

受験番号				

座席番号			

(試験開始の合図の後に記入)

成城中学校入学試験問題 (第3回)

算 数

(配点100点)

令和8年2月5日 10時 - 10時50分

注 意

- 1 試験開始の合図があるまで、この問題冊子を開いてはいけません。
- 2 問題は①から⑥まであります。
- 3 コンパス、分度器、定規、計算機(時計についているものもふくむ)類の使用は禁止します。
- 4 問題冊子、解答用紙それぞれの指定の欄に、受験番号と座席番号を記入しなさい。
- 5 答えはすべて指定された解答欄にはっきりと、ていねいに書きなさい。
- 6 問題冊子の余白は、計算などに使用しても構いませんが、どのページも切り離してはいけません。
- 7 内容に関する質問は受け付けませんが、気分が悪くなったり、トイレに行きたくなったら、手をあげて監督の先生に合図しなさい。
- 8 問題冊子、解答用紙はどちらも持ち帰ってはいけません。
- 9 試験終了の合図があったら、直ちに筆記用具を置き、指示があるまで待っていなさい。

(問題は4ページからです。)

(問題は4ページからです。)

解答上の注意

- ・円周率を使う場合は3.14とします。
- ・比を答えるときは、最も簡単な整数の比で答えなさい。

1 (1) 次の にあてはまる数を求めなさい。

① $13 - (181 - 11 \times 13) \div 19 \times 2 =$

② $(0.375 - \frac{1}{12}) \div \frac{5}{6} \times 3\frac{4}{7} \div 2.25 =$

③ $11.5 \times 0.81 + 115 \times 0.0111 + 0.115 \times 7.9 =$

④ $19.5 - (\text{} + 3\frac{1}{2}) \div \frac{3}{5} = 2$

(2) ある容器を満水にするのに、給水口Aでは10分、給水口Bでは12分、給水口Cでは15分かかります。

- ① この容器に給水口Aと給水口Cで同時に水を入れ始めます。満水になるのは、水を入れ始めてから何分後ですか。
- ② この容器に、初めは給水口Aだけで何分間か水を入れしました。その後、給水口Bだけで水を入れたところ、水を入れ始めてから11分で満水になりました。給水口Aを使った時間は何分間ですか。

2 次のように、あるきまりにしたがって数が並んでいます。

$$\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{2}{2}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}, \frac{2}{3}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{4}{4}, \frac{3}{4}, \frac{2}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \dots$$

- (1) 初めから数えて30番目の数は何ですか。
- (2) 初めて $\frac{7}{11}$ が現れるのは、初めから数えて何番目ですか。
- (3) 初めから数えて10番目の数から100番目の数までの和はいくつですか。

(計算余白)

3 算数の授業で、次のような計算をみんなで考えることになりました。

①, ②, ③, ④, ⑤のカードがそれぞれ2枚ずつ、全部で10枚あります。

この中から3枚のカードを選び、書かれている数字を次の式①～④のA, B, Cにあてはめて計算します。

$$\begin{array}{ll} \text{①} & A + B + C \\ \text{②} & A \times B \times C \\ \text{③} & A + B \times C \\ \text{④} & A \times B + C \end{array}$$

例えば、②, ⑤, ③を選んで、Aに2, Bに5, Cに3をあてはめると、式①～④の計算結果は順に、10, 30, 17, 13になります。

次の会話文を読んで、ア～エにあてはまる数を答えなさい。

岩本先生：ある3枚のカードを選んだところ、式①と②の計算結果が同じになりました。

その計算結果がわかりますか。

ゴトウ君：はい。アです。

岩本先生：よく見つけました。アだけですね。では次に、式③と④の計算結果が同じになる

ような3枚のカードの組があるか調べてみましょう。

クリタ君：難しいな。③と④が同じ式になるような数字を調べてみてはどうでしょう。

ミヤキ君：なるほど。まずはBにあてはまる数字に注目すると……あっ、Bにイをあてはめると③と④が同じ式になりますね。

フジイ君：へえ、本当だ。う～ん……わかったぞ！ Bにあてはまる数字がイのとき、A, Cにあてはまる数字の組は全部でウ通りありますね。

岩本先生：そうですね。次に、AとCにあてはまる数字に注目してみましょう。

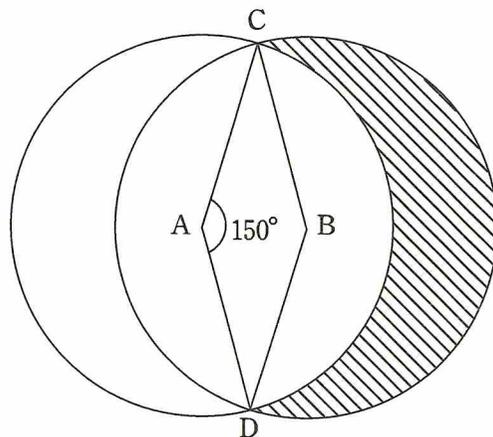
クリタ君：では、Aに1, Cに1をあてはめると……

ミヤキ君：わかつちやいました。式③と④の計算結果が同じになるような3枚のカードの組は、Bにあてはまる数字がイのときも含めて、全部でエ通りあります。

岩本先生：はい、正しいです。

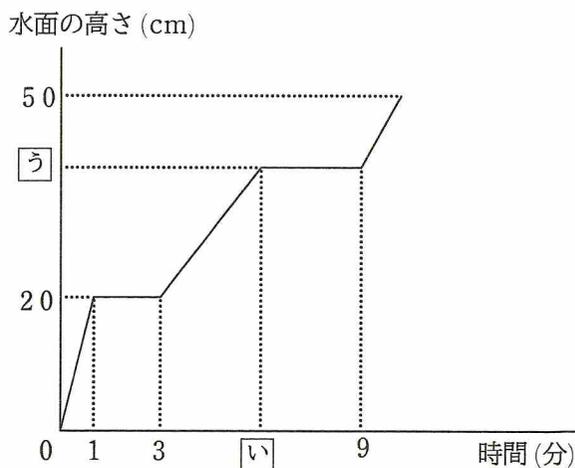
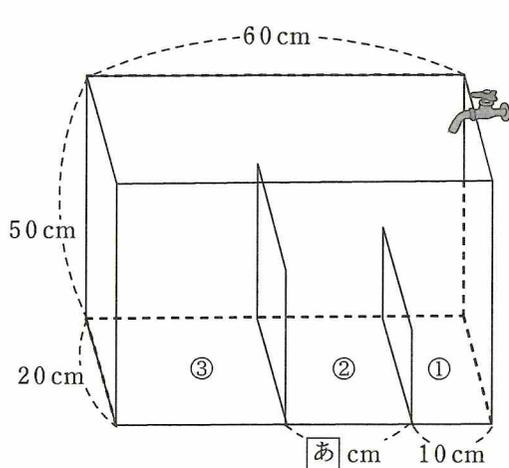
(計算余白)

- 4 図のように点 A を中心とする半径 9 cm の円と、点 B を中心とする半径 9 cm の円が重なっています。点 C と点 D は 2 つの円が交わった点です。



- (1) 斜線をつけた部分の周の長さは何 cm ですか。
- (2) 四角形 CADB の面積は何 cm^2 ですか。
- (3) 斜線をつけた部分の面積は何 cm^2 ですか。

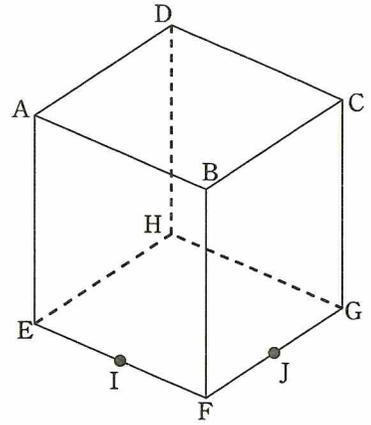
- 5 図のように、直方体の形をした容器があります。容器は、側面と平行な 2 枚の長方形の仕切りによって ①、②、③ の部分に分けられています。この容器の ① の部分に、最初は一定の割合で水を入れ、③ の部分に水が流れ始めた瞬間から、入れる水の割合を 2 倍に変え、容器が満水になるまで水を入れます。グラフは水を入れ始めてからの時間と、① の部分の水面の高さの関係を表したものです。ただし、仕切りの厚みは考えないものとします。



- (1) 最初は毎分何 L の割合で水を入れていますか。
- (2) \square あ にあてはまる数を求めなさい。
- (3) \square い にあてはまる数を求めなさい。
- (4) \square う にあてはまる数を求めなさい。
- (5) この容器が満水になるのは、水を入れ始めてから何分何秒後ですか。

(計算余白)

- 6 図のような1辺が6 cmの立方体 $ABCD-EFGH$ があり、
 辺 EF , FG の真ん中の点をそれぞれ I , J とします。
 この立方体を点 B , I , J を通る平面で切りました。
 この切り口を切り口①とします。



- (1) 頂点 F をふくむ立体の体積は何 cm^3 ですか。

さらに、頂点 D をふくむ立体を、点 A , I , J を通る平面で切りました。この切り口を切り口②とします。

- (2) 切り口②の面積は、切り口①の面積の何倍ですか。

- (3) 頂点 F , H をふくまない立体の体積は何 cm^3 ですか。

(計算余白)

令和8年度 成城中学校 入学試験
算 数 (第3回) 解答用紙

*の欄には記入しないこと。

1

(1)	①		②		③		④	
-----	---	--	---	--	---	--	---	--

(2)	①		分後	(2)	②		分間
-----	---	--	----	-----	---	--	----

2

(1)		(2)		番目	(3)	
-----	--	-----	--	----	-----	--

3

ア		イ		ウ		エ	
---	--	---	--	---	--	---	--

4

(1)		cm	(2)		cm ²	(3)		cm ²
-----	--	----	-----	--	-----------------	-----	--	-----------------

5

(1)	毎分	L	(2)		(3)	
-----	----	---	-----	--	-----	--

(4)		(5)	分	秒後
-----	--	-----	---	----

6

(1)		cm ³	(2)		倍	(3)		cm ³
-----	--	-----------------	-----	--	---	-----	--	-----------------

受験番号				

座席番号			

*	
---	--

令和8年度 成城中学校 入学試験
算数(第3回) 解答用紙

*の欄には記入しないこと。

1 (1) ① 9 (2) $\frac{5}{9}$ (3) 11.5 (4) 7

(2) ① 6 分後 (2) 5 分間

2 (1) $\frac{5}{6}$ (2) 107 番目 (3) 49

3 ア 6 イ 1 ウ 24 エ 40

4 (1) 56.52 cm (2) $\frac{81}{2}$ 40.5 cm² (3) 82.89 cm²

5 (1) 毎分 4 L (2) 20 (3) 6

(4) 40 (5) 10分30秒後

6 (1) 9 cm³ (2) 3 倍 (3) 54 cm³

受験番号

--	--	--	--	--

座席番号

--	--	--	--

6 (1) 4点
(2) 4点
(3) 6点

*

--

1 (1) ① 4点
② 4点
③ 4点
④ 4点
(2) ① 6点
② 6点
2 (1) 3点 (2) 5点 (3) 5点
3 ア 3点 イ 2点 ウ 5点 エ 5点
4 (1) 4点 (2) 4点 (3) 6点
5 (1) 3点 (2) 3点 (3) 3点 (4) 3点
(5) 4点