

1

(1)	1656	(2)	19.0	(3)	$3\frac{1}{3}$
-----	------	-----	------	-----	----------------

(4)	32.8	(5)	2019	(6)	332
-----	------	-----	------	-----	-----

(7)	6700	(8)	4.5 (km)	(9)	22 (dL)
-----	------	-----	----------	-----	---------

(10)	$\text{㊦}$ 2 (時間)	$\text{㊧}$ 55 (分)	$\text{㊨}$ 5 (秒)	(10); 完答
------	-------------------------	-------------------------	------------------------	----------

2

(1)	(10, 20, 40)	(2)	49 番目	(3)	15 組
-----	--------------	-----	-------	-----	------

(1); 完答

3

(1)	7	(2)	28	(3)	3 個
-----	---	-----	----	-----	-----

4

(1)	2 通り	(2)	23 通り	(3)	14 通り
-----	------	-----	-------	-----	-------

5

(1)	12.5 $\text{cm}^2$	(2)	9 $\text{cm}^2$	(3)	37.5 $\text{cm}^2$
-----	--------------------	-----	-----------------	-----	--------------------

6

(1)	(大, 大, 小)	(2)	36 個	(3)	84 個
-----	-----------	-----	------	-----	------

(1); 完答

(配点) 各4点×25

①(3)  $8\frac{4}{15} + 5\frac{7}{15} - (5\frac{8}{15} + 4\frac{13}{15})$   
 $= 13\frac{11}{15} - 10\frac{6}{15} = 3\frac{5}{15} = 3\frac{1}{3}$

(4)  $5.8 \times 24 - 19 \times 5.6 = 139.2 - 106.4 = 32.8$

(5)  $823 + \{1940 \div (72 - 44 - 23) - 89\} \times 4$   
 $= 823 + (1940 \div 5 - 89) \times 4$   
 $= 823 + 299 \times 4$   
 $= 823 + 1196 = 2019$

(6)  $\{(\square \div 2 - 18) \div 4 + 21\} \times 9 - 11 = 511$   
 $\{(\square \div 2 - 18) \div 4 + 21\} \times 9 = 511 + 11 = 522$   
 $(\square \div 2 - 18) \div 4 + 21 = 522 \div 9 = 58$   
 $(\square \div 2 - 18) \div 4 = 58 - 21 = 37$   
 $\square \div 2 - 18 = 37 \times 4 = 148$   
 $\square \div 2 = 148 + 18 = 166$   
 $\square = 166 \times 2 = 332$

(7)  $44 \times 37 + 37 \times 23 + 67 \times 63$   
 $= 37 \times (44 + 23) + 67 \times 63$   
 $= 37 \times 67 + 67 \times 63$   
 $= 67 \times (37 + 63)$   
 $= 67 \times 100 = 6700$

(8)  $28000\text{m} \div 140 + 430000\text{cm}$   
 $= 28\text{km} \div 140 + 4.3\text{km} = 0.2\text{km} + 4.3\text{km} = 4.5\text{km}$

(9)  $375000\text{cm}^3 \div 150 - 0.0003\text{m}^3$   
 $= 3750\text{dL} \div 150 - 3\text{dL} = 25\text{dL} - 3\text{dL} = 22\text{dL}$

(10) 6時間18分30秒  $\div 5 + 1$ 時間39分23秒  
 $= 1$ 時間15分42秒  $+ 1$ 時間39分23秒  
 $= 2$ 時間54分65秒  $= 2$ 時間55分5秒

②(1)  $\triangle$ 番目の組  $\rightarrow (\triangle, \triangle \times 2, \triangle \times 4)$   
 10番目の組  $\rightarrow (10, 10 \times 2, 10 \times 4)$   
 $\rightarrow (10, 20, 40)$

(2) 和は7, 14, 21, 28, ...となり, 7の倍数になる。  
 $\bigcirc$ 番目とすると,  $7 \times \bigcirc = 343$   $\bigcirc = 49$ (番目)

(3) 左端の数が, はじめて2けたになるのは10番目の組。  
 右端の数が, 2けたをこえるときを考えればいい。  
 $\square \times 4 = 100 \rightarrow \square = 25$ (番目)  
 10番目の組から,  $25 - 1 = 24$ (番目)の組まで。  
 $24 - 10 + 1 = 15$ (組)

③(1)  $B + C = A + B = 70, A - B = 56$ のとき。  
 $(70 - 56) \div 2 = 7$

(2)  $B + C = 70$ より,  $A + C = 70 + 56 = 126$   
 $126 \div (2 + 1) = 42 \cdots C$   $70 - 42 = 28$

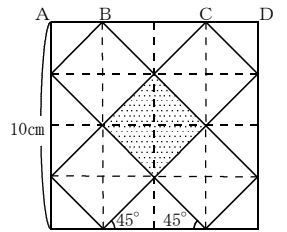
(3)  $A \div B$ が割り切れる  $\rightarrow (B + 56) \div B$ が割り切れる  
 $\rightarrow 56 \div B$ が割り切れる  $\rightarrow B$ は56の約数。  
 $A \div C$ が割り切れる  $\rightarrow (126 - C) \div C$ が割り切れる  
 $\rightarrow 126 \div C$ が割り切れる  $\rightarrow C$ は126の約数。  
 これを満たすのは,  $B = 7$ のとき  $C = 63$ ,  
 $B = 28$ のとき  $C = 42$ ,  $B = 56$ のとき  $C = 14$ の3個。

④(1)  $21 \div B = C$ あまり5  $\rightarrow 16 \div B = C$   
 $B$ は16の約数で5より大きい数。  
 $(B, C) = (8, 2)(16, 1)$ の2通り。

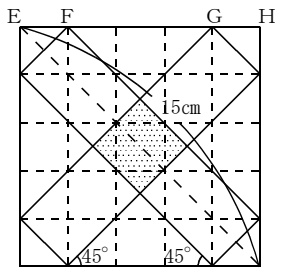
(2)  $A \div 4 = C$ あまり0  $\rightarrow A = 4 \times C$   
 $(A, C) = (4, 1), (8, 2), \dots, (100, 25)$ と入るが,  
 $4$ は1回しか使えないので,  
 $(A, C) = (4, 1), (16, 4)$ を除く。  
 $25 - 2 = 23$ (通り)

(3)  $A \div B = 3$ あまり14  $\rightarrow A = B \times 3 + 14$ ( $B$ は15以上)  
 $(100 - 14) \div 3 = 28$ あまり2  $\rightarrow B$ は15から28まで。  
 よって,  $28 - 15 + 1 = 14$ (通り)

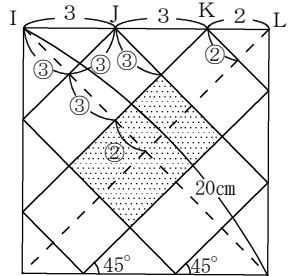
⑤(1) 図のように区切る。  
 $10 \div 4 = 2.5$ (cm)  $\cdots AB$   
 あみ目部分の正方形の対角線は,  
 $2.5 \times 2 = 5$ (cm)  
 $5 \times 5 \div 2 = 12.5$ ( $\text{cm}^2$ )



(2) 図のように区切る。  
 あみ目部分の正方形の1辺は,  
 $15 \div 5 = 3$ (cm)  
 $3 \times 3 = 9$ ( $\text{cm}^2$ )



(3)  $KL = 2$ とすると,  $IJ = JK = 3$ となる。  
 右の図のように, 直角二等辺三角形に注目して, 斜辺に長さを入れていく。  
 $(\textcircled{3} + \textcircled{3} + \textcircled{2}) \times 2 = \textcircled{16} = 20$ (cm)  
 $\textcircled{1} = 1.25$ (cm)  $\textcircled{4} = 5$ (cm)  $\textcircled{6} = 7.5$ (cm)  
 $5 \times 7.5 = 37.5$ ( $\text{cm}^2$ )



⑥(1)  $\textcircled{7} = 857, \textcircled{4} = 785, \textcircled{9} = 578$ なので, (大, 大, 小)

(2)  $AB0, 0 < A < B$ の形。  
 $A$ が1のとき8個, 2のとき7個, ..., 8のとき1個。  
 よって,  $(8 + 1) \times 8 \div 2 = 36$ (個)

(3)  $ABC, 0 < B < A < C$ の形。  
 $A$ が2のとき  $1 \times 7 = 7$ (個),  
 $3$ のとき  $2 \times 6 = 12$ (個), ..., 8のとき  $7 \times 1 = 7$ (個)。  
 $1 \times 7 + 2 \times 6 + 3 \times 5 + 4 \times 4 + 5 \times 3 + 6 \times 2 + 7 \times 1 = 84$ (個)