

※答えはすべて解答用紙に記入すること

1 次の各問いに答えなさい。

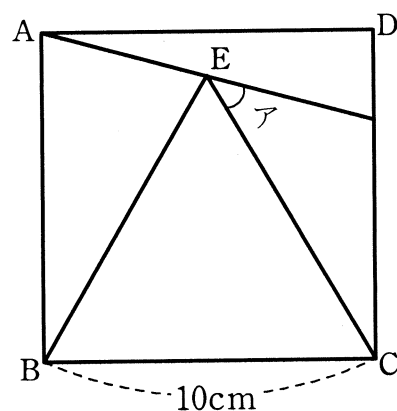
(1) 次の計算をしなさい。

$$\left\{ \left(2.6 - 1\frac{3}{4} \right) \times 3.5 - 2\frac{3}{5} \right\} \div \frac{3}{8}$$

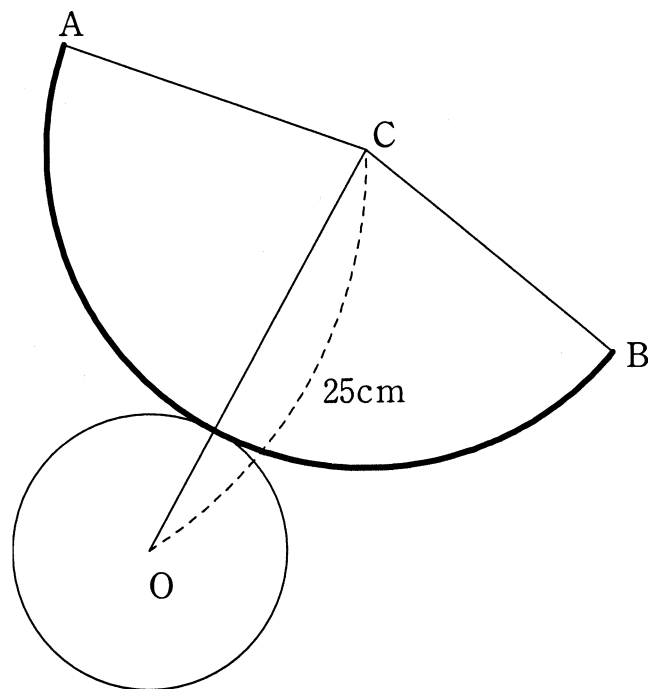
(2) 右の図は、1 辺の長さが 10 cm の正方形 ABCD の中に辺 BC を 1 辺とする正三角形 EBC をかいたものです。

① 角アの大きさを求めなさい。

② 三角形 ABE の面積を求めなさい。



(3) 右の図は円すいの展開図で、おうぎ形と点 O を中心とする円でできています。OC の長さが 25 cm、おうぎ形の太線の部分の長さが 50.24 cm であるとき、この円すいの表面積を求めなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。



(4) 長さ 180 m の列車が時速 57.6 km で走っています。この列車がトンネルを通過するのに 1 分 15 秒かかりました。トンネルの長さは何 m か求めなさい。

2 次の各問いに答えなさい。

(1) 1 から 30 までの整数の和を 11 で割った余りを、花子さんは次のようなやり方で計算しました。下の文中の空らんア、イ、ウ、エ、オにあてはまる数をそれぞれ求めなさい。なお、同じ記号には同じ数が入ります。

【花子さんのやり方】

まず、1 から 11 までの整数をそれぞれ 11 で割ります。そのときに出る余りの和は ア であり、ア を 11 で割った余りは イ になります。同じように、12 から 22 までの整数をそれぞれ 11 で割った余りの和を 11 で割った余りは ウ , 23 から 30 までの整数をそれぞれ 11 で割った余りの和を 11 で割った余りは エ になります。
したがって、1 から 30 までの整数の和を 11 で割った余りは オ です。

(2) 1 から 2015 までの整数の和を 11 で割った余りを、花子さんと同じやり方で求めなさい。また、考え方も解答らんに書きなさい。

3 あるスーパーがお菓子を仕入れ、仕入れ値の 5 割の利益を見込んで定価をつけました。1 日目に定価で売ったところ、仕入れた個数の $\frac{1}{3}$ が売れました。2 日目に定価の 30 円引きで売ったところ、残りの 80 % が売れました。3 日目に最後に残った 40 個を仕入れ値と同じ価格まで値下げしたところ、すべて売り切れました。3 日間の利益は合計で 10800 円になりました。消費税は考えないものとして、次の各問いに答えなさい。

(1) 仕入れた個数を求めなさい。

(2) お菓子 1 個あたりの仕入れ値を求めなさい。

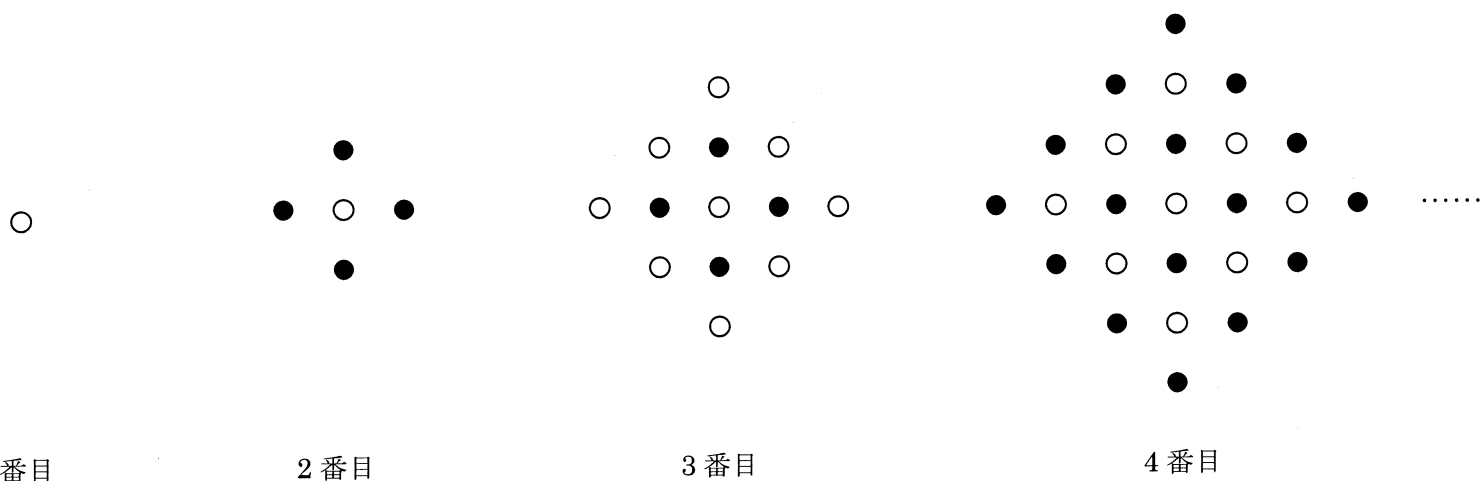
4 ある中学校の生徒 20 人について、10 月と 11 月の図書室での本の貸し出し状況を調べました。下の表はその結果をまとめたものです。例えば、本を 7 冊借りた生徒が 10 月には 6 人、11 月には 7 人いたことを表しています。このとき、次の各問いに答えなさい。

冊数 月	4 冊	5 冊	6 冊	7 冊	8 冊	9 冊	合計 (人)
10 月 (人)	2	(ア)	5	6	3	0	20
11 月 (人)	0	(イ)	3	7	(ウ)	3	20

(1) (ア) にあてはまる数と、10 月の 1 人あたりの平均の貸し出し冊数をそれぞれ求めなさい。

(2) 11 月の 1 人あたりの平均の貸し出し冊数が 10 月よりも 1 冊多いとき、(イ)、(ウ) にあてはまる数をそれぞれ求めなさい。

5 下の図のように、ある規則で白と黒の碁石を並べていきます。このとき、次の各問いに答えなさい。



(1) 6 番目の図で使われている碁石は全部で何個になるか求めなさい。

(2) 12 番目の図で、白と黒の碁石ではどちらの方が何個多く使われていますか。解答らんの（ ）にあてはまる言葉、および数を書きなさい。

(3) 下の文中の空らんア、イにあてはまる数を求めなさい。

ア 番目と イ 番目の図では、白の碁石が 625 個使われています。

(4) 白と黒の碁石の個数の差が 99 個になるのは何番目の図であるか答えなさい。また、白と黒の碁石ではどちらの方が多く使われているか、解答らんの（ ）にあてはまる言葉を書きなさい。

第 1 回入学試験解答用紙（算数）

受験番号		氏名	
------	--	----	--

※

※のらんには何も書かないこと。

1

(1)		(2)	①	度	②	cm ²
(3)	cm ²	(4)		m		※

2

(1)	ア	イ	ウ	エ	オ
(2)	考え方				
	答				

※

3

(1)	個	(2)	円
-----	---	-----	---

※

4

(1)	ア	平均	冊
(2)	イ	ウ	

※

5

(1)	個	
(2)	() の碁石の方が () 個 多く使われている	
(3)	ア	イ
(4)	番目	() の碁石の方が多く使われている

※