

受験算数の計算達人～第12回単位分数の和～

氏名： 解答・解説

例題 □には異なる整数が入ります。□にあてはまる整数を答えなさい。

(1)  $\frac{7}{10} = \frac{1}{\square} + \frac{1}{\square}$

10の約数 1, 2, 5, 10  
 $\frac{2}{10} + \frac{5}{10}$   
 和7

だから  
 $\frac{7}{10} = \frac{2}{10} + \frac{5}{10}$   
 $= \frac{1}{5} + \frac{1}{2}$

よて  
 $\square = 5, 2$

(2)  $\frac{13}{35} = \frac{1}{\square} + \frac{1}{\square} + \frac{1}{\square}$

35の約数 1, 5, 7, 35  
 $\frac{1}{35} + \frac{5}{35} + \frac{7}{35}$   
 和13

だから  
 $\frac{13}{35} = \frac{1}{35} + \frac{5}{35} + \frac{7}{35}$   
 $= \frac{1}{35} + \frac{1}{7} + \frac{1}{5}$

よて  
 $\square = 35, 7, 5$

(3)  $\frac{13}{16} = \frac{1}{\square} + \frac{1}{\square} + \frac{1}{\square}$

16の約数 1, 2, 4, 8, 16  
 $\frac{1}{16} + \frac{4}{16} + \frac{8}{16}$   
 和13

だから  
 $\frac{13}{16} = \frac{1}{16} + \frac{4}{16} + \frac{8}{16}$   
 $= \frac{1}{16} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2}$

よて  
 $\square = 16, 4, 2$

(4)  $\frac{8}{9} = \frac{1}{\square} + \frac{1}{\square} + \frac{1}{\square}$

① 9の約数 1, 3, 9,  
 → 和8がつかない!

②  $\frac{16}{18}$  で考える。

18の約数 1, 2, 3, 6, 9, 18  
 $\frac{1}{18} + \frac{6}{18} + \frac{9}{18}$   
 和16

だから  
 $\frac{16}{18} = \frac{1}{18} + \frac{6}{18} + \frac{9}{18}$   
 $= \frac{1}{18} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2}$

よて  
 $\square = 18, 3, 2$

(5)  $\frac{2}{7} = \frac{1}{\square} + \frac{1}{\square}$

① 7の約数 1, 7  
 → 和2がつかない!

②  $\frac{4}{14}$  で考える。

14の約数 1, 2, 7, 14  
 → 和4がつかない!

③  $\frac{6}{21}$  で考える。

21の約数 1, 3, 7, 21  
 → 和6がつかない!

④  $\frac{8}{28}$  で考える。

28の約数 1, 2, 4, 7, 14, 28  
 $\frac{1}{28} + \frac{7}{28}$   
 和8

だから  
 $\frac{8}{28} = \frac{1}{28} + \frac{7}{28} = \frac{1}{28} + \frac{1}{4}$   
 よて  
 $\square = 28, 4$

※ (5)の別解

$\frac{2}{7} - \frac{1}{4} = \frac{8}{28} - \frac{7}{28} = \frac{1}{28}$

だから  
 $\frac{2}{7} = \frac{1}{4} + \frac{1}{28}$

$\square = 4, 28$