

**小6**

**算数**

**ベーシック・テスト 1**

**B-1 解説**

**中受ゼミ G**

1-h

1

$$(1) \text{ (解)} \quad 1+2+\dots+6 = \frac{7 \times 6}{2} = 21$$

右図より、求める答は、2331 である。

$$\begin{array}{r} 123 \\ 456 \\ 231 \\ 564 \\ 312 \\ \hline +645 \\ \hline 21 \\ 21 \\ \hline 21 \\ \hline 2331 \end{array}$$

$$(2) \text{ (解)} \quad 1,22 \times 69 + 1,22 \times 38 - 1,22 \times 6 = 1,22 \times (69 + 38 - 6) \\ = 1,22 \times 101 \\ = 123,22$$

$$(3) \text{ (解)} \quad (1+2+\dots+7) - \left(\frac{1}{7} + \frac{2}{7} + \dots + \frac{7}{7}\right) \\ = (1+2+\dots+7) - \frac{1}{7} (1+2+\dots+7) \\ = 28 - \frac{1}{7} \times 28 \\ = 28 - 4 \\ = 24$$

2

(1)

(解) まず、◎ = 7がきまり、  
その左となりは、0とわかる。

次に、1, 2がわかり、すべてがわかる。  
ア=3, イ=4, ウ=5, エ=1

$$\begin{array}{r}
 8\square9\square9 \\
 \times \quad 407 \\
 \hline
 \square7\square\square03 \\
 \square\square77\square\square \\
 \hline
 \square\text{ア}3\text{イウエ}03
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 8\boxed{1}9\boxed{2}9 \\
 \times \quad 407 \\
 \hline
 \square7\square\square03 \\
 \square\square77\square\square \\
 \hline
 \square\text{ア}3\text{イウエ}03
 \end{array}$$
  

$$\begin{array}{r}
 81929 \\
 \times \quad 407 \\
 \hline
 573503 \\
 327716 \\
 \hline
 33345103
 \end{array}$$

(2) (解) まず、 $234\square5\square6$  において、 $234$ を小さくするためには、

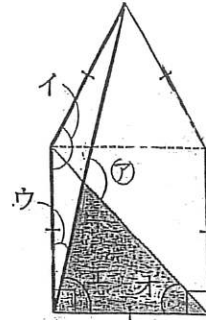
$234 = 2 \times 3^2 \times 13$ であるので、 $234 \boxed{\times} 5 \boxed{\div} 6$  でなければならない。

$234 \times 5 \div 6 = 195$  となるので、

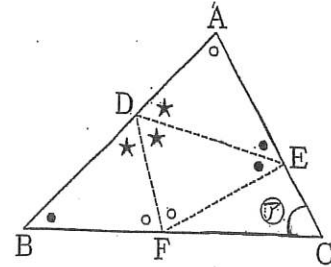
$1 \boxed{+} 234 \boxed{\times} 5 \boxed{\div} 6 \boxed{-} 7 \boxed{-} 89 = 100$  より、

3

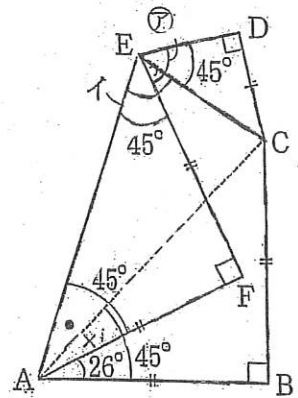
- (1) (解) 右図より、 $\text{イ} = 90^\circ + 60^\circ = 150^\circ$   
 太線の三角形は、二等辺三角形であるので、  
 $\text{ウ} = (180^\circ - 150^\circ) \div 2 = 15^\circ$   
 よって、 $\text{エ} = 90^\circ - 15^\circ = 75^\circ$ 、 $\text{オ} = 45^\circ$  で、  
 網目の三角形の外角より、  
 $\text{ア} = 75^\circ + 45^\circ = 120^\circ$



- (2) (解) 右図より、  
 $\star = 60^\circ$   
 $\triangle ADE$ より、 $\text{○} + \text{●} = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$   
 よって、 $\triangle ABC$ より、  
 $\text{ア} = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

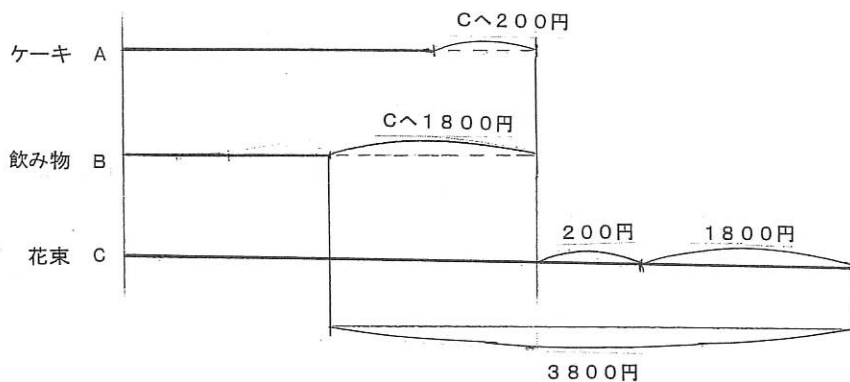


- (3) (解) 右図より、 $\triangle ABC$ 、 $\triangle AFE$ は、ともに  
 合同な直角二等辺三角形であるので、 $AC = AE$ である。  
 $\text{●} = 45^\circ - \text{X} = 26^\circ$  より  
 $\text{イ} = (180^\circ - 26^\circ) \div 2 = 77^\circ$   
 $\triangle CDE$ も二等辺三角形であるので、  
 $\text{ア} = 45^\circ + \text{○} = \text{イ} = 77^\circ$



4

- (1) (解) 線分図を書いて、  
 下図より、花束と飲み物の差は、3800円である。



- (1) (解) 国語の点数を、A  
算数の点数を、B  
理科の点数を、C とおくと

$$A + B + C = 258 \quad \dots\dots①$$

$$B = A + 7 \quad \dots\dots②$$

$$C = B + 4 \quad \dots\dots③$$

この連立方程式を、解く

③を①に代入して、

$$A + B + (B + 4) = 258$$

$$A + 2B = 254 \quad \dots\dots④$$

②を④に代入して、

$$A + 2(A + 7) = 254$$

$$3A + 14 = 254$$

移項して

$$3A = 240$$

$$A = 80$$

よって、 $B = 80 + 7 = 87$ 、 $C = 87 + 4 = 91$ となり、  
求める答は、91点である。

- (2) (解) みかん 1個、A円、  
りんご 1個、B円 とおくと

$$5A + 3B = 580 \quad \dots\dots①$$

$$3A + 5B = 700 \quad \dots\dots②$$

この連立方程式を、解く

$$① + ② \text{より、} \quad 8A + 8B = 1280$$

$$A + B = 160 \quad \dots\dots③$$

$$② - ① \text{より、} \quad 2B - 2A = 120$$

$$B - A = 60 \quad \dots\dots④$$

$$③ + ④ \text{より、} \quad 2B = 220$$

$$B = 110$$

これを、③に代入して、 $A = 160 - 110 = 50$

以上より、みかん 1個、50円、りんご 1個、110円である。

$  \begin{array}{r}  A + B = 160 \\  +) B - A = 60 \\  \hline  2B = 220  \end{array}  $
---

(3) (解) それぞれの体重を、A、B、C、D とおくと

$$A+B+C=135 \quad \dots\dots①$$

$$A+C+D=144 \quad \dots\dots②$$

$$B+D=87 \quad \dots\dots③$$

$$A=C+12 \quad \dots\dots④$$

$\begin{array}{r} A+C+D=144 \\ -) A+B+C=135 \\ \hline D-B=9 \end{array}$
--

この連立方程式を、解く

$$②-①より、D-B=9 \quad \dots\dots⑤$$

$$③+⑤より、2D=96、よって、D=48$$

$$D=48を、③に代入して、B=87-48=39$$

$$D=48を、②に代入して、A+C=144-48=96 \quad \dots\dots⑥$$

$$④を、⑥に代入して、(C+12)+C=96$$

$$2C=84、よって、C=42$$

$$これを、④に代入して、A=42+12=54$$

以上より、A=54kg、B=39kgである。

$\begin{array}{r} B+D=87 \\ +) D-B=9 \\ \hline 2D=96 \end{array}$
---