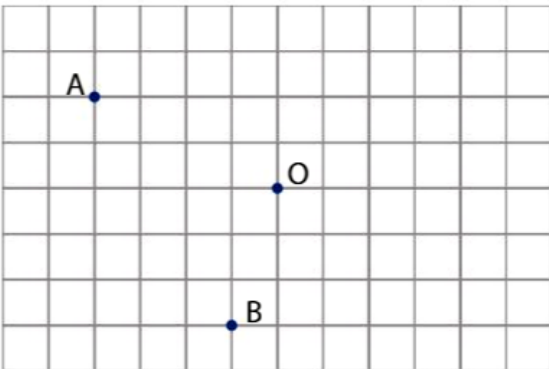
1.4 - Completa corretamente as frases com as seguintes palavras: *forma, geometricamente iguais, tamanho, amplitude, comprimento.*

Na reflexão, os segmentos de reta de uma figura têm o mesmo \_\_\_\_\_ dos da imagem refletida, bem como as \_\_\_\_\_ dos ângulos que também são iguais. Por isso, uma figura e a sua imagem refletida têm a mesma \_\_\_\_\_ e o mesmo \_\_\_\_\_, isto é, são \_\_\_\_\_.

2. Desenha a imagem, por reflexão, de cada figura tomando como eixo de reflexão a reta  $r$ .



3. Observa atentamente a figura seguinte.



3.1- Assinala as imagens  $A'$  e  $B'$  dos pontos A e B pela reflexão central de centro O.

3.2- Traça os segmentos de reta  $[AB]$  e  $[A'B']$

3.3- Concordas com a seguinte afirmação? Justifica.

$$\overline{AB} = \overline{A'B'}$$

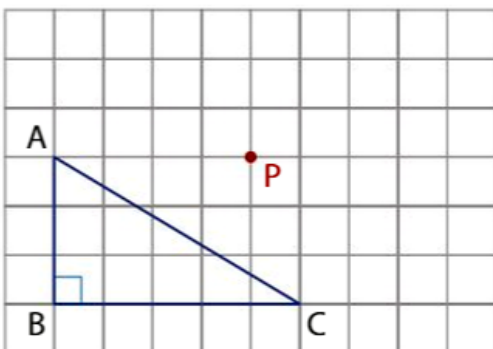
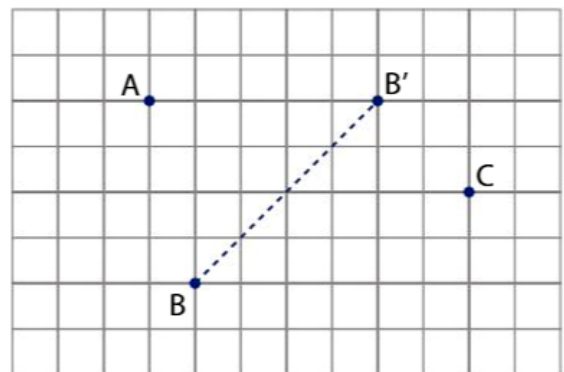
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Na figura ao lado,  $B'$  é a imagem de B pela reflexão central de centro O.

4.1- Assinala o ponto O.

4.2- Determina as imagens de A e de C pela reflexão de centro O.



5. Constrói o triângulo  $[A'B'C']$  transformado do triângulo  $[ABC]$  pela reflexão central de centro P.

5.1- Classifica o triângulo  $[ABC]$  quanto aos lados e aos ângulos.

\_\_\_\_\_

5.2- Justifica que os triângulos  $[ABC]$  e  $[A'B'C']$  são iguais.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Observa a figura e responde às questões.



6.1- Justifica que a reta  $r$  é a mediatriz do segmento  $[AB]$

---

---

6.2- Prova que os ângulos  $ACP$  e  $BCP$  são ambos retos.

---