

Bilan 4

Complexes 1

Je connais, je sais . . .	su	à revoir
Donner le conjugué d'un nombre complexe écrit sous forme algébrique		
Calculer avec des nombres complexes sous forme algébrique (en particulier dans le cas d'un quotient)		
Les propriétés du conjugué (somme, produit, inverse, quotient, puissances) avec les démonstrations		
Les caractérisations des réels et des imaginaires purs (avec forme algébrique et avec conjugué)		
Placer un point grâce à son affixe et lire l'affixe d'un point du plan		
Calculer l'affixe d'un vecteur et l'affixe du milieu d'un segment		
Montrer que des points sont alignés ou que des droites sont parallèles en utilisant les complexes		
Montrer qu'un triangle est isocèle ou équilatéral, qu'un quadrilatère est un parallélogramme, un rectangle, un losange ou un carré à l'aide de calculs sur les complexes		
Construire les points d'affixes $-z$ et \bar{z} à partir du point d'affixe z		
Résoudre des équations dans l'ensemble des complexes en particulier les équations du second degré à coefficients réels et celles où interviennent z et son conjugué \bar{z}		
La définition du module d'un complexe, calculer le module d'un complexe écrit sous forme algébrique		
Calculer la distance entre deux points à partir de leurs affixes		
Traduire une condition sur le module en terme de distances puis en termes d'appartenance à une médiatrice ou à un cercle		
Les propriétés du module (avec démonstrations)		