

1

(1)	396	(2)	21.0	(3)	$2\frac{13}{24}$
-----	-----	-----	------	-----	------------------

(4)	359	(5)	211	(6)	172
-----	-----	-----	-----	-----	-----

(7)	880	(8)	72.7 (m)	(9)	90.04 (a)
-----	-----	-----	----------	-----	-----------

(10)	$\textcircled{ア}$ 2 (時間)	$\textcircled{イ}$ 36 (分)	$\textcircled{ウ}$ 43 (秒)	(10); 完答
------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------

2

(1)	14	(2)	26 番目	(3)	363
-----	----	-----	-------	-----	-----

3

(1)	156	(2)	9	(3)	9 組
-----	-----	-----	---	-----	-----

4

(1)	7000 円	(2)	4900 円	(3)	6000 円
-----	--------	-----	--------	-----	--------

5

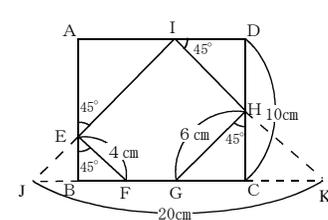
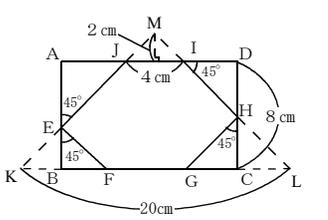
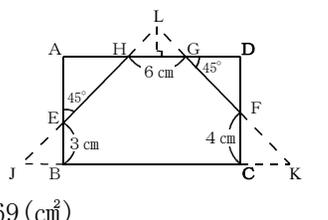
(1)	74 $\text{cm}^2$	(2)	67 $\text{cm}^2$	(3)	190 $\text{cm}^2$
-----	------------------	-----	------------------	-----	-------------------

6

(1)	2 通り	(2)	3 通り	(3)	25 通り
-----	------	-----	------	-----	-------

(配点) 各4点×25

- ①(3)  $4\frac{2}{3} + 5\frac{1}{8} - 3\frac{3}{4} - 3\frac{1}{2}$   
 $= 4\frac{16}{24} + 5\frac{3}{24} - 3\frac{18}{24} - 3\frac{12}{24} = 2\frac{13}{24}$
- (4)  $36 \times 12.5 - 81.9 \div 0.9 = 450 - 91 = 359$
- (5)  $324 - \{(12 + 9 \times 5) \div 3 + 21 \times 26\} \div 5$   
 $= 324 - (57 \div 3 + 546) \div 5$   
 $= 324 - (19 + 546) \div 5 = 324 - 113 = 211$
- (6)  $\square - 86 + 918 - 52 \div 2 - 88 = 1000 - 612 = 388$   
 $\square - 86 + 918 - 52 \div 2 = 388 + 88 = 476$   
 $\square - 86 + 918 - 52 = 476 \times 2 = 952$   
 $\square = 952 + 52 - 918 + 86 = 172$
- (7)  $4 \times 11 \times 27 + 2 \times 22 \times 23 - 88 \times 15$   
 $= 44 \times 27 + 44 \times 23 - 44 \times 2 \times 15$   
 $= 44 \times (27 + 23 - 30) = 880$
- (8)  $0.054\text{km} + 23.5\text{m} - \square \text{m} = 480\text{cm}$   
 $54\text{m} + 23.5\text{m} - \square \text{m} = 4.8\text{m}$   
 $\square \text{m} = 54\text{m} + 23.5\text{m} - 4.8\text{m} = 72.7\text{m}$
- (9)  $4.54a + 0.9\text{ha} - 450\text{m}^2 = 4.54a + 90a - 4.5a = 90.04a$
- (10) 7時間12分27秒 - 4時間35分44秒  
 $= 6\text{時間}71\text{分}87\text{秒} - 4\text{時間}35\text{分}44\text{秒} = 2\text{時間}36\text{分}43\text{秒}$
- ② 3個1セット。各セットの左の数はセット番号と同じで、並ぶ数は、セット番号×1, セット番号×2, セット番号×3となる。
- (1)  $20 \div 3 = 6$  (セット) 余り 2 (個) → 7セット目の2番目  
 よって、 $7 \times 2 = 14$
- (2)  $18 = 18 \times 1 = 9 \times 2 = 6 \times 3$   
 はじめて18が出てくるのは、6, 12, 18のセット。  
 2回目に18が出てくるのは、9, 18, 27のセット。  
 つまり、9セット目の2番目。  
 よって、 $3 \times 8 + 2 = 26$  (番目)
- (3) セットの数の和は、セット番号×6となる。  
 $32 \div 3 = 10$  (セット) 余り 2 (個)  
 よって、 $1 \times 6 + 2 \times 6 + \dots + 10 \times 6 + 11 + 22$   
 $= (1 + 2 + \dots + 10) \times 6 + 11 + 22$   
 $= (1 + 10) \times 10 \div 2 \times 6 + 11 + 22 = 363$
- ③(1)  $14 \times 9 + 4 \times 13 = (14 \times 9 - 9) + (4 \times 13 - 13)$   
 $= 117 + 39 = 156$
- (2)  $12 \times A = 12 \times A - A = 11 \times A = 99$  より、 $A = 9$
- (3)  $B \times C = B \times C - C = (B - 1) \times C = 36$   
 $(B - 1, C) = (1, 36), (2, 18), (3, 12), (4, 9), (6, 6), (9, 4), (12, 3), (18, 2), (36, 1)$   
 よって、 $(B, C) = (2, 36), (3, 18), (4, 12), (5, 9), (7, 6), (10, 4), (13, 3), (19, 2), (37, 1)$  の 9組。

- ④
- A ㊦ → ㊧ → ㊨ → ㊩  
 B ㊠ → ㊡ → ㊢ → ㊣ → 5600円
- (1)  $㊦ = 5600 \div (1 - \frac{1}{5}) = 7000$  (円)
- (2)  $㊧ = 7000 \div 1.4 = 5000$  (円)  
 $㊨ = (7000 - 5000) \div \frac{4}{11} = 5500$  (円)  
 2人の所持金の和は  $5000 + 5500 = 10500$  (円) で変わらない。  
 よって、 $㊩ = 10500 - 5600 = 4900$  (円)
- (3) ㊦ = ㊢円, ㊠ = ㊣円とすると、  
 $㊨ = ㊡ + ㊠ = 5500$  円  
 $㊧ = ㊠ + ㊡ = 5000$  円  
 $㊢ + ㊣ = 10500$  円  
 $㊠ + ㊣ = 3500$  円      ㊠ = 2000円, ㊣ = 1500円  
 よって、 $㊢ = 6000$  円
- ⑤(1) 右の図のように延長する。  
 三角形JKIの高さが10cm  
 なので、JK = 20cmとなる。  
 $20 \times 10 \div 2 - 4 \times 4 \div 2 - 6 \times 6 \div 2 = 74$  (cm<sup>2</sup>)
- 
- (2) 右の図のように延長する。  
 三角形JIMの高さが2cm  
 なので、三角形KLMの高さは10cm, KL = 20cmとなる。  
 $20 \times 10 \div 2 - 14.5 \times 2 - 4 \times 2 \div 2 = 67$  (cm<sup>2</sup>)
- 
- (3) 右の図のように延長する。  
 三角形HGLの高さは3cm。  
 三角形JKLの面積は、  
 $147.5 + 3 \times 3 \div 2 + 4 \times 4 \div 2 + 6 \times 3 \div 2 = 169$  (cm<sup>2</sup>)  
 JK = □ × 2 (cm) とすると、  
 $169 = (\square \times 2) \times \square \div 2 \rightarrow \square = 13$  (cm)  
 $BC = 13 \times 2 - 3 - 4 = 19$  (cm),  $AB = 13 - 3 = 10$  (cm)  
 $10 \times 19 = 190$  (cm<sup>2</sup>)
- 
- ⑥(1) 右左となるのは、小大小のときなので、132と231の2通り。
- (2) 左右右となるのは、4□□□の場合と□□□4の場合。  
 ・4□□□の場合、4123の1通り  
 ・□□□4の場合、2134, 3124の2通り  
 よって、 $1 + 2 = 3$  (通り)
- (3) 5つの数から使う4つの数を選ぶ方法は、  
 $(1, 2, 3, 4), (1, 2, 3, 5), (1, 2, 4, 5), (1, 3, 4, 5), (2, 3, 4, 5)$  の5通り。  
 $(1, 2, 3, 4)$  のとき、右左右となるのは、  
 □4□□の場合と□□□4の場合。  
 ・□4□□の場合、1423, 2413, 3412の3通り  
 ・□□□4の場合、1324, 2314の2通り  
 よって、 $3 + 2 = 5$  (通り)  
 $(1, 2, 3, 5), (1, 2, 4, 5), (1, 3, 4, 5), (2, 3, 4, 5)$  の場合も同様に5通りずつになる。  
 よって全部で、 $5 \times 5 = 25$  (通り)
- (配点) 各4点×25