

1 次の計算をなさい。

(1)  $1\frac{2}{9} - \frac{5}{6} + \frac{1}{2}$

(2)  $5.2 - 3.5 \times 1.2 \div 3$

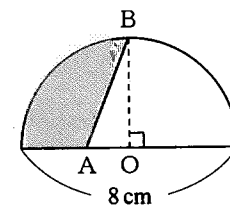
(3)  $\frac{2}{7} \div \left( 4.8 \div 8.4 - \frac{1}{2} \right) \times 2\frac{1}{4}$

2 次の問いに答えなさい。

(1) 500gで4500円のお茶があります。そのままの値段で、量を20%だけ増やして売ると、100gあたりいくらで売ることになりますか。

(2) AさんとBさんの現在の貯金額はそれぞれ5900円と1250円です。来月から毎月Aさんは320円、Bさんは260円ずつ貯金すると、Aさんの貯金額がBさんの貯金額の2倍になるのは何か月後ですか。

(3) 右の図は、中心がOの半円です。黒い部分の面積が半円の面積の $\frac{3}{8}$ 倍のとき、OAの長さは何cmですか。円周率を3.14として計算しなさい。



3 ある店で、2種類の商品A、Bを買いました。昨日は、Aは定価の1割引きで、Bは定価で売られていたので、Aを6個とBを1個買い、288円支払いました。今日は、Aは定価で、Bは定価より30円安く売られていたので、Aを2個とBを2個買い、340円支払いました。商品Aと商品Bの定価はそれぞれいくらですか。答えだけでなく、途中の考え方を示す式や図などもかきなさい。

4 長方形の形をした土地の周囲に同じ間隔<sup>かんかく</sup>で木を植えます。6 m の間隔で植えても 8 m の間隔で植えても、4 つの角<sup>かど</sup>のすべてに植えることができます。6 m の間隔で植えるときは、8 m の間隔で植えるときより 14 本多くの木が必要になります。

- (1) このような長方形の土地の周囲の長さは何 m ですか。
- (2) このような長方形の土地で、面積がもっとも大きい土地の面積は何  $\text{m}^2$  ですか。

5 A君, B君, C君の3人は, 駅から公園まで同じ道を歩きました。

A君は駅を9時に出発し, B君は10分遅れて, C君はさらに10分遅れて出発しました。A君は, B君に9時40分に追いこされ, C君に9時55分に追いこされました。

(1) B君とC君の速さの比を求めなさい。

(2) 公園にはB君とC君が同時に着き, そのとき, A君は公園まであと600 mの地点にいました。B君とC君が公園に着いたのは何時何分でしたか。また, 駅から公園までの道のりは何 mですか。答えだけでなく, 途中の考え方を示す式や図などもかきなさい。

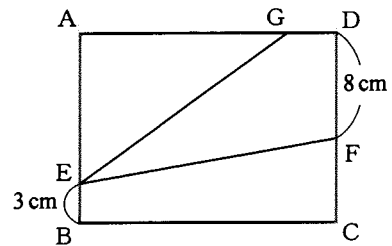
6 下の図のように、長方形ABCDを面積の等しい3つの部分に分けました。

EB, DFの長さはそれぞれ3 cm, 8 cm です。

(1) 台形AEFDの周の長さは、  
台形EBCFの周の長さより  
何cm長いですか。

(2) CFの長さは何cmですか。

(3) GDの長さが4 cm のとき、  
AGの長さは何cmですか。



7 2つの袋P, Qがあります。Pの中には、30から39までの整数が1つずつ書いてある10枚のカードが入っています。Qの中には、50から59までの整数が1つずつ書いてある10枚のカードが入っています。P, Qから1枚ずつカードを取り出し、その2枚のカードに書いてある整数の最大公約数を得点とするゲームをします。

- (1) このゲームを1回したときの得点として考えられるものを、高い得点から順に4つ書きなさい。
- (2) このゲームを1回したときの得点が4点となるのは、どのようなカードを取り出したときですか。考えられる整数の組をすべて答えなさい。  
たとえば、Pから30, Qから50のカードを取り出したときは、(30, 50)と書きなさい。
- (3) A君, B君, C君の3人がこのゲームを2回ずつ、合計6回しました。6回とも取り出したカードは袋に戻しません。初めにA君が続けて2回、次にB君が続けて2回、最後にC君が続けて2回ゲームをしたら、3人の得点は次のようになりました。

A君 … 得点の合計は31点

B君 … 2回目の得点は1回目の得点の4倍

C君 … 得点の合計はB君の得点の合計と等しい

- ① A君はどのようなカードを取り出しましたか。その整数の組を2組とも書きなさい。
- ② B君は2回目にどのようなカードを取り出しましたか。その整数の組を書きなさい。
- ③ C君はどのようなカードを取り出しましたか。その整数の組を2組とも書きなさい。