

2 - 7 二項分布

1 次の二項分布について、確率分布を書き、平均、分散と標準偏差を求めよ。

(1) $B\left(6, \frac{1}{2}\right)$

(2) $B\left(5, \frac{1}{4}\right)$

2 さいころを8回投げるとき、4以上の目が出る回数を X とする。
このとき、確率変数 X は、二項分布 $B(\text{ア}, \text{イ})$ に従う。
また、 X の確率分布を利用して平均と標準偏差を求めよ。

3 二項分布 $B(n, p)$ に従う確率変数の期待値が np であることを証明せよ。