



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.