

1

(1) 1 7 3	(2) 3 2 8	(3) 9 7 7	(4) 3 3 6 3
(5) 8 6 5 8	(6) 1 4 9	(7) 1 2 8 5	(8) 3 4 6 1
(9) $\frac{20}{53}$	(10) ㊦ 6 (L)	(11) ㊧ 2 5 0 (mL)	(12) 2 0 0 (m)
(13) 3 6 (個)	(14) 5 8 (日間)	((10)完答)	

2

(1) 9	(2) 2 8 5	(3) 6 5 (番目)
-------	-----------	--------------

3

(1) 7 5	(2) 3	(3) 1 7
---------	-------	---------

4

(1) 3 はい	(2) 1 dL	(3) 1 5 通り
----------	----------	------------

5

(1) 1	(2) 3 通り	(3) 5 通り
-------	----------	----------

(配点) 各4点×25

1

- (7)  $3916 + \square = 5201$   
 $\square = 5201 - 3916 = 1285$
- (8)  $\square - 2086 = 1375$   
 $\square = 1375 + 2086 = 3461$
- (10)  $6\text{ L } 3\text{ dL} + \textcircled{ア}\text{ L } \textcircled{イ}\text{ mL} - 11200\text{ mL} = 1\text{ L } 350\text{ mL}$   
 $6\text{ L } 3\text{ dL} + \textcircled{ア}\text{ L } \textcircled{イ}\text{ mL} = 1350\text{ mL} + 11200\text{ mL}$   
 $= 12550\text{ mL}$   
 $\textcircled{ア}\text{ L } \textcircled{イ}\text{ mL} = 12550\text{ mL} - 6300\text{ mL}$   
 $= 6\text{ L } 250\text{ mL}$
- (11)  $3\text{ km} 200\text{ m} - \square\text{ m} - 200000\text{ cm} = 1\text{ km}$   
 $3200\text{ m} - \square\text{ m} - 2000\text{ m} = 1000\text{ m}$   
 $1200\text{ m} - \square\text{ m} = 1000\text{ m}$   
 $\square\text{ m} = 1200\text{ m} - 1000\text{ m} = 200\text{ m}$
- (12)  $10 \times 4 = 40$  (個)  
 角の4個は2回ずつ数えているので、  
 $40 - 4 = 36$  (個)
- (13) 7/20から7/31までは12日間。  
 8/1から8/31までは31日間。  
 9/1から9/15までは15日間。  
 よって、 $12 + 31 + 15 = 58$  (日間)

2

- 1が1個，2が2個，3が3個，…となる。
- (1)  $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 45$  (個)  
 よって，9。
- (2)  $1 + 2 \times 2 + 3 \times 3 + 4 \times 4 + 5 \times 5 + 6 \times 6 + 7 \times 7 + 8 \times 8 + 9 \times 9 = 285$
- (3) □番目までの合計は同じなので、  
 $(\square + 1 \text{ 番目の数}) + (\square + 2 \text{ 番目の数}) + (\square + 3 \text{ 番目の数}) = 35$  になればよい。  
 これを満たす組み合わせは、 $11 + 12 + 12$ のみ。  
 □番目までに11は10個。  
 よって、  
 $\square = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 10 = 65$  (番目)

3

- (1)  $\langle 5 \rangle - 3 \times \mathbf{[5]} = 1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 - 3 \times (1 + 2 + 3 + 4 + 5)$   
 $= 120 - 3 \times 15$   
 $= 75$

- (2) B = 1 のとき、 $\langle 1 \rangle = 1$ ， $\mathbf{[1]} = 1$   
 B = 2 のとき、 $\langle 2 \rangle = 2$ ， $\mathbf{[2]} = 3$   
 B = 3 のとき、 $\langle 3 \rangle = 6$ ， $\mathbf{[3]} = 6$   
 B = 4 のとき、 $\langle 4 \rangle = 24$ ， $\mathbf{[4]} = 10$   
 $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   
 B = 4 以降では明らかに、 $\langle B \rangle$  の方が  $\mathbf{[B]}$  より大きな数になる。  
 よって、B = 3
- (3) 先に ( ) をはずして計算すると、  
 $\langle C + 2 \rangle \div \langle C \rangle - \langle C + 1 \rangle \div \langle C \rangle$   
 $= (C + 1) \times (C + 2) - (C + 1)$   
 $= (C + 1) \times (C + 2 - 1)$   
 $= (C + 1) \times (C + 1)$   
 $= 324 = 18 \times 18$   
 よって、 $C + 1 = 18$   $C = 17$

4

- (1) 大  $\times 2 +$  中  $\times 5 +$  小  $\times 2 = 24$  (dL)  
 中  $\times 11 +$  小  $\times 2 = 24$  (dL)  
 $\text{大} \times 2 + \text{中} \times 5 = \text{中} \times 11$   
 $\text{大} \times 2 = \text{中} \times 6$   
 $\text{大} \times 1 = \text{中} \times 3$   
 よって，3はい。
- (2)  $24 \div 4 = 6$  (dL) … 大1ばい  
 $6 \div 3 = 2$  (dL) … 中1ばい  
 $(24 - 2 \times 11) \div 2 = 1$  (dL) … 小1ばい
- (3) 先に大，中，小1ばい分の水をひいておく。  
 $24 - (6 + 2 + 1) = 15$  (dL)  
 大，中，小で残りの15dLの入れ方を考える。  
 大 2 2 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0  
 中 1 0 4 3 2 1 0 7 6 5 4 3 2 1 0  
 小 1 3 1 3 5 7 9 1 3 5 7 9 11 13 15  
 よって，15通り。

5

- (1) 「+1」を2枚，「-1」を2枚ひく。  
 例えば， $1 + 1 + 1 - 1 - 1 = 1$
- (2)  $1 \square 1 \square 1 \square 1 - 1 = 1$   
 □には「+」が2個と「-」が1個入るので，「+」と「-」の入れ方を考えればよい。  
 よって， $++-$ ， $+-+$ ， $-++$ の3通り。
- (3) Dに「+1」をいれるとき， $1 \square 1 \square 1 \square 1 + 1 = 1$   
 □には「+」が1個と「-」が2個入るので，「+」と「-」の入れ方を考えればよい。  
 $--+$ のときは，計算ができないので不適。  
 よって， $+--$ ， $-+-$ の2通り。  
 (2)とあわせて， $3 + 2 = 5$  (通り)