

# 算 数

(50分)

## 注 意

1. 試験開始の合図があるまで開いてはいけません。
2. 問題は **7** まであり、4ページから11ページに印刷されています。
3. 解答用紙は6ページと7ページの間にはさんであります。
4. 答えは**すべて解答用紙に記入**しなさい。
5. 答えが分数になるときは、**それ以上約分できない形**にしなさい。
6. 必要であれば、円周率は3.14として計算しなさい。
7. コンパス、分度器、定規、計算機は使用できません。
8. 終了の合図があったら、**すぐに解答をやめ**なさい。
9. 試験終了後、**解答用紙だけを回収**します。問題用紙は持ち帰りなさい。

このページは白紙です。

このページは白紙です。

1 次の  の中であてはまる数を求めなさい。

(1)  $(51 - 36) \times 4 - (2 \times 12 + 3 \times 11) \div 3 =$

(2)  $5 -$    $\div \frac{18}{35} = 2\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$

(3)  $10 - \left( 2.25 \div 1\frac{2}{7} - \frac{1}{4} \right) \div \frac{3}{16} =$

2 次の問いに答えなさい。

(1) 9で割っても12で割っても2あまる整数のうち, 201にいちばん近い整数を求めなさい。

(2) 時速108kmで走る電車は7秒で何m進みますか。

(3) ある池のまわりに木を植えるのに, 5m間かくと3m間かくでは木の本数に20本の差があります。この池のまわりの長さは何mですか。

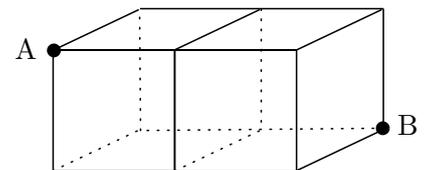
(4) はじめ所持金の $\frac{1}{8}$ を使い, 次に残りの $\frac{2}{7}$ より60円多く使ったところ, 340円残りました。はじめの所持金は何円でしたか。

(5) 大きいバス2台と小さいバス1台で115名が旅行に行きます。大きいバス1台の座席数は小さいバス1台の座席数よりも18席多く, 全員が座席に座ったところ3台のバスの座席があわせて5席あまりました。大きいバス1台の座席数は何席ですか。

(6) ある品物を定価の 15 %引きで売ると利益は 300 円で、定価の 20 %引きで売ると利益は 100 円です。この品物の原価は何円ですか。

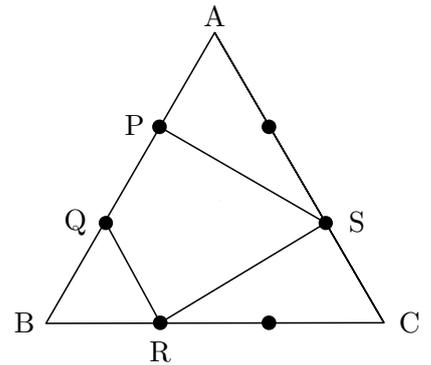
(7) あるテストを行ったところ、Aさん、Bさん、Cさん、Dさん、Eさん 5 人の平均よりDさん、Eさん 2 人の平均の方が 3 点低く、Aさん、Bさん、Cさん 3 人の合計は 240 点でした。5 人の平均は何点ですか。

(8) 右の図のように、立方体を 2 個ならべて立体を作りました。  
立方体の辺上を点Aから点Bまでいちばん短い距離<sup>きより</sup>で進むとき、  
進み方は全部で何通りありますか。

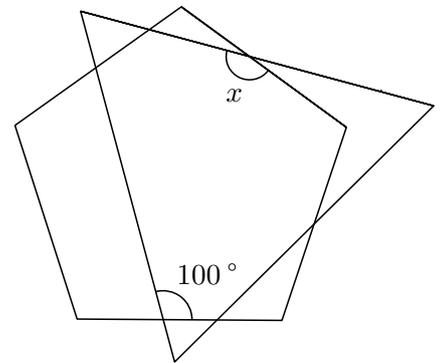


3 次の問いに答えなさい。

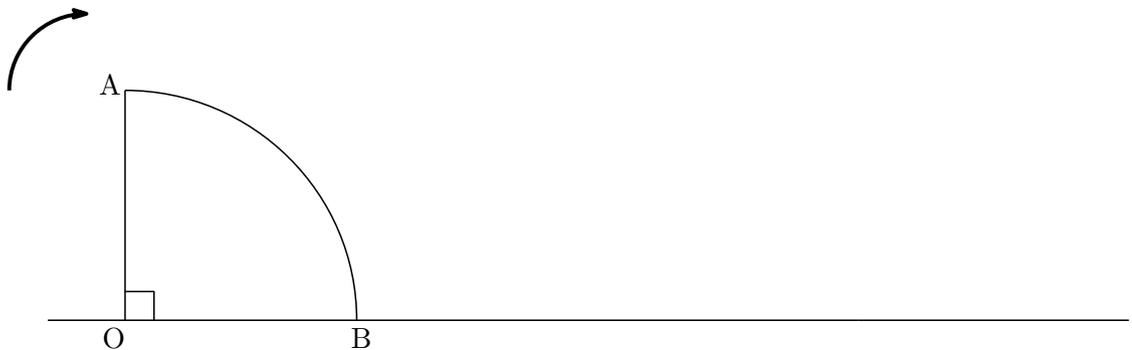
- (1) 右の図の正三角形ABCで、辺上の各点はそれぞれの辺を3等分する点です。正三角形ABCの面積が  $126\text{cm}^2$  のとき、四角形PQRSの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。



- (2) 右の図のように、正五角形と正三角形を重ねました。 $x$ の角の大きさは何度ですか。



- (3) 下の図のように、半径4cmのおうぎ形OABを図の位置から直線上をすべることなく矢印の向きに回転させます。OAが直線とはじめて重なるまで回転させたとき、点Oの動いた長さは何cmですか。

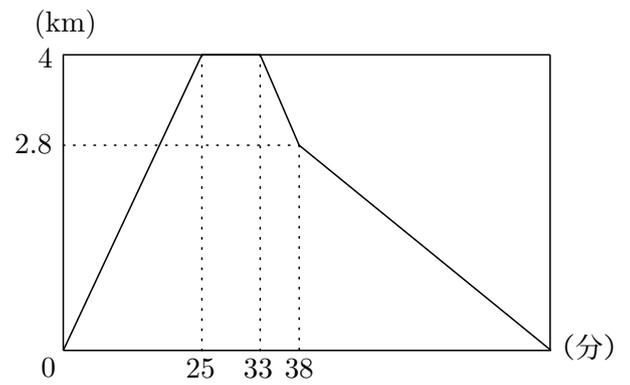


4 ある仕事をAさんとBさんが2人でしたところ、15日で全体の $\frac{8}{13}$ が終わりました。残りの仕事を仕上げるのに、Aさん1人で25日かかりました。  
次の問いに答えなさい。

(1) この仕事をはじめから終わりまでAさん1人で仕上げると何日かかりますか。

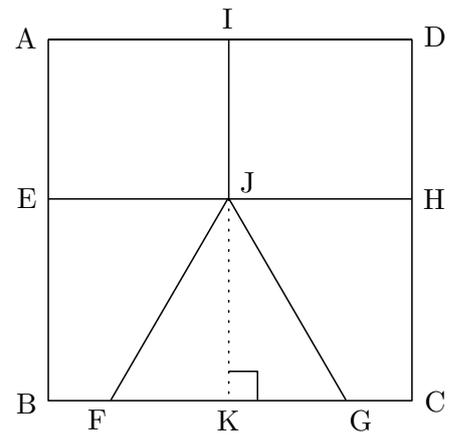
(2) この仕事をはじめから終わりまでAさん、Bさんの順に1日交代で仕上げると何日かかりますか。

5 太郎君は8時にA町を走って出発し、途中で休けいをしてB町に向かいました。次郎君は太郎君がA町を出発した後、A町を自転車で出発し、同じ道を通ってB町に向かったところ、B町で太郎君に追いつきました。右のグラフは、太郎君がA町を出発してから時間と、太郎君と次郎君の距離の関係を表しています。2人の進む速さはそれぞれ一定として、次の問いに答えなさい。



- (1) 太郎君の走る速さは毎分何mですか。
  
- (2) 次郎君の自転車の速さは毎分何mですか。
  
- (3) A町からB町までの距離は何kmですか。

6 右の図のように、正方形ABCDを面積が等しい5つの図形に分けます。四角形AEJIと四角形IJHDは長方形、四角形EBFJと四角形JGCHは台形、三角形JFGは $JF=JG$ の二等辺三角形です。四角形AEJIのまわりの長さが72cmのとき、次の問いに答えなさい。

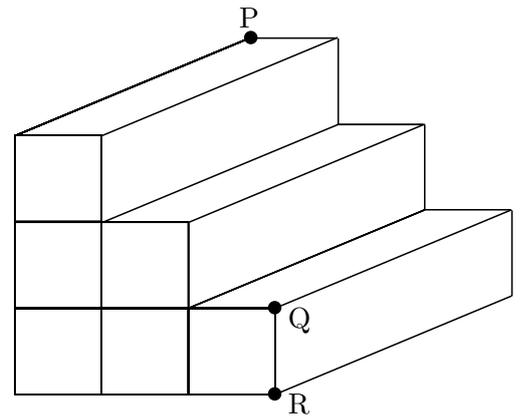


(1) 四角形AEJIと四角形EBKJの面積の比をいちばん簡単な整数の比で答えなさい。

(2) 正方形ABCDの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

(3) BFの長さは何cmですか。

- 7 右の図のように、縦12cm、横4cm、高さ4cmの直方体の積み木を、6個すき間なくはりあわせて立体Kを作りました。  
次の問いに答えなさい。



- (1) 立体Kの表面の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

- (2) 立体Kを3点P, Q, Rを通る平面で切り分けたとき、できた2つの立体の体積の差は何 $\text{cm}^3$ ですか。

- (3) 立体Kを3点P, Q, Rを通る平面で切り分けたとき、できた2つの立体の表面の面積の差は何 $\text{cm}^2$ ですか。

問題はこのページで終わりです。

このページは白紙です。