

2024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) $1.4 - \left(1 \frac{1}{3} - 0.5\right) \div 1 \frac{2}{3} =$

(2) $3 \frac{3}{5} + 1 \frac{3}{8} \times \left(4 \frac{3}{5} - \text{}\right) = 8$

(3) $0.75 \times 17 + 0.25 \times 17 - \left(\frac{3}{7} - \frac{2}{9}\right) \times 63 =$

(4) 240cmの4割5分は mの20%です。

(5) 長さ90mの電車が分速750mの速さである駅を通過します。この電車はその駅のホームに立っている百合子さんの前を通り過ぎるのに 秒かかります。

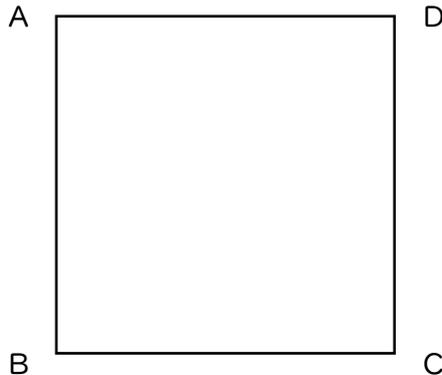
(6) 5%の食塩水400gと2.5%の食塩水200gと水 gを混ぜると、4%の食塩水ができあがります。

2

図のような正方形 $ABCD$ と、この正方形の辺上を動く点 P があります。点 P は最初 A の位置にあり、サイコロを振って出た目の数と同じ辺の数だけ、 $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow \dots$ と動きます。

例えばサイコロを 1 回投げて 5 の目が出たとすると、点 P は B の位置にきます。また、サイコロを 2 回投げて 1 の目と 2 の目が出たとすると、点 P は最終的に D の位置にきます。

このとき、次の問いに答えなさい。

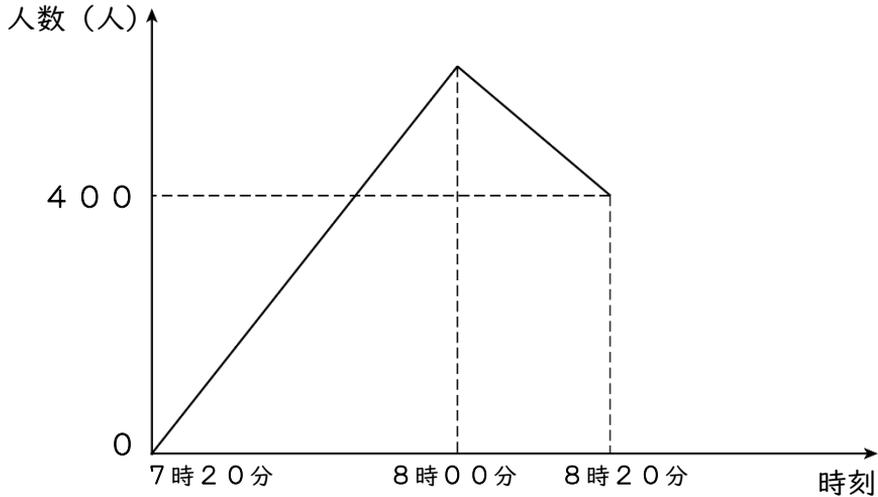


- (1) サイコロを 1 回投げて、 C の位置にくるような目の出方は何通りありますか。
- (2) サイコロを 2 回投げて、1 回目に C の位置に来て、2 回目に A の位置にくるような目の出方は何通りありますか。

(3) サイコロを2回投げて、最終的にAの位置にくるような目の出方は何通りありますか。

3

ある遊園地の入園ゲートは、開門の40分前から1分間に15人ずつ人が並び、開門後も同じ割合で列の後ろに人が並びます。開門時刻である8時00分ちょうどに入園ゲートが1つ開きました。下のグラフは、開門40分前から開門20分後までの入園ゲートに並んでいる人の人数を表したものです。次の問いに答えなさい。



(1) 8時20分時点で入園した人の人数は何人が求めなさい。

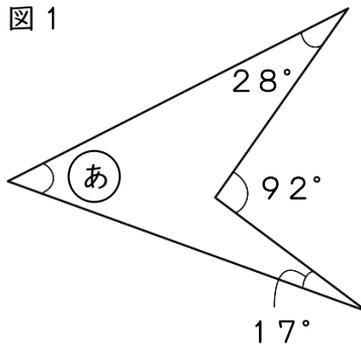
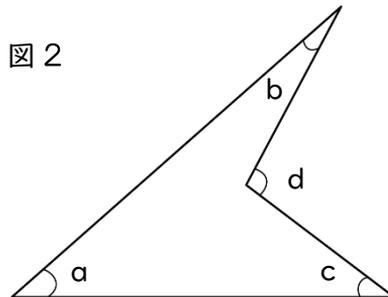
(2) 入園ゲート1つで1分間に何人の人を入園させることができるか求めなさい。

- (3) 開門時刻の20分後に入園ゲートにトラブルがあり、10分間人が入園できなくなりました。その後入園ゲートのトラブルは解消したため、今度は5つの入園ゲートを開いて人を入園させました。開門20分後から、入園ゲートに並んでいた人が全員入園するまでのグラフを完成させなさい。
- ただし、すべての入園ゲートは1分間に同じ人数ずつ人を入園させるものとします。

4

次の問いに答えなさい。

(1) 図1において、印のついている(あ)の角度を求めなさい。

(2) 図2において、印のついている角 a 、 b 、 c 、 d の間には、ある法則が成り立ちます。次の選択肢の中から正しいものをひとつ選び記号で答えなさい。

選択肢

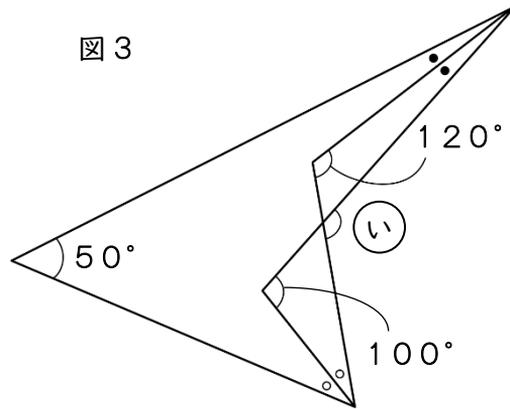
① $a \times b \times c = d$

② $(a + b) \times c = d$

③ $a + b + c = d$

④ $a - b - c = d$

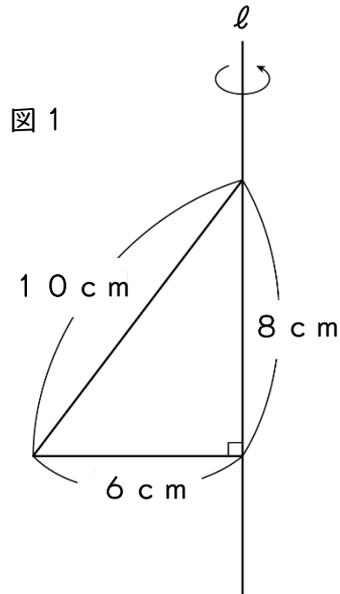
- (3) 図3において、印のついている(い)の角度を求めなさい。ただし、同じ印のついている角は等しいものとします。



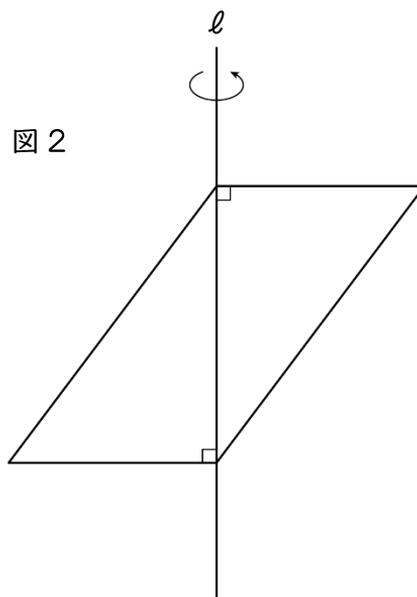
5

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のような直角三角形を直線 l を軸に1回転してできる立体の体積を求めなさい。



(2) (1)と同じ三角形が図2のように2つあります。これを直線 l を軸に1回転してできる立体の体積を、式を書いて求めなさい。



1	(1)		(2)		※
	(3)		(4)	m	
	(5)	秒	(6)	g	
2	(1)	通り	(2)	通り	※
	(3)	通り			
3	(1)	人	(2)	人	※
	(3)				
4	(1)		(2)		※
	(3)				
5	(1)	cm^3			※
	(2)	(式)			
				cm^3	

受験番号		氏名	
------	--	----	--

※
