

1

(1)	2 5 4	(2)	1 1 2 5	(3)	3 2	(4)	7 7 8
(5)	1 8 0	(6)	2 . 1	(7)	$\frac{168}{401}$	(8)	$\frac{7}{9}$
(9)	$\textcircled{ア}$ 4 (km)	$\textcircled{イ}$ 8 2 2 (m)	(10)	$\textcircled{ウ}$ 1 (時間)	$\textcircled{エ}$ 4 5 (分)		
(11)	4	(12)	3 1 9 5	(13)	2 (枚)	(14)	1 9

((9)(10) ; 各完答)

2

(1)	5 3 枚	(2)	6 0 枚	(3)	5 6 枚
-----	-------	-----	-------	-----	-------

3

(1)	2 2 cm	(2)	3 0 cm	(3)	2 7 (個)
-----	--------	-----	--------	-----	---------

4

(1)	C	(2)	4 通り	(3)	1 0 通り
-----	---	-----	------	-----	--------

5

(1)	1 5	(2)	9
-----	-----	-----	---

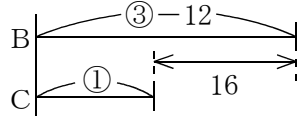
(配点) 各4点×25

1

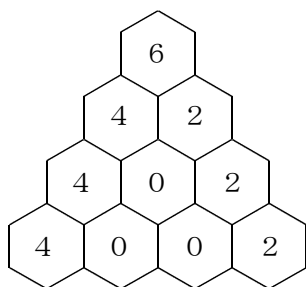
- (5) $\square \div 28 = 6$ 余り 12
 $\rightarrow \square = 28 \times 6 + 12 = 180$
- (9) $2\text{ km}307\text{ m} + \textcircled{7}\text{ km } \textcircled{1}\text{ m} = 7\text{ km}129\text{ m}$
 $\rightarrow \textcircled{7}\text{ km } \textcircled{1}\text{ m} = 7129\text{ m} - 2307\text{ m}$
 $= 4822\text{ m} = 4\text{ km}822\text{ m}$
- (10) $8\text{ 時}10\text{ 分} - 6\text{ 時}25\text{ 分} = 7\text{ 時}70\text{ 分} - 6\text{ 時}25\text{ 分}$
 $= 1\text{ 時間}45\text{ 分}$
- (11) $A = B \times 5 = 45$ より, $B = 45 \div 5 = 9$
 $A = C \times 9 = 45$ より, $C = 45 \div 9 = 5$
 よって, $9 - 5 = 4$
- (12) 一番大きい数は5220, 一番小さい数は2025。
 よって, $5220 - 2025 = 3195$
- (13) 太郎の所持金は, $946 \times 3 = 2838$ (円)
 $1000 \times 2 + 500 \times 1 + 50 \times 2 + 10 \times 3 + 1 \times 8 = 2638$ (円)
 $\rightarrow 2838 - 2638 = 200$ (円) より, 百円玉は2枚。
- (14) 後
 左 上 右 の形で各面の数字を整理する。
 前
- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 1 | 5 |
| 3 5 4 | = 4 6 3 | = 3 5 4 | = 4 1 3 |
| 6 | 5 | 6 | 2 |
- よって, 前の面の合計は, $6 + 5 + 6 + 2 = 19$

2

- (1) $A = B + 27$, $C = B - 5$ より, $A + B + C$
 $= B \times 3 + 22 = 100 \rightarrow B = (100 - 22) \div 3 = 26$ (枚)
 よって, $A = 26 + 27 = 53$ (枚)
- (2) $A = B \times 2$, $B = C \times 3$ より, $A = C \times 3 \times 2 = C \times 6$
 $A + B + C = C \times (6 + 3 + 1) = C \times 10 = 100$
 $\rightarrow C = 100 \div 10 = 10$ (枚), $A = 10 \times 6 = 60$ (枚)
- (3) $B = C \times 3 - 12 = C + 16$ より, 下のような線分図になる。
 $\textcircled{3} - 12 - \textcircled{1} = \textcircled{2} - 12 = 16$ より,
 $\textcircled{1} = (16 + 12) \div 2 = 14$ (枚) $\cdots C$
 $B = 14 + 16 = 30$ (枚) より,
 $A = 100 - (14 + 30) = 56$ (枚)



3



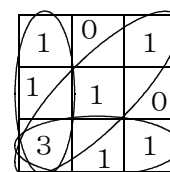
それぞれの正六角形について、
 ならべてできる図形のまわりの
 長さがどれだけふえるかについ
 て調べたものが左の図。
 まわりの長さは, 各段ごとに右
 はしまでならべると, 6 cm ずつ
 ふえ, 2 段目以降, 両はし以外
 の正六角形をならべても, まわ
 りの長さは変わらない。

4

- (1) $8 = 1 + 2 + 3 + 2$ より, できた図形のまわりの長さは,
 $6 \times 3 + 4 = 22$ (cm)
- (2) $15 = 1 + 2 + 3 + 4 + 5$ より, できた図形のまわりの長
 さは, $6 \times 5 = 30$ (cm)
- (3) $40 = 6 \times 6 + 4$ より, できた図形のまわりの長さがはじ
 めて40cmになるのは, 6 段 + 1 個ならべたとき。それ以
 降, 7 段目の右はしの正六角形をならべるまで, まわりの
 長さは40cmで変わらないので, $\textcircled{7}$ にあてはまる最大の
 数は, $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 - 1 = 27$ (個)

5

- (1) $A + B + C$ は1 から 9 までの整数すべての合計と等しい
 ので45。よって, $C = 45 - (10 + 20) = 15$
- (2) $A + D + G$ は右の図より, キが3 個と,
 イ, カ, キ以外が1 個ずつの合計と等し
 くなる。キ = 3 より, $42 - 3 \times 2 = 36$ に,
 イ + カを加えたものが45になる。
 $\text{イ} + \text{カ} = 45 - 36 = 9$



(1), (2)について, 以下が条件を満たすものの一例。

(1)	1	5	3
	2	6	4
	7	9	8

(2)	4	7	5
	1	9	2
	3	8	6

配点 ; 各 4 点 $\times$ 2 5