

閉区間 $[1, 2]$ を n 個の小区間に等分して, その小区間の端点を左から順に $1 = x_0, x_1, x_2, \dots, x_n = 2$ とおくと, 次の値を求めよ。

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n^2} \{ nx_1 + (n-1)x_2 + \dots + (n-k+1)x_k + \dots + 2x_{n-1} + x_n \}$$

〔弘前大〕