

2025 年度  
第 4 回 入学試験問題

算 数(50 分)

(全9ページ)

<注意>

1. 試験開始の指示があるまで、この問題冊子・解答用紙を開けてはいけません。
2. 試験開始の指示と同時に、解答用紙に受験番号と氏名を書きなさい。
3. 試験開始後、問題冊子がそろっていない、印刷がはっきりしないなどの不備があったら、手をあげて試験監督に知らせなさい。
4. 解答はすべて解答用紙の指定されたところに書きなさい。

1 次の  にあてはまる数を答えなさい。

(1)  $162 \div (53 - 26) \times 3 =$

(2)  $4\frac{5}{6} - 2\frac{2}{9} - 1\frac{5}{18} =$

(3)  $(6.2 - 2.8) \div 0.4 + 0.15 \times 12 =$

(4)  $25 \times 0.8 \times 2 - 3 \times 1.6 + 18 \times 16 \times 0.1 =$

$$(5) \quad (2.4 - 0.6) \div 1.5 \times \frac{25}{36} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$(6) \quad \frac{1}{4} + \left(0.97 - \frac{1}{4}\right) \div 2\frac{2}{5} - \frac{1}{8} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$(7) \quad 72 + 6 \times (\boxed{\phantom{00}} - 8) \div 3 = 80$$

$$(8) \quad 5\frac{1}{3} - (\boxed{\phantom{00}} \div 3 - 1.8) \times 2\frac{7}{9} = 2$$

**2** 次の各問いに答えなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。

(1) ある博物館の入場料は、大人 2 人と子ども 3 人で 1920 円で、大人 4 人と子ども 9 人で 4800 円です。大人 1 人の入場料は何円ですか。

(2) 5 % の食塩水 240 g と 10 % の食塩水 160 g をまぜあわせると、何 % の食塩水ができますか。

(3) ある商品に原価の 30 % 増しの定価をつけましたが、売れないので 20 % 引きをして売ったところ、240 円の利益がありました。この商品の原価は何円ですか。

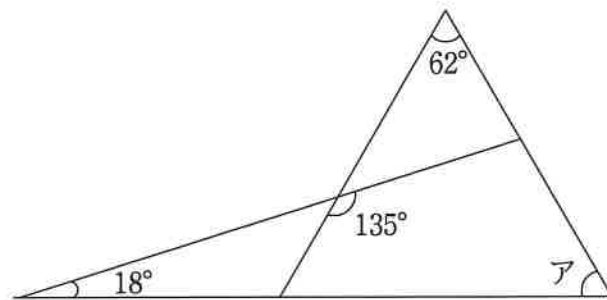
(4)  $\boxed{1}, \boxed{2}, \boxed{3}, \boxed{4}, \boxed{5}$  の 5 枚のカードの中から 2 枚を選び、2 けたの整数をつくる時、整数は全部で何通りできますか。

(5) 長さ 120 m の電車が時速 72 km の速さで 600 m の橋をわたるとき、わたり始めてからわたり終わるまでに何秒かかりますか。

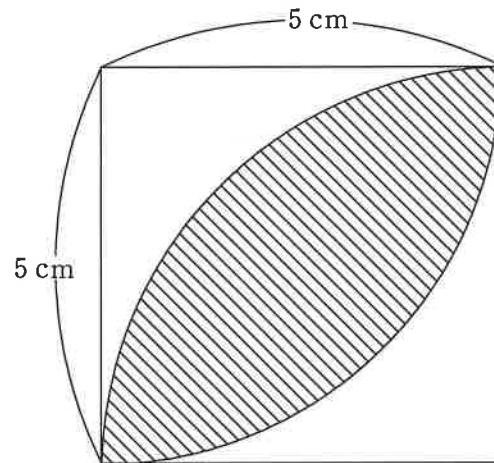
(6) 姉と弟の所持金の比は最初は 9 : 5 ですが、姉が弟に 450 円あげたので、姉と弟の所持金の比が 3 : 2 になりました。姉が最初に持っていた所持金は何円でしたか。

- (7)  $\frac{24}{37}$  を小数で表すと、小数第 2025 位の数字はいくつですか。

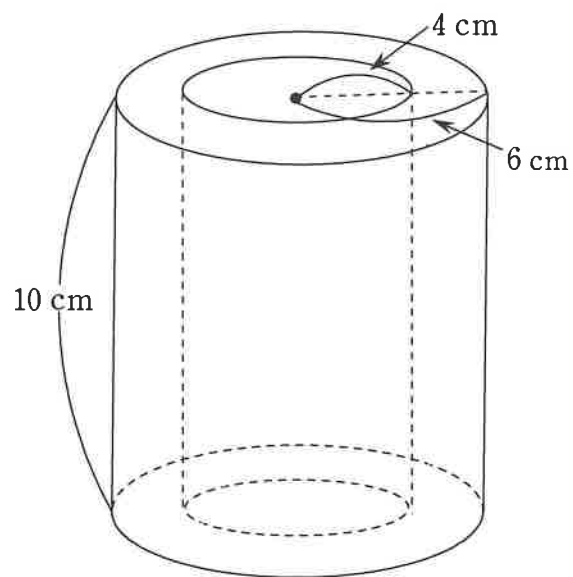
- (8) 下の図で、角アの大きさは何度ですか。



- (9) 下の図は、正方形とおうぎ形を組み合わせた図形です。しゃ線部分の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。



- (10) 下の図の立体は底面の半径が  $6\text{ cm}$  の円柱から、底面の半径が  $4\text{ cm}$  の円柱をくりぬいた立体です。この立体の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。



- 3 図1のように、2つの直方体を組み合わせた形をした容器があります。この容器の容積は  $1650 \text{ cm}^3$  です。図2は、この容器の中に、容器全体の容積の  $\frac{2}{3}$  の水を入れ、正面から見た図です。さらに、図2の状態から容器にふたをして、水がもれないように容器をさかさまにしたところ、図3のようになり、水面の高さが  $13.5 \text{ cm}$  高くなりました。
- このとき、次の各問いに答えなさい。ただし、容器とふたの厚みは考えないものとします。

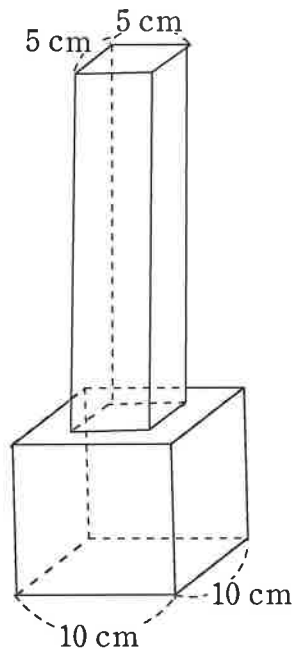


図1

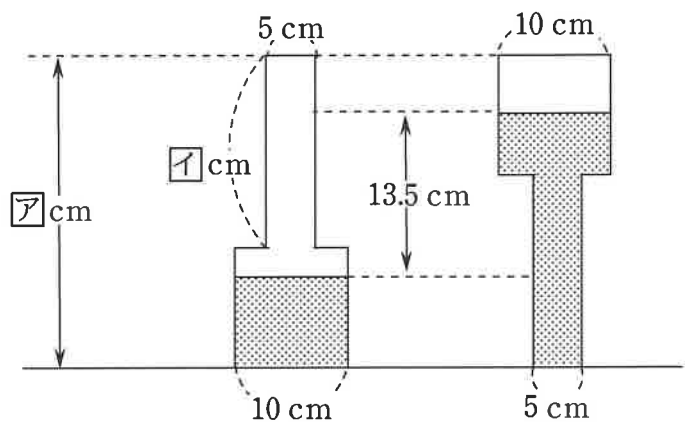


図2

図3

- (1) 図2の水面の高さは何 cm ですか。
- (2) アにあてはまる数はいくつですか。
- (3) イにあてはまる数はいくつですか。



- 4 次のように、分数がある規則にしたがってなっています。

$$\frac{2}{1}, \frac{2}{2}, \frac{4}{2}, \frac{2}{3}, \frac{4}{3}, \frac{6}{3}, \frac{2}{4}, \frac{4}{4}, \frac{6}{4}, \frac{8}{4}, \dots$$

このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) はじめから順に数えて 14 番目の分数を答えなさい。

- (2) 分母が同じ数である分数をすべてたしたときの和を求めます。このとき、次の

ア  ~  エ  にあてはまる数を答えなさい。

$$\textcircled{1} \quad \frac{2}{2} + \frac{4}{2} = \text{ア}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{2}{3} + \frac{4}{3} + \frac{6}{3} = \text{イ}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{2}{4} + \frac{4}{4} + \frac{6}{4} + \frac{8}{4} = \text{ウ}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{2}{5} + \frac{4}{5} + \frac{6}{5} + \frac{8}{5} + \frac{10}{5} = \text{エ}$$

- (3) はじめの数から  $\frac{4}{7}$  までをすべてたすとき、その和はいくつになりますか。

- (4) はじめの数から 47 番目までの分数をすべてたすとき、その和はいくつになりますか。