

1. にあてはまる数や文字を書きなさい。

(1) $42 \div (11 - \text{①}) + 3 = 9$

(2) $5.4 \times 1.5 - 7.2 \div 0.9 = \text{②}$

(3) $4\frac{3}{8} \div \left(2\frac{1}{4} - \frac{1}{6}\right) + \frac{1}{2} = \text{③}$

(4) 30000 分の 1 の地図上で 7 cm は ④ km になります。

(5) ⑤ 円の品物を, 15% 引きの 3230 円で売っていました。

(6) 0035007003500700350070035007... と数字が
並んでいるとき, 初めから数えて 2010 番目までに 0 は ⑥ 回出てきます。

(7) ある整数Aを8倍して3を加えた数と、別の整数Bを6倍して1を加えた数が等しくなりました。このような2つの整数A, Bの組み合わせのうち、もっとも小さな整数Aは で、Bは です。

(8) Aさんは2400円、Bさんは1800円持っています。Aさんの所持金の2倍がBさんの所持金の3倍になるようにするには、 さんから さんへ、 円渡せばよい。

(9) 毎時72kmで走っている電車が、長さ1800mの橋を通過するのに1分36秒かかりました。電車の長さは mです。

(10) 正方形の公園の四隅と周囲に、桜の木を5mおきに植えることにしたところ、全部で48本の桜の木が必要であるということがわかりました。公園の1辺の長さは mです。

2 A, B, C, D, Eの5人が算数の試験を受けました。次の問いに答えなさい。
ただし、それぞれの点数について以下の関係があります。

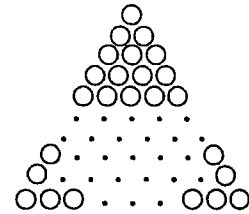
- ① EはAより15点高い。
- ② AとCの差は5点。
- ③ EはBより10点高い。
- ④ DはAより10点高い。
- ⑤ EとBの平均点は75点。
- ⑥ 5人は全員異なる点数であった。

(1) 点数の高い順に左から書き並べなさい。

(2) Aさんの点数を答えなさい。

- 3 図のように、おはじきが正三角形になるように並べてあります。次の問いに答えなさい。

- (1) 1つの辺におはじきが13個並んでいるとき、
おはじきは全部で何個ですか。



- (2) (1) のとき、AさんとBさんが交互におはじきを取っていきます。
直線状に並んでいるものを、できるだけたくさん取ることになります。Aさんから取り始めると、初めにAさんが13個取り、次にBさんが12個取ることになります。
このようにしておはじきがなくなるまで取っていくと、Aさんがおはじきを何回取ったら終わりになりますか。

- (3) (2) のようにおはじきを取っていったとき、Bさんは全部で何個おはじきを取りましたか。

- 4 Aさんの家族は父、母、姉、Aさん、妹の5人です。今、5人の年令の合計は119才、父の年令は姉の年令の3倍です。
また、5年前は4人家族でした。そのときの4人の年令の合計は95才で、母とAさんの2人の年令の合計は、今の父の年令と同じでした。次の問いに答えなさい。

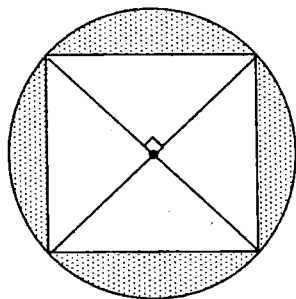
- (1) 今の妹の年令を求めなさい。

- (2) 今の姉の年令を求めなさい。

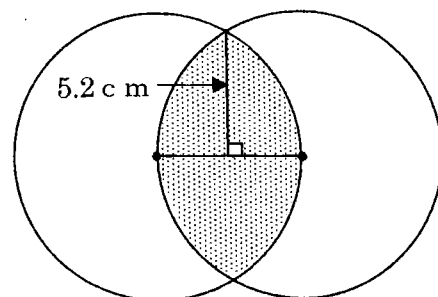
- (3) 5年前の父の年令を求めなさい。

- 5 下の図の影をつけた部分の面積を求めなさい。ただし、各円の半径は 6 cm で、点 は各円の中心を表します。

(1)



(2)



- 6 川の上流と下流に 8 km 離れた 2 つの村 A, B があります。川上の A 村と川下の B 村の間を船が往復しています。A 村から B 村まで船で行くと 30 分かかり、B 村から A 村までは 40 分かかります。次の問いに答えなさい。
ただし、静水での船の速さは一定で、川の流れの速さも一定とします。

(1) 静水での船の速さは毎時何 km ですか。

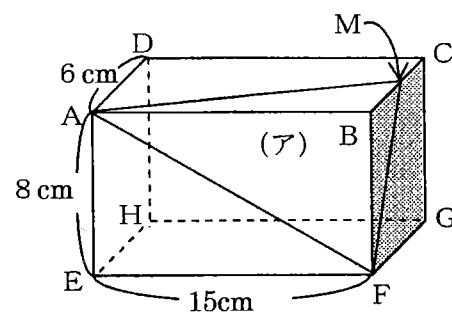
(2) 川の流れの速さは毎時何 km ですか。

(3) A 村と B 村から同時に船が出発しました。このとき 2 艘の船は出発してから何分後に会いますか。

7

下の図のように、たてが 6 cm 、横が 15 cm 、高さが 8 cm の直方体 $ABCD-EFGH$ があります。 BC を 2 等分する点を M とし、平面 AFM で頂点 B を含む立体(ア)と残りの立体に分けました。次の問いに答えなさい。

- (1) 立体(ア)の体積を求めなさい。



- (2) 立体(ア)の体積と四角形 $BFGC$ を底面とする直方体の体積が等しいとき、その直方体の高さは何 cm になりますか。