

## PROGRAMME DE COLLES – QUINZAINE 2

### 1. Chapitre 4 : Généralités sur les suites réelles

- Trois modes de définition d'une suite : explicitement, implicitement, par une relation de récurrence.
- Définition de suite croissante/décroissante et méthode pour déterminer le sens de variation d'une suite. Voir les exercices 2 et 3.
- Suite majorée/minorée/bornée. Voir les exercices 5 et 6.
- Suite arithmétique/suite géométrique. **Question de cours : définition d'une suite arithmétique (4.13), expression explicite d'une suite arithmétique (4.16), définition d'une suite géométrique (4.19) et expression explicite d'une suite géométrique (4.22).**
- Suite arithmético-géométrique. **Question de cours : Exemple 4.28**
- Suite récurrente linéaire d'ordre 2. **Question de cours : Exemple 4.35**

### 2. Chapitre 5 : Trigonométrie

- Savoir résoudre une équation avec du sinus, du cosinus, une tangente. Voir les exercices 1 et 3.
- Connaître les formules principales du formulaire de trigonométrie et savoir retrouver les autres. **Question de cours : il pourra vous être demandé de redonner une ou plusieurs formules de trigonométrie du formulaire.**

### 3. Chapitre 6 : Le corps $\mathbb{C}$ des nombres complexes

- Définition de  $\mathbb{C}$ . Forme algébrique d'un nombre complexe. Partie réelle. Partie imaginaire.
- Plan complexe. Conjugué d'un nombre complexe. Module.
- Les exercices se limiteront pour le moment à des calculs mettant en jeu les nombres complexes, avec éventuellement des interprétations géométriques.