

東京大学（理科） 1999 年 第 5 問

- (1) k を自然数とする。 m を $m = 2^k$ とおくとき、 $0 < n < m$ を満たすすべての整数 n について、二項係数 ${}_m C_n$ は偶数であることを示せ。
- (2) 以下の条件を満たす自然数 m をすべて求めよ。

条件： $0 \leq n \leq m$ を満たすすべての整数 n について二項係数 ${}_m C_n$ は奇数である。