

DM3 - Pour le jeudi 17 octobre 2024**Exercice 1**

Pour tout $n \in \mathbb{N}^*$, on considère l'équation $(E_n) : z^n = 1$ d'inconnue le complexe z .

1. Résoudre (E_1) , (E_2) , (E_3) et (E_4) .

A chaque fois, préciser le nombre de solutions de l'équation et représenter graphiquement les solutions.

2. On considère maintenant que $n \geq 5$. Résoudre (E_n) en précisant le nombre de solutions de cette équation.

Exercice 2

Ecrire une fonction Python **moyenne** qui prend en argument une liste de nombre **L** et qui renvoie **True** si la moyenne des éléments de **L** est supérieur ou égale à 10 et **False** sinon.

*On s'interdira d'utiliser la fonction préprogrammée Python **sum**.*