

Pas de titre

Emmanuel Vieillard-Baron¹ and Alain Soyeur²

¹Enseignant en CPGE, Lycée Kléber, Strasbourg

²Enseignant en CPGE, Lycée Pierre de Fermat, Toulouse

2 janvier 2022

Exercice 0.1 ★ **Pas de titre**

Calculer la longueur d'un côté d'un polygone régulier à n sommets inscrit dans le cercle unité.

Solution : On calcule pour cela :

$$\left|1 - e^{\frac{2i\pi}{n}}\right| = \left|e^{\frac{i\pi}{n}} \left(e^{-\frac{i\pi}{n}} - e^{\frac{i\pi}{n}}\right)\right| = \boxed{2 \sin \frac{\pi}{n}}$$

Références