

【1】式と計算

(1) 次の式の計算をしましょう。

①  $\square + 7 + 3 = 13$

②  $3 + \square - 8 = 2$

③  $\square - 4 + 9 = 9$

④  $14 - \square - 2 = 8$

⑤  $2 \times \square \times 4 = 16$

⑥  $2 \times 21 \div \square = 14$

⑦  $8 \div 2 \times 9 = \square$

⑧  $\square \div 5 \div 8 = 2$

(2) 次の対応表の空欄を埋めましょう。

①

1	2	3	4	5	6	7
	6		12		18	21

②

1	2	3	4	5	6	7
	5		7		9	10

③

1	2	3	4	5	6	7
	10		20		30	35

(3) 次の重さを示された単位に変換しましょう。

①  $5 \text{ t } 5 \text{ kg} = \square \text{ kg}$

②  $2 \text{ kg } 709 \text{ g} = \square \text{ g}$

③  $6 \text{ g } 372 \text{ mg} = \square \text{ mg}$

④  $3006 \text{ t} = \square \text{ t } \square \text{ kg}$

⑤  $2170 \text{ kg} = \square \text{ kg } \square \text{ g}$

⑥  $9948 \text{ g} = \square \text{ g } \square \text{ mg}$

(4) 次の2つの分数を通分しましょう。

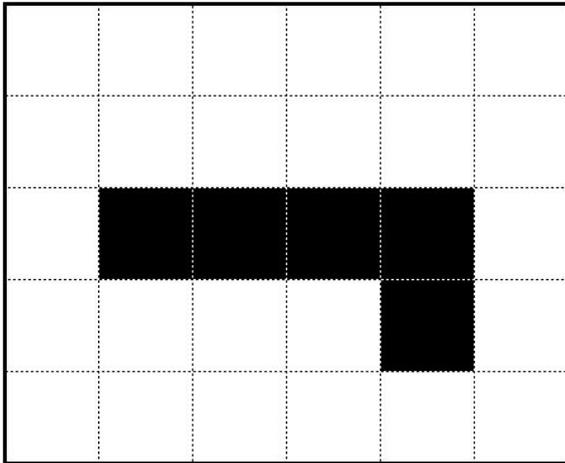
①  $\frac{6}{7}, \frac{1}{5} \rightarrow \frac{\square}{\square}, \frac{\square}{\square}$

②  $\frac{2}{7}, \frac{2}{9} \rightarrow \frac{\square}{\square}, \frac{\square}{\square}$

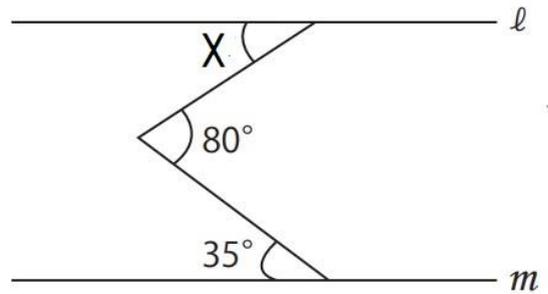
③  $\frac{1}{2}, \frac{3}{10} \rightarrow \frac{\square}{\square}, \frac{\square}{\square}$

【2】 図形

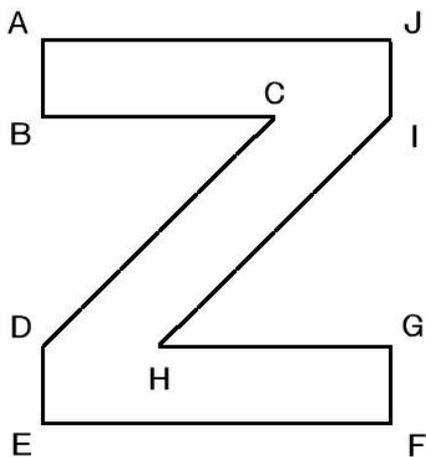
(1) 次の図にもう一つ黒の正方形を加えると立方体の見取図になります。それはどこでしょう。



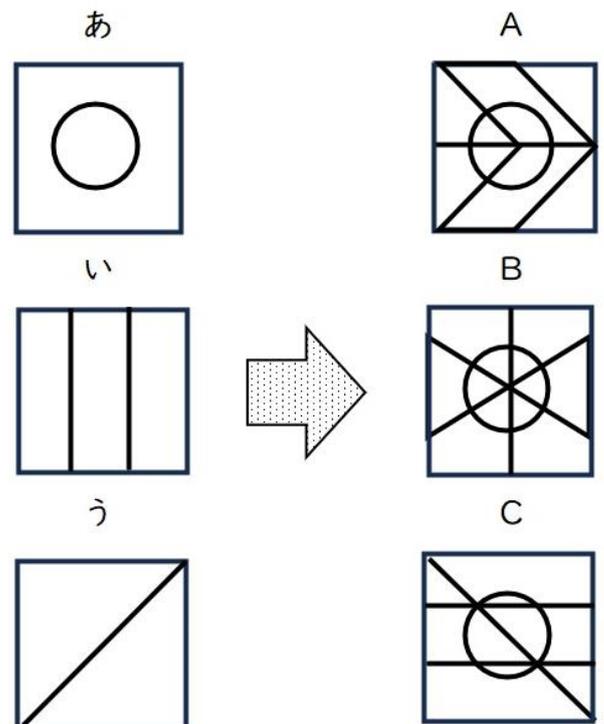
(2) 直線  $l$  と  $m$  は平行です。  $\angle x$  の大きさを求めましょう。



(3) 次の図形 Z は点対称です。問いに答えましょう。



(4) 次のあいうの図形を重ねると ABC のどの図形になるでしょうか。



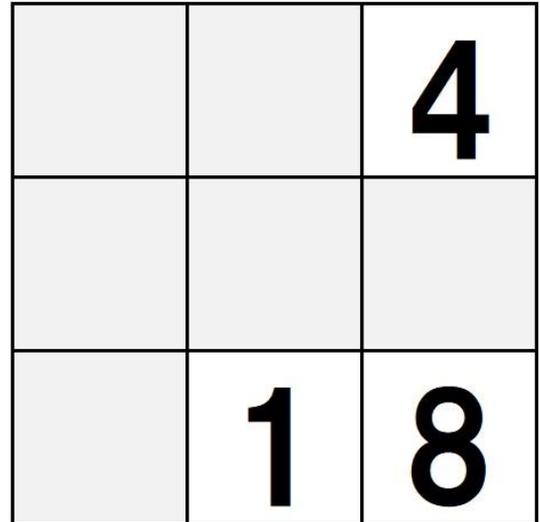
- (1) 点 J と対応する点を答えましょう。
- (2) 辺 GH と対応する辺を答えましょう。
- (3) 辺 JI と対応する辺を答えましょう。
- (4)  $\angle C$  と対応する角を答えましょう。

【3】 数学的な考え方

(1) 鍵7を頼りに、暗号文を平文にしましょう。



(2) 縦、横、斜めのそれぞれの3つの数の合計がすべて大きくなるよう1から9の残りの数を埋めましょう。

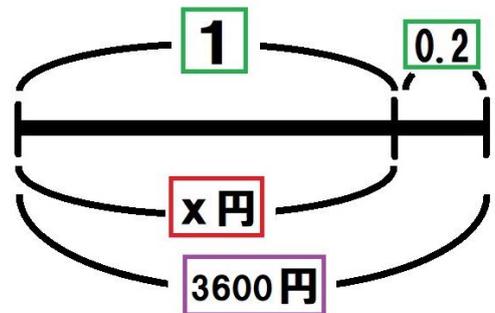


(3) すべての縦列・横行・9ブロックに、1から9の数が表れるように空欄を埋めましょう。

				7				
	3	9		5		4	8	
			2		4			
	5	3	9		2	7	4	
8	4	6				1	9	2
	2	7	1		8	6	5	
			5		6			
	7	5		8		2	3	
				1				

(4) 原価に2割の利益を見込んで 3600 円の定価をつけました。原価はいくらでしょうか。

定価 = 原価 × (1 + 利益率)



#### 【4】プログラミングの基礎

(1) 符号 ♭、♪ の座標を求めましょう。

♭										I
									♯	H
										G
										F
	♪									E
										D
										C
			♪							B
										A
9	8	7	6	5	4	3	2	1		

♯ (H, 1)      ♭ (I, 9)

♪ (B, 6)      ♪ (E, 8)

(2) みかんの個数の動きがうまく合うように空欄を埋めましょう。

みかんが  個入っている箱に  個加えて箱の中は  個になりました。



(3) スタートからケーキまで最短で進むとき、空欄はどの記号になるでしょうか。

0	1	2	3	4	5	6
	—		└	┘	┌	┐

スタート	5	3	5	3	5	🍰
------	---	---	---	---	---	---

スタート						
	└	┘				
		└	┘			
			└	┘		🍰

(4) ①②の条件で進んだとき、人はどのマスにいるでしょうか。

①  マス進んで右を向く  
(行き詰ったら右を向く)

② ①の動きを  回繰り返す

🚶	イ	ウ	エ
オ	カ	キ	ク
ケ	コ	サ	シ
ス	セ	ソ	タ