

1 次の計算をしなさい。

- (1) $96 + 4 \div 4$ 97
- (2) $1.4 + 2.78$ 4.18
- (3) $\frac{14}{23} \times \frac{38}{17} + \frac{3}{23} \times \frac{38}{17}$ $\frac{38}{23}$

2 次の問いに答えなさい。

- (1) $\square \div 5 = 3$ あまり 2 となるとき、 \square に当てはまる数を答えなさい。
17

- (2) 山口さんはジュースを昨日は $\frac{4}{9}$ L、今日は $\frac{2}{5}$ L 飲みました。山口さんが今日飲んだジュースの量は、昨日飲んだジュースの量の何倍か答えなさい。

0.9 倍

- (3) あるクラスの5日間の4年生の欠席した人数は右の表のとおりでした。平均すると、1日あたり何人が欠席したといえるか答えなさい。

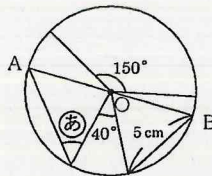
曜日	月	火	水	木	金
人数(人)	4	0	3	3	2

2.4 人

- (4) 縦と横の長さの比が3:8になっている長方形の形をした畑があります。畑のまわりの長さは44mです。縦の長さは何mか答えなさい。

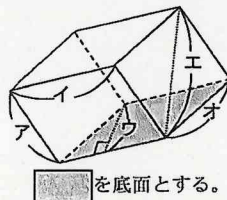
6 m

- (5) 右の図のように、ABを直径とし、点Oを中心とする半径5cmの円があります。このとき、 $\textcircled{あ}$ の角の大きさを答えなさい。



50 度

- (6) 右の図は平行四辺形を底面にした四角柱です。この四角柱の体積を求めるために、測らなくてよい長さがあります。ア～オの中からすべて選び、記号で答えなさい。



イ、オ

- 3 $1 + 2 + 3 + 4 + 5$ のような、となり合った5つの整数の和について考えます。となり合った5つの整数の和が435のとき、5つの整数を答えなさい。

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$$

$$2 + 3 + 4 + 5 + 6 = 20$$

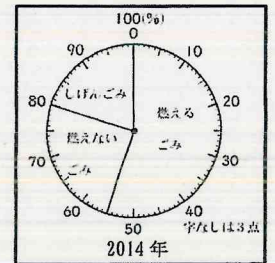
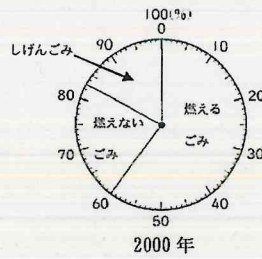
5つの整数は、 85、86、87、88、89

- 4 次のア～ウの中から比例の関係であるものを選び、記号で答えなさい。
 ア 誕生日が同じで年れいの差が4才の、弟の年れいと姉の年れい。
 イ 一定の速さで歩くロボットの、歩いた時間と進んだ距離。
 ウ 40ページあるノートを使っていくときの、使ったページ数と残りのページ数。

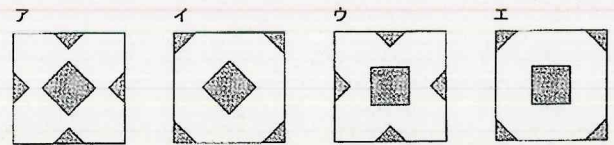
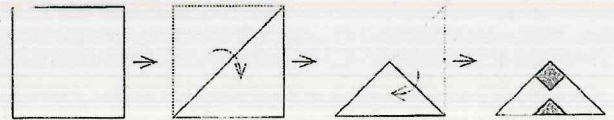
イ

- 5 右の表は、2000年と2014年にある町で集められたごみの量を種類別にまとめたものです。
 2000年の円グラフを参考にして、2014年に集められたごみの割合を表した円グラフを完成させなさい。

	2000年	2014年
燃えるごみ	60 t	44 t
燃えないごみ	23 t	20 t
しげんごみ	17 t	16 t
合計	100 t	80 t

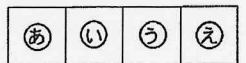


- 6 正方形の紙を下の図のように折っていき、最後に黒い部分を切り落としました。この紙を広げたとき、もとの紙がどのように切られているか、ア～エの中から選び、記号で答えなさい。



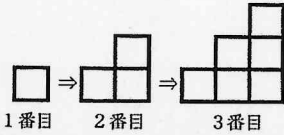
ア

- 7 右の図の $\textcircled{あ}$ ～ $\textcircled{え}$ の4つの部分を赤、青、黄の3色でぬり分けます。3色全部を使い、同じ色がとなり合わないようぬるとき、全部で何とおりのぬり方があるか答えなさい。

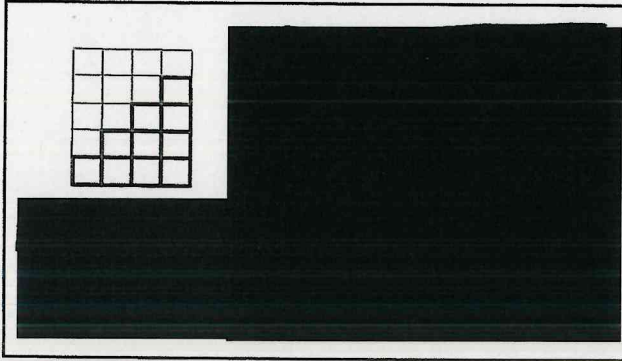


18 とおり

8 右の図のように正方形の紙を並べていくとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 4番目では、正方形の紙が何枚いるかを求めます。
 山口さんは、「 $4 \times 5 \div 2$ 」という式で求めることができると考えました。山口さんの考えに合う図を完成させ、言葉を用いて説明しなさい。
 ただし、説明で使う図は、正確にかかなくてもよい。



- (2) 79番目では、正方形の紙は何枚いるか答えなさい。

3160 枚

- 9 山口さんは、円周の長さは、およそ $3.14 \times$ (円の直径の長さ) になることを調べました。

すると、円周の長さは、 $3 \times$ (円の直径の長さ) より長いことが、下の【正六角形と円】の方法でわかりました。

【正六角形と円】

円の内側にぴったりくっつく正六角形をかきます。すると、正六角形の1辺は、円の半径の長さと同じになります。
 だから、正六角形のまわりの長さは $6 \times$ (円の半径の長さ) になります。これは、 $3 \times$ (円の直径の長さ) といえます。
 円周は正六角形の辺の外側を通っているため、円周の長さは $3 \times$ (円の直径の長さ) より長いことがわかります。

以下の問いに答えなさい。

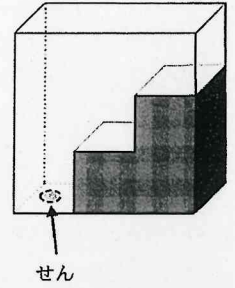
- (1) 【正六角形と円】より、円周の長さは、 $3 \times$ (円の直径の長さ) より長いことがわかりました。 \square の中の数に 3 から 3.14 に近づけるには、どうしたらよいでしょうか。次のア～エの中から選び、記号で答えなさい。
 ア 正六角形の形を正八角形、正十角形としていけばよい。
 イ 正六角形の形を正方形、正三角形としていけばよい。
 ウ 円の直径の長さを大きくしていけばよい。
 エ 円の直径の長さを小さくしていけばよい。

ア

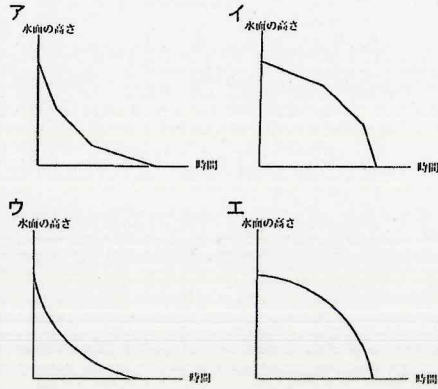
- (2) 【正六角形と円】の方法を参考にして、円周の長さは、 $4 \times$ (円の直径の長さ) より短くなることについて正方形を使って説明しなさい。
 ただし、説明で使う図は、正確にかかなくてもよい。

【正方形と円】

10 右の図の水そうに水を満たした状態から、水そうの底にあるせんをぬき、水をすべて流します。ただし、水の流れる量は一定とします。

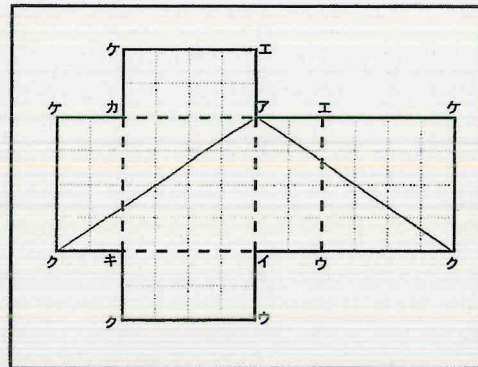
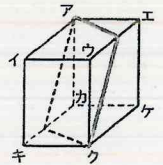


このとき、時間と水面の高さの関係を表しているグラフを、次のア～エの中から選び、記号で答えなさい。



イ

- 11 右の図のように、直方体の頂点アから頂点クまで辺ウエ、辺カキの上を通り、最も短くなる長さでゴムをかけます。このゴムが通るところを、下の展開図にかきなさい。



- 12 昔、エジプト人は次のようにパンを分けたといわれています。例えば、2個のパンを3人で分けるとき、右のように2個のパンをそれぞれ半分に切り、4個にします。4個のうち3個を1人ずつに分け、残った1個を3等分し、1人ずつに分けます。すなわち、 $\frac{2}{3} = \frac{1}{2} + \frac{1}{6}$ と考えることができます。

A, B, C 3人で同じ量のパンを分けた

では、同じ考え方で、 $\frac{4}{5} = \frac{1}{\text{あ}} + \frac{1}{\text{い}} + \frac{1}{\text{う}}$ となる、 あ 、 い 、 う に当てはまる数を答えなさい。

順不同

(2, 4, 20) もしくは、(2, 5, 10)

あ	2	い	4	う	20
---	---	---	---	---	----