

答えはすべて解答用紙に書きなさい。  
円周率を用いるときは、3.14としなさい。

I (1) 次の  にあてはまる数を答えなさい。

①  $(219 - 18 \frac{11}{34} \div \frac{1}{3}) - (0.99 \times 101 + 0.4 \times 0.025) =$

②  $(3 \frac{7}{15} + \text{} \times 2.2) \times (1 \frac{23}{35} - 1.2) + \frac{1}{7} = 4 \frac{1}{3}$

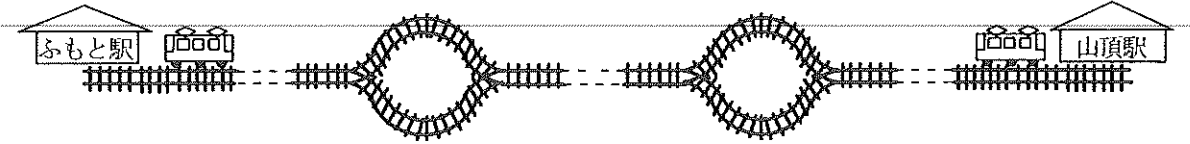
(2) ある製品を、Aさんは1日に25個、Bさんは1日に30個作ります。

また、Aさんは5日続けて働いて1日休み、Bさんは4日続けて働いて1日休みます。この2人が4月1日(火曜日)に働き始めたとするとき、この製品が合計で10,000個できるのは  月  日  曜日です。

II 異なる4つの整数があり、小さい順にA, B, C, Dとします。

これらから2つずつとってかけあわせた数を小さい順に並べると  
108, 126, 162, 168, 216, 252 となります。このとき、  
4つの整数A, B, C, Dを求めなさい。

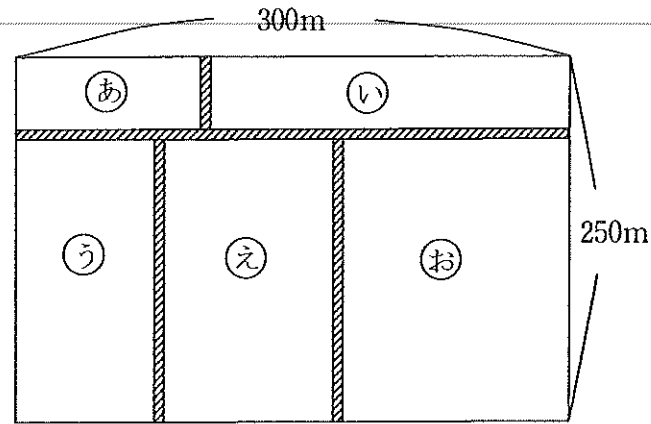
III ふもと駅と山頂駅を往復する2台のケーブルカーA, Bがあります。他に駅はありません。



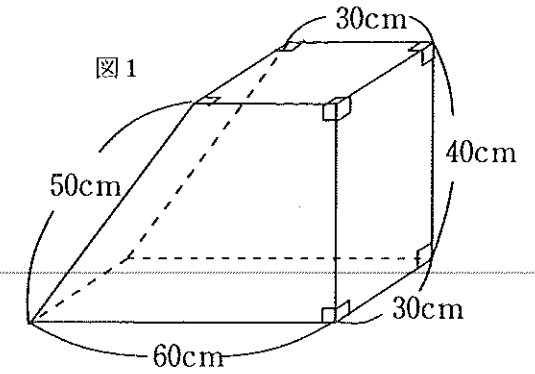
2駅間の距離は6kmで、2kmごとにすれちがうためのポイントがあり、2台はこの2カ所のポイントでしかすれちがうことができません。同時にポイントに到着できなかった場合には、どちらかのケーブルカーがどちらかのポイントで待つこととなります。待ち方は所要時間を短くするように決めることとします。また、すれちがうための時間はかかりません。ケーブルカーは、ふもと駅から山頂駅までの上りでは時速8km、山頂駅からふもと駅までの下りでは時速12kmで進むものとします。ケーブルカーは駅では5分ずつ停車します。AとBのケーブルカーは朝8時にAはふもと駅を、Bは山頂駅を出発します。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 8時から10時までのAとBの動くようすを表すグラフをかきなさい。
- (2) 2台が5回目にすれちがうのは何時何分か求めなさい。

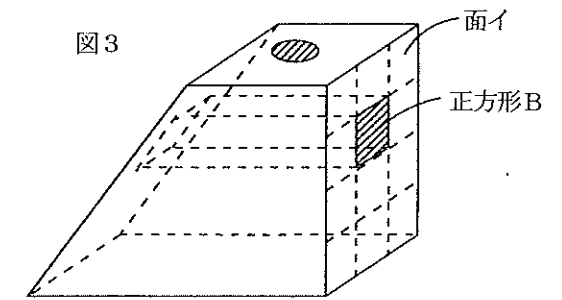
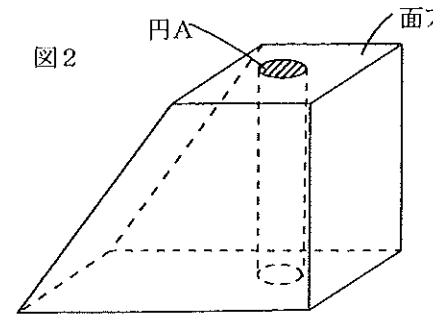
- IV 下の図は、長方形の土地を幅3 mの道(斜線部分)で5つの長方形の土地に分けたものです。  
 (あ), (い), (う), (え), (お)の部分の面積をそれぞれ[あ], [い], [う], [え], [お]とします。  
 [あ]:[い]:[う]:[え]:[お] = 1:2:3:4:5となる時、(え)の部分の面積を求めなさい。



- V 右の図1のような立体があります。この立体の各面の形は、正方形か長方形か台形です。  
 このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) この立体の体積と表面積を求めなさい。
- (2) 図2のように、面A上の対角線の交点を中心とする半径5 cmの円をAとします。  
 そしてAの形の穴を面Aと垂直に、この立体をつきぬけるようにあけます。  
 このとき、穴をあけた後の立体の体積を求めなさい。
- (3) (2)でできた立体について、図3のように面イを12等分し、斜線部分の正方形をBとします。  
 Bの形の穴を面イと垂直に、立体をつきぬけるようにあけます。  
 このとき、穴をあけた後の立体の表面積を求めなさい。

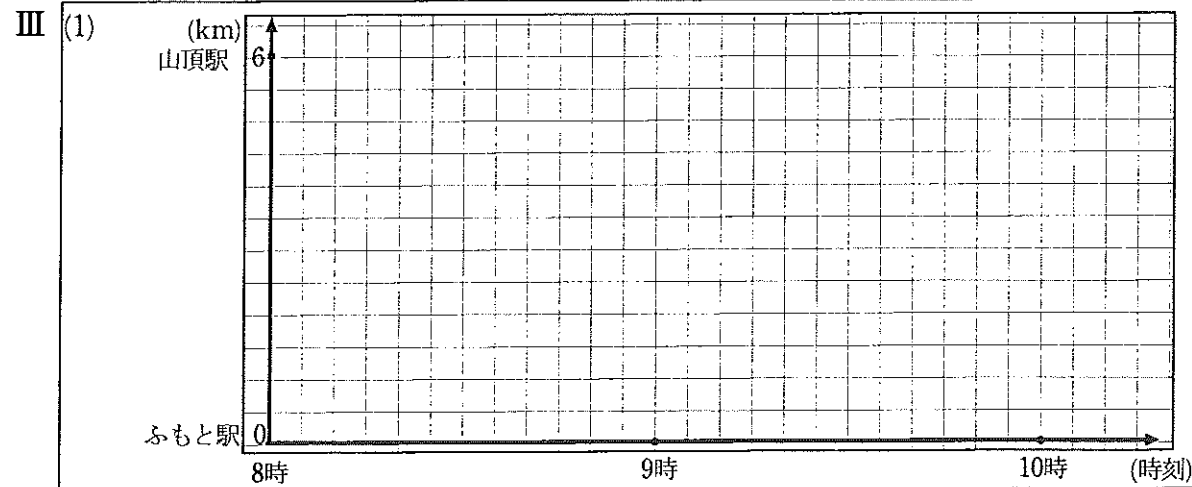


I	(1) ①	②	(2) ア	イ	ウ
---	-------	---	-------	---	---

II 考え方

---

答 A B C D



(2) 式

答 時 分

IV 式

答  $m^2$

V (1) 体積：式

答  $cm^3$

---

表面積：式

答  $cm^2$

(2) 式

答  $cm^3$

(3) 式

答  $cm^2$