

1

$$f(x) = \begin{cases} x & (0 \leq x \leq 1) \\ 2-x & (1 \leq x \leq 2) \\ 0 & (x < 0, x > 2) \end{cases}$$

で定義される  $f(x)$  を確率密度とする確率変数  $X$  について  $P\left(X < \frac{1}{2}\right)$ , 平均  $\mu = E(X)$ , 標準偏差  $\sigma = \sigma(X) = \sqrt{V(X)}$  をそれぞれ求めよ.

2017年10月10日

入学年度	学部	学科	組	番号	検	フリガナ	
						氏名	

2

$$f(x) = \begin{cases} \frac{3}{4}(1-x^2) & (-1 \leq x \leq 1) \\ 0 & (\text{その他}) \end{cases}$$

で定義される  $f(x)$  を確率密度とする確率変数  $X$  について  $P\left(X < \frac{1}{2}\right)$ , 平均  $\mu = E(X)$ , 標準偏差  $\sigma = \sigma(X) = \sqrt{V(X)}$  をそれぞれ求めよ.