

1 (1) 1 5 0 0 (2) 7 7 9 (3) 3 4 1 9 (4) 2 6 7 0 9

(5) 1 1 1 0 6 (6) 6 . 6 (7) 2 0 . 2 (8)  $\frac{15}{41}$

(9) 2 (分) (10) 1 6 (kg) (11) 1 5 0 (g) (12) 1 2 1 2 (m)

(13) 1 9 0 (円) (14) 7 (通り) ((10)完答)

2 (1) 4 2 個 (2) 4 0 個 (3) 7 2 個

3 (1) 5 0 (2) 1 9 (3) 5, 7 ((3)完答・順不同)

4 (1) 2 4 個 (2) 1 4 個 (3) 1 0 個

5 (1) 8 (2) 1 4 (3) 2 1

(配点) 各4点×25

1

- (5)  $9 + 999 + 9999 + 99$   
 $= (10 - 1) + (1000 - 1) + (10000 - 1) + (100 - 1)$   
 $= 10 + 1000 + 10000 + 100 - 1 \times 4 = \underline{11106}$
- (9) 1日 = 24時間 = 1440分  
 $1440 \div 2 \div 3 \div 4 \div 5 \div 6 = \underline{2}$  (分)
- (10)  $5 \text{ kg} \times 3 + 230 \text{ g} \times 5 = 15 \text{ kg} + 1150 \text{ g} = \underline{16 \text{ kg} 150 \text{ g}}$
- (11)  $8 \text{ km} 86 \text{ m} - 6874 \text{ m} = 8086 \text{ m} - 6874 \text{ m} = \underline{1212 \text{ m}}$
- (12) りんご1個の値段は、みかん2個の値段に等しい。よって、りんご3個の値段は、みかん6個の値段と同じ。  
 $1520 \div (2 + 6) = \underline{190}$  (円) …みかん1個
- (13) 和が5 → (1, 4), (2, 3), (3, 2), (4, 1)  
 和が10 → (4, 6), (5, 5), (6, 4)  
 全部で 7 通り。

2

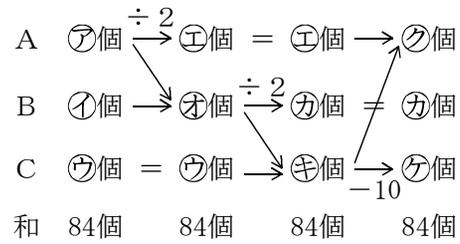
- (1) 1番目は  $1 \times 2$  の長方形, 2番目は  $2 \times 3$  の長方形, 3番目は  $3 \times 4$  の長方形……のようにならんでいる。6番目では、 $6 \times 7 = \underline{42}$  (個) にならんでいる。
- (2) 黒のご石は2番目に4個, 4番目に、 $4 + 8 = 12$  (個), 6番目に、 $4 + 8 + 12 = 24$  (個) …のようにならんでいる。8番目では、 $4 + 8 + 12 + 16 = \underline{40}$  (個) にならんでいる。
- (3) 11番目には全部で、 $11 \times 12 = 132$  (個) にならんでいる。(2)より、10番目の黒のご石は、 $40 + 20 = 60$  (個) で、これは11番目でも同じ。白のご石は、 $132 - 60 = \underline{72}$  (個)

3

- (1)  $11 \times 10 = 110$     $6 \times 10 = 60$   
 $110 - 60 = \underline{50}$
- (2)  $11 \times \square$  と  $6 \times \square$  のちがいが95なので、  
 $(11 - 6) \times \square = 95$  より、 $\square = 95 \div 5 = \underline{19}$
- (3)  $A \times B$  と  $6 \times B$  のちがいがBなので、  
 $(A - 6) \times B = B$  または、 $(6 - A) \times B = B$   
 $A - 6 = 1 \rightarrow A = \underline{7}$     $6 - A = 1 \rightarrow A = \underline{5}$

4

やりとりのようすをフローチャート(流れ図)にまとめる。



- (1) 最後の3人の持っているおはじきの個数は右の線分図のようになる。  
 $㉣ = 84$  (個)  
 $㉠ = 84 \div 7 = 12$  (個) …㉡  
 $A = ㉡ = 12 \times 2 = \underline{24}$  (個) …㉢
- 
- (2) ㉠から㉡にかけて、AはCから10個おはじきをもらった。  
 $24 - 10 = \underline{14}$  (個) …㉠
- (3)  $12 \times 2 = 24$  (個) …㉡  
 $14 \times 2 = 28$  (個) …㉢  
 はじめにAがBにわたしたおはじきの個数は、  
 $28 - 14 = 14$  (個)  
 Bがはじめに持っていたおはじきの個数は、  
 $24 - 14 = \underline{10}$  (個) …㉠

5

- (1) 右の図のように、(上からみた図) ㉞から㉠のそれぞれでサイコロの目がどのような状態かを調べていく。㉞から㉠への移動では半回転するので、上下と左右が入れかわる。○で囲んだ数字が黒い面とくつつく目になる。  
 $3 + 1 + 4 = \underline{8}$
- 
- (2) ㉡から㉣でのサイコロの目のようすは右の図のようになる。黒い面とくつつく目は、㉠の下の面、㉡の左の面、㉢と㉣は上の面。  
 $3 + 1 + 4 + 6 = \underline{14}$
- 
- (3) ㉣から㉦でのサイコロの目のようすは右の図のようになる。㉣では下の面と後ろの面、㉤では下の面と右の面の、それぞれ2か所がくつつくことに注意する。  
 $1 + 2 + 4 + 3 + 6 + 4 + 1 = \underline{21}$
- 

配点：各4点 × 2.5

①(10) 完答, ③(3) 完答・順不同