

- Cours en ligne
- Cours presentiels

 **MATHS**

 **PC**

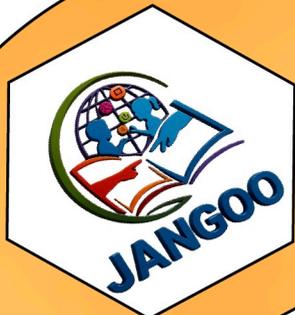
 **SVT**

La science autrement...



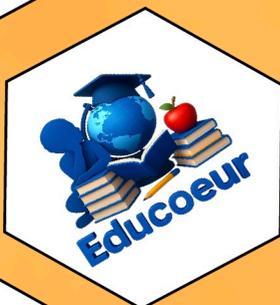
Nos programmes:

Niveaux : Moyen/Secondaire



Programme Wolof

Apprentissage avec des cours exclusivement en Wolof



Programme Social

Prise en charge d'élèves avec des problèmes de moyens



Tous les élèves

Renforcement de capacité en ligne



Prépa Concours

Préparation des concours comme :
ESP - EMS - ENSA - IPSL
ISFAR ENSAE



77 106 98 79

77 575 04 18



$$z' = az + b$$

		Nature	Caractéristiques
$a = 1$		Translation	$\vec{u} = b$
$a = -1$		Symétrie centrale	centre $\Omega = \frac{b}{2}$
$a \in \mathbb{R}^* - \{-1; 1\}$		Homothétie	Rapport $k = a$ Centre $\Omega = \frac{b}{1-a}$
$a \in \mathbb{C}$ avec $a \notin \mathbb{R}$	$ a = 1$	Rotation	Centre $\Omega = \frac{b}{1-a}$ Angle = $\arg a$
	$ a \neq 1$	Similitude plane directe	Rapport $k = a $ Centre $\Omega = \frac{b}{1-a}$ Angle = $\arg a$

◆ *Transformations du plan :*

M est le point d'affixe z et M' est le point d'affixe z'

- **Translation :** M' est l'image de M par la translation de vecteur $\vec{\omega}$ si et seulement si $z' = z + z_{\vec{\omega}}$
- **Rotation de centre A :** M' est l'image de M par la rotation de centre A et d'angle θ si et seulement si $z' - z_A = e^{i\theta}(z - z_A)$
- **Rotation de centre O :** M' est l'image de M par la rotation de centre O et d'angle θ si et seulement si $z' = e^{i\theta}z$
- **Homothétie :** M' est l'image de M par l'homothétie de centre A et de rapport $k \in \mathbb{R}^*$ si et seulement si $z' - z_A = k(z - z_A)$
- **Similitude :** M' est l'image de M par la similitude de centre A et de rapport $k \in \mathbb{R}^*$ si et seulement si $z' - z_A = ke^{i\theta}(z - z_A)$