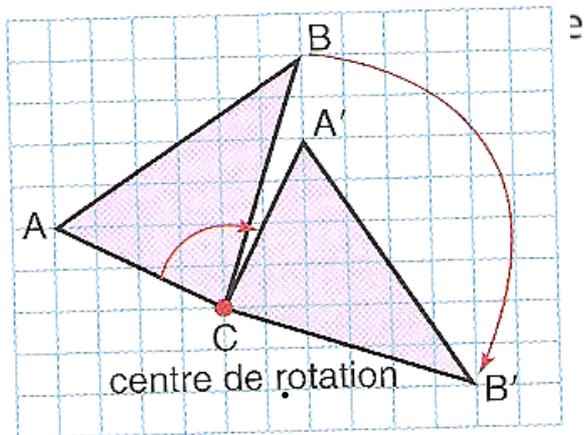
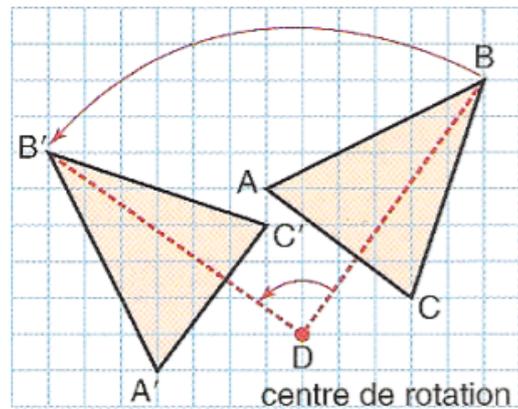


## Les rotations dans un plan cartésien



de: Chenelière 7



de: Chenelière 7

Une rotation consiste à faire tourner une figure autour d'un centre de rotation.

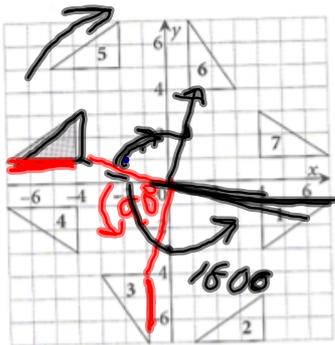
Une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre est positive.

Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre est négative.

## À ton tour

de: Chenelière Cahier d'activités  
et d'exercices

1. Associe l'image à chaque transformation du triangle coloré.



### ASTUCE

Les réflexions  
changent l'orientation  
d'une figure, mais les  
translations et les  
rotations ne la  
changent pas.



Image

Transformation du triangle original

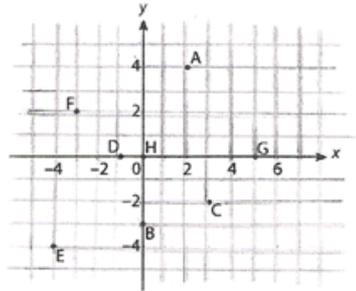
- |   |   |
|---|---|
| 1 | <del>rotation de <u>90°</u> autour de l'origine dans le sens inverse des aiguilles d'une montre</del> |
| 2 | <del>réflexion par rapport à l'axe des x</del>  |
| 3 | <del>translation de 2 unités vers la droite et de 4 unités vers le haut</del>                         |
| 4 | <del>réflexion par rapport à l'axe des y</del>  |
| 5 | <del>rotation de 180° par rapport à l'origine</del>   |
| 6 | <del>rotation de <u>90°</u> autour de l'origine dans le sens des aiguilles d'une montre</del>         |
| 7 | <del>translation de 8 unités vers la droite et 8 unités vers le bas</del>                             |

Nom: \_\_\_\_\_

### Leçon 8.5: Le plan cartésien

1. Écris les coordonnées de chaque point de ce plan de A à H.

- A \_\_\_\_\_
- B \_\_\_\_\_
- C \_\_\_\_\_
- D \_\_\_\_\_
- E \_\_\_\_\_
- F \_\_\_\_\_
- G \_\_\_\_\_
- H \_\_\_\_\_



2. Que peut-on dire des coordonnées du point P dans chacun des cas suivants?

- a) Le point P se trouve dans le quadrant 2.
- b) Le point P se situe sur l'axe des x.
- c) Le point P se trouve dans le quadrant 4.
- d) Le point P se situe sur l'axe des y.
- e) Le point P se situe à l'origine.
- f) Le point P se trouve dans le quadrant 3.

3.a) Trace les points suivants dans un plan cartésien:  $A(3, 5)$ ,  $B(-4, 5)$ ,  $C(-4, 2)$ .

b) Trouve les coordonnées du point D qui permettrait de former le rectangle ABCD.