

共立女子第二中学校

2025年度

入学試験問題（1回AM）

【 算 数 】

試験時間 50 分

【 注 意 】

- 1 試験開始の合図があるまで、中を見てはいけません。
- 2 問題は1～5で、全部で6ページです。試験中によごれや不足しているページに気づいた場合は、手をあげて監督^{かんとく}の先生を呼んでください。
- 3 解答はすべて解答用紙にはっきりと記入し、解答用紙だけを提出してください。
- 4 円周率は3.14として計算しなさい。

1. 次の各問いに答えなさい。

(1) $8100 \div (160 - 16 \times 39 \div 4)$ を計算しなさい。

(2) $(6.2 - 1.4) \div 0.8 - 0.4 \times 1.5$ を計算しなさい。

(3) $1\frac{5}{6} + 2\frac{1}{4} \times \frac{8}{15} - \frac{8}{15}$ を計算しなさい。

(4) $\square$ にあてはまる数を求めなさい。

$$(25 + \square \div 3) \div 6 \times 3 = 15$$

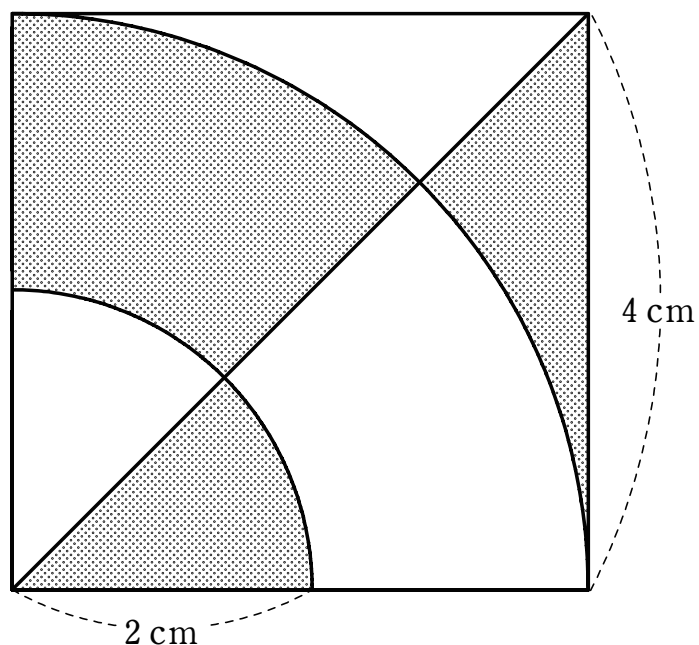
(5) 3 % の食塩水 50 g に水を 100 g 加えると、何 % の食塩水ができますか。

(6) 100 から 200 までの数字のうち、2 でも 3 でも割り切れる数字は全部で何個ありますか。

(7) 1, 2, 3, 4 の数字から 3 つ選んで作られる 3 けたの数字は全部で何個ありますか。

(8) 共子さん一人では 4 日かかる仕事を立子さんは 9 日かかります。この仕事を二人で協力すると、何日目に終わりますか。

2. 下の図は、1 辺の長さが 4 cm の正方形に、半径が 2 cm の円の 4 分の 1 と半径が 4 cm の円の 4 分の 1 を組み合わせた図形に色をつけたものです。このとき、次の各問いに答えなさい。ただし、正方形の対角線の長さは 5.66 cm とします。 (円周率は 3.14 とします)



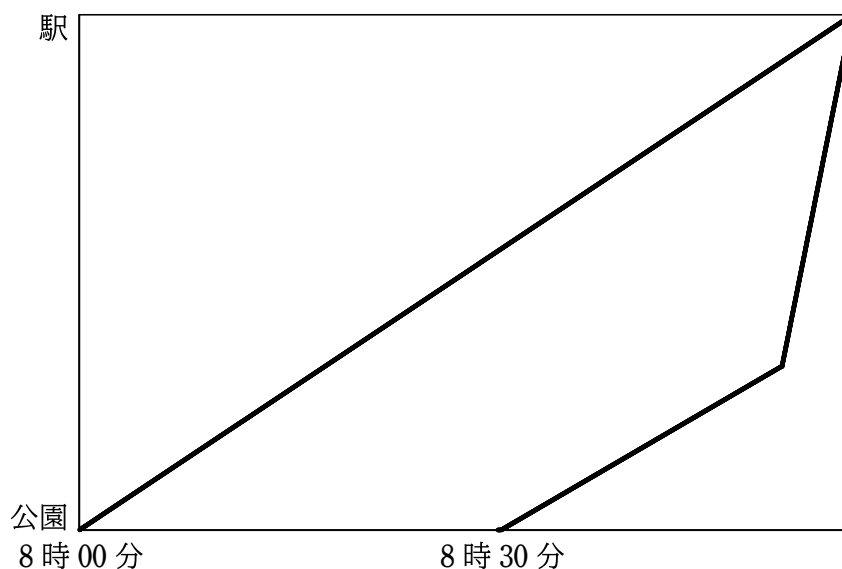
- (1) 色がついている部分の面積の和を求めなさい。
- (2) 色がついている部分の周の長さの和を求めなさい。

3. 次の各問いに答えなさい。

- (1) 0.1 Lは100 cm³です。24000 cm³と3600Lを合計すると何Lですか。
ただし、答えを求めるための計算式や考え方を書くこと。

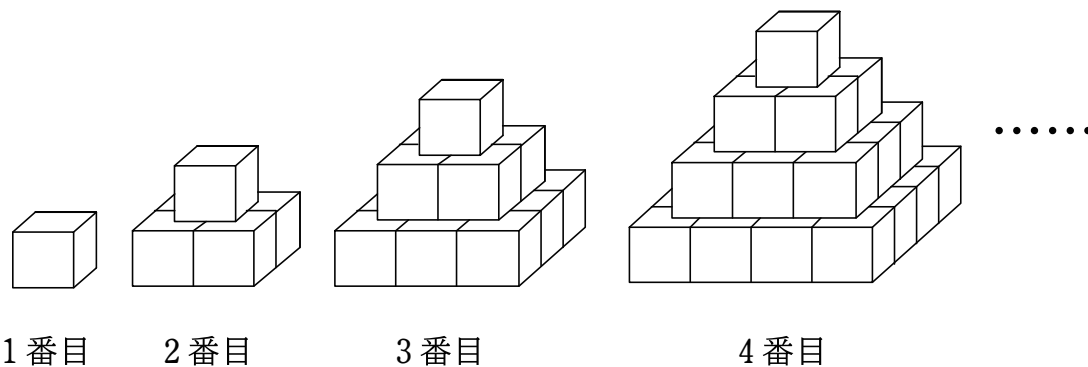
- (2) 1個160円のプリンと1個140円のゼリーがあります。これらを合わせて8個買ったところ、代金の合計は1180円になりました。プリンとゼリーをそれぞれ何個ずつ買いましたか。ただし、答えを求めるための計算式や考え方を書くこと。

4. 共子さんは8時に公園を出発し、駅まで歩いて行きました。立子さんは、8時30分に公園を出発して駅へ向かい、歩き始めて20分後にバスに乗って駅へ向かったところ、共子さんと同時に駅に着きました。下のグラフはその様子を表したものです。このとき、次の各問いに答えなさい。ただし、共子さんも立子さんもバスも同じ道を進むものとします。



- (1) 立子さんは分速70 mの速さで歩いていました。立子さんがバスに乗ったのは、公園から何 mの地点ですか。
- (2) 立子さんがバスに乗ったとき、共子さんと立子さんは2600 mはなれていました。共子さんの歩く速さは分速何 mですか。
- (3) バスは分速600 mの速さで走っていました。共子さんと立子さんが駅に着くのは何時何分ですか。

5. 下の図は、体積が 1 cm^3 の立方体がある規則にしたがってすき間なく積み重ねて、底面が正方形になる立体を作っている図です。このとき、次の各問いに答えなさい。



- (1) 4 番目の図の立体の体積を求めなさい。

- (2) 1 番目から 4 番目までの立体を作るのに、体積が 1 cm^3 の立方体を 50 個使っています。体積が 1 cm^3 の立方体が 300 個あるとき、1 番目から何番目まで作れますか。また、どのように求めたのかを説明しなさい。