

令和 6 年 度

江戸川女子中学校 入学試験問題

算 数

(5 0 分)

(注意)

- 1 指示があるまで開いてはいけません。
- 2 解答用紙に座席番号，受験番号，氏名を書きなさい。
- 3 解答は，すべて結果のみを解答用紙の決められた所を書きなさい。
- 4 問題を解くときの計算等は，問題用紙の余白を使いなさい。

1 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $\{11 + (9 - 7) \times 5\} \div 3 = \text{$

(2) $11 \times 2.3 \times 15 - 25.3 \times 7 = \text{$

(3) $\left(0.75 - \text{$ $\right) \times 5 + \frac{1}{3} = 2\frac{5}{6}$

(4) 1時間24分46秒 $\times 3 - 73$ 分 = 時間 分 秒

ただし、 には 60 未満の整数が入ります。

(5) うどん 3 個とぶたどん 4 個買うと 2950 円，うどん 5 個とぶたどん 2 個買うと 3050 円になります。

このとき，ぶたどんは 1 個 円です。

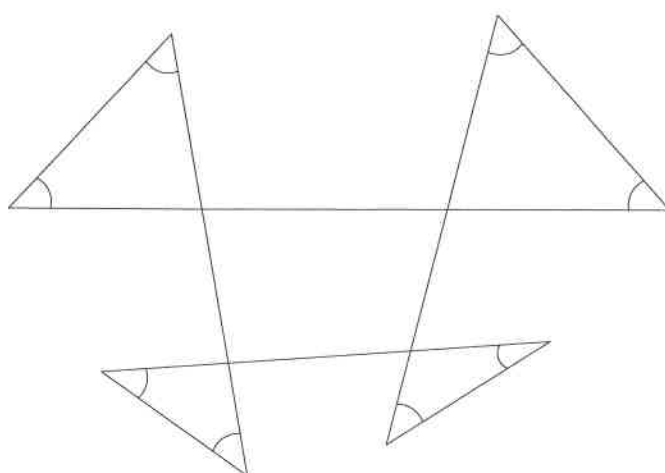
(6) まなみさんはある本を読み終えるのに 8 日間かかりました。1 日目は全体の $\frac{1}{4}$ を読み，2 日目は残りの $\frac{3}{5}$ を読み，3 日目以降は毎日 16 ページずつ読みました。本のページ数は ページです。

(7) A さんが持っているお金で買い物をすると，おにぎりなら 35 個，パンなら 30 個，肉まんなら 20 個，それぞれおつりがでないように買うことができます。おにぎり 1 個とパン 1 個と肉まん 1 個を 1 組にしてできるだけ多く買うと，440 円のおつりがでます。このとき，A さんが持っているお金は 円です。

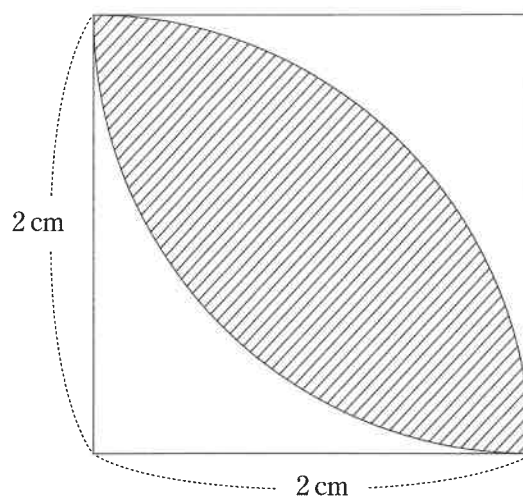
(計 算 用 紙)

(8) 3で割ると1余り, 5で割ると3余り, 7で割ると2余る数のうち, 一番小さい数は です。

(9) 図の印をつけた8つの角の大きさの和は 度です。

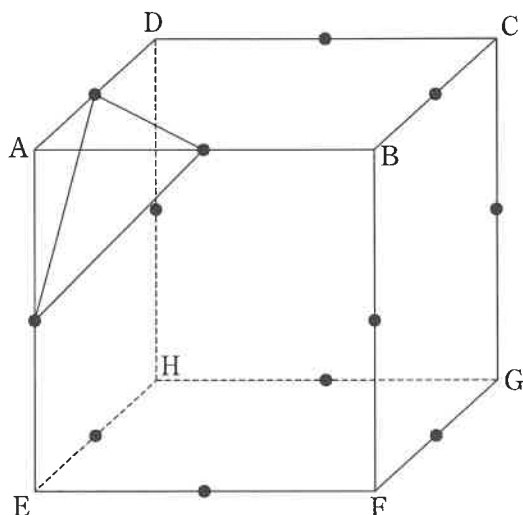


(10) 図は, 正方形とその頂点を中心とする円の一部を組み合わせたものです。斜線部分の面積は cm^2 です。ただし, 円周率は3.14とします。



(計 算 用 紙)

- (II) 図のように立方体 ABCD-EFGH があり、すべての辺の中点に点を打ってあります。頂点 A に近い 3 つの中点を通る平面でこの立方体を切断し、A を含む立体を取り除きます。同じようにして、残りの 7 つの頂点 B, C, D, E, F, G, H についても、それぞれの頂点に近い 3 つの中点を通る平面で切断し、取り除きます。できあがった立体の辺の数は 本です。



- 2** Kさんは1と3や2と4のように、差が2である2つの整数をかけた数には、どれも共通の性質があることに気がつきました。Kさんが書いたメモを参考にし、後の問に答えなさい。

	$1 \times 3 = 2 \times 2 - 1$
K	$2 \times 4 = 3 \times 3 - 1$
さん	$3 \times 5 = 4 \times 4 - 1$
の	$4 \times 6 = 5 \times 5 - 1$
メモ	$5 \times 7 = 6 \times 6 - 1$

(1) $11 \times 13 = \triangle \times \triangle - 1$

$\triangle$ には同じ整数が入ります。 $\triangle$ に入る数を答えなさい。

(2) $2025 = \bigcirc \times \bigcirc$

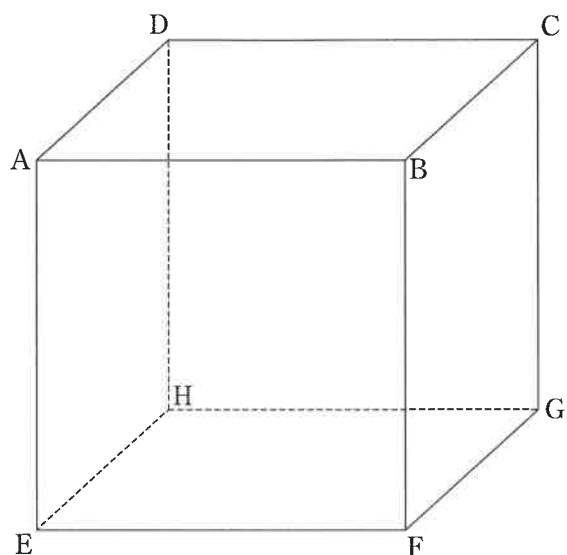
$\bigcirc$ には同じ整数が入ります。 $\bigcirc$ に入る数を答えなさい。

(3) $(\square - 1) \times (\square + 1) = 2024$

$\square$ には同じ整数が入ります。 $\square$ に入る数を答えなさい。

(計 算 用 紙)

- 3** 図のような立方体 ABCD-EFGH があります。点 P を、この立方体の頂点から別の頂点へ辺を通して移動させていくを考えます。最初に点 P が頂点 A にあるとき、下の(1)~(3)の移動方法は何通りありますか。



- (1) $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow G$ のように、異なる 4 点を通して頂点 G まで移動する。
- (2) $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow G \rightarrow F$ のように、異なる 5 点を通して頂点 F まで移動する。
- (3) $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow G \rightarrow F \rightarrow E \rightarrow H \rightarrow D$ のように、すべての点を 1 回だけ通る。

(計 算 用 紙)

- 4 図1のような体積 7500 cm^3 の円柱形の水そうに、一定の割合で水道から水を注ぎます。水を注ぎ始めてから10分に1回の割合で、コップに水をくんで捨てます。コップの形状は図2のような立方体で、水をくむときはコップがいっぱいになるように水をくむものとしします。図3は、水を注ぎ始めてからの時間と水面の高さの関係を表しています。水そういっぱいになったら水道から水を注ぐのをやめます。このとき、後の問に答えなさい。

図1

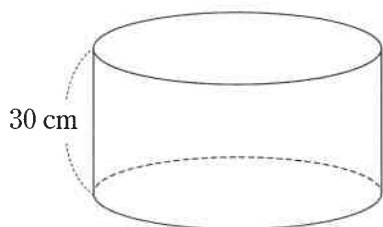


図2

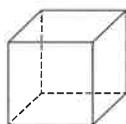
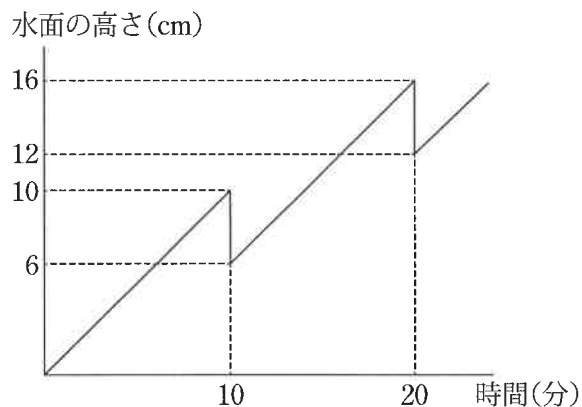


図3



- (1) 図1の水そうの底面積は何 cm^2 ですか。
- (2) 図2のコップの一辺の長さは何 cm ですか。
- (3) 水そうがいっぱいになるのは水を注ぎ始めてから何分後ですか。

(計 算 用 紙)

座 席 番 号		氏 名	
受 験 番 号			

得 点			
	/ 100		
採 点		点 検	

(注意) すべて結果のみを書きなさい。

1	(1)	(2)	(3)
	(4) 時間 分 秒	(5)	(6)
	(7)	(8)	(9)
	(10)	(11)	

2	(1)	(2)	(3)

3	(1) 通り	(2) 通り	(3) 通り

4	(1) cm^2	(2) cm	(3) 分後

(正解数)