



2025(令和7)年度入試〈1次A〉

算数問題

2025(令和7)年1月18日実施
試験時間50分、満点100点

羽衣学園中学校

[注意事項]

解答用紙は別になっています。

はじめに、解答用紙に受験番号・氏名を記入しなさい。

1. 問題は、**1** ～ **5** まであります。

1 ページから5 ページまでありますから、見落とさないようにしなさい。

2. 解答は、すべて解答用紙の所定欄に記入しなさい。記入方法を誤ると得点になりませんから、じゅうぶん注意して記入しなさい。

3. 答えが分数になるときは、もっとも簡単な形で表しなさい。

4. 円周率は3. 14とします。

① 次の計算をなさい。

(1) $3 + 97 - 10 \times 5$

(2) $2024 \div 11 \div 23$

(3) $7.5 - 5 \times 0.9$

(4) $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{5}{12}$

(5) $\frac{7}{9} \times \frac{13}{4} \div \frac{91}{72}$

(6) $202.5 \times 4 + 202.5 \times 8 - 202.5 \times 2$

② 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) 2025 と 400 の最大公約数は である。

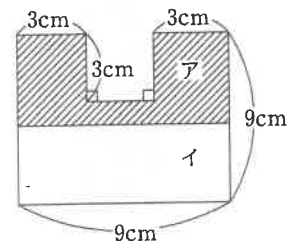
(2) $\frac{16321}{3600}$ 時間 = 時間 分 秒

(3) 1.05 kg は、420 g の % です。

(4) いぶきくんは 円おこづかいをもらい、その6割を使って財布を買いました。さらに残りの40%でマンガを買い720円残りました。

(5) 50 から 100 までは6の倍数は 個あります。

(6) 下の図のアとイの面積は等しくなっています。このとき、アのまわりの長さは cm です。



(7) 下の表はあるクラスの算数テストの結果です。このクラスの算数テストの点数の中央値は 点です。

点数	50	60	70	80	90	100
人数	3	7	3	7	8	1

- ③ 分数の和について、次の(1)～(6)にあてはまる数を答えなさい。

$\frac{1}{64} + \frac{1}{32} + \frac{1}{16} + \frac{1}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2}$ という計算を工夫して求めていきます。

以下のように求める和に $\frac{1}{64}$ を加えて和を考えます。

 の部分から順に計算します。

$$\begin{aligned} & \frac{1}{64} + \frac{1}{64} + \frac{1}{32} + \frac{1}{16} + \frac{1}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2} \\ = & \frac{1}{64} + \frac{1}{64} + \frac{1}{32} + \frac{1}{16} + \frac{1}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2} \\ = & \frac{1}{64} + \frac{1}{32} + \frac{1}{16} + \frac{1}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2} \\ = & \frac{1}{32} + \frac{1}{16} + \frac{1}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2} \\ = & \frac{1}{16} + \frac{1}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2} \\ = & \frac{1}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2} \\ = & \frac{1}{4} + \frac{1}{2} \\ = & \frac{3}{4} \end{aligned}$$

したがって、この(3)から最初に加えた、 $\frac{1}{64}$ をひくと
求める和は、(4)となります。

この原理を利用して、次の和を求めるとき、最初に加える
数は(5)です。

$$\frac{2}{81} + \frac{2}{27} + \frac{2}{9} + \frac{2}{3}$$

よって、求める和は(6)です。

- ④ るい君は①、②、③、④のカードをそれぞれ1枚ずつ、まなみさんは⑤、⑥、⑦、⑧のカードをそれぞれ1枚ずつ持っています。このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) るい君とまなみさんはそれぞれ一番大きい4けたの数を作りました。2人の作った数の差を求めなさい。
- (2) るい君は4枚のカードのうち、2枚を選んで2けたの数を作りました。全部で何通りの数が作れますか。
- (3) るい君は4枚のカードのうち、2枚を選んで2けたの数を1つ作りしました。まなみさんは4枚のカードのうち、1枚を選びました。その2つの数をかけ算すると161になりました。このとき、まなみさんが選んだカードの数字を答えなさい。

5 羽衣学園では、2023 年 11 月から 2024 年 11 月まで食堂を新しくする工事がありました。そのとき、3 本のクレーン A、B、C が使われていました。3 本のクレーンをすべて使うと、80 日間で、B と C の 2 本のクレーンだけを使うと、120 日間で、C のクレーンだけを使うと、360 日間で、それぞれ全体の作業を終わらせることができます。工事は毎日行うものとして、次の各問いに答えなさい。

- (1) クレーン A だけを使うと、作業を始めてから何日間で全体の作業を終わらせることができますか。
- (2) クレーン A だけを 50 日間使い、残りをクレーン B と C の 2 本だけを使って作業をしました。作業を始めてから何日間で全体の作業を終わらせることができますか。
- (3) A、B、C のクレーンから 10 日ごとにどれか 1 本だけを選んで作業をしたところ、全体の作業を 210 日間で終わらせることができました。B を使用した日数が A を使用した日数の 2 倍のとき、B を使用した日数は合計何日間ですか。



算数解答用紙

1

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

2

(1)		(2)	時間	分	秒
(3)	%	(4)	円	(5)	個
(6)	cm	(7)	点		

3

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

4

(1)		(2)	通り	(3)	
-----	--	-----	----	-----	--

5

(1)	日間	(2)	日間	(3)	日間
-----	----	-----	----	-----	----



2025112

シール	
-----	--

受験番号	名 前

