

2010年第3問

3

 次の極限值を求めよ.

(1)
$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \log \left(1 + \frac{k}{n} \right)$$

(2)
$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \sin \frac{k}{n} \pi$$