

NOM :

Lundi 6 novembre 2023

Test n° 7**Sujet B**

1. Soient $a, b \in \mathbb{C}$, $n \in \mathbb{N}^*$ et $p \in \llbracket 0, n \rrbracket$. Compléter :

$$(a + b)^n = \dots\dots\dots$$

2. Soit $n \in \mathbb{N}^*$.

(a) Calculer $T_n = \sum_{k=1}^n 2k(k-1)$ _____

(b) Calculer $P_n = \prod_{k=1}^{n-1} \left(-1 + \frac{n}{k}\right)$ _____

3. Calculer la somme $\sum_{k=0}^n e^{k+1}$ _____
