

2025年度

湘南白百合学園中学校

帰国生入学試験問題

算 数

45分

受 験 番 号		氏 名	
------------------	--	--------	--

○受験番号・氏名は解答用紙にも書くこと。

○計算は問題用紙の空いている所を使って行いなさい。

1 次の にあてはまる数を入れなさい。

(1) $\frac{5}{8} \div 0.125 + \left(4.2 - \frac{9}{5}\right) \times 3\frac{1}{3} =$

(2) $24 \times \left(\frac{2}{3} - 0.25 + \frac{5}{6}\right) =$

(3) $4.5 + \frac{1}{5} \div \left(\text{} - \frac{8}{3}\right) = 6$

(4) 、、、の4枚のカードのうち、3枚のカードを並べて3桁の整数をつくります。このとき、偶数は全部で 通りできます。

(5) 長さ8 cmのテープ26枚をのりでつなぎ、全体の長さを178 cmにします。のりしろをすべて同じ長さにすると、のりしろ1つあたりの長さは cm です。

(6) 12%の食塩水400 gに、水 g を加えると8%の食塩水になります。

2

Aさん、Bさん、Cさんの3人が次のように色のついた旗を持っています。

Aさんは、赤と白の2つの旗

Bさんは、赤と白と青の3つの旗

Cさんは、赤と白と青と黄の4つの旗

笛の音に合わせて、

Aさんは、赤・白・赤・白・……

Bさんは、赤・白・青・赤・白・青・……

Cさんは、赤・白・青・黄・赤・白・青・黄・……

と規則的に旗を1本ずつあげます。1回目の笛の音で3人ともが赤をあげます。このとき、次の問いに答えなさい。

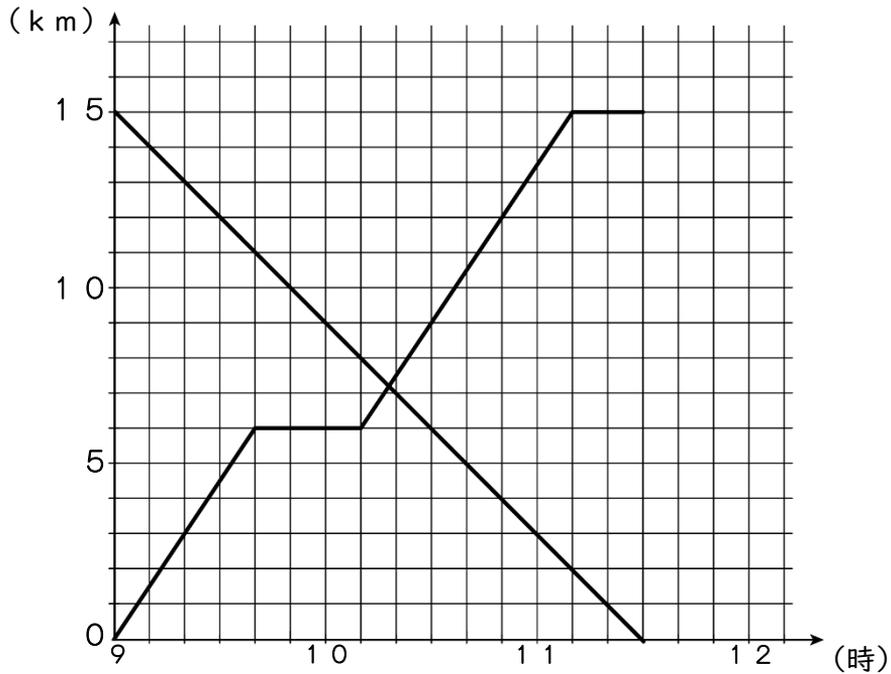
(1) 2度目に全員が赤をあげるのは、何回目の笛が鳴ったときですか。

(2) 7度目に全員が同じ色をあげるのは、何回目の笛が鳴ったときですか。

(3) 10度目に全員が違う色をあげるのは、何回目の笛が鳴ったときですか。

3

桜子さんはA地点からB地点まで途中休憩をはさんで走りました。百合子さんはB地点からA地点まで走りました。9時にそれぞれ同時に出発しました。次のグラフは、2人それぞれの時刻とA地点からの距離の関係を表したグラフです。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、桜子さんと百合子さんの走る速さは一定とします。



(1) 桜子さんは途中何分間休憩していましたか。

(2) 桜子さんは分速何mで走りましたか。

(3) 百合子さんは分速何mで走りましたか。

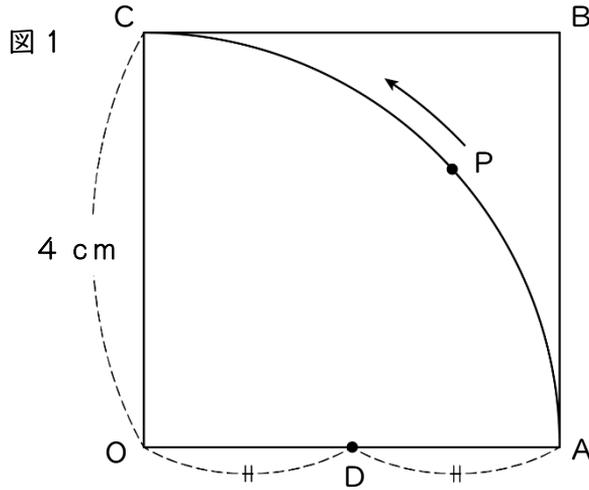
(4) 桜子さんと百合子さんが途中出会った時刻は何時何分ですか。

(5) 新たに時刻と、桜子さんと百合子さんの間の距離の関係を表したグラフを作りました。グラフを完成させなさい。

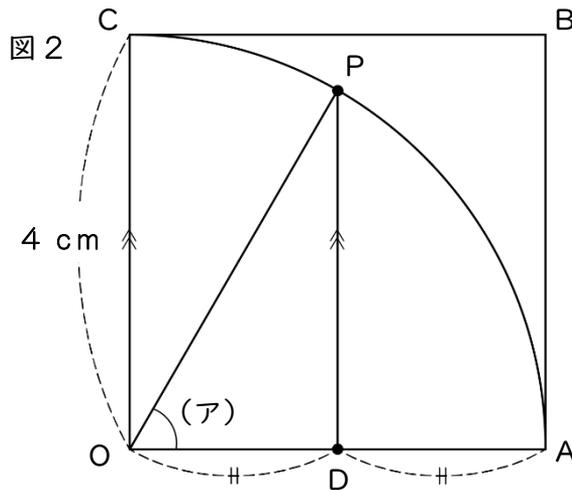
グラフ上の黒点「●」は、2人が出会った時刻を表したものです。

4

図1のように、1辺の長さが4 cmの正方形OABCの中に、半径4 cmのおうぎ形が入っています。点Dは辺OAの真ん中の点、点Pは弧ACの上を点Aから点Cまで動く点です。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、円周率は3.14として計算しなさい。



(1) 図2のように、辺OCと辺DPが平行になるときを考えます。



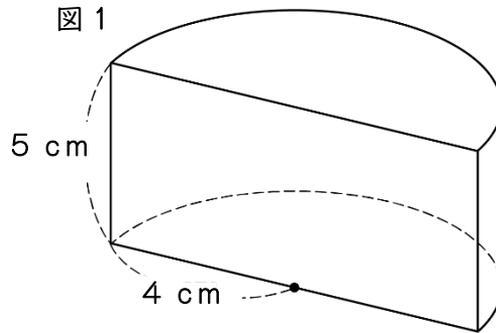
(i) (ア) の角度を求めなさい。

(ii) 弧APと弧PCの長さの比を、もっとも簡単な整数の比で表しなさい。

(2) 点Pが弧ACの上を点Aから点Cまで動くとき、辺DPが通過した部分の面積を、式を書いて求めなさい。

5

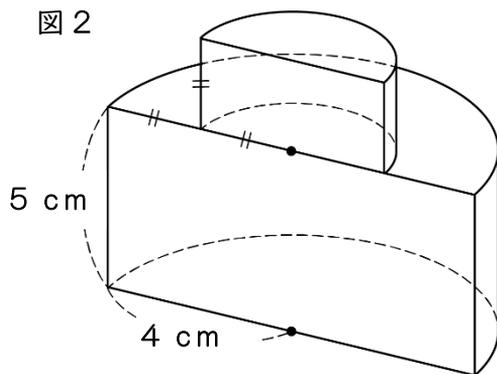
円柱を、底面に垂直な平面で半分に切断した立体を「半円柱」と呼ぶこととします。次の図1の立体は、底面の半径が4 cmで高さが5 cmの円柱から、半円柱を作ったものです。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、円周率は3.14として計算しなさい。



(1) 図1の立体の展開図をかきなさい。その際に、辺の長さがわかるように書き込みなさい。

(2) 図1の立体の表面積を求めなさい。

(3) 図2の立体は、図1の立体の上に、底面の半径が2 cmで高さが2 cmの円柱から作った半円柱を、底面の円の中心の位置がそろうように載せた立体です。この図形の体積を求めなさい。



1	(1)		(2)		(3)		※
	(4)	通り	(5)	c m	(6)	g	
2	(1)	回目	(2)	回目	(3)	回目	※
3	(1)	分間	(2)	分速			※
	(3)	分速	m	(4)	時	分	
	(5)						
4	(1)	(i)	度	(ii)	弧AP : 弧PC = :		※
	(2)	(式)					
5	(1)				(2)	$c m^2$	※
					(3)	$c m^3$	

受験 番号		氏 名	
----------	--	--------	--

※
