

1	(1) 1 3 1 8	(2) 2 8 0 5	(3) 2 4 5 6 4	(4) 9 7 5 3 0 0
	(5) 1 4	(6) 1 1	(7) 8 . 8	(8) $\frac{151}{402}$
	(9) 3 6 6 3 (m)	(10) ⑦ 5 (L)	① 2 0 7 (mL)	(11) 3 1 0 (g)
	(12) 3 6 0 (円)	(13) 1 1 (通り)	(10)完答)	

2	(1) 1 7 個	(2) 1 0 5 番目	(3) 2 0 1 番目
---	-----------	--------------	--------------

3	(1) ぼう 1 0 本	ねん土玉 8 個	(2) 2 8 本	(3) 1 0 9 本 ((1)完答)
---	--------------	----------	-----------	---------------------

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

5	(1) 1 2 秒	(2) 1 4 分 2 4 秒	(3) 1 2 回
---	-----------	-----------------	-----------

(配点) 各4点×25

1

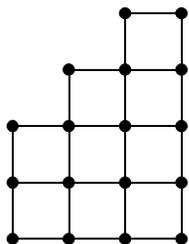
- (4)  $4 \times 9753 \times 25 = \underline{4 \times 25} \times 9753 = \underline{100} \times 9753 = \underline{975300}$
- (5) 順に計算して逆算をしてもよいが、1から10までの整数の合計が55であることを利用すると、問題の式に不足しているのは5と9。  
 $5 + 9 = \underline{14}$
- (9)  $3 \text{ km}68\text{m} + 602\text{m} - 700\text{cm}$   
 $= 3068\text{m} + 602\text{m} - 7\text{m} = \underline{3663}(\text{m})$
- (11)  $2 \text{ kg} = 2000 \text{ g}$     $2000 \times 3 = 6000(\text{g})$   
 $7240 - 6000 = 1240(\text{g})$     $1240 \div 4 = \underline{310}(\text{g})$
- (12) りんご  $\times 3 +$  なし  $\times 4 = 2040$  のなし  $\times 4$  をおきかえて、  
 りんご  $\times 3 +$  りんご  $\times 7 + 40 = 2040$   
 りんご  $\times 10 = 2040 - 40 = 2000$   
 りんご  $\times 1 = 2000 \div 10 = 200(\text{円})$   
 なし  $\times 1 = (2040 - 200 \times 3) \div 4 = \underline{360}(\text{円})$
- (13) 1回目か2回目の少なくとも一方で5が出ればよい。  
 (1, 5), (2, 5), (3, 5), (4, 5), (5, 5),  
 (6, 5), (5, 1), (5, 2), (5, 3), (5, 4),  
 (5, 6)の11通り。

2

- (1) 3, 1, 2, 3, 1の5個で1セット。  
 3は1セットにつき2個ずつある。  
 $42 \div 5 = 8(\text{セット})$  あまり 2(個)  
 3, 1  
 $2 \times 8 + 1 = \underline{17}(\text{個})$
- (2) 1は1セットにつき2個ずつある。  
 $42 \div 2 = 21(\text{セット})$   
 $5 \times 21 = \underline{105}(\text{番目})$
- (3) 1セットの合計は、 $3 + 1 + 2 + 3 + 1 = 10$   
 $402 \div 10 = 40(\text{セット})$  あまり2 より、41セット目のはじめの3まで。  
 $5 \times 40 + 1 = \underline{201}(\text{番目})$

3

- (1) ぼうの本数はたて向きのぼうと、横向きのぼうに分けて数えるとよい。  
 たて...  $1 + 2 + 2 = 5(\text{本})$   
 横...  $1 + 2 + 2 = 5(\text{本})$   
 $5 + 5 = \underline{10}(\text{本})$    ねん土玉は、 $2 + 3 + 3 = \underline{8}(\text{個})$
- (2) (1)と同じ形が前後にあり、その間のねん土玉どうしをそれぞれぼうでつないでいる。  
 $10 \times 2 + 8 = \underline{28}(\text{本})$
- (3) (1), (2)を参考に、まずは手前の面のぼうの本数とねん土玉の個数を数える。その形は右の図。  
 たて...  $2 + 3 + 4 + 4 = 13(\text{本})$   
 横...  $1 + 2 + 3 + 3 + 3 = 12(\text{本})$   
 ねん土玉...  $3 + 4 + 5 + 5 = 17(\text{個})$



図の形が前後とまん中に3つあり、その間のねん土玉どうしをそれぞれぼうでつないでいる。  
 $(13 + 12) \times 3 + 17 \times 2 = \underline{109}(\text{本})$

4

- (1) 4枚のカードの合計の最小は、 $1 + 2 + 3 + 4 = 10$   
 合計を11にするには4を5にかえればよい。よって、Aが取り出した4枚のカードは1, 2, 3, 5。
- (2) AとBは同じカードを取り出していないので、Bが取り出したカードは4, 6, 7, 8, 9と決まる。  
 Cは4のカードを取り出していないので、Cが取り出したカードはBが取り出した5枚のうち、6, 7, 8, 9の4枚と、Aが取り出したカードのうちの2枚。  
 また、BとCが取り出したカードの合計が同じであることから、Cが4のかわりに取り出したカードは、Aが取り出した1, 2, 3, 5のうち合計が4になるような2枚であり、それは1と3。よって、Cが取り出した6枚のカードは1, 3, 6, 7, 8, 9。
- (3) (2)で調べた「4のかわりに1と3」以外のパターンを考える。  
6のかわりに1と5、7のかわりに2と5、8のかわりに3と5がある。9のかわりに合計が9になるような2枚はない。

A <u>1</u> <u>2</u> <u>3</u> <u>5</u>	B <u>4</u> <u>6</u> <u>7</u> <u>8</u> <u>9</u>	よって、Cが取り出した6枚として考えられるのは、左の <u>4</u> 通り。
Aと同じ2枚	Bと同じ4枚	
<u>1</u> <u>3</u>	<u>6</u> <u>7</u> <u>8</u> <u>9</u>	
<u>1</u> <u>5</u>	<u>4</u> <u>7</u> <u>8</u> <u>9</u>	
<u>2</u> <u>5</u>	<u>4</u> <u>6</u> <u>8</u> <u>9</u>	
<u>3</u> <u>5</u>	<u>4</u> <u>6</u> <u>7</u> <u>9</u>	
<del><u>4</u><u>5</u></del>	<u>4</u> <u>6</u> <u>7</u> <u>8</u>	

5

- (1) 長いはりの1めもりは、 $60 \div 10 = 6(\text{秒})$ をあらわす。  
 短いはりは10と1の間なので1分未満。よって、  
 $6 \times 2 = \underline{12}(\text{秒})$
- (2) 短いはりは1周して4のめもりを過ぎたところ。  
 $10 + 4 = \underline{14}(\text{分})$   
 長いはりは4のめもりを指している。 $6 \times 4 = \underline{24}(\text{秒})$
- (3) はじめの1分間は、はりは重ならない。その後、1分から2分の間で1回、2分から3分の間で1回、3分から4分の間で1回、...というように重なる。よって10分間で、 $10 - 1 = 9(\text{回})$ 重なる。10分後からは、はりの状況ははじめと同じになるので、10分から11分の間は、はりは重ならない。その後、11分から12分の間で1回、12分から13分の間で1回、13分から14分の間で1回というように重なる。図より、14分と15分の間は重なりはまだなので、  
 $9 + 3 = \underline{12}(\text{回})$

配点：各4点  $\times 2 = 5$   
1(10), 3(1) 完答