

〔1〕 次の問いに答えなさい。

- (1) 次の $\square$ にあてはまる数を求めなさい。

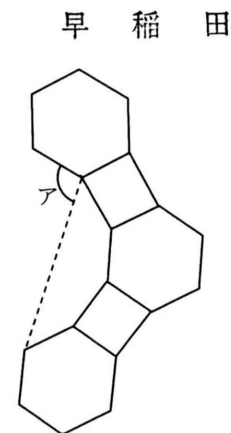
$$2.5 \times \left(\square - \frac{5}{6} \right) \div \left(6\frac{2}{3} - 3.75 \right) + \frac{3}{7} = 2$$

- (2) あるダム今年の貯水量は昨年と比べると17.5%減り、おとしと比べると34%減りました。昨年の貯水量はおとしと比べると何%減りましたか。

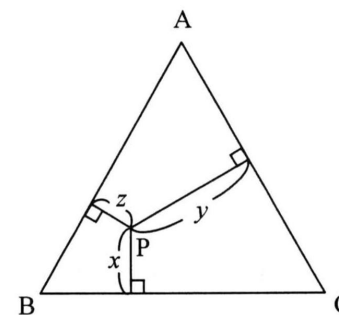
- (3) ある池のまわりを太郎と次郎は左まわりに、花子は右まわりに同じ地点から同時にまわり始めたところ、花子は太郎と出会ってから3分45秒後に次郎と出会いました。太郎、次郎、花子の歩く速さがそれぞれ毎分100m、55m、80mのとき、この池のまわりは何mですか。

〔2〕 次の問いに答えなさい。

- (1) 図は正方形と正六角形を並べたものです。
アの角の大きさは何度ですか。



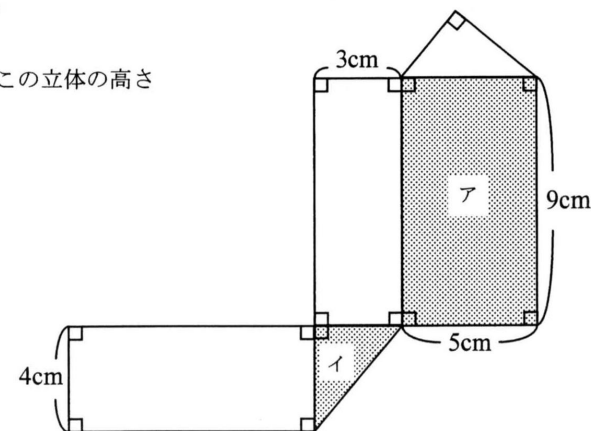
- (2) 高さが6cmの正三角形の内部の点Pから辺BC、CA、ABへ垂線を引き、その長さをそれぞれ x cm、 y cm、 z cmとします。
 x 、 y 、 z がすべて整数であるような点Pは全部で何個ありますか。



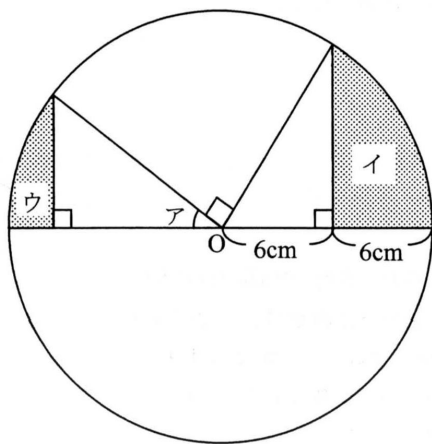
- (3) 図の展開図を組み立ててできる立体について、次の問いに答えなさい。

- ① アを底面としたとき、この立体の高さは何cmですか。

- ② この立体の中に水を入れて密封しました。イの面を底面としたときの水面の高さは8cmでした。アの面を底面にすると、水面の高さは何cmになりますか。



〔3〕 図において、点Oは円の中心です。円周率を3.14として、次の問いに答えなさい。



- (1) アの角の大きさは何度ですか。
- (2) イの周の長さとウの周の長さの和は何cmですか。
- (3) イの面積とウの面積の差は何 cm^2 ですか。

早 稲 田

〔4〕 ある品物1000個を作る仕事を、A と B の2人が毎日すると42日目に完了します。同じ仕事をA と C の2人が毎日すると48日目に完了し、B と C の2人が毎日すると53日目に完了します。A, B, C が1日に作る品物の個数はそれぞれ一定であるとして、次の問いに答えなさい。

- (1) A と B は2人で1日に何個の品物を作りますか。
- (2) A, B, C はそれぞれ1日に何個の品物を作りますか。
- (3) この仕事をするのに、A, B, C の3人が同じ日にやり始め、A は2日働く
と1日休み、B と C は3日働く
と1日休むことにしました。この仕事は何日目に完了しますか。

- 〔5〕 図1のように、高さ40cmの直方体の水そうに2本の給水管A、Bと1本の排水^{はい}管Cがついています。この水そうを空の状態から満水にするのに、Aの栓^{せん}を開いてBとCの栓を閉じると5分かかり、BとCの栓を開いてAの栓を閉じると10分かかります。また、この水そうを満水の状態から空にするのに、Cの栓を開いてAとBの栓を閉じると30分かかります。A、B、Cにはそれぞれ一定の割合で水が流れるものとして、次の問いに答えなさい。

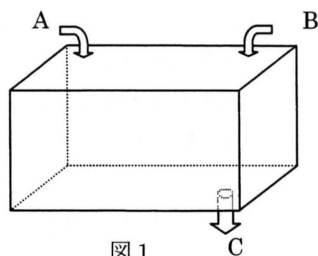


図1

- (1) この水そうを空の状態から満水にするのに、Bの栓を開いてAとCの栓を閉じると何分何秒かかりますか。

- (2) 水そうが空の状態のとき、図2のようにしきりを入れ、A、B、Cの栓を同時に開きました。図3は矢印(⇒)の方向から見たときの水面の高さをグラフにしたものです。ただし、しきりの厚さは考えないものとします。

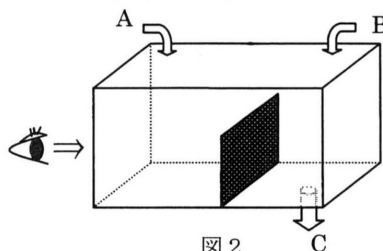


図2

- ① アの時間は何分何秒ですか。

- ② イの時間は何分何秒ですか。

- ③ ウの時間の幅^{はば}とエの時間の幅^{はば}の比を最も簡単な整数の比で答えなさい。

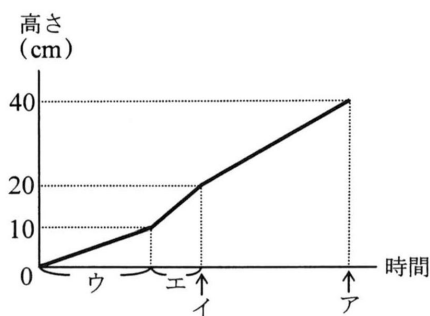


図3

〔以下 余 白〕

早 稲 田

平成 19 年度 第1回	算 数	受験 番号					氏 名	
-----------------	-----	----------	--	--	--	--	--------	--

[1]

(1)		(2)	%	(3)	m
-----	--	-----	---	-----	---

[2]

(1)	度	(2)	個	(3)	① cm	② cm
-----	---	-----	---	-----	------	------

[3]

(1)	度	(2)	cm	(3)	cm ²
-----	---	-----	----	-----	-----------------

[4]

(1)	個	(2)	A 個, B 個, C 個	(3)	日目
-----	---	-----	---------------	-----	----

[5]

(1)	分 秒
-----	-----

(2)	① 分 秒	② 分 秒	③ :
-----	-------	-------	-----

合 計	
--------	--