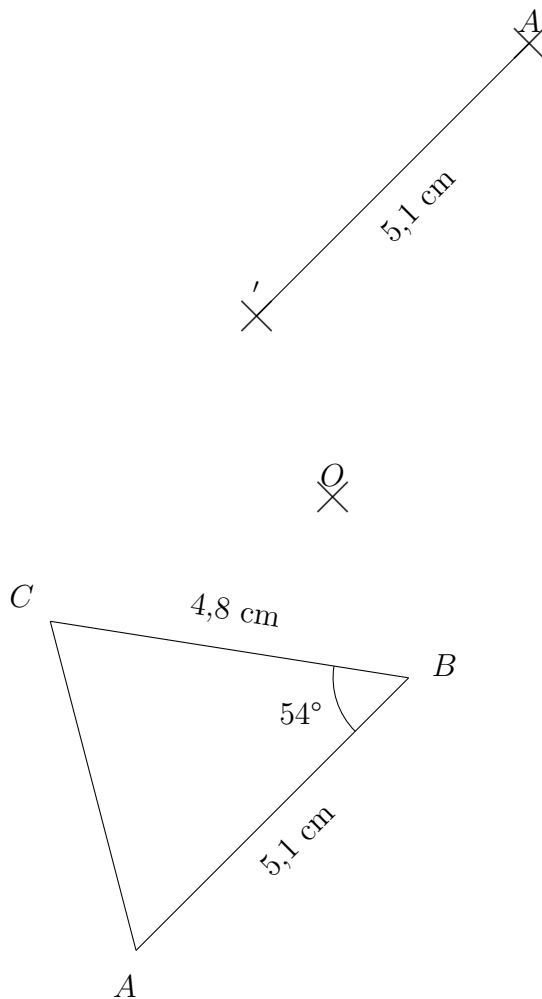


## EX 1

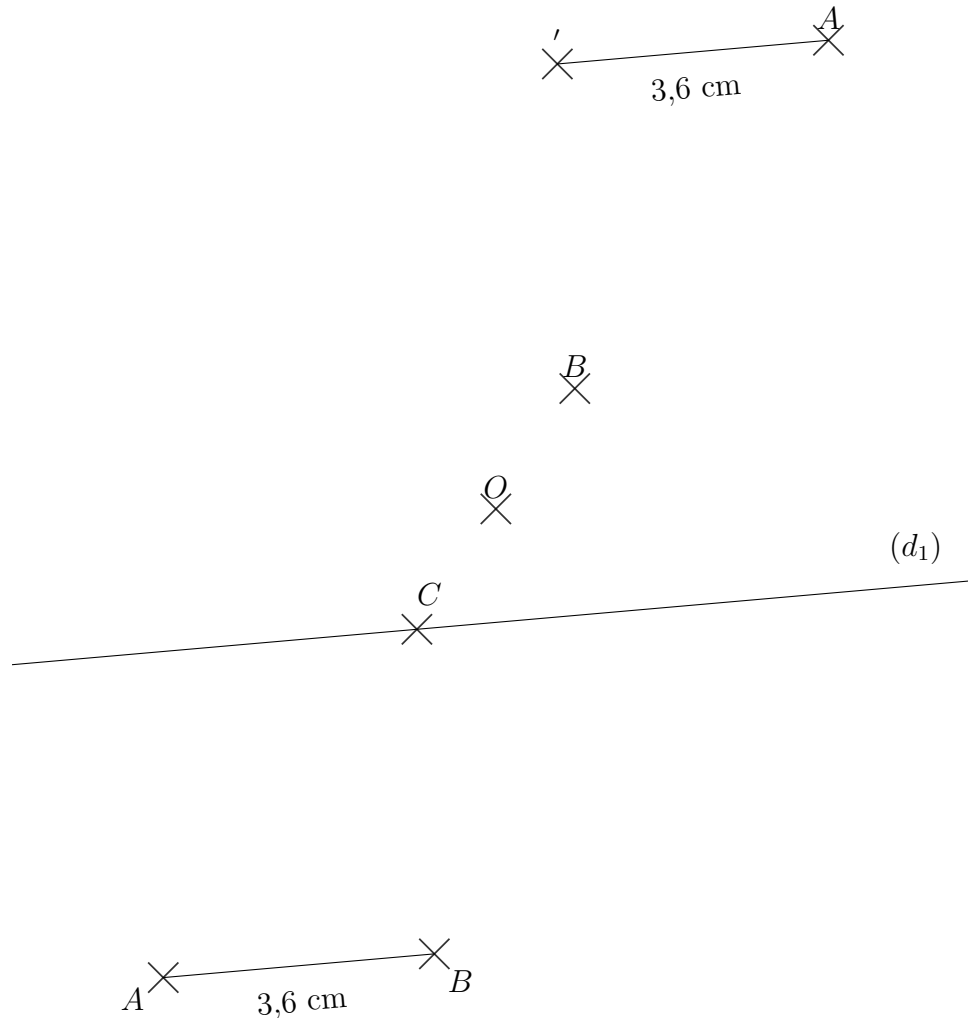
5G13

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $54^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



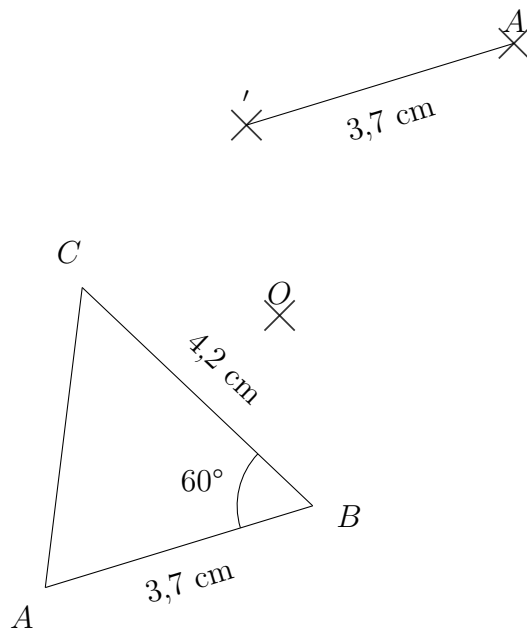
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



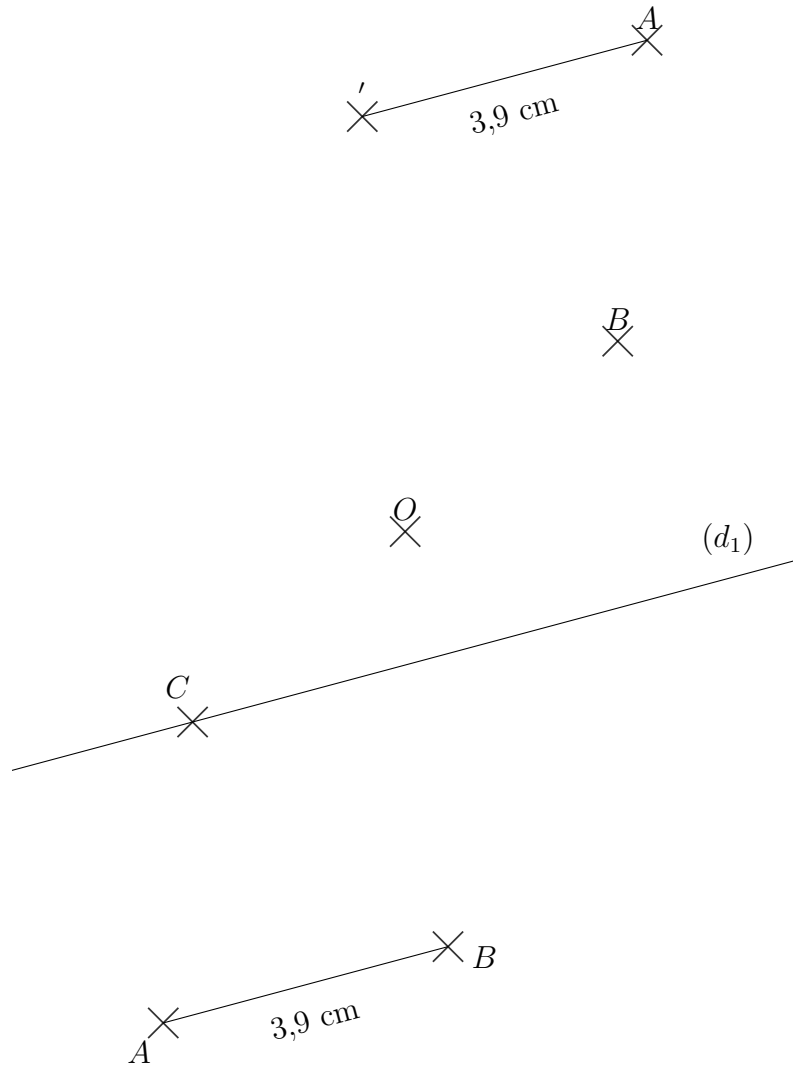
## EX 1

5G13

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $60^\circ$ .  
Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



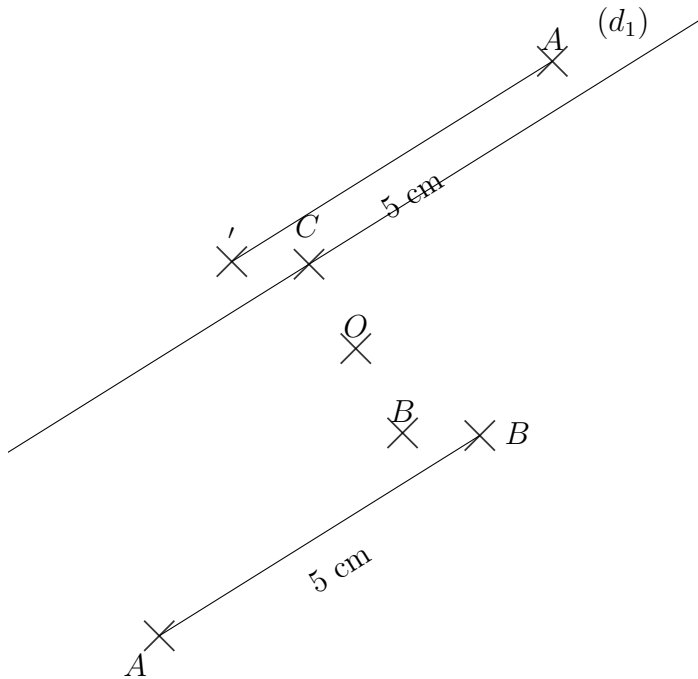
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



EX  
1

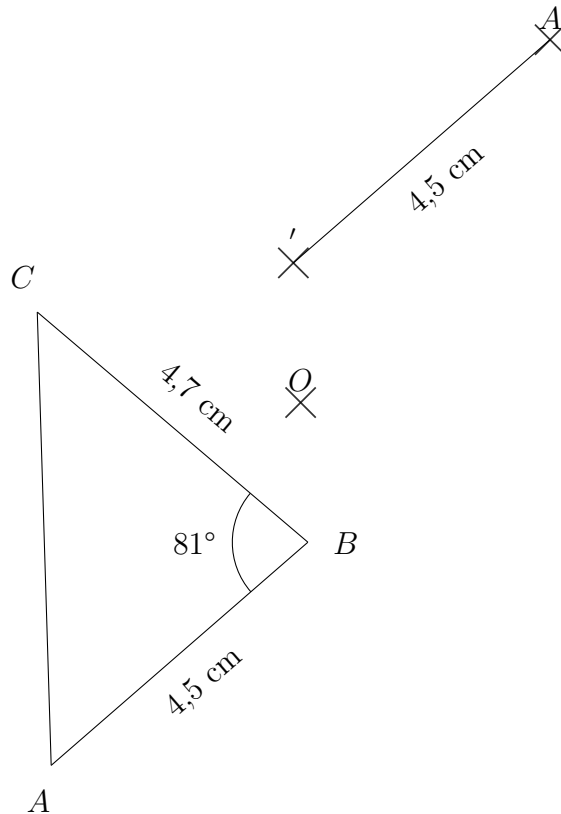
5G13

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $81^\circ$ .

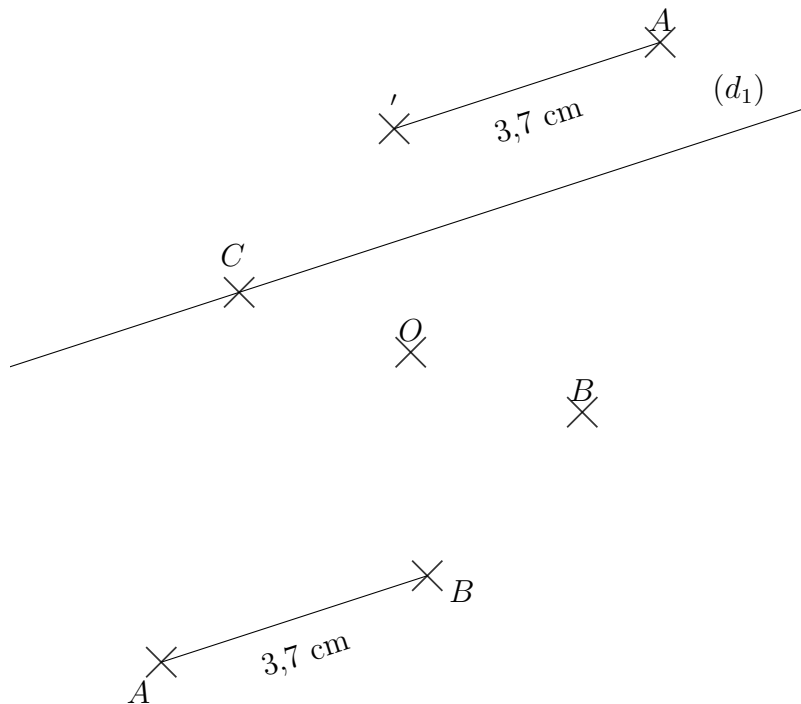
Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



## EX 1

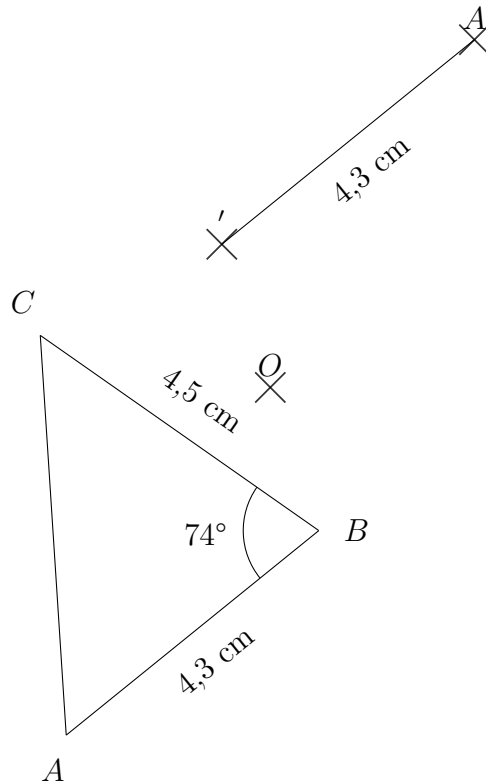
5G13

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $74^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

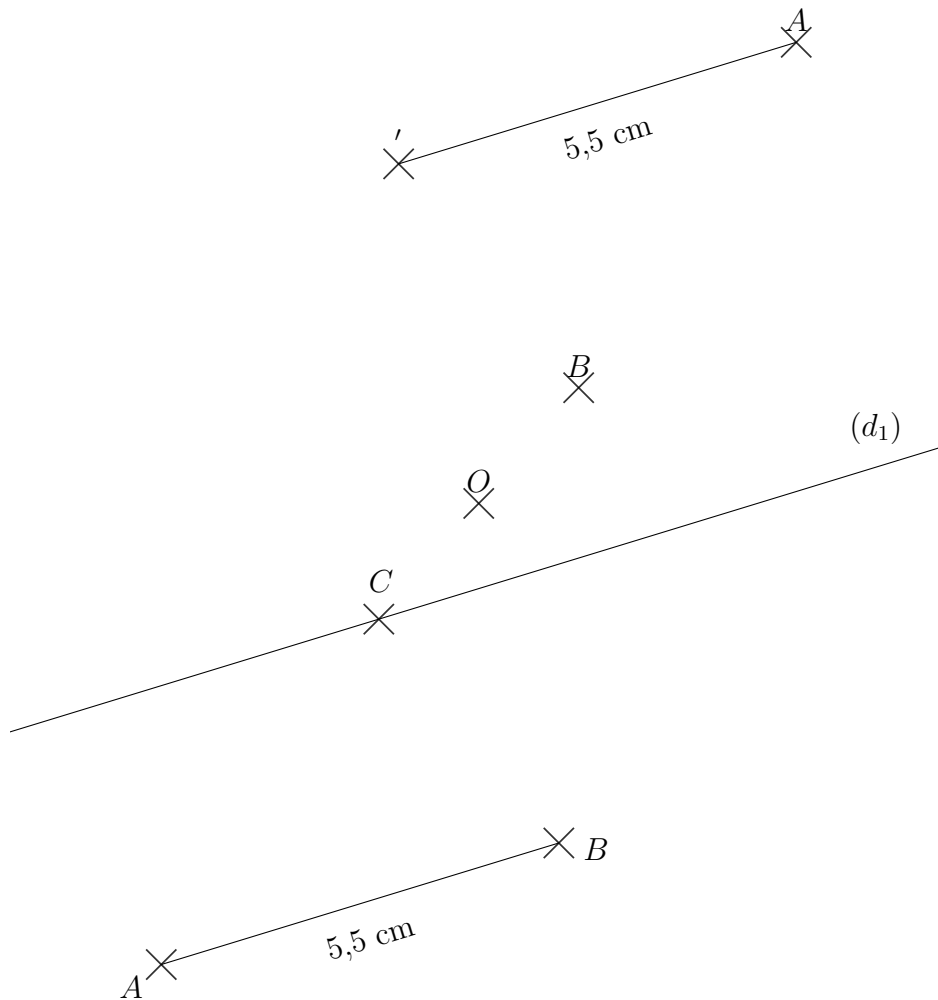




## EX 1

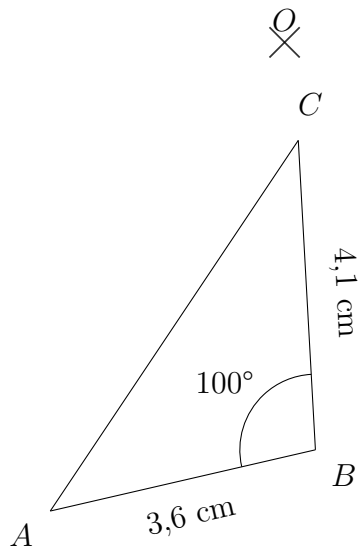
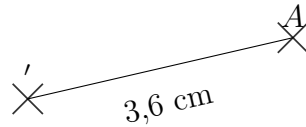
5G13

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $100^\circ$ .

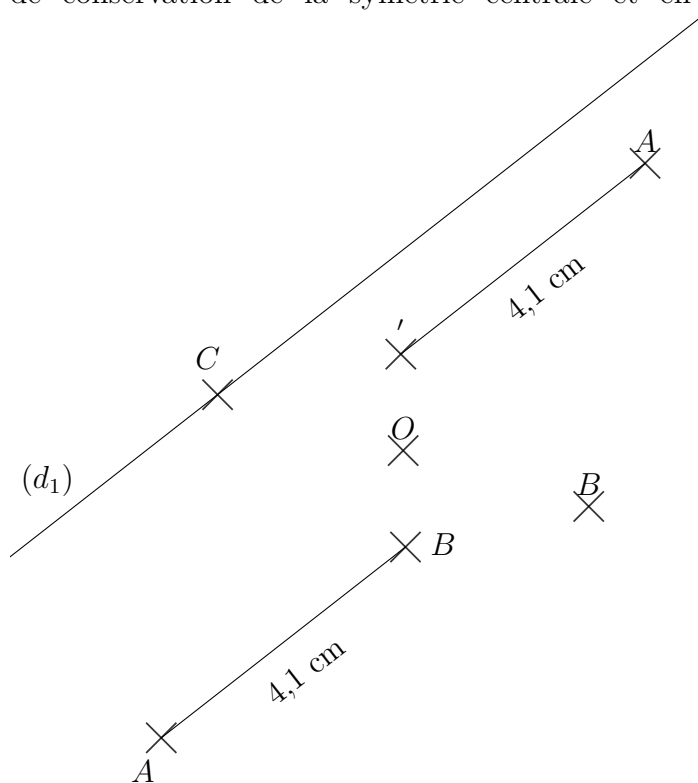
Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



## EX 1

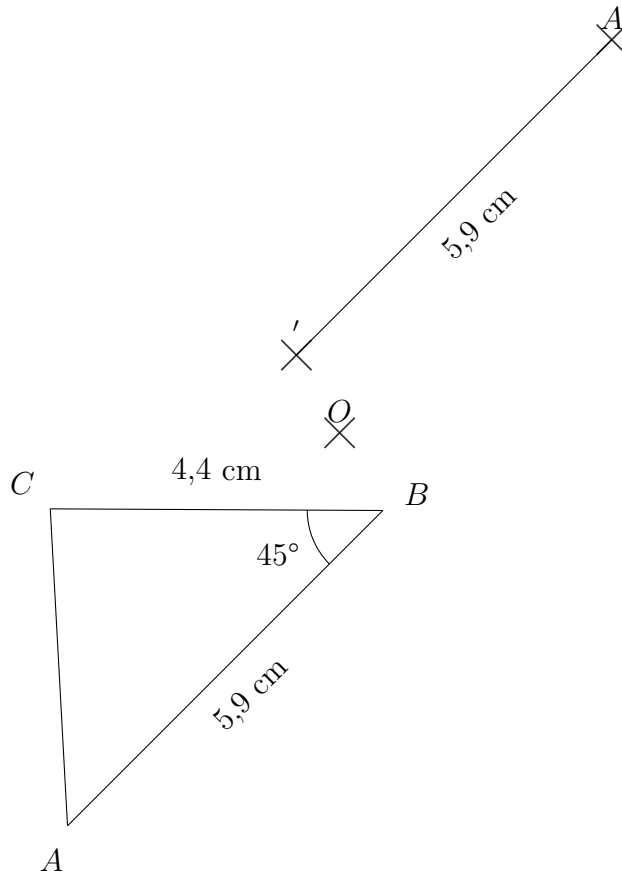
5G13

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $45^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

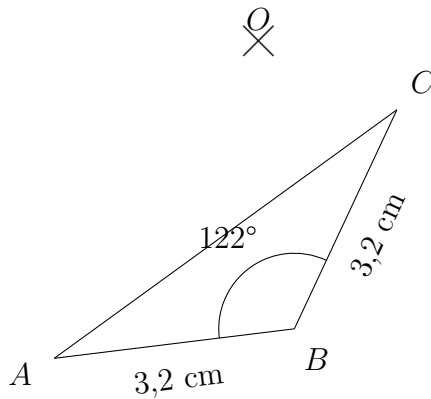
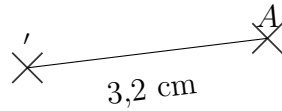


## EX 1

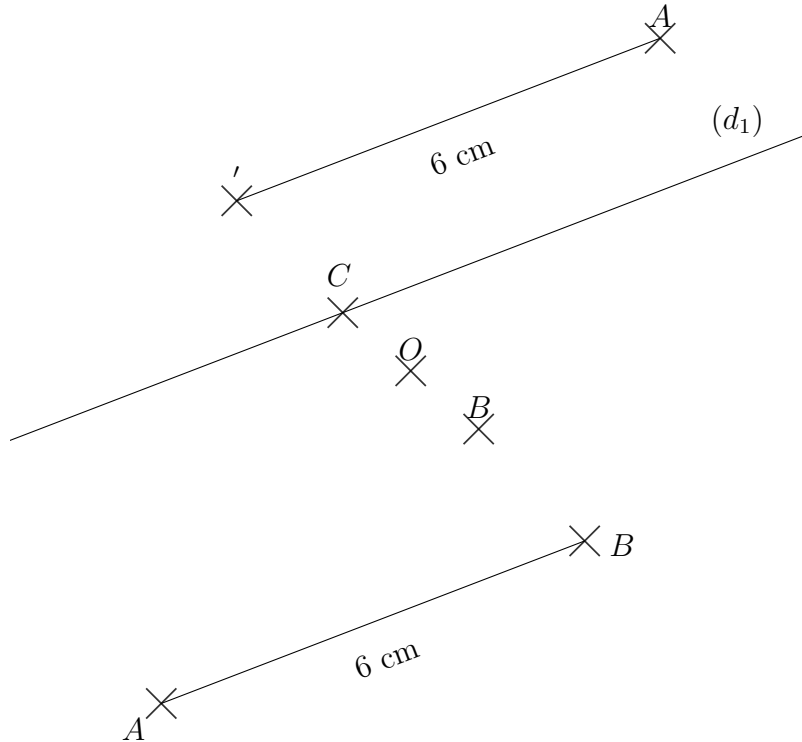
5G13

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $122^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ . Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

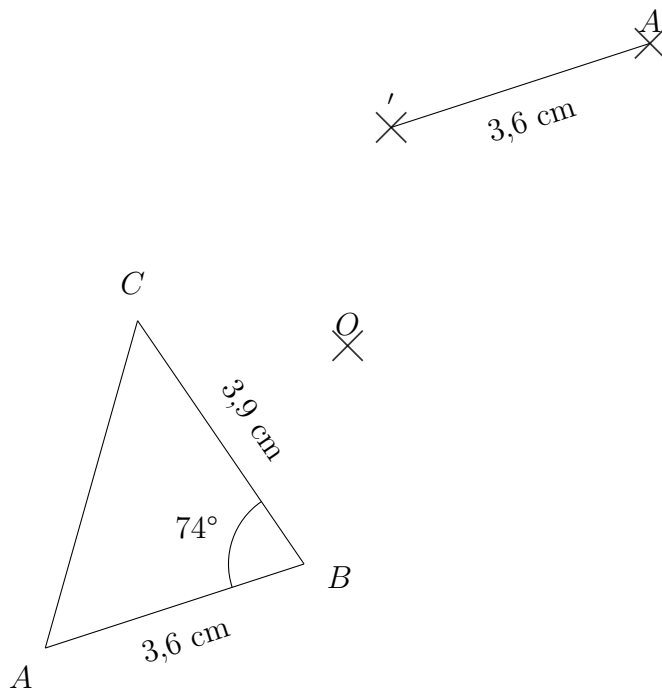


## EX 1

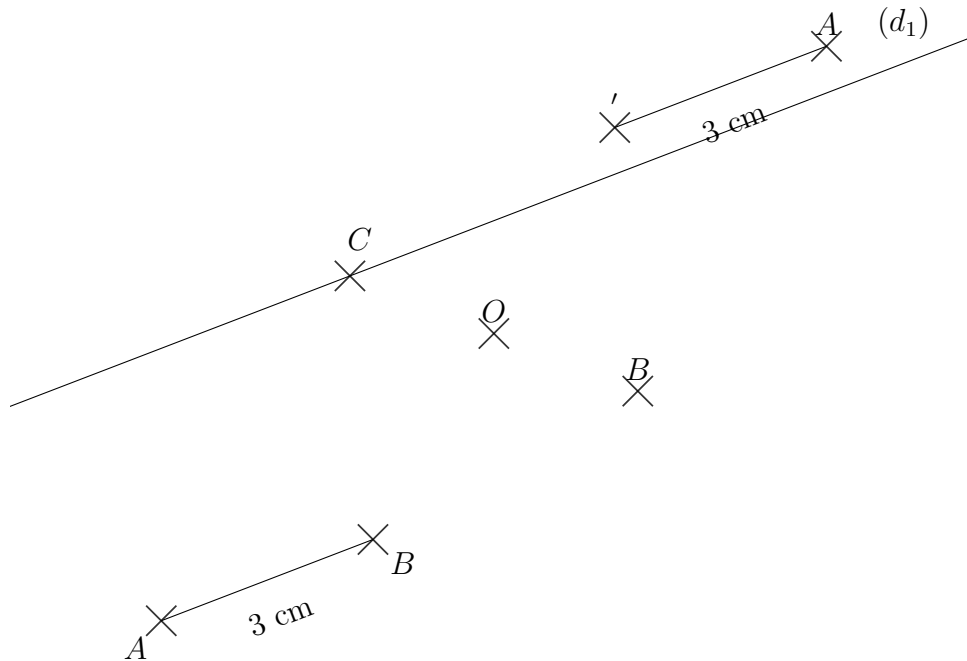
5G13

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $74^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

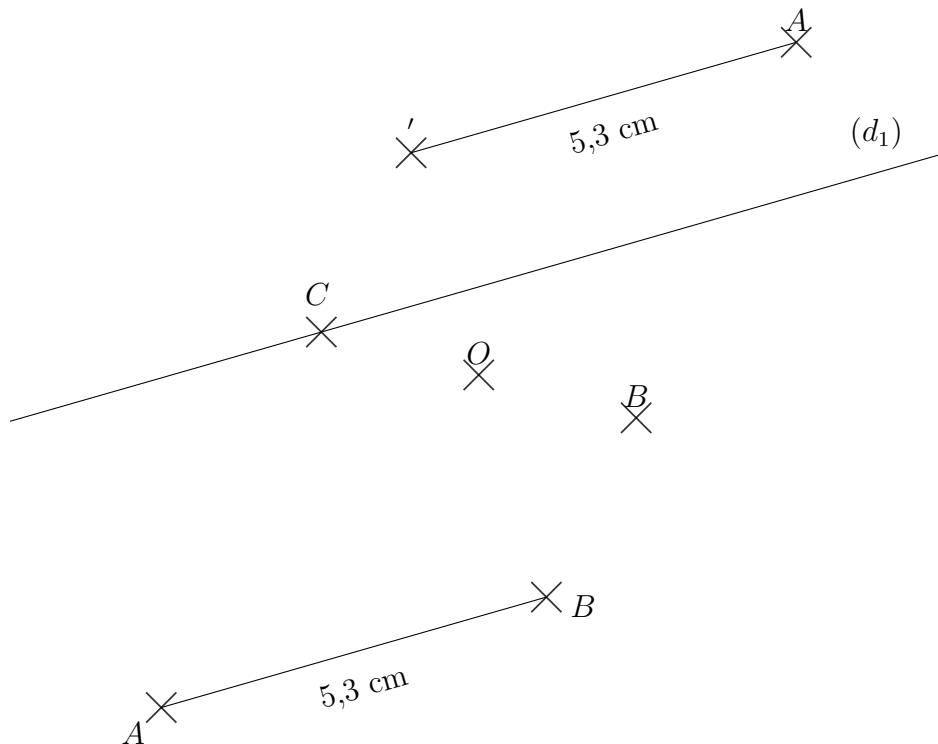




## EX 1

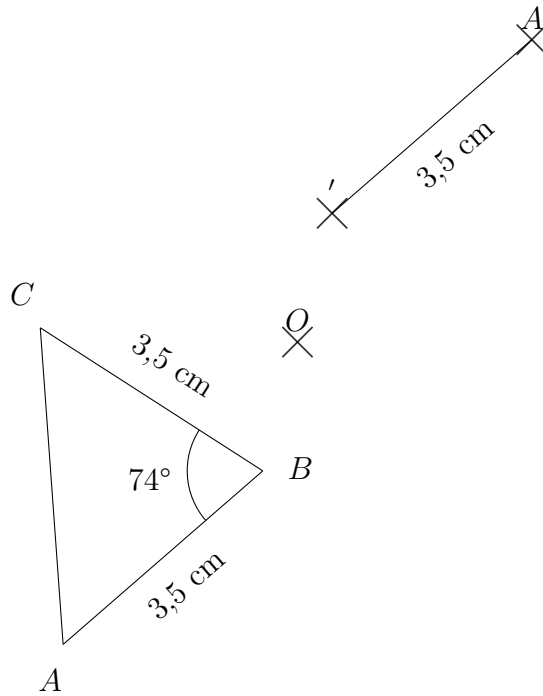
5G13

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $74^\circ$ .

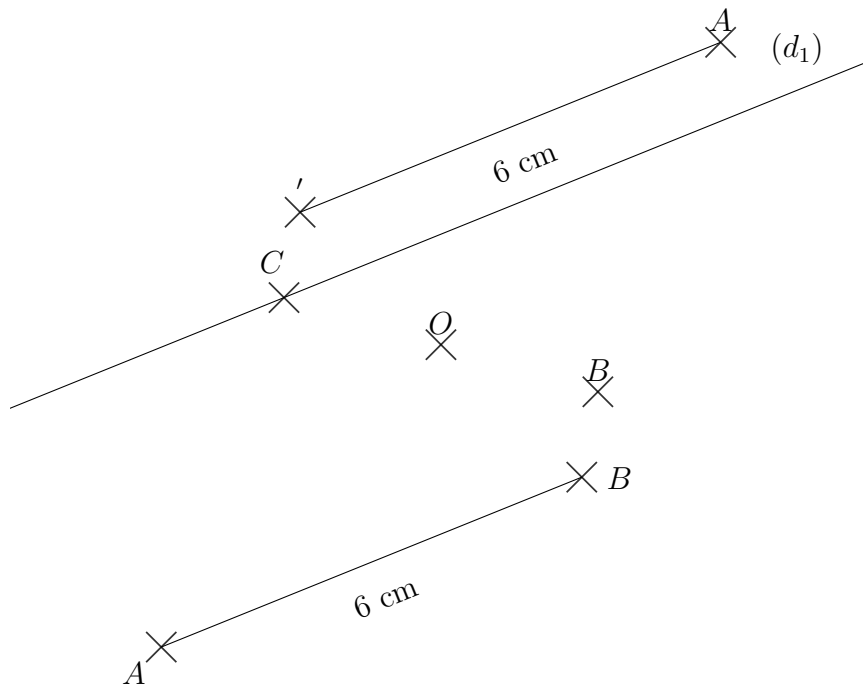
Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



## EX 1

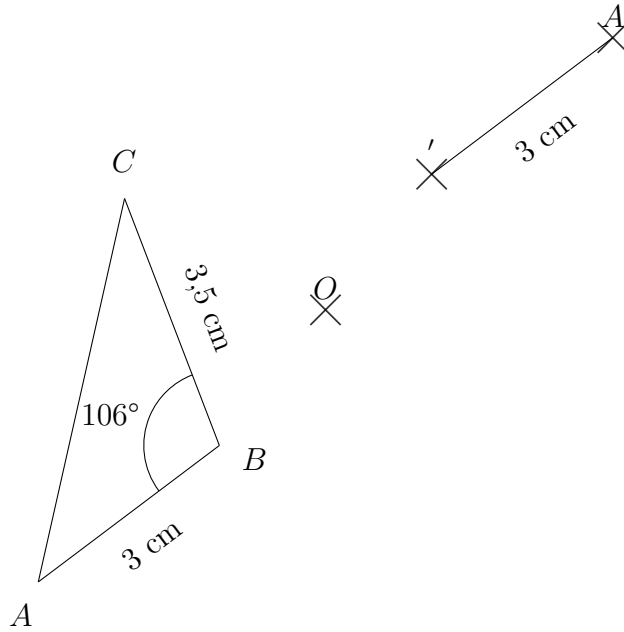
5G13

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $106^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

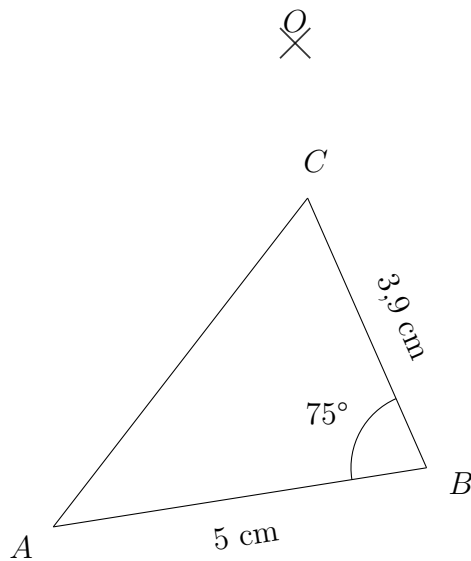
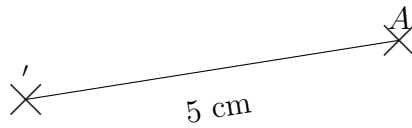


## EX 1

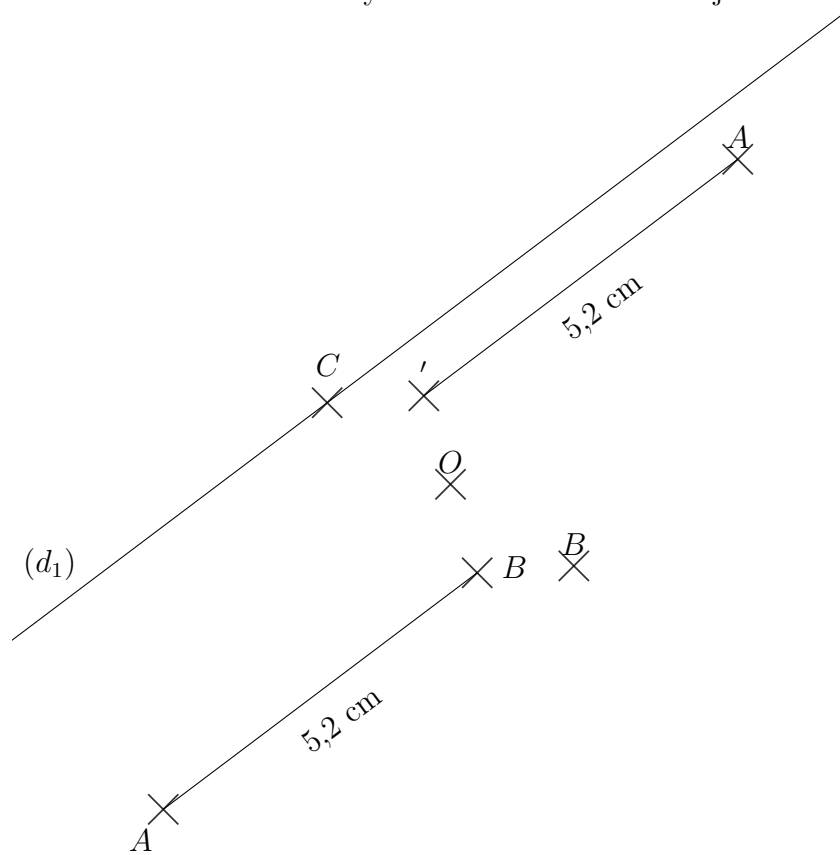
5G13

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $75^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

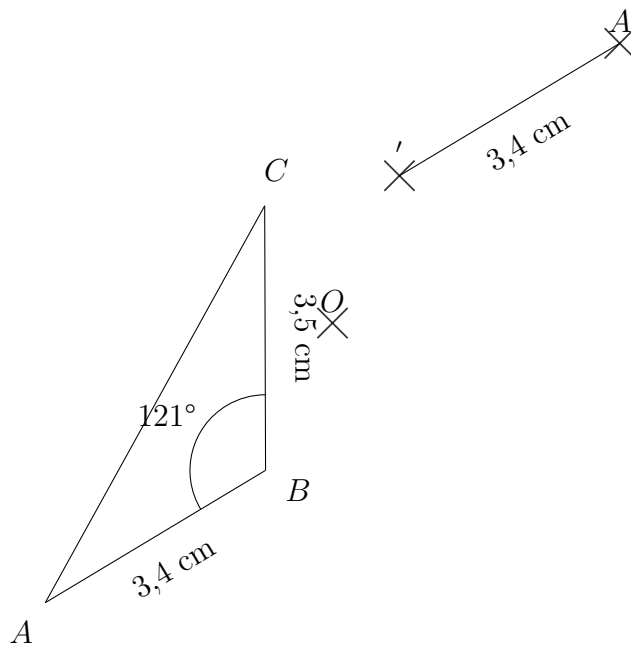


## EX 1

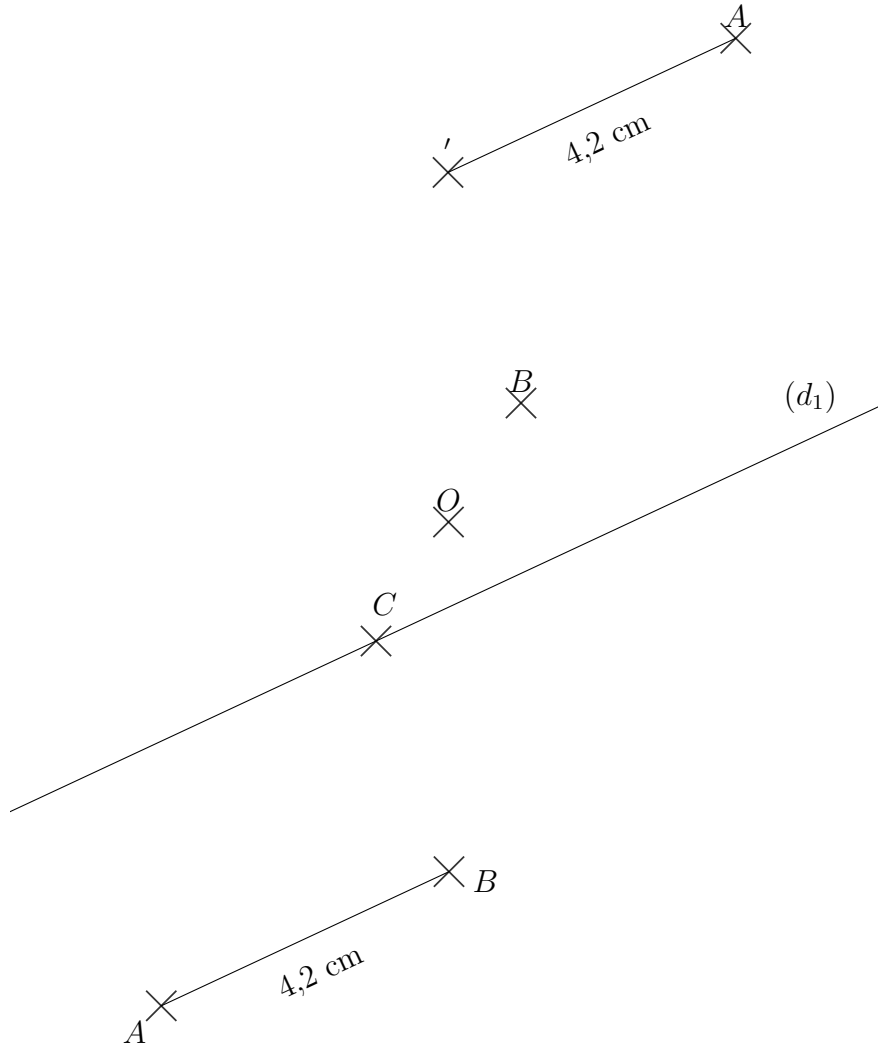
5G13

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $121^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



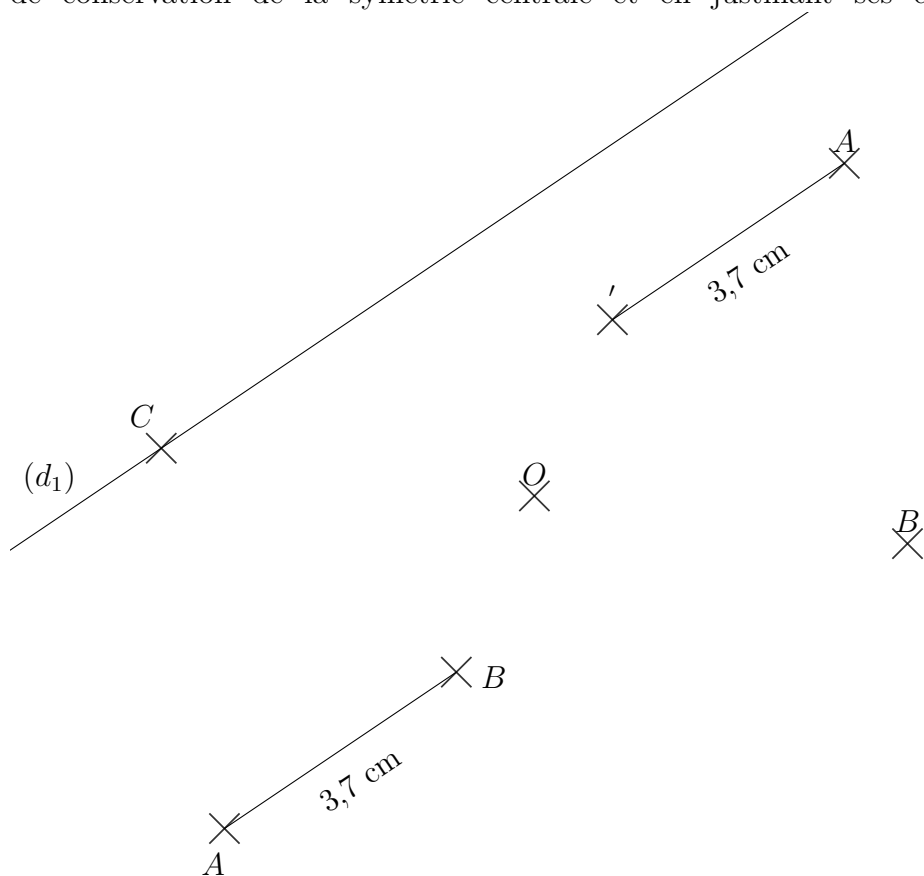




## EX 1

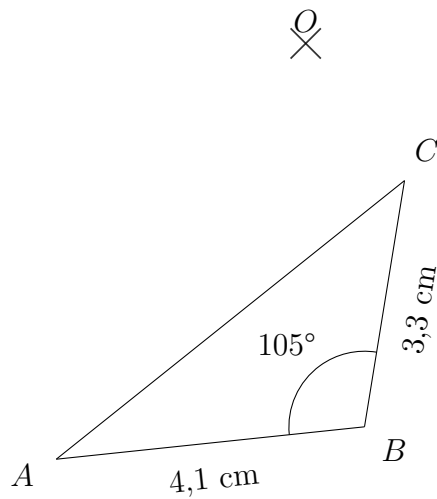
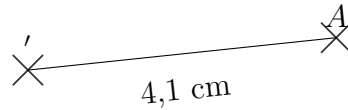
5G13

1. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $105^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

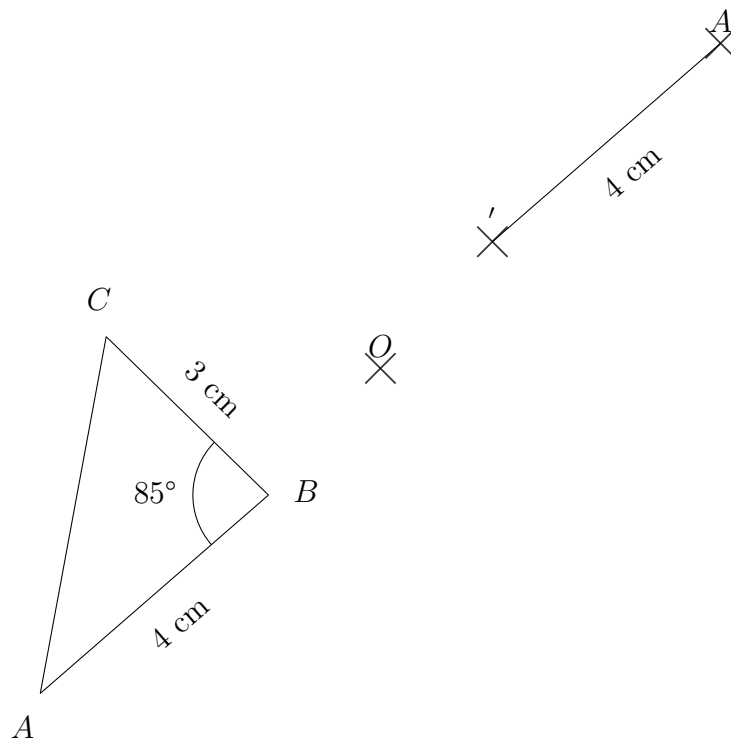


## EX 1

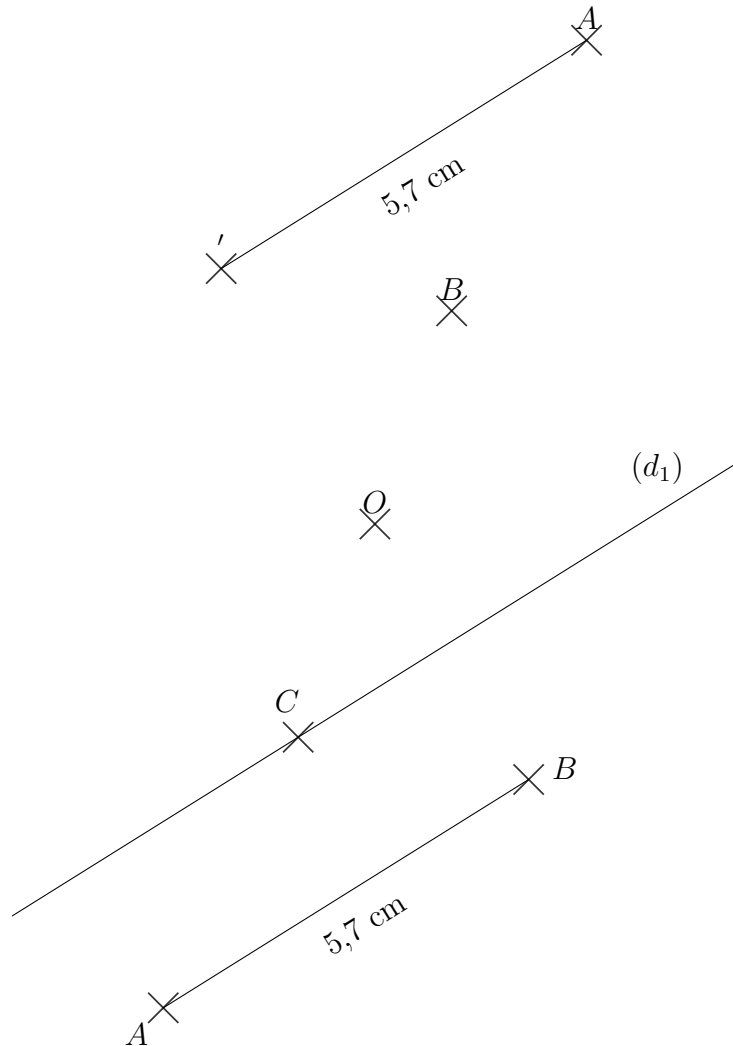
5G13

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $85^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



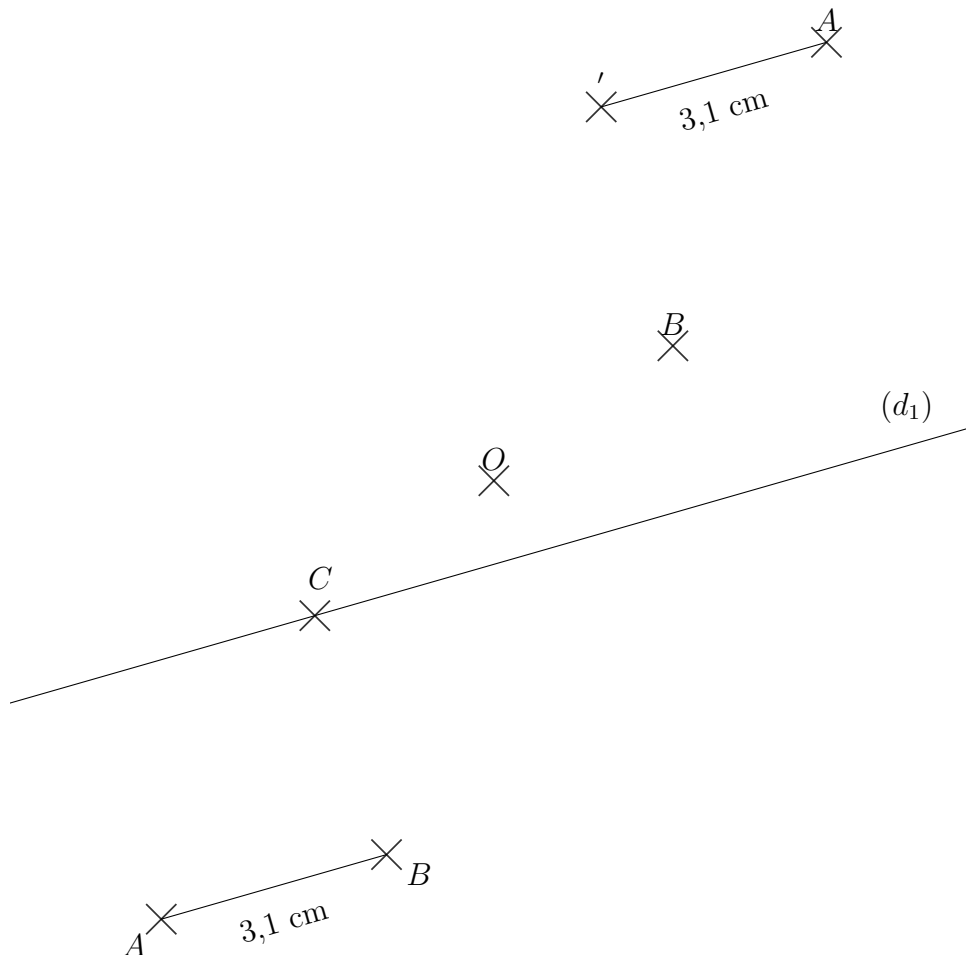
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ . Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



## EX 1

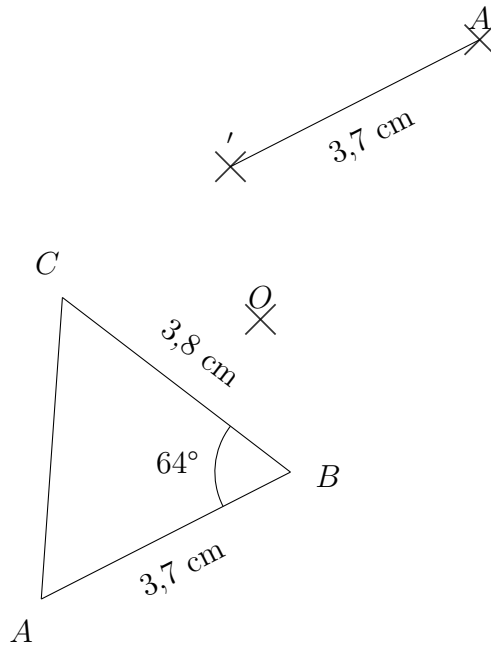
5G13

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $64^\circ$ .

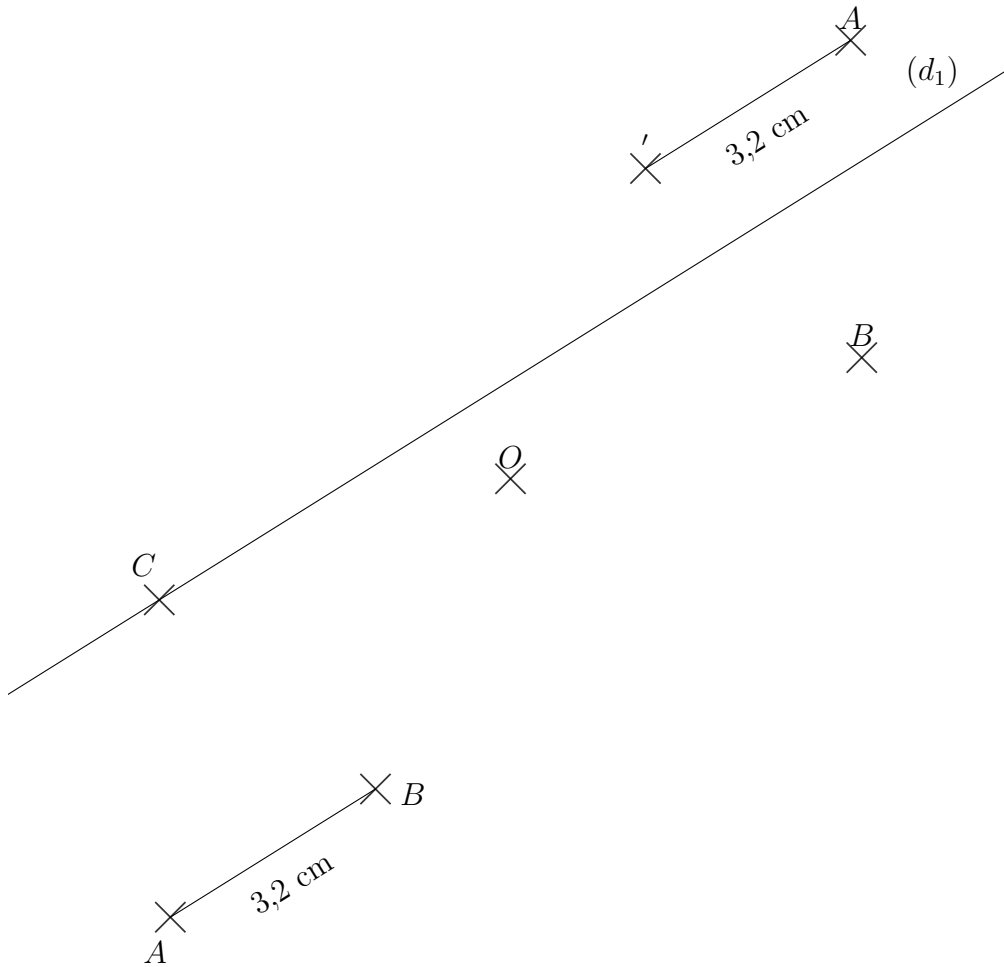
Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



## EX 1

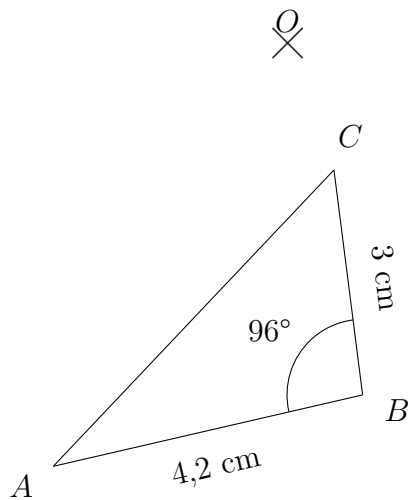
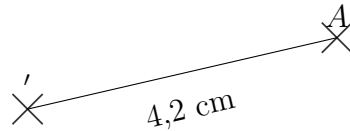
5G13

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $96^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

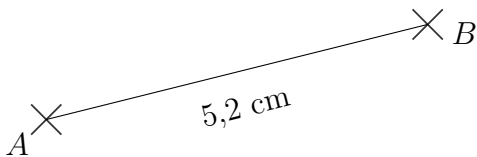
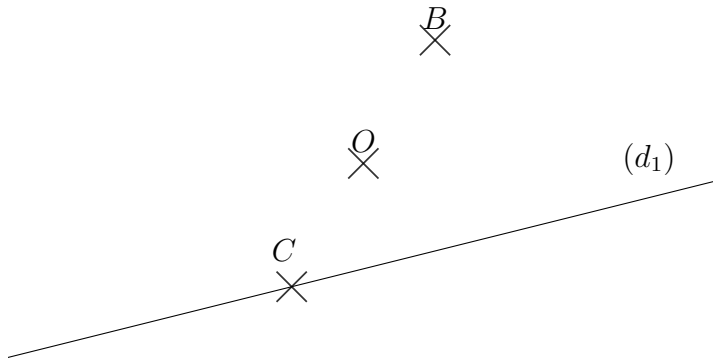
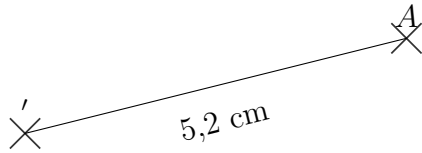




EX  
1

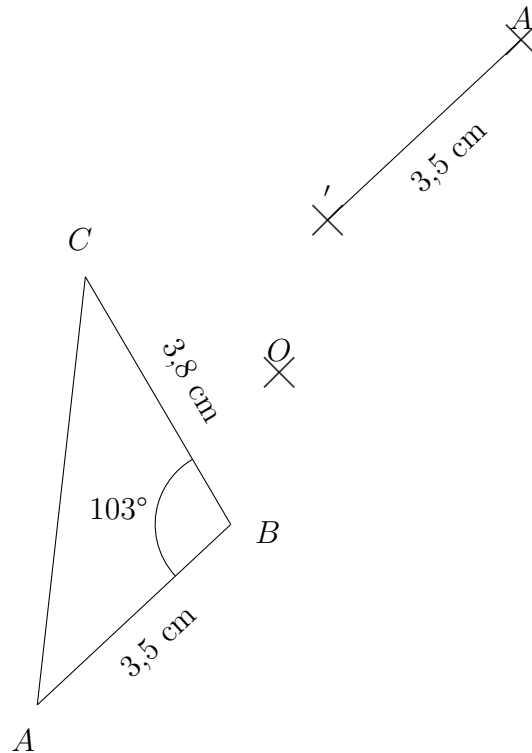
5G13

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $103^\circ$ .

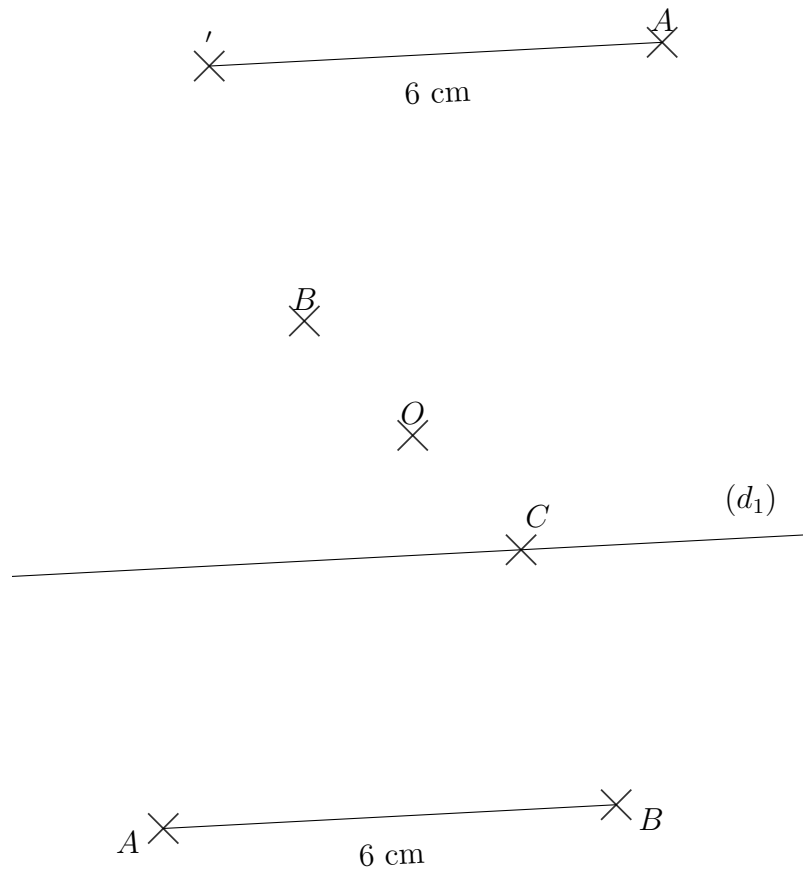
Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



## EX 1

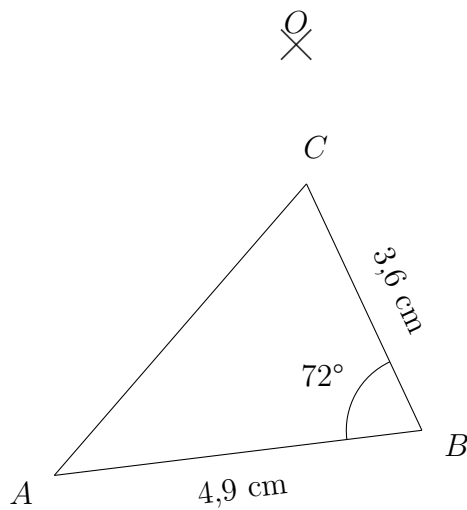
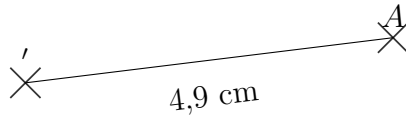
5G13

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $72^\circ$ .

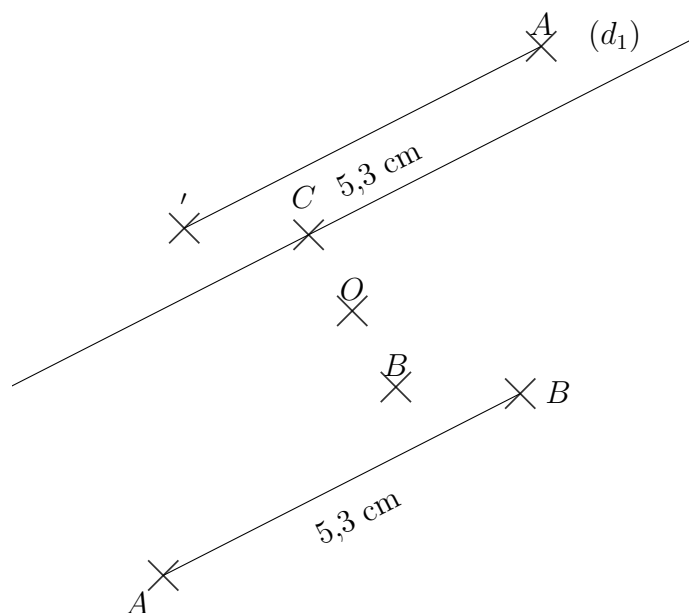
Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



**EX**  
**1**

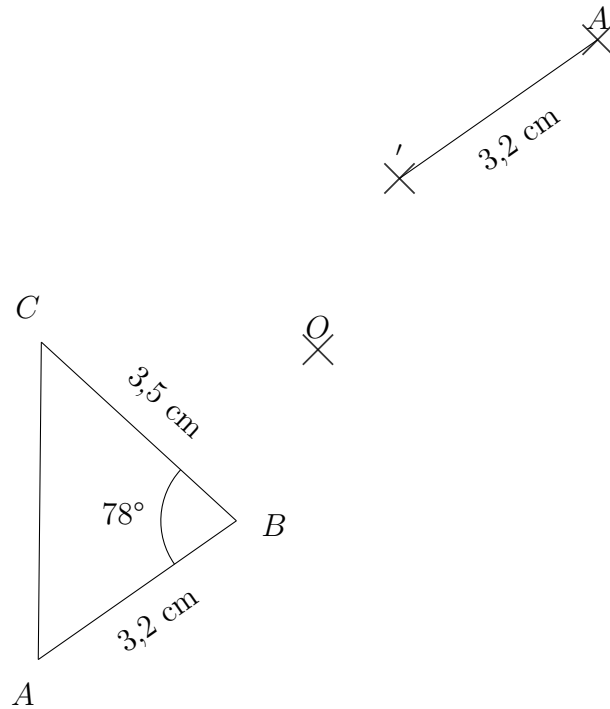
1. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

5G13



2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $78^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

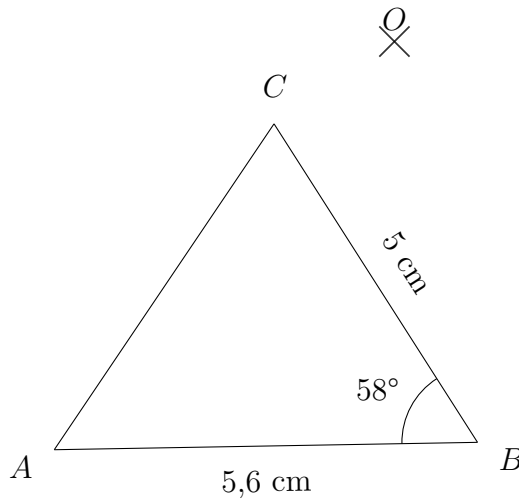
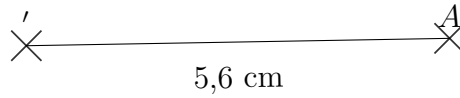


## EX 1

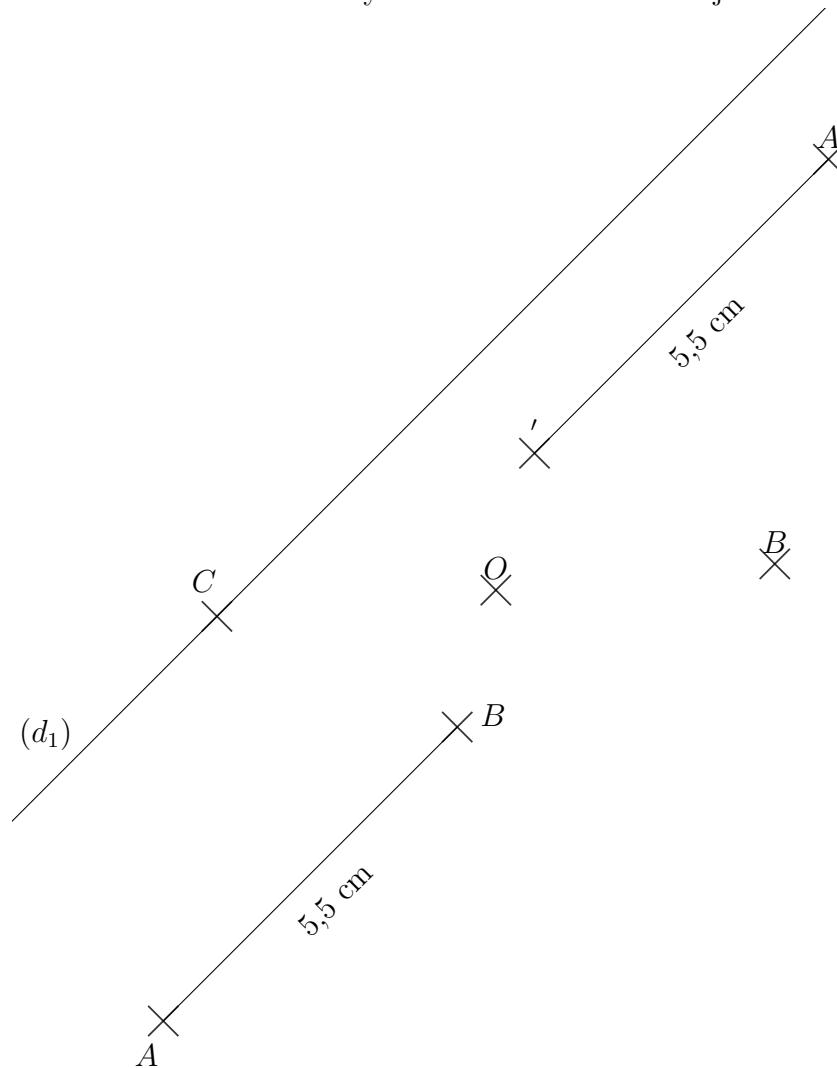
5G13

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $58^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

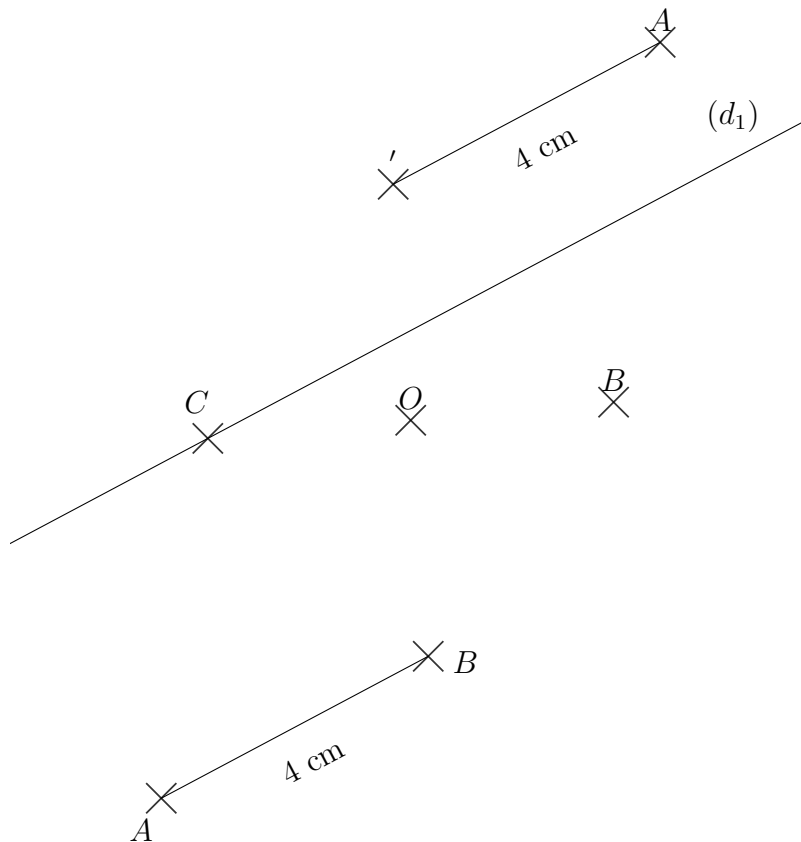




## EX 1

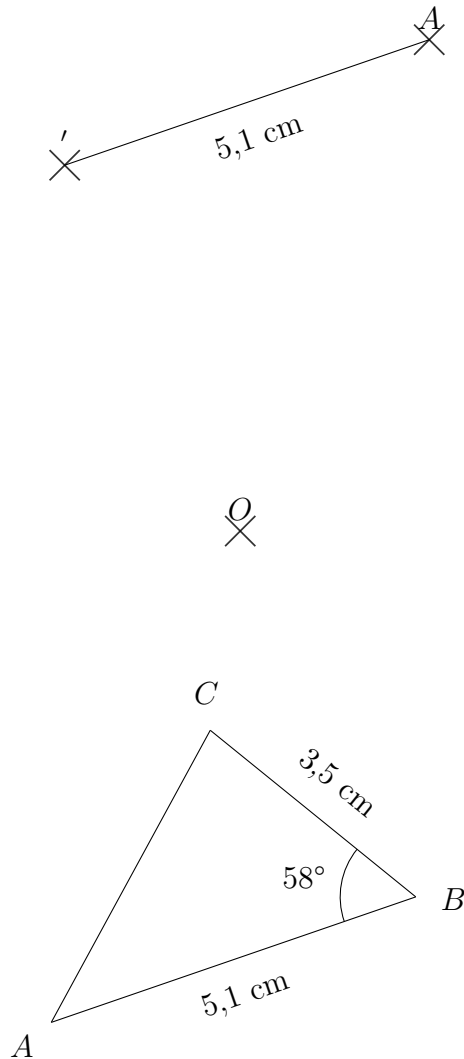
5G13

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $58^\circ$ .

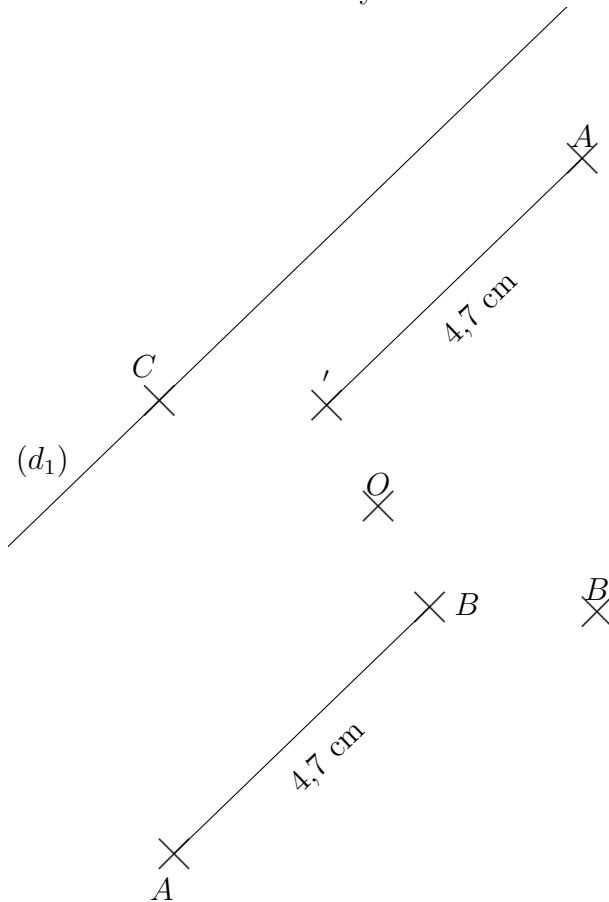
Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



## EX 1

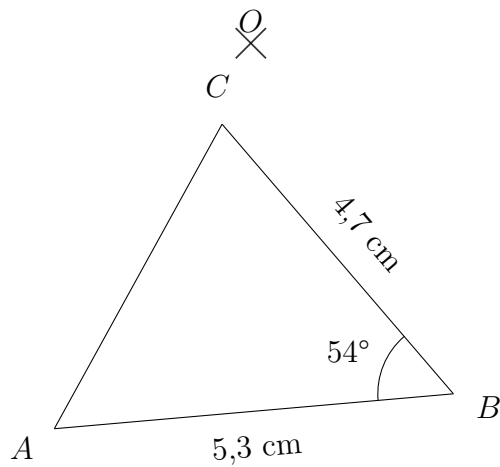
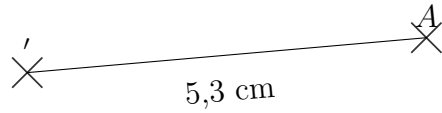
5G13

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $54^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

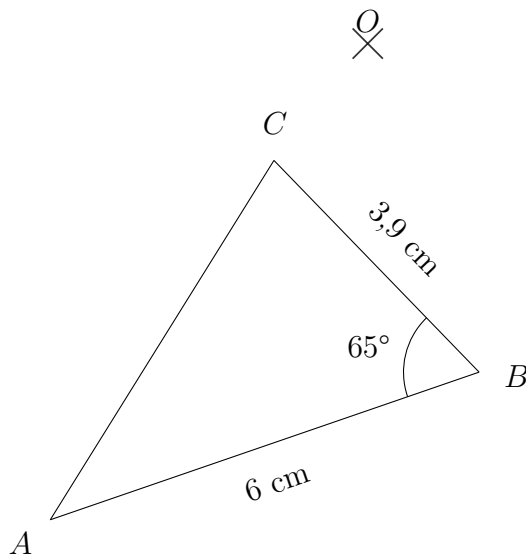
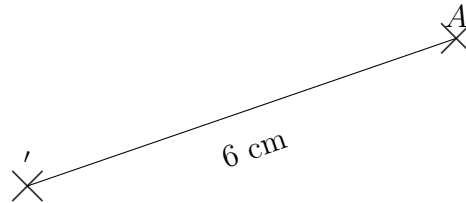


## EX 1

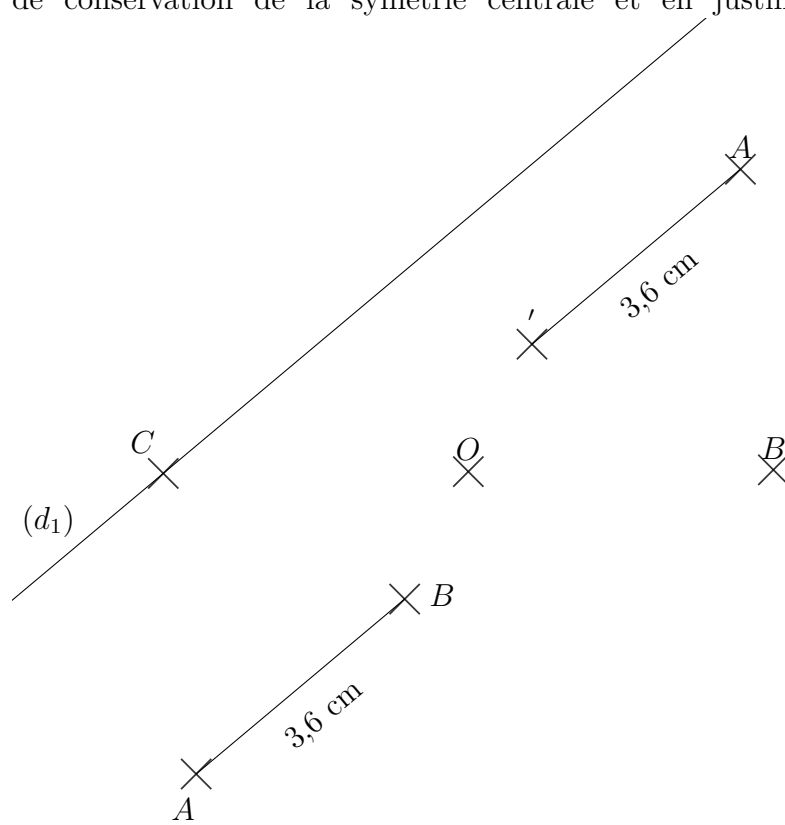
5G13

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $65^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ . Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

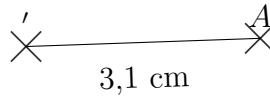


## EX 1

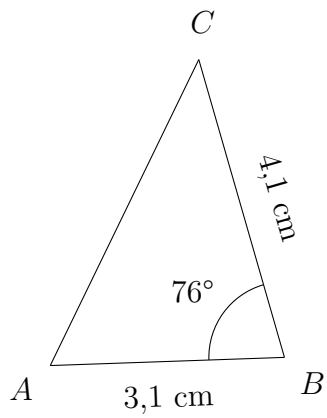
5G13

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $76^\circ$ .

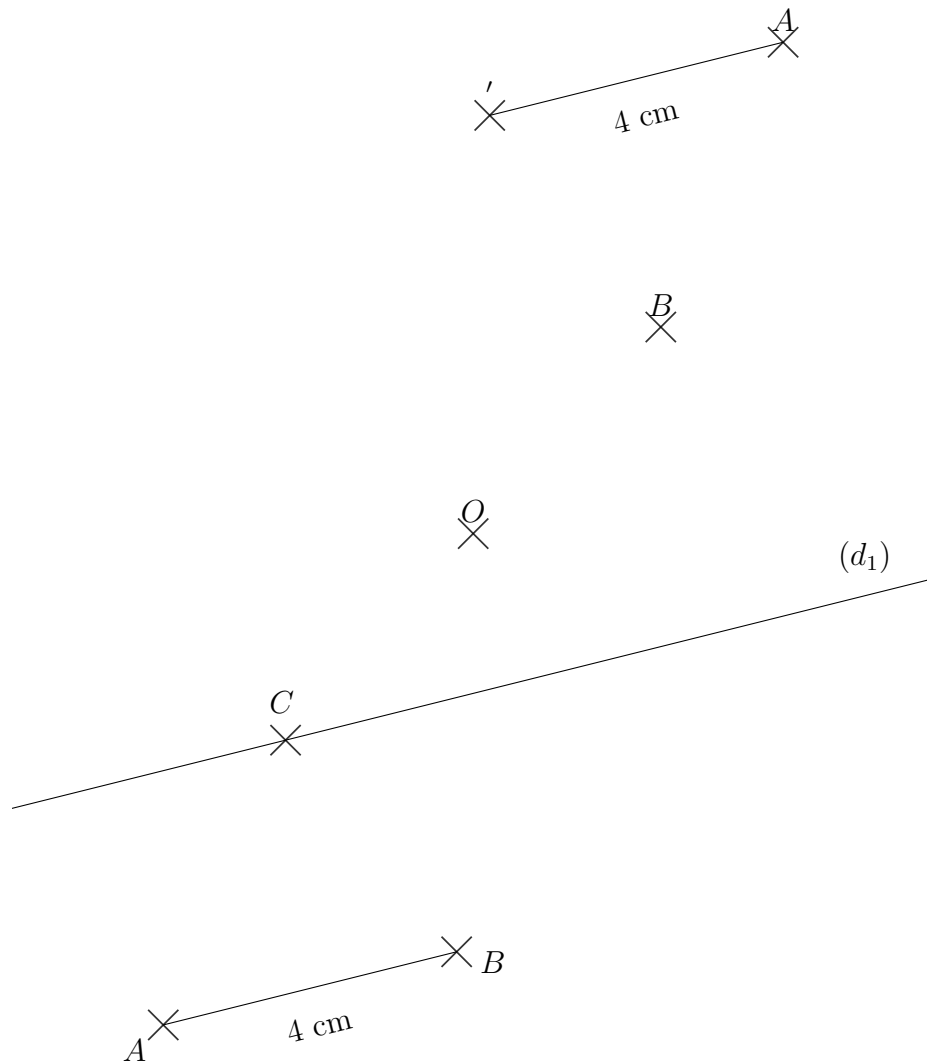
Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



O



2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



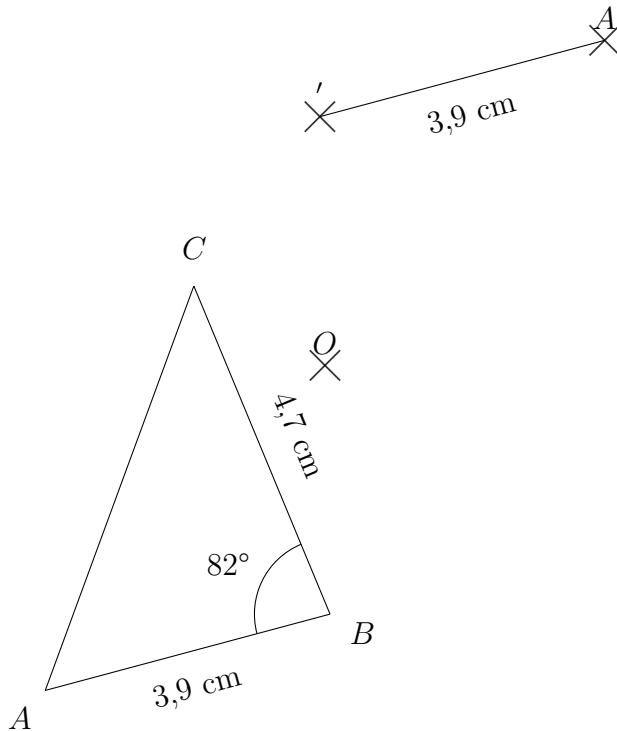


## EX 1

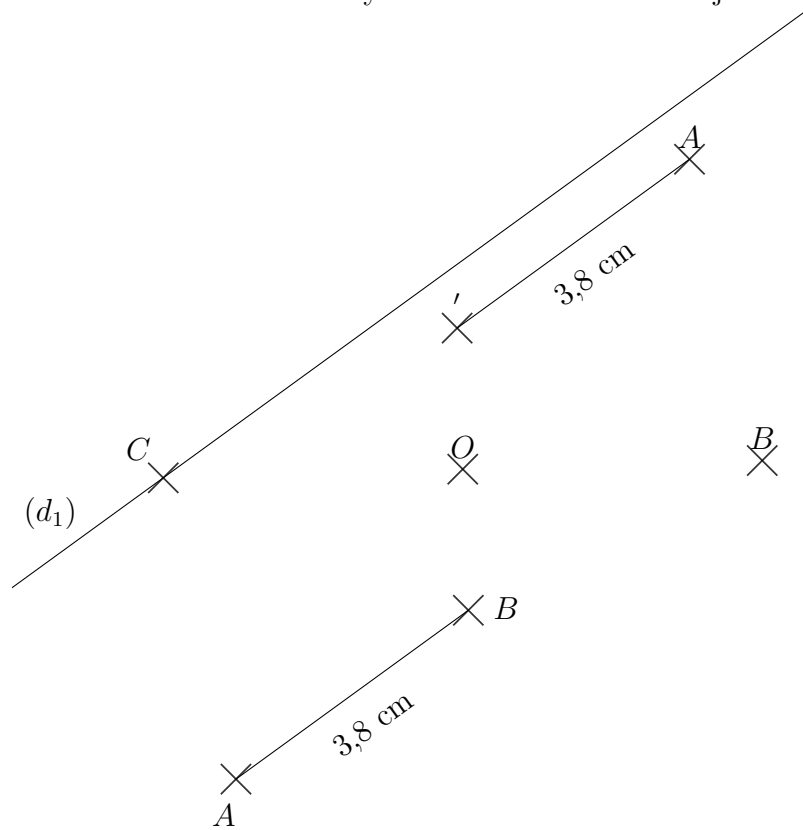
5G13

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $82^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



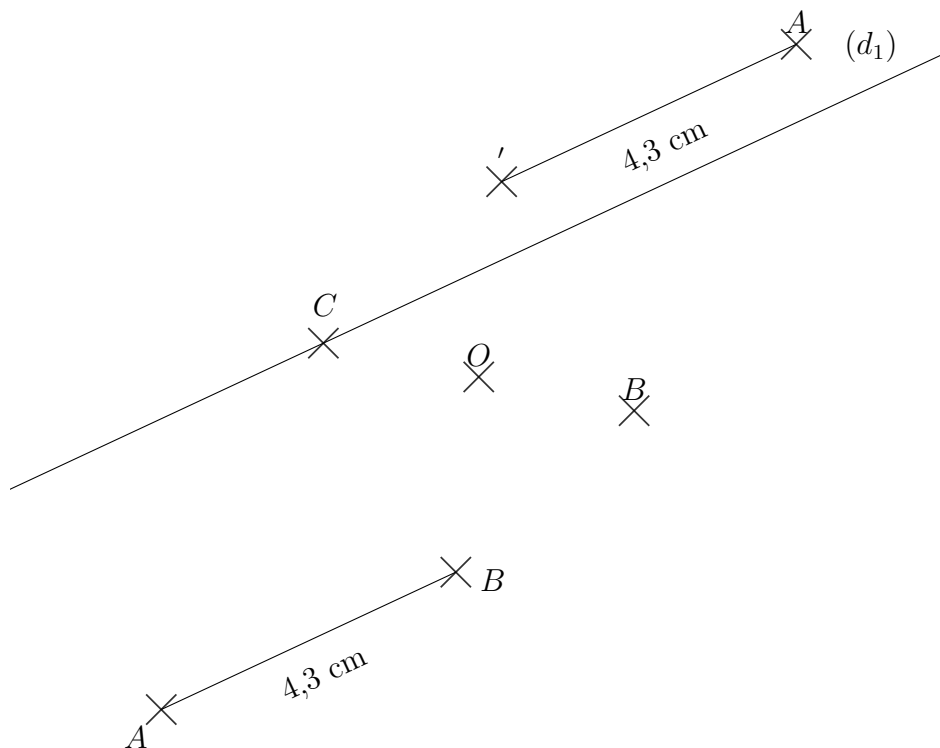
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ . Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



EX  
1

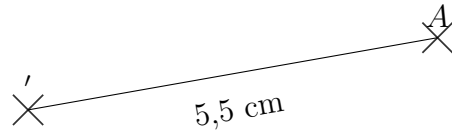
5G13

1. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

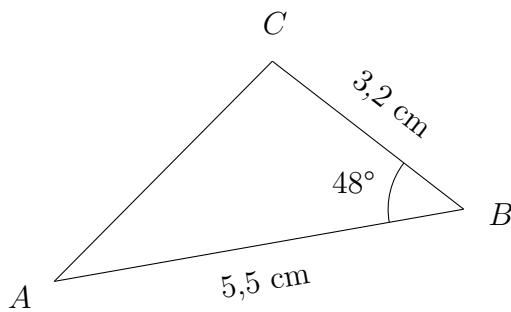


2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $48^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



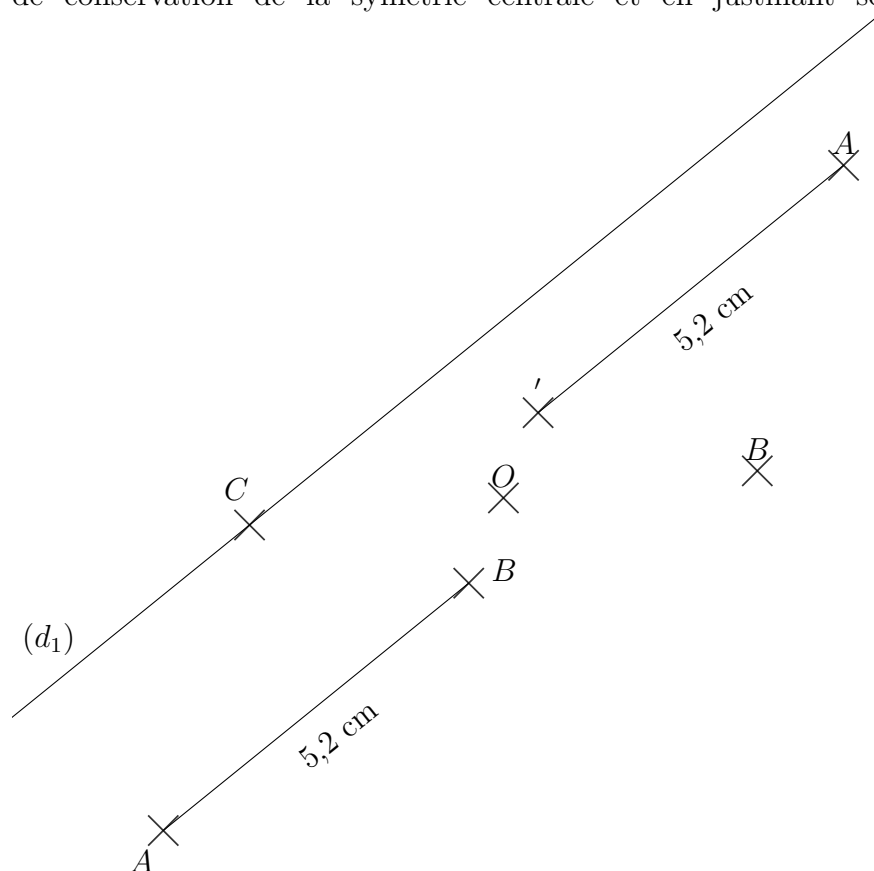
$O$



EX  
1

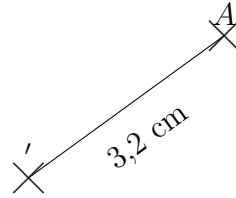
5G13

1. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

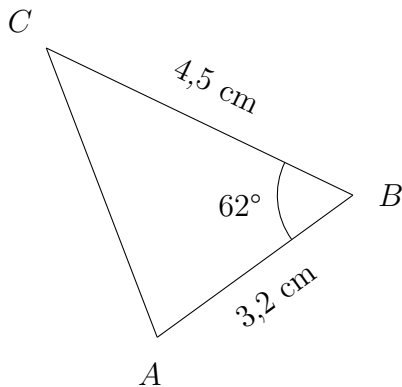


2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $62^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



$O$

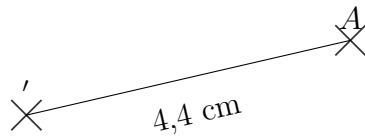


## EX 1

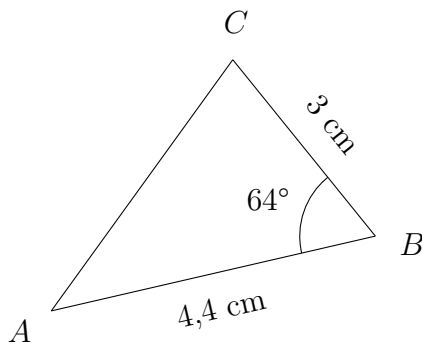
5G13

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $64^\circ$ .

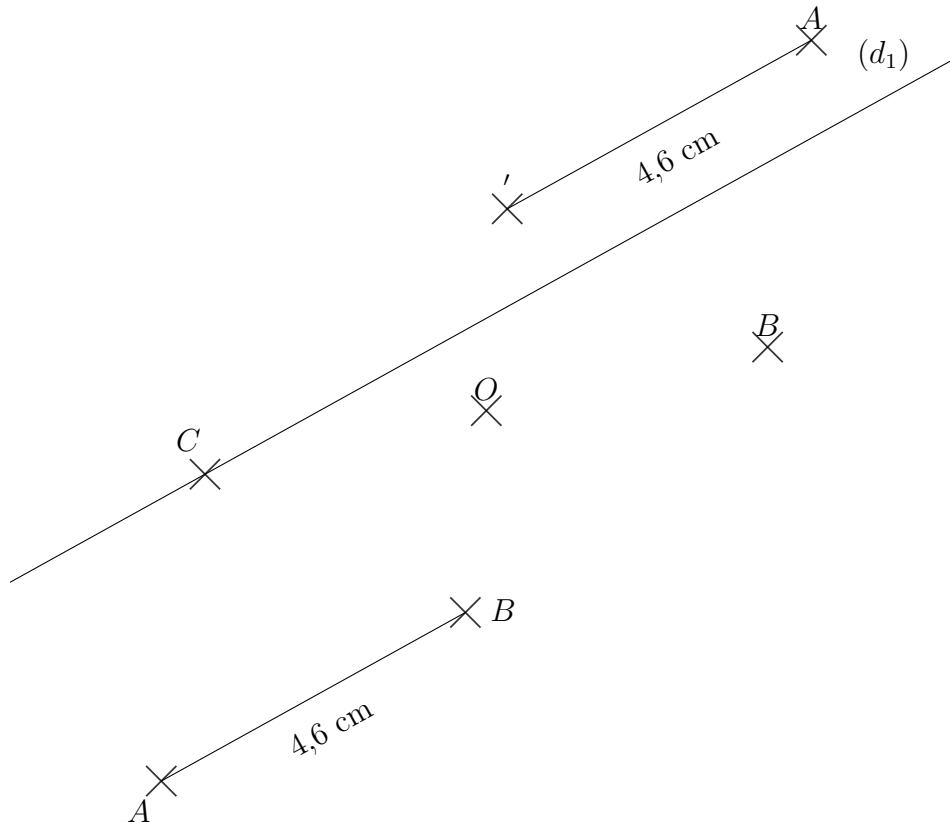
Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



O



2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



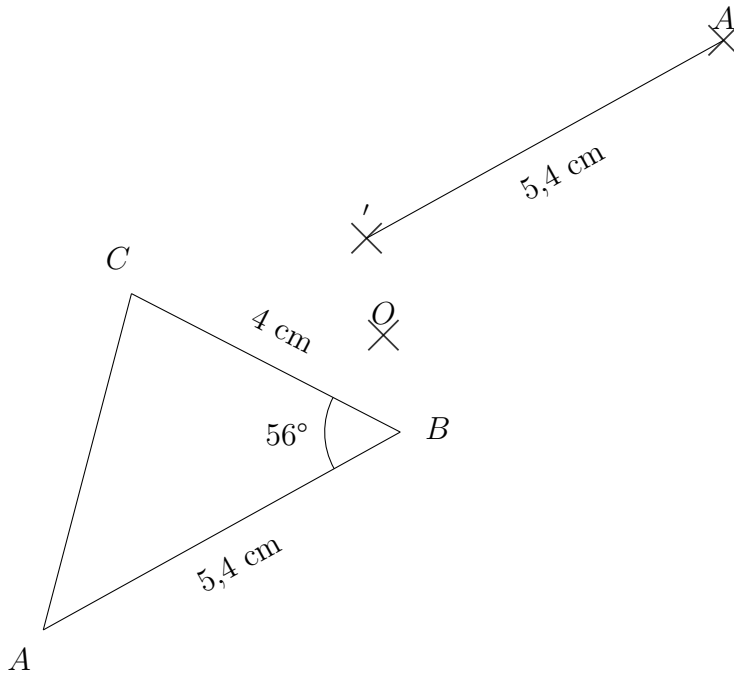


## EX 1

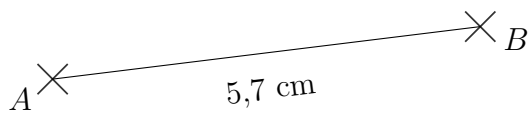
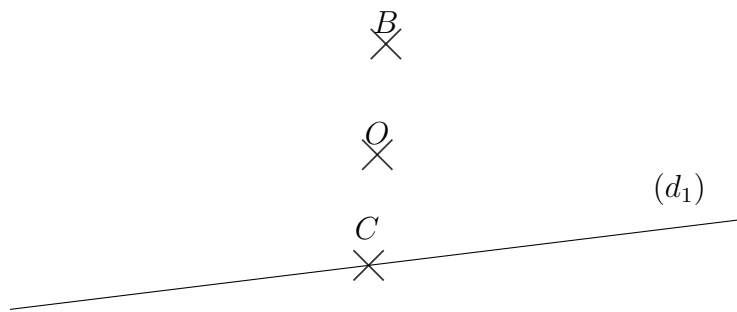
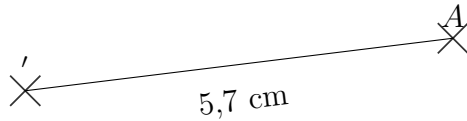
5G13

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $56^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.

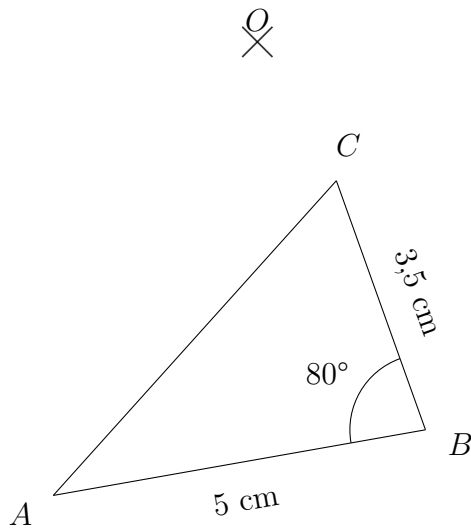
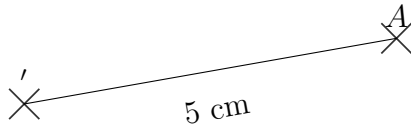


## EX 1

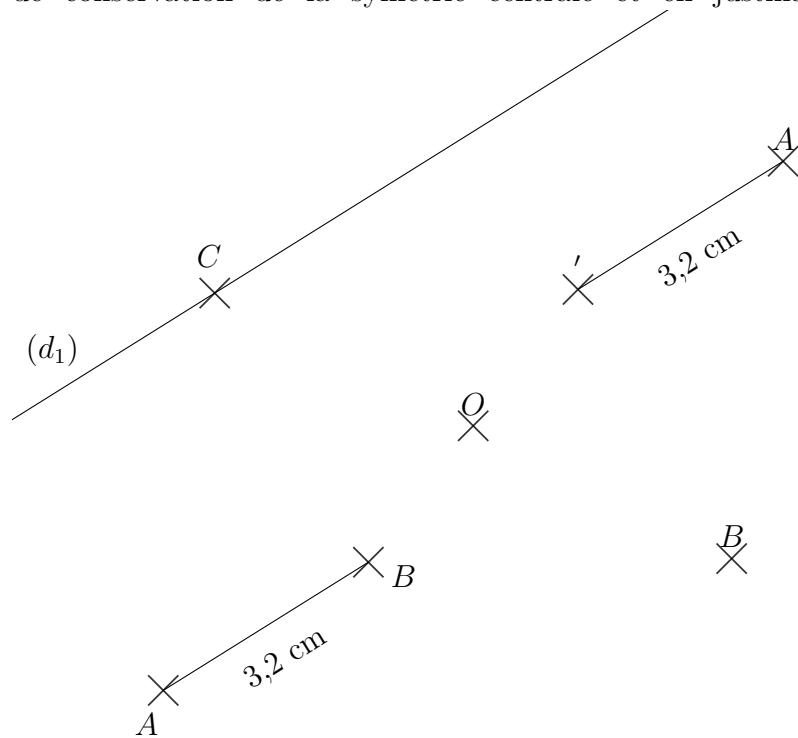
5G13

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $80^\circ$ .

Compléter l'image du triangle  $ABC$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



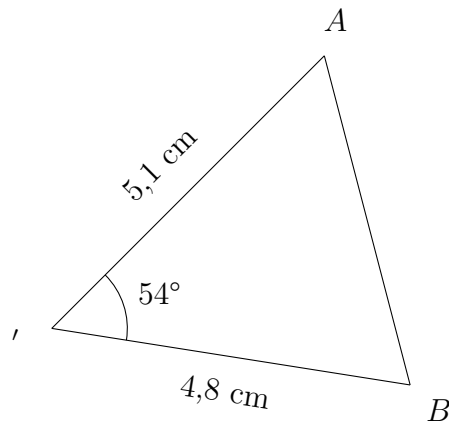
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Compléter l'image de la droite  $(d_1)$  par la symétrie de centre  $O$  en utilisant les propriétés de conservation de la symétrie centrale et en justifiant ses démarches.



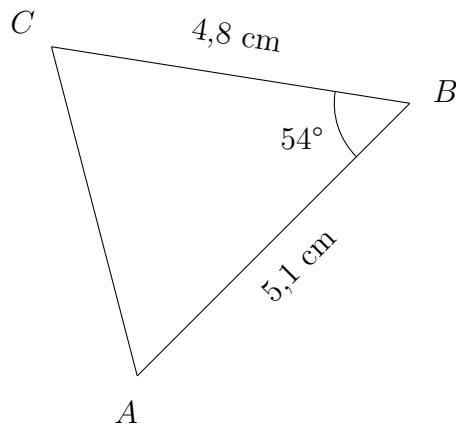
## Corrections

EX  
1

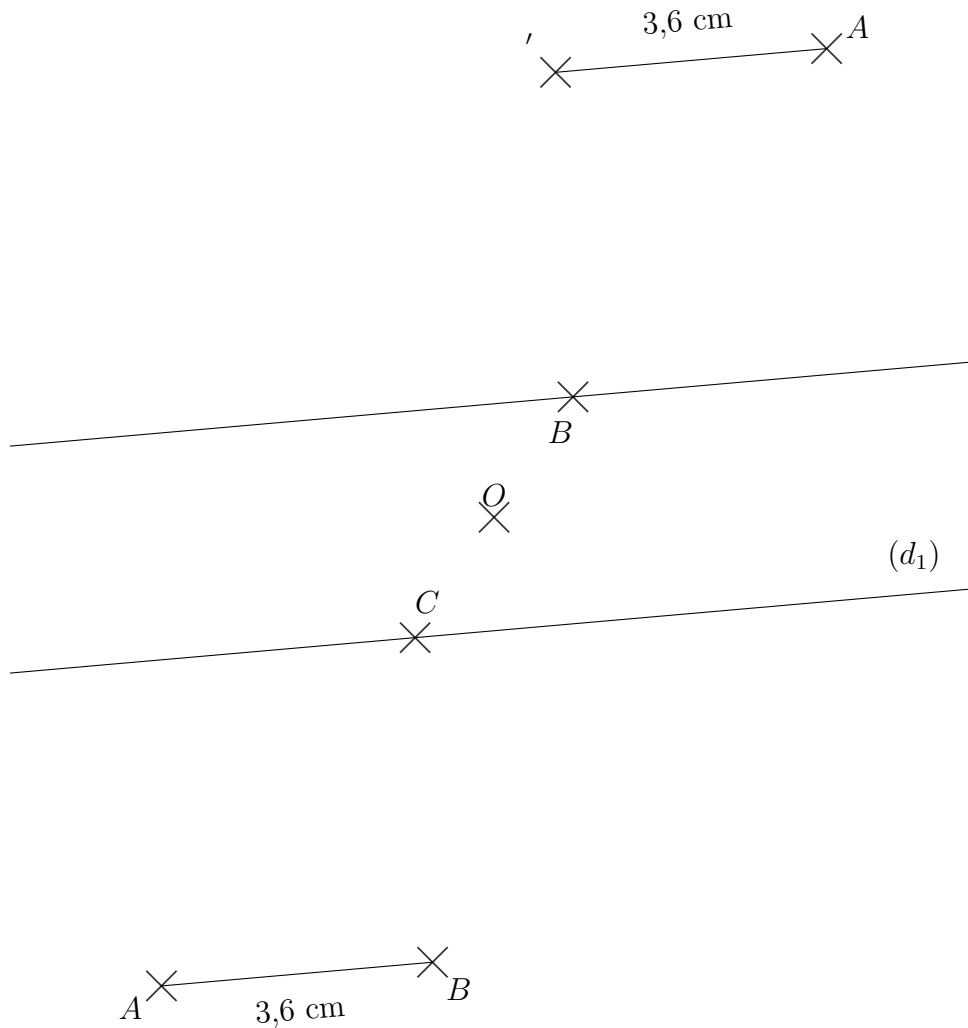
1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $54^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $54^\circ$ .  
  
Le segment  $[BC]$  mesure  $4,8$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $4,8$  cm.



$\otimes$



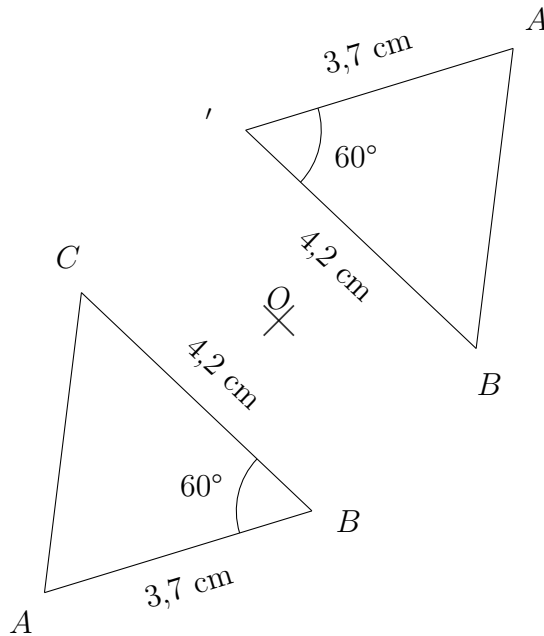
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .



## Corrections

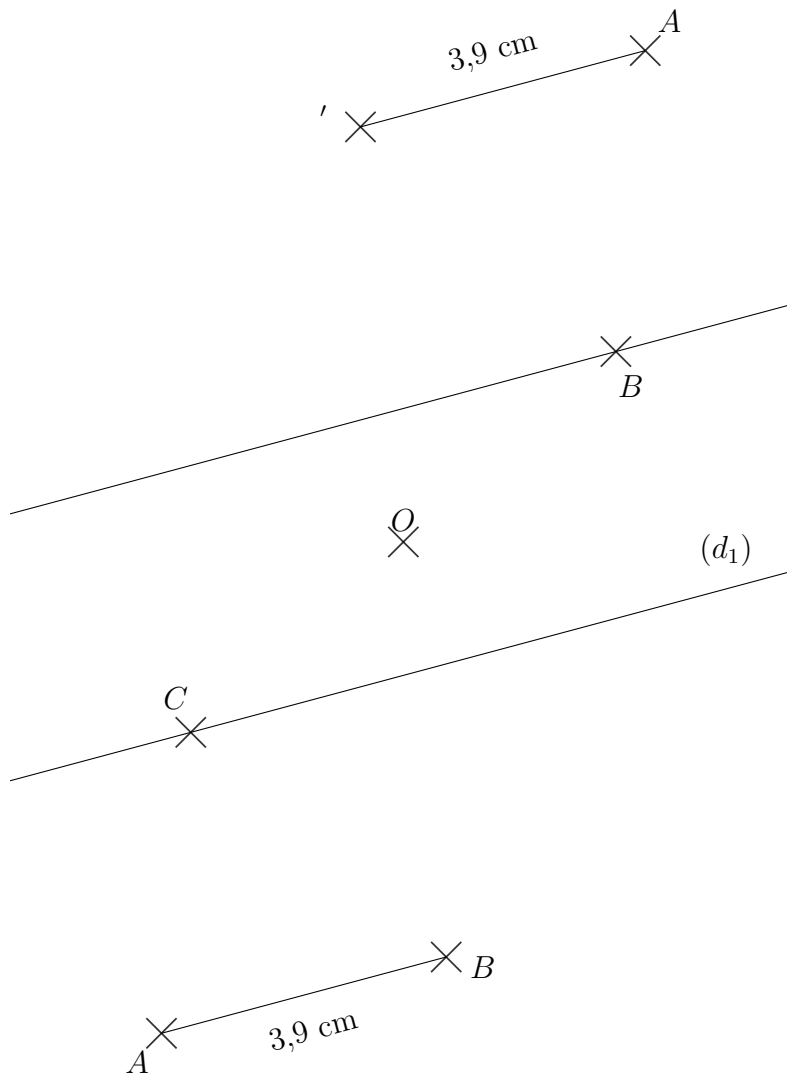
EX  
1

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $60^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $60^\circ$ .  
  
Le segment  $[BC]$  mesure  $4,2$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $4,2$  cm.





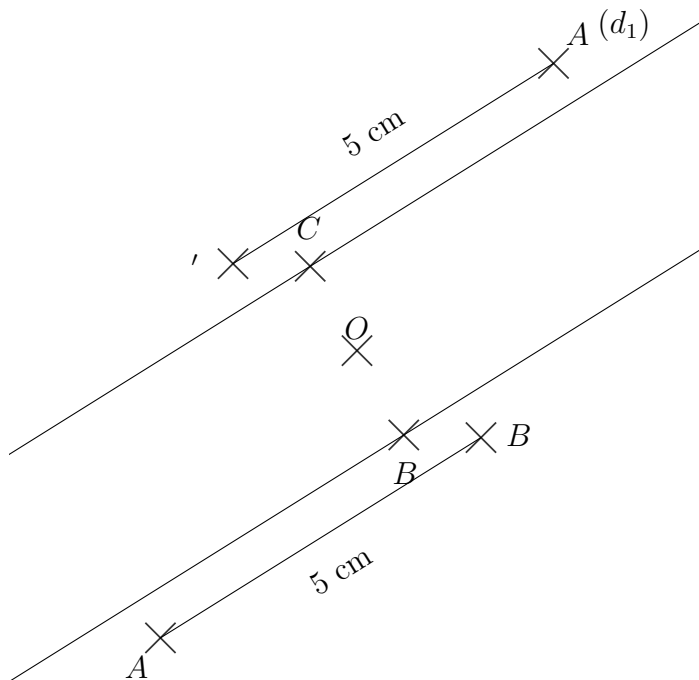
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .



## Corrections

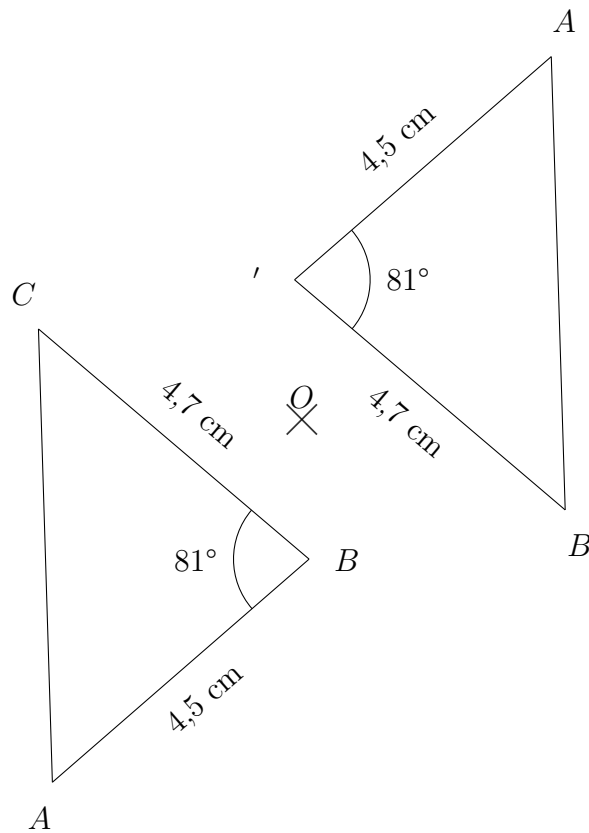
EX  
1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .





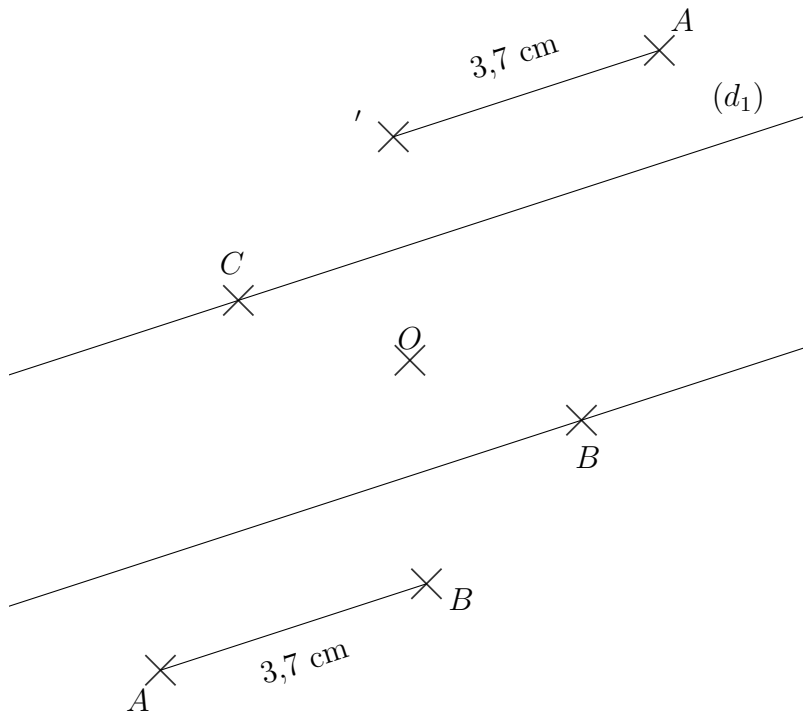
2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $81^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $81^\circ$ .  
Le segment  $[BC]$  mesure  $4,7$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $4,7$  cm.



## Corrections

EX  
1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .





2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $74^\circ$ .

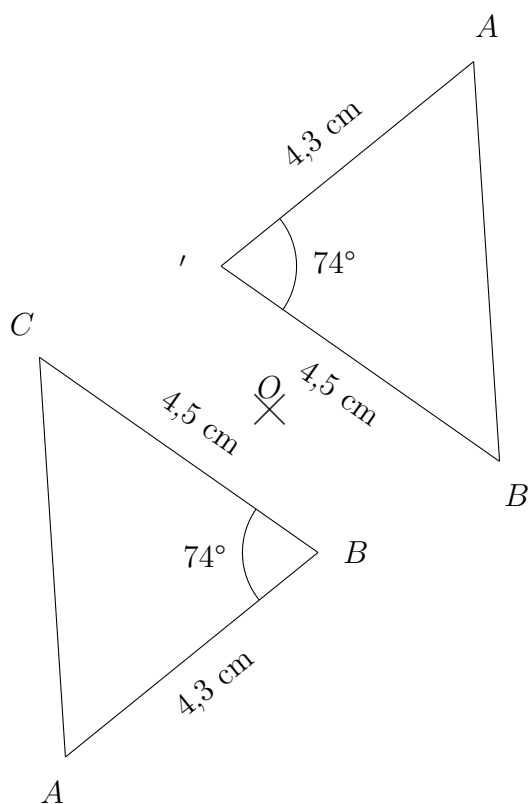
Or, la symétrie centrale conserve les angles.

Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $74^\circ$ .

Le segment  $[BC]$  mesure  $4,5$  cm.

Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.

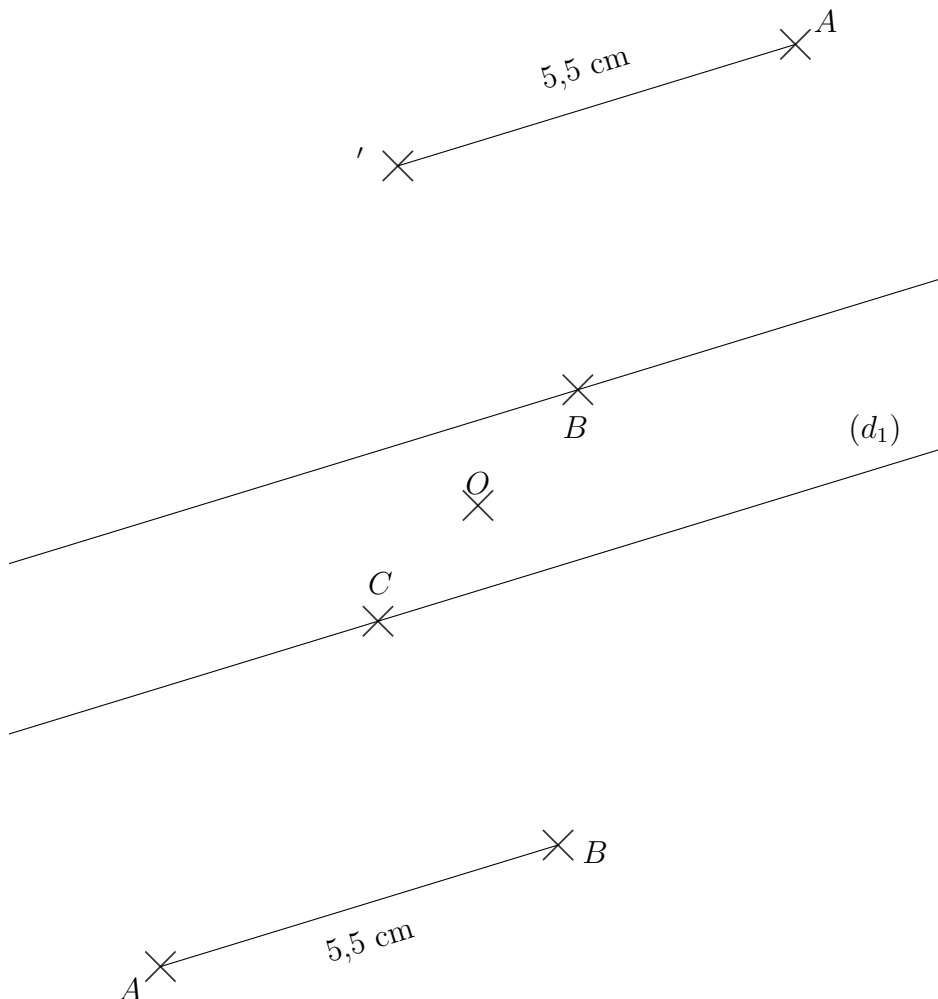
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $4,5$  cm.



## Corrections

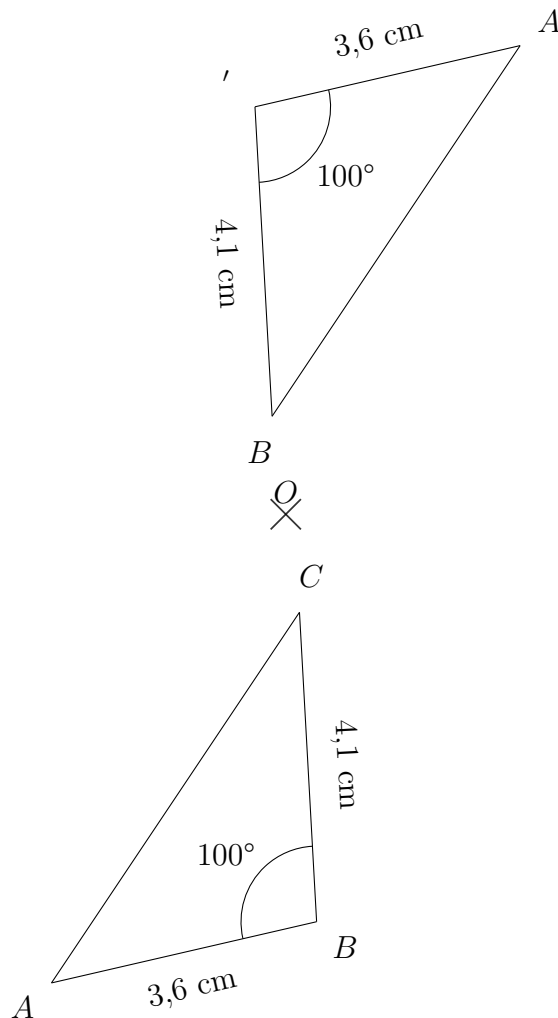
EX  
1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .





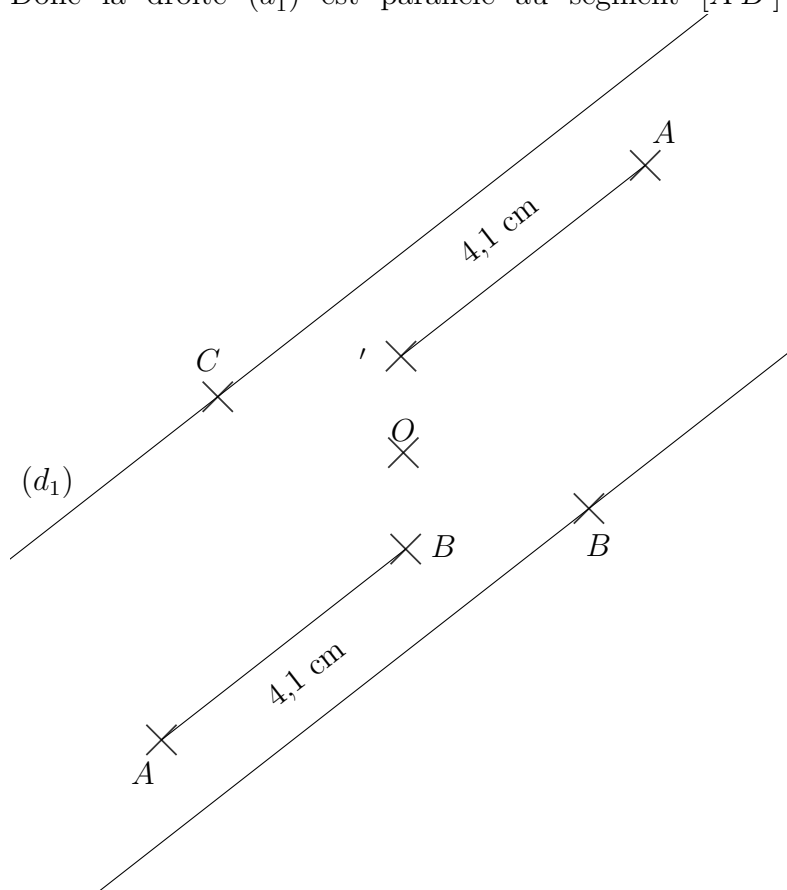
2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $100^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $100^\circ$ .  
Le segment  $[BC]$  mesure  $4,1$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $4,1$  cm.



## Corrections

EX 1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .

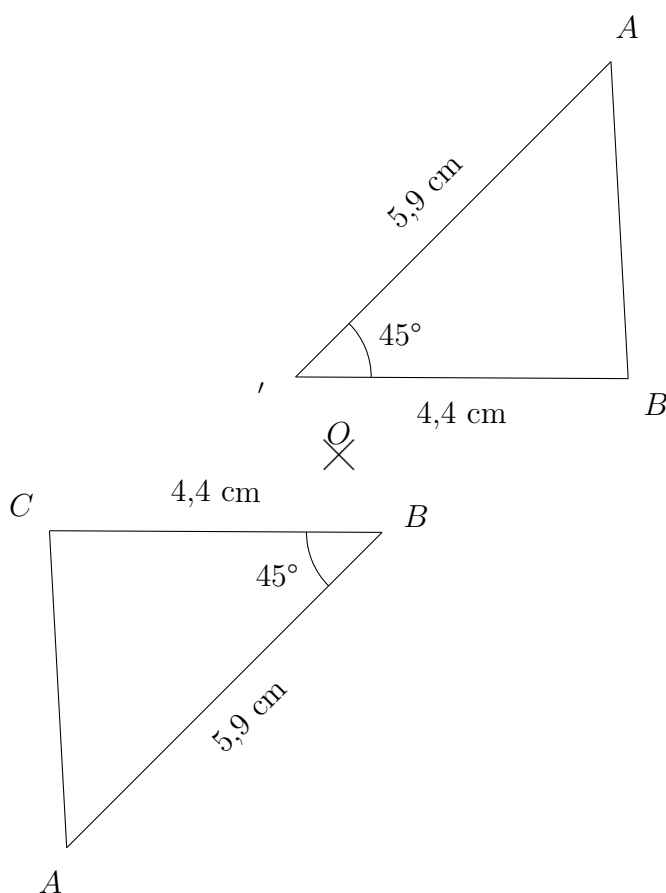






2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $45^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $45^\circ$ .

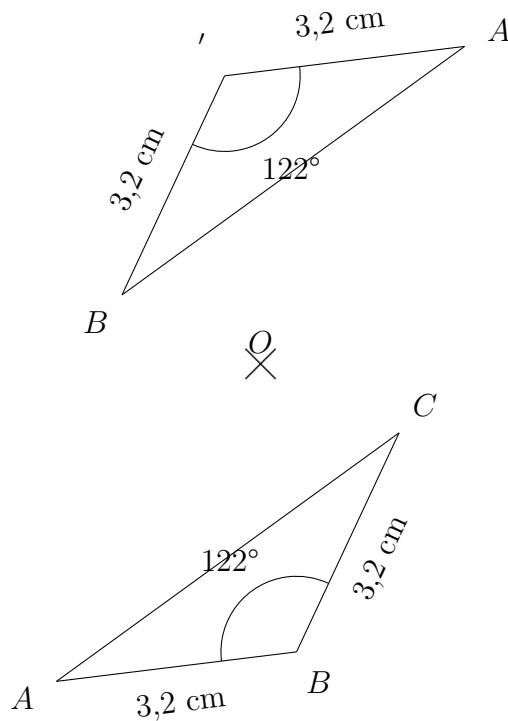
Le segment  $[BC]$  mesure  $4,4$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $4,4$  cm.



## Corrections

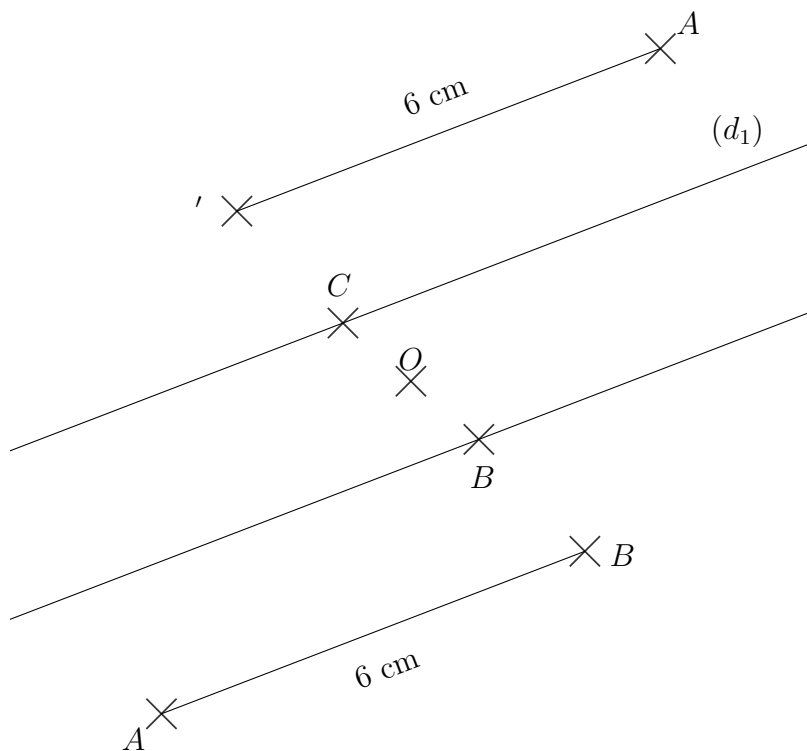
EX  
1

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $122^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $122^\circ$ .  
  
Le segment  $[BC]$  mesure  $3,2\text{ cm}$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,2\text{ cm}$ .





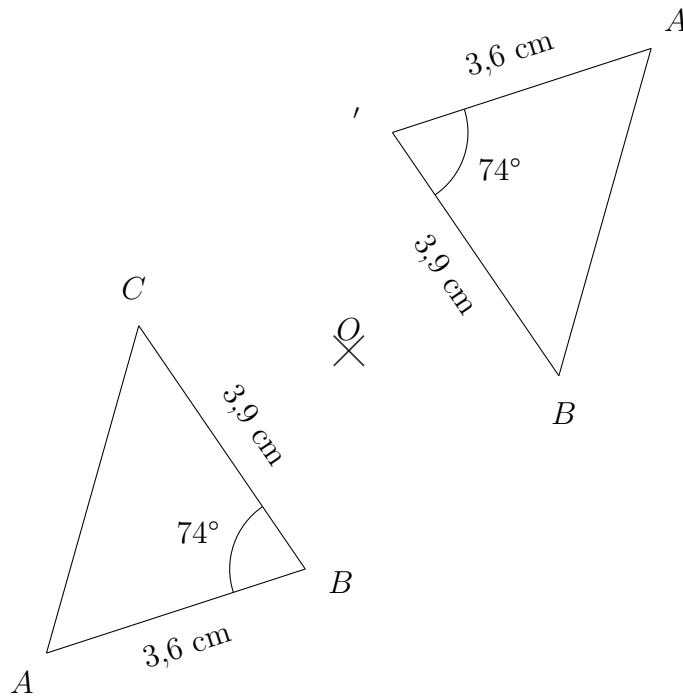
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .



## Corrections

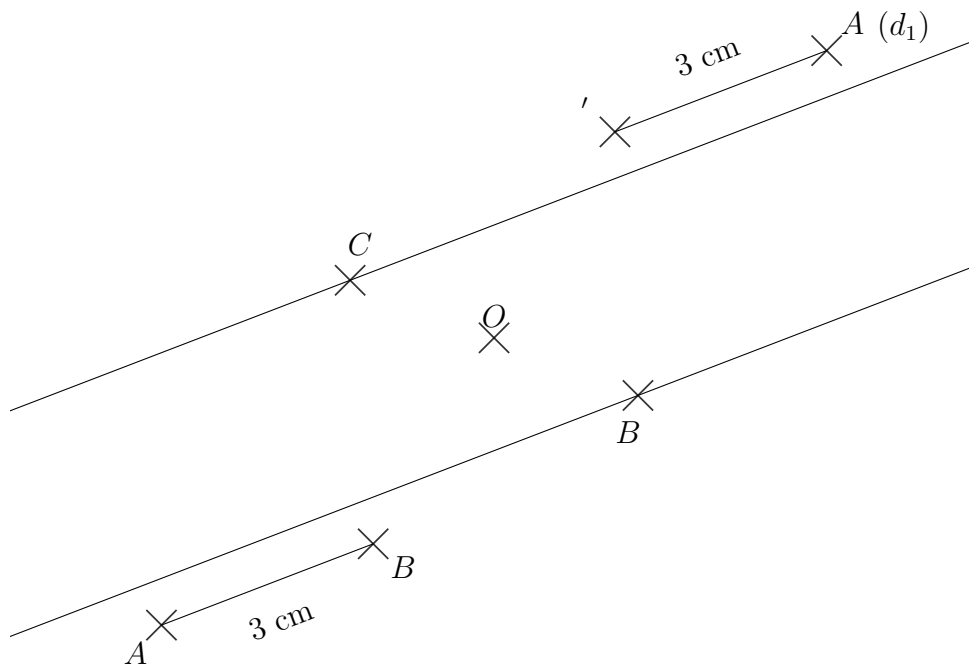
EX  
1

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $74^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $74^\circ$ .  
  
Le segment  $[BC]$  mesure  $3,9\text{ cm}$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,9\text{ cm}$ .





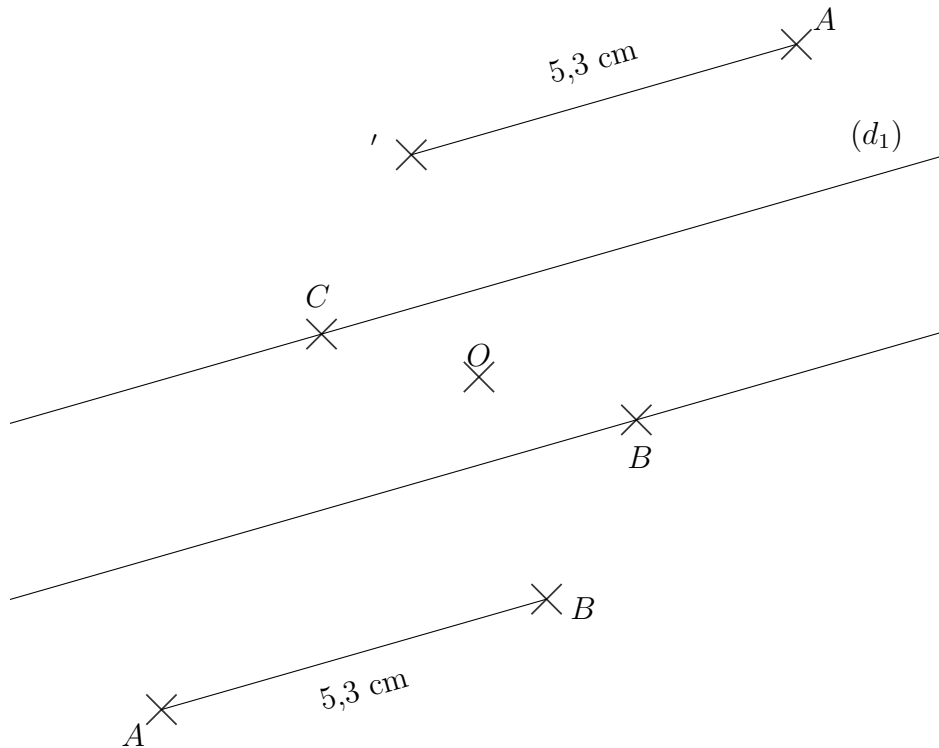
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .



## Corrections

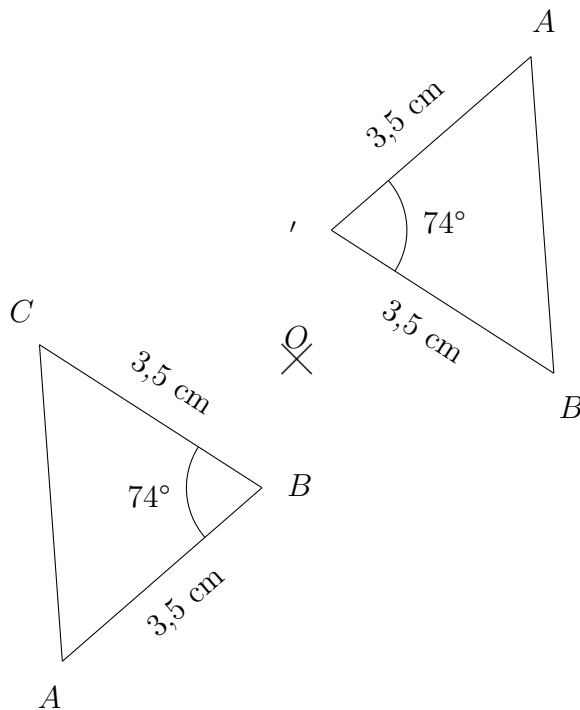
EX  
1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .





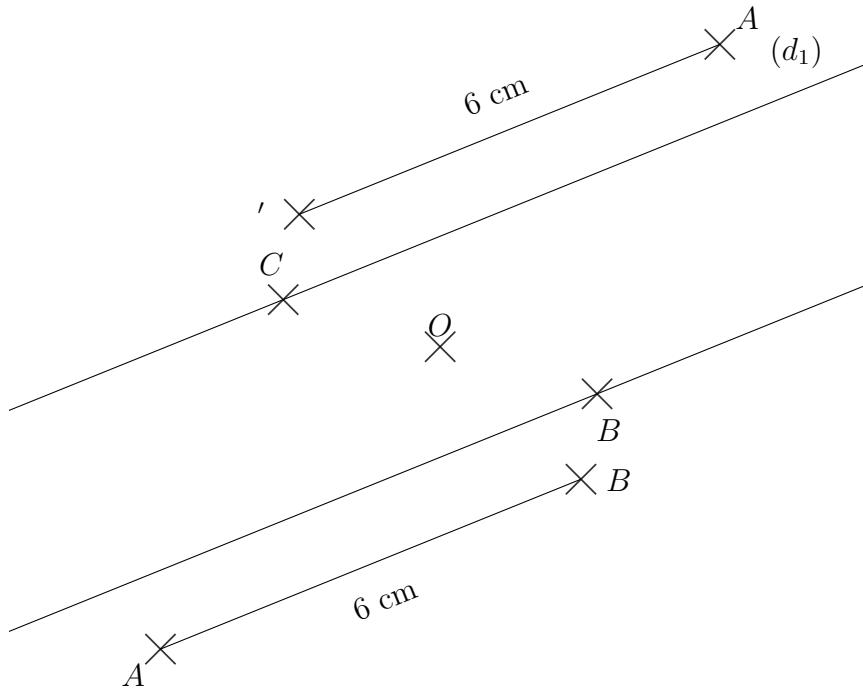
2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $74^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $74^\circ$ .  
Le segment  $[BC]$  mesure  $3,5$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,5$  cm.



## Corrections

EX  
1

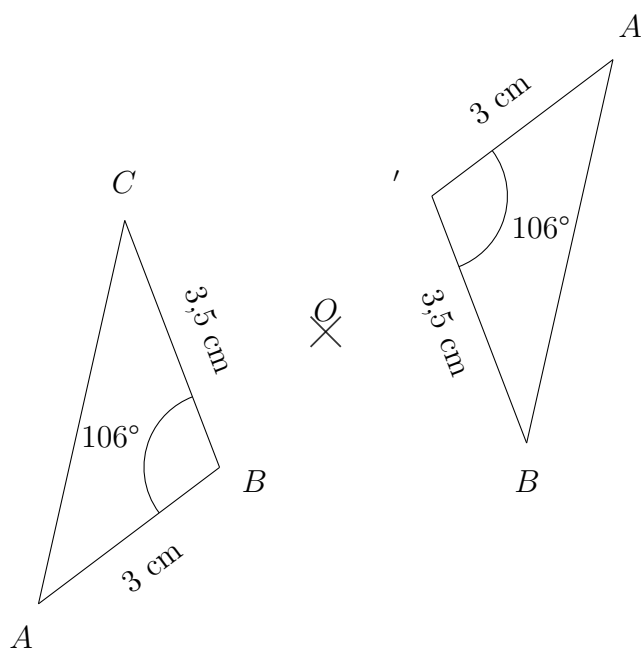
- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .







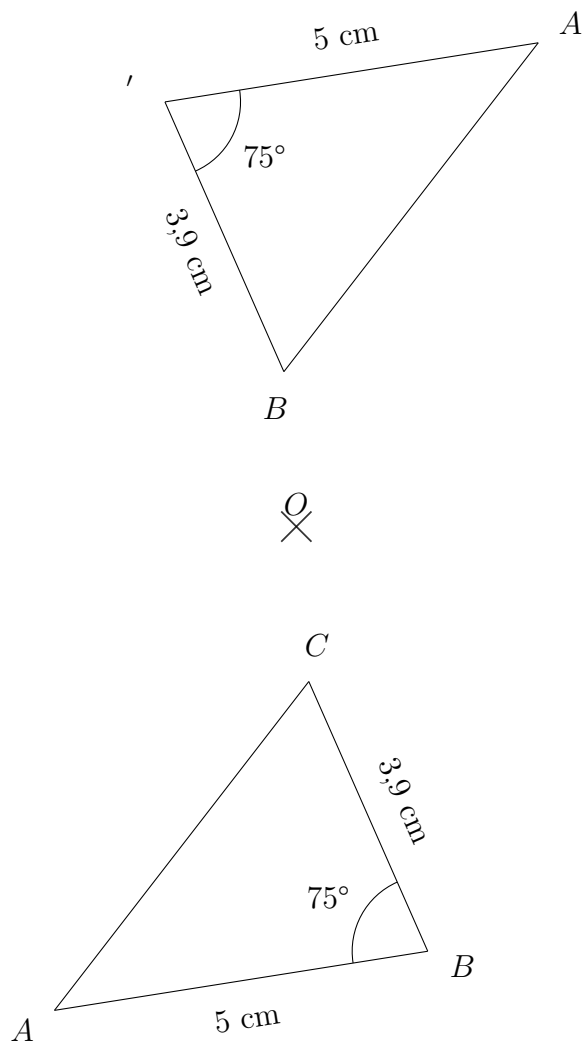
2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $106^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $106^\circ$ .  
Le segment  $[BC]$  mesure  $3,5$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,5$  cm.



## Corrections

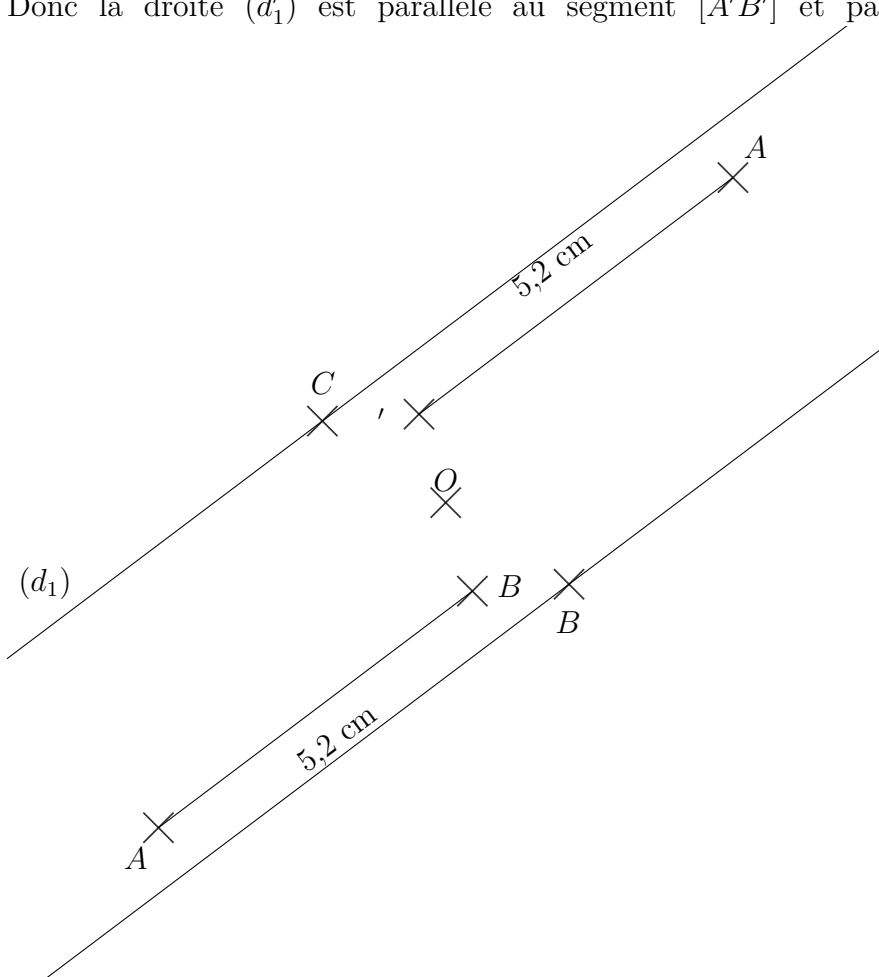
EX  
1

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $75^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $75^\circ$ .  
  
Le segment  $[BC]$  mesure  $3,9$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,9$  cm.





2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .

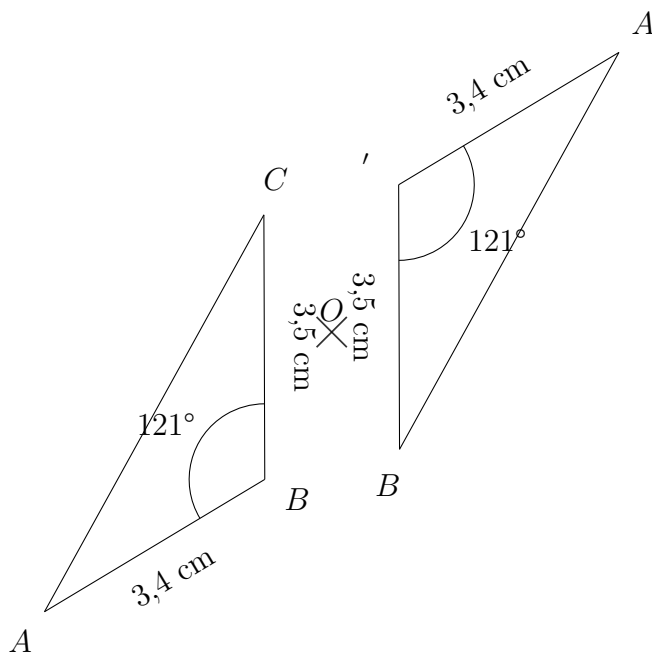




## Corrections

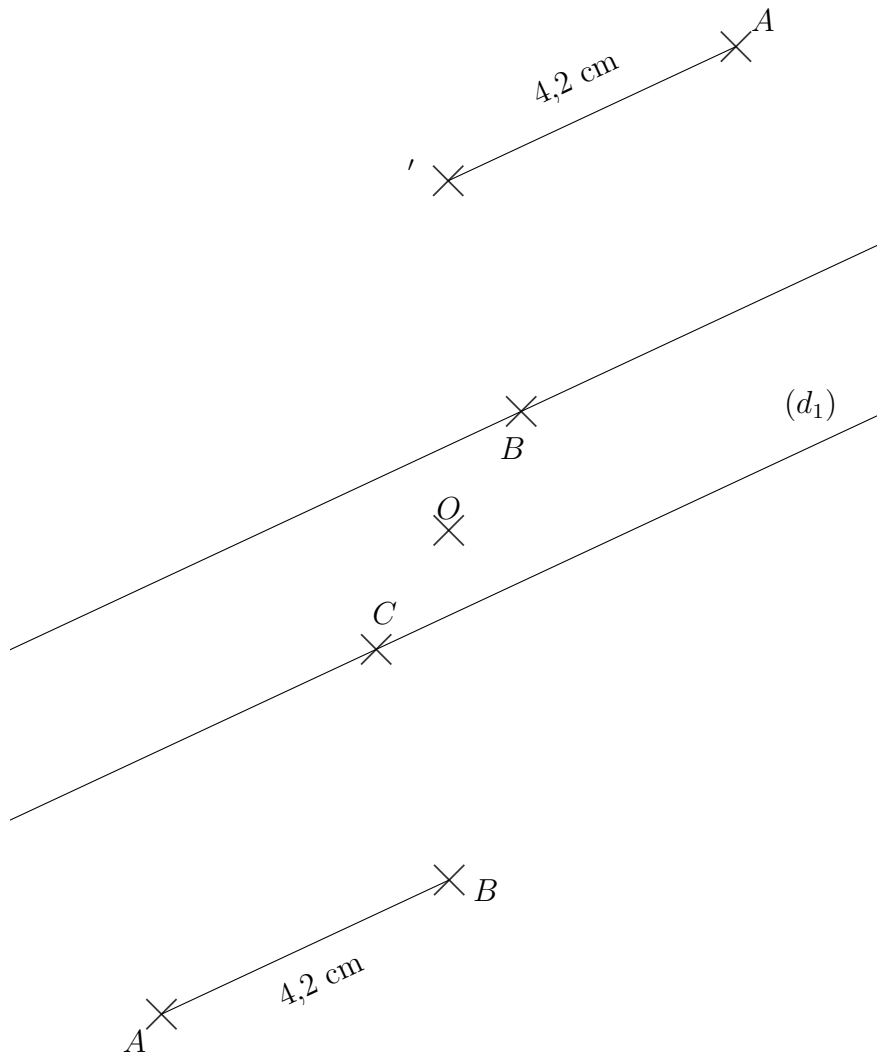
EX  
1

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $121^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $121^\circ$ .  
  
Le segment  $[BC]$  mesure  $3,5$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,5$  cm.





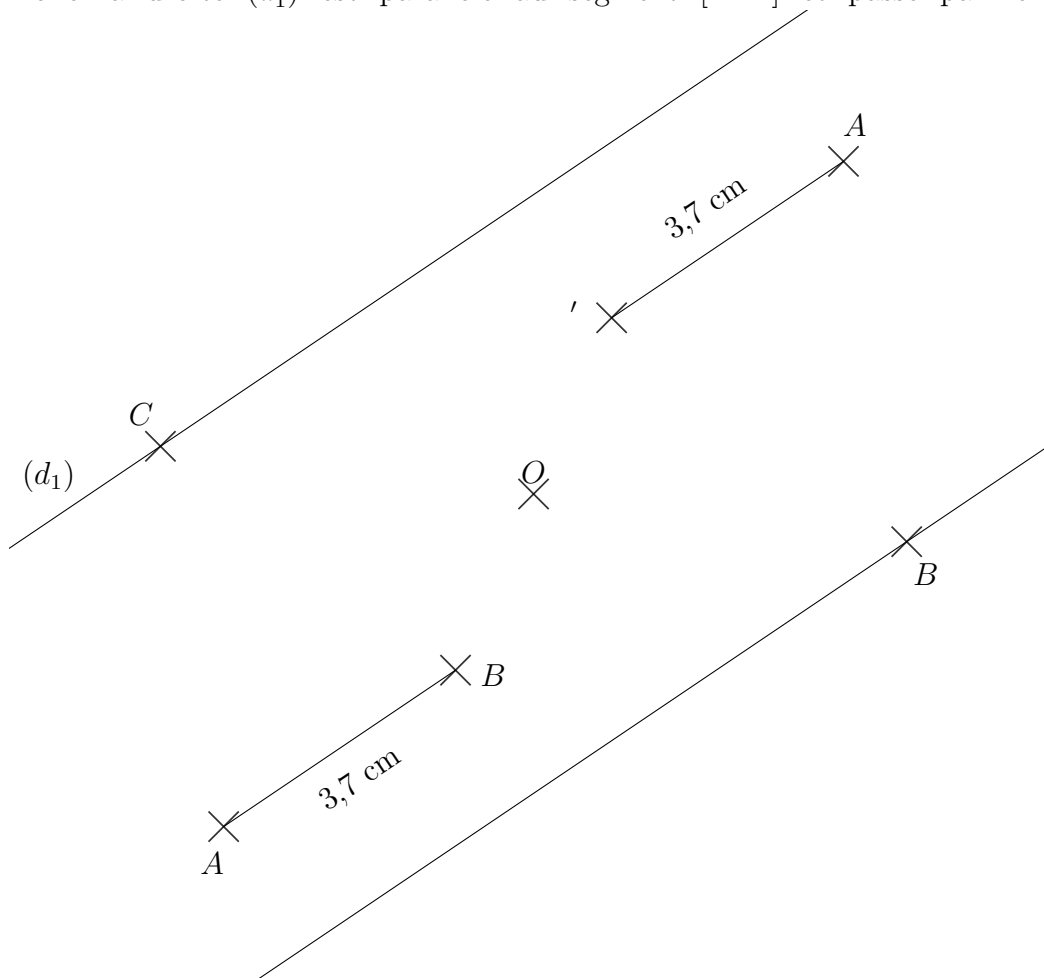
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .



## Corrections

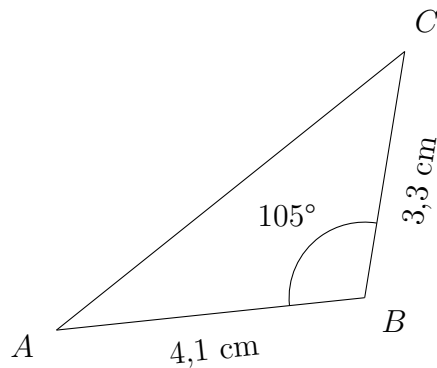
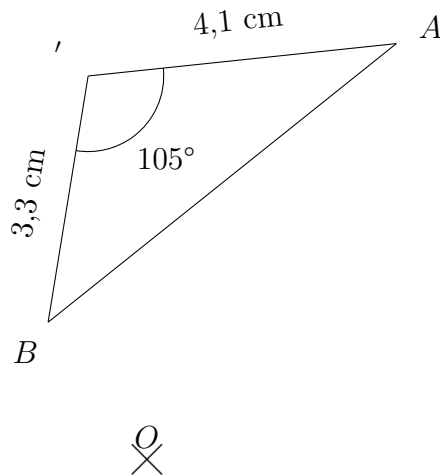
EX  
1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .





2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $105^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $105^\circ$ .  
Le segment  $[BC]$  mesure  $3,3$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,3$  cm.



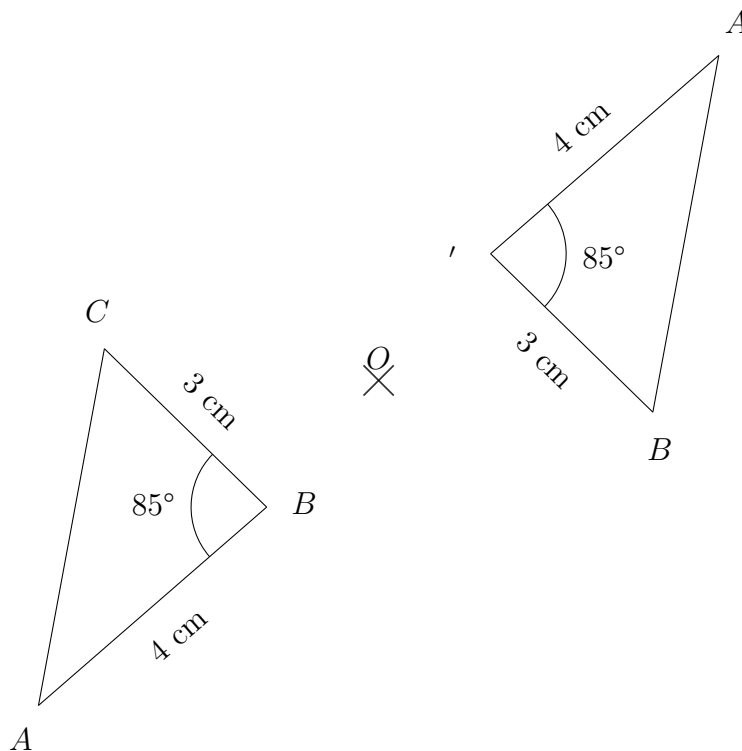


## Corrections

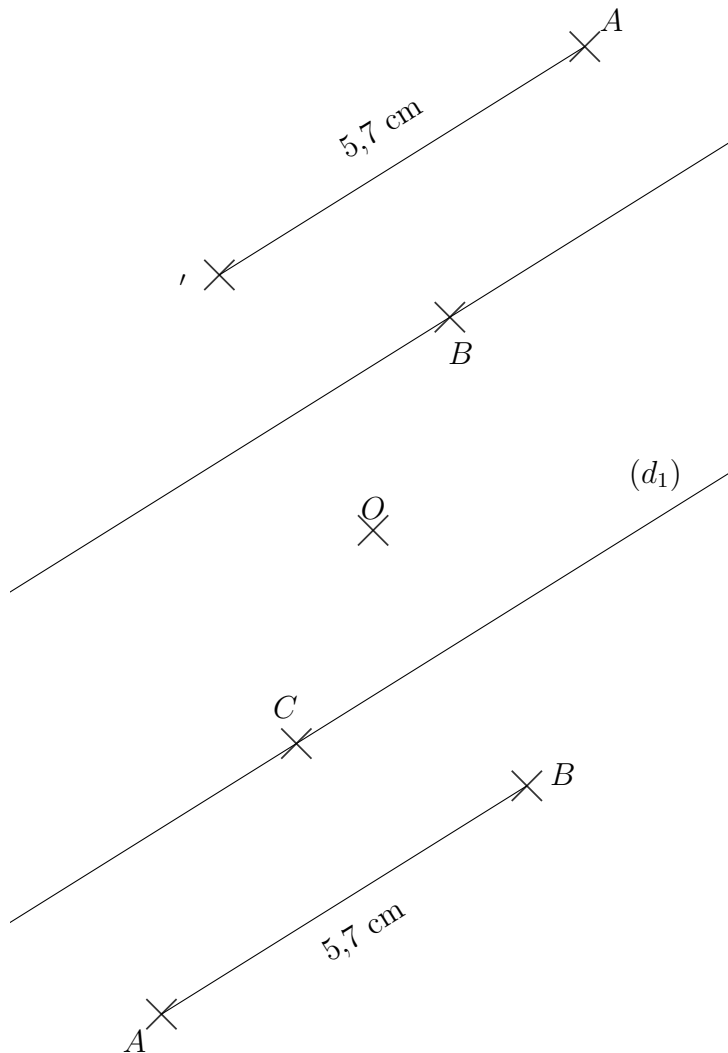
EX  
1

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $85^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $85^\circ$ .

Le segment  $[BC]$  mesure 3 cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi 3 cm.



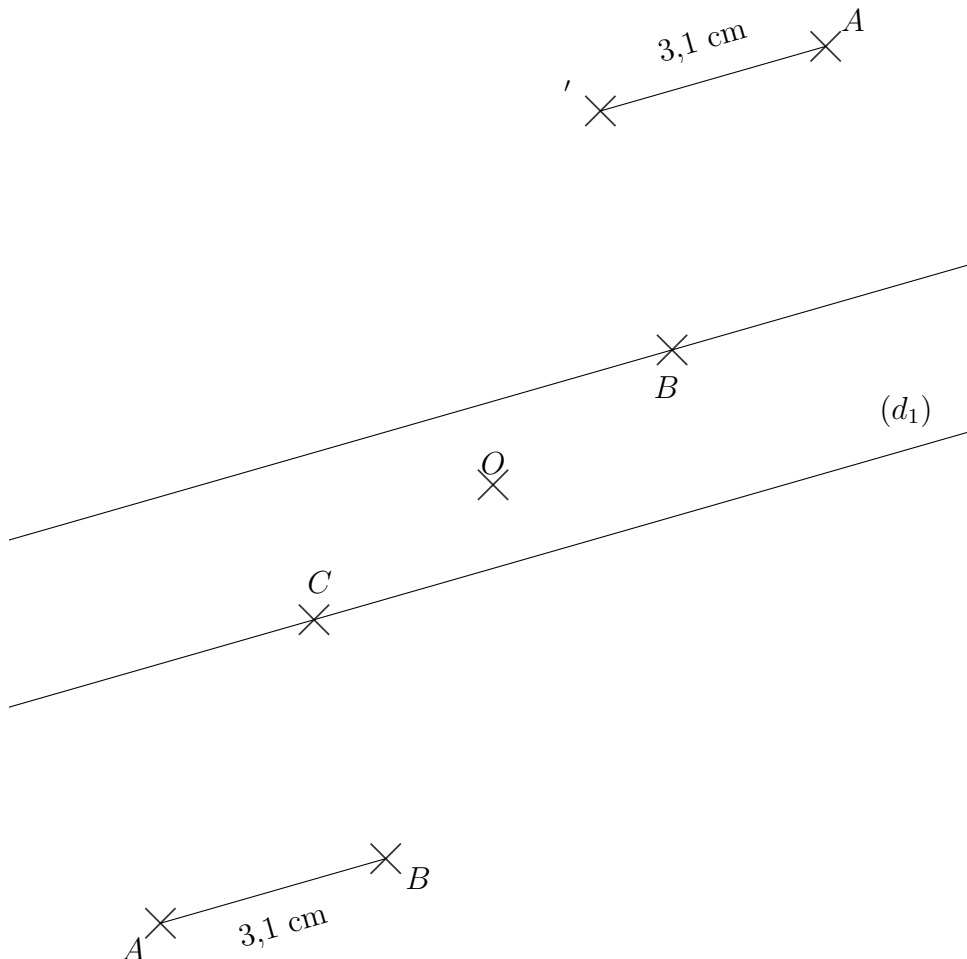
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .



## Corrections

EX  
1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .





2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $64^\circ$ .

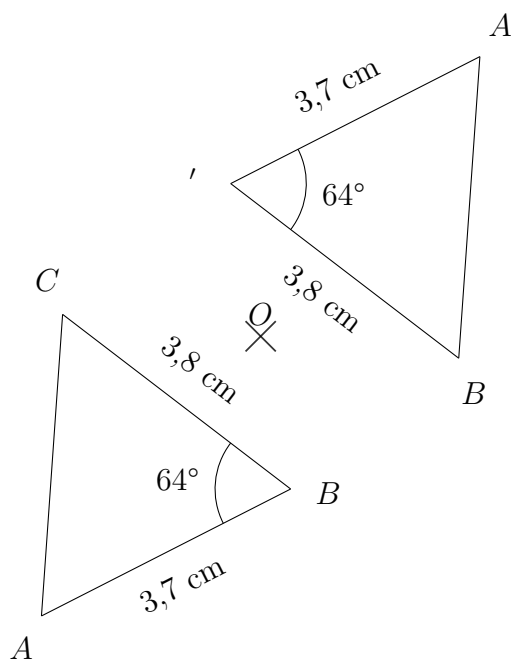
Or, la symétrie centrale conserve les angles.

Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $64^\circ$ .

Le segment  $[BC]$  mesure  $3,8$  cm.

Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.

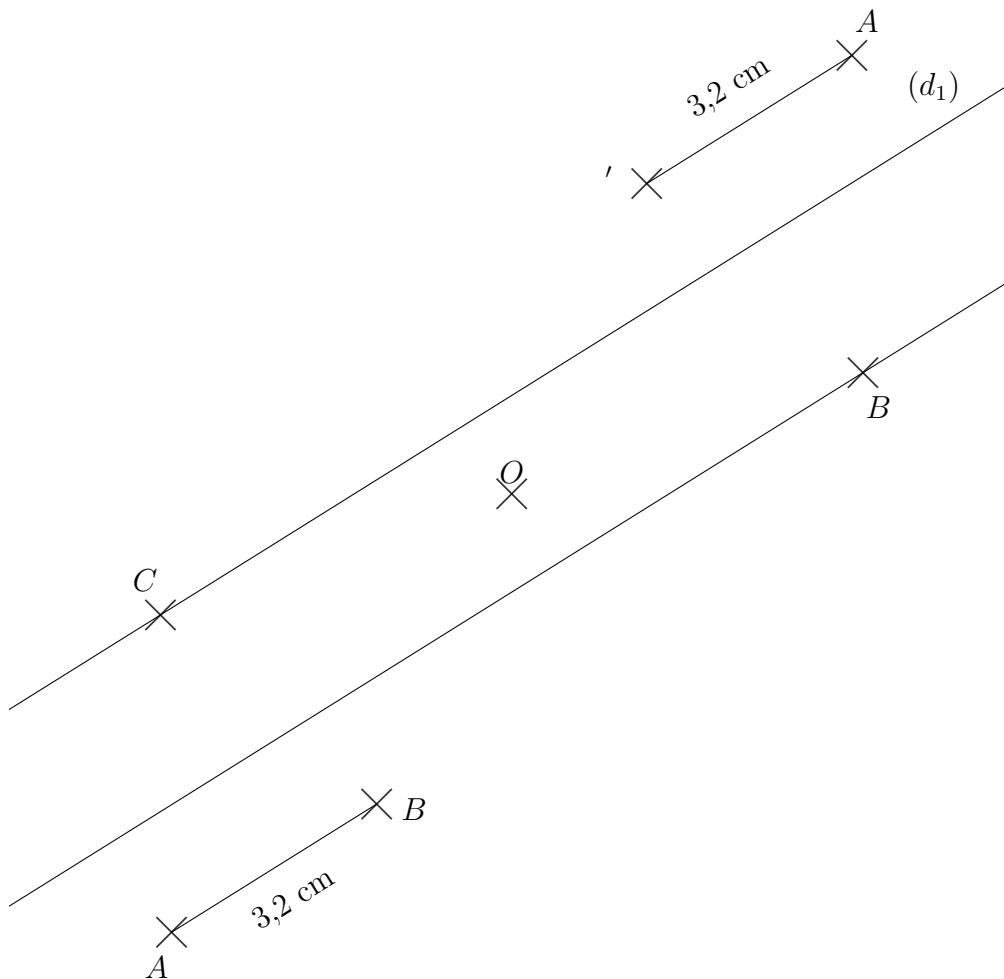
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,8$  cm.



## Corrections

EX  
1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .





2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $96^\circ$ .

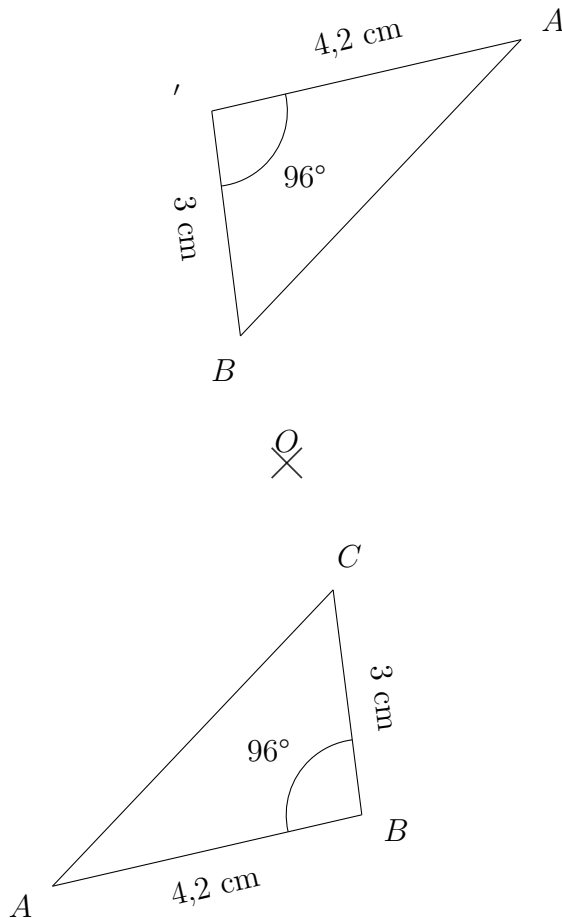
Or, la symétrie centrale conserve les angles.

Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $96^\circ$ .

Le segment  $[BC]$  mesure 3 cm.

Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.

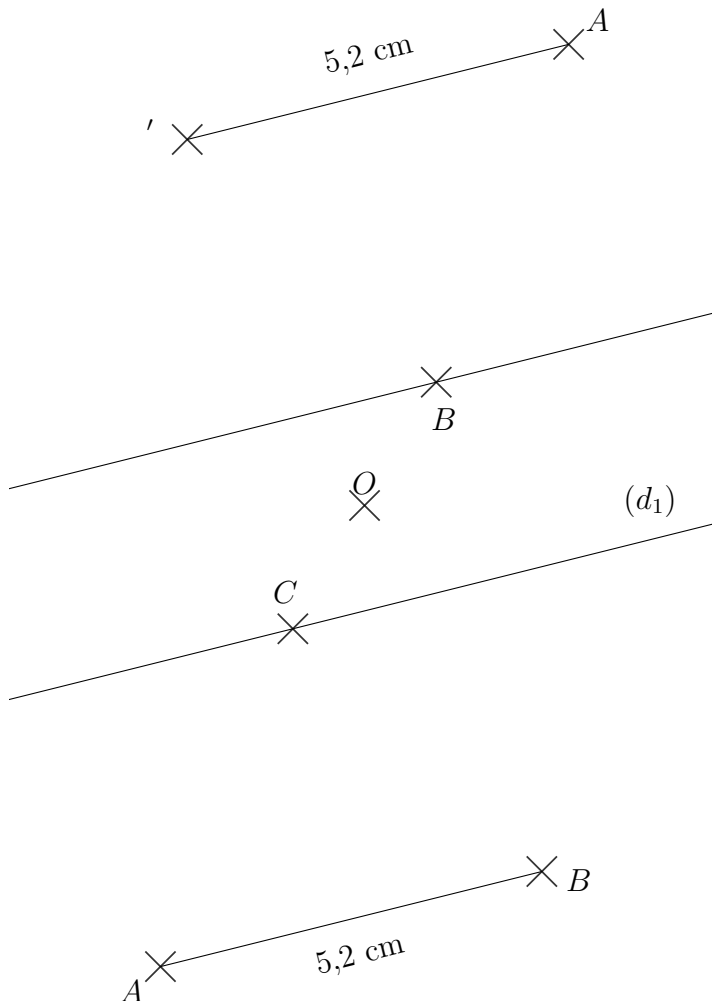
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi 3 cm.



## Corrections

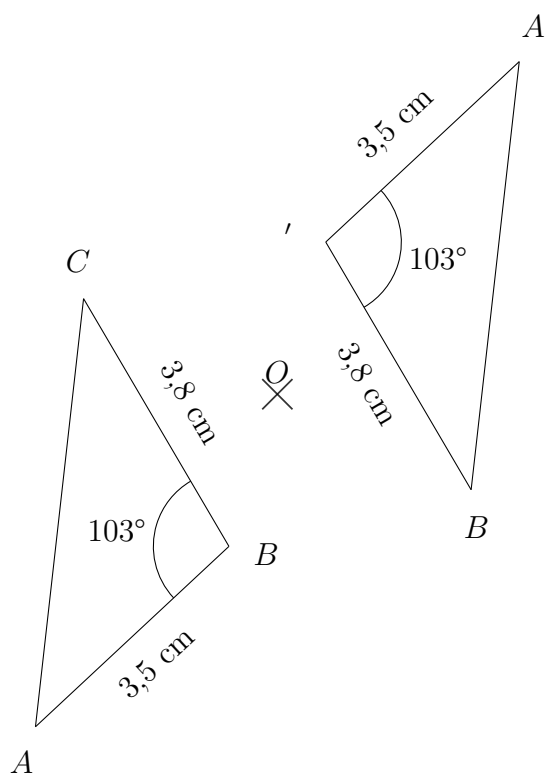
EX  
1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .





2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $103^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $103^\circ$ .  
Le segment  $[BC]$  mesure  $3,8$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,8$  cm.

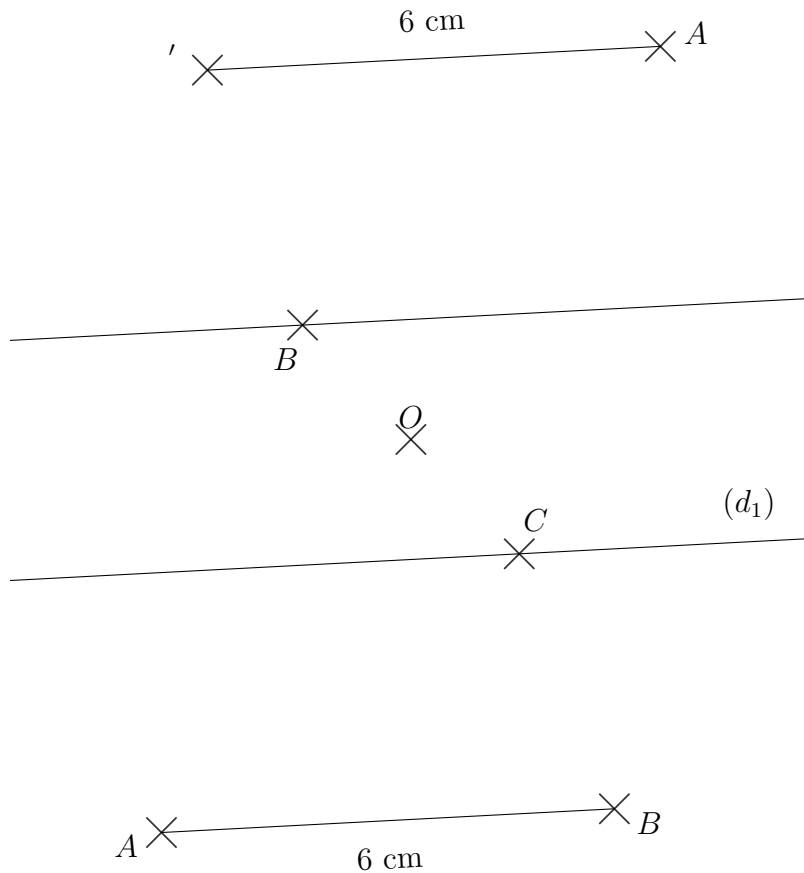




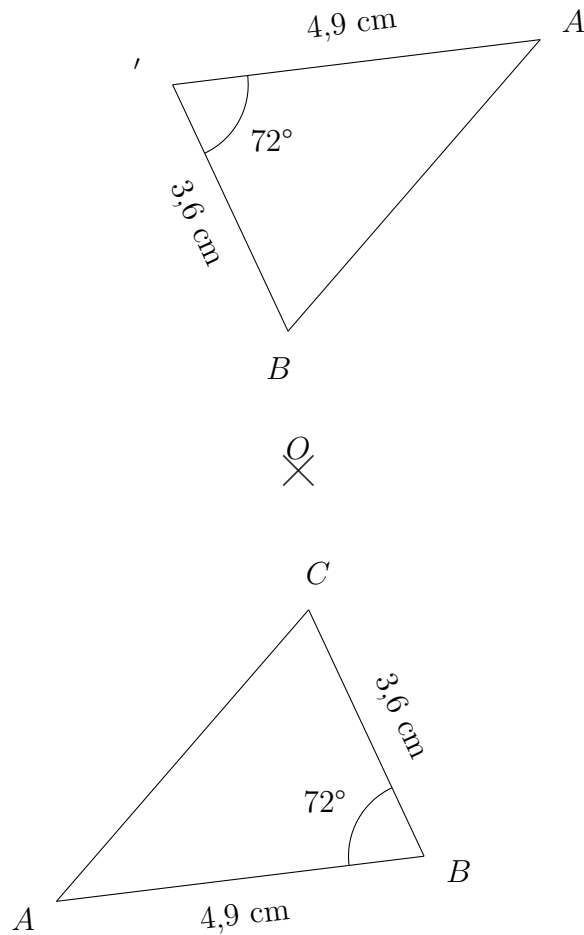
## Corrections

EX  
1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .



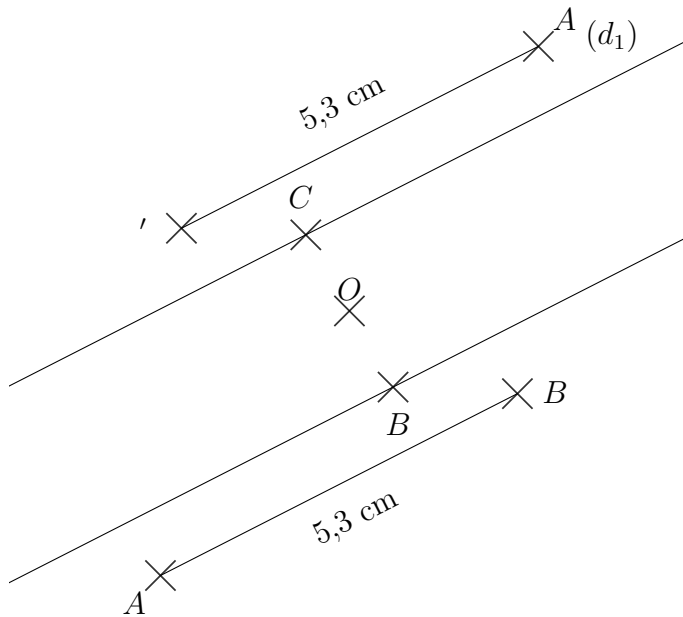
2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $72^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $72^\circ$ .  
Le segment  $[BC]$  mesure  $3,6$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,6$  cm.



## Corrections

EX  
1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .





2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $78^\circ$ .

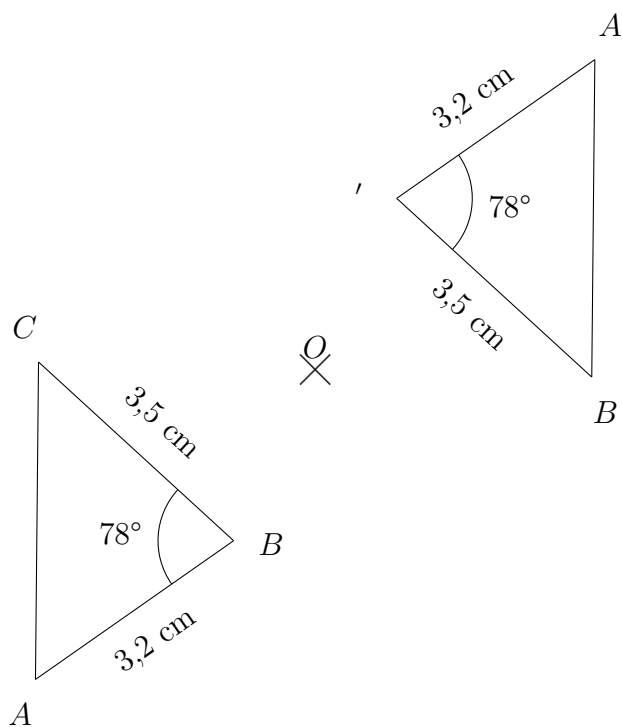
Or, la symétrie centrale conserve les angles.

Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $78^\circ$ .

Le segment  $[BC]$  mesure  $3,5$  cm.

Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.

Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,5$  cm.

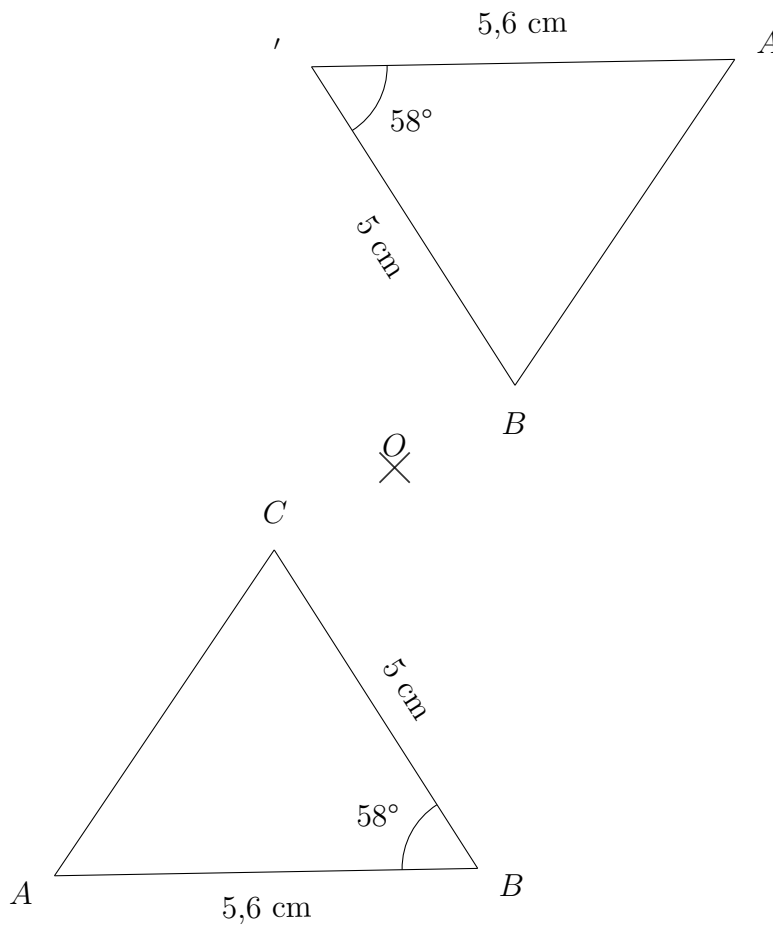


## Corrections

EX  
1

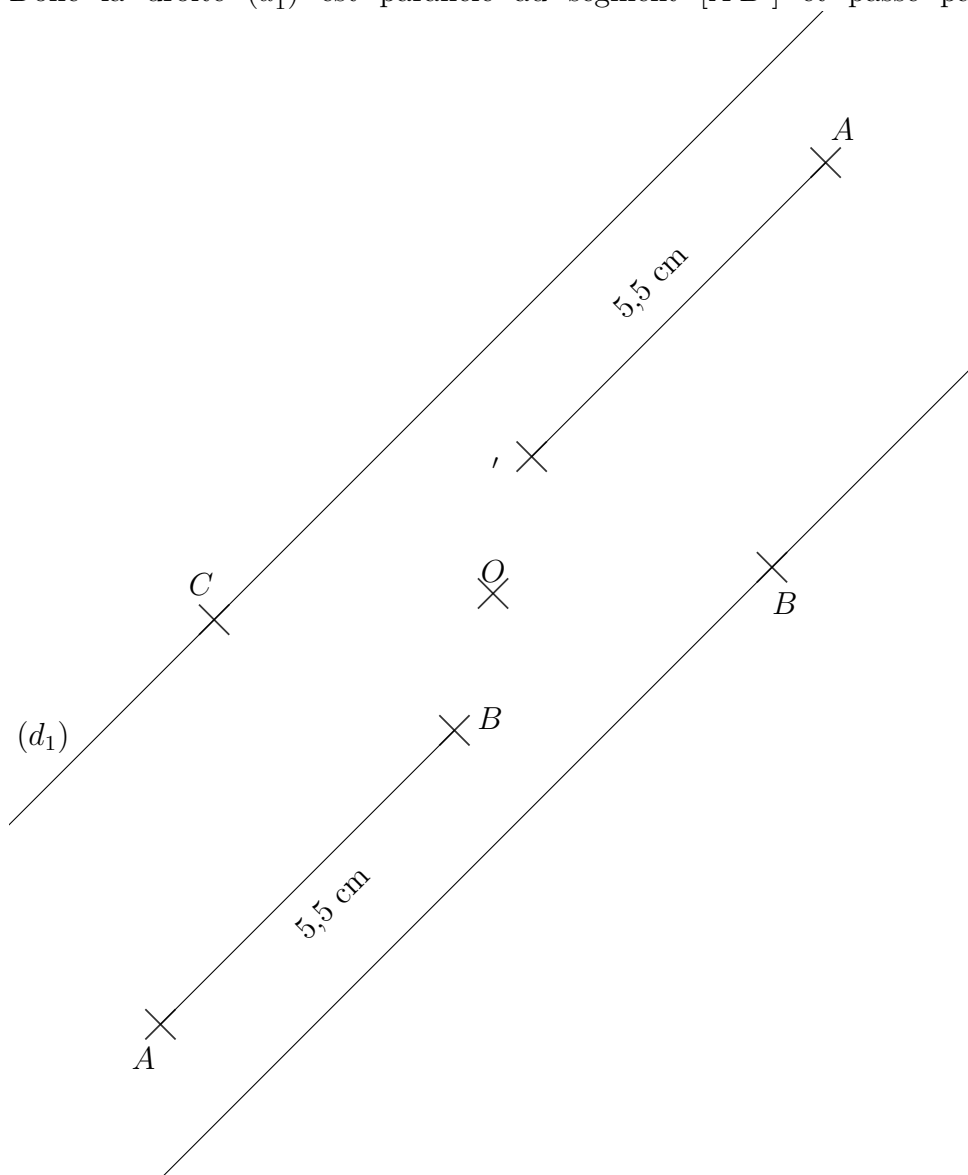
1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $58^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $58^\circ$ .

Le segment  $[BC]$  mesure  $5\text{ cm}$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $5\text{ cm}$ .





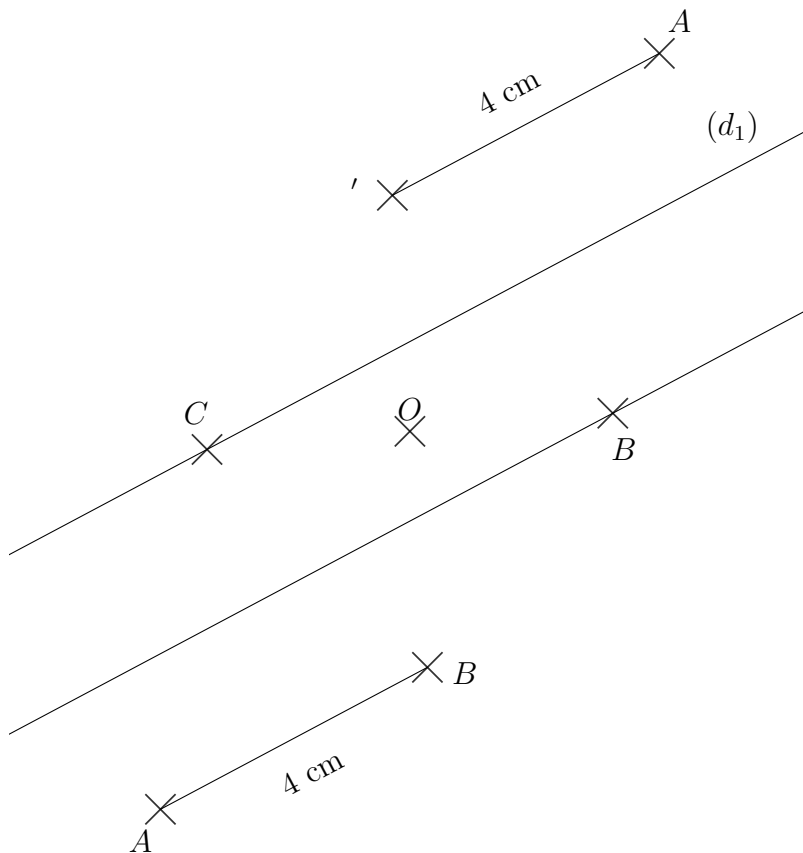
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .



## Corrections

EX  
1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .





2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $58^\circ$ .

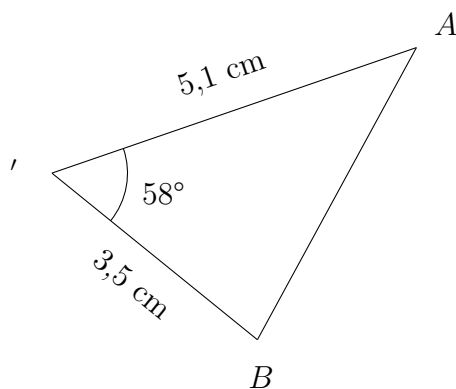
Or, la symétrie centrale conserve les angles.

Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $58^\circ$ .

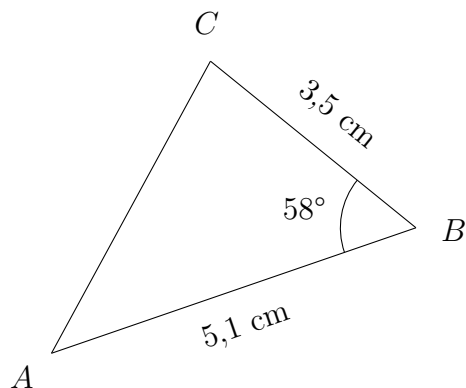
Le segment  $[BC]$  mesure  $3,5$  cm.

Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.

Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,5$  cm.



$\otimes$

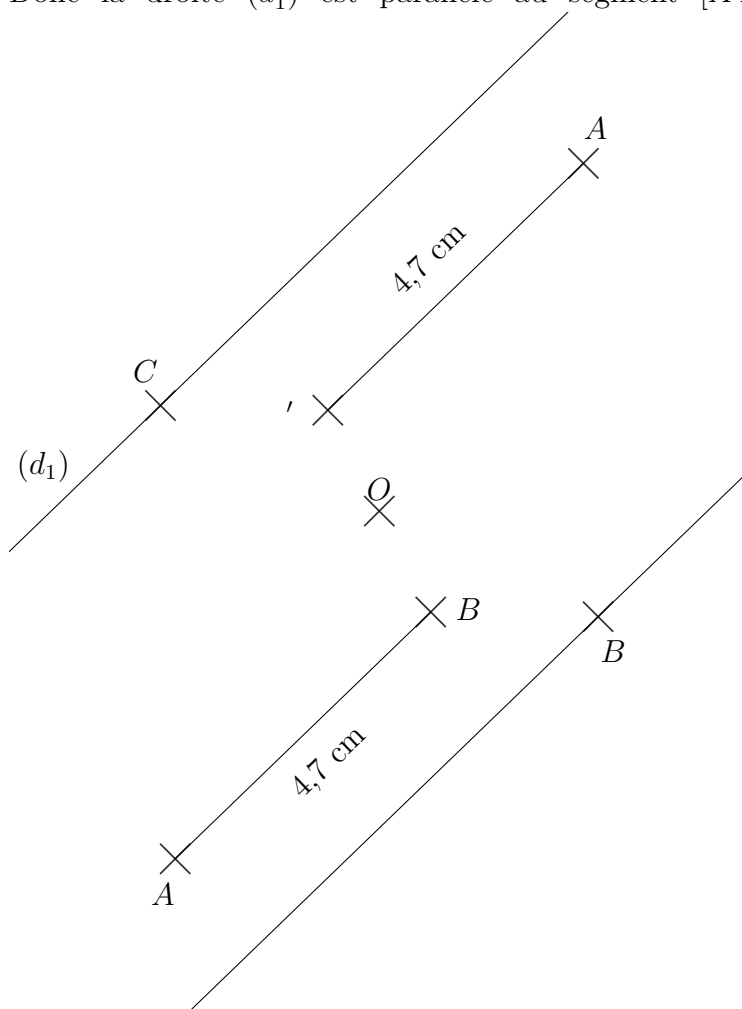




## Corrections

EX 1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .





2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $54^\circ$ .

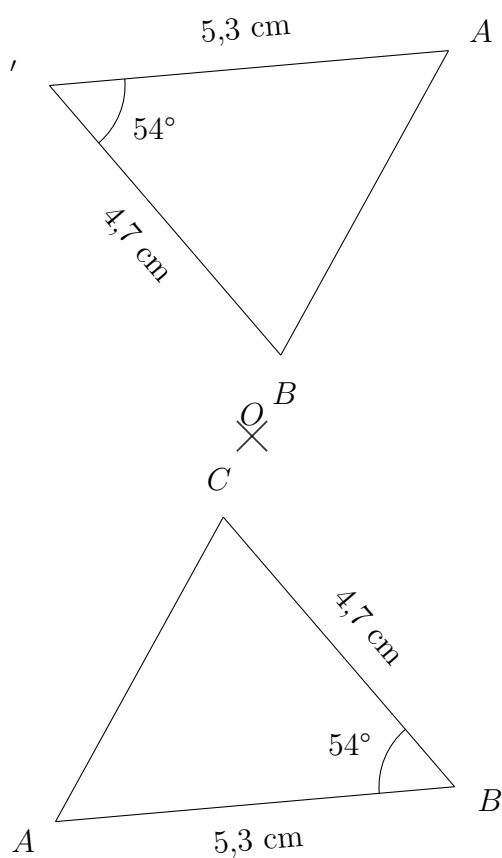
Or, la symétrie centrale conserve les angles.

Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $54^\circ$ .

Le segment  $[BC]$  mesure  $4,7$  cm.

Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.

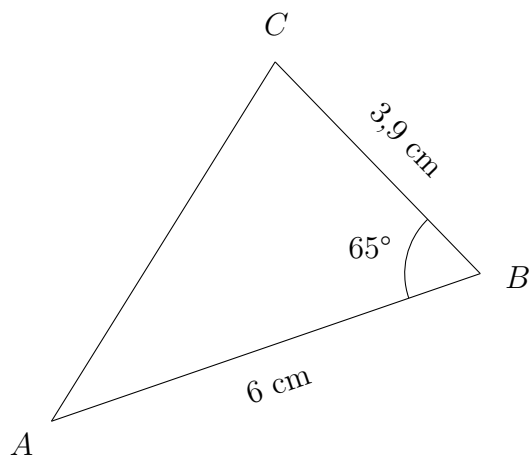
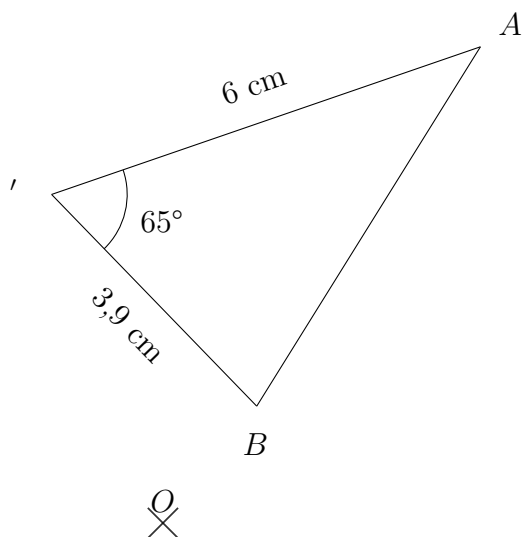
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $4,7$  cm.



## Corrections

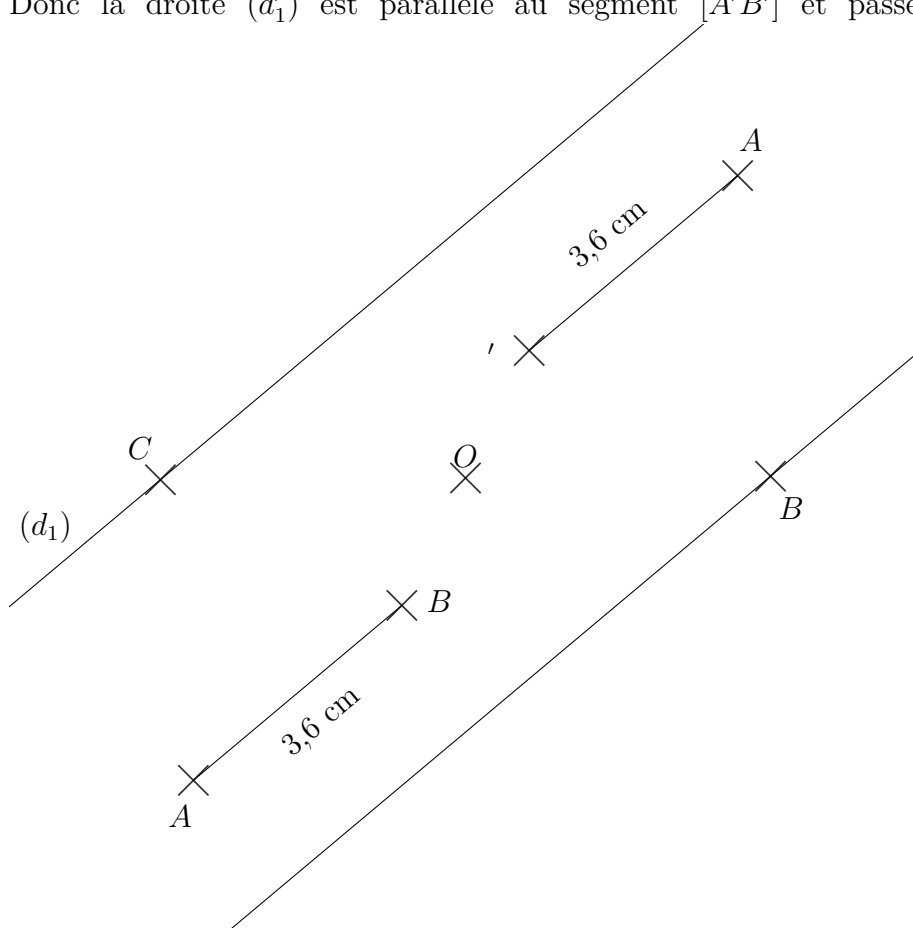
EX  
1

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $65^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $65^\circ$ .  
  
Le segment  $[BC]$  mesure  $3,9$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,9$  cm.





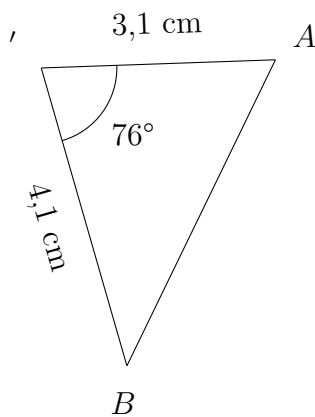
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .



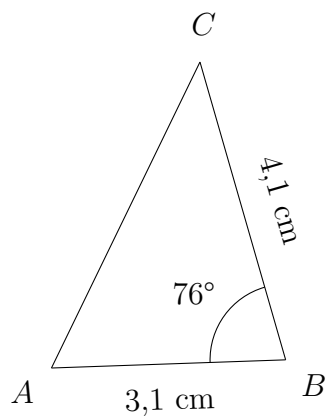
## Corrections

EX  
1

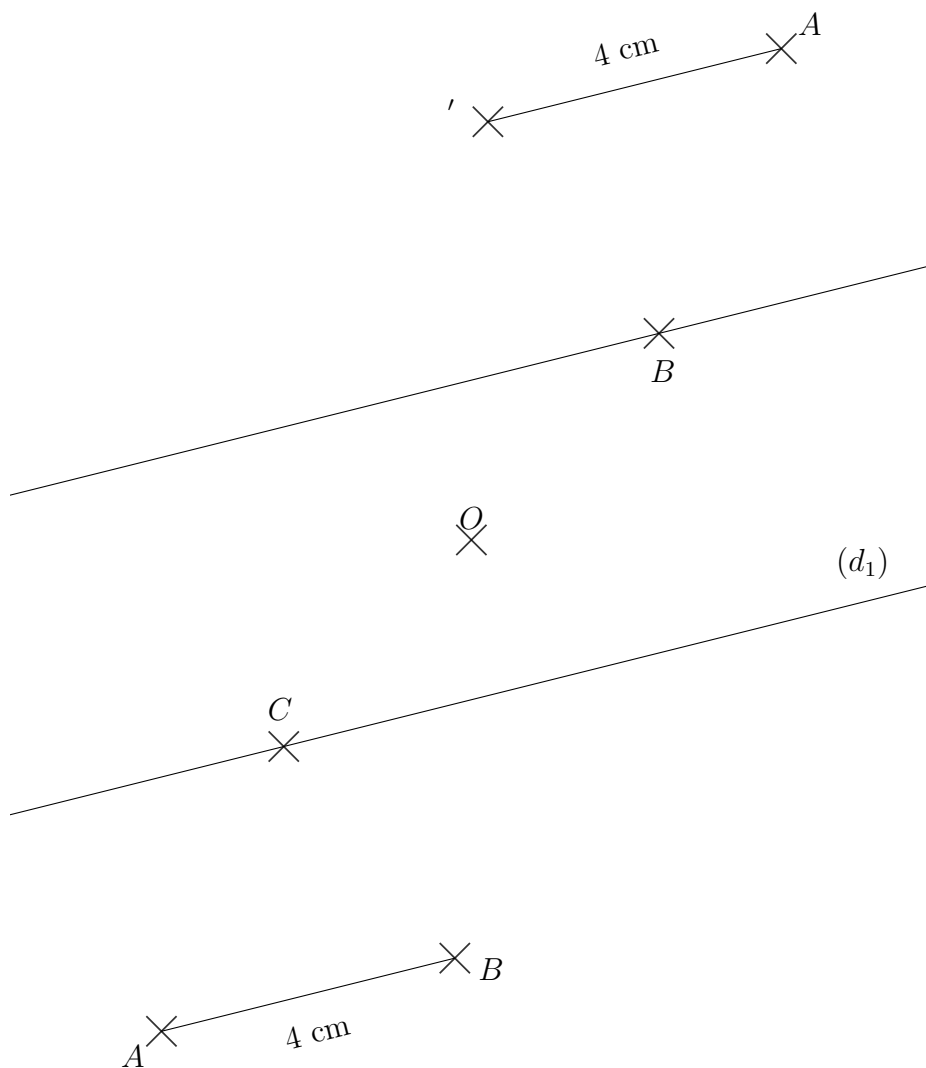
1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $76^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $76^\circ$ .  
  
Le segment  $[BC]$  mesure  $4,1$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $4,1$  cm.



$\otimes$



2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .



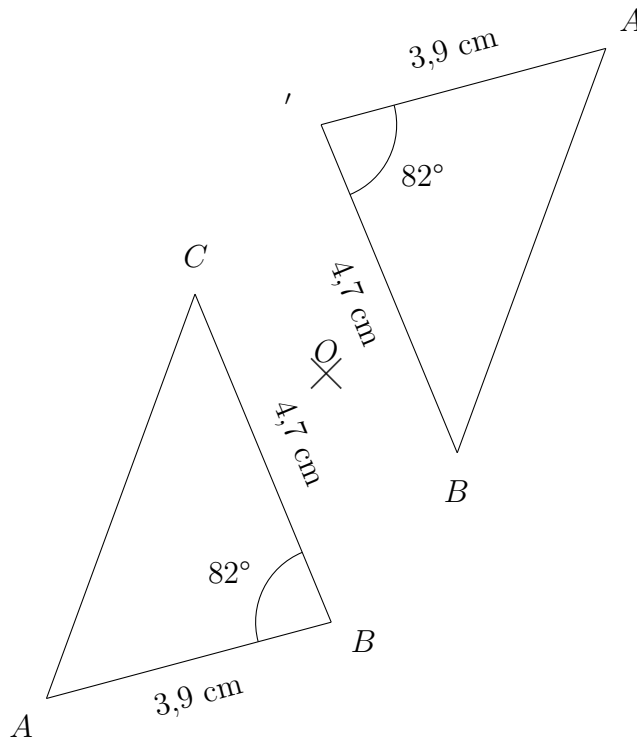




## Corrections

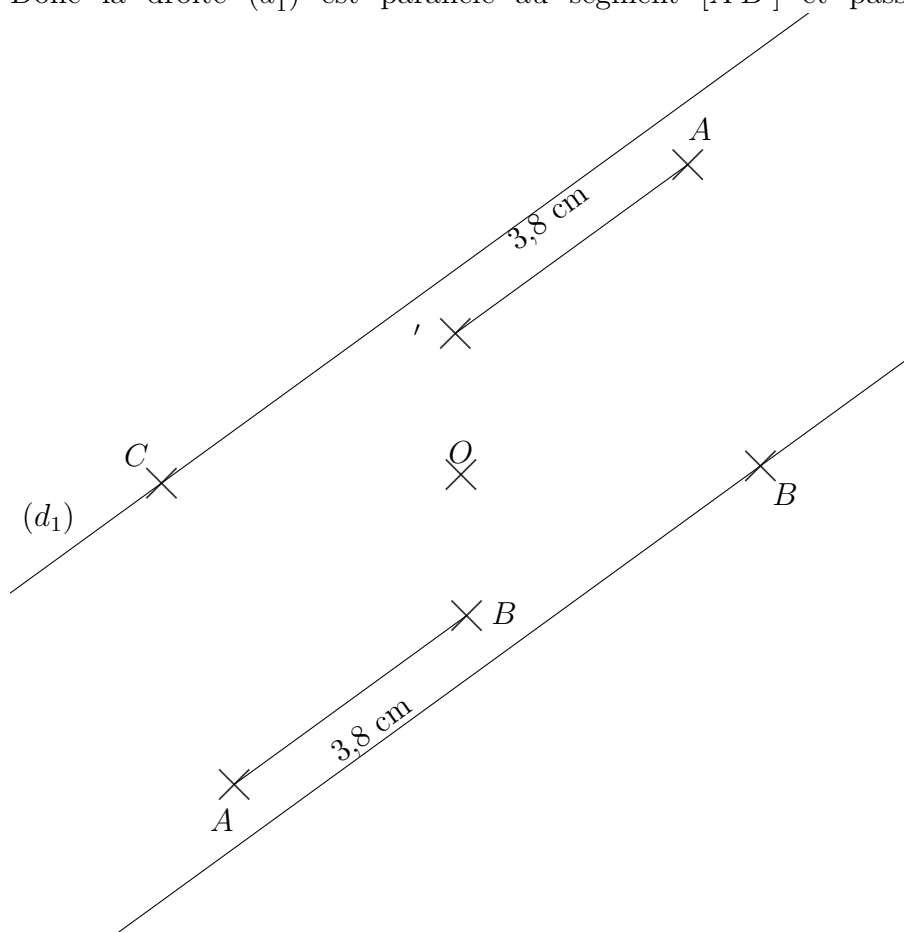
EX  
1

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $82^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $82^\circ$ .  
  
Le segment  $[BC]$  mesure  $4,7$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $4,7$  cm.





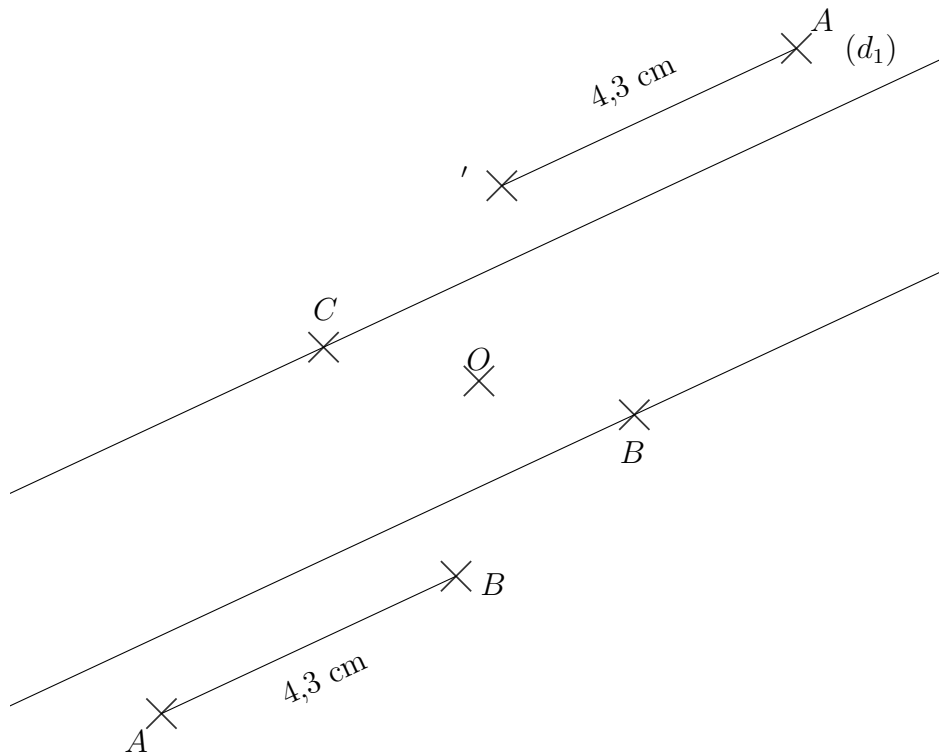
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .



## Corrections

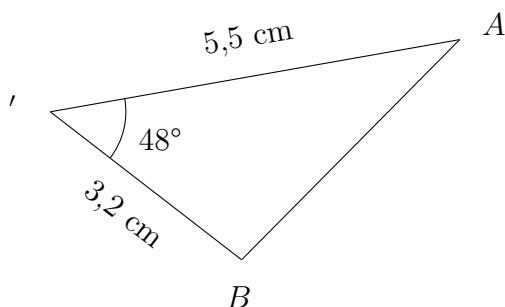
EX  
1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .

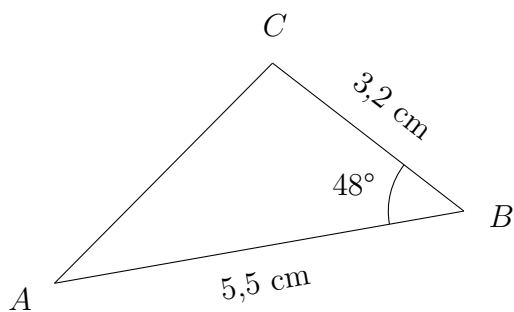




2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $48^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $48^\circ$ .  
Le segment  $[BC]$  mesure  $3,2$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,2$  cm.



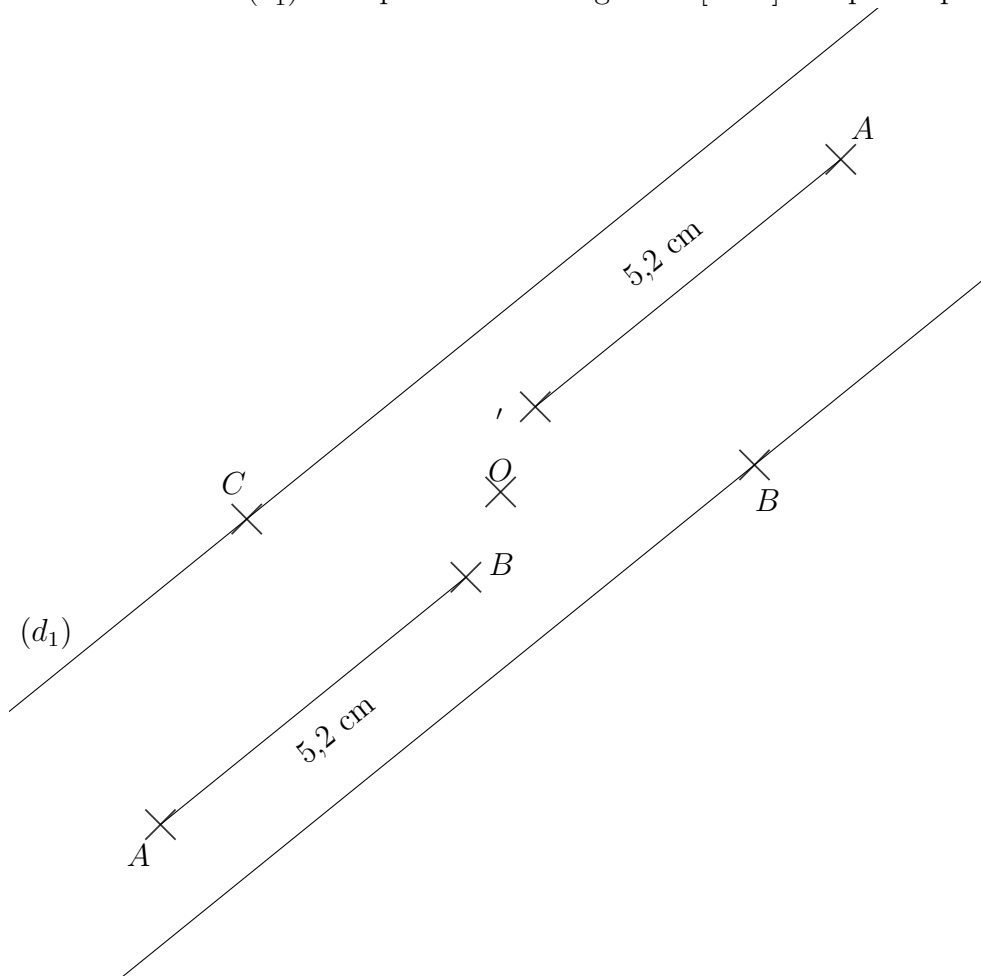
$\times$



## Corrections

EX  
1

- La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .





2. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $62^\circ$ .

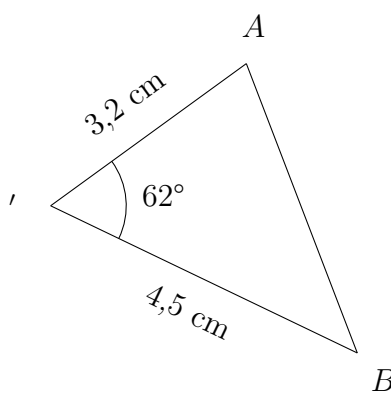
Or, la symétrie centrale conserve les angles.

Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $62^\circ$ .

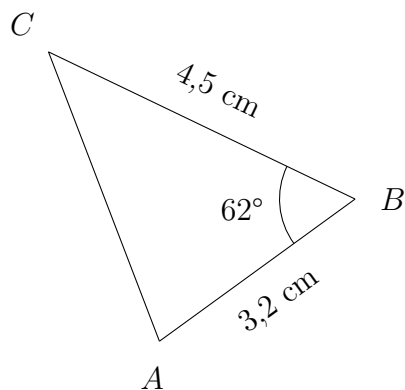
Le segment  $[BC]$  mesure  $4,5$  cm.

Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.

Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $4,5$  cm.



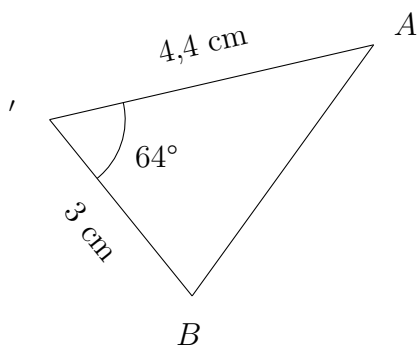
$O$



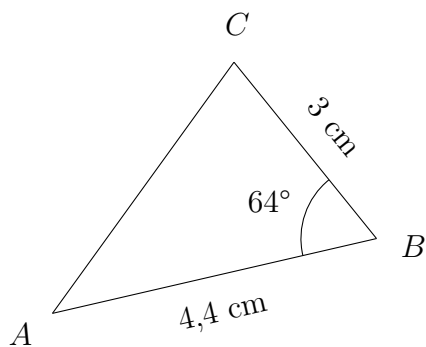
## Corrections

EX  
1

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $64^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $64^\circ$ .  
  
Le segment  $[BC]$  mesure  $3\text{ cm}$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3\text{ cm}$ .



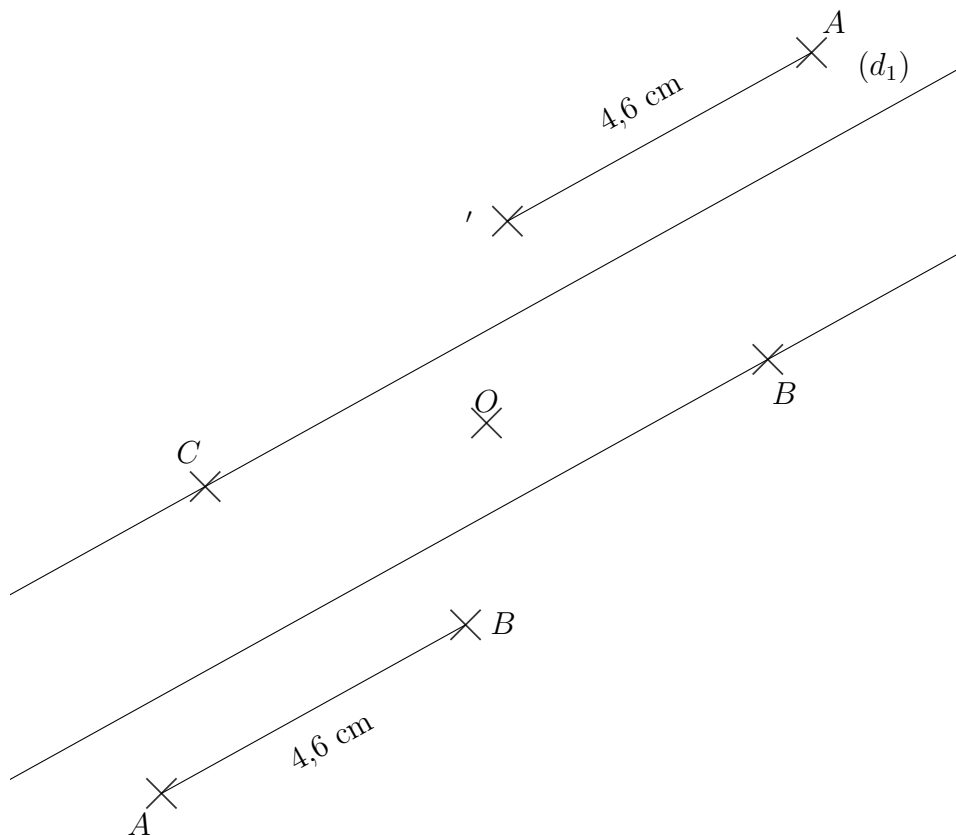
$O$







2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .

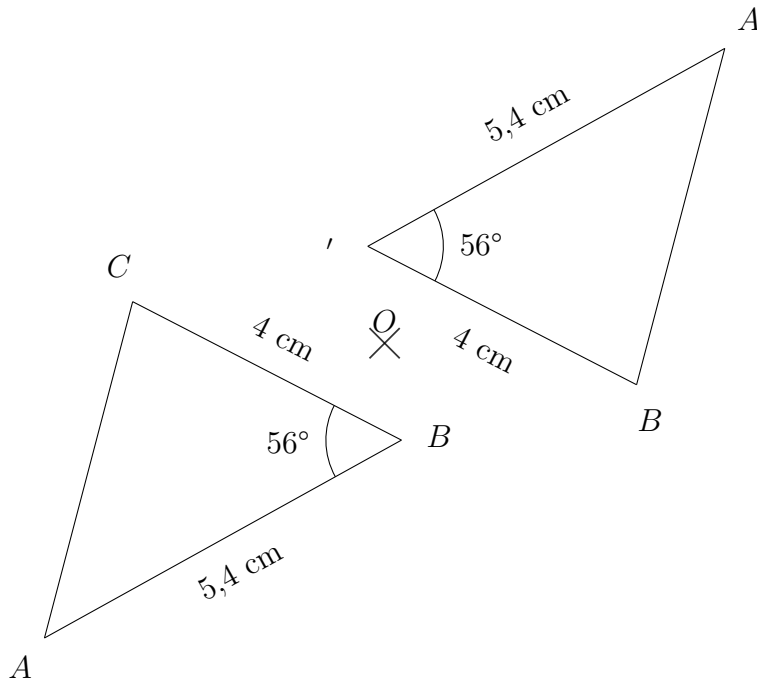


## Corrections

EX  
1

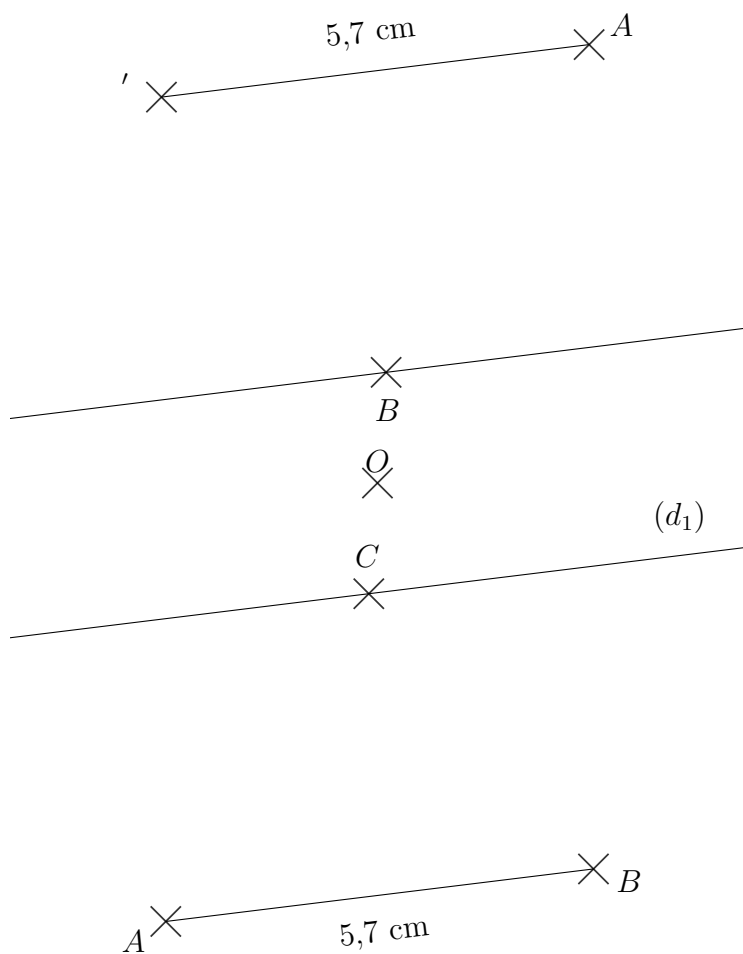
1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $56^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $56^\circ$ .

Le segment  $[BC]$  mesure  $4\text{ cm}$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $4\text{ cm}$ .





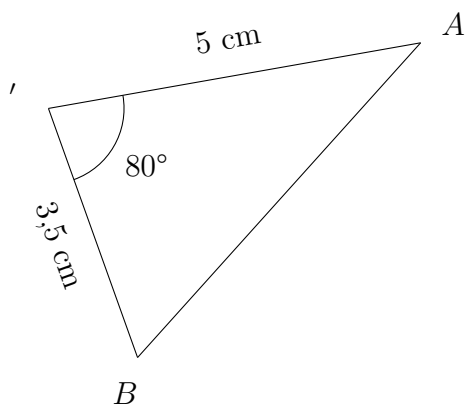
2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .



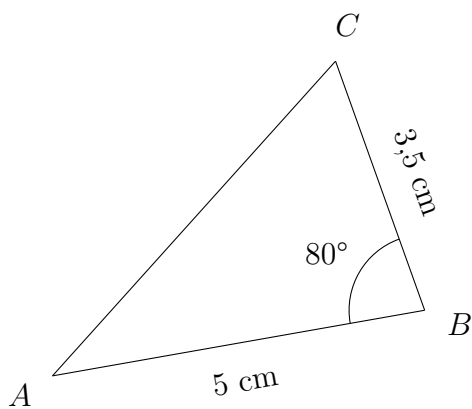
## Corrections

EX  
1

1. L'angle  $\widehat{ABC}$  mesure  $80^\circ$ .  
Or, la symétrie centrale conserve les angles.  
Donc l'angle  $\widehat{A'B'C'}$  mesure lui aussi  $80^\circ$ .  
  
Le segment  $[BC]$  mesure  $3,5$  cm.  
Or, la symétrie centrale conserve les longueurs.  
Donc le segment  $[B'C']$  mesure lui aussi  $3,5$  cm.



$\times$





2. La droite  $(d_1)$  est parallèle au segment  $[AB]$  et passe par le point  $C$ .  
Or, la symétrie centrale conserve le parallélisme.  
Donc la droite  $(d'_1)$  est parallèle au segment  $[A'B']$  et passe par le point  $C'$ .

