

B 算数

22

解答用紙

受験番号	氏名
2022	白律学習サカセル

(注意) 式や図や計算などは、他の場所や裏面などにかかないで、すべて解答用紙のその問題の場所にかきなさい。

1 (1) (2) (1) $5.05 \times 2.8 = 14.14$

(2) $2.02 \div 14.14 = \frac{1}{7}$

$\frac{2}{3} - \frac{1}{7} = \frac{11}{21}$

$\frac{11}{21} \times \frac{21}{8} = \frac{11}{8}$

(21) $1 + \dots + 7 = 28$ $28 \div 9 = 3 \dots 1$ $1 \times 5 = 5$

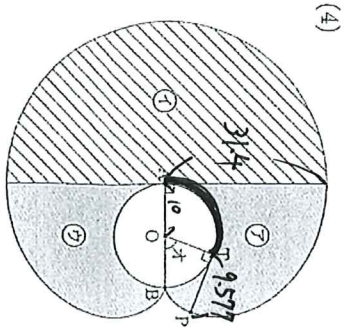
(1)	$1\frac{3}{8}$
(2)	5

(3)

奇奇奇奇 ... $3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$ 通り
 2奇奇奇奇 ... $4 \times 3 \times 3 \times 3 = 108$ 通り
 6奇奇奇奇 ... $4 \times 3 \times 3 \times 3 = 108$ 通り

$1296 - 297 = 999$ 通り

(3)	999	通り
-----	-----	----



(4)

① $\frac{31.4 \times 31.4 \times 3.14 \times \frac{1}{2}}{10 \times 10 \times 3.14} = 4.9298$ 倍

② $31.4 - 9.577 = 21.823$

$20 \times 3.14 \times \frac{\square}{360} = 21.823 = 6.95 \times 3.14$

$360 \times \frac{6.95}{20} = 125.1^\circ$

$180 - 125.1 = 54.9^\circ$

(4)	①	4.9298	倍
	②	54.9	度

2

(1) (体積の比)

$b:d = 2 \times 2 \times 2 - 1 \times 1 \times 1 : 4 \times 4 \times 4 - 3 \times 3 \times 3 = 7:37$

(表面積の比)

$b:d = 1 \times 1 + 2 \times 2 + 4 \times 2 - 2 \times 1 : 3 \times 3 + 4 \times 4 + 8 \times 4 - 6 \times 3$
 $= 11:39$

(2) (体積の比)

$X:Y = 1 \times 1 \times 1 + 3 \times 3 \times 3 - 2 \times 2 \times 2 : 7 + 37$

$= 20:44$
 $= 5:11$

(表面積の比)

$X = (2 \times 1 + 2 \times 2 - 1 \times 1 + 6 \times 3 - 4 \times 2 + 3 \times 3) \times 3.14 = 24 \times 3.14$

$Y = (1 \times 1 + 4 \times 2 - 2 \times 1 + 3 \times 3 - 2 \times 2 + 8 \times 4 - 6 \times 3 + 4 \times 4) \times 3.14$
 $= 42 \times 3.14$

$24:42 = 4:7$

(1)	本積の比	7	: 37
	表面積の比	11	: 39
(2)	本積の比	5	: 11
	表面積の比	4	: 7

C 算 数

22

解 答 用 紙

受験番号	氏 名
2022	自律学習サカセル

(注意) 式や図や計算などは、他の場所や裏面などにかかないで、すべて解答用紙の問題の場所にかきなさい。

3

(1)

7	か所	2	種類
---	----	---	----

(2)

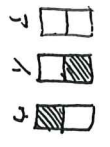
(7)	A	1 2 3 4 5 6 7	A	1 2 3 4 5 6 7	A	1 2 3 4 5 6 7	
	B		B		B		
A	1 2 3 4 5 6 7	A	1 2 3 4 5 6 7	A	1 2 3 4 5 6 7	A	1 2 3 4 5 6 7
B		B		B		B	

(4) $1^2 + 4^2 + 7^2 = 2 \times 2 \times 2 = 8$ 種類

- (4) (1,2) (1,7) (6,7) ... $2 \times 3 = 6$
 (1,3) (1,4) (1,5) (1,6) (2,3) (2,7) (3,4) (3,7) (4,5) (4,7) (5,6) (5,7) ... $4 \times 2 = 48$
 (2,4) (2,5) (2,6) (3,5) (3,6) (4,6) ... $8 \times 6 = 48$
 $6 + 48 + 48 = 102$ 種類

(1)	8	種類
(*)	102	種類

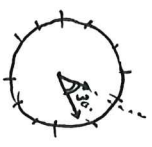
(3)



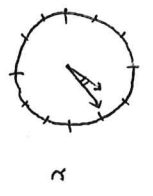
	1	2	3	4	5	6	7
7	1	3	7	17	41	99	239
1	1	2	5	12	29	70	169
4	1	2	5	12	29	70	169
計	3	7	17	41	99	239	577

(1)	17	種類
(4)	577	種類

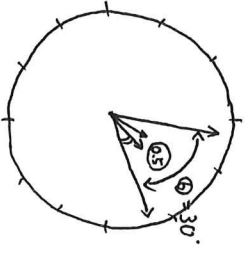
4



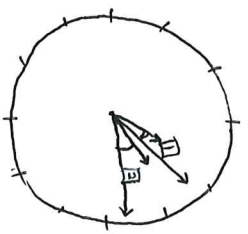
(1) $60 \div (6 - 0.5) = \frac{120}{11} = 10 \frac{10}{11}$ 分



(2) $27.5 \times \frac{2}{3} = \frac{55}{3}$



(2) $75 = 13.75^\circ$
 $43.75 \div 5.5 = \frac{4375}{100} \times \frac{2}{11} = \frac{175}{22} = 7 \frac{21}{22}$ 分



(2) $\frac{145}{3} \times \frac{2}{11} = \frac{290}{33}$ 分

$25^\circ \rightarrow \text{I} + \text{II} = 30^\circ$
 $\text{I} = 27.5^\circ$
 $\text{II} = 55^\circ$
 $85 \times \frac{2}{11} = \frac{170}{11}$ 分

$\frac{170}{11} - \frac{290}{33} = \frac{240}{33} = 6 \frac{2}{3}$ 分 = $6 \frac{2}{3} \times 60 = 40$ 分

(1)	1 時 10 $\frac{10}{11}$ 分
(2)	1 時 7 $\frac{21}{22}$ 分
(3)	6 分 40 秒