

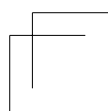
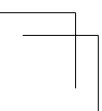
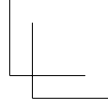
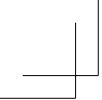


2018

算 数

注 意

1. 試験時間は、9:55～10:45の**50分**です。
2. 問題は①から⑤まであります。
3. 解答用紙に、受験番号と氏名を書きなさい。
4. 解答はすべて**解答用紙**に書きなさい。
5. 先生の指示があるまで、問題用紙をあけてはいけません。
6. 問題についての質問はうけつけません。
7. 試験が終わったら、解答用紙を裏返しにしておきなさい。
8. 定規・コンパスの使用は認めません。



1 次の にあてはまる数を求めなさい。((6) は番号を答えなさい。)

(1) $6 \times \left\{ 2\frac{2}{5} - \left(1.5 \div 1\frac{2}{3} + 1 \right) \right\} =$

(2) $\left(\frac{2}{3} - \frac{3}{5} \right) \div 1\frac{2}{9} \times \frac{11}{13} + \frac{4}{5} =$

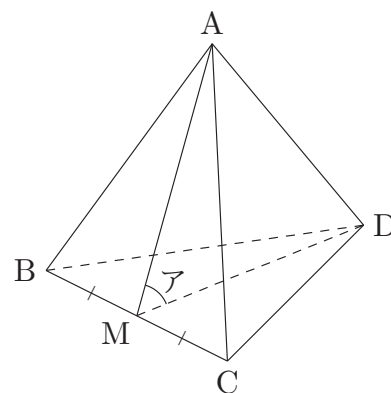
(3) $\{ 0.5 \times 20 + (81 - 36) \div 9 \} \div 0.625 =$

(4) あるクラスで鉛筆を配ったところ、1人に3本ずつ配ると20本残り、1人に5本ずつ配ると40本不足しました。このクラスの生徒の人数は 人です。

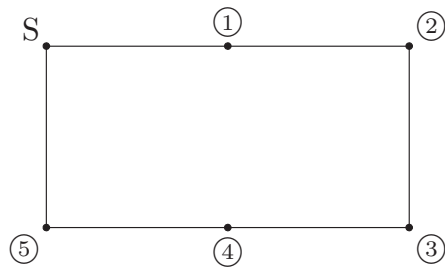
(5) 18と24のどちらでわっても17あまる3けたの整数で、最も大きい数は です。

(6) 右の図のように、正四面体(4つの正三角形で囲まれた立体) ABCD で M は辺 BC の真ん中の点とします。図で示した角アについて、下の①から③のうち正しい番号は です。

- ① 60° である
- ② 60° より大きい
- ③ 60° より小さい

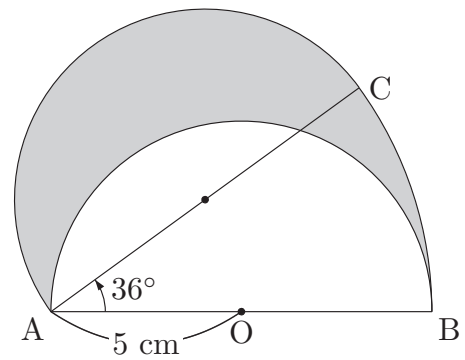


- 2 下の図のような1周6 kmのランニングコースがあり、A君とB君はS地点を出発地点として時計回りで1周します。このコースには1 kmごとに①から⑤までのポイントがあります。A君は偶数番号のポイントで2分間、B君は奇数番号のポイントで3分間休みます。A君は奇数番号、B君は偶数番号のポイントでは休みません。A君は8時ちょうどにS地点を出発し、8時52分にS地点に戻りました。B君は8時9分にS地点を出発し、8時48分にS地点に戻りました。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) A君の走る速さは時速何 km ですか。
- (2) B君の走る速さは時速何 km ですか。
- (3) B君はあるポイントでA君を追い抜きます。そのポイントは何番ですか。また、その時刻は8時何分ですか。

- 3** 右の図のように、点 O を中心とし、 AB を直径とする半径が 5 cm の半円（円の半分の図形）があります。この半円を点 A を中心として反時計まわりに 36° 回転させます。このとき、点 B が移動した点を C とします。次の問いに答えなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。



- (1) おうぎ形 ABC のまわりの長さを求めなさい。

- (2) 影のついた部分のまわりの長さを求めなさい。

- (3) 影のついた部分の面積を求めなさい。

4 容器 A には 6 % の食塩水が 120 g, 容器 B には 4 % の食塩水が 80 g, 容器 C には 2 % の食塩水が 60 g 入っています。このとき, 次の問いに答えなさい。

(1) 容器 A の食塩水をすべて容器 B に入れました。容器 B は何 % の食塩水になりましたか。

(2) (1) の操作の後, 容器 B の食塩水 100 g を容器 C に入れました。容器 C は何 % の食塩水になりましたか。

(3) (2) の操作の後, 容器 C に何 g の水を入れると, 2 % の食塩水になりますか。

5 (3) は途中の式や計算, 図, 考え方などを解答用紙の定められた場所に書きなさい。

図1のように, 折り紙を点線に沿って, 直角二等辺三角形の形に折っていきます。たとえば, 図2のように, 2回折った折り紙の影をつけた部分を切り取り, この折り紙を広げると穴が2個できます。次の問いに答えなさい。

図1

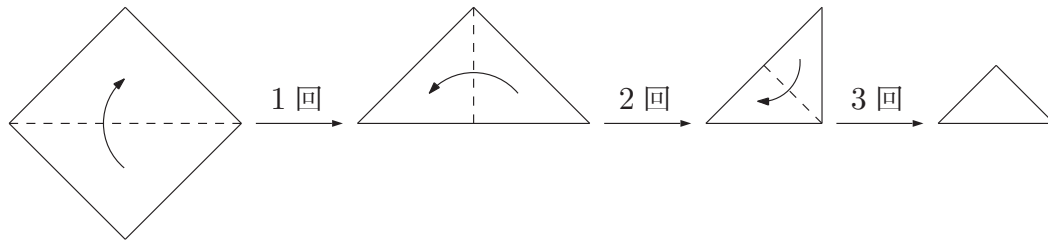
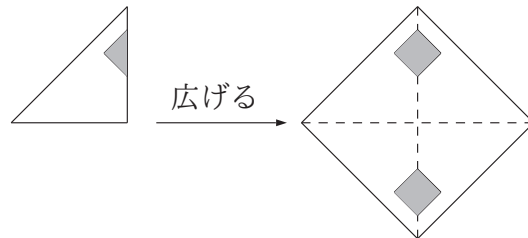
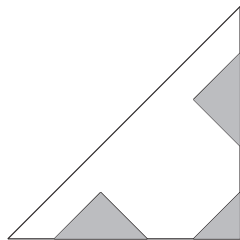


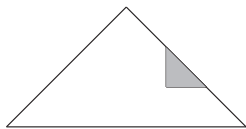
図2



(1) 下の図のように, 2回折った折り紙の影をつけた部分を切り取ります。この折り紙を広げると穴は何個できますか。



(2) 下の図のように, 3回折った折り紙の影をつけた部分を切り取ります。この折り紙を広げると穴は何個できますか。



(3) 下の図のように, 3回折った折り紙をさらに折り, 影をつけた部分を切り取ります。この折り紙を広げると穴は何個できますか。



1	(1)	(2)	(3)	<table border="1"> <tr> <td>生徒の人数</td> <td>番号</td> </tr> <tr> <td>人</td> <td>番</td> </tr> </table>	生徒の人数	番号	人	番
	生徒の人数	番号						
人	番							
(4)	(5)	(6)						

2	(1)	A君の走る速さ	(2)	B君の走る速さ	<table border="1"> <tr> <td>時速</td> <td>km</td> <td>時速</td> <td>km</td> </tr> <tr> <td>ポイント</td> <td>時刻</td> <td>8時</td> <td>分</td> </tr> </table>	時速	km	時速	km	ポイント	時刻	8時	分
	時速	km	時速	km									
ポイント	時刻	8時	分										
(3)		番											

3	(1)	(2)	(3)	<table border="1"> <tr> <td>cm</td> <td>cm</td> <td>cm²</td> </tr> </table>	cm	cm	cm ²
	cm	cm	cm ²				

4	(1)	(2)	(3)	<table border="1"> <tr> <td>%</td> <td>%</td> <td>g</td> </tr> </table>	%	%	g
	%	%	g				

受験番号	フリガナ
	氏名

得点	
----	--

5 (3) は途中の式や計算, 図, 考え方などを解答用紙の定められた場所に書きなさい。

(1)	個	(2)	個
(3)			
			(答)
			個

--