

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. 777

53-K 約数・倍数と余り

中受ゼミ G

1

a を b で割ると余りが c になるとき、 $[a, b, c]$ と書くことにします。例えば
25を7で割ると余りが4になるので、 $[25, 7, 4]$ と書きます。次の各問いに答

えなさい。

- (1) $[\triangle, 7, 2]$ と書くことができる、 \triangle にあてはまる2桁の整数は何個ありますか。
- (2) $[\square, 7, 2]$ と書くことができる \square にあてはまる整数の中で、 $[\square, 5, 3]$ とも書くことができる最も小さい3桁の整数はいくつですか。

2

数 A は 2 けたの整数とします。 A の十の位と一の位の和で A を割った余りを $\square A$ とします。 例えば、 $\square{47}=3$ です。 次の問いに答えなさい。

- (1) $\square{99}$ はいくつですか。
- (2) $\square{98}$ はいくつですか。
- (3) $\square A$ が最も大きい数をとるときの A はいくつですか。 また、そのときの $\square A$ はいくつですか。

3

次のような整数 a, b, c があります。下の問に答えなさい。

a は 3 でわると 2 余る

b は 5 でわると 3 余る

c は 7 でわると 4 余る

- (1) ある数 x を a に加えると 3 の倍数になり、 b に加えると 5 の倍数になります。この条件にあてはまる整数 x を小さいものから 2 つ書きなさい。
- (2) ある数 y を c に加えると 7 の倍数になります。この条件にあてはまる整数 y の中で 50 以下のものは何個ありますか。
- (3) 整数 x と y の中には共通のものがあります。その中で 2 番目に小さいものを求めなさい。