

1	(1)	1822	(2)	13. 0	1	0. 3	(3)	2 $\frac{2}{11}$
---	-----	------	-----	-------	---	------	-----	------------------

(4)	98	(5)	94	(6)	329
-----	----	-----	----	-----	-----

(7)	15000	(8)	9. 5	(kg)	(9)	1152	(a)
-----	-------	-----	------	------	-----	------	-------

(10)	㊂ 14 (時間)	㊃ 50 (分)	㊄ 54 (秒)	(2)(10) ; 各完答
------	--------------	-------------	-------------	---------------

2 (1) 36 個 (2) 52 cm (3) 76 cm

3	(1)	3	(2)	18	(3)	16
---	-----	---	-----	----	-----	----

4	(1) 196 cm ²	(2) 56 cm ²	(3) 242 cm ²
---	----------------------------	---------------------------	----------------------------

5	(1) C	(2) B & D	(3) 15
---	-------	-----------	--------

(2) 完答・順不同

6	(1)	② 2 (通り)	④ 3 (通り)	⑥ 2 (通り)	(2)	7	(3)	19 通り
---	-----	----------------	----------------	----------------	-----	---	-----	----------

(1) ; 完答

(配点) 各 4 点 $\times 25$

$$\begin{aligned}
 \boxed{1}(5) \quad & 402 - \{608 \div (77 - 39) + 28\} \times 7 \\
 & = 402 - (608 \div 38 + 28) \times 7 \\
 & = 402 - 44 \times 7 \\
 & = 402 - 308 = 94
 \end{aligned}$$

(6) $\{(\boxed{} \div 7 + 19) \times 9 + 78\} \div 7 + 192 = 288$
 $\{(\boxed{} \div 7 + 19) \times 9 + 78\} \div 7 = 288 - 192 = 96$
 $(\boxed{} \div 7 + 19) \times 9 + 78 = 96 \times 7 = 672$
 $(\boxed{} \div 7 + 19) \times 9 = 672 - 78 = 594$
 $\boxed{} \div 7 + 19 = 594 \div 9 = 66$
 $\boxed{} \div 7 = 66 - 19 = 47$
 $\boxed{} = 47 \times 7 = \underline{\underline{329}}$

$$\begin{aligned}
 (7) \quad & 137 \times 24 + 274 \times 13 + 163 \times 50 \\
 & = \underline{137} \times 24 + \underline{137} \times 2 \times 13 + 163 \times 50 \\
 & = 137 \times (24 + 26) + 163 \times 50 \\
 & = 50 \times (137 + 163) \\
 & = 50 \times 300 = \underline{\underline{15000}}
 \end{aligned}$$

$$(8) \quad 4500 \text{ g} + 0.005t \\ = 4.5 \text{ kg} + 5 \text{ kg} = \underline{\underline{9.5}} \text{ kg}$$

$$(9) \quad 11.8 \text{ha} - 2800 \text{m}^2 \\ = 1180 \text{ a} - 28 \text{ a} = 1152 \text{ a}$$

$$(10) \quad 2 \text{ 時間}28\text{分}29\text{秒} \times 6 \\ = 12 \text{ 時間}168\text{分}174\text{秒} = 14 \text{ 時間}50\text{分}54\text{秒}$$

[2]	番目	1	2	3	4	...
	個数	1	4	9	16	...
	まわり	4	10	16	22	...

(1) 個数 = 番目 \times 番目より, $6 \times 6 = 36$ (個)

(2) まわりの長さは等差数列。
 $4 + 6 \times (9 - 1) = 52(\text{cm})$

(3) 追加する正方形の個数は、番目 $\times 2 - 1$ (個)。
 $56 = 27 + 29$ より、
 $(\square + 1) \times 2 - 1 = 27$ となり、 $\square = 13$ (番目)
よって、 $4 + 6 \times (13 - 1) = \underline{\underline{76 \text{ (cm)}}}$

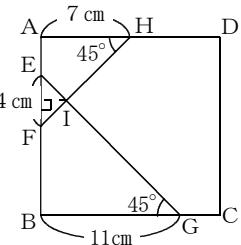
〔3(1)〕 7をかけあわせたときの一の位のみを調べると、
「7, 9, 3, 1」のくり返し。よって、3。

(2) (1)と同様に、2と3でも調べる。

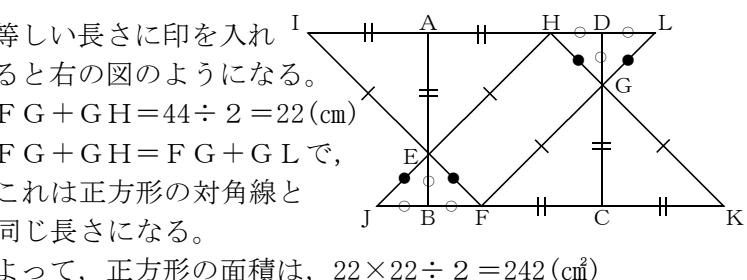
2 ; 「2, 4, 8, 6」のくり返し
3 ; 「3, 9, 7, 1」のくり返し
 $12 \div 4 = 3$ (セット) より, 2【12】 = 6
 $21 \div 4 = 5$ (セット) 余り 1 より, 3【21】 = 3
よって, $6 \times 3 = 18$

(3) $(C \ [4]) \times (D \ [4]) = 1$ より,
 $C \ [4] = D \ [4] = 1$
 C, D は奇数。1 ;「1」のくり返し, 5 ;「5」のくり返し,
7 ;「7, 9, 3, 1」のくり返し, 9 ;「9, 1」のくり返し。 C, D の組み合わせは, 1, 3, 7, 9のうち2つを選べばよい。
よって, $C + D$ がもっとも大きくなるのは, $7 + 9 = \underline{\underline{16}}$

4(1) 三角形A F Hと三角形B G Eと三角形E F Iは直角二等辺三角形になるので長さを書きこむと右の図のようになる正方形の1辺の長さは,
 $7 + 11 - 4 = 14\text{ (cm)}$
よって、面積は、 $14 \times 14 = \underline{\underline{196\text{ (cm}^2\text{)}}}$



(2) A J の長さを \square cm とすると、
 正方形の 1 辺の長さ = I G = K G
 $= J F = L F = \square \times 3$ cm
 $K B = G C, C L = B F$ になるので、
 $\square \times 5 = 20$ より、 $\square = 4$ (cm)
 網目部分の面積は、 三角形 A E I
 から三角形 M I J をひいた面積の 2 倍。
 よって、 $(8 \times 8 \div 2 - 4 \times 2 \div 2) \times 2 = 56$ (cm²)



⑤(1) 2数の和や差が奇数になるのは、2数が奇数と偶数のときだけ。小さい方から2番目の和($A+C$)が奇数で、($C+D$)、($B+D$)のどちらかが奇数より、奇数はC。

(2) 34は偶数なので、奇数のCは和にふくまれない。
よって、そのうち最大なのは、BとDの組み合わせ。

(3) $A + B = 20$ で, $A < B$ より,
 $B = 12, 14, 16, 18$
 $B + D = 34$ で, $B < D$ と上の結果より,
 $(B, D) = (12, 22), (14, 20), (16, 18)$ の 3 種類。
 $B < C < D$ で, C は 5 で割り切れる奇数なので, $C = \underline{\underline{15}}$ の
 ときだけ条件に適する。

6(1) 3点 ; $4 - 1 + 0$, $4 + 0 - 1$ の 2通り … ②
4点 ; $4 + 1 - 1$, $4 - 1 + 1$, $4 + 0 + 0$ の 3通り … ①
5点 ; $4 + 1 + 0$, $4 + 0 + 1$ の 2通り … ④

(2) (1)より、⑦の後「+ 1 点」、④の後「+ 0 点」、⑨の後「- 1 点」のカードをそれぞれ引けばよい。
よって、 $2 + 3 + 2 = 7$ (通り)

(3) カードを3枚引いたときに、持ち点が3点なら4枚目は「+1点」、持ち点が4点なら4枚目は「+0点」、持ち点が5点なら4枚目は「-1点」であればよい。

3枚引いたときの持ち点が、
3点のとき；カードを2枚引いたときに2点、3点、4点
であればよいので、 $1 + 2 + 3 = 6$ (通り)

4点のとき；(2)より、7通り。

5点のとき；カードを2枚引いたときに4点、5点、6点
であればよいので、 $3 + 2 + 1 = 6$ (通り)

よって、 $6 + 7 + 6 = \underline{\underline{19}}$ (通り)

(配点) 各 4 点 $\times 25$