

5 n を 3 以上の整数とする。

- (1) k を整数とする。 $k < a < b < c \leq k + n$ を満たす整数 a, b, c の選び方の総数を n の式で表せ。
- (2) $1 \leq a < b < c \leq 2n$ を満たす整数 a, b, c のうち, $a + b > c$ となる a, b, c の選び方の総数を L とする。このとき, $L > {}_nC_3$ であることを示せ。