

2014年工学部第1問

1 下の問いに答えなさい。

- (1) n を自然数とする。それぞれに $1, 10, 100, \dots, 10^{n-1}$ が書かれた n 枚のカードが袋の中に入っている。この袋から1枚のカードを取り出し、書かれた数を X とするとき、 X の期待値を求めなさい。
- (2) n を2以上の自然数とする。それぞれに $1, 10, 100, \dots, 10^{n-1}$ が書かれた n 枚のカードが袋の中に入っている。この袋から同時に2枚のカードを取り出し、書かれた数の和を Y とするとき、 Y の期待値を求めなさい。