

学籍番号 _____

氏名 _____

問題1 $\{X_n\}$ を互いに独立に, 区間 $(0, 1)$ 上の一様分布 $U(0, 1)$ に従う確率変数列とする.

- (1) $E(X_n), \text{Var}(X_n)$ の値を計算せよ.
- (2) 中心極限定理を用いると, n の値が大きいときには 標準正規分布関数 $\Phi(x)$ を用いて,

$$P(X_1 + X_2 + \cdots + X_n \leq x) \approx \Phi(\text{ア})$$

と近似できる. アに入るべき式を書け.

解答