

1

(1)	1339	(2)	[㊦] 16.0 [㊧] 0.4	(3)	$2\frac{5}{6}$
-----	------	-----	--------------------------------------	-----	----------------

(4)	147.2	(5)	84	(6)	327
-----	-------	-----	----	-----	-----

(7)	199101	(8)	117.9 (kg)	(9)	392 (a)
-----	--------	-----	------------	-----	---------

(10)	[㊦] 10 [㊧] 53 [㊨] 13 (時間) (分) (秒)	(2)(10); 各完答
------	---	--------------

2

(1)	28 個	(2)	108	(3)	528
-----	------	-----	-----	-----	-----

3

(1)	49	(2)	7	(3)	3 通り
-----	----	-----	---	-----	------

4

(1)	800 円	(2)	25920 円	(3)	6 人
-----	-------	-----	---------	-----	-----

5

(1)	60 cm^2	(2)	100 cm^2	(3)	120 cm^2
-----	------------------	-----	-------------------	-----	-------------------

6

(1)	6	(2)	9 通り	(3)	6 通り
-----	---	-----	------	-----	------

(配点) 各4点×25

①(3) $5\frac{1}{12} + 4\frac{7}{12} - (3\frac{11}{12} + 2\frac{11}{12})$
 $= 9\frac{8}{12} - 6\frac{10}{12} = 2\frac{10}{12} = 2\frac{5}{6}$

(4) $9.4 \times 13 + 67.5 \div 2.7 = 122.2 + 25 = 147.2$

(5) $969 - \{1102 \div (12 + 17) + 21\} \times 15$
 $= 969 - (1102 \div 29 + 21) \times 15$
 $= 969 - 59 \times 15$
 $= 969 - 885 = 84$

(6) $\{(\square \div 3 + 23) \times 5 - 27\} \div 3 + 116 = 327$
 $\{(\square \div 3 + 23) \times 5 - 27\} \div 3 = 327 - 116 = 211$
 $(\square \div 3 + 23) \times 5 - 27 = 211 \times 3 = 633$
 $(\square \div 3 + 23) \times 5 = 633 + 27 = 660$
 $\square \div 3 + 23 = 660 \div 5 = 132$
 $\square \div 3 = 132 - 23 = 109$
 $\square = 109 \times 3 = 327$

(7) 399×499
 $= 399 \times (500 - 1)$
 $= 399 \times 500 - 399 \times 1$
 $= (400 - 1) \times 500 - 399$
 $= 400 \times 500 - 500 - 399$
 $= 200000 - 899 = 199101$

(8) $543 \text{ g} \times 300 - 0.045 \text{ t}$
 $= 0.543 \text{ kg} \times 300 - 45 \text{ kg} = 162.9 \text{ kg} - 45 \text{ kg} = 117.9 \text{ kg}$

(9) $777000 \text{ m}^2 \div 21 + 0.22 \text{ ha}$
 $= 7770 \text{ a} \div 21 + 22 \text{ a} = 370 \text{ a} + 22 \text{ a} = 392 \text{ a}$

(10) $2 \text{ 時間} 22 \text{ 分} 22 \text{ 秒} \times 4 + 1 \text{ 時間} 23 \text{ 分} 45 \text{ 秒}$
 $= 8 \text{ 時間} 88 \text{ 分} 88 \text{ 秒} + 1 \text{ 時間} 23 \text{ 分} 45 \text{ 秒}$
 $= 9 \text{ 時間} 111 \text{ 分} 133 \text{ 秒} = 10 \text{ 時間} 53 \text{ 分} 13 \text{ 秒}$

②(1) 220から8ずつ減っていく等差数列。
 $(220 - 4) \div 8 + 1 = 28 \text{ (個)}$

(2) $220 - 8 \times (15 - 1) = 108$

(3) $220 - 8 \times (20 - 1) = 68$ $(108 + 68) \times 6 \div 2 = 528$

③(1) $3 \star 4 = 3 \times 5 + 4 \times 2 = 23$
 $7 \blacksquare 2 = 7 \times 4 - 2 = 26$ $23 + 26 = 49$

(2) $4 \star 2 = 4 \times 5 + 2 \times 2 = 24$
 $a \blacksquare 4 = a \times 4 - 4 = 24$ $a \times 4 = 28$ $a = 7$

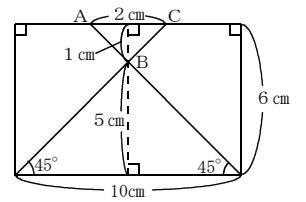
(3) $b \star c = b \times 5 + c \times 2$ $c \blacksquare b = c \times 4 - b$
 $b \times 5 + c \times 2 = c \times 4 - b$
 $\rightarrow b \times 6 = c \times 2$ $b \times 3 = c \times 1$
 これを満たす1けたの整数は、
 $(b, c) = (1, 3)(2, 6)(3, 9)$ の3通り。

④(1) $(8500 - 700 \times 3) \div (3 + 5) = 800 \text{ (円)}$ …子ども

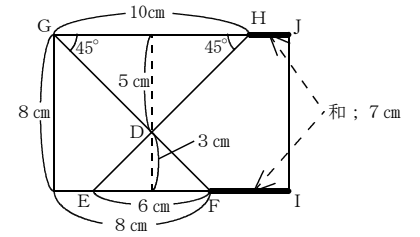
(2) $800 + 700 = 1500 \text{ (円)}$ …大人
 $(30 + 6) \div 2 = 18 \text{ (人)}$ …子ども $30 - 18 = 12 \text{ (人)}$ …大人
 $(1500 \times 12 + 800 \times 18) \times 0.8 = 25920 \text{ (円)}$

(3) 20人のグループは、
 $(1500 + 800) \times 10 \times (1 - 0.7) = 6900 \text{ (円)}$ 安くなる。
 30人のグループが50人のグループになった場合、入館料の総額は、 $10980 - 6900 = 4080 \text{ (円)}$ 安くなる。
 30人のグループが団体割引を受けなかったときの入館料の総額は、 $4080 \div (0.8 - 0.7) = 40800 \text{ (円)}$
 800 円) 30人 → 40800円 のつるかめ算。
 1500 円) $(1500 \times 30 - 40800) \div (1500 - 800) = 6 \text{ (人)}$ …子ども

⑤(1) 三角形ABCの底辺を□cmとすると、
 $\square \times (\square \div 2) \div 2 = 1$
 $\square \times \square = 4$ $\square = 2 \text{ (cm)}$
 これより、長さは右の図のようわかる。
 $6 \times 10 = 60 \text{ (cm}^2\text{)}$

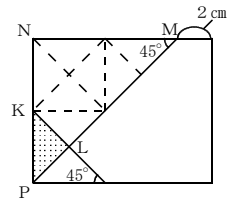


(2) 三角形DEFの底辺を△cmとすると、
 $\triangle \times (\triangle \div 2) \div 2 = 9$
 $\triangle \times \triangle = 36$ $\triangle = 6 \text{ (cm)}$
 これより、長さは右の図のようわかる。



$(10 + 8 + 7) \div 2 = 12.5 \text{ (cm)}$ …長方形の横
 $8 \times 12.5 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}$

(3) 右の図のように区切る。
 四角形KLMNは網目部分の図形
 7個分になる。
 $43.75 \div 7 = 6.25 \text{ (cm}^2\text{)}$ …網目部分
 $43.75 + 6.25 = 50 \text{ (cm}^2\text{)}$ …三角形PMN
 MNの長さを○cmとすると、
 $\circ \times \circ \div 2 = 50$
 $\circ \times \circ = 100$ $\circ = 10 \text{ (cm)}$ $10 + 2 = 12 \text{ (cm)}$ …長方形の横
 $10 \times 12 = 120 \text{ (cm}^2\text{)}$



⑥(1) 2回目で終わらないようにするには、2回目が3、5、6のいずれか。2回目が3のとき、3回目は4だが終了しない。2回目が5のとき、3回目は2だが終了しない。2回目が6のとき、3回目が1で終了する。よって、2回目は6となる。

(2) 2回目が3より、1回目は2か4か5の3通り。2回目が3、4回目が4より、3回目は5の1通り。5回目は1か2か4の3通り。よって、 $3 \times 1 \times 3 = 9 \text{ (通り)}$

(3) 1は最後で、6の後で続けることができる数は4か5。
 $64\square\square\square 1$ のとき、4の次が2でなければいけないので、
 325 , 352 , 523 , 532 の4通り。
 $65\square\square\square 1$ のとき、2と4がとなりあわなければいけないので
 234 , 432 の2通り。よって、 $4 + 2 = 6 \text{ (通り)}$

(配点) 各4点×25