

1.

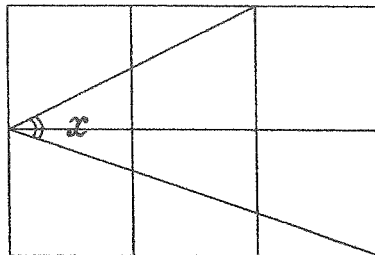
次の問いに答えなさい。

(1) $300 - \left\{ 60 \times \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4} + \frac{4}{5} + \frac{5}{6} \right) - 3 \div 0.2 - 4 \div \frac{1}{12} \right\}$ を計算しなさい。

(2) $9873 \times 158 - 142 \times 9847 + 9873 \times 142 - 158 \times 9847$ を計算しなさい。

(3) $7 \div 9 = \frac{1}{\bigcirc} + \frac{1}{\triangle} + \frac{1}{\square}$ と表すとき、 $\triangle$ に当てはまる数はいくつですか。ただし、 $\bigcirc$ 、 $\triangle$ 、 $\square$ は1けたの整数で、 $\square$ は $\triangle$ より大きく、 $\triangle$ は $\bigcirc$ より大きい数とします。

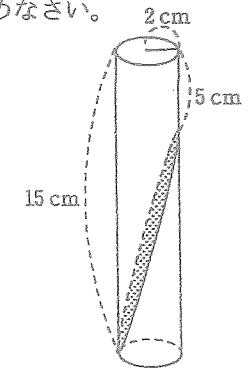
(4) 次の図は1目盛り1cmのほうがん紙です。
 x の角の大きさを求めなさい。



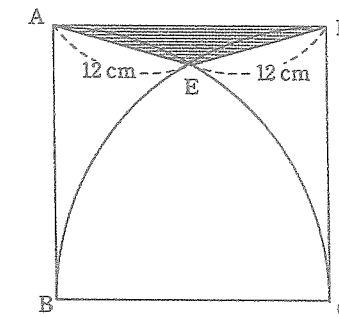
(5) 仕入れ値の2割増しの定価の商品を、定価の1割5分引きで売ったら50円の利益がありました。この商品の仕入れ値はいくらですか。

(6) 11を加えると7で割り切れ、7を加えると11で割り切れる数で、500に一番近い数を求めなさい。

(7) 次の図のように、底面の半径が2cm、高さが15cmの円柱を、ななめに大小2つの立体に切りました。大きいほうの立体の体積を求めなさい。



(8) 次の図は正方形ABCDの内部に2つのおうぎ形を描いたものです。直線AE、直線DEの長さはそれぞれ12cmです。色のついた三角形ADEの面積を求めなさい。



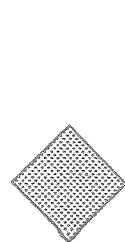
(9) 34×21 の筆算は下のようになります。68を左へ1けたずらして書いた理由を説明しなさい。

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 21 \\ \hline 34 \\ 68 \\ \hline 714 \end{array}$$

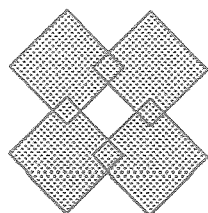
2.

1 辺の長さが 4 cm の正方形を次の図のように並べていきます。ただし、重なっている部分は 1 辺の長さが 1 cm の正方形とします。このとき、次の問いに答えなさい。

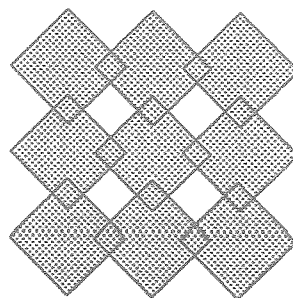
- (1) 4 番目の図を考えたときに、色のついた部分の面積を求めなさい。
- (2) 色のついた部分の面積が 912 cm^2 になるのは何番目の図のときですか。



1 番目



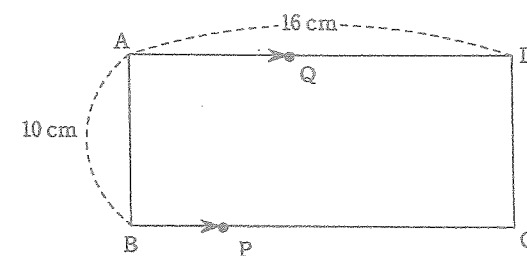
2 番目



3 番目

3.

次の図で、点 P は毎秒 1 cm で B から C, D, A の順に、点 Q は毎秒 2 cm で A から D, C, B の順に長方形の辺の上を移動します。点 P と点 Q は同時に出発し、点 Q が B に着いたらすぐに折り返し、C, D, A の順に進みます。点 Q が A にもどったとき点 Q と点 P は止まります。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 三角形 ABP と三角形 ABQ の面積が等しくなるのは出発してから 秒後です。

にあてはまる数をすべて求めなさい。

- (2) 三角形 ABP の面積が三角形 ABQ の面積より 60 cm^2 大きくなるのは出発してから

秒後です。 にあてはまる数をすべて求めなさい。

4.

太郎君は A 地点から山道を登り、とうげを越え山道を下り B 地点に着いたあと、すぐに来た道をもどりました。行きは 5 時間、帰りは 4 時間かかりました。上りは毎時 3 km、下りは毎時 6 km で歩いたとすると、A 地点から B 地点までの距離を求めなさい。
なお、答えの求め方も説明しなさい。

5.

9 人が算数のテストを受けました。9 人の平均点は 47 点です。テストの点数は、
B さんは A さんの $\frac{3}{2}$ 倍、C さんは B さんの $\frac{4}{3}$ 倍で、E さんは D さんの $\frac{15}{14}$ 倍、
F さんは E さんの $\frac{16}{15}$ 倍でした。また、G さん、H さん、I さんの平均点は 60 点で、
A さん、B さん、C さん、E さんの平均点は 30.75 点でした。D さんの点数を求めなさい。
なお、答えの求め方も説明しなさい。

氏 名

受 験 号
得 点

2013年度 入 学 試 験 第 1 回
算 数 解 答 用 紙

1	(1)	(2)
	(3)	(4) 度
	(5) 円	(6)
	(7) cm^3	(8) cm^2
	(9)	
2	(1) cm^2	(2) 番目
3	(1)	(2)
4	《求め方》	
	《答 え》 _____ km	
5	《求め方》	
	《答 え》 _____ 点	