

2023 年度

2月2日午後入試

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。

1. 次の□にあてはまる数を求めなさい。

① $212 - \{71 - (54 \div 3 + 6)\} \times 4 = \square$

② $2\frac{1}{4} - \frac{5}{6} \div \frac{4}{9} + 1\frac{1}{8} - \frac{2}{3} \div 1\frac{1}{3} = \square$

③ $\frac{3}{16} \div \frac{3}{40} \times 0.2 + 1\frac{4}{5} - 0.6 \div 2 = \square$

④ $0.9 + (0.87 - \square \times 0.6) \div \frac{4}{5} + 0.3 = 2.1$

⑤ □時間 □分 : 8時間 = 7 : 15

<問題は次ページに続きます。>

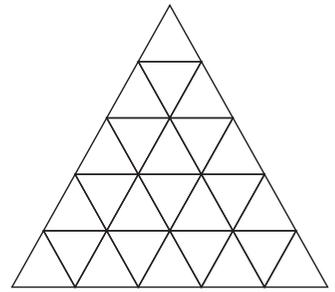
2. 次の問いに答えなさい。

- ① ある数を7倍して6を足すと、もとの数より180大きくなりました。もとの数は何ですか。
- ② もも4個とみかん2個を買うと1120円、もも1個とみかん3個を買うと480円です。みかん1個は何円ですか。
- ③ 折り紙を何人かの子どもに配るのに、1人10枚ずつ配ると25枚足りず、1人8枚ずつ配ると3枚足りません。折り紙は全部で何枚ありますか。
- ④ あるクラスは、最初男子が女子より1人多かったのですが、女子が2人転校したので、男子と女子の人数の比が6:5になりました。最初このクラスには全部で何人いましたか。
- ⑤ ある仕事を、AとBが2人ですると1日で $\frac{7}{24}$ が終わります。また、この仕事をAが3日したあとにBが4日すると、すべて終わります。Bが1人で仕事をするとな几日かかりますか。

<問題は次ページに続きます。>

3. 1辺が1 cm の正三角形を, 1段目1個, 2段目3個, 3段目5個, ……となるよう, すきまなく右の図のように並べていきます。右の図は, 5段目まで並べたものです。

この規則にしたがって, 10段目まで並べました。



- ① 1辺が1 cm の正三角形は全部で何個ありますか。
- ② 1辺が5 cm の正三角形は全部で何個ありますか。
- ③ 正三角形は全部で何個ありますか。

4. 3つのゲーム A, B, C があり, それぞれのゲームをクリアすると A は 10 ポイント, B は 4 ポイント, C は 12 ポイント得られ, どのゲームも 20 ポイントごとにレベルが 1 つ上がります。いま, A, B, C のレベルとポイントは下の表のようになっています。

	A	B	C
レベル	32	37	29
ポイント	650	740	592

これより, $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow B$ (これを 1 セットと呼びます) の順にくり返しゲームを行います。なお, ゲームは必ずクリアするものとします。

- ① 5 セット後の A, B, C のレベルはそれぞれいくつですか。
- ② C のレベルが B のレベルを初めて上回ったとき, A, B, C それぞれ何回ゲームをしましたか。

