



ORSINI DEWERPE
ATHÉNÉE Royal • Jumet
Franchise et volonté!

Mathématiques – Géométrie élémentaire 5AF – 6AF
Prof : EL FANI A. 30 Mars 2020

Exercice n°1 :

Définis les termes suivants :

1. Une demi-droite :

.....
.....

2. Le segment de droite :

.....
.....

3. La médiatrice d'un segment :

.....
.....

4. Le cercle :

.....
.....
.....

5. La corde d'un cercle :

.....

.....

Exercice n° 2 :

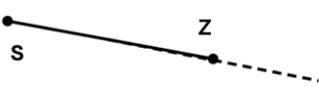
Parmi toutes les notations proposées, **indique** dans le tableau celles qui correspondent à l'élément géométrique demandé.

Notations proposées	Notations d'une droite	Notations d'un segment de droite	Notations d'une demi-droite
ab AB \overline{AB} AB] [AB]
{EF} EF] [ef] e

Exercice n° 3 :

Pour chaque représentation, **écris** deux notations possibles.

Représentation	Notation

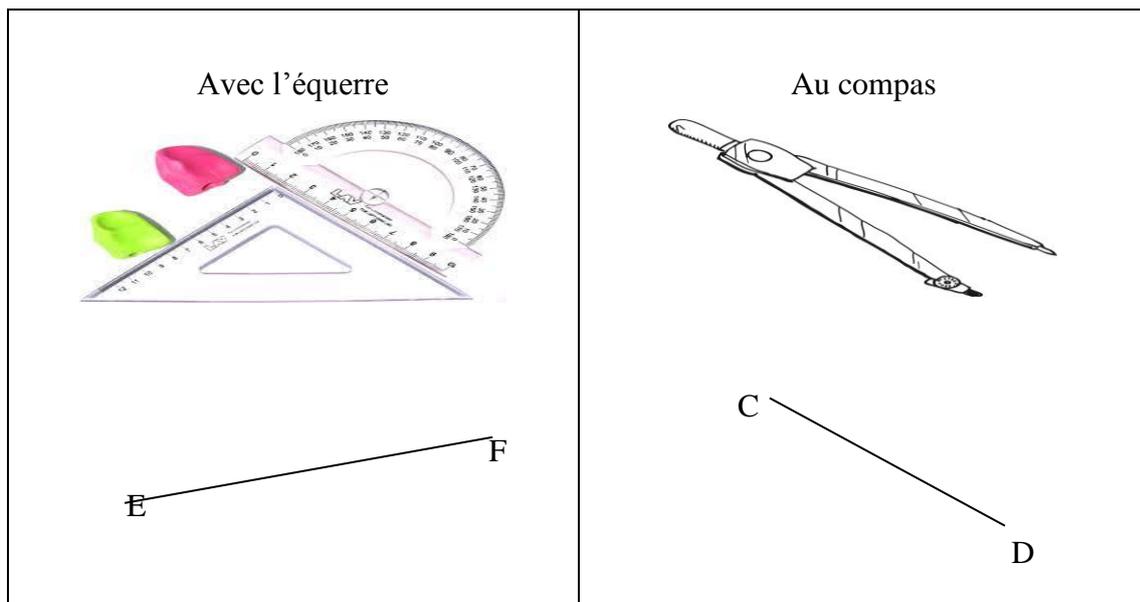




Exercice n° 4 :

Construis :

- a. Uniquement à l'aide de ton équerre, la médiatrice du segment de droite [EF]
- b. Uniquement à l'aide de ta latte et ton compas la médiatrice du segment de droite [CD]



Exercice n° 5 :

Trace un cercle C de :

1. Centre O et d'un rayon [AO] de 2,5cm
2. Trace une corde [AB] de 3cm
3. Un diamètre FG qui coupe le segment de droite [AB] en son milieu
4. Un arc de cercle AB

Exercice n° 6 :

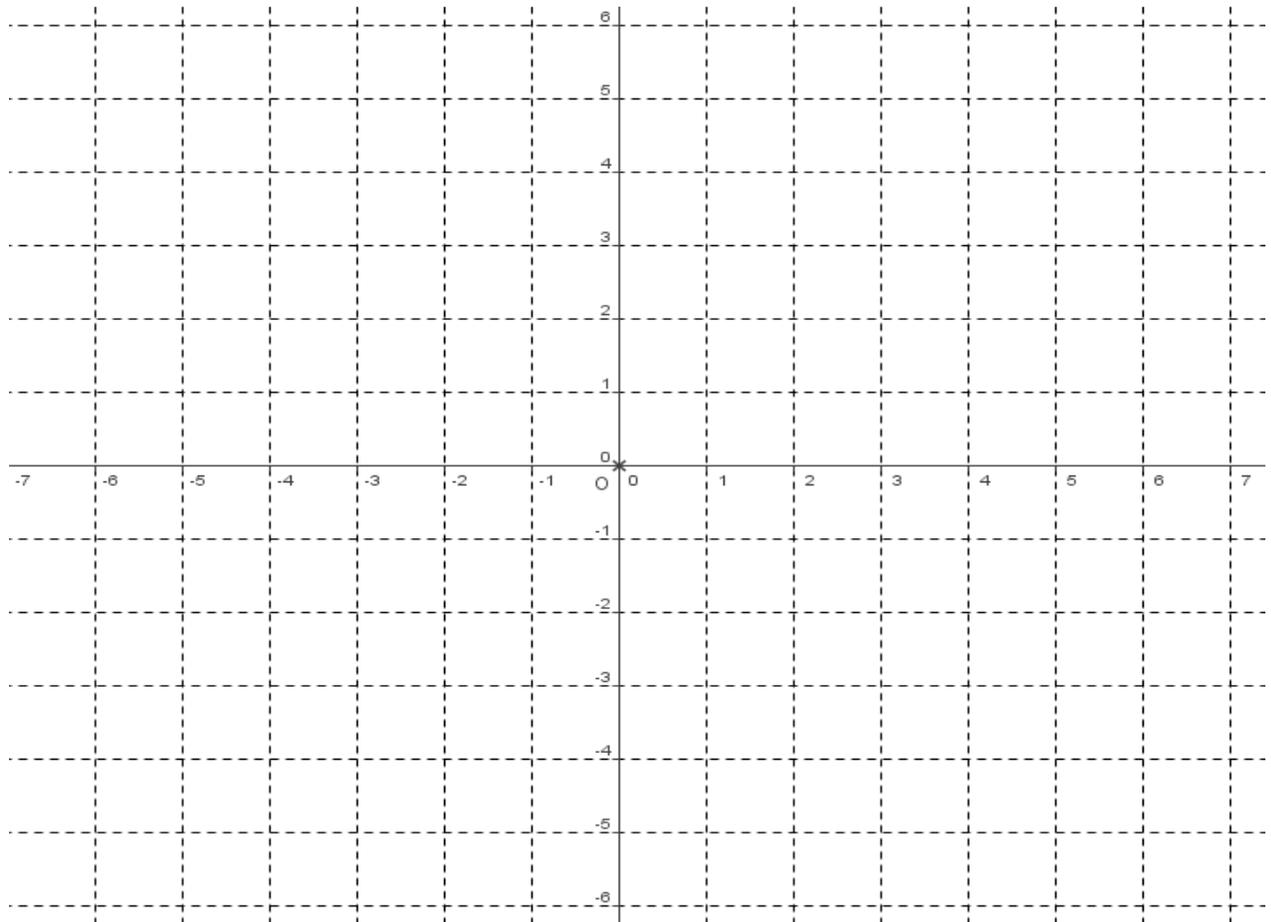
ABCD est un quadrilatère dont les coordonnées sont respectivement :

$(-6, 6)$; $(-3, 6)$; $(0, 0)$ et $(-6, 3)$.

A'B'C'D' est l'image de ABCD par la symétrie centrale de centre O.

1. Construis le quadrilatère A'B'C'D'.
2. Donne les coordonnées de ces points :

A'(..... ;) B'(..... ;) C'(..... ;) D'(..... ;)

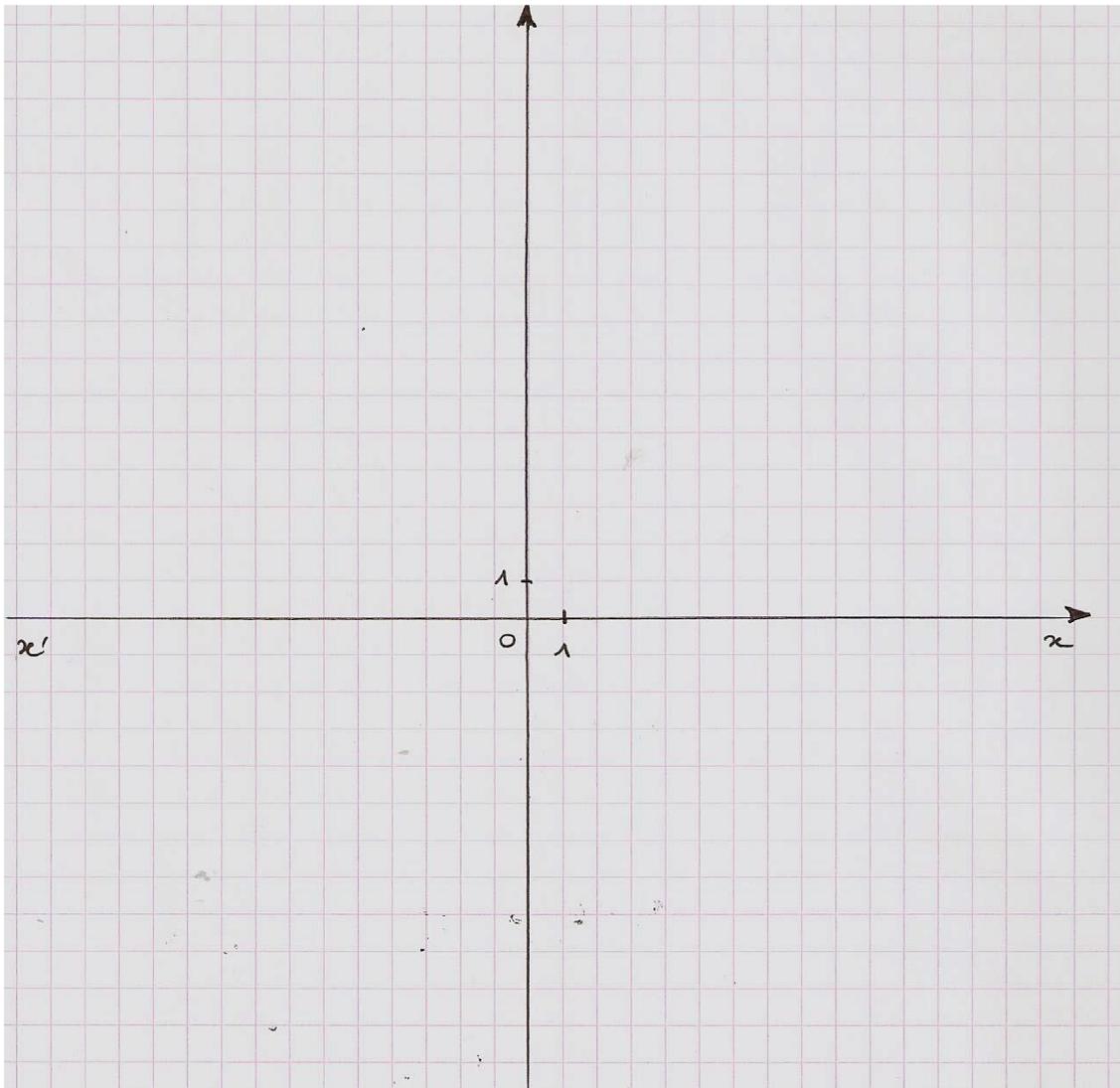


Exercice n° 7 :

Dans le repère cartésien ci-dessous :

Trace le triangle EFG dont les sommets sont $(-4, 3)$; $(-9, 1)$ et $(-6, -3)$.

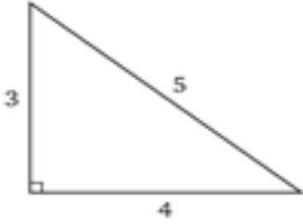
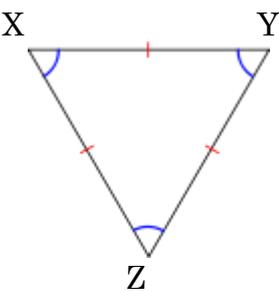
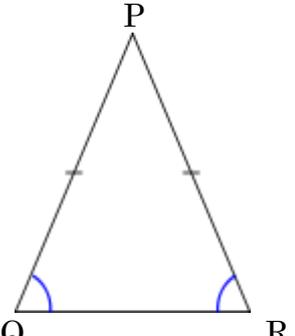
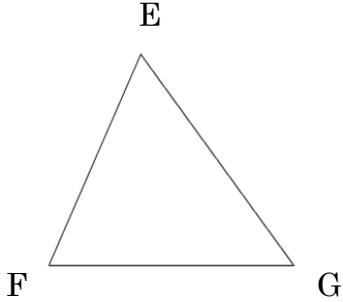
- a. Construis le triangle E'F'G' l'image du triangle EFG par la rotation du centre O et d'amplitude -90° .
- b. **Sans dessiner**, donne les coordonnées du triangle E'F'G' image du triangle EFG par la rotation du centre O et d'amplitude 90° . E (... ; ...) F (... ; ...) G (... ; ...)



Exercice n° 8

Triangles particuliers.

Exprime-toi correctement et traduis en langage mathématique.

Figures	Description
	<p>1. Le triangle ABC est-il rectangle ? Pourquoi ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Note par des symboles mathématiques :</p> <p>.....</p>
	<p>2. Le triangle XYZ est-il équilatéral ? Pourquoi ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Note par des symboles mathématiques :</p> <p>.....</p>
	<p>3. Le triangle PQR est-il isocèle ? Pourquoi ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Note par des symboles mathématiques :</p> <p>.....</p>
	<p>Dans le triangle EFG, trace, dans des couleurs différentes, les droites d1, d2 et d3 telles que :</p> <ol style="list-style-type: none"> « d1 » est la hauteur issue de E ; « d2 » est la médiane issue de F ; « d3 » est la médiatrice de segment FG.