

大阪大学（文系） 2024 年 第 3 問

素数を小さい順に並べて得られる数列を

$$p_1, \quad p_2, \quad \cdots, \quad p_n, \quad \cdots$$

とする.

(1) p_{15} の値を求めよ.

(2) $n \geq 12$ のとき, 不等式 $p_n > 3n$ が成り立つことを示せ.