



2012年 理系 第2問

2 次の2つの条件 1, 2 をみたす自然数  $n$  について考える.

1  $n$  は素数ではない.

2  $l, m$  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, 1, 2 をみたす  $n$  をすべて求めよ.
- (2)  $n$  が 7 の倍数のとき, 1, 2 をみたす  $n$  をすべて求めよ.
- (3)  $2 \leq n \leq 1000$  の範囲で, 1, 2 をみたす  $n$  をすべて求めよ.