

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 746

52-F 約数・倍数

中受ゼミ G

1

次の問いに答えなさい。

- (1) A を 2 以上の整数とします。 $\langle A \rangle$ は、 A の約数の中で大きい方から 2 番目の数を表します。例えば、 $\langle 6 \rangle = 3$ 、 $\langle 9 \rangle = 3$ となります。
 $\langle 5 \rangle + \langle 10 \rangle + \langle 25 \rangle + \langle 50 \rangle + \langle 100 \rangle$ を計算しなさい。

- (2) a と b の最大公約数を (a, b) 、最小公倍数を $[a, b]$ とすると、 $(c, 16) = 8$ 、
 $[c, 60] = 120$ にあてはまる c をすべて求めなさい。

- (3) $\frac{21}{40}$ をかけても $\frac{24}{35}$ で割っても整数になる分数のうちで最も小さい分数はいくつですか。

2

次の問いに答えなさい。

(1) 10 から 50 までのうち、約数が全部で奇数個ある整数は 個あります。

(2) 3 けたの整数で、約数の個数が 5 個のものは、 です。

3

次の問いに答えなさい。

(1) 約数が3つしかない整数のうち、2012に一番近い整数はいくつですか。

(2) 1944の約数の個数は、個であり、これらのうち奇数をすべて足しあわせると、となります。