

1 次の計算をなさい。

(1) $55 + 77 - 99$

(2) $100 - 20 + 30 \times 4 \div 5$

(3) $2.7 \times \frac{1}{3} \div 0.3 \times 3$

(4) $3 - \left(\frac{2}{13} + \frac{5}{39} \right) \times \frac{39}{22}$

(5) $18.2 \times 15 - 11.6 \times 15 + 3.4 \times 15$

(6) $\frac{1}{4 \times 5} + \frac{1}{5 \times 6} + \frac{1}{6 \times 7} + \frac{1}{7 \times 8}$

2 次の各問いに答えなさい。

(1) たて 54 cm, 横 90 cm の長方形の紙があります。この紙をたて、横ともにあまりが出ないよ
うにできるだけ大きな正方形に切り分けます。このとき、次の各問いに答えなさい。

- ① 切り分けた正方形の 1 辺の長さは何 cm ですか。
- ② 切り分けた正方形は何枚できますか。

(2) 現在、母の年れいは 40 才で、2 人の子どもの年れいは 12 才と 10 才です。母の年れいが
2 人の子どもの年れいの合計と等しくなるのは、今から何年後ですか。

(3) A が 1 人ですると 8 日、B が 1 人ですると 12 日、C が 1 人ですると 24 日かかる仕事があり
ます。この仕事をはじめから最後まで 3 人ですると何日かかりますか。

(4) なおさんは買い物に行き、最初に持っていたお金の $\frac{1}{3}$ を使いました。次に、残りのお金の
 $\frac{3}{10}$ を使ったところ、280 円残りました。最初に持っていたお金はいくらですか。

(5) A, B, C の 3 人でチームを組み、リレーをします。この 3 人に走る順番を聞いたところ、
次のように答えました。
A 「私は 1 番目です」
B 「私は 2 番目です」
C 「私は 1 番目ではありません」
この 3 人のうち、2 人だけが本当のことを言っています。このとき、2 番目に走るのは
だれですか。

(6) 下のように、ある規則にしたがって数を並べました。このとき、次の各問いに答えなさい。

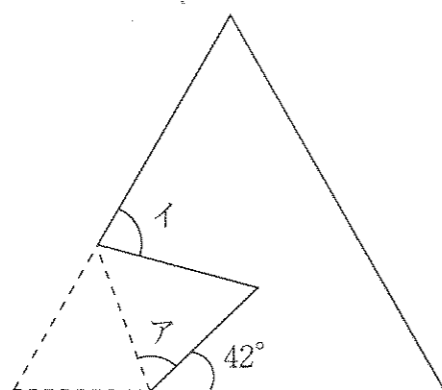
1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 5, …

- ① はじめて 6 があらわれるのは、はじめから数えて何番目ですか。
- ② はじめから数えて 100 番目の数はいくらですか。

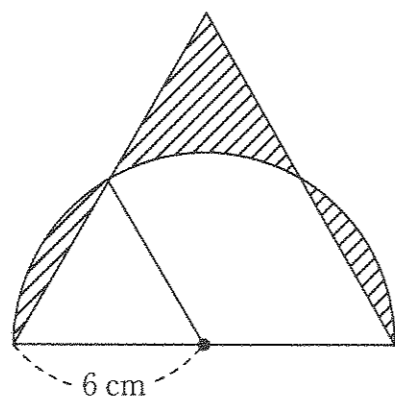
3 は次のページにあります。

3 次の各問いに答えなさい。

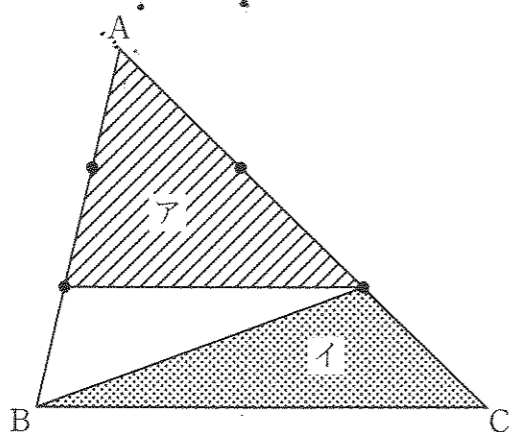
(1) 下の図は、正三角形の1つの角を折り返したものです。このとき、ア、イの角の大きさはそれぞれ何度ですか。



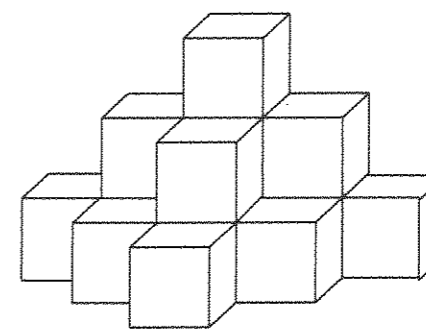
(2) 下の図は、半径6 cmの半円と正三角形を組み合わせたものです。このとき、斜線部分の面積は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は3.14とします。



(3) 下の図の三角形ABCで、各辺上の点は各辺を等分しています。このとき、アの部分の面積とイの部分の面積の比をもっともかんたんな整数で表しなさい。

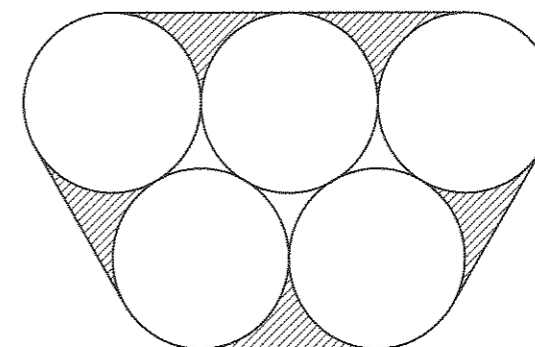


(4) 下の図のように、1辺の長さが2 cmの立方体をすき間なく14個積み重ねて立体を作りました。このとき、次の各問いに答えなさい。

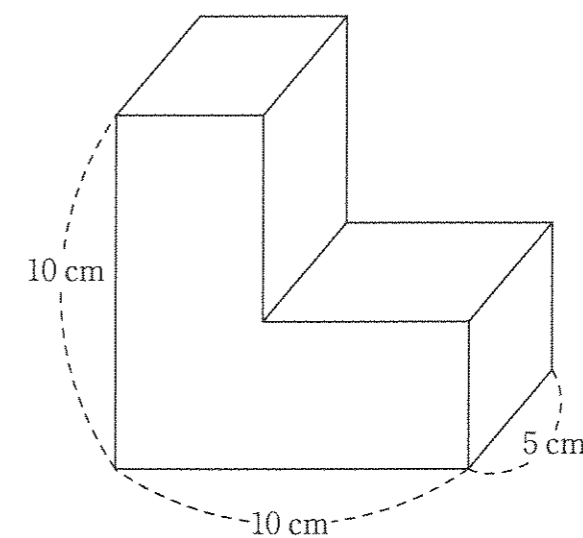


- ① この立体の体積は何 cm^3 ですか。
- ② この立体の表面積は何 cm^2 ですか。

(5) 下の図のように、底面の半径が10 cmの空き缶^{かん}をぴったり並べてひもでしばっています。このとき、斜線部分の面積は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は3.14とします。

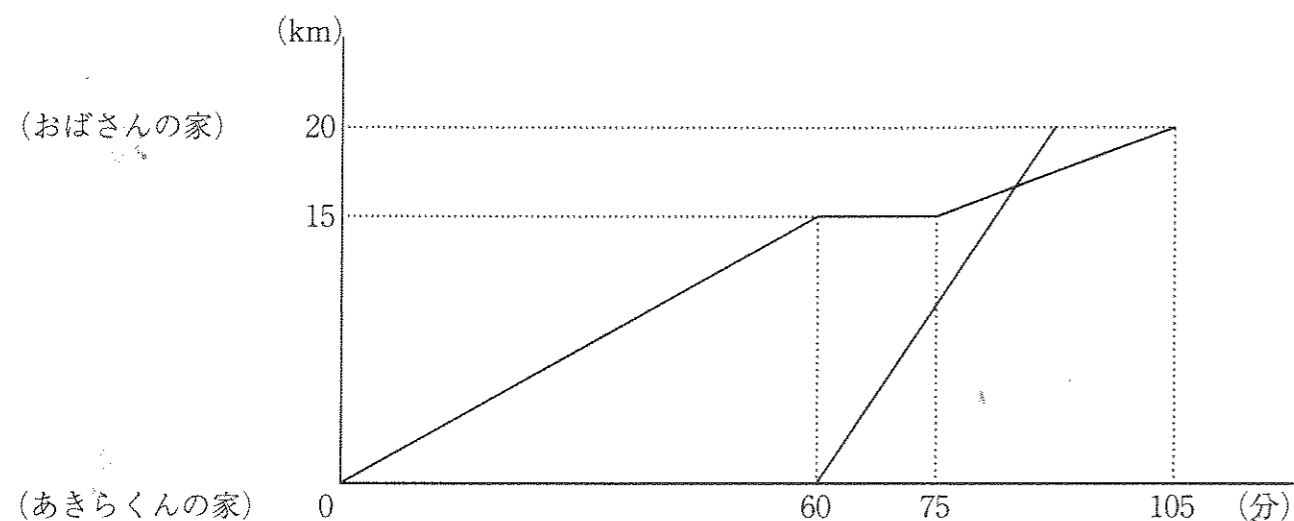


(6) 下の図は、直方体から直方体を切り取った立体です。この立体の表面積が 350 cm^2 であるとき、この立体の体積は何 cm^3 ですか。



4 あきら君は自転車で家を出発し、とちゅうで15分間休けいし、20 km はなれたおばさんの家に行きました。また、あきら君のお母さんは、あきら君が出発してから60分後に車で家を出発し、時速40 km の速さであきら君と同じ道を通っておばさんの家に行きました。

下のグラフは、あきら君が出発してからの時間とあきらくんの家からの道のりの関係を表したものです。このとき、次の各問いに答えなさい。



- (1) あきら君がはじめの速さのまま休まずに進んだとすると、おばさんの家に着くのは、家を出発してから何分後ですか。
- (2) お母さんがおばさんの家に着いたのは、あきら君が家を出発してから何分後ですか。
- (3) お母さんがおばさんの家に着いたとき、あきら君はおばさんの家から何 km 手前にいますか。
- (4) お母さんがあきら君を追いぬいたのは、あきら君が家を出発してから何分後ですか。

5 は次のページにあります。

5 $\boxed{1}$ $\boxed{2}$ \cdots $\boxed{100}$ のように、1 から 100 までの整数が書かれた 100 枚のカードが机の上にあります。このカードを、A 君、B 君、C 君、D 君の 4 人がこの順に次のように取ります。ただし、取ったカードは机の上にもどさないものとします。

A 君は 3 の倍数のカードをすべて取る。

A 君がカードを取った後、B 君は 4 の倍数のカードをすべて取る。

B 君がカードを取った後、C 君は 5 の倍数のカードをすべて取る。

C 君がカードを取った後、D 君は 7 の倍数のカードをすべて取る。

このとき、次の各問いに答えなさい。

(1) A 君が取ったカードは全部で何枚ですか。

(2) B 君が取ったカードは全部で何枚ですか。

(3) C 君が取ったカードは全部で何枚ですか。

(4) D 君が取り終わったとき、机の上に残っているカードは全部で何枚ですか。

受験番号		氏名	
------	--	----	--

平成28年度〔算 数〕前期入学試験問題 解答用紙

※ には何も書かないこと

※

1

(1)		(2)		(3)		(4)	
(5)		(6)					

※

2

(1)	①	cm	②	枚	(2)		年後
(3)		日	(4)		円	(5)	
(6)	①	番目	②				

※

3

(1)	ア	度	イ	度	(2)		cm ²
(3)		:	(4)	①	cm ³	②	cm ²
(5)		cm ²	(6)		cm ³		

※

4

(1)		分後	(2)		分後	(3)		km 手前
(4)		分後						

※

5

(1)		枚	(2)		枚	(3)		枚	(4)		枚
-----	--	---	-----	--	---	-----	--	---	-----	--	---

※
