## 基礎 徹底 演習 問題プリント

整数の性質②

[30]

自然数 a, b, cは

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = \frac{6}{5}, \ a \ge b \ge c \ \cdots (*)$$

を満たすものとする。

(1) a, b, c は  $a \ge b \ge c$  を満たす自然数であるから

$$\frac{3}{c} \ge \frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = \frac{6}{5}$$

が成り立つ。したがって、 cの値は小さい順に

$$c = \boxed{P}$$
  $t \in C = \boxed{1}$ 

である。

(2)  $c = \mathbb{Z}$  のとき

$$ab$$
  $\boxed{ \dot{} } a - \boxed{ \bot } b = 0$ 

より

$$(a- 7)(b- 7) = 7$$

したがって, a, bの組は

である。

(3) c= **1** のときも同様に調べると、(\*) を満たすa, b, c の組は全部で **2** 組あることがわかる。

ア	1	ウ	エ	オ	カ	丰	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ

## 年 組 番 名前