

## 1. Nombres complexes

Le plan complexe : affixe d'un point ; parties réelle et imaginaire d'un nombre complexe.  
Conjugué d'un nombre complexe. Somme, produit, quotient de nombres complexes.  
Module et argument d'un nombre complexe; module et argument d'un produit, d'un quotient.

Écriture  $e^{i\theta} = \cos\theta + i \sin\theta$ .

Résolution dans  $\mathbb{C}$  des équations du second degré à coefficients réels.

Interprétation géométrique de  $z \mapsto z'$  avec  $z' = z + b$  ou  $z' - w = k(z - w)$  avec  $k$  réel non nul, ou  $z' - w = e^{i\alpha}(z - w)$ .