

受験番号



# 2025年度 入学試験問題 I 次日程

## 算 数

### 注 意

- ① 先生の指示があるまで問題を見てはいけません。
- ② 問題用紙・解答用紙に、受験番号を最初にご書きなさい。
- ③ 解答はすべて解答用紙にご書きなさい。
- ④ 問題が見にくいなど、何か不つごうなことがあれば、手をあげて先生が来るまで待ちなさい。

近江兄弟社中学校

OMI BROTHERHOOD JUNIOR HIGH SCHOOL

1

次の計算をしなさい。

(1)  $18 - 6 + 3$

(2)  $152 - 78$

(3)  $48 \div 6 \times 2$

(4)  $13.8 - 6.9$

(5)  $182 - 8 \times 12$

(6)  $2025 \times \left( \frac{4}{9} - \frac{2}{5} \right)$

(7)  $1\frac{5}{6} - \left( \frac{1}{4} + \frac{7}{12} \right)$

(8)  $6.28 \times 54 + 6.28 \times 46$

(9)  $\frac{9}{16} - \frac{3}{7} \div \frac{48}{49}$

(10)  $13.2 \div 1.2 + 2\frac{2}{5} \times 4\frac{1}{6}$

2

次の問題に答えなさい。

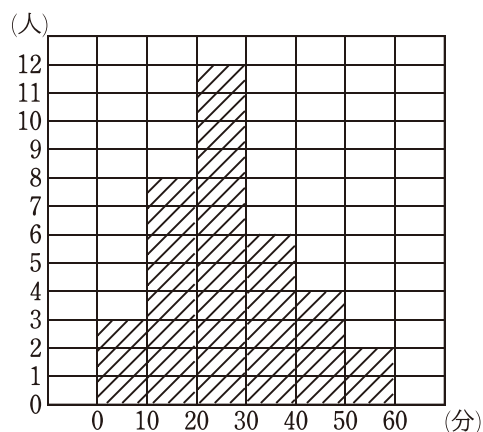
- (1) 定価 2500 円のスニーカーが 2 割引で売られています。スニーカーのねだんはいくらですか。
  
- (2) A, B, C, D の 4 つのチームでバレーボールの試合をします。どのチームも、ちがったチームと 1 回ずつ試合をするとき、全部で何試合になりますか。
  
- (3) シュークリームとエクレアが合わせて 52 個あります。  
シュークリームの個数はエクレアの個数の  $\frac{1}{3}$  です。エクレアは何個ありますか。
  
- (4) 540 個のトマトを 4:5 の比になるように分けると多いほうは何個ですか。
  
- (5) しゅんすけさんは国語、算数、理科、社会の 4 教科の試験を受け、平均点は 74.5 点でした。国語が 65 点、理科が 74 点、社会が 86 点のとき、算数は何点ですか。
  
- (6) 車で家を出発してから 300km 走行したとき、残りのガソリンは 20L でした。さらに 50km 走行したとき、残りのガソリンは 16L でした。  
家を出発するとき、この車には何 L のガソリンが入っていたか答えなさい。

3

次の柱状グラフ（ヒストグラム）は、ある中学校のクラスの通学時間に関するアンケート結果です。

このグラフを見て、次の問題に答えなさい。

ただし、横じくの数字は左側が「以上」、右側が「未満」とします。例えば、0 から 10 までの階級は0 分以上 10 分未満を表しています。



(1) 通学時間が 20 分以上 30 分未満の生徒は何人ですか。

(2) このクラスの人数を求めなさい。

(3) 通学にかかる時間が 40 分以上の生徒は 10 分未満の生徒の何倍ですか。

(4) 次のデータは、通学時間が 10 分以上 20 分未満の生徒の具体的な通学時間を小さい順に並べたものです。このデータの中央値を求めなさい。

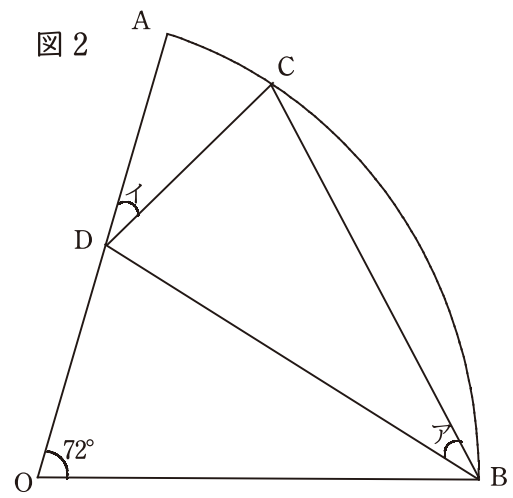
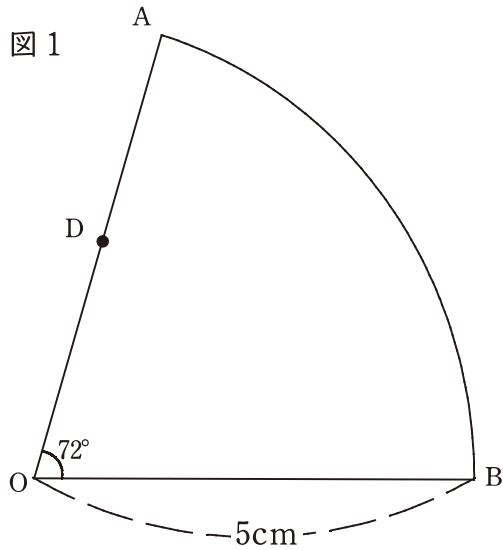
10, 12, 12, 13, 15, 16, 17, 19 (分)

(5) 通学に 30 分以上かかる生徒はクラス全体の何%ですか。必要があれば、答えは小数第 2 位を四捨五入して、小数第 1 位まで答えなさい。

4

次の図1は2つの半径で円の一部分を表した図形（おうぎ形）です。

図2は図1のおうぎ形でBDを折り目として折ると、点Oが円周上の点Cに重なったときの図です。  
このとき、次の問題に答えなさい。ただし、円周率は3.14とします。



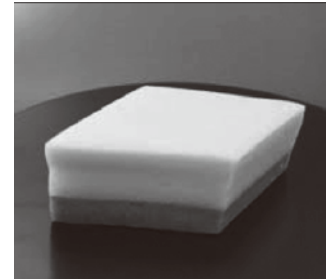
- (1) 図1のおうぎ形は円を何分の1にしたものですか。
- (2) 図1のおうぎ形の面積と周の長さを求めなさい。
- (3) 図2でBCの長さを求めなさい。
- (4) 三角形OBCの形を下の①～③から1つ選び、記号で答えなさい。  
 ① 直角三角形                      ② 直角二等辺三角形                      ③ 正三角形
- (5) 角ア，角イはそれぞれ何度ですか。

5

小学校6年生のもえさんは身の回りにある立体について調べてみました。

- (1) もえさんは右の写真1のようなひしもちを持っています。このひしもちを上から見ると対角線の長さが6 cm, 8 cmのひし形で真正面から見ると横の長さが5 cm, 高さが3 cmの長方形の形です。

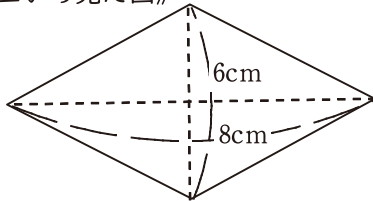
写真1



これについて、次の①～③の問題に答えなさい。

ただし、真正面から見た図は図2の黒い太線の部分だけ見ているものとして。

《上から見た図》



《真正面から見た図》

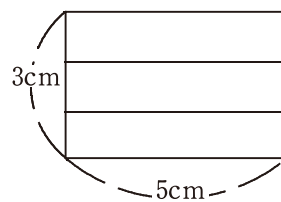
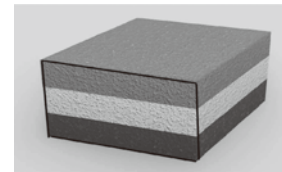


図2



- ① ひしもちを上から見たとき、ひし形の1辺の長さを求めなさい。
- ② このひしもちの体積を求めなさい。
- ③ このひしもちの見える部分（底面を除くすべて）の面積の合計を求めなさい。

- (2) もえさんがレストランにあるレシート立てに興味を持ちました。

これは円柱を切断した形になっています。底面の半径は2 cm, 低いところの高さが4 cm, 高いところの高さが6 cmです。

ただし、プラスチックの厚みは無視できるものとして。

これについて、次の①, ②の問題に答えなさい。



- ① この立体（レシート立て）はある方向から見ると台形に見えます。この台形を解答用紙にかきなさい。なお、解答用紙の1目盛りは1 cm とします。
- ② この立体の体積を求めなさい。ただし、円周率は3.14とします。

6

下の表は一番上の段の数と一番左の列の積を表にしたもので、一部だけ数が記入されています。

例えば、太線は「3と4の積は12」であることを示しています。これについて次の問題に答えなさい。

| ×  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|----|----|----|
| 1  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | ... |   |   |    |    |    |
| 2  | 2   | 4   | 6   | 8   | 10  | 12  | ... |   |   |    |    |    |
| 3  | 3   | 6   | 9   | 12  | 15  | 18  | ... |   |   |    |    |    |
| 4  | 4   | 8   | 12  | 16  | 20  | 24  | ... |   |   |    |    |    |
| 5  | 5   | 10  | 15  | 20  | 25  | 30  | ... |   |   |    |    |    |
| 6  | 6   | 12  | 18  | 24  | 30  | 36  | ア   |   |   |    |    |    |
| 7  | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |   |   |    |    |    |
| 8  |     |     |     |     |     |     |     | イ |   |    |    |    |
| 9  |     |     |     |     |     |     |     |   |   |    |    |    |
| 10 |     |     |     |     |     |     |     |   |   |    |    |    |
| 11 |     |     |     |     |     |     |     |   |   |    |    |    |
| 12 |     |     |     |     |     |     |     |   |   |    |    |    |

- 表のア、イの数を答えなさい。
- この表の斜線を付けた長方形の部分の5つの数の和を求めなさい。
- (2)のようにこの表では長方形の形をした5つの数の和は長方形がどこにあっても、いつでも簡単に求められます。下の求め方の空らん①に適切な語句、空らん②には数を入れなさい。

|       |   |     |   |          |
|-------|---|-----|---|----------|
| (求め方) | ① | の数の | ② | 倍になっている。 |
|-------|---|-----|---|----------|

- この表に出てくる数の中で、4の倍数は何個ありますか。ただし、灰色の一番上の段と一番左の列は除きます。

算数

|      |  |
|------|--|
| 受験番号 |  |
| 合計点  |  |

1

|      |  |     |  |     |  |
|------|--|-----|--|-----|--|
| (1)  |  | (2) |  | (3) |  |
| (4)  |  | (5) |  | (6) |  |
| (7)  |  | (8) |  | (9) |  |
| (10) |  |     |  |     |  |

2

|     |  |   |     |  |    |
|-----|--|---|-----|--|----|
| (1) |  | 円 | (2) |  | 試合 |
| (3) |  | 個 | (4) |  | 個  |
| (5) |  | 点 | (6) |  | L  |

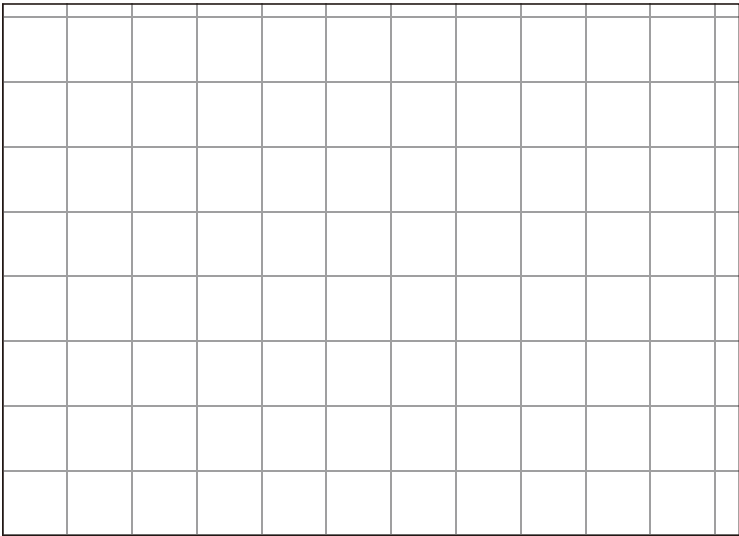
3

|     |  |   |     |  |   |
|-----|--|---|-----|--|---|
| (1) |  | 人 | (2) |  | 人 |
| (3) |  | 倍 | (4) |  | 分 |
| (5) |  | % |     |  |   |

4

|     |      |                 |      |    |
|-----|------|-----------------|------|----|
| (1) | 分の 1 |                 |      |    |
| (2) | 面積   | cm <sup>2</sup> | 周の長さ | cm |
| (3) | cm   |                 | (4)  |    |
| (5) | 角ア   | 度               | 角イ   | 度  |

5

|     |   |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| (1) | ① | cm                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ② | cm <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     | ③ | cm <sup>2</sup>                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (2) | ① |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     | ② | cm <sup>3</sup>                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

6

|     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| (1) | ア |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | イ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (2) |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (3) | ① |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | ② |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (4) |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 個 |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# 算数解答用紙

1

|      |     |     |     |     |               |
|------|-----|-----|-----|-----|---------------|
| (1)  | 15  | (2) | 74  | (3) | 16            |
| (4)  | 6.9 | (5) | 86  | (6) | 90            |
| (7)  | 1   | (8) | 628 | (9) | $\frac{1}{8}$ |
| (10) | 21  |     |     |     |               |

2

|     |      |   |     |     |    |
|-----|------|---|-----|-----|----|
| (1) | 2000 | 円 | (2) | 6   | 試合 |
| (3) | 39   | 個 | (4) | 300 | 個  |
| (5) | 73   | 点 | (6) | 44  | L  |

3

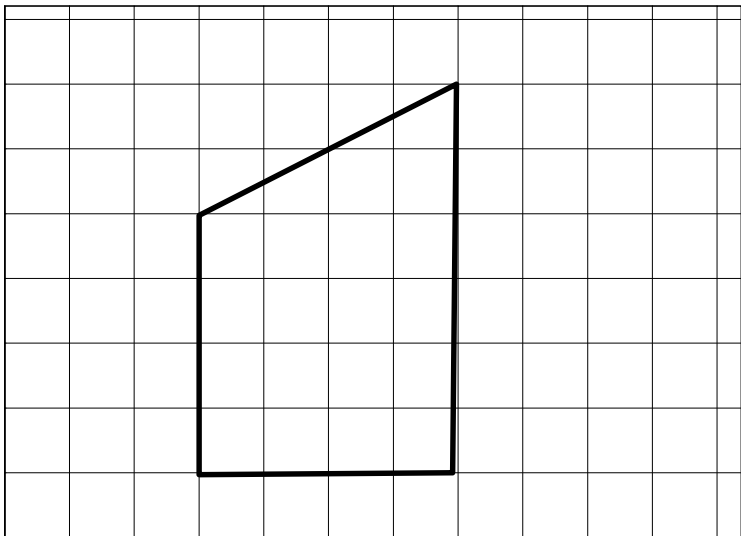
|     |      |   |     |    |   |
|-----|------|---|-----|----|---|
| (1) | 12   | 人 | (2) | 35 | 人 |
| (3) | 2    | 倍 | (4) | 14 | 分 |
| (5) | 34.3 | % |     |    |   |

4

|     |        |      |                 |      |          |
|-----|--------|------|-----------------|------|----------|
| (1) | 5 分の 1 |      |                 |      |          |
| (2) | 面積     | 15.7 | cm <sup>2</sup> | 周の長さ | 16.28 cm |
| (3) | 5 cm   |      |                 | (4)  | ③        |
| (5) | 角ア     | 30   | 度               | 角イ   | 24 度     |

5

|     |   |    |                 |   |    |                 |
|-----|---|----|-----------------|---|----|-----------------|
| (1) | ① | 5  | cm              | ② | 72 | cm <sup>3</sup> |
|     | ③ | 84 | cm <sup>2</sup> |   |    |                 |

|     |   |                                                                                    |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| (2) | ① |  |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     | ② | 62.8                                                                               | cm <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |  |  |  |

6

|     |     |         |   |    |
|-----|-----|---------|---|----|
| (1) | ア   | 42      | イ | 64 |
| (2) | 200 |         |   |    |
| (3) | ①   | まん中（中央） | ② | 5  |
| (4) | 72  |         |   | 個  |