

<令和6年度入試>

受験番号	氏名

# 令和6年度

## 貞静学園中学校

### 入学試験問題（算数）

試験開始の合図があるまで、この問題用紙を開かず、下記の注意事項をよく読むこと。

注 意 事 項

1. 問題冊子は4ページです。解答用紙は別紙（1枚）になっています。
2. 試験開始の合図で、問題冊子と解答用紙に、受験番号・氏名を正しく記入すること。
3. 試験開始後、「問題冊子のページ数と解答用紙」を確認し、足りない場合は静かに手を挙げ、試験監督者に申し出ること。
4. 解答には、必ず鉛筆、またはシャープペンシルを使用し、解答用紙の記入箇所をまちがえないように答えを記入すること。
5. 必要があれば、ラインマーカーまたはボールペンを使用してもよい。  
ただし、定規・コンパス・分度器の使用は禁止します。
6. 試験終了の合図で、試験監督者の指示に従って解答用紙と問題冊子を提出すること。
7. 円周率は3.14を用いること。

<令和6年度入試>

1 次の計算をなさい。

(1)  $47 + 159$

(2)  $37 \times 43$

(3)  $1344 \div 12 - 4 \times 21$

(4)  $(94 + 38) \div 11 - 6 \times 2$

(5)  $2.34 + 0.91 - 1.07$

(6)  $2.024 \div 9.2$

(7)  $\frac{8}{15} - \frac{5}{12}$

(8)  $2\frac{5}{9} - 1\frac{3}{4} + \frac{1}{12}$

(9)  $\left(1 - \frac{3}{4}\right) \div \frac{27}{16} \times 1\frac{1}{8}$

(10)  $\left(0.875 + \frac{1}{4}\right) \times 1\frac{1}{15} - \frac{1}{2} \div \frac{15}{16}$

## <令和6年度入試>

2 次の  に当てはまる数を答えなさい。

(1) 125 個のキャンディーを 29 人で均等に分けると  個あまります。

(2) 次の計算式で、D に入る数は  です。

$$\begin{array}{r} 427 \\ \times) \quad BA \\ \hline 2BCA \\ 427 \\ \hline 64DA \end{array}$$

(3)  $3.4 \text{ m}^2 = \text{ cm}^2$

(4) 1袋12枚入りのクッキーがあり、栄養成分表示は次の表のように書かれています。

このクッキー  枚に含まれる  
タンパク質は  $0.9 \text{ g}$  と考えられます。

栄養成分表示 1袋当たり	
エネルギー	246 kcal
タンパク質	2.7 g
脂質	12.2 g
炭水化物	31.3 g
食塩相当量	0.253 g

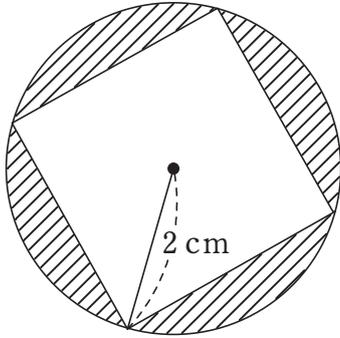
(5) 1, 2, 3, 4 の数字の書かれた 4 枚のカードがあります。この中から 3 枚を選んで  
3 けたの整数を作るとき、320 より大きい数は  通り作ることができます。

<令和6年度入試>

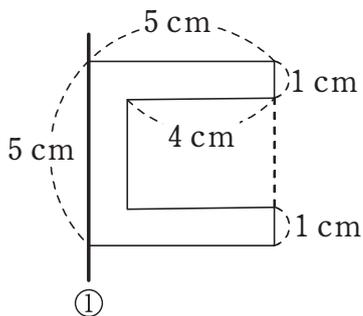
- (6) 1周 840 m の円形のマラソンコースを A さんは分速 105 m, B さんは分速 84 m の速さで, 同じ位置から同時に同じ方向に走り出しました。出発してから  分後に A さんは B さんに初めて追いつきます。

- (7) 6% の食塩水 250 g と水 350 g を混ぜると  % の食塩水ができます。

- (8) 次の図は円とひし形を組み合わせたもので、斜線部分の面積は   $\text{cm}^2$  です。

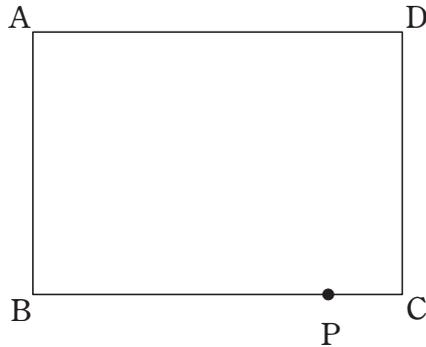


- (9) 正方形から長方形を切り取った次の図を, 直線 ① を軸に一回転してできる立体の体積は   $\text{cm}^3$  です。



<令和6年度入試>

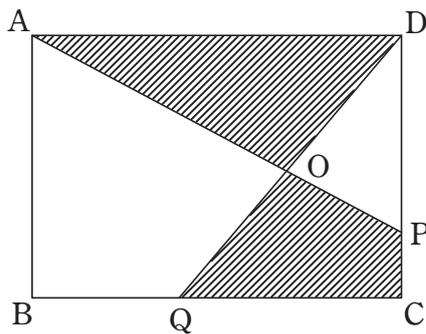
- 3 周の長さが 54 cm で、たての辺 AB の長さ と 横の辺 AD の長さの比が 4 : 5 の長方形 ABCD があります。点 P は頂点 D を出発して毎秒 1 cm の速さで、長方形の辺を  $D \rightarrow C \rightarrow B$  の順で移動します。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 長方形 ABCD のたての長さ と 横の長さを求めなさい。
- (2) 点 P が移動することで三角形 APC の面積も変化します。  
 三角形 APC の面積が  $60 \text{ cm}^2$  となるのは、点 P が頂点 D を出発してから何秒後と何秒後か求めなさい。

答えだけではなく、どのように考えたか分かるように答えること。

- (3) 点 Q は頂点 C を出発して毎秒 1 cm の速さで、長方形の辺を  $C \rightarrow B \rightarrow A$  の順で移動します。2 つの点 P と Q は同時に出発します。また、直線 AP と直線 DQ の交わる点を O とします。長方形 ABCD を直線 AP と直線 DQ で 4 つに分けたとき、三角形 OAD と、それと隣り合わない部分を合わせた図形の面積について考えます。例えば出発してから 9 秒後の図形は次の図のようになります。



2 つの点 P, Q が出発してから 15 秒後の図形の面積を求めなさい。



