

2025 年

算 数 (A)

( 時間 50 分 )

＜解答を記入するときの注意＞

1. 試験開始の合図があるまで開かないこと。
2. 受験番号は解答用紙の定められたところに記入すること。
3. 解答は解答用紙の定められたところに記入すること。
4. 円周率は 3.14 を用いること。
5. 文字・数字はていねいに書くこと。
6. 答案ができあがっても終了の合図があるまで着席し、指示にしたがって提出すること。

高 輪 中 学 校

1

次の  にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) \quad 85 - 476 \div \{206 - 9 \times (13 + 8)\} = \boxed{\phantom{000}}$$

$$(2) \quad \frac{1}{6} \times 2\frac{4}{7} + \frac{2}{9} \div \left(\frac{4}{5} - \frac{1}{3}\right) = \boxed{\phantom{000}}$$

$$(3) \quad 2.14 \times 497 - 21.4 \times 35.8 + 214 \times 2.61 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$(4) \quad \left\{ \left( \boxed{\phantom{000}} - \frac{1}{9} \right) \div 5 + 2\frac{1}{2} \right\} \times 0.125 = \frac{1}{3}$$



2

次の各問いに答えなさい。

- (1) 11で割ると9余り，17で割ると15余る整数の中で2025に最も近い整数はいくつですか。

- (2) 次のように，ある決まりにしたがって整数が並んでいます。

1, 2, 1, 3, 2, 1, 4, 3, 2, 1, 5, 4, 3, 2, 1, ……

はじめから数えて151番目の整数はいくつですか。

- (3) 1個30円，70円，100円のお菓子<sup>かし</sup>をあわせて100個買います。30円のお菓子を70円のお菓子の2倍の個数買ったところ，代金の合計は5920円になりました。100円のお菓子は何個買いましたか。

- (4) T中学校の文化祭では，入場開始前に344人の行列ができていて，その後も10秒に1人の割合で来場者が行列に加わっていきます。入り口を1か所開くと28分40秒で行列がなくなります。入り口を3か所開くと行列は何分何秒でなくなりますか。

答えを出すための計算や考え方を書いて答えなさい。

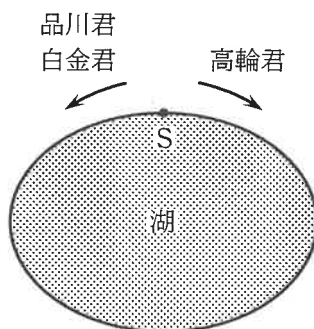


3

下の図のような湖の周りを，高輪君は時計回りに，白金君と品川君は反時計回りに，S地点から同時に出発し，それぞれ一定の速さで回り続けます。

高輪君は白金君と最初にすれ違ってから6分15秒後に品川君とすれ違いました。高輪君は毎分125 m，白金君は毎分80 m，品川君は毎分55 mの速さで進みます。

次の各問いに答えなさい。



(1) 高輪君が白金君と最初にすれ違ったのは，出発してから何分後ですか。

(2) 湖1周は何 m ですか。

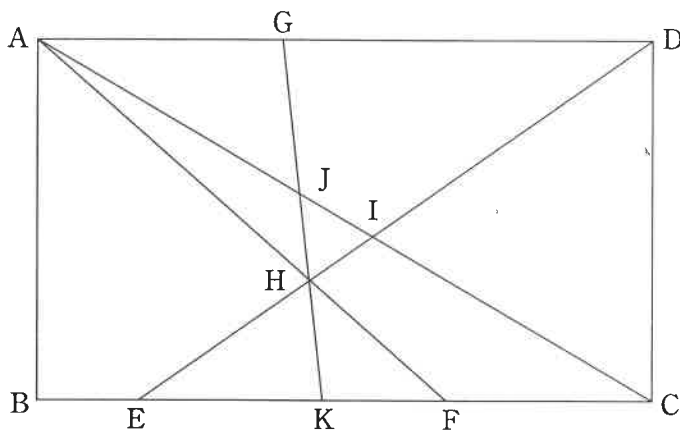
(3) 白金君が品川君に初めて追いつくまでに，高輪君が品川君とすれ違った回数の合計は何回ですか。



4

下の図は、長方形 ABCD で、点 E, F は辺 BC を  $1:3:2$  に分ける点、点 G は辺 AD を  $2:3$  に分ける点です。

次の各問いに答えなさい。



- (1) EH と HI と ID の長さの比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。
- (2) 三角形 AHI と三角形 ACD の面積の比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。
- (3) 三角形 HIJ と長方形 ABCD の面積の比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。

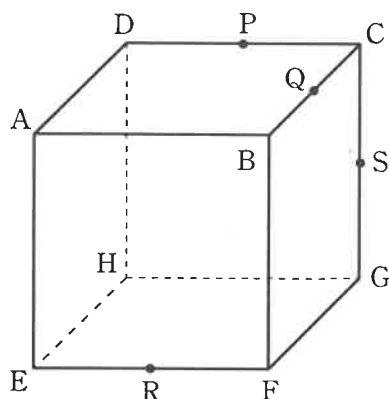


5

下の図は、体積が  $24 \text{ cm}^3$  の立方体で、4点 P, Q, R, S はそれぞれ辺 CD, BC, EF, CG の真ん中の点です。

次の各問いに答えなさい。

ただし、角すいの体積は (底面積)  $\times$  (高さ)  $\times \frac{1}{3}$  で求めることができます。



(1) この立方体を、3点 D, B, E を通る平面で切断したとき、点 A を含む立体 X の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。

(2) (1)の切断後、立体 X を取り除き、点 G を含む立体について考えます。

この立体を、3点 P, Q, R を通る平面で切断したとき、点 B を含む立体 Y の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。

(3) (2)の切断後、立体 Y を取り除き、点 G を含む立体について考えます。

この立体を「点 S を通り、面 EFGH に平行な平面」で切断したとき、点 C を含む立体 Z の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。



2025 年 算 数 解 答 用 紙 (A)

|   |                 |                 |                 |     |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----|
| 1 | (1)             | (2)             | (3)             | (4) |
|   |                 |                 |                 |     |
| 2 | (1)             | (2)             | (3)             | 個   |
|   |                 |                 |                 |     |
|   | (4)             |                 |                 |     |
|   |                 |                 |                 |     |
| 答 |                 |                 |                 |     |
| 3 | (1)             | (2)             | (3)             |     |
|   | 分後              | m               | 回               |     |
| 4 | (1)             |                 | (2)             |     |
|   | EH              | HI              | ID              |     |
|   | 三角形 AHI         | 三角形 ACD         |                 |     |
| 5 | (1)             | (2)             | (3)             |     |
|   | cm <sup>3</sup> | cm <sup>3</sup> | cm <sup>3</sup> |     |

※

※

※

※

※

※

※