

軫 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。

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

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

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

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

$$(5) \quad 500 \; dL \; -0.03 \; m^3 \; +4000 \; mL = \boxed{ \qquad } \; I$$

- [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。

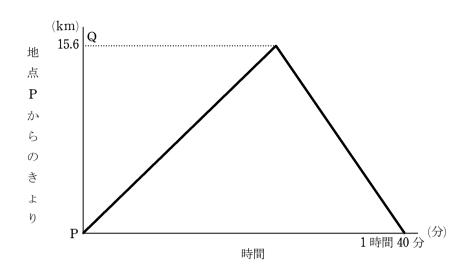
(3) プレゼントの値段は何円ですか。

- 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。
 - $2, \ 0, \ 2, \ 5, \ 0, \ 1, \ 2, \ 0, \ 2, \ 5, \ 0, \ 1, \ 2, \ 0, \ 2, \ 5, \ 0, \ 1, \ 2, \ 0, \ \cdots$
 - (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。

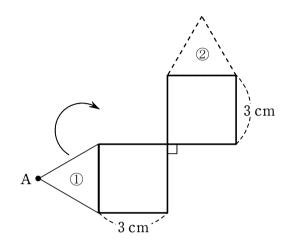
4 ある川で地点 P から 15.6 km 上流に地点 Q があり,2 つの地点 P,Q を船 A が 1 時間 40 分で往復しています。船 A がこの川を 3 km 上るのにかかる時間と,4.5 km 下るのにかかる時間は同じです。下のグラフは,船 A が地点 P を出発してからの時間と,地点 P からのきょりとの関係を表したものです。このとき,次の問いに答えなさい。



- (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。

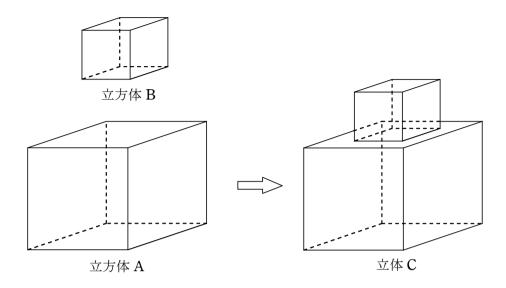
- (3) 船 A が地点 P を出発するのと同時に、船 B が地点 Q を出発し、地点 P に向かいました。船 A と船 B が出会うのは、地点 P から何 m のところですか。ただし、船 B の静水時の速さは毎分 455 m です。
- (4) (3) の船 B の様子をグラフに表しなさい。

[5] 図のように、1辺3cmの正方形2つと、1辺3cm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。

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 $864~\rm cm^2$ のとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 立方体 B の体積が 216 cm³ 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。

得点

入学試験解答用紙 B方式【算数】(2025年1月20日実施)

		,,,, E / II / II / II / II / II / II / I		L 21 22	• • •			1 - 2 - 3 - 3 - 3				ı			1	1
1	(1)		(2)				(3)					(4)		(5)		
		[式]	· ·			[式]	I						[式]		1	
2	(1)				(2)							(3)				
		答		行	告	答				•	倍			答	円	
		[式]				[式]							[式]			
3	(1)				(2)							(3)				
		答				 答								答	番目	
		[式]			[式]						[
4	(1)										点 P か	(km) 15.6	Q			
		^答 毎分	l	n (3)						(4)						
		[式]								(1)	の き ょ					
	(2)										ŋ	Р			1 時間 40 分	
		答 毎分	1	m	答				m							
		[式]		·						左]	t]					
	(1)								(-)							
5	(1)								(2)							
					答			cm						答	cm ²	
		[式]						左]	t]							
6	(1)								(2)							
				Γ	答			cm ²						答	cm ³	