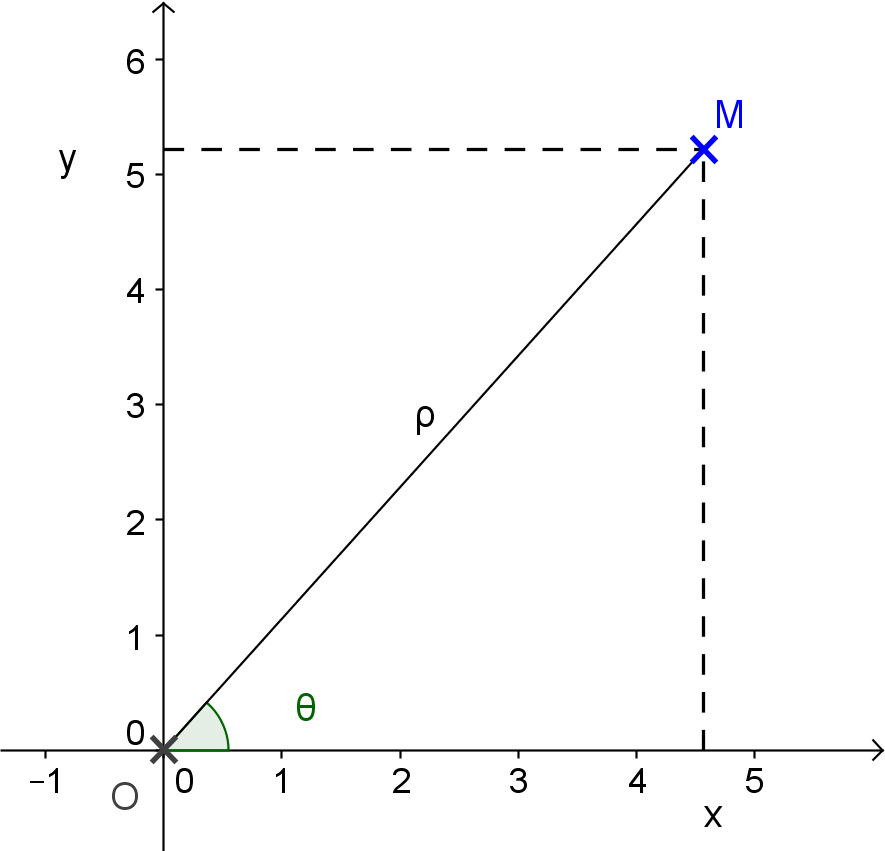
Les nombres complexe sont une interprétation algébrique du plan . On note l’ensemble des nombres complexes.

1. Rappel

**🖎Définition** : On note ( en électronique) le nombre complexe tel que .

* 1. **Notation algébrique**

**🖎Définition** : On appelle nombre complexe de l’ensemble , l’affixe du point de coordonnées  tel que :



* 1. **Module et argument**

**🖎Définition** : On module du nombre complexe de l’ensemble , la distance :

**🖎Propriétés**: Pour tous nombres complexes et

**🖎Définition** : On appelle argument d’un nombre complexe de l’ensemble , l’angle entre   et   :

**🖎Propriétés**: Pour tous nombres complexes et non nuls.

* 1. **notation trigonométrique**

**🖎Définition** : On appelle notation trigonométrique d’un nombre complexe de  :

1. Notation exponentielle

Au regard de ces propriétés et de celle de la fonction exponentielle réel, pour simplifier les calculs, on adopte la **notation** exponentielle :

**🖎Définition** : On appelle notation trigonométrique d’un nombre complexe de  :

**🖎Propriétés**: Pour les nombres complexes et de notation exponentielle,

Les exercices de type bac sont les calculs de l’impédance et de l’admittance complexe n° 29 à 32 p 187 - 188.