

2023年度

## 算 数

( A 2日程 )

1 次の計算をしなさい。

(1)  $(9 + 8) \times 7 \times (6 + 5 + 4 + 3 - 2 + 1)$

(2)  $22 \times 11 + 22 \times 6 - 22 \times 3 - 11 \times 20$

(3)  $51 \times \frac{5}{34} - 57 \times \frac{3}{38} + 54 \times \frac{1}{36}$

(4)  $4000 \times 0.125 + 300 \times 0.5 - 2100 \times 0.07 - 0.015 \times 200$

(5)  $(4 - 2\frac{1}{3}) \times 1\frac{1}{2} - (4 - 2\frac{1}{3} \times 1\frac{1}{2})$

(6)  $\left\{0.375 + \frac{5}{8} \times \left(\frac{2}{5} + \frac{2}{3}\right)\right\} \div \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{2} + \frac{3}{8}\right)$

### ◆ 注意

1. 答えはすべて解答用紙に書きなさい。
2. 定規, コンパス, 分度器は使ってはいけません。
3. 問題にかかっている図は正確とは限りません。
4. 割り切れない答えになったときは, 分数で答えなさい。
5. 分数はこれ以上約分できない形で答えなさい。
6. 円周率は3.14として計算しなさい。

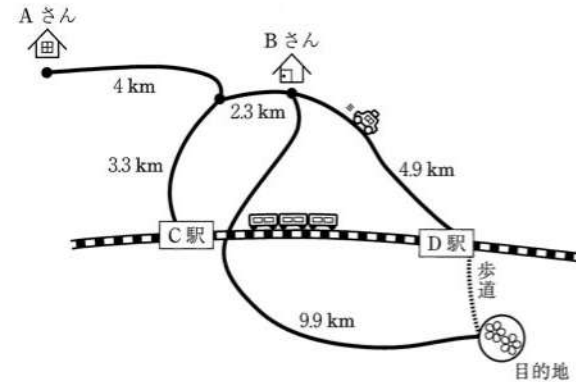
2 次の  にあてはまる数値を求めなさい。

- (1) 5%の食塩水 400 g がありました。誤って 320 g をこぼしてしまったので、300 g の水と 20 g の食塩を加えました。できた食塩水の濃度は  %です。
- (2) 原価  円の品物に 2 割 5 分増しの定価をつけました。売れなかったので、定価の 1 割引きで売ると、利益は 250 円になりました。
- (3) 5 円硬貨、10 円硬貨、50 円硬貨の枚数の比が 4 : 5 : 2 で、合計金額が 6800 円するとき、それぞれの硬貨の合計金額の比は  :  :  です。
- (4) ある中学校の全校生徒数は 189 人です。男子の人数の  $\frac{4}{11}$  と女子の人数の  $\frac{2}{5}$  が等しいとき、男子の人数は  人です。
- (5) 1 から 200 までの整数のうち、3 で割り切れるが、5 では割り切れない数は  個あります。
- (6) 40 人の子どもが算数のテストを受けました。全体の平均点は 63.4 点で、男子 22 人の平均点は 62.5 点でした。女子の平均点は  点でした。
- (7) 1 辺が 6 cm の立方体があります。立方体と高さは変えず、縦の長さを 1 cm 長く、横の長さを 1 cm 短くした直方体を作ると、体積はもとの立方体より   $\text{cm}^3$  小さくなります。
- (8) 1 辺が 40 cm の正五角形の布の周りに 4 cm 間隔でボタンをつけるとき、ボタンは全部で  個必要です。

3 右の表は、あるタクシー会社の料金表です。利用距離が 1500 m 未満のときは 600 円かかります。1500 m 以上のときは 500 m 進むごとに 100 円ずつ高くなります。次の問いに答えなさい。

| タクシー利用距離            | 料金    |
|---------------------|-------|
| 1500 m 未満           | 600 円 |
| 1500 m 以上 2000 m 未満 | 700 円 |
| 2000 m 以上 2500 m 未満 | 800 円 |
| 2500 m 以上 3000 m 未満 | 900 円 |
| ⋮                   | ⋮     |

- (1) 4.6 km 離れたところまでタクシーを利用するとき、料金はいくらですか。
- (2) 次の (ア)～(エ)の利用距離の中から、料金が 2400 円になるものを 1 つ選びなさい。  
(ア) 9.6 km    (イ) 10.2 km    (ウ) 10.8 km    (エ) 11.3 km
- (3) A さんと B さんの 2 人はそれぞれ家からタクシーや電車を利用して、目的地まで出かける計画を立てています。右の①～③の行き方のうち、2 人が目的地まで行くためにかかる料金が一番安くなる方法はどれですか。また、そのときにかかる料金の合計はいくらですか。ただし、2 人の家と目的地の位置関係は下の図のようになっており、電車で C 駅から D 駅まで行くには 1 人あたり 450 円かかります。D 駅から目的地までは歩道のみでタクシーは通れません。



- ① Aさんの家からタクシーでBさんの家まで行き、タクシーを降りずにBさんを乗せてC駅まで行き、電車でD駅へ行き、歩道を通して目的地へ行く。
- ② Aさんの家からタクシーでBさんの家まで行き、タクシーを降りずにBさんを乗せて、そのまま目的地までタクシーで行く。
- ③ AさんはタクシーでC駅へ行き、電車でD駅に行く。Bさんは別のタクシーでD駅へ行く。D駅から2人で歩道を通して目的地へ行く。

- 4 9枚のカード ①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦, ⑧, ⑨ があります。9枚から6枚を選んで図のように並べ、左からA, B, C, D, E, Fとします。次の先生の話を読んで、以下の問いに答えなさい。



【先生の話】

選ばなかった3枚のカードの数の合計は7です。

B, C, Dのカードの数の合計は偶数です。

D, E, Fのカードの数の合計は22です。

Aのカードの数は偶数で、Bのカードの数より小さいです。

Fのカードの数はEのカードの数より大きいです。

(1) 選ばなかった3枚のカードに書かれた数字をすべて答えなさい。

(2) AからFのカードの数字をそれぞれ答えなさい。

|   |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|
| 1 | (1) | (2) | (3) |
|   | (4) | (5) | (6) |

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

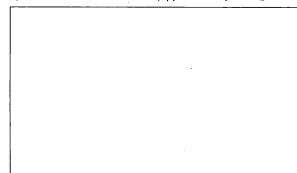
|   |         |       |
|---|---------|-------|
| 3 | (1)     | (2)   |
|   | (3) 行き方 | 料金の合計 |

円

円

|     |     |   |   |   |   |   |
|-----|-----|---|---|---|---|---|
| 4   | (1) |   |   |   |   |   |
|     | と と |   |   |   |   |   |
| (2) | A   | B | C | D | E | F |

↓ここにシールを貼ってください↓



2312300