

# 共立女子第二中学校

2024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<sup>かんどく</sup>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)  $6 \times 5 - (16 - 4) \div 3$  を計算しなさい。

(2)  $3.1 \times 1.2 + 3.1 \times 1.8 - 6.2 \times 0.5$  を計算しなさい。

(3)  $\left(\frac{1}{4} - \frac{1}{5}\right) \div 3\frac{1}{2} \div 1\frac{3}{7}$  を計算しなさい。

(4) □にあてはまる数を求めなさい。

$$7 + \square \times 15 \div 45 = 10$$

(5) 3500000 mm と 6500 m を合計すると何 km ですか。

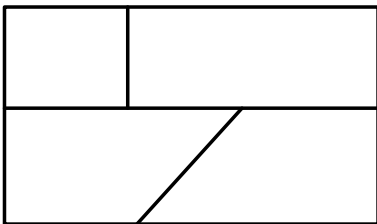
(6) 12.5%の食塩水とある濃さの食塩水を4:5の割合で混ぜると、7.5%の食塩水ができました。何%の食塩水を混ぜましたか。

(7) 10月18日の125日後は何月何日ですか。

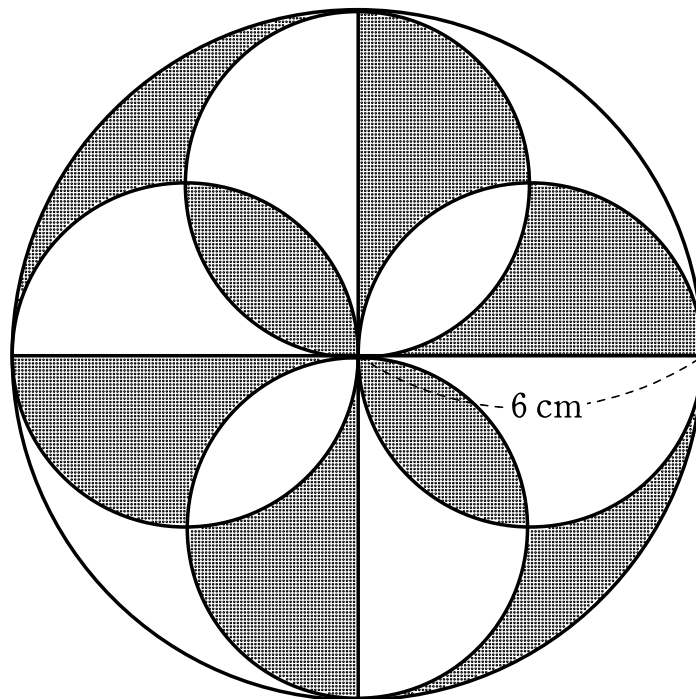
(8) おりがみを姉は17枚，妹は4枚持っていましたが，姉が妹におりがみを何枚かあげたところ，姉と妹の折り紙の枚数の比は3：4になりました。妹がもらったおりがみは何枚ですか。

(9) 143をわると3余る数で2番目に小さいものを答えなさい。

(10) 赤，青，黄，緑の4色をすべて使って，下の図をぬり分けます。ぬり方は全部で何通りありますか。



2. 下の図は、直径が6 cm の円4つと半径が6 cm の円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。

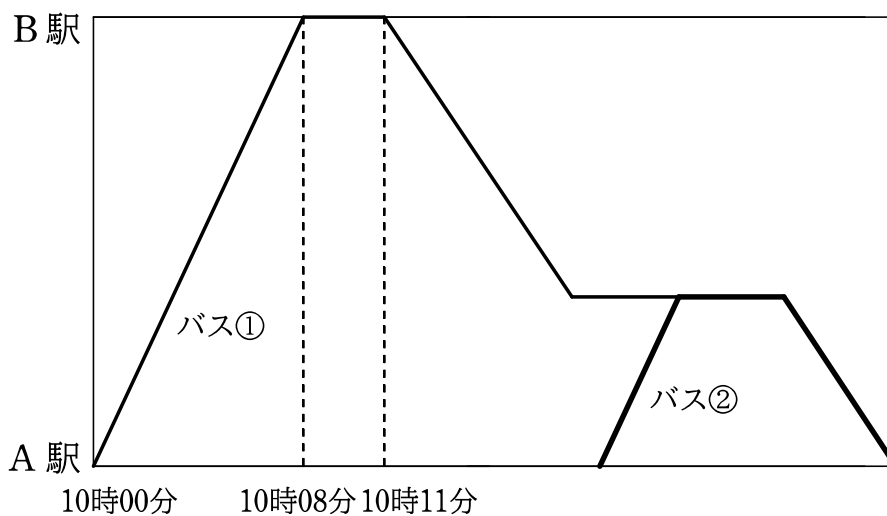
3. 下の図は1行1列から順に, 0, 1, 2, 3, 4を横に4個ずつならべた図です。例えば, 3行2列の数字は○で囲まれている4です。このとき, 次の各問いに答えなさい。

	1	2	3	4
	列	列	列	列
1行	0	1	2	3
2行	4	0	1	2
3行	3	<b>4</b>	0	1
4行	2	3	4	0
	⋮			
	⋮			
	⋮			

(1) 10行4列までのすべての数字の合計はいくつですか。

(2) あるところまでならんだ数字の合計は306でした。何行何列までの合計ですか。

4. 5600 mはなれた A 駅と B 駅があり，B 駅に行ったのちに A 駅にもどるバス①があります。ところが，A 駅まで残りの道のりが  $\frac{3}{8}$  となったところで動かなくなったので，別のバス②が A 駅を出発し，バス①のところまで行きました。バス②はバス①のところへ到着してから4分後に A 駅にもどるために出発しました。下のグラフはその様子を表しています。このとき，次の各問いに答えなさい。ただし，バス①もバス②も同じ道を，同じ速さで走り，もどりは行きの  $\frac{5}{7}$  の速さで走るものとします。



- (1) A 駅を出発して B 駅に向かうときのバスの速さは分速何 m ですか。
- (2) バス①が動かなくなったのは何時何分ですか。
- (3) バス②が A 駅を出発したのが，バス①が動かなくなってから1分後でした。バス②が A 駅にもどったのは何時何分何秒ですか。

5. ある品物を 500 円で仕入れ、仕入れ値の 4 割の利益を見込んで定価をつけました。このとき、次の各問いに答えなさい。ただし、消費税は考えないものとします。

(1) 利益はいくらになりましたか。

(2) この品物を全部で 100 個仕入れました。1 日目は定価で売ったところ、いくつか売れ残りました。そこで 2 日目は定価の 1 割引きで売ったところ、すべて売れました。その結果、2 日間の利益の合計は 17480 円になりました。2 日目に何個売れましたか。