



2025

算 数

注 意

1. 試験時間は、9:55～10:45の**50分**です。
2. 問題は **1** から **5** まであります。
3. 解答用紙に、受験番号と氏名を書きなさい。
4. 解答はすべて**解答用紙**に書きなさい。
5. 先生の指示があるまで、問題用紙をあけてはいけません。
6. 問題についての質問はうけつけません。
7. 試験が終わったら、解答用紙を裏返しにしておきなさい。
8. 定規・コンパスの使用は認めません。

1 次の計算をなさい。

$$(1) 6 + 10 \div 2 + 1 = \boxed{}$$

$$(2) 2025 \div 25 - 24 \div (12 - 2 \times 4) = \boxed{}$$

$$(3) 3.14 \times 1.75 - 3.14 \div 0.75 + 3.14 \times \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right) = \boxed{}$$

$$(4) \left\{ \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{5} \right) + \left(\frac{1}{6} - \frac{1}{7} \right) \right\} \times 60 = \boxed{}$$

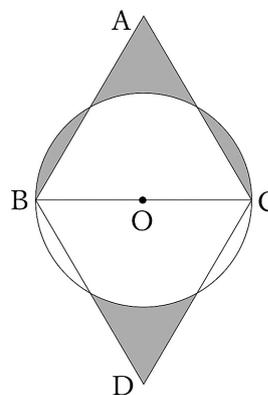
2 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) 駅から学校まで毎分 120 m の速さで走ると、毎分 80 m の速さで歩くよりも 3 分早く学校に着きます。駅から学校までの道のりは m です。

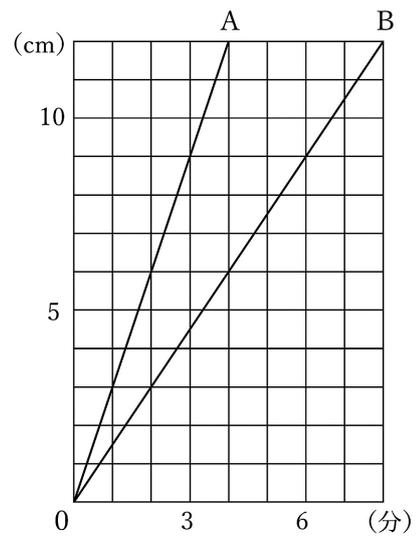
(2) 調理実習で、調理台 1 台を 3 人で使うと 11 人の生徒が使えなかったのを、4 人で使うことにしましたが、まだ 2 人の生徒が使えませんでした。このとき、調理台の台数は 台、生徒は 人います。

(3) 整数 A を 7 で割った余りを **【A】** と表すことにします。例えば **【10】** = 3 です。このとき、**【1】** + **【2】** + **【3】** + \cdots + **【1000】** の値は となります。

(4) 右の図において、三角形 ABC と三角形 BCD は正三角形で、三角形 ABC の面積は 10 cm^2 です。このとき、かげのついた部分の面積は cm^2 です。



3 高さが 12 cm の直方体の形をした容器 A, B に同じ割合で同時に水を入れ始めました。右のグラフは、水を入れ始めてからの時間と水面の高さの関係を表したものです。



(1) 容器 A と容器 B の水面の高さの差が 3 cm になるのは、水を入れ始めてから何分後ですか。

(2) 容器 A と容器 B の水面の高さの差が 2 cm となるのは、水を入れ始めてから何秒後ですか。

(3) 容器 A と容器 B の底面積の比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。

4 9 %の食塩水が400 gあります。

(1) この食塩水に含まれる食塩は何 g ですか。

(2) この食塩水に水を加えて6 %の食塩水を作りました。加えた水は何 g ですか。

(3) (2) でできた食塩水のうち、300 gを容器Aに、残りをすべて容器Bに入れました。次に、容器Aから100 g、容器Bから何 gかの水を蒸発させました。そして、容器A、Bからそれぞれ食塩水を30 gずつ取り出して混ぜ合わせたところ、12 %の食塩水ができました。容器Bから蒸発させた水は何 g ですか。

5 右の図1のような図形の内側に、0または1を書き入れます。次に、下の【規則】にしたがって、外側に0または1を書き入れます。そして、書かれた12個の数字の合計を得点とします。

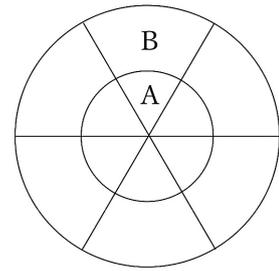


図1

【規則】 A の両隣りの数字が同じならば B に 1 を書き入れ、異なれば B に 0 を書き入れます。

例えば、図2のように内側に書き入れると図3のようになります。このとき、得点は4点です。

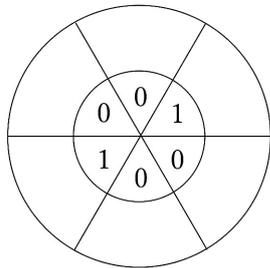


図2

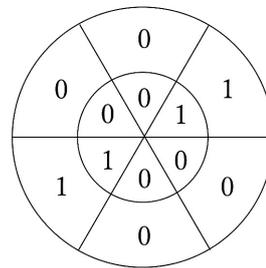


図3

(1) 図4を完成させたとき、得点は何点になりますか。

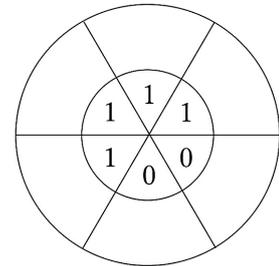
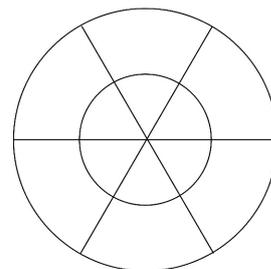
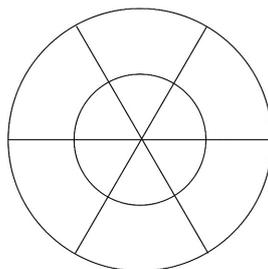
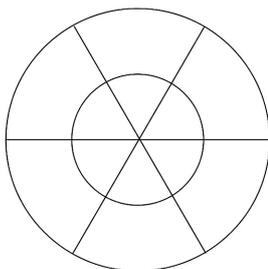


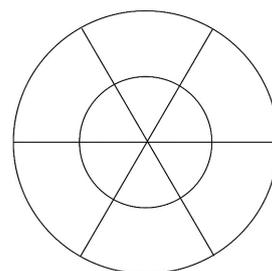
図4

(2) 内側に0を2個、1を4個書き入れるとき、最も高い得点は何点になりますか。

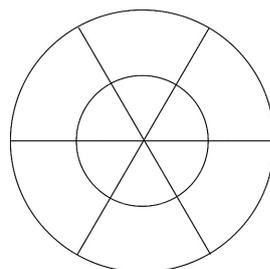
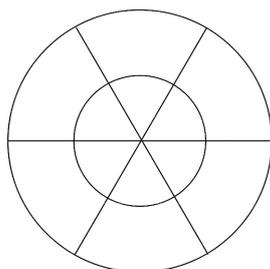
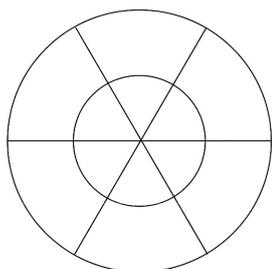
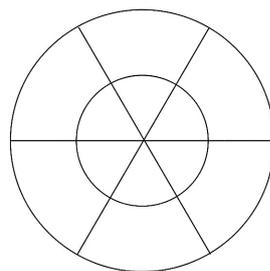
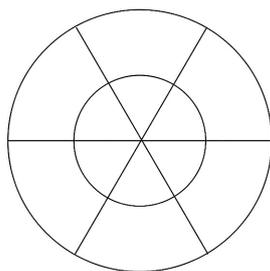
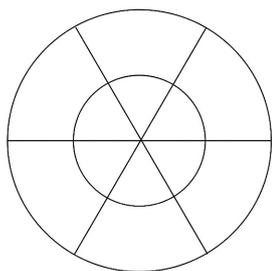
(練習用)



- (3) 最も高い得点は何点ですか。また、そのとき図を1つ完成させなさい。ただし、内側には0と1をそれぞれ少なくとも1個は記入するものとします。



(練習用)





1

(1)		(2)	
(3)		(4)	

□

2

(1)		(2)	調理台	生徒
	m		台	人
(3)		(4)		
			cm ²	

□

3

(1)		(2)		(3)	容器 A : 容器 B
	分後		秒後		⋮

□

4

(1)		(2)		(3)	
	g		g		g

□

5

(1)		(2)	
	点		点
(3)			
	点	図	

□

受験番号		フリガナ	
		氏名	

得点	
----	--

1	(1)	12	(2)	75
	(3)	1.57	(4)	$4\frac{3}{7}$

5×4
20

2	(1)	720 m	(2)	調理台 9 台	生徒 38 人
	(3)	3003	(4)	5 cm ²	

6×4
24

3	(1)	2 分後	(2)	80 秒後	(3)	容器A : 容器B 1 : 2
---	-----	---------	-----	----------	-----	--------------------

6×3
18

4	(1)	36 g	(2)	200 g	(3)	180 g
---	-----	---------	-----	----------	-----	----------

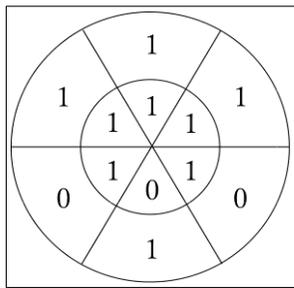
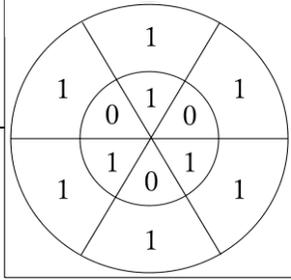
6×3
18

受験番号	フリガナ		得点	100
A3000	氏 名			

5

(1)	6 点	(2)	8 点
-----	--------	-----	--------

(3)	9 点
-----	--------



6+6+8
20