

3 素数を小さい順に並べて得られる数列を

$$p_1, p_2, \dots, p_n, \dots$$

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.