



2012年 教育地域科学 第1問

1  $n$  を2以上の整数とし、袋の中に、白玉が5個、赤玉が $n$ 個入っているとする。この袋から2個の玉を同時に取り出すとき、取り出した玉が白玉と赤玉1個ずつである確率を  $p_n$  とし、また、取り出した白玉の数を  $X$  とする。このとき、以下の問いに答えよ。

- (1)  $p_n$  を求めよ。
- (2)  $p_n$  が最大になる  $n$  の値と、そのときの  $p_n$  の値を求めよ。
- (3)  $X$  の期待値が0.625になるとき、 $n$  の値を求めよ。