



2013年法・経済（経済政策）第2問

2 弓道部の A 君が矢を射るとき、矢が的に命中する確率を  $a$  ( $0 < a < 1$ ) とする。  $n$  を自然数とし、  $m$  を  $0 \leq m \leq n$  を満たす整数とする。 A 君が矢を  $n$  回射るとき、ちょうど  $m$  回命中する確率を  $p(m, n)$  とする。このとき、次の問に答えよ。

- (1)  $p(1, 3)$  を  $a$  の式で表せ。
- (2)  $p(7, 9)$  を  $a$  の式で表せ。
- (3) ある自然数  $x, y$  ( $x \leq y$ ) について  $p(x-1, y) = p(x, y)$  であるとき、  $a$  の値を  $x, y$  の式で表せ。