



2013年 工学部（前期 A 方式）第 3 問

3 次の各問に答えよ。

- (1) 504 の正の約数はいくつあるか求めよ。1 と 504 自身も正の約数であることに注意せよ。
- (2) 504 と自然数 x との最大公約数を g ，最小公倍数を l とする。504 の正の約数の個数を n としたとき， g の正の約数の個数は $\frac{n}{3}$ ， l の正の約数の個数は $\frac{9}{2}n$ であった。 x の素因数が 2, 3, 5, 7 であるとき， g , l , x の値を求めよ。