

Une suite associée à un polygône

Patrice Lassère¹

¹, Université Paul Sabatier, Toulouse

8 février 2023

Exercice 0.1 ★ **Une suite associée à un polygône**

S_n désigne la somme des longueurs de toutes les faces et de toutes les diagonales d'un polygone régulier inscrit dans le cercle unité. Montrer que

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{S_n}{n^2} = \frac{2}{\pi}.$$

Références