



2012年理系第2問

2 N を 2 以上の自然数とする. 1 から N までの番号を 1 つずつ書いた N 枚のカードから 2 枚を同時に取り出し, そのうち大きい番号を X とし, 小さい番号を Y とする. 次の問に答えよ.

- (1) i を 1 以上 N 以下の自然数とするとき, $X = i$ となる確率 p_i および $Y = i$ となる確率 q_i を求めよ.
- (2) X の期待値 E_1 および Y の期待値 E_2 を求めよ.