

学籍番号

氏名

問題1 次の表は、ある幼稚園年長組の視力を測定し、度数分布表にまとめたものである。

| | | | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 視力 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 | 1.2 | 1.5 | 2.0 | 計 |
| 人数 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 20 |

この年中組の園児全員を母集団とするときの、視力の母集団分布を P 、母集団分布関数を $F(x)$ 、母集団分布の確率関数を $f(x)$ とする。

- (1) $F(1.0)$ 、および $f(x)$ の値はいくらか。
- (2) 母平均と母分散の値を計算せよ。
- (3) 復元抽出で無作為に 5 人を選び、その視力を X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 とする。

$$\bar{X} = \frac{1}{5} \sum_{i=1}^5 X_i$$

の平均と分散はいくらか?

解答