

令和8年度

日本大学第三中学校入学試験問題

# 算 数

〔注意〕

- (1) 「始め」の合図があるまで開いてはいけません。
- (2) 解答用紙に受験番号・氏名を忘れずに記入しなさい。
- (3) 試験時間は50分です。
- (4) 定規、コンパスの使用を認めます。
- (5) 円周率は3.14とします。
- (6) 答えはすべて解答用紙に記入し、計算は計算余白を用いなさい。
- (7) 「終わり」の合図があったら、解答用紙だけを提出しなさい。

1. 次の各問いに答えなさい。

(1)  $330 - \{11 \times (5 + 6) + 74\}$  を計算しなさい。

(2)  $5 \div 6 - \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{3}\right) + 7 \times \left(\frac{1}{8} \div \frac{7}{16}\right) + 0.75$  を計算しなさい。

(3)  $\{0.64 + (9 \div 4 \div 5) \div (5 \div 4)\} \times \frac{1}{6} \div \left(0.25 - \frac{1}{12}\right)$  を計算しなさい。

(4)  $\left(\frac{4}{5} \times \square - 0.4\right) \div \frac{2}{3} + \frac{2}{3} = \frac{23}{30}$  の  $\square$  に当てはまる数を答えなさい。

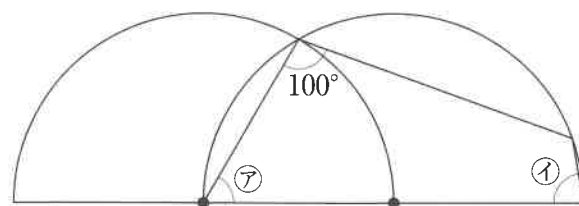
(計算余白)

2. 次の各問いに答えなさい。

(1) 右の図は2つの半円を重ねたものです。

㊦と㊧の角度を求めなさい。ただし、

●印は円の中心を表すものとします。

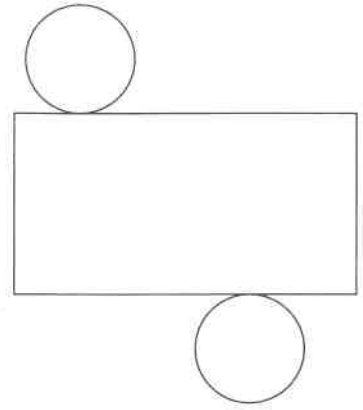


(2) 中学1年生は5クラスあり、各クラスの生徒の人数はすべて同じです。各クラスで10点満点のテストを行ったところ、学年全体の平均点が6.7点、A組とB組の平均点は7.4点、C組とD組の平均点は6.4点でした。このとき、E組の平均点は何点ですか。

(3) ある長さのテープを35回切ってすべて等しい長さに分けました。切り分けたテープの長さが15cmのとき、もとのテープの長さは何cmですか。

(計算余白)

- (4) 右の図は高さ 10cm の円柱を展開したものです。長方形の面積が  $188.4\text{cm}^2$  のとき、この円柱の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。



- (5) 歯数が 45 の歯車 A と歯数が 60 の歯車 B がかみ合っています。歯車 A が 20 回転したとき、歯車 B は何回転しますか。

- (6) 8% の食塩水 200g に食塩水 A を 125g 加えたところ、12% の食塩水ができました。食塩水 A に含まれていた食塩は何g ですか。

(計算余白)

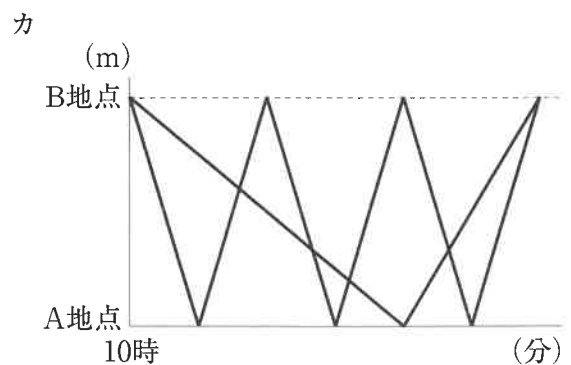
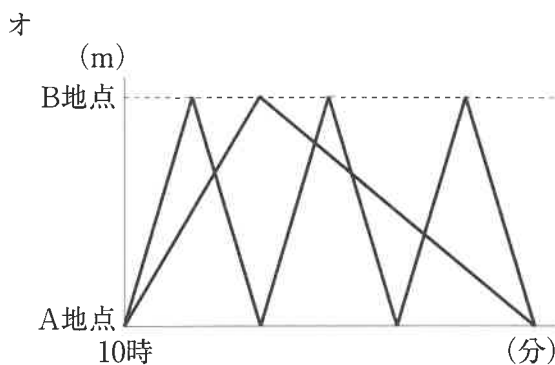
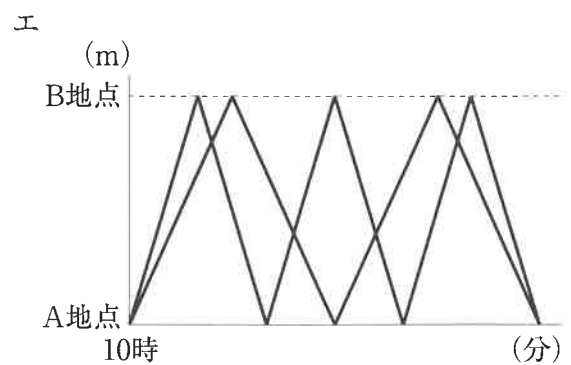
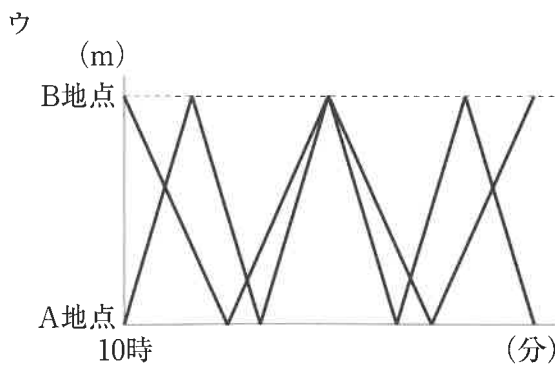
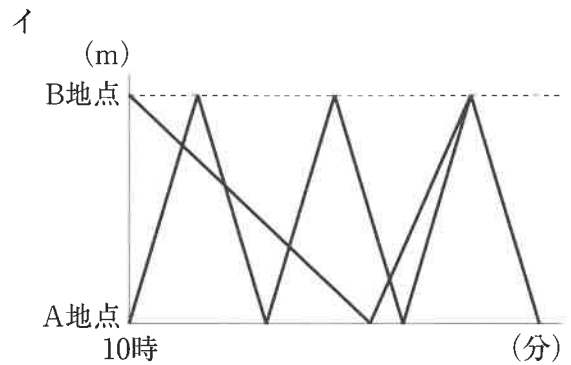
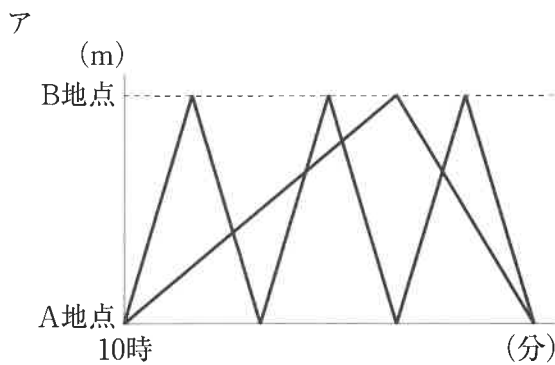
- (7) ある品物を 100 個仕入れましたが、10 個は不良品だったため捨てました。残りの品物に原価の 2 割の利益を見込んで定価をつけたところ、完売しました。仕入れ値に対する利益が 10800 円であったとき、この品物の原価はいくらですか。

- (8) A さんは 9 月 1 日に提出する夏休みの宿題を、1 日 3 ページずつ進めて、最終日の 8 月 31 日に 1 ページだけやって終わる計画を立てました。しかし、1 日 4 ページずつ進めることができたので、8 月 21 日に 3 ページだけやって終えることができました。夏休みは何日間ありましたか。

(計算余白)

3. 兄と弟は、10時にA地点を同時に出発し、A地点とB地点を往復しました。兄は自転車に乗り、一定の速さで休むことなくA地点とB地点を3回往復しました。弟はA地点からB地点に向かうときは兄の自転車の速さの $\frac{1}{4}$ の速さで歩いて向かい、B地点からA地点に向かうときは兄の自転車の速さの $\frac{1}{2}$ の速さで走って1回だけ往復したところ、兄と同時にA地点に着きました。兄が弟を初めて追い抜いたのは10時16分<sup>ぬ</sup>で、A地点から800m<sup>はな</sup>離れた地点であったとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 兄と弟の移動の様子を表したグラフとして正しいものを、次のア～カの中から1つ選び、記号で答えなさい。



(2) A 地点と B 地点は何 m 離れていますか。

(3) 兄と弟が 3 回目にすれ違<sup>ちが</sup>ったのは 10 時何分でしたか。

4. 花子さんと太郎さんが先生から次のような問題を出され、この問題について話をしています。

**問題**

次の  $\boxed{A}$ ,  $\boxed{B}$ ,  $\boxed{C}$  には 1 から 9 までの整数が入ります。

$3 \times \boxed{A} + 2 \times \boxed{B} + \boxed{C} = 10$  となる  $\boxed{A}$ ,  $\boxed{B}$ ,  $\boxed{C}$  の組をすべて求めなさい。

ただし、 $\boxed{A}$ ,  $\boxed{B}$ ,  $\boxed{C}$  には同じ整数が入ってもよいものとします。

花子さん：  $\boxed{A}$ ,  $\boxed{B}$ ,  $\boxed{C}$  は 1 以上の整数だから、 $2 \times \boxed{B} + \boxed{C}$  は 3 以上の整数だね。

太郎さん： そうすると、 $\boxed{A}$  に 3 以上の整数は入らないね。

花子さん：  $\boxed{A}$  に当てはまる整数は、1 か 2 とわかるね。

太郎さん：  $\boxed{A}$  が 2 だと、 $2 \times \boxed{B} + \boxed{C} = (\text{あ})$  となるから、 $\boxed{B}$  に当てはまる整数が決まって、 $\boxed{C}$  に当てはまる整数は (い) しかないね。

花子さん： 次に  $\boxed{A}$  が 1 のときも同じように考えると、 $\boxed{B}$  に当てはまる整数は (う) 個あるね。

太郎さん：  $\boxed{B}$  に当てはまる整数が決まれば、 $\boxed{C}$  に当てはまる整数が 1 個決まるから、この問題の答えが求まるね！

花子さん： 1 つ 1 つを順序立てて考えることは重要な考え方だね。

このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) (あ), (い) に当てはまる整数を答えなさい。

- (2) (う) に当てはまる整数を答えなさい。

- (3) 次の問題に答えなさい。

**問題**

次の  $\boxed{A}$ ,  $\boxed{B}$ ,  $\boxed{C}$  には 1 から 9 までの整数が入ります。

$7 \times \boxed{A} + 5 \times \boxed{B} + 3 \times \boxed{C} = 29$  となる  $\boxed{A}$ ,  $\boxed{B}$ ,  $\boxed{C}$  の組は 2 組あります。

その 2 組を答えなさい。

ただし、 $\boxed{A}$ ,  $\boxed{B}$ ,  $\boxed{C}$  には同じ整数が入ってもよいものとします。

(計算余白)

(計算余白)

(計算余白)

受験番号

氏名

令和8年度 算数解答用紙

※の欄は記入しないこと

1	(1)	(2)			
	(3)	(4)			
2	(1)	㊦	度	①	度
	(2)		点	(3)	cm
	(4)		cm <sup>3</sup>	(5)	回転
	(6)		g	(7)	円
	(8)		日間		
3	(1)		(2)	m	
	(3)	10時	分		
4	(1)	(あ)	(い)	(2)	
	(3)	A	B	C	A B C

※

※

※

※

得点	※