



2017年理系第1問

1 次の問いに答えなさい。

(1) 正の整数  $n$  に対して,

$$S_n = \sum_{k=1}^n \frac{1}{(2k-1)(2k+1)}$$

を求めなさい。

(2) 次のデータの分散を求めなさい。

100, 110, 70, 120, 100

(3) 定積分

$$\int_1^e \frac{\log x}{\sqrt[3]{x}} dx$$

を求めなさい。