

1.

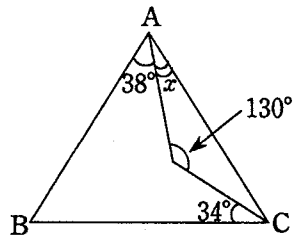
次の問いに答えなさい。

(1) $\frac{7}{13} - \frac{14}{31} + \frac{228}{2015}$ を計算しなさい。

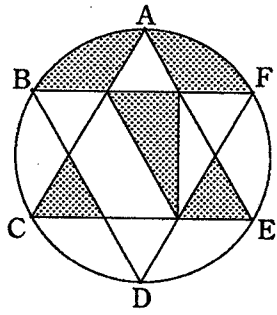
(2) $\left\{ (45 - 37) \div 4 \frac{2}{3} + 14 \right\} \div 2.75$ を計算しなさい。

(3) A, B, C の3人が持っているお金は合わせて 2160 円です。ある日、お店で3人とも同じノートを買いました。A は自分の持っているお金の $\frac{1}{2}$ で5冊, B は自分の持っているお金の $\frac{3}{5}$ で3冊, C は自分の持っているお金の $\frac{2}{3}$ で2冊買いました。C は最初いくら持っていたか求めなさい。

(4) 下の図の三角形 ABC は $AB=AC$ の二等辺三角形です。x の角の大きさを求めなさい。



(5) 下の図は半径 12 cm の円で、点 A~F は円周を 6 等分する点です。色のついた部分の面積を求めなさい。



(6) ある中学校の1年生にクイズ A, B を出しました。A が正解だった人は 126 人, B が正解だった人は 78 人, 両方とも正解だった人は1年生全体の $\frac{1}{9}$, 両方とも不正解だった人は1年生全体の $\frac{1}{6}$ でした。この中学校の1年生の人数を求めなさい。

2.

容器 A, B, C に濃度がそれぞれ 3%, 4%, 7% の食塩水が入っています。B に入っている食塩水は 200 g です。まず, A, C に入っている食塩水すべてと B に入っている食塩水の半分を混ぜ合わせると, 5.125% の食塩水になりました。次に, できた食塩水に, B に残っている食塩水をすべて加えると, 5% の食塩水になりました。このとき, 次の問いに答えなさい。

- (1) 5.125% の食塩水は何 g できましたか。
- (2) 最初, 容器 A, C にはそれぞれ何 g の食塩水が入っていましたか。

3.

1, 3, 5, 10, 11, 12, 13, ……., 73, 75, 81, 83, ……., 134, 135, 136, ……
 というように, 1, 3, 5 のいずれかの数字が入っている整数を小さい順に並べました。

このとき, 次の問いに答えなさい。

- (1) 2桁の整数は全部で何個ありますか。
- (2) 201 は 1 から数えて何番目に出てくる整数ですか。
- (3) 1 から数えて 2014 番目に出てくる整数は何ですか。

4.

下の図1のような3つのブロックA, B, Cに分けられた直方体の水そうがあります。
Cだけに 2560 cm^3 の水を入れました。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、仕切りの厚さは考えないものとします。また、図2は水そうを正面から見た図です。

- (1) Cの水面の高さは何 cm ですか。
- (2) Cの水の一部をBに入れ、BとCの水面の高さを同じにしました。Cの水面は何 cm 下がりましたか。なお、答えの求め方も説明しなさい。
- (3) (2)の状態からBだけに水を静かに注ぎました。Bがいっぱいになると、あふれた水はAとCに同じ量だけ流れます。今、AとCの水面の高さの比が4:9になりました。このとき、水は全部で何 cm^3 追加しましたか。なお、答えの求め方も説明しなさい。

図1

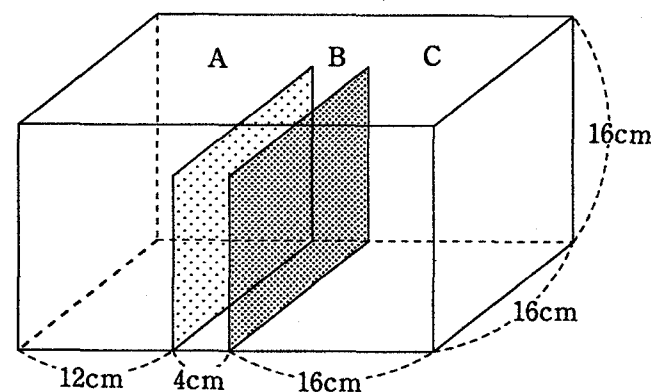
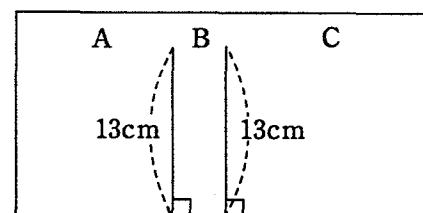


図2



5.

A, B, C, Dの4人が2人ずつに分かれ、1人120 m ずつ走るリレー競走をしました。
AとBのチームとCとDのチームで走ったら、同時にゴールし、AとCのチームとBとDのチームで走ったら、AとCのチームが8秒差で勝ちました。AとDのチームは44秒、BとCのチームは46秒かかるとき、A, B, C, Dが走る速さは、それぞれ秒速何 m ですか。

氏 名

受 験
番 号

得 点

2014年度 入 学 試 験 第 1 回
算 数 解 答 用 紙

1	(1)	(2)	
	(3) 円	(4) 度	
	(5) cm^2	(6) 人	

2	(1) g	(2) A : g , C : g	
---	-------	-------------------	--

3	(1) 個	(2) 番目	(3)
---	-------	--------	-----

4	(1) cm		
	(2) 《求め方》		
	《答 え》 _____ cm		
5	(3) 《求め方》		
	《答 え》 _____ cm^3		

5	A : 秒速 m , B : 秒速 m , C : 秒速 m , D : 秒速 m			
---	---	--	--	--