

## 解 答

I (1) ①  $3\frac{1}{10}$  ②  $\frac{1}{5}$  (2) ①  $100 - \{(25 - 6) \times 17 + 20\} \div 7$  ② 51

(3) 14箱, 2個, 11310円

II (1) 12秒後 (2) ①  $7.125 \text{ cm}^2$  ②  $22.3125 \text{ cm}^2$

III (1)  $6\frac{2}{3}$ 分後 (2)  $7\frac{1}{2}$ 分後,  $7\frac{2}{3}\frac{3}{1}$ 分後

IV (1) 右図 (2) 25通り

V (1) A 25枚 B 16枚 (2) 9周 A 9枚 B 26枚

(3) 1104枚 (4) 270枚

VI 図2 7 図3 5 図4 19 図5 11

1回目	2回目
1	4
2	3
3	2
4	1
6	5

## 解 説

I (3)  $170 \div 12 = 14$ あまり 2

$70 \times (1 - 0.1) \times 170 + 50 \times 10 + 50 \times 0.5 \times (14 - 10) = 11310$  (円)

II (1)  $7 + 10 \div 2 = 12$  (cm),  $12 \div 1 = 12$  (秒後)

(2) ①  $5 \times 5 \times 3.14 \div 4 - 5 \times 5 \div 2 = 7.125$  (cm<sup>2</sup>)

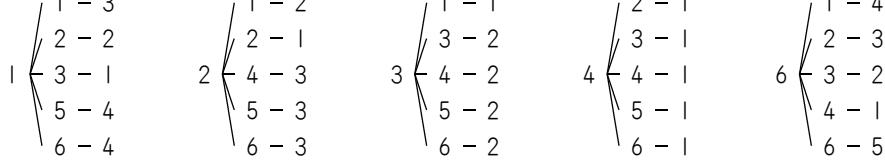
②  $5 \times 5 \div 2 + 5 \times 5 \times 3.14 \div 8 = 22.3125$  (cm<sup>2</sup>)

III (1) Aさんの歩く速さを5, Bさんの歩く速さを4とすると, 池1周の道のりは $5 \times 12 = 60$ なので, はじめて出会うのは,  $60 \div (5 + 4) = 6\frac{2}{3}$  (分後)

(2)  $60 \div \left(5 + 4 \times \frac{3}{4}\right) = 7\frac{1}{2}$  (分後)

$60 \div \left(5 \times \frac{3}{4} + 4\right) = 7\frac{2}{3}\frac{3}{1}$  (分後)

IV (2)



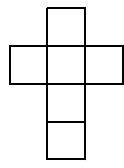
V (1)・(2)

	1周	2周	3周	4周	5周	6周	7周	8周	9周	10周
A	1	1	9	9	25	25	49	49	81	81
B	0	4	4	16	16	36	36	64	64	100

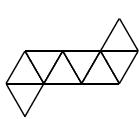
(3)  $25 - 1 = 24$  (枚),  $(24 - 1) \times 24 + 24 \times (24 - 1) = 1104$  (枚)

(4)  $45 - 14 = 31$  (枚),  $(31 + 1) \div 2 = 16$  (周),  $16 - 1 = 15$  (枚) ……タイルAの1辺,  
 $15 \times 15 + 45 = 270$  (枚)

VI 立体の1辺を切り開いて平面にすると, 展開図上ではまわりの2辺になる。それぞれの立体の展開図のまわりの辺の本数を数え, 2で割ったものが切る辺の数になる。



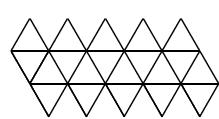
$14 \div 2 = 7$



$10 \div 2 = 5$



$38 \div 2 = 19$



$22 \div 2 = 11$