

1 次の各問いに答えなさい。

(1) $2019 - \left\{ 2019 - \left(20\frac{1}{19} - \frac{20}{19} \right) \right\} \div \frac{20}{19}$ を計算しなさい。

(2) $74 \times 3.58 + \square \times 0.358 = 358$ のとき、 $\square$ にあてはまる数を求めなさい。

(3) $\frac{3}{4} \times \left(9 - \frac{2}{3} \right) \div 2\frac{1}{3} \times 1\frac{1}{3} - \left(4\frac{1}{2} + \frac{2}{9} \right) \div 4\frac{13}{18}$ を計算しなさい。

2 次の各問いに答えなさい。

- (1) A, B はそれぞれ 0 から 9 までの整数です。この A, B について、A と B をかけあわせて出た答えの十の位と一の位をかけた数を $A \star B$ と表します。ただし、十の位の数がないときは一の位の数を表します。

例えば

$$4 \star 6 = 2 \times 4 = 8 \quad 2 \star 4 = 8 \quad 0 \star 5 = 0$$

です。

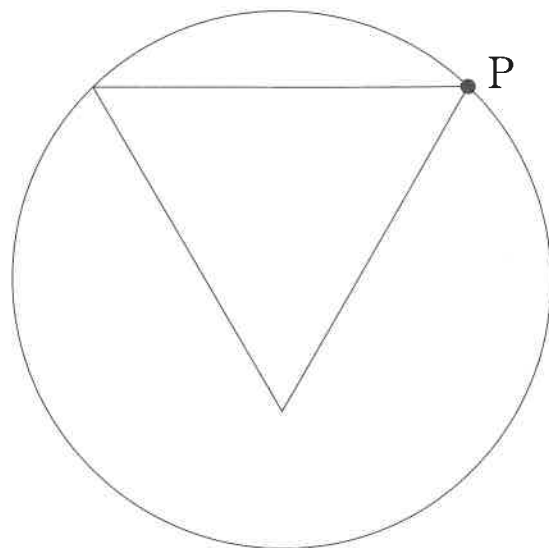
① $(3 \star 5) \star 7$ を求めなさい。

② $(\square \star 2) \star 6 = 8$ のとき、 $\square$ にあてはまる数をすべて求めなさい。

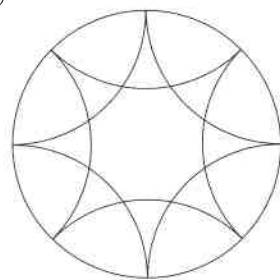
- (2) 分数 $\frac{7}{13}$ を小数で表したとき、小数点以下第 2019 位の数字を求めなさい。

3 次の各問いに答えなさい。

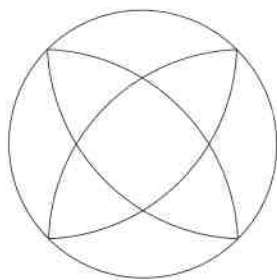
- (1) 下の図において、円の内側を正三角形が滑ることなく回転します。点Pが元の位置にもどってきたとき、点Pの動いた様子を表したものとして、もっとも適するものを次の(ア)～(カ)の中から1つ選び、記号で答えなさい。



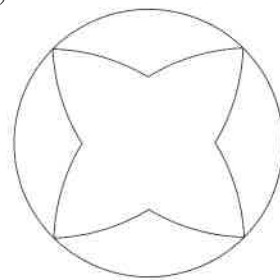
(ア)



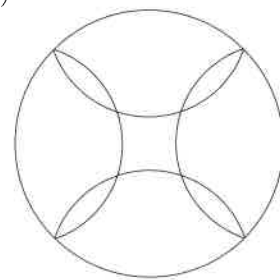
(イ)



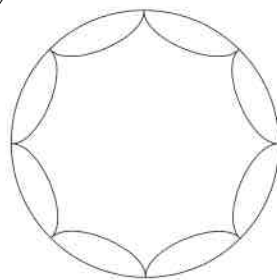
(ウ)



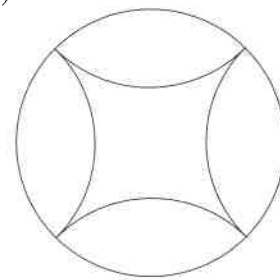
(エ)



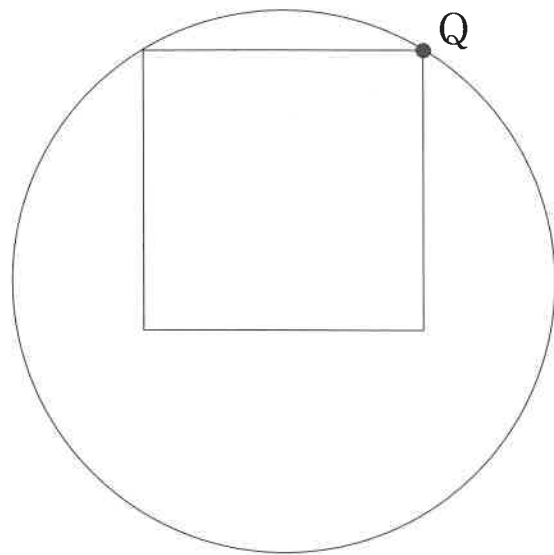
(オ)



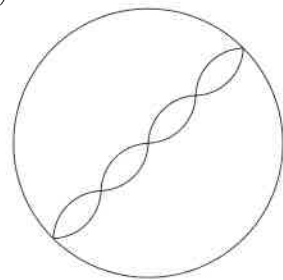
(カ)



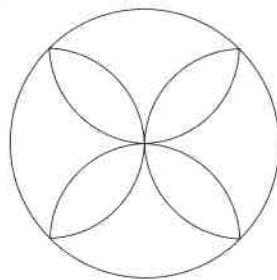
- (2) 下の図において、円の内側を正方形が滑ることなく回転します。点 Q が元の位置にもどってきたとき、点 Q の動いた様子を表したものとして、もっとも適するものを次の(ア)～(カ)の中から1つ選び、記号で答えなさい。



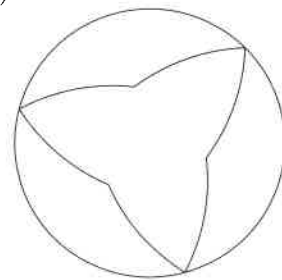
(ア)



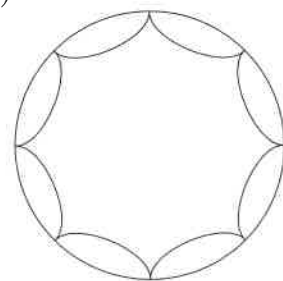
(イ)



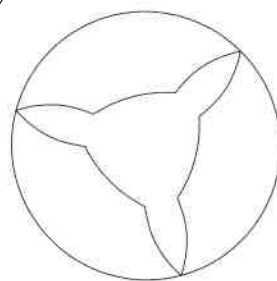
(ウ)



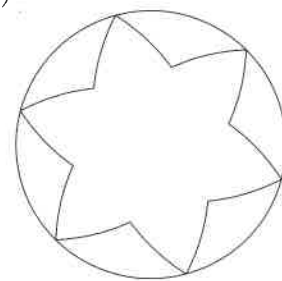
(エ)



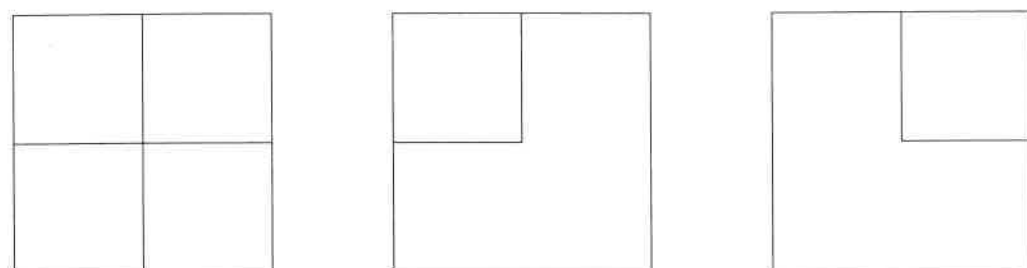
(オ)



(カ)

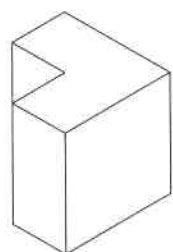


(3) 次の図は、ある立体を3方向から見た図です。

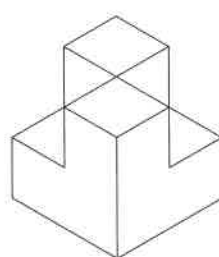


この立体を表した図として考えることができるものを、次の(ア)～(オ)の中からすべて選び、記号で答えなさい。

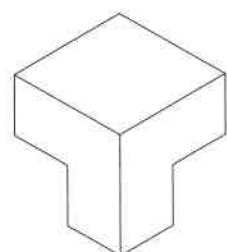
(ア)



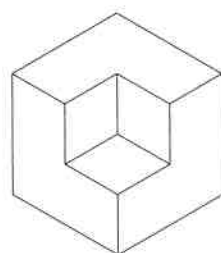
(イ)



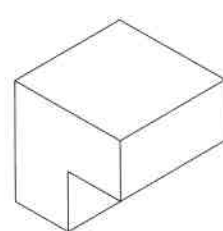
(ウ)



(エ)

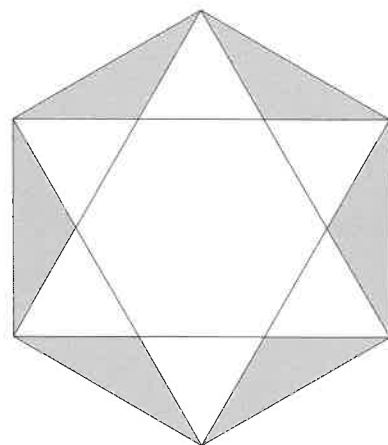


(オ)

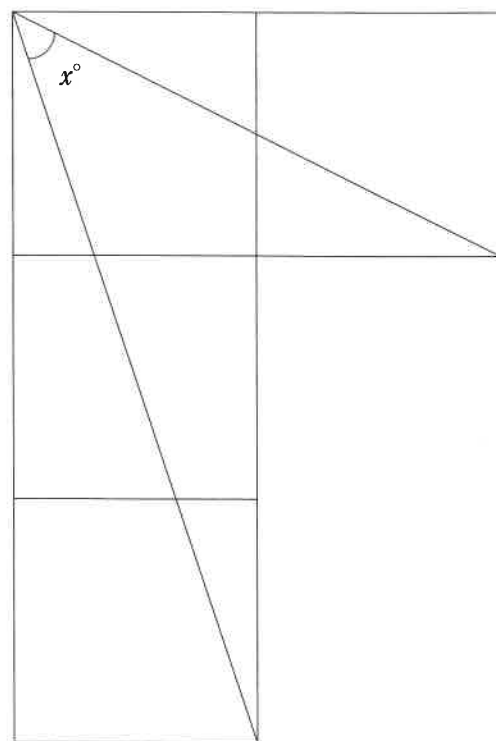


4 次の各問いに答えなさい。

- (1) 下の図は、正六角形に何本かの対角線をひいた図です。色のついている部分の面積は、もとの正六角形の面積の何倍ですか。



- (2) 下の図は、正方形を4枚並べて対角線をひいた図です。 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

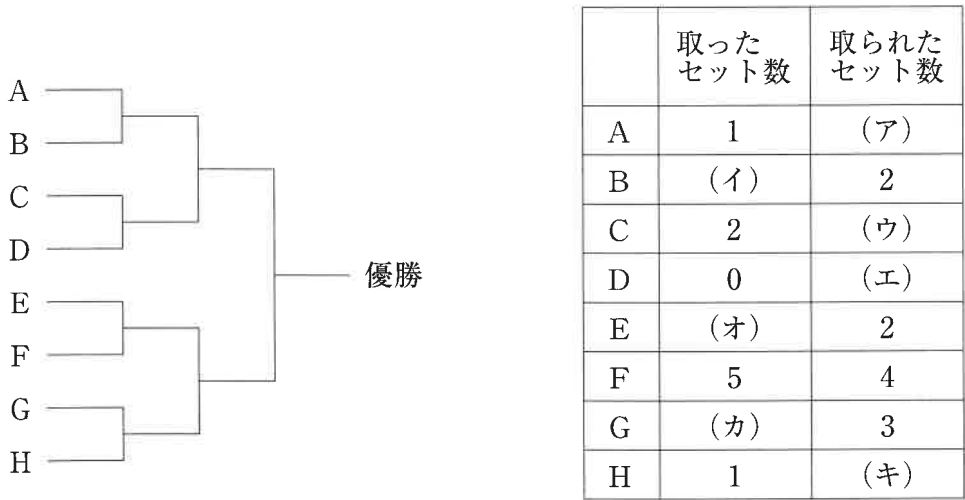


(3) Aさんは4日仕事をする^と1日休み、Bさんは5日仕事をする^と1日休み、Cさんは7日仕事をする^と2日休みます。

4月1日から3人は一^{いっせい}に仕事をはじめ、これを繰^くり返しました。

- ① Aさんは6月30日までに何日休みましたか。
- ② Aさん、Bさん、Cさんの3人の休みが一^{いっせい}になる日は、6月30日までに何日ありますか。

(4) 8人でテニスのトーナメント方式の大会をしました。3セットマッチで先に2セット取ったほうが勝ちとなります。左の図はトーナメント表、右の図はこの大会で8人それぞれが取ったセット数と取られたセット数の総数がかかれた表です。このとき、右の表の(ア)～(キ)に入る数字を求めなさい。



5 川の下流の A 町から 14 km 離れた上流の B 町まで、荷物を運びます。使用するボートは、10 分間動かすと 2 分間休ませなくてはなりません。また、静水時のボートの速さは、川の流れの速さの 10 倍です。12 分後にこのボートは A 町から 2.8 km 離れた地点にいました。ただし、川の流れの速さは一定であるものとします。

(1) このボートの静水時の速さは分速何 m ですか。

(2) B 町に到着したのは A 町を出発してから何分後ですか。

(3) このボートが A 町から B 町まで行くときの時間とボートの位置の関係を、^{かいとうらん}解答欄のグラフにかきなさい。

平成31年度 入学試験（2月1日実施）算数 解答用紙

1

(1)	(2)	(3)

2

(1)		(2)
①	②	

3

(1)	(2)	(3)

4

(1)	(2)	(3)	
	○	①	②
倍		日	日

(4)						
(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)	(オ)	(カ)	(キ)

5

(1)	(2)
分速	m 分後

(3)	
距離(km) B町 A町 0 10 20 30 40 50 60 70 時間(分)	

受験番号	氏 名

得 点