



2012年第2問

- 2 3けたの自然数2つの和が756、最大公約数が84である。このような自然数の組を求めよ。

2つの自然数を M, N とすると、

最大公約数が84であることと和が756であることから、

M, N として考えられるのは、

$$84 \times 1, 84 \times 2, 84 \times 3, 84 \times 4, 84 \times 5, 84 \times 6, 84 \times 7, 84 \times 8$$

このうち、和が756となる組は、

$$(84, 672), (168, 588), (252, 504), (336, 420)$$

このうち、最大公約数が84であるのは、

$$(84, 672), (168, 588), (336, 420)$$

"