

答えはすべて解答用紙に書きなさい。 円周率は3.14として計算しなさい。 図は正確とは限りません。

1. 次の□の中に適当な数を入れなさい。

(1)  $23 \times 17 - 11 \times 34 + 22 \times 5 = \square$

(2)  $(6.04 - 3.25) \div 3.1 \times 8.9 = \square$

(3)  $\frac{12}{17} \times \left(3\frac{1}{4} - \frac{7}{9} + \frac{5}{6}\right) \div 7 = \square$

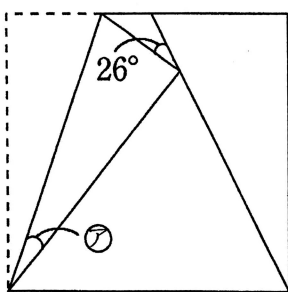
(4)  $\left\{\left(1.2 - \frac{5}{6}\right) \times 5 + \frac{7}{8}\right\} \div \frac{13}{36} = \square$

2. 次の□の中に適当な数を入れなさい。

(1) 3の倍数であるが、4の倍数でない整数は、1から200までの中に□個あります。

(2) 1本100cmのロープを10本結んでいき、長い1本のまっすぐなロープを作ります。ロープとロープを結ぶには、それぞれのロープの端を15cmずつ使って結び目を作ります。作った長いロープは□cmです。ただし、結び目の大きさは考えないものとします。

(3) 正方形の折り紙を図のように折ったとき、⑦の角の大きさは□°です。



(4) □1 □1 □1 □2 □2 □3 の6枚のカードの中から3枚を並べて、3けたの整数を作ります。作ることのできる整数は□通りです。

(5) はじめに、容器Aにア%、容器Bにイ%の食塩水がそれぞれ500gずつ入っていました。容器Aから200gの食塩水を取り出し、容器Bに加えると、容器Bに入っている食塩水の濃度は7.5%になりました。その後、容器Bから100gの食塩水を取り出し、容器Aに加えると、容器Aに入っている食塩水の濃度は6%になりました。

3. 1周1500mの池の周りを、A、B、Cの3人がそれぞれ一定の速さで歩きます。AとBは右回りに、Cは左回りに進みます。3人が池の周りの地点Pから9時ちょうどに出発しました。AとCは9時20分に、BとCは9時25分にはじめて出会いました。また、Aは9時37分30秒にはじめて地点Pにもどりました。次の問いに答えなさい。

- (1) AとCの歩く速さは分速何mか求めなさい。
- (2) Bがはじめて地点Pにもどる時刻を求めなさい。
- (3) 3人がはじめて同時に会うのは、地点Pから左回りに何mはなれた所か求めなさい。

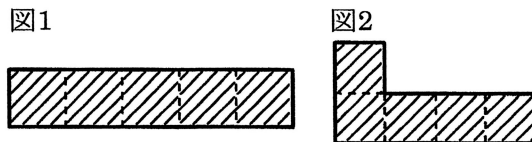
4. 次のように、整数をある規則で並べています。

1, 1, 2, 1, 1, 2, 3, 2, 1, 1, 2, 3, 4, 3, 2, 1, 1, 2, ...

次の問いに答えなさい。

- (1) はじめて9が出てくるのは何番目か求めなさい。
- (2) 50番目から111番目までの数の和を求めなさい。

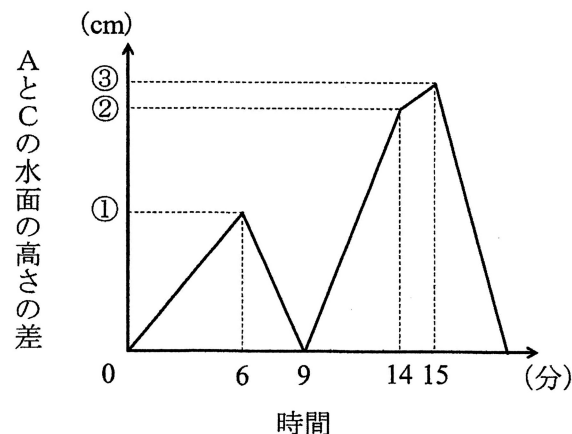
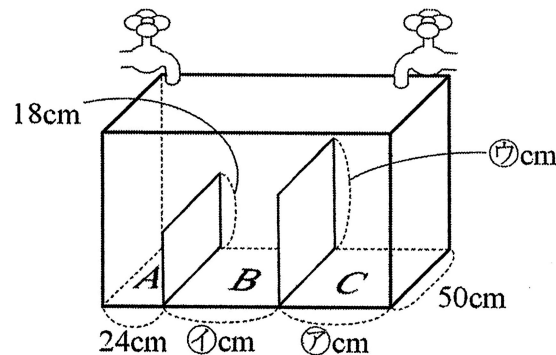
5. 下の図1、図2のように、1辺の長さが同じ正方形5個を辺でつなげた図形を考えます。



合同な図形は同じものとします。図1、図2以外に考えられる図形を、下の①、②にしたがって、解答用紙の例のようにすべてかきなさい。

- ① 5つの正方形を斜線で塗りつぶす。
- ② 解答用紙の4×4のマスキに1つずつかく。ただし、4×4のマスキを12個すべて使うとは限らない。

6. 図のように、直方体の水槽があり、左右の側面に平行な長方形の仕切りでA、B、C3つの部分に区切られています。AとCの上にはそれぞれ蛇口がついていて、どちらからも同じ量の水を一定の割合で入れます。グラフは、空の水槽に2つの蛇口から同時に水を入れ始めてからの時間と、AとCの水面の高さの差を表しています。ただし、⑦は18よりも大きいです。次の問いに答えなさい。



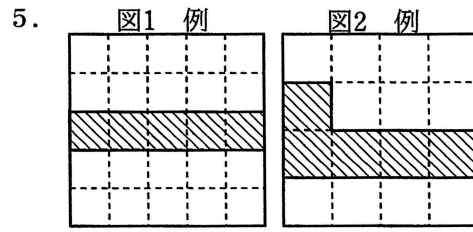
- (1) 1つの蛇口から入れる水の量は毎分何cm³か求めなさい。
- (2) 図の⑦、①、②にあてはまる数を求めなさい。
- (3) グラフの①、②、③にあてはまる数を求めなさい。

受験番号				
------	--	--	--	--

この線より上には答えを書いてはいけません。

1.

(1)		(2)		(3)	
(4)					



2.

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)	7	1	


3.(1)

A		C	
---	--	---	--

(2) 【式または考え方】

【答え】

(3) 【式または考え方】

6.(1)

(2) 【式または考え方】

【答え】

4.(1) 【式または考え方】

【答え】

(2) 【式または考え方】

【答え】

ア		イ		ウ	
---	--	---	--	---	--

(3) 【式または考え方】

【答え】

【答え】

①		②		③	
---	--	---	--	---	--