

2024 年度

和歌山信愛中学校

入学試験

A日程（午前）

算 数

（ 60分 100点 ）

受験上の注意

1. 開始のチャイムが鳴ったら、問題冊子のすべてのページがそろっていることを確認して、解答を始めなさい。  
問題冊子は、1 ページ～ 13 ページまであります。
2. 受験番号は、問題冊子と解答用紙の両方に書きなさい。
3. 問題冊子、解答用紙を切ったり、折ったりして使用できません。
4. 解答は、すべて解答用紙に書きなさい。
5. 必要があれば、円周率は 3.14 として計算しなさい。
6. 終了のチャイムが鳴ったら、解答をやめなさい。  
解答用紙は、問題冊子の上に開いたまま裏返して置きなさい。

受験番号

1 次の  にあてはまる数を答えなさい。

(1)  $3213 - 1189 =$

(2)  $52 - 12 \times 2 =$

(3)  $71.28 \div 26.4 =$

(4)  $\frac{4}{5} - \frac{3}{8} + \frac{9}{20} =$

$$(5) \quad 1\frac{1}{2} \div 2\frac{1}{3} \times 1\frac{5}{9} = \boxed{\phantom{000}}$$

$$(6) \quad (6 - 2.4) \times \frac{1}{4} = \boxed{\phantom{000}}$$

$$(7) \quad 23 \times 27 + 27 \times 27 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$(8) \quad \frac{3}{8} \div \boxed{\phantom{000}} - \frac{1}{4} = \frac{1}{5}$$

(9)  $(\square - 16 \div 4) \times 8 = 384$

(10)  $\square \div 0.8 = 5.2$  あまり 0.04

(11)  $\square : 120 = 320 : 800$

(12)  $\square \text{ m}^2 + 1.3 \text{ a} = 250 \text{ m}^2$

2 次の  にあてはまる数を答えなさい。

(1) 1.6 L のやかんに入ったお茶を 1.2 dL ずつコップに入れるとき、できるだけ多くのコップに入れるとやかんには  dL のお茶が残ります。

(2) えんぴつ 5 本とボールペン 3 本を買うと代金は 840 円でした。ボールペン 1 本の値段はえんぴつ 1 本の値段の 3 倍です。このボールペン 1 本の値段は  円です。

(3) 現在、私の年齢は  才で、弟の年齢より 3 才年上です。9 年後、2 人の年齢の和は 39 才です。

(4) 四捨五入して百の位までの概数にしたとき、2500 になる整数は全部で  個です。

(5) みずほさんは、長さ 2 m のリボンを妹と分けることにしました。みずほさんの分と妹の分の長さの比を 5 : 3 にしたとき、みずほさんのリボンは  m です。

(6) 下の表は、児童 12 人の 1 日の学習時間を調べたものです。中央値は  分です。

出席番号	学習時間 (分)
1	45
2	40
3	65
4	30
5	52
6	65

出席番号	学習時間 (分)
7	54
8	90
9	70
10	45
11	60
12	80

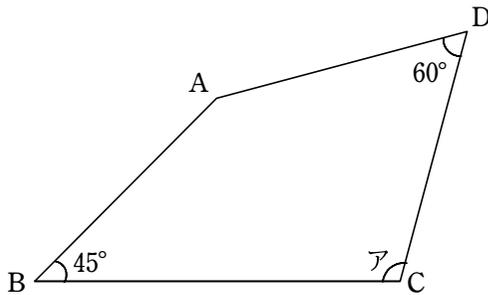
(7) 2500 円の 15 % は, 1500 円の  % にあたります。

(8) 下の表は, 2つの水そうの容積と, 水そうの中に入っている魚の数を表したものです。水そう A に魚をさらに  ひき入れると, 水そう A と水そう B はどちらもこみぐあいが同じになります。

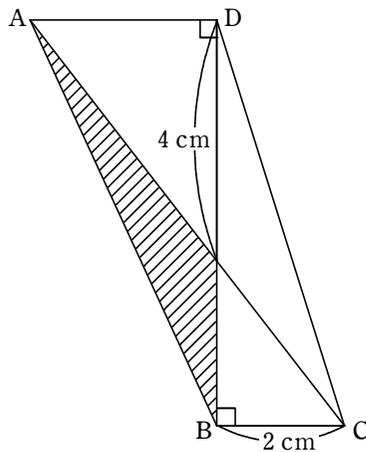
	容積 (L)	数 (ひき)
水そう A	6	7
水そう B	36	60

(9) チーズ, レタス, たまご, ハム, トマトの 5 種類の食材から 3 種類を選んでサンドイッチを作るとき, 食材の組み合わせは全部で  通りあります。

(10) 下の図は、辺 AB, CD, DA の長さが等しい四角形です。アの角の大きさは  度です。



(11) 下の図は、直角三角形 ABD と直角三角形 BCD を組み合わせた図形です。しゃ線のついた部分の面積は   $\text{cm}^2$  です。



(12) 次の①～⑧のうち、点対称な図形は全部で  つです。

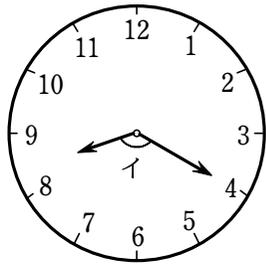
- ① 円            ② 二等辺三角形    ③ 平行四辺形    ④ 正五角形
- ⑤ 正方形      ⑥ 長方形            ⑦ 正六角形      ⑧ ひし形

3 次の  にあてはまる数を答えなさい。

(1) 10% の食塩水 200 g から水を 40 g 蒸発させると、食塩水の濃度は  % です。

(2)  $\frac{5}{6}$  と  $\frac{8}{15}$  のどちらにかけても、積が 0 より大きい整数となる最小の整数は  です。

(3) 下の図の時計は8時20分を指しています。このとき、イの角の大きさは  度です。



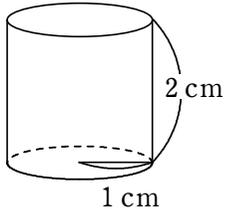
(4) ありきさん、かおりさん、さやかさん、たくみさんに、好きなスポーツを1つ聞きました。4人の答えは、みんなちがっていて、水泳、バレーボール、テニス、野球のいずれかでした。下の文章から、たくみさんの好きなスポーツは、次の①～④のうち  だとわかります。

- ① 水泳    ② バレーボール    ③ テニス    ④ 野球

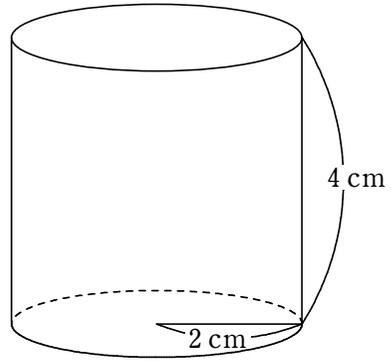
- ・ さやかが好きなスポーツはバレーボールではない。
- ・ かおりが好きなスポーツはテニスではない。
- ・ さやかとたくみが好きなスポーツは野球でもテニスでもない。

(5) 下のような円柱の入れ物があります。同じコップでそれぞれに水がいっぱいになるまで入れるとき、①にはちょうど4はい分の水が入り、②にはちょうど  はい分の水が入ります。

①



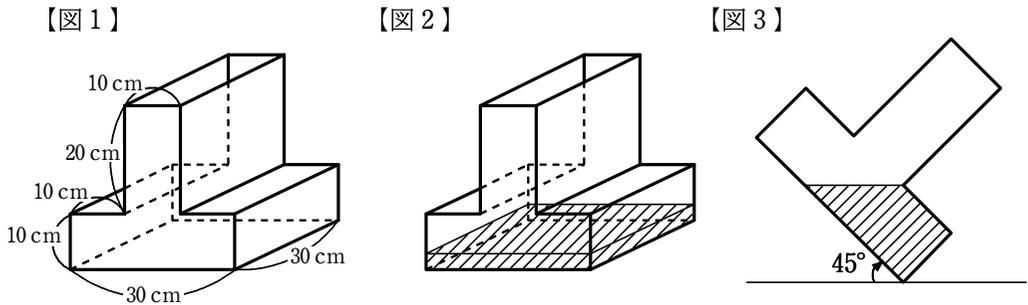
②



(6) 整数  $a$  と整数  $b$  の最小公倍数を  $\{a, b\}$  と表すものとします。例えば、 $\{3, 4\} = 12$  です。このとき、 $\frac{\{4, 6\}}{5} \div \frac{\{15, 45\}}{15} = \text{}$  です。



- 5 【図1】のような、立方体から直方体を切り取った形の容器があります。  
 この容器に毎秒  $200 \text{ cm}^3$  の割合で水を入れ、【図2】まで水が入ったところで水を止め、  
 【図3】のように容器を  $45^\circ$  かたむけたところ、しゃ線部分まで水が入っていました。  
 次の問いに答えなさい。



- (1) この容器の容積は何  $\text{cm}^3$  ですか。
- (2) この容器に入れた水の量は何  $\text{cm}^3$  ですか。

(3) 【図 2】の水が入っている部分の高さは何 cm ですか。

(4) 【図 2】の状態から再び水を入れると、この容器に水がいっぱいになるまで、あと何秒かかりますか。

--

1

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)		(6)	
(7)		(8)		(9)	
(10)		(11)		(12)	

2

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)		(6)	
(7)		(8)		(9)	
(10)		(11)		(12)	

3

(1)		(2)	
(3)		(4)	
(5)		(6)	

4

(1)	cm	(2)	cm
(3)	か所		

5

(1)	$\text{cm}^3$	(2)	$\text{cm}^3$
(3)	cm	(4)	秒

1

(1)	2024	(2)	28	(3)	2.7
(4)	$\frac{7}{8}$	(5)	1	(6)	0.9
(7)	1350	(8)	$\frac{5}{6}$	(9)	52
(10)	4.2	(11)	48	(12)	120

2

(1)	0.4	(2)	180	(3)	12
(4)	100	(5)	1.25	(6)	57
(7)	25	(8)	3	(9)	10
(10)	105	(11)	4	(12)	6

3

(1)	12.5	(2)	30
(3)	130	(4)	②
(5)	32	(6)	$\frac{4}{5}$

4

(1)	240 cm	(2)	420 cm
(3)	6 か所		

5

(1)	15000 cm <sup>3</sup>	(2)	4500 cm <sup>3</sup>
(3)	5 cm	(4)	52.5 秒

2024 年度

和歌山信愛中学校  
入学試験  
B 日程

算 数

( 60 分 100 点 )

受験上の注意

1. 開始のチャイムが鳴ったら、問題冊子のすべてのページがそろっていることを確認して、解答を始めなさい。  
問題冊子は、1 ページから 13 ページまであります。
2. 受験番号は、問題冊子と解答用紙の両方に書きなさい。
3. 問題冊子、解答用紙を切ったり、折ったりしてはいけません。
4. 解答は、すべて解答用紙に書きなさい。
5. 必要があれば、円周率を 3.14 として計算しなさい。
6. 終了のチャイムが鳴ったら、解答をやめなさい。  
解答用紙は、問題冊子の上に開いたまま裏返して置きなさい。

受験番号

1 次の  にあてはまる数を答えなさい。

(1)  $8 + 4 - 5 + 6 =$

(2)  $48 - 42 \div 3 =$

(3)  $5.76 \div (3.4 - 1.6) =$

(4)  $\frac{1}{6} + \frac{1}{4} - \frac{1}{3} =$

$$(5) \frac{5}{12} \div \frac{10}{3} \times \frac{16}{3} = \boxed{\phantom{000}}$$

$$(6) 33 + 34 + 35 + 36 + 37 + 38 + 39 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$(7) 1.5 \times 12 + 1.5 \times 88 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$(8) 1.25 - \frac{2}{3} + \frac{5}{8} \times \frac{7}{15} = \boxed{\phantom{000}}$$

(9)  $15 - (10 - \square) \div 3 = 12$

(10)  $\square \div 31 = 65 \text{ あり } 9$

(11)  $\frac{2}{5} : \frac{2}{7} = \square : 5$

(12)  $0.03 \text{ m}^2 - \square \text{ cm}^2 = 217 \text{ cm}^2$

2 次の  にあてはまる数を答えなさい。

(1) あるクラスの生徒の人数は 45 人で、そのうち  $\frac{3}{5}$  の生徒がメガネをかけています。

メガネをかけていない生徒は  人です。

(2) 四捨五入して百の位までの概数にすると 1300 になる整数は全部で  個です。

(3) A, B, C, D, E, F の 6 人から、そうじ当番を 2 人選ぶと、全部で  通りの選び方があります。

(4) 6.4 % の食塩水 250 g に 10 g の食塩を加えると  % の食塩水ができます。

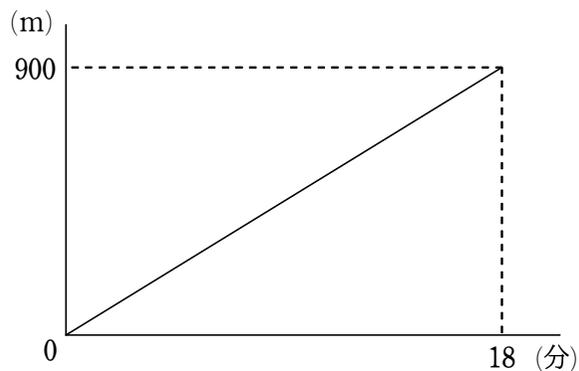
(5) 原価  円の品物に 4 割の利益を見こんで定価を 6300 円にしました。

(6)  $\frac{2}{3}$  と  $1\frac{3}{5}$  のどちらにかけても積が 0 より大きい整数になる最小の整数は  です。

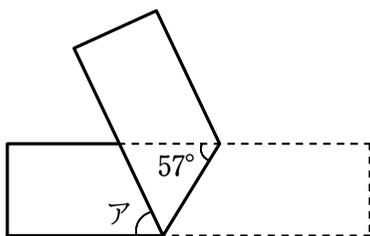
(7) 花だんにバラとチューリップが合わせて 26 本植えられています。バラはチューリップより 12 本多く植えられているので、チューリップの本数は  本です。

(8) 箱の中に赤玉と青玉が  個ずつ同じ数だけ入っています。この中から 1 回につき赤玉は 7 個、青玉は 4 個ずつ取り出します。何回か取り出したところ、赤玉はちょうどなくなり、青玉は 24 個残りました。

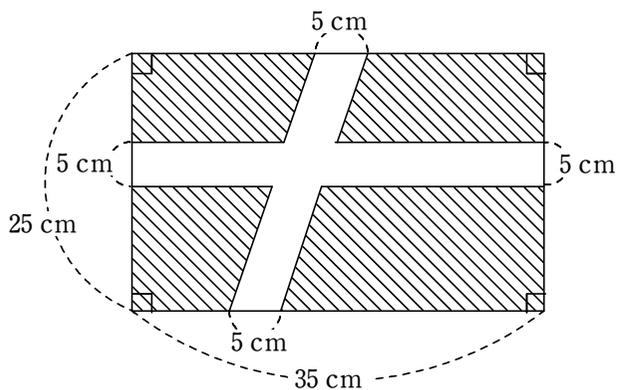
(9) 下のグラフは、A 君が家から図書館まで一定の速さで歩いたときの、家からのきょりとかかった時間の関係を表したものです。家を出発してから 13 分後の A 君が進んだ道のりは  m です。



(10) 下の図のように、長方形の紙を折り曲げます。このとき、角アの大きさは  度です。



(11) 下の図の斜線部分の面積は   $\text{cm}^2$  です。



(12) 下のデータは、生徒 20 人が先月に読んだ本の冊数です。最頻値は  冊です。

3	2	4	1	4	5	0	6	4	3
2	0	6	4	3	4	7	3	5	2

(単位は 冊)

3 次の  にあてはまる数を答えなさい。

(1) あるロボット 6 台で 5 日かかってちょうど終わる仕事があります。同じロボット 3 台でこの仕事を終わらせるには  日かかります。

(2) 11, 12, 13 のように、連続する 3 つの整数があります。このような 3 つの整数の合計が 72 のとき、最も小さい整数は  です。

(3) 100 円玉, 50 円玉, 10 円玉の 3 種類のこう貨を使って 400 円を支払うとき, どのこう貨も必ず 1 枚以上使うとすると, お金の支払い方は全部で  通りあります。

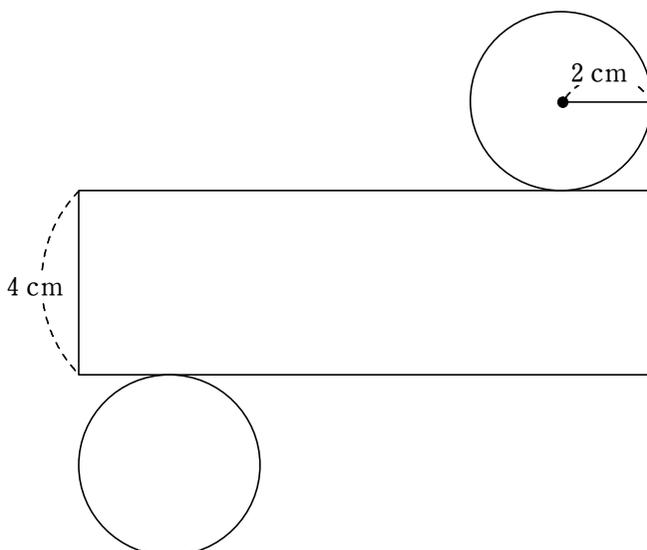
(4) 縦 32 cm, 横 56 cm の長方形の紙を, 紙の余りが出ないように同じ大きさの正方形に切り分けます。できるだけ大きな正方形に切り分けるとき, 正方形は全部で  枚になります。

(5) いろいろな形の四角形が30個あります。これを下のよう分類します。

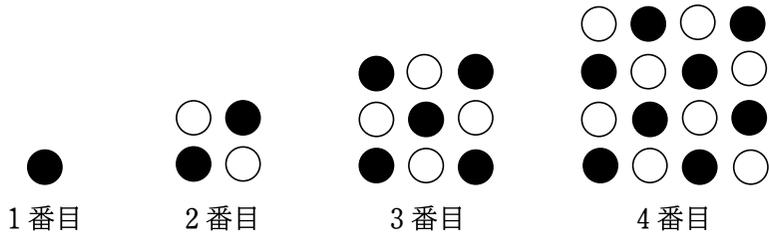
- ① 4つの辺の長さがすべて等しいもの
- ② 4つの角の大きさがすべて等しいもの
- ③ ①, ②のどちらにも入るもの
- ④ ①, ②のどちらにも入らないもの

①, ②, ④に分類される四角形の個数はそれぞれ12個, 19個, 6個です。30個の四角形のうち正方形は全部で  個です。

(6) 下の展開図を組み立てると、円柱ができます。円柱の体積は   $\text{cm}^3$  です。



- 4 下の図のように、ある規則に従って白石と黒石を並べ、正方形を作っていきます。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 7 番目の図に並ぶ石の数は全部で何個ですか。
- (2) 324 個の石が並ぶのは何番目の図ですか。
- (3) 13 番目の図に並ぶ黒石の数は全部で何個ですか。

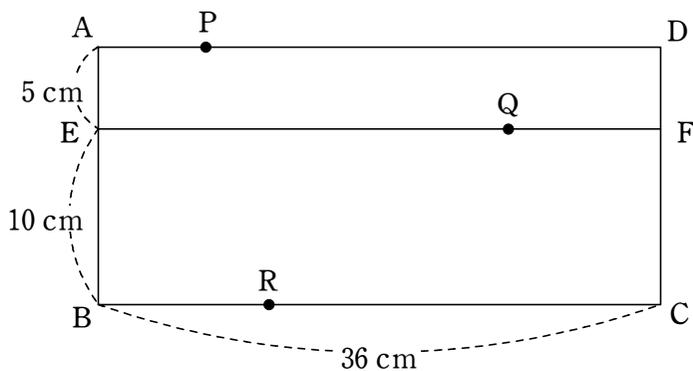
- 5 下の図のように、長方形 ABCD の辺 AB, CD 上に点 E, F があり、EF と AD は平行です。点 P, Q, R はそれぞれ点 A, F, B を同時に出発し、以下のように動きます。

点 P : AD 上を秒速 1 cm で A から D まで動く。

点 Q : FE 上を F → E → F → E の順に E まで動く。

点 R : BC 上を B → C → B の順に B まで動く。

3 点 P, Q, R はそれぞれ一定の速さで動き、同時に動き終わりました。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 点 P が点 D に着くのは点 A を出発してから何秒後ですか。

- (2) 点 Q の速さは秒速何 cm ですか。

(3) 3点が同時に出発してから6秒後の三角形PQRの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

(4) 点Qが1往復して点Fに着いた後, 3点が一直線上に並ぶのは点Qが1往復してから何秒後ですか。

--

1

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)		(6)	
(7)		(8)		(9)	
(10)		(11)		(12)	

2

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)		(6)	
(7)		(8)		(9)	
(10)		(11)		(12)	

3

(1)		(2)	
(3)		(4)	
(5)		(6)	

4

(1)	個	(2)	番目
(3)	個		

5

(1)	秒後	(2)	秒速	cm
(3)	$cm^2$	(4)	秒後	

1

(1)	13	(2)	34	(3)	3.2
(4)	$\frac{1}{12}$	(5)	$\frac{2}{3}$	(6)	252
(7)	150	(8)	$\frac{7}{8}$	(9)	1
(10)	2024	(11)	7	(12)	83

2

(1)	18	(2)	100	(3)	15
(4)	10	(5)	4500	(6)	15
(7)	7	(8)	56	(9)	650
(10)	66	(11)	600	(12)	4

3

(1)	10	(2)	23
(3)	9	(4)	28
(5)	7	(6)	50.24

4

(1)	49 個	(2)	18 番目
(3)	85 個		

5

(1)	36 秒後	(2)	秒速 3 cm
(3)	75 $\text{cm}^2$	(4)	4 秒後