

2022 年度

2月3日午後入試（第5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  $13 \times 8 + (54 - 26) \div 4 = \square$

②  $\frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \frac{1}{5 \times 6} + \frac{1}{6 \times 7} = \square$

③  $21 - 0.7 \times \frac{2}{5} - (9.1 - 1.9) \div 2 \frac{1}{2} \div 2.25 = \square$

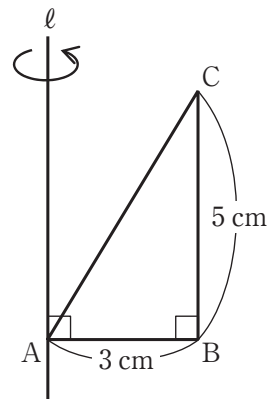
④  $100 - \{10000 - (1000 - \square) \div 0.1\} \times 0.01 = 10$

⑤  $285 \text{ dL} : \square \text{ L} = 3 : 7$

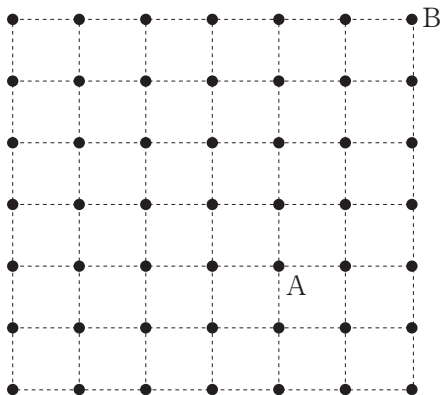
<問題は次ページに続きます。>

2. 次の問いに答えなさい。

- ① 8%の食塩水 300 g に水を加えたところ、5%の食塩水ができました。加えた水は何 g ですか。
- ② A, B, C, D の4人が漢字テストを受けたところ、AはCより4点高く、BとDの平均点より1.5点高くなりました。Aが21点のとき、4人の平均点は何点ですか。
- ③ Aが1人ですると21日かかり、AとBの2人ですると12日かかる仕事があります。この仕事をAが1人で始め、<sup>とちゅう</sup>途中からBと交代してBが1人で仕事をしたところ、Aが仕事を始めてから23日で終わりました。Bに交代したのは何日目ですか。
- ④ 下の図のような直角三角形 ABC を、直線  $l$  を軸として1回転してできる立体の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。

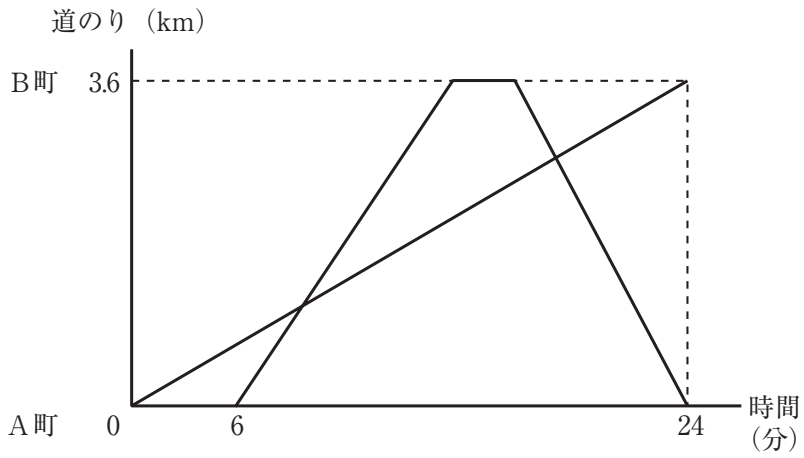


- ⑤ 下の図のように、たてと横がそれぞれ1 cm の間隔で49個の点<sup>かんかく</sup>が並んでいて、その中に点A, Bがあります。さらに、残りの点からもう1個の点Pを選んで、ABとAPの長さが等しい二等辺三角形ABPをつくります。そのような二等辺三角形ABPを解答らんの図に定規を使ってすべてかきなさい。



3. はるなさんは A 町から 3.6 km 離れた B 町まで走って向かいました。父は、はるなさんが出発してから 6 分後に、A 町を出発して B 町に自転車で向かい、B 町で 3 分間休憩した後、行き の 1.5 倍の速さで A 町に戻りました。下のグラフは、はるなさんと父の進むようすを表したものです。

- ① はるなさんの速さは分速何 m ですか。
- ② 父が A 町から B 町に向かうときの速さは分速何 m ですか。
- ③ はるなさんが A 町に戻る父とすれちがったのは、B 町から何 m のところですか。



4. ある駅から、A 駅行きの電車は 16 分<sup>かんかく</sup>間隔で、B 駅行きの電車は 12 分間隔で発車しています。それぞれの電車が発車するたびに、発車メロディーが 1 回流れることになっています。午前 6 時に A 駅行きの始発電車と B 駅行きの始発電車が同時に発車しました。

- ① A 駅行きの電車が 7 回目に駅を出発するのは、午前何時何分ですか。
- ② 始発から午後 3 時までの間に、発車メロディーは全部で何回流れますか。ただし、2 つの電車が同時に発車するときには、発車メロディーは 1 回しか流れません。

