

2020 年度

2月1日午後入試（第2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。

1. 次の□にあてはまる数を求めなさい。

①  $7 \times \{9 \times (5 \times 7 - 6 \div 2) - 8\} + 4 = \square$

②  $\frac{1}{3} \div \frac{22}{23} + \frac{2}{5} \times \frac{13}{21} + \frac{5}{6} \div \frac{11}{13} + \frac{4}{7} \times \frac{11}{15} = \square$

③  $0.1 - \left(0.9 - \frac{2}{3} \div 0.8\right) \div \frac{5}{6} = \square$

④  $222 \times (\square \div 2 - 2) + 22 = 2020$

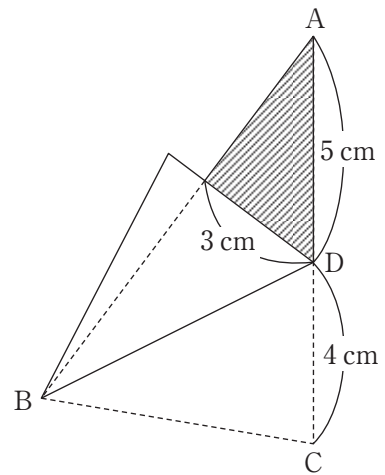
⑤  $7\text{ m } 7\text{ cm} : 7777\text{ mm} = 10 : \square$

<問題は次ページに続きます。>

2. 次の問いに答えなさい。

- ① 2020 をある奇数きすうで割ると、あまりは 52 になります。その奇数は何ですか。
- ② ある美術館の入館料は大人 1 人 450 円、子ども 1 人 230 円です。15 人のグループが入館したところ、入館料の合計は 4990 円でした。このグループの中に子どもは何人いましたか。
- ③ A 君だけだと 40 分、B 君だけだと 50 分で終わる仕事があります。この仕事をはじめは A 君だけで行いましたが、最後の 10 分は A 君と B 君の 2 人で行いました。A 君だけで仕事をした時間は何分ですか。
- ④ 15% の食塩水に水を加えて 12% の食塩水を 450 g 作りました。加えた水は何 g ですか。

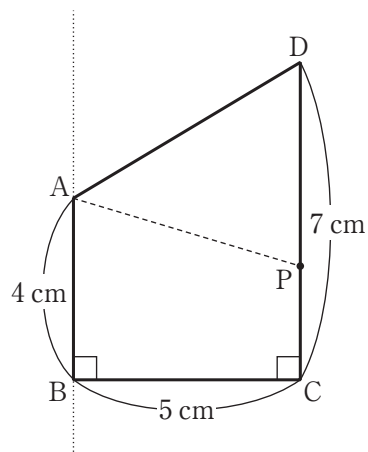
- ⑤ 三角形 ABC の面積は  $27 \text{ cm}^2$  です。三角形 ABC を BD で折り返すと、右の図のようになりました。  
しゃせん斜線部分の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。



<問題は次ページに続きます。>

3. 右の図のような四角形 ABCD があります。円周率を 3.14 として、次の問いに答えなさい。

- ① 四角形 ABCD を、直線 AB を軸として 1 回転させてできる立体の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。
- ② 辺 CD 上に点 P があります。四角形 ABCP を、直線 AB を軸として 1 回転させてできる立体の体積は、①で求めた体積の半分です。CP の長さは何 cm ですか。



4. 花子さんは、次のように A 地点と B 地点にある 2 つの横断歩道<sup>わた</sup>を渡って、家から 360 m <sup>はな</sup>離れた目的地へ分速 80 m で歩いて行きました。

- ・ 家から 140 m 歩いて A 地点に着きました。
- ・ A 地点に着いた時は信号が赤だったので、その場で動かずに信号が青になるのを待ちました。
- ・ 家を出発してから 2 分後に A 地点の信号が青になり、すぐに歩き始めました。
- ・ B 地点に着いた時も信号が赤だったので、その場で動かずに信号が青になるのを待ちました。
- ・ 家を出発してから 5 分後に B 地点の信号が青になり、すぐに歩き始めました。
- ・ 家を出発してから 5 分 30 秒後に目的地に着きました。



- ① B 地点から目的地までの道のりは何 m ですか。
- ② B 地点で花子さんが信号を待っていた時間は何秒ですか。
- ③ 花子さんが家を出発してからの時間と、歩いた道のりの関係を表すグラフを、解答らんの図に定規を使ってかきなさい。