



# 啓明学院中学校

Hands and hearts are trained to serve  
both man below and God above.

## 2025年度 入学試験問題 B方式【算 数】

[試験時間60分/100点満点]

- ※ 解答はすべて解答用紙に記入しなさい。
- ※ 解答用紙に「式」と書いてあるところには  
途中の式など考え方を書きなさい。
- ※ 計算は問題用紙の余白を利用しなさい。
- ※ 円周率は3.14とします。

|         |
|---------|
| 受 験 番 号 |
|         |

1 次の  にあてはまる数を答えなさい。

(1)  $17 + 3 \times \{24 - (31 - 13) \div 3\} =$

(2)  $\left(2 - 1\frac{1}{5}\right) \times 3.125 - \left(1.05 + \frac{1}{5}\right) \div 6\frac{1}{4} =$

(3)  $3 - 3 \div \left(3 + 3 \div \frac{1}{\text{}}\right) = 2\frac{6}{7}$

(4)  $2.1 \times 21.8 - 6.54 \times 2.5 \times 1.1 + 0.654 \times 57.5 =$

(5)  $500 \text{ dL} - 0.03 \text{ m}^3 + 4000 \text{ mL} =$   L

2 啓子さんは、母にプレゼントを買うために、父、兄、妹とお金を集めました。父はプレゼント代の  $\frac{1}{3}$  を出し、妹はその残りの  $\frac{1}{6}$  を出しました。その後、啓子さんと兄は残りを出しました。また、啓子さんが出したお金は、兄と妹が出した合計の  $\frac{1}{3}$  で、兄より 800 円少なかったです。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 妹が出したお金は全体の何倍ですか。
- (2) 啓子さんが出したお金は全体の何倍ですか。
- (3) プレゼントの値段は何円ですか。

3 ある規則にしたがって数が並んでいます。このとき、次の問いに答えなさい。

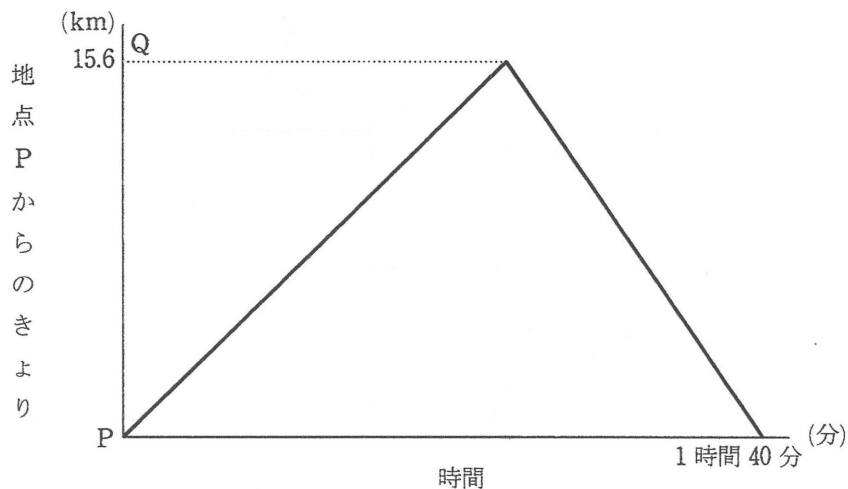
2, 0, 2, 5, 0, 1, 2, 0, 2, 0, 2, 5, 0, 1, 2, 0, 2, 0, 2, 5, 0, 1, 2, 0, ……

(1) 最初から数えて 100 番目の数を求めなさい。

(2) 初めの数から 100 番目までの数の和を求めなさい。

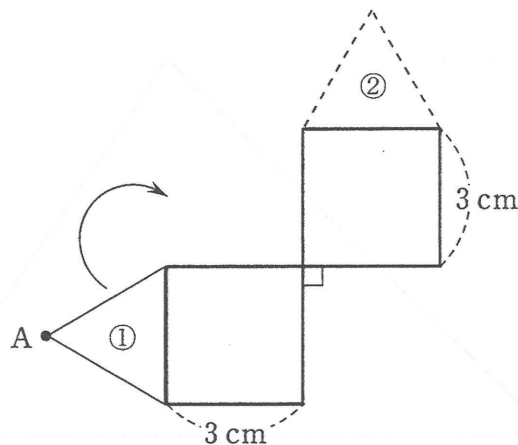
(3) 初めの数からの和が 2025 になるのは、最初から数えて何番目ですか。

- 4 ある川で地点 P から 15.6 km 上流に地点 Q があり、2 つの地点 P, Q を船 A が 1 時間 40 分で往復しています。船 A がこの川を 3 km 上るのにかかる時間と、4.5 km 下るのにかかる時間は同じです。下のグラフは、船 A が地点 P を出発してからの時間と、地点 P からのきよりの関係を表したものです。このとき、次の問いに答えなさい。



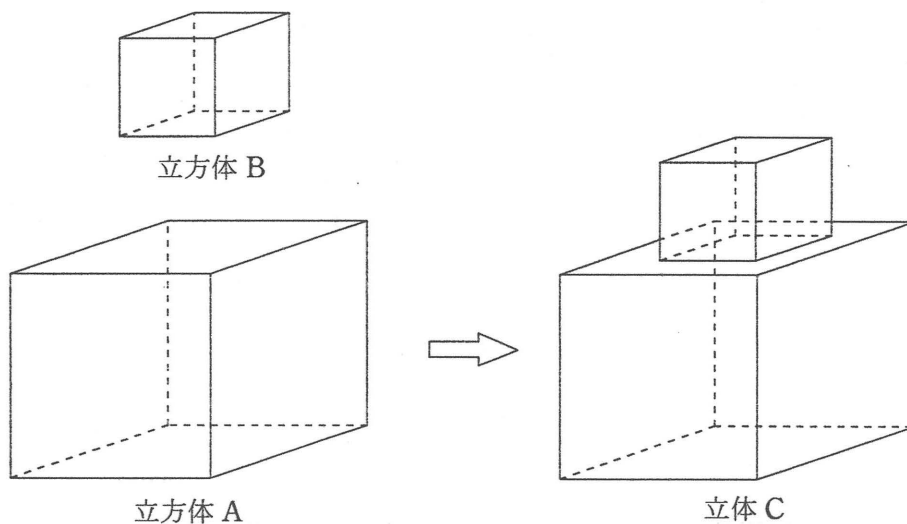
- (1) 船 A でこの川を上る速さは毎分何 m ですか。
- (2) 川の流れは毎分何 m ですか。
- (3) 船 A が地点 P を出発するのと同時に、船 B が地点 Q を出発し、地点 P に向かいました。船 A と船 B が出会うのは、地点 P から何 m のところですか。ただし、船 B の静水時の速さは毎分 455 m です。
- (4) (3) の船 B の様子をグラフに表しなさい。

- 5 図のように、1辺3 cmの正方形2つと、1辺3 cmの正三角形があります。この正三角形は①の位置から②の位置まで、正方形の外部をすべらずに矢印の方向に転がって移動します。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 点 A が動いたあとの長さを求めなさい。
- (2) 正三角形が動いたあとの面積を求めなさい。

- 6 図のように、立方体 A の上に立方体 B をくっつけて、立体 C をつくりました。  
立方体 A の表面積が  $864 \text{ cm}^2$  のとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 立方体 B の体積が  $216 \text{ cm}^3$  のとき、立体 C の表面積を求めなさい。
- (2) 立体 C の表面積が立方体 A の表面積の  $\frac{11}{8}$  倍になるとき、立方体 B の体積を求めなさい。

受験番号

得点

入学試験解答用紙 B方式【算数】(2025年1月20日実施)

|   |     |     |     |                 |     |                                                                              |     |                 |     |   |   |
|---|-----|-----|-----|-----------------|-----|------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-----|---|---|
| 1 | (1) |     | (2) |                 | (3) |                                                                              | (4) |                 | (5) |   |   |
| 2 | (1) | [式] | (2) | [式]             | (3) | [式]                                                                          | 答   | 倍               | 答   | 円 |   |
|   |     | 答   |     | 倍               |     | 倍                                                                            |     |                 |     |   |   |
| 3 | (1) | [式] | (2) | [式]             | (3) | [式]                                                                          | 答   | 番目              |     |   |   |
|   |     | 答   |     | 答               |     | 答                                                                            |     |                 |     |   |   |
| 4 | (1) | [式] | (3) | [式]             | (4) | <div>(km)<br/>15.6<br/>Q<br/>地点Pからのきより<br/>P<br/>時間<br/>1時間40分<br/>(分)</div> | 答   | 毎分              | m   | 答 | m |
|   |     | [式] |     | 答               |     |                                                                              |     | m               |     |   |   |
|   |     | 答   |     | 毎分              |     |                                                                              |     | m               | 答   |   | m |
| 5 | (1) | [式] | (2) | [式]             | 答   | cm <sup>2</sup>                                                              | 答   | cm <sup>2</sup> |     |   |   |
|   |     | 答   |     | cm <sup>2</sup> |     | 答                                                                            |     | cm <sup>2</sup> |     |   |   |
| 6 | (1) | [式] | (2) | [式]             | 答   | cm <sup>2</sup>                                                              | 答   | cm <sup>3</sup> |     |   |   |
|   |     | 答   |     | cm <sup>2</sup> |     | 答                                                                            |     | cm <sup>3</sup> |     |   |   |