



2015年 現代教養 第2問

2 事象  $X$  の確率を  $P(X)$  で表し,  $X$  の余事象を  $\bar{X}$  で表す. 事象  $A, B$  が

$$P(A \cap B) = P(A)P(B)$$

をみたすとき, 以下の設問に答えよ.

(1)  $P(\bar{A} \cap \bar{B}) = P(\bar{A})P(\bar{B})$  を示せ.

(2)  $P(A \cup B) = \frac{3}{5}$ ,  $P(\bar{A} \cup \bar{B}) = \frac{13}{15}$ ,  $P(A) > P(B)$  であるとき,  $P(A)$  および  $P(B)$  を求めよ.