

## 令和6年度 入学試験 第1回午前 算数

京華女子中学校

※ 答えはすべて解答用紙に記入しなさい。

※ 円周率は3.14とします。

[1] 次の計算をしなさい。

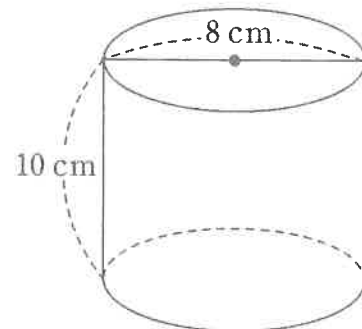
(1)  $248 - 48 \div 4 \times 20$

(2)  $3 \div \frac{6}{7} \times \frac{2}{9}$

(3)  $1 - \frac{11}{16} - \frac{7}{24}$

(4)  $0.3 \div \frac{4}{15} - \left(0.25 + \frac{3}{4}\right) \times \frac{1}{8}$

[2] 次の問いに答えなさい。

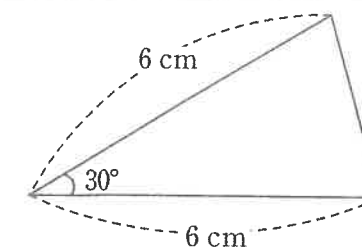
(1) 1本130円のジュースを何本か買って、1500円支払ったところおつりは330円でした。  
買ったジュースは何本ですか。(2) 右の円柱の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。

(3) 60 m の道の両側に、はしからはしまで5 m おきに木を植えます。木は全部で何本必要ですか。

(4) 10 % の食塩水 270 g に食塩 30 g を加えると、何 % の食塩水ができますか。

(5) 0 から 5 までの 6 種類のカードが 1 枚ずつあります。この中から 2 枚を使って 2 けたの数字を作るとき、偶数は何通りできますか。

(6) カンナさんとお母さんの年れいの差は 28 才で、お父さんはお母さんより 3 才年上です。また、カンナさん、お父さん、お母さんの年れいの合計は 80 才です。カンナさんの年れいは何才ですか。

(7) 右の三角形の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。

令和6年度 入学試験 第1回午前 算数

京華女子中学校

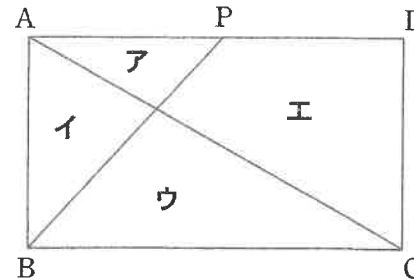
※ 答えはすべて解答用紙に記入しなさい。

※ 円周率は3.14とします。

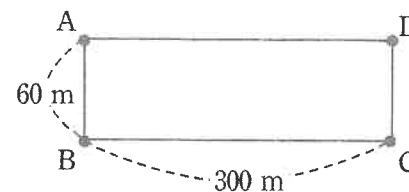
- 3 右の長方形 ABCD で、点 P は辺 AD の真ん中の点です。長方形 ABCD の面積が  $24 \text{ cm}^2$  のとき、次の問いに答えなさい。

- (1) ア、イの面積比を答えなさい。
- (2) ア、ウの面積比を答えなさい。
- (3) エの面積を答えなさい。

その求め方も説明しなさい。説明には、式、図、文章のどれを使ってもかまいません。



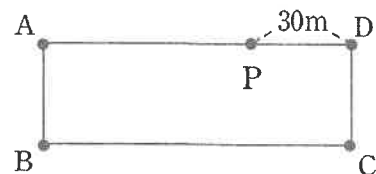
- 4 右の図のようなウォーキングコースがあり、京子さんは A 地点を出発し、分速 65 m の速さで、D、C、B、A の順に各地点を進みます。華子さんは C 地点を出発し、分速 55 m の速さで、D、A、B、C の順に各地点を進みます。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 2 人が最初に出会うのは何分後ですか。
- (2) 2 人が 2 回目に出会う場所はどこですか。解答例にならって答えなさい。

その求め方も説明しなさい。説明には、式、図、文章のどれを使ってもかまいません。

解答例：点 P で出会ったとき



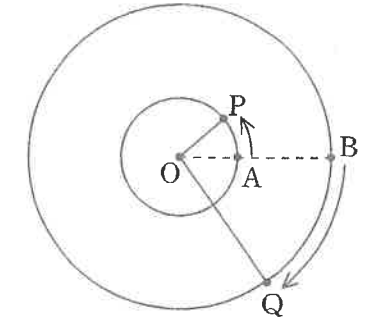
A 地点と D 地点の間で、D 地点から 30 m の場所

※近い方の地点を書く。まん中の場

合はアルファベットの早い方を書く。

- (3) 最初に華子さんが C 地点から B 地点の方向へ出発したとき、京子さんが華子さんに初めて追いつくのは何分後ですか。

- 5 右の図のように、点 O を中心とする大小 2 つの円があります。点 P は、内側の円周上を、点 A から 1 周するのに 30 秒かかる速さで、点 Q は、外側の円周上を、点 B から 1 周するのに 20 秒かかる速さで、矢印の方向にそれぞれ同時に動き始めました。次の問いに答えなさい。



- (1) 点 P は 1 秒間に何度動きますか。
- (2) 最初に点 P、Q が最もはなれるのは、動き始めてから何秒後ですか。その求め方も説明しなさい。説明には、式、図、文章のどれを使ってもかまいません。
- (3) 点 P、Q が動き始めてから、次に 2 点が同時に点 A、B の位置にもどるのは、何秒後ですか。

|     |    |     |      |    |      |    |
|-----|----|-----|------|----|------|----|
| 出身校 | 区  | 小学校 | 受験番号 | 氏名 | ふりがな | 得点 |
|     | 市立 |     |      |    |      |    |
|     | 私  |     |      |    |      |    |

1

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

2

|     |    |     |                 |     |                 |     |   |
|-----|----|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|---|
| (1) | 本  | (2) | cm <sup>3</sup> | (3) | 本               | (4) | % |
| (5) | 通り | (6) | 才               | (7) | cm <sup>2</sup> |     |   |

3

|     |                 |     |   |  |  |  |  |
|-----|-----------------|-----|---|--|--|--|--|
| (1) | :               | (2) | : |  |  |  |  |
| (3) |                 |     |   |  |  |  |  |
|     | cm <sup>2</sup> |     |   |  |  |  |  |

4

|     |                                    |  |  |  |  |  |  |
|-----|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (1) | 分後                                 |  |  |  |  |  |  |
| (2) | ____地点と____地点の間で, ____地点から____mの場所 |  |  |  |  |  |  |
| (3) | 分後                                 |  |  |  |  |  |  |

5

|     |    |    |  |  |  |  |  |
|-----|----|----|--|--|--|--|--|
| (1) | 度  |    |  |  |  |  |  |
| (2) |    |    |  |  |  |  |  |
| (3) | 秒後 | 秒後 |  |  |  |  |  |