

共立女子第二中学校

2025年度

入学試験問題（2回PM）

【 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) $(35 \times 3 \div 7 + 3) \div 3 \times 5$ を計算しなさい。

(2) $(4.3 - 2.5) \div 0.6 \times 10 - 9.75$ を計算しなさい。

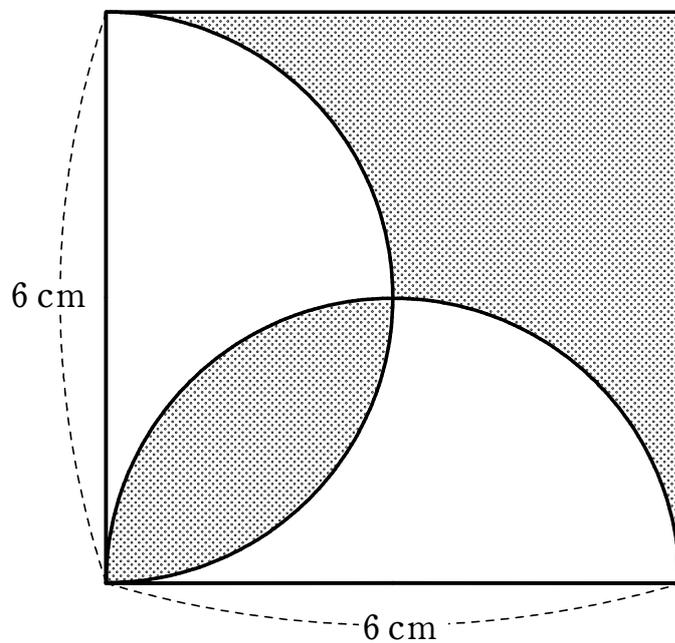
(3) $1\frac{1}{2} \times \left(\frac{8}{15} - \frac{1}{3} \right) \div \frac{27}{25}$ を計算しなさい。

(4) □にあてはまる数を求めなさい。

$$\{(32 - 6) \div 13\} \times \square \div 2 = 12$$

- (5) 4%の食塩水 150 g に 6%の食塩水 100 g を混ぜると、何%の食塩水ができますか。
- (6) 1 から 100 までの数字のうち、3 で割り切れるが、4 では割り切れない数字は全部で何個ありますか。
- (7) 0, 1, 2, 3 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) 共子さんと立子さんと花子さんがある仕事を終えるには、それぞれ 12 日、15 日、20 日かかります。この仕事を 三人で協力して行くと何日で終われますか。

2. 下の図は、1辺の長さが6 cm 正方形と直径が6 cm の半円2つ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。
 (円周率は3.14 とします)



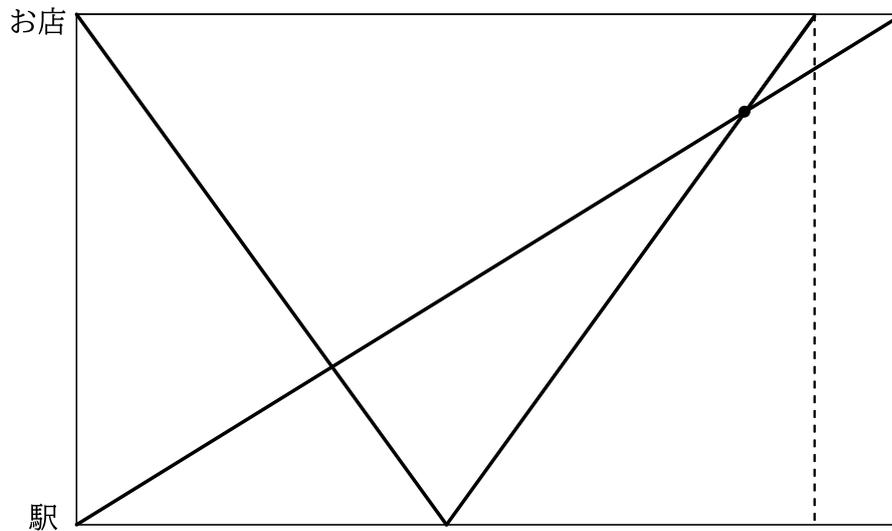
- (1) 色がついている部分の面積の和を求めなさい。
- (2) 色がついている部分の周の長さの和を求めなさい。

3. 次の各問いに答えなさい。

(1) みかんを子どもたちに分けるのに、5個ずつ配ると13個あまり、7個ずつ配ると5個足りなくなります。みかんは全部で何個ありますか。ただし、答えを求めるための計算式や考え方を書くこと。

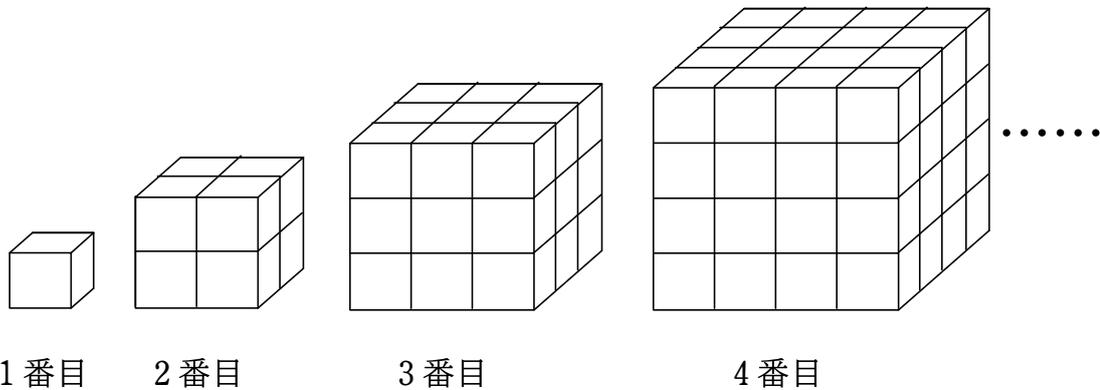
(2) 共子さんが漢字テストを6回受けたときの平均点は67点でしたが、7回目のテストの点数を加えると平均点が69点になりました。7回目のテストの点数は何点ですか。ただし、答えを求めるための計算式や考え方を書くこと。

4. お店と駅は 1800 m はなれています。共子さんは分速 180 m の速さでお店を出発し、駅に着いたところで買い忘れたものに気づき、同じ速さで再びお店に向かいました。一方、立子さんは、共子さんがお店を出発したのと同時に駅を出発し、お店に向かいました。共子さんが再びお店に着いたちょうどそのとき、立子さんはお店の 200 m 手前にいました。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、共子さんと立子さんは同じ道を進むものとします。



- (1) 共子さんが駅に着くまでにかかった時間は何分間ですか。
- (2) 立子さんの速さは分速何 m ですか。
- (3) 共子さんが立子さんを追いこすのは立子さんが駅を出発してから何分後ですか。

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、立方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100個使っています。体積が 1 cm^3 の立方体が900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。