

2012年度 大阪大学 前期理系 第2問

問題 次の2つの条件(i), (ii)をみたす自然数 n について考える。

(i) n は素数ではない。

(ii) l, m を1でも n でもない n の正の約数とすると、必ず

$$|l - m| \leq 2$$

である。

このとき、以下の問いに答えよ。

- (1) n が偶数のとき、(i), (ii)をみたす n をすべて求めよ。
- (2) n が7の倍数のとき、(i), (ii)をみたす n をすべて求めよ。
- (3) $2 \leq n \leq 1000$ の範囲で、(i), (ii)をみたす n をすべて求めよ。

N_osaka2012A_02.pbm