

**P2.** Fie  $f : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}$  o funcție de clasă  $\mathcal{C}^1$ . Determinați valoarea limitei

$$\lim_{n \rightarrow \infty} n \cdot \left( \frac{b-a}{n} \cdot \sum_{k=1}^n f \left( a + k \cdot \frac{b-a}{n} \right) - \int_a^b f(x) dx \right).$$