

(問題)

ある数  $A$  と  $48$  の最大公約数は  $12$  です。  $A$  が  $48$  より小さいとき、  $A$  として考えられる数をすべて求めなさい。

(解説)

$$12 \overline{) A \cdot 48}$$

$$a \quad 4$$

$a$  と  $4$  は互に素でなければ  
ならない。(同じ数がわれない)  
" 公約数をもたない

$$A = 12 \times a \text{ より}$$

$$a = 1 \text{ のとき } 12 \times 1 = 12$$

$$a = 3 \text{ のとき } 12 \times 3 = 36$$

$$a = 5 \text{ のとき } 12 \times 5 = \cancel{60}$$

48より大きい

したがって  $A$  は  $12$  と  $36$ 。

$$\underline{12, 36}$$

例題を参照してください。