

算 数

1 (1) 次の計算をなさい。

① $20 - (8 + 24 \div 4) \div 2$

② $\frac{3}{8} \div \left\{ 1.4 \div \left(\frac{5}{6} - \frac{1}{4} \right) - 1.8 \right\}$

(2) 次の にあてはまる数を求めなさい。

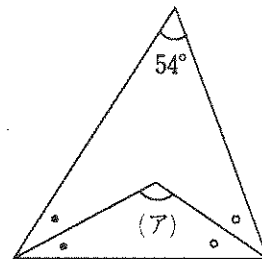
$(24 \div \text{} + 8) \times 3 = 36$

2 次の にあてはまる数を求めなさい。

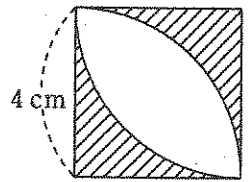
(1) 540 円の 2 割引きの値段と 円の 2 割増しの値段は同じ金額です。

(2) 生徒が長いすに座ります。1つの長いすに 5 人ずつ座ると 12 人が座れず、7 人ずつ座ると最後の長いすには 3 人だけ座ります。このとき、生徒の人数は 人です。

(3) 右の図で角(ア)の大きさは °です。ただし、同じ印の角の大きさは等しいものとします。



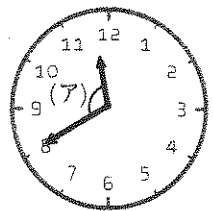
(4) 右の図は、1 辺の長さが 4 cm の正方形におうぎ形を組み合わせた図形です。斜線部分の面積は cm² です。ただし、円周率は 3.14 とします。



(5) ある 3 けたの整数は、十の位の数に 2 で、各位の数の和は 9 です。この 3 けたの整数の百の位の数と一の位の数を入れかえてできる数は、もとの数より 99 大きくなります。もとの 3 けたの数は です。

(6) 長さ 290 m、秒速 24 m の上り列車と、長さ 400 m、秒速 22 m の下り列車が出会ってから離れるまでに 秒かかります。

(7) 11 時 40 分のとき、時計の長針と短針のつくる角(ア)の大きさは °です。



(8) 1 本の値段が 60 円、120 円、200 円の 3 種類の花を全部で 30 本買って、3000 円の花束を作ります。120 円の花と 200 円の花を同じ本数買うとき、60 円の花は 本買います。ただし、消費税は考えないものとします。

- 【3】 あきら君は7月1日から毎日40円ずつ貯金を始めました。あきら君が貯金を始めてから数日後にみのる君は毎日60円ずつ貯金を始め、さらにその3日後にまさみさんは毎日50円ずつ貯金を始めました。【表1】は7月31日までに貯金をした結果をまとめたものです。【表2】は7月31日までの貯金の様子を1日ごとに表したものです。

貯金を始めた日から7月31日までの、みのる君の貯金とまさみさんの貯金の合計金額は2050円でした。このとき、次の問いに答えなさい。

【表1】

	1日の貯金額	貯金を始めた日	貯金をした日数
あきら	40円	7月1日	31日
みのる	60円	7月(ア)日	(ウ)日
まさみ	50円	7月(イ)日	(エ)日

【表2】

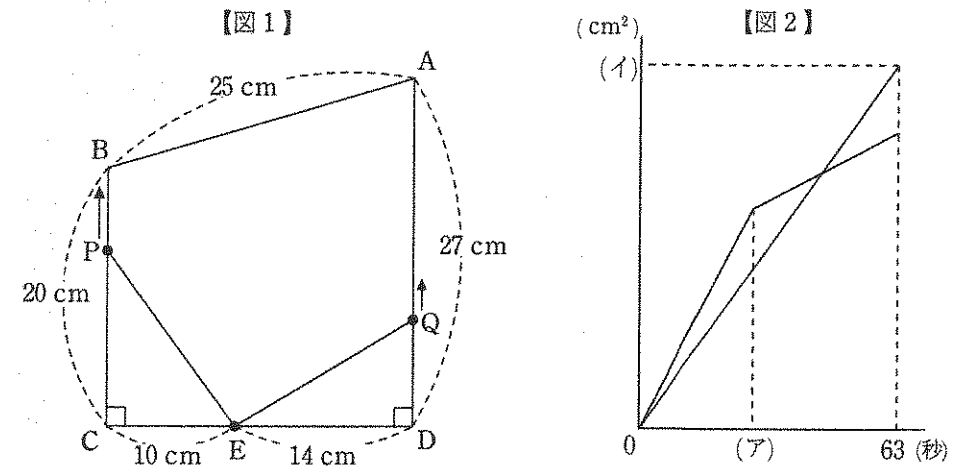
	7月1日	2日		(ア)日			(イ)日			31日
あきら	40円	40円		40円	40円	40円	40円	40円		40円
みのる				60円	60円	60円	60円	60円		60円
まさみ							50円	50円		50円

(1) (ア)～(エ)にあてはまる数を求めなさい。

- (2) 3人は、8月以降も金額を変えずに毎日貯金を続けました。貯金を始めた日からのみのる君の貯金とまさみさんの貯金の合計金額が、7月1日からのあきら君の貯金の合計金額の2倍をはじめてこえるのは何月何日ですか。

- 【4】 【図1】のような台形ABCDがあります。点PはCを出発し、 $C \rightarrow B \rightarrow A$ の順に辺の上を一定の速さで移動し、点QはDを出発し、 $D \rightarrow A$ の順に辺の上を一定の速さで移動します。点Pと点Qは同時に出発し、63秒後に同時にAに着きます。

【図2】は、点PがCを出発してからの時間と三角形PCEの面積との関係を表したグラフと、点QがDを出発してからの時間と三角形QEDの面積と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。



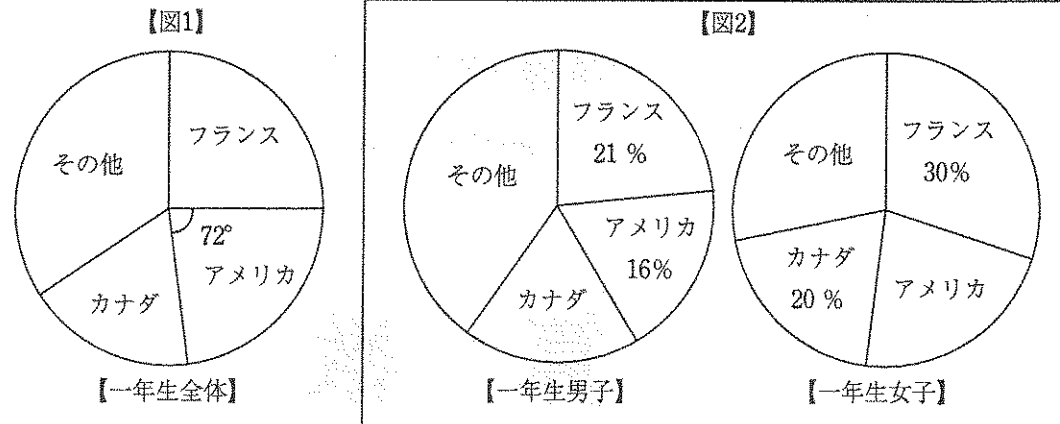
- (1) 【図2】の(ア)は何秒ですか。また、(イ)は何 cm^2 ですか。

- (2) 点PがBにきたとき、三角形QEDの面積は何 cm^2 ですか。

- (3) 三角形PCEの面積と三角形QEDの面積が等しくなるのは、点PがCを出発してから何秒後ですか。

(問題は次のページに続きます。)

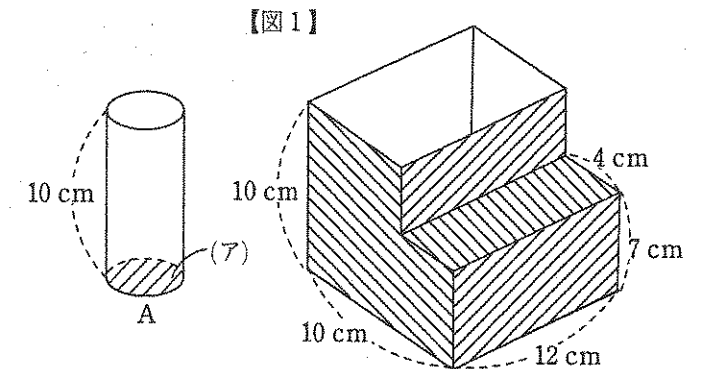
- 【5】 S中学校では、一年生全体でアンケートをとり『行ってみたい国』を1つだけ答えてもらいました。下の【図1】の円グラフは、一年生全体のアンケートの結果の割合を表したものです。また、【図2】の円グラフは、同じアンケートの結果について、一年生男子と一年生女子に分けて割合を表したものです。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 一年生全体の中で「アメリカ」と答えた生徒の人数は、一年生全体の何%ですか。
- (2) 一年生男子の中で「アメリカ」と答えた生徒の人数と、一年生女子の中で「カナダ」と答えた生徒の人数は同じでした。一年生男子の生徒の人数は、一年生女子の生徒の人数の何倍ですか。
- (3) 一年生全体の中で「フランス」と答えた生徒の人数は、90人でした。一年生男子の生徒の人数は、何人ですか。
(解答らんには、考え方も書きなさい。)

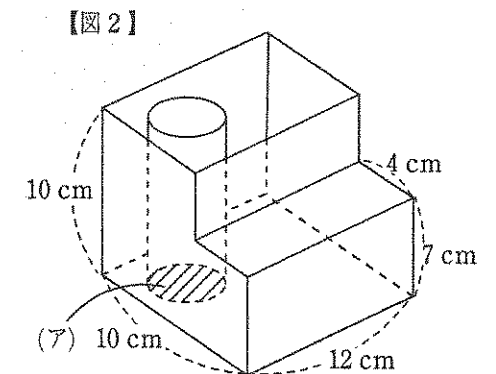
- 【6】 【図1】のように、直方体から直方体を切り取った形をした容器と、円柱の形をした鉄のかたまり A があります。容器には水が 600 cm^3 入っています。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、容器の厚さは考えないものとします。

- (1) 水面の高さは何 cm ですか。

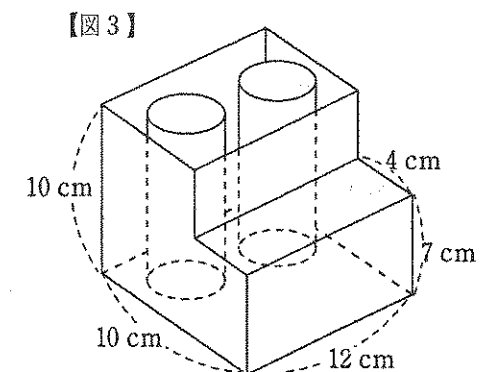


次に、【図2】のように、A を底面が容器の底にぴったり重なるように1本入れると、水面の高さは6 cm になります。

- (2) (ア)の面積は何 cm^2 ですか。



- (3) 【図3】のように、2本目の A を入れると、水面の高さは何 cm になりますか。
(解答らんには、考え方も書きなさい。)



(問題はこれで終わりです。)

算数解答用紙

1	(1)	①		②	
	(2)				

2	(1)		円	(2)		人
	(3)		°	(4)		cm ²
	(5)			(6)		秒
	(7)		°	(8)		本

3	(1)	(ア)	7 月	日	(イ)	7 月	日
		(ウ)		日	(エ)		日
	(2)	月 日					

4	(1)	(ア)		秒	(イ)		cm ²
	(2)			cm ²	(3)	秒後	

5	(1)		%	(2)		倍
	(3)	[考え方]				
		人				

6	(1)		cm	(2)		cm ²
	(3)	[考え方]				
		cm				

受 験 番 号

--