

1. 次の計算をなさい。ただし、(4)は にあてはまる数を求めなさい。

(1) $486 - 97 + 1291 - 1627$

(2) $\left(\frac{2}{3} + \frac{2}{5}\right) \times \left(1 - \frac{1}{4} - \frac{1}{8}\right)$

(3) $30 - \left\{3.5 + \left(1\frac{1}{6} + 1\frac{1}{3}\right) \div 2\right\} \times 4$

(4) $\left(2 \times \text{} - \frac{3}{4}\right) \div 2\frac{5}{12} = 3$

2.

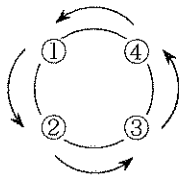
次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) 濃さが5%の食塩水が200 gあります。この食塩水から水を g 蒸発させると、8%の食塩水ができます。

(2) 2.8 km はなれた2つの地点を、AさんとBさんが同時に向かい合って出発します。Aさんが分速40 m、Bさんが分速100 mで進むとき、2人は出発してから 分後に会います。また、出発してから2人が出会うまでにAさんは m 進みます。

- (3) $\frac{1}{1}, \frac{1}{4}, \frac{1}{7}, \frac{1}{10}, \frac{1}{13}, \frac{1}{16}, \frac{1}{19}, \frac{1}{22}, \dots$ と並んだ分数の列において、はじめから数えて15番目の分数は です。また、 $\frac{1}{160}$ は、はじめから数えて 番目の分数です。

- (4) 右の図のように、円周上に①から④の数字が並んでいます。はじめに、①の位置に石があります。さいころを2回ふり、1回目に出た目の数だけ矢印の向きに石を動かします。続いて、2回目に出た目の数だけ矢印の反対向きに石を動かします。



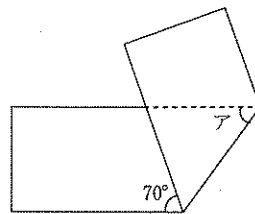
- (a) 1回目に1の目が出て、②の位置に石を動かします。2回目に6の目が出て石を動かすと、石は の位置にあります。
- (b) さいころを2回ふったとき、石が①の位置にあるさいころの目の出方は全部で 通りあります。

19JMA1

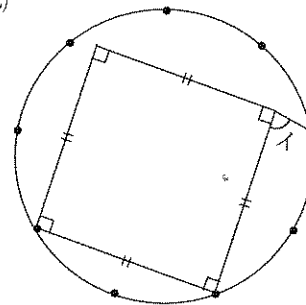
-3-

3. 角ア、イの角度を求めなさい。
ただし、(1)は長方形を折り曲げたものです。(2)の●は円周上に等間かくにある点とします。

(1)



(2)

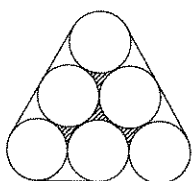


19JMA1

-4-

4. 右の図のように半径2cmの円が6個あります。となり合う円はすべてぴったりとくっついていてます。また、まわりにひもをたるまないようにかけます。このとき、ひもに囲まれた部分の面積は 88.24 cm^2 です。

- (1) ひもの長さを求めなさい。
- (2) 斜線部分の面積を求めなさい。



19JMA1

-5-

5. ある中学校の体育大会は赤団、青団、緑団、黄団の4つの団に分かれて得点を競います。下の表は体育大会で行われる競技と各順位の点数です。ただし、競技は表の上から順に行われ、同じ順位はないものとします。各団の団長の話を参考に、次の問いに答えなさい。

	1位	2位	3位	4位
大玉ころがし	16	12	8	4
玉入れ	16	12	8	4
つな引き	20	15	10	5
大なわとび	16	12	8	4
リレー	25	18	10	4

<団長の話>

黄団「つな引きが終わったところで40点をとって1位だったから、優勝できると思ったけど、残り2つの競技で12点しかとれなくて、最後は4位でした。」

赤団「大玉ころがしは1位でいいスタートをきりましたが、つな引きが終わったときには33点で2位、すべての競技が終わったときには3位になってしまいました。」

緑団「つな引きが終わったときには、1位と14点はなれていましたが、あきらめずにがんばったので、最後は1位になることができました。」

青団「最初の3つの競技が終わったときには、赤団に2点差で負けていたが、最後は2位になることができました。」

- (1) 赤団はつな引きで何位でしたか。理由も答えなさい。
- (2) リレーの各団の順位をすべて答えなさい。

19JMA1

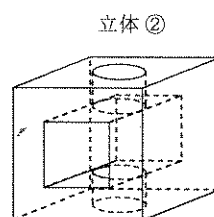
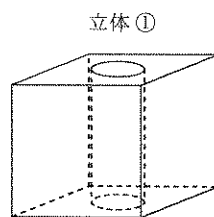
-6-

6. 1辺の長さが4 cmの立方体があります。この立方体から、底面を半径1 cmの円とする円柱をくりぬいて、左下の図のような立体①を作ります。ただし、くりぬく円柱の底面の円の中心は、立方体の底面の対角線の交わる点です。

(1) 立体①の体積を求めなさい。

さらに、右下の図のように、立体①から底面を1辺の長さが2 cmの正方形とする四角柱をくりぬいて、立体②を作ります。ただし、くりぬく四角柱の底面の正方形の対角線と立方体の正方形の対角線は、どちらも重なっているものとします。

(2) 立体②の表面積を求めなさい。



平成 31 年度 中学校入学試験 (A 日程午前)
算数解答用紙

1.

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

2.

ア		g	イ		分後	ウ		m		
エ			オ		番目	カ		キ		通り

3.

(1)		度	(2)		度
-----	--	---	-----	--	---

4.

(1)		cm	(2)		cm ²
-----	--	----	-----	--	-----------------

5.

(1)	理由			
(2)	赤団	青団	緑団	黄団
	位	位	位	位

6.

(1)		cm ³	(2)		cm ²
-----	--	-----------------	-----	--	-----------------

受験番号		合計点	
------	--	-----	--