

1

(1) 7 0 0 7	(2) 3 4 4 7	(3) 3 9 9	(4) 4 3 9 2
(5) 1 3 9 4	(6) 2 5 2	(7) 5 7 5 8	(8) 3 1 0 8
(9) $\frac{2}{73}$	(10) ㊶ 9 (dL)	(11) ㊷ 8 5 (mL)	(11) 1 6 2 9 (m)
(12) 9 5 (m)	(13) 1 6	((10)完答)	

2

(1) 6 7 才	(2) 7 年後	(3) 5 才
-----------	----------	---------

3

(1) 1 5	(2) 1 8	(3) 1 0 7
---------	---------	-----------

4

(1) 9 cm	(2) 2 1 cm	(3) 1 3 cm
----------	------------	------------

5

(1) 5	(2) 3 通り	(3) 1 2 通り
-------	----------	------------

(配点) 各4点×25

1

(6) $12 + 24 + 36 + 48 + 60 + 72 = 84 \times 3 = 252$

(7) $3465 + \square = 9223$
 $\square = 9223 - 3465 = 5758$

(8) $4787 - \square = 1679$
 $\square = 4787 - 1679 = 3108$

(10) $5 \text{ L } 5 \text{ mL} - \text{㊦} \text{ dL } \text{㊧} \text{ mL} = 4 \text{ L } 20 \text{ mL}$
 $\text{㊦} \text{ dL } \text{㊧} \text{ mL} = 5 \text{ L } 5 \text{ mL} - 4 \text{ L } 20 \text{ mL}$
 $= 5005 \text{ mL} - 4020 \text{ mL} = 985 \text{ mL}$
 $= 9 \text{ dL } 85 \text{ mL}$

(11) $2 \text{ km } 376 \text{ m} + 1020 \text{ m} + \square \text{ m} = 5 \text{ km } 25 \text{ m}$
 $2376 \text{ m} + 1020 \text{ m} + \square \text{ m} = 5025 \text{ m}$
 $\square \text{ m} = 5025 \text{ m} - 2376 \text{ m} - 1020 \text{ m}$
 $= 1629 \text{ m}$

(12) 木の数が20本なので、間の数は $20 - 1 = 19$ (個)。
 よって、 $5 \times 19 = 95$ (m)

(13) $A + B = 20$, $B + C = 24$, $C + A = 36$ より,
 $A + A + B + B + C + C = 20 + 24 + 36 = 80$
 $A + B + C = 80 \div 2 = 40$
 よって、 $A = 40 - 24 = 16$

2

(1) 1年後、それぞれ1才ずつ年がふえるので、3人の年れいの和は、 $64 + 1 \times 3 = 67$ (才)

(2) 3人の年れいの和は、 $85 - 64 = 21$ (才)ふえる。
 $21 \div 3 = 7$ (才)ずつふえるので、7年後。

(3) 7年前、それぞれ7才ずつ年がへるので、3人の年れいの和は、 $64 - 7 \times 3 = 43$ (才)のはず。
 しかし、問題文には45才とあるので、太郎君は7年前には生まれていないとわかる。
 $45 = 64 - \underbrace{7}_{\text{父}} - \underbrace{7}_{\text{母}} - \underbrace{5}_{\text{太}}$ より、太郎君は今、5才だとわかる。

3

$1, 8, 1, | 1, 9, 1, | 1, 10, 1, | \dots$
 ① ② ③ ...

3個セットで考える。真ん中の数は、(グループ番号) + 7 となっている。

(1) $23 \div 3 = 7$ (セット) あまり 2 (個)
 8セット目の2番目は15。

(2) 1セットに1は2個ある。
 $21 \div 2 = 10$ (セット) あまり 1 (個)
 1だけ数えて左から21番目の1は11セット目の1番目。
 よって、11セット目の2番目を答えればよいので、18。

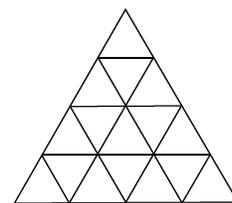
(3) 1セット目の和は10, 2セット目の和は11, ... 7セット目の和は16なので,
 $10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15 + 16 + 1 + 15 = 107$

4

(1) 図1のまわりの長さは3cm。図2のまわりの長さは6cm。重なりを引いて求める。1cmの重なりが3カ所あり、その長さの2つ分へるので、
 $3 \times 3 + 6 - 1 \times 3 \times 2 = 9$ (cm)

(2) 図1のまわりの長さは3cm。図2のまわりの長さは6cm。図3のまわりの長さは9cm。重なりを引いて求める。1cmの重なりが6カ所と、2cmの重なりが3カ所あり、それらの長さの2つ分へるので
 $3 \times 6 + 6 \times 3 + 9 - 1 \times 6 \times 2 - 2 \times 3 \times 2 = 21$ (cm)

(3) 1辺の長さが2cmの図2は、図1が4まい分。
 1辺の長さが3cmの図3は、図1が9まい分。
 右の1辺の長さが4cmの図は、図1が16まい分。
 つまり、枚数は $\square \times \square$ で求められる。
 $13 \times 13 = 169$ なので、これが一番大きくなる。
 よって、1辺の長さは13cm。



5

(1) $A + I - 2 = 8$ なので、 $A + I = 10$ 。AとIが同じなので、 $10 \div 2 = 5$ 。

(2) AとU、IとUが同じ数になると残り1つで7になることはない。よって、AとIが同じ数にならなければならない。
 $(A, I, U) = (4, 4, 1), (5, 5, 3), (6, 6, 5)$ の3通り。

(3) AとIが同じ数になる場合。
 $(A, I, U) = (3, 3, 1), (4, 4, 3)$ の2通り。
 AとUが同じ数になる場合。
 $(A, I, U) = (6, 5, 6), (4, 5, 4), (3, 5, 3), (2, 5, 2), (1, 5, 1)$ の5通り。

IとUが同じ数になる場合。
 $(A, I, U) = (5, 6, 6), (5, 4, 4), (5, 3, 3), (5, 2, 2), (5, 1, 1)$ の5通り。

よって、 $2 + 5 + 5 = 12$ (通り)

配点 ; 各4点 × 25