

# Calcul de produit

Michel Quercia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Agrégé, Lycée Carnot, Dijon

20 avril 2024

**Exercice 0.1** ★★ **Calcul de produit**

Simplifier  $x = \prod_{p=2}^n \left( \frac{p^3 - 1}{p^3 + 1} \right)$  en utilisant  $1, j, j^2$ .

**Solution :**  $x = \frac{2(n^2 + n + 1)}{3n(n + 1)}$ .

## Références