

# Programme de colle n°9

PTSI B Lycée Eiffel

semaine du 11/12 au 15/12 2017

## Suites

- Suites réelles : vocabulaire (monotonie, majorant/minorant, suite bornée, sous-suite).
- Suites classiques : suites arithmétiques et géométriques, suites arithmético-géométriques, suites récurrentes linéaires d'ordre 2.
- Convergence de suites : définitions, **unicité de la limite**, théorème de la limite monotone, caractère borné d'une suite convergente. Limite d'une somme, d'un produit, d'un inverse, d'un quotient (on doit savoir démontrer au moins un résultat en revenant à la définition de la limite).
- Passage à la limite dans les inégalités, théorème des gendarmes, **suites adjacentes**. Applications : approximation décimale d'un réel, dichotomie.
- PAS d'équivalents ou de négligeabilité pour l'instant.

Prévisions pour la semaine suivante : suites, un peu de matrices.