



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。