


I	(1)	$\frac{20}{273}$	(2)	25	(2)	4
	(3)	6	(3)	30	(3)	±

II (1) ①式
 $A+A = 3 \times 3 + 3 \times 3 \times 3.14 \times \frac{3}{4} \times \frac{2}{1} = 9 + 42.39 = 51.39 \text{ cm}^2$
 $A+B = 6 \times 6 + 3 \times 2 \times 3.14 \times \frac{3}{4} = 36 + 21.195 = 57.195 \text{ cm}^2$
 $B+B = (6 \times 6 + (3 \times 3) \times 3) = 36 + 27 = 63 \text{ cm}^2$




答 A+A 51.39 cm², A+B 57.195 cm², B+B 63 cm²

(1) ②式
 A を10コだと。 $3 \times 3 \times 3.14 + \text{図} \times 9 = 9 \times 3.14 + 81 + \frac{81}{2} \times 3.14$
 $= 155.43 + 81 = 236.43 \text{ m}^2$
 $3 \times 3 + 3 \times 3 \times 3.14 \times \frac{1}{2}$
 A を17個、 B を1個かきと $(6 \times 6 - 3 \times 3 \times 3.14) \div 2 = 3.87 \text{ cm}^2$ とする。
 $(250 - 236.43) \div 3.87 = 3. \dots \Rightarrow 4 \text{ 個}$
 $236.43 + 3.87 \times 4 = 251.91 \text{ cm}^2$

答 Bを4個使う、作った図形の面積 251.91 cm²

(2) ① 考え方
 $\rightarrow 4 \text{ とおす}$

答 4 通り

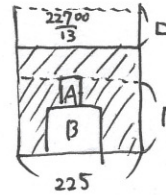
(2) ② 式
 1×1 から $2 \times 2 \dots \frac{4 \times 3}{2+1} = 6$ とおす
 $4 \times 4 = 16$ とおす
 $4 \times 4 = 16$ とおす
 重複を除いて 10 とおす

答 48 通り

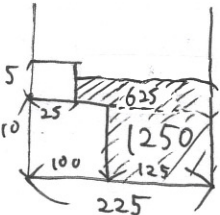
III	(1)	1736 円	(3) それぞれの店で手に入れる冊数													
			A店	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50		
	(2)	57 冊	B店	48	49	50	51	52	53	54	55	56	0			
			C店	9	8	7	6	5	4	3	2	1	7			

IV (1) 式
 $\frac{50}{15 \times 15} = \frac{2}{9} \text{ cm}$ ずつ下がる。
 A は、はじめ上の面まであと10cmだから。
 $(10-1) \div (\frac{1}{2} + \frac{2}{9}) = \frac{9}{1} \times \frac{18}{13} = \frac{162}{13} = 12 \frac{6}{13} \text{ 秒}$

答 $12 \frac{6}{13}$ 秒後

(2) ① 式
 はじめの状態から。 $\frac{162}{13} + \frac{162}{13} + \frac{5}{0.5} = \frac{454}{13} \text{ 秒後}$ 。
 排水した量は $\frac{50}{1} \times \frac{454}{13} = \frac{22700}{13} \text{ cm}^3$

 $\square = \frac{22700}{13} \times \frac{1}{225} = \frac{908}{117} \text{ cm}$
 $30 - \frac{908}{117} = 22 \frac{28}{117} \text{ cm}$

答 $22 \frac{28}{117} \text{ cm}$

(2) ② 式
 排水した量は $50 \times 75 = 3750 \text{ cm}^3$
 元の水の量は $225 \times 30 - 10 \times 10 + 10 - 5 \times 5 \times 5 = 5625 \text{ cm}^3$
 $5625 - 3750 = 1875 \text{ cm}^3$ 残り
 $1875 - 125 \times 10 = 625$
 高さ $625 \div 200 = 3 \frac{1}{8} \text{ cm}$

 $13 \frac{1}{8} \text{ cm}$

答 残っている水の体積 1875 cm³, 水面の高さ $13 \frac{1}{8} \text{ cm}$