

2025 年度

2 月 2 日午後入試（第 4 回）

算 数（45 分）

- 注意
1. 開始の“チャイム”が鳴るまで中を見てはいけません。
 2. 答えは解答用紙の解答らんにはっきり書きなさい。
 3. 計算は問題冊子のあいているところに書きなさい。
 4. 終わりの“チャイム”が鳴ったら、とちゅうでもやめなさい。

Ⅰ. 次の にあてはまる数を求めなさい。

① $17 \times 3 - 198 \div (168 \times 5 \div 12 - 168 \times 4 \div 14) =$

② $1\frac{1}{4} \div \left\{ \left(2\frac{1}{4} - \frac{7}{12} \right) \div 2\frac{1}{12} \right\} \div \frac{9}{16} =$

③ $\left(2 + 4\frac{2}{3} \right) \times \left\{ \left(0.35 - \frac{11}{50} \right) \times 0.75 - 0.0875 \right\} =$

④ $\left\{ 13 \times \left(\text{ } - \frac{1}{12} \right) - 4 \times \left(\frac{1}{6} - \frac{1}{8} \right) \right\} \times 12 = 50$

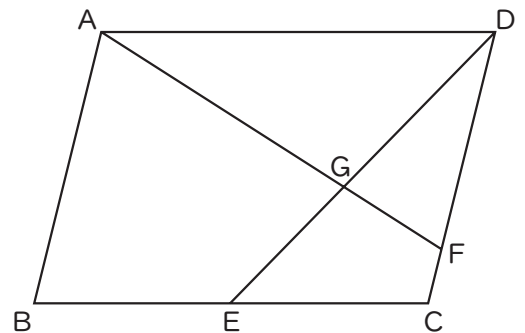
⑤ $0.2025 \text{ km} - (25 \text{ cm} + 20250 \text{ mm}) \times 5 =$ m

<問題は次ページに続きます。>

2. 次の問いに答えなさい。

- ① 2つの整数 A と B があり、 A を B で割ると商が2であまりが5になり、 A から B を引くと20になります。 A は何ですか。
- ② 歌子さんは42 km を一定の速さで走ったところ、4時間33分かかりました。100 m あたり何秒で走りましたか。
- ③ 5 %の食塩水260 g に9 %の食塩水を140 g 加えると、何%の食塩水ができますか。
- ④ あるテストで、 A さん、 B さん、 C さん、 D さんの4人の平均点は75点でした。 B さんは C さんと同じ点数で、 A さんよりも9点高く、 D さんよりも13点低い点数でした。 D さんは何点でしたか。

- ⑤ 右の図のように平行四辺形 $ABCD$ があります。長さの比は BE と EC が1 : 1、 DF と FC が4 : 1です。 DE と AF が交った点を G とするとき、 $AG : GF$ をもっとも簡単な整数の比で答えなさい。



<問題は次ページに続きます。>

3. ある博物館の子ども1人の入場料は大人1人の入場料の半額です。50人以上の団体であれば団体料金となり、大人と子どもの入場料はそれぞれ通常料金の3割引きとなります。

- ① 大人12人と子ども42人を合わせた54人の団体料金は20790 円でした。大人1人の入場料は通常料金で何円ですか。
- ② 大人と子どもを合わせた80人の団体料金は通常料金よりも12960 円安くなりました。大人と子どもの人数はそれぞれ何人ですか。

4. 水の入った直方体の水そうがあります。この水そうと高さが等しく、底面積が 250 cm^2 の直方体のおもりを、水そうの底面に対して垂直になるように入れていきます。おもりを 18 cm 入れたところで、水そうは満水になりました。さらに、おもりを水そうの底までしずめると 2250 cm^3 の水があふれ、おもりを引きぬいたあとは水そうの高さの $\frac{5}{6}$ まで水が入っていました。ただし、水そうの厚さは考えないものとします。

- ① おもりの底面積と水そうの底面積の比を、もっとも簡単な整数の比で答えなさい。
- ② 水そうの高さは何 cm ですか。
- ③ はじめ何 cm の高さまで水が入っていましたか。

