数学Ⅰ　一次不等式(定義)　課題

(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

1. 次の□を埋めて，文章を完成せよ。

Fill in the blanks to complete the sentence.

① 7>6 のように不等号を使って数量の大小関係を表した式を□という。
② 不等号の左側を□辺，右側を□辺，両方を合わせて□辺という。
③ 不等式を成り立たせる文字の値を□という。その不等式の解をすべて求めることを「不等式を□」という。
④ 次数が 1 の不等式を□という。

2. 次の不等式の意味を書きなさい。　※ x は未知の数

Write the meaning of the following inequalities.

No.	不等式	意味
例題①	$x > 20$	x は20より大きい　[x 大なり 20] x is greater than 20
例題②	$x < 5$	x は5より小さい　[x 小なり 5] x is less than 20
例題③	$x \geqq 6$	x は6以上　[x 大なりイクオール 6] x is greater than 6 or equal to 6
例題④	$2 < x < 5$	x は2より大きく 5より小さい。 x is greater than 2 and less than 5
例題⑤	$1 \leqq x \leqq 3$	x は1以上 3以下 x is greater than 1 or equal to 1 and x is less than 3 or equal to 3

問題①	$x > 2$	
問題②	$x \geqq 4$	
問題③	$6 < x$	

問題④	$x < 1$	
問題⑤	$x \leqq 3$	

問題⑥	$0 < x < 1$	
問題⑦	$2 \leqq x \leqq 3$	

3. 次の関係を不等式で表しなさい。　※ある数を x とする

Express the following relation as an inequality.

例題	x の 2 倍に 1 を加えると 6 より大きい 2 times x plus 1 is greater than 6. $2x+1>6$
問題①	x の 3 倍から 1 を引くと 5 より小さい 3 times x minus 1 is less than 5.
問題②	1000 円のお小遣いで 1 個 80 円のもみじ饅頭の x 個と箱代 100 円を支払う。 Pocket money is 1000 yen. Pay x manjyu per 80 yen and box 100 yen.

4. 次の数のうち，不等式の解はどれか。

Which of the following numbers is the solution to the inequality?

例題	1，2，3 のうち，$2x-1<3$ の解はどれか。 Which of 1, 2, 3 is the solution for $2x-1<3$? $x=1$のとき，$2x-1=2\times1-1=1$ $x=2$のとき，$2x-1=2\times2-1=3$ $x=3$のとき，$2x-1=2\times3-1=5$ $x=1$ のとき，不等式が成り立つ。
問題①	2，3，4 のうち，$2x-5 \geqq 1$ の解はどれか。
問題②	-1，0，1 のうち，$-3x-1 \leqq 1$ の解はどれか。

数学Ⅰ　一次不等式(定義) 2 課題

(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

1. 次の□を埋めて，文章を完成せよ。

Fill in the blanks to complete the sentence.

① 2 ＜ 8 のように□を使って数量の大小関係を表した式を**不等式**という。
② 不等号の□側を**左辺**，□側を**右辺**両方合わせて**両辺**という。
③ 不等式を成り立たせる□の値を**解**という。その不等式の□をすべて求めることを「不等式を□」という。
④ □が 1 の不等式を**一次不等式**という。

2. 次の意味を表す等式・不等式を書きなさい。

Write the following equations and inequalities.

例題	問題
① x は 1 と等しい (同じ) x is equal to 1 $x=1$	① x は 0 と等しい
② x は 2 より大きい x is greater than 2 $x>2$	② x は 9 より大きい
③ x は 3 以上 x is greaterl than 3 or equal to 3 $x \geqq 3$	③ x は 8 以上
④ x は 4 より小さい x is less than 4 $x<4$	④ x は 7 より小さい
⑤ x は 5 以下 x is less than 5 or equal to 5 $x \leqq 5$	⑤ x は 6 以下

3. 次の不等式の意味を書きなさい。

Write the meaning of the following inequalities.

例題	問題
① $x<1$ (未満) x は1より小さい (x is less than 1)	① $x>3$
② $2<x$ x は2より大きい (x is greater than 2)	② $3>x$
③ $x \leqq 6$ (以下) x は6以下 x は6より小さい または等しい (x is greaterl than 3 or equal to 3)	③ $x \geqq 3$

4. 次の関係を不等式で表しなさい。　※ある数を x とする

Express the following relation as an inequality.

例題	x の 2 倍から 1 を引いても 4 以下になる。 2 times x minus 1,is less 4 or equal to 4. $2x-1 \leqq 4$
問題①	x の 3 倍に 1 を加えると 5 より大きい 3 times x plus 1 is greater than 5
問題②	2000 円のお小遣いで 1 個 120 円のもみじ饅頭の x 個と箱代 80 円を支払う。 Pocket money is 1000 yen. Pay x manjyu per 80 yen and box 100 yen.

5. 次の数のうち，不等式の解はどれか。

Which of the following numbers is the solution to the inequality?

例題	1 , 2 , 3 のうち，$2x-1<4$ の解はどれか。 Which of 1, 2, 3 is the solution for $2x-1<4$ $x=1$のとき，$2x-1=2\times1-1=1$ $x=2$のとき，$2x-1=2\times2-1=3$ $x=3$のとき，$2x-1=2\times3-1=5$ よって $x=1,2$ のとき，不等式が成り立つ。
問題①	1 , 2 , 3 のうち，$3x-1 \geqq 5$ の解はどれか。
問題②	-1 , 0 , 1 のうち，$-2x+1 \leqq 1$ の解はどれか。

数学Ⅰ　一次不等式(数字の移項)　課題　　(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

1. 次の式の計算をせよ。　Calculate the following formula.

例題	問題
① $5-11$ $=(+5)+(-11)$ $=-(11-5)=-6$	① $1-6$
② $-2+6$ $=(-2)+(+6)$ $=+(6-2)=4$	② $-2+10$
③ $-7+2$ $=(-7)+(+2)$ $=-(7-2)=-5$	③ $-7+5$
④ $-3-3$ $=(-3)+(-3)$ $=-(3+3)=-6$	④ $-7-5$

2. 次の一次不等式を解きなさい。　(正の数で割る)

Solve the following linear inequality. (Divide by a positive number)

例題	問題
① $3x-4<5$ $3x<5+4$ $3x<9$ $3x\div3=9\div3$ $x<3$	① $5x-3<7$
② $4x+5\leqq9$ $4x\leqq9-5$ $4x\leqq4$ $4x\div4\leqq4\div4$ $x\leqq1$	② $2x+3\leqq11$
③ $3x+11>5$ $3x>5-11$ $3x>-6$ $3x\div3>-6\div3$ $x>-2$	③ $5x+6<1$
④ $2x+3\geqq-3$ $2x\geqq-3-3$ $2x\geqq-6$ $2x\div2\geqq-6\div2$ $x\geqq-3$	④ $4x+5\geqq-7$
⑤ $4x-2<-7$ $4x<-7+2$ $4x<-5$ $4x\div4<-5\div4$ $x<-\frac{5}{4}$	⑤ $3x-5<-7$

3. 次の式の大小関係を求めよ。

Find the magnitude relation of the following formula.

例題 $(A=8)>(B=4)$

式	<>	式
$2\times A$ 16	>	$2\times B$ 8
$A\div2$ 4	>	$B\div2$ 2
$A\times(-3)$ -24	<	$B\times(-3)$ -12
$A\div(-1)$ -8	<	$B\div(-1)$ -4

問題 $(A=-6)<(A=-3)$

式	<>	式
$2\times A$		$2\times B$
$A\div3$		$B\div3$
$A\times(-1)$		$B\times(-1)$
$A\div(-3)$		$B\div(-3)$

4. 次の一次不等式を解きなさい。　(負の数で割る)

Solve the following linear inequality.(Divide by a negative number)

例題	問題
① $-2x+1>7$ $-2x>7-1$ $-2x>6$ $-2x\div(-2)<6\div(-2)$ $x<-3$	① $-4x+5\geqq13$
② $-3x-1\leqq-13$ $-3x\leqq-13+1$ $-3x\leqq-12$ $-3x\div(-3)\geqq-12\div(-3)$ $x\geqq4$	② $-5x-1<-6$
③ $-6x+5<-7$ $-6x<-7-5$ $-6x<-12$ $-6x\div(-6)>-12\div(-6)$ $x>2$	③ $-2x+3<-5$
④ $-3x+10\geqq1$ $-3x\geqq1-10$ $-3x\geqq-9$ $-3x\div(-3)\leqq9\div(-3)$ $x\leqq-3$	④ $-4x+9\geqq5$
⑤ $-4x-15\geqq-3$ $-4x\geqq-3+15$ $-4x\geqq12$ $-4x\div(-4)\leqq12\div(-4)$ $x\leqq-3$	⑤ $-3x-7\geqq-1$

数学Ⅰ　一次不等式(数字の移項) 2　課題　　(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

1. 次の式の計算をせよ。　Calculate the following formula.

例題	問題
① $3-9$　$=(+3)+(-9)$ $=-(9-3)=-6$	① $1-9$
② $-2+6$　$=(-2)+(+6)$ $=+(6-2)=4$	② $-2+10$
③ $-13+5$　$=(-13)+(+5)$ $=-(13-5)=-8$	③ $-5+3$
④ $-5-1$　$=(-5)+(-1)$ $=-(5+1)=-6$	④ $-7-5$

2. 次の一次不等式を解きなさい。　(正の数で割る)
Solve the following linear inequality. (Divide by a positive number)

例題	問題
① $4x-3>5$ $4x>5+3$ $4x>8$ $4x\div4>8\div4$ $x>2$	① $3x-2>7$
② $5x+3\leqq8$ $5x\leqq8-3$ $5x\leqq5$ $5x\div5\leqq5\div5$ $x\leqq1$	② $4x+5\leqq13$
③ $3x+1<10$ $3x<10-1$ $3x<9$ $3x\div3<9\div3$ $x<3$	③ $5x+5<25$
④ $2x-3\geqq9$ $2x\geqq9+3$ $2x\geqq12$ $2x\div2\geqq12\div2$ $x\geqq6$	④ $2x-2\geqq8$
⑤ $3x+2<7$ $3x<7-2$ $3x<5$ $3x\div3<5\div3$ $x<\frac{5}{3}$	⑤ $4x+5<6$

3. 次の式の大小関係を求めよ。
Find the magnitude relation of the following formula.

例題 $(A=6)<(B=9)$

式	< >	式
$2\times A$ 12	<	$2\times B$ 18
$A-4$ 2	<	$B-4$ 5
$A\div(-3)$ -2	>	$B\div(-3)$ -3
$A\times(-2)$ -12	>	$B\times(-2)$ -18

問題 $(A=-3)>(B=-6)$

式	< >	式
$2\times A$		$2\times B$
$A-2$		$B-2$
$A\div(-3)$		$B\div(-3)$
$A\times(-2)$		$B\times(-2)$

4. 次の一次不等式を解きなさい。　(負の数で割る)
Solve the following linear inequality.(Divide by a negative number)

例題	問題
① $-2x+9>3$ $-2x>3-9$ $-2x>-6$ $2x\div(-2)<-6\div(-2)$ $x<3$	① $-3x+13>4$
② $-4x-5<-13$ $-4x<-13+5$ $-4x<-8$ $-4x\div(-4)>-8\div(-4)$ $x>2$	② $-x-1<-6$
③ $-6x+1<-5$ $-6x<-5-1$ $-6x<-6$ $-6x\div(-6)>-6\div(-6)$ $x>1$	③ $-2x+7<-5$
④ $-3x-10\geqq-1$ $-3x\geqq-1+10$ $-3x\geqq9$ $-3x\div(-3)\leqq9\div(-3)$ $x\leqq-3$	④ $-5x-11\geqq-1$
⑤ $-2x+11\geqq3$ $-2x\geqq3-11$ $-2x\geqq-8$ $-2x\div(-2)\leqq-8\div(-2)$ $x\leqq4$	⑤ $-4x+9\geqq1$

数学Ⅰ　一次不等式(数字の移項) 3　課題　　(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

1. 次の式の計算をせよ。　Calculate the following formula.

例題	問題
① $3-9$　$=(+3)+(-9)$ $=-(9-3)=-6$	① $1-9$
② $-2+6$　$=(-2)+(+6)$ $=+(6-2)=4$	② $-2+10$
③ $-13+5$　$=(-13)+(+5)$ $=-(13-5)=-8$	③ $-5+3$
④ $-5-1$　$=(-5)+(-1)$ $=-(5+1)=-6$	④ $-7-5$

2. 次の一次不等式を解きなさい。　(正の数で割る)
Solve the following linear inequality. (Divide by a positive number)

例題	問題
① $4x-7>5$ $4x>5+7$ $4x>12$ $4x\div4>12\div4$ $x>3$	① $2x-1>9$
② $3x+2\geqq8$ $3x\geqq8-2$ $3x\geqq6$ $3x\div3\leqq6\div3$ $x\geqq2$	② $5x+4\leqq9$
③ $5x+3<-7$ $5x<-7-3$ $5x<-10$ $5x\div5<-10\div5$ $x<-2$	③ $4x+5<-15$
④ $2x-3\geqq-11$ $2x\geqq-11+3$ $2x\geqq-8$ $2x\div2\geqq-8\div2$ $x\geqq-4$	④ $3x-2\geqq-17$
⑤ $2x-7<-2$ $2x<-2+7$ $2x<5$ $2x\div2<5\div2$ $x<\frac{5}{2}$	⑤ $3x-9<-1$

3. 次の式の大小関係を求めよ。
Find the magnitude relation of the following formula.

例題 $(A=-3)<(B=6)$

式	<>	式
$2\times A$ -6	$<$	$2\times B$ 12
$A-8$ -11	$<$	$B-8$ -2
$A\div(-3)$ 1	$>$	$B\div(-3)$ -2
$A\times(-2)$ -6	$>$	$B\times(-2)$ -12

問題 $(A=-4)>(B=-8)$

式	<	式
$2\times A$		$2\times B$
$A-2$		$B-2$
$A\div(-2)$		$B\div(-2)$
$A\times(-2)$		$B\times(-2)$

4. 次の一次不等式を解きなさい。　(負の数で割る)
Solve the following linear inequality.(Divide by a negative number)

例題	問題
① $-2x+9>1$ $-2x>1-9$ $-2x>-8$ $2x\div(-2)<-8\div(-2)$ $x<4$	① $-3x+8>2$
② $-3x-2<16$ $-3x<16+2$ $-3x<18$ $-3x\div(-3)>18\div(-3)$ $x>-6$	② $-5x-1<9$
③ $-4x+3\leqq-5$ $-4x\leqq-5-3$ $-4x\leqq-8$ $-4x\div(-4)\geqq-6\div(-4)$ $x\geqq2$	③ $-3x+5\leqq-7$
④ $-5x-11\geqq-1$ $-5x\geqq-1+11$ $-5x\geqq10$ $-5x\div(-5)\leqq10\div(-5)$ $x\leqq-2$	④ $-6x-15\geqq-3$
⑤ $-2x-13<-3$ $-2x<-3+13$ $-2x<10$ $-2x\div(-2)>10\div(-2)$ $x>-5$	⑤ $-4x+9<-3$

数学Ⅰ　一次不等式(文字の移項)　課題

(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

1. 次の式の計算をせよ。　Calculate the following formula.

例題	問題
① $3-5$ $=(+3)+(-5)$ $=-(5-3)=-2$	① $4-7$
② $-2+5$ $=(-2)+(+5)$ $=+(5-2)=3$	② $-2+4$
③ $-3+2$ $=(-3)+(+2)$ $=-(3-2)=-1$	③ $-5+2$
④ $-3-1$ $=(-3)+(-1)$ $=-(3+1)=-4$	④ $-2-4$

2. 次の一次不等式を解きなさい。　(正の数で割る)

Solve the following linear inequality. (Divide by a positive number)

例題	問題
① $5x<x+8$ $5x-x<8$ $4x<8$ $4x\div4<8\div4$ $x<2$	① $7x<3x+8$
② $5x\geqq2x-6$ $5x-2x\geqq-6$ $3x\geqq-6$ $3x\div3\geqq-6\div3$ $x\geqq-2$	② $9x\geqq4x-10$
③ $3x>-2x+5$ $3x+2x>5$ $5x>5$ $5x\div5>5\div5$ $x>1$	③ $3x\geqq-4x+14$
④ $3x\leqq-x+8$ $3x+x\leqq8$ $4x\leqq8$ $4x\div4\leqq8\div4$ $x\leqq2$	④ $2x\leqq-x+12$
⑤ $-2x>-5x-6$ $-2x+5x>-6$ $3x>-6$ $3x\div3>-6\div3$ $x>-2$	⑤ $-2x>-7x-10$

3. 次の式の計算をせよ。　Calculate the following formula.

例題	問題
① $3x-5x$ $=(3-5)x=-2x$	① $4x-7x$
② $-2x+5x$ $=(-2+5)x=3x$	② $-2x+4x$
③ $-3x+2x$ $=(-3+2)x=-x$	③ $-5x+2x$
④ $-3x-x$ $=(-3-1)x=-4x$	④ $-2x-4x$

4. 次の一次不等式を解きなさい。　(負の数で割る)

Solve the following linear inequality. (Divide by a negative number)

例題	問題
① $3x\geqq5x+8$ $3x-5x\geqq8$ $-2x\geqq8$ $-2x\div(-2)\leqq8\div(-2)$ $x\leqq-4$	① $4x\geqq7x+12$
② $-3x<-2x+4$ $-3x+2x<4$ $-x<4$ $-x\div(-1)>4\div(-1)$ $x>-4$	② $-5x<-2x+6$
③ $x\geqq4x+6$ $x-4x\geqq6$ $-3x\geqq6$ $-3x\div(-3)\leqq6\div(-2)$ $x\leqq-3$	③ $x\geqq2x+3$
④ $-3x\leqq x-8$ $-3x-x\leqq-3$ $-4x\leqq-8$ $-4x\div(-4)\geqq-8\div(-4)$ $x\geqq2$	④ $-2x\leqq4x-12$
⑤ $-4x>2x+6$ $-4x-2x>6$ $-6x>6$ $-6x\div(-6)<6\div(-6)$ $x<-1$	⑤ $-5x>2x+15$

数学Ⅰ　一次不等式(文字の移項) 2　課題　　(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

1. 次の式の計算をせよ。 Calculate the following formula.

例題	問題
① $2-5$ $=(+2)+(-5)$ $=-(5-2)=-3$	① $2-7$
② $-3+5$ $=(-3)+(+5)$ $=+(5-3)=2$	② $-2+4$
③ $-6+2$ $=(-6)+(+2)$ $=-(6-2)=-4$	③ $-5+2$
④ $-2-1$ $=(-2)+(-1)$ $=-(2+1)=-3$	④ $-3-2$

2. 次の一次不等式を解きなさい。
Solve the following linear inequality. (Divide by a positive number)

例題	問題
① $5x>2x+6$ $5x-2x>6$ $3x>6$ $3x\div3>6\div3$ $x>2$	① $5x>3x+8$
② $3x<x+6$ $3x-x<6$ $2x<6$ $2x\div2<6\div2$ $x<3$	② $4x<x+12$
③ $2x\geqq-3x-5$ $2x+3x\geqq-5$ $5x\geqq-5$ $5x\div5\geqq-5\div5$ $x\geqq-1$	③ $3x\geqq-2x-15$
④ $2x\leqq-x+9$ $2x+x\leqq9$ $3x\leqq9$ $3x\div3\leqq9\div3$ $x\leqq3$	④ $5x\leqq-x+12$
⑤ $9x>7x-6$ $9x-7x>-6$ $2x>-6$ $2x\div2>-6\div2$ $x>-3$	⑤ $7x>2x-10$

3. 次の式の計算をせよ。 Calculate the following formula.

例題	問題
① $2x-5x$ $=(2-5)x=-3x$	① $2x-7x$
② $-3x+5x$ $=(-3+5)x=2x$	② $-2x+4x$
③ $-6x+2x$ $=(-6+2)x=-4x$	③ $-5x+2x$
④ $-2x-x$ $=(-2-1)x=-3x$	④ $-3x-2x$

4. 次の一次不等式を解きなさい。
Solve the following linear inequality. (Divide by a negative number)

例題	問題
① $2x>5x+9$ $2x-5x>9$ $-3x>9$ $-3x\div(-3)<9\div(-3)$ $x<-3$	① $2x>7x+10$
② $-5x<-3x+12$ $-5x+3x<12$ $-2x<12$ $-2x\div(-2)>12\div(-2)$ $x>-6$	② $-4x<-x+6$
③ $x\geqq3x-6$ $x-3x\geqq-6$ $-2x\geqq-6$ $-2x\div(-2)\leqq-6\div(-2)$ $x\leqq3$	③ $-5x\geqq3x-10$
④ $-5x\leqq-x+4$ $-5x+x\leqq4$ $-4x\leqq4$ $-4x\div(-4)\geqq4\div(-4)$ $x\geqq-1$	④ $-7x\leqq-3x+12$
⑤ $-2x>x+6$ $-2x-x>6$ $-3x>6$ $-3x\div(-3)<6\div(-3)$ $x<-2$	⑤ $-3x>2x+15$

数学Ⅰ　一次不等式(文字の移項) 3　課題

(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

1. 次の式の計算をせよ。 Calculate the following formula.

例題	問題
① $2-9$ $=(+2)+(-9)$ $=-(9-2)=-7$	① $3-8$
② $-3+8$ $=(-3)+(+8)$ $=+(8-3)=5$	② $-2+9$
③ $-7+2$ $=(-7)+(+2)$ $=-(7-2)=-5$	③ $-5+3$
④ $-3-1$ $=(-3)+(-1)$ $=-(3+1)=-4$	④ $-6-1$

2. 次の一次不等式を解きなさい。

Solve the following linear inequality. (Divide by a positive number)

例題	問題
① $7x \leqq 5x+6$ $7x-5x>6$ $3x \leqq 6$ $3x \div 3 > 6 \div 3$ $x \leqq 2$	① $6x \leqq 2x+12$
② $4x > x+9$ $4x-x<9$ $3x<9$ $3x \div 3 < 9 \div 3$ $x<3$	② $5x > x+16$
③ $3x<-2x-10$ $3x+2x<-10$ $5x<-10$ $5x \div 5 < -10 \div 5$ $x<-2$	③ $3x<-4x+14$
④ $2x \geqq -x+12$ $2x+x \leqq 12$ $3x \geqq 12$ $3x \div 3 \leqq 12 \div 3$ $x \geqq 4$	④ $3x \geqq -x-8$
⑤ $9x \leqq 5x-8$ $9x-5x \leqq -8$ $4x \leqq -8$ $4x \div 4 \leqq -8 \div 4$ $x \leqq -2$	⑤ $7x \leqq 4x-9$

3. 次の式の計算をせよ。 Calculate the following formula.

例題	問題
① $2x-9x$ $=(2-9)x=-7x$	① $3x-8x$
② $-3x+8x$ $=(-3+8)x=5x$	② $-2x+9x$
③ $-7x+2x$ $=(-7+2)x=-5x$	③ $-5x+3x$
④ $-3x-x$ $=(-3-1)x=-4x$	④ $-6x-x$

4. 次の一次不等式を解きなさい。

Solve the following linear inequality. (Divide by a negative number)

例題	問題
① $2x<7x+15$ $2x-7x<15$ $-5x<15$ $-5x \div (-5) > 15 \div (-5)$ $x>-3$	① $3x<5x+8$
② $-5x>-4x+6$ $-5x+4x>6$ $-x>6$ $-x \div (-1) < 6 \div (-1)$ $x<-6$	② $-5x>-2x+9$
③ $x \geqq 4x-6$ $x-4x \geqq -6$ $-2x \geqq -6$ $-2x \div (-2) \leqq -6 \div (-2)$ $x \leqq 3$	③ $x \geqq 3x+8$
④ $-3x<-x+8$ $-3x+x<8$ $-2x<8$ $-2x \div (-2) > 8 \div (-2)$ $x>-4$	④ $-8x<-5x+12$
⑤ $-3x>x+12$ $-3x-x>12$ $-4x>12$ $-4x \div (-4) < 12 \div (-4)$ $x<-3$	⑤ $-4x>2x+12$

数学Ⅰ　一次不等式の図示　課題

(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

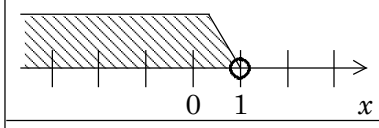
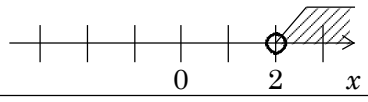
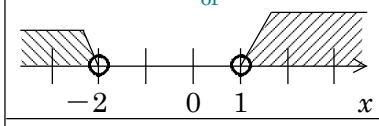
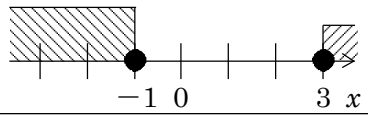
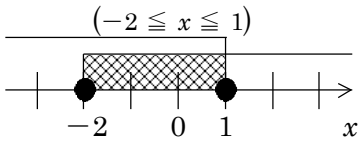
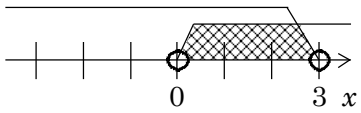
1. 次の不等式の意味を書きなさい。

Write the meaning of the following inequalities.

例題	問題
① $x < 1$ xは1より小さい	① $x < -1$
② $x \leqq 5$ xは5以下 （小さいまたは等しい）	② $x \leqq 3$

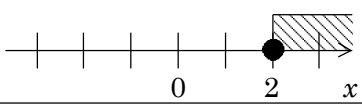
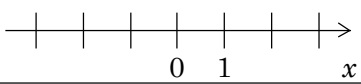
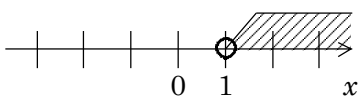
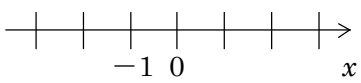
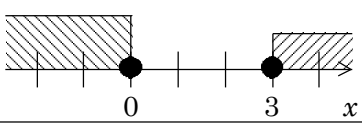
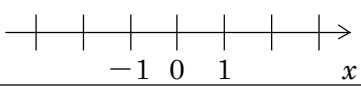
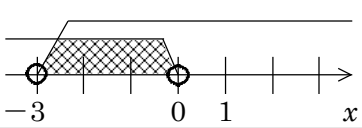
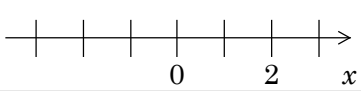
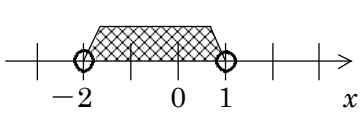
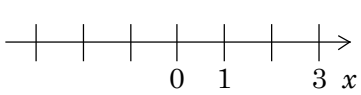
2. 次の図示された不等式の解を求めよ。

Find the solution from the following illustrated inequality.

例題	問題
① $x < 1$ 	① 
② $x < -2$ または $x > 1$ or 	② 
③ $x \geqq -2$ かつ $x \leqq 1$ and $(-2 \leqq x \leqq 1)$ 	③ 

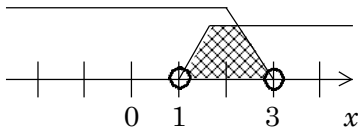
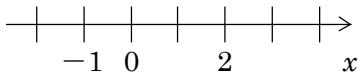
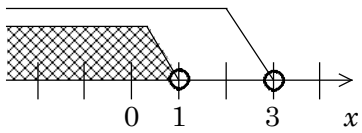
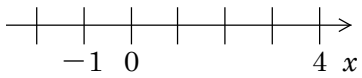
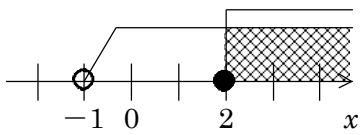
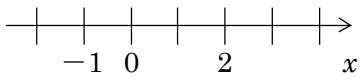
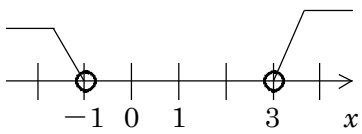
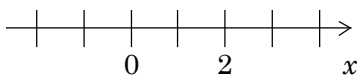
3. 次の一次不等式の解を図示せよ。

Illustrate the solution of the following inequality.

例題	問題
① $x \geqq 2$ 	① $x \geqq 1$ 
② $x > 1$ 	② $x > -1$ 
③ $x \leqq 0$ または $x \geqq 3$ 	③ $x \leqq -1$ または $x \geqq 1$ 
④ $x < 0$ かつ $x > -3$ 	④ $x < 2$ かつ $x > 0$ 
⑤ $-2 < x < 1$ 	⑤ $1 \leqq x \leqq 3$ 

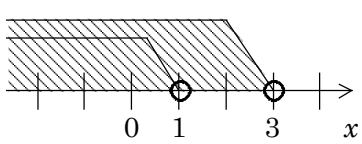
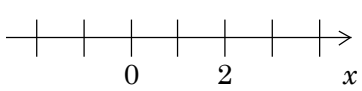
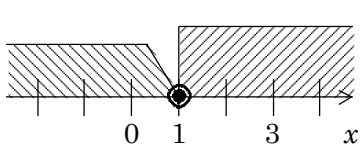
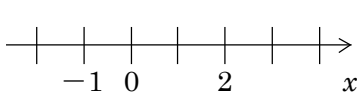
4. 次の連立一次不等式の解を求めよ。

Graphically solve the following system of inequalities.

例題	問題
① $\begin{cases} x < 3 \\ x > 1 \end{cases}$  $x > 1$ かつ $x < 3$ $1 < x < 3$	① $\begin{cases} x \geqq -1 \\ x \leqq 2 \end{cases}$ 
② $\begin{cases} x < 3 \\ x < 1 \end{cases}$  $x < 1$	② $\begin{cases} x < -1 \\ x < 4 \end{cases}$ 
③ $\begin{cases} x \geqq 2 \\ x > -1 \end{cases}$  $x \geqq 2$	③ $\begin{cases} x \geqq -1 \\ x > 2 \end{cases}$ 
④ $\begin{cases} x > 3 \\ x < -1 \end{cases}$  解なし	④ $\begin{cases} x < 2 \\ x > 2 \end{cases}$ 

5. 次の一次不等式の解を求めよ。

Graphically solve the following inequalitie.

例題	問題
① $x < 3$ または $x < 1$  $x < 3$	① $x \geqq 0$ または $x > 2$ 
② $x < 1$ または $x \geqq 1$  すべての数	② $x < 2$ または $x > -1$ 

数学Ⅰ　一次不等式の図示 2 課題

(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

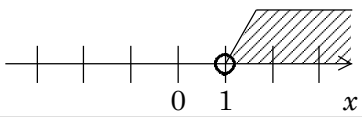
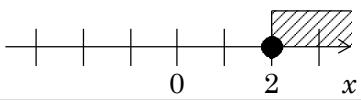
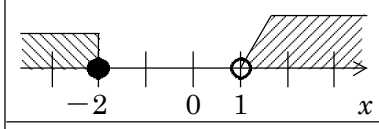
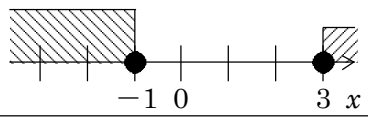
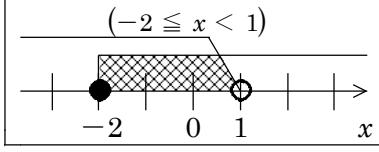
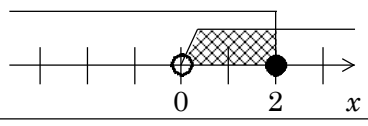
1. 次の不等式の意味を書きなさい。

Write the meaning of the following inequalities.

例題	問題
① $x \geqq 5$ xは5以上（大きいまたは等しい）	① $x \leqq 3$
② $0 < x < 5$ xは0より大きく5より小さい	② $1 \leqq x \leqq 3$

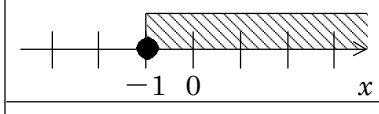
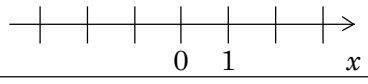
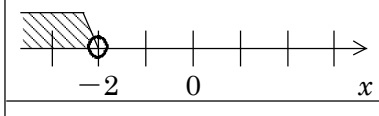
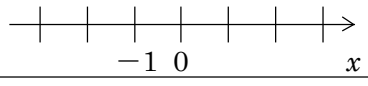
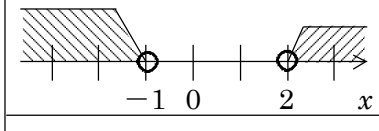
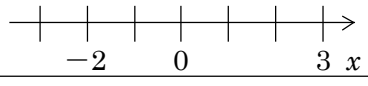
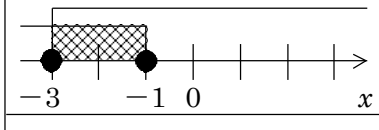
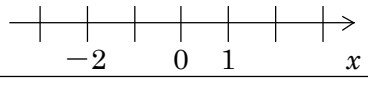
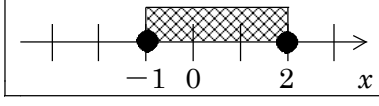
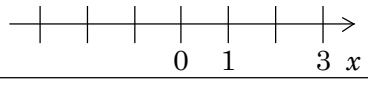
2. 次の図示された不等式の解を求めよ。

Find the solution from the following illustrated inequality.

例題	問題
① $x > 1$ 	① 
② $x \leqq -2$ または $x > 1$ 	② 
③ $x \geqq -2$ かつ $x < 1$ $(-2 \leqq x < 1)$ 	③ 

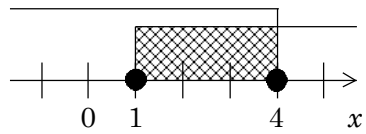
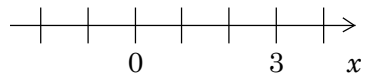
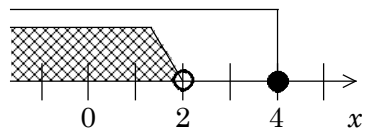
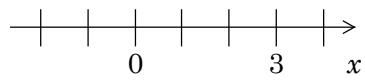
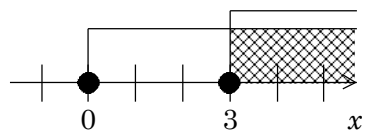
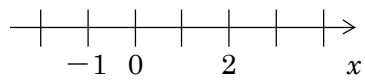
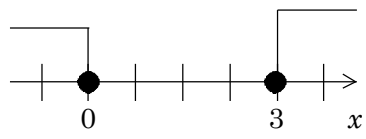
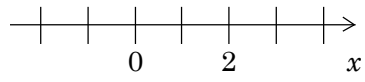
3. 次の一次不等式の解を図示せよ。

Illustrate the solution of the following inequality.

例題	問題
① $x \geqq -1$ 	① $x \geqq 0$ 
② $x < -2$ 	② $x > -1$ 
③ $x < -1$ または $x > 2$ 	⑤ $x \leqq -2$ または $x \geqq 3$ 
④ $x \leqq -1$ かつ $x \geqq -3$ 	④ $x < 2$ かつ $x > 1$ 
⑤ $-1 \leqq x \leqq 2$ 	⑤ $1 < x < 3$ 

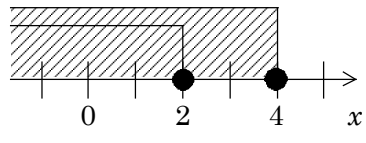
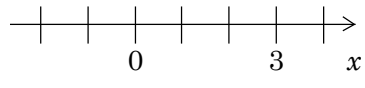
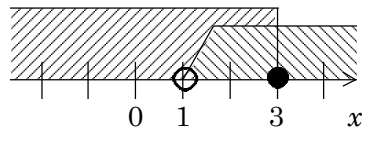
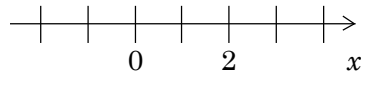
4. 次の連立一次不等式の解を求めよ。

Graphically solve the following system of inequalities.

例題	問題
① $\begin{cases} x \leqq 4 \\ x \geqq 1 \end{cases}$  $x \geqq 1$ かつ $x \leqq 4$ $1 \leqq x \leqq 4$	① $\begin{cases} x < 3 \\ x > 0 \end{cases}$ 
② $\begin{cases} x < 2 \\ x \leqq 4 \end{cases}$  $x < 2$	② $\begin{cases} x \geqq 0 \\ x > 3 \end{cases}$ 
③ $\begin{cases} x \geqq 0 \\ x \geqq 3 \end{cases}$  $x \geqq 3$	③ $\begin{cases} x \geqq -1 \\ x > 2 \end{cases}$ 
④ $\begin{cases} x \leqq 0 \\ x \geqq 3 \end{cases}$  解なし	④ $\begin{cases} x < 0 \\ x > 0 \end{cases}$ 

5. 次の一次不等式の解を求めよ。

Graphically solve the following inequalitie.

例題	問題
① $x \leqq 2$ または $x \leqq 4$  $x \leqq 4$	① $x > 0$ または $x \geqq 3$ 
② $x \leqq 3$ または $x > 1$  すべての数	② $x \geqq 0$ または $x < 2$ 

数学Ⅰ　一次不等式の図示　3　課題

(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

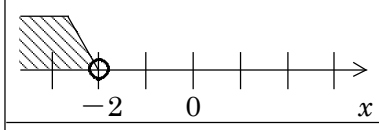
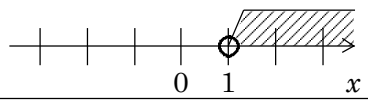
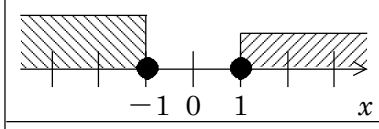
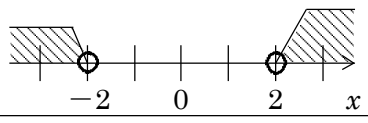
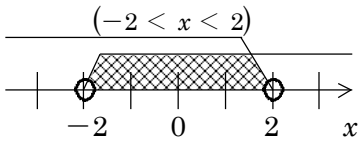
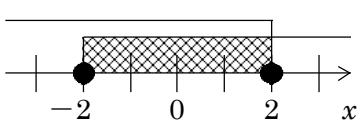
1. 次の不等式の意味を書きなさい。

Write the meaning of the following inequalities.

例題	問題
① $x > 1$ xは1より大きい	① $x > -1$
② $x \geqq 2$ xは2以上　（大きいまたは等しい）	$x \leqq 3$

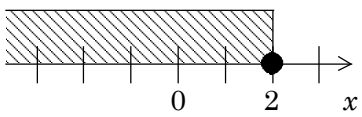
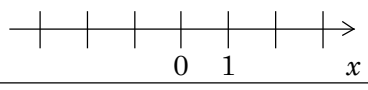
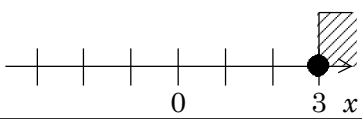
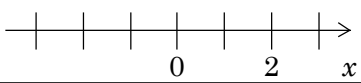
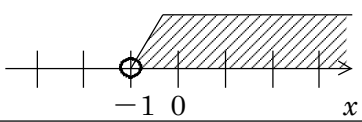
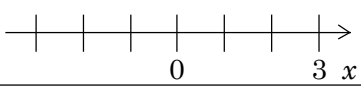
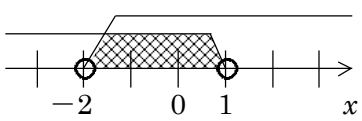
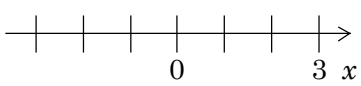
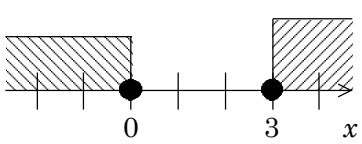
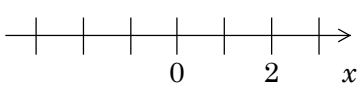
2. 次の図示された不等式の解を求めよ。

Find the solution from the following illustrated inequality.

例題	問題
① $x < -2$  	① 
② $x \leqq -1$ または $x \geqq 1$  	② 
③ $x > -2$ かつ $x < 2$ $(-2 < x < 2)$  	③ 

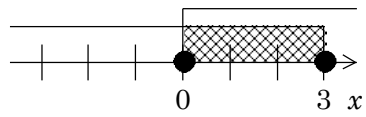
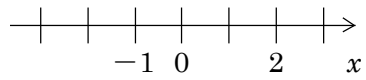
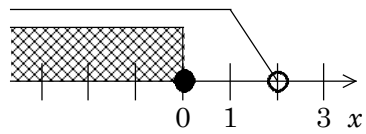
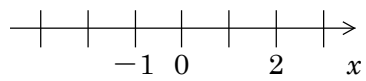
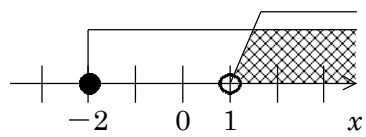
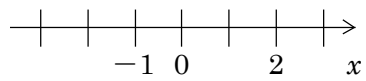
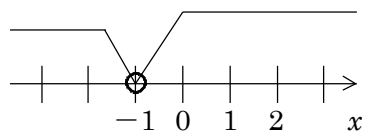
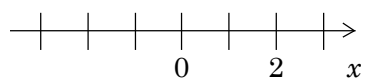
3. 次の一次不等式の解を図示せよ。

Illustrate the solution of the following inequality.

例題	問題
① $x \leqq 2$  	① $x \leqq 1$ 
② $x \geqq 3$  	② $x \geqq 2$ 
③ $x > -1$  	③ $x > 3$ 
④ $x < 1$　かつ　$x > -2$  	④ $x < 3$　かつ　$x > 0$ 
⑤ $x \leqq 0$　または　$x \geqq 3$  	⑤ $x < 0$ または $x > 2$ 

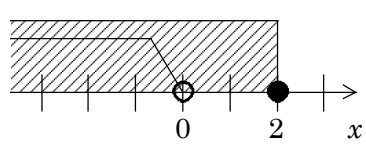
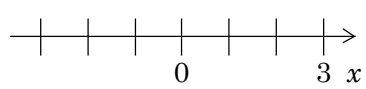
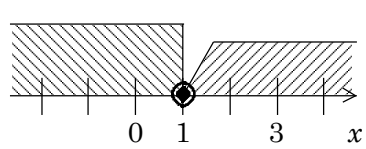
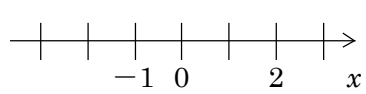
4. 次の連立一次不等式の解を求めよ。

Graphically solve the following system of inequalities.

例題	問題
① $\begin{cases} x \leqq 3 \\ x \geqq 0 \end{cases}$  $x \geqq 0$ かつ $x \leqq 3$ $0 \leqq x \leqq 3$	① $\begin{cases} x < 2 \\ x > -1 \end{cases}$ 
② $\begin{cases} x < 2 \\ x \leqq 0 \end{cases}$  $x \leqq 0$	② $\begin{cases} x < 2 \\ x \leqq -1 \end{cases}$ 
③ $\begin{cases} x > 1 \\ x \geqq -2 \end{cases}$  $x > 1$	③ $\begin{cases} x \geqq -1 \\ x > 2 \end{cases}$ 
④ $\begin{cases} x > -1 \\ x < -1 \end{cases}$  解なし	④ $\begin{cases} x < 0 \\ x > 2 \end{cases}$ 

5. 次の一次不等式の解を求めよ。

Graphically solve the following inequalitie.

例題	問題
① $x < 0$ または $x \leqq 2$  $x \leqq 2$	① $x \geqq 0$ または $x \geqq 2$ 
② $x < 1$ または $x \geqq 1$  すべての数	② $x \leqq 2$ または $x \geqq -1$ 

数学Ⅰ　一次不等式(文章題)　課題

(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

1. 次の条件を満たす整数を求めよ。

例題①

5からある数 x を引いて2倍した数は，x から4を引いた数よりも大きい。このような x の中で最大の整数を求めよ。

$$(5-x)\times 2 > x-4$$

$$10-2x > x-4$$

$$-3x > -14$$

$$x < \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$$

条件を満たす最大の整数は4

問題①

6からある数 x を引いて2倍した数は，x に4を加えた数よりも大きい。このような x の中で最大の整数を求めよ。

問題②

ある数 x から3を引いて5倍した数は，x に7を加えた数より大きい。これを満たす最小の整数を求めよ。

2. 次の一次不等式の文章題を解きなさい。

例題①

1個60円のリンゴと1個40円のミカンをあわせて25個買い，合計の代金を1250円以内にしたい。リンゴは最大何個まで買えるか。

リンゴを x 個，ミカンを $(25-x)$ 個買う。

代金は　$60x+40(25-x)$ になる。

条件から　$60x+40(25-x) \leqq 1250$

$$20x+1000 \leqq 1250$$

$$20x \leqq 250$$

$$x \leqq 12.50$$

リンゴは12個まで買える

問題①

1個160円のハンバーガーと1個100円のドーナツを合わせて20個買い，代金の合計を2500円以内にしたい。ハンバーガーは最大何個まで買えるか。

問題②

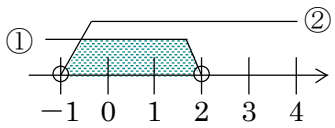
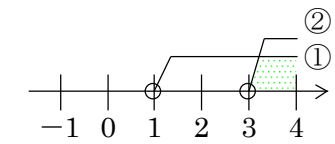
1個200円のケーキと1個100円のプリンをあわせて15個買い，100円の箱に入れる。その合計の代金を2000円以内にするとき，ケーキは最大何個まで買えるか。

数学Ⅰ　一次不等式(連立不等式)　課題

(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

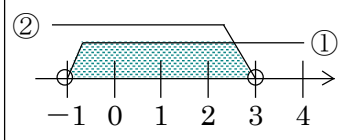
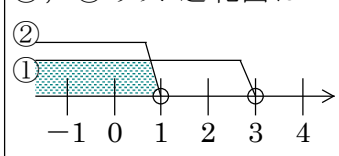
1. 次の連立一次不等式を解きなさい。

Solve the following system of linear equations

例題	問題
(1) $\begin{cases} 2x-1<3 \\ -x+2<3 \end{cases}$ $2x-1<3$ より $2x<3+1$ $2x<4$ $2x\div2<4\div2$ $x<2$　・・・① $-x+2<3$ より $-x<3-2$ $-x<1$ $-x\times(-1)>1\times(-1)$ $x>-1$　・・・② ①，②の共通範囲は  $-1<x<2$	(1) $\begin{cases} 2x-3<5 \\ -x+1<2 \end{cases}$
(2) $\begin{cases} 3x-2>1 \\ -x+5<2 \end{cases}$ $3x-2>1$ より $3x>1+2$ $3x>3$ $3x\div3<3\div3$ $x>1$　・・・① $-x+5<2$ より $-x<2-5$ $-x<-3$ $-x\times(-1)>-3\times(-1)$ $x>3$　・・・② ①，②の共通範囲は  $x>3$	(2) $\begin{cases} 3x+1<5 \\ x-2<-1 \end{cases}$

2. 次の連立一次不等式を解きなさい。

Solve the following system of linear equations

例題	問題
(1) $x-2<2x-1<5$ $x-2<2x-1$ より $x-2x<-1+2$ $-x<1$ $-x\times(-1)>1\times(-1)$ $x>-1$　・・・① $2x-1<5$ より $2x<5+1$ $2x<6$ $2x\div2<6\div2$ $x<3$　・・・② ①，②の共通範囲は  $-1<x<3$	(1) $x-1<3x+1<4$
(2) $4x-2<3x+1<4$ $4x-2<3x+1$ より $4x-3x<1+2$ $x<3$　・・・① $3x+1<4$ より $3x<4-1$ $3x<3$ $3x\div3<3\div3$ $x<1$　・・・② ①，②の共通範囲は  $x<1$	(2) $5x-5<2x+1<5$

数学Ⅰ　一次不等式　課題

(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

1. 次の式の大小関係を求めよ。

Find the magnitude relation of the following formula.

例題

①$(A=2)$ ＜ $(B=6)$

式	＜＞	式
$2A$ 4	＜	$2B$ 12
$A\times(-1)$ -2	＞	$B\times(-1)$ -6
$A-4$ -2	＜	$B-4$ 2

②$(A=-6)$ ＜ $(B=-3)$

式	＜＞	式
$3A$ -18	＜	$3B$ -9
$A\div(-3)$ 2	＞	$B\div(-3)$ 1
$A+4$ -2	＜	$B+4$ 1

③$(A=-6)$ ＜ $(B=3)$

式	＜＞	式
$A\div3$ -2	＜	$B\div3$ 1
$A\times(-1)$ 6	＞	$B\times(-1)$ -3
$A-4$ -10	＜	$B-4$ -1

問題

①$(A=1)$ ＜ $(B=3)$

式	＜＞	式
$2A$		$2B$
$A\times(-2)$		$B\times(-2)$
$A-2$		$B-2$

②$(A=-6)$ ＜ $(B=-2)$

式	＜＞	式
$2A$		$2B$
$A\div(-2)$		$B\div(-2)$
$A+6$		$B+6$

③$(A=-6)$ ＜ $(B=4)$

式	＜＞	式
$A\div2$		$B\div2$
$A\times(-1)$		$B\times(-1)$
$A-6$		$B-6$

2. 次の一次不等式を解きなさい。

Solve the following linear inequality.

例題	問題
① $2x>6$ $2x\div2>6\div2$ $x>3$	① $2x>8$
② $3x\geqq12$ $3x\div3\geqq12\div3$ $x\geqq4$	② $3x\geqq15$
③ $4x<5$ $4x\div4<5\div4$ $x<\frac{5}{4}$	③ $4x<7$
④ $-3x\geqq6$ $-3x\div(-3)\leqq6\div(-3)$ $x\leqq-2$	④ $-3x\geqq15$
⑤ $-x>-6$ $-x\times(-1)<-6\times(-1)$ $x<6$	⑤ $-x<-3$

3. 次の一次不等式を解きなさい。

Solve the following linear inequality.

例題	問題
① $2x-3<7$ $2x<7+3$ $2x<10$ $2x\div2<10\div2$ $x<5$	① $3x-1<8$
② $3x+2>8$ $3x>8-2$ $3x>6$ $2x\div2>10\div2$ $x>2$	② $2x+5>7$
③ $3x<-x+8$ $3x+x<8$ $4x<8$ $4x\div4<8\div4$ $x<2$	③ $4x<-x-10$
④ $5x\geqq2x+12$ $5x-2x\geqq12$ $3x\geqq12$ $3x\div3\geqq12\div3$ $x\geqq4$	④ $5x\leqq3x+10$
⑤ $2x<3x+5$ $2x-3x<5$ $-x<5$ $-x\times(-1)>5\times(-1)$ $x>-5$	⑤ $4x\geqq5x+3$
⑥ $-3x<2x-5$ $-3x-2x<-5$ $-5x<-5$ $-5x\div(-5)>-5\div(-5)$ $x>1$	⑥ $-5x\geqq3x-16$
⑦ $-5x<-3x+6$ $-5x+3x<6$ $-2x<6$ $-2x\div(-2)>6\div(-2)$ $x>-3$	⑦ $-7x\geqq-2x+15$
⑧ $-5x-2>-2x+4$ $-5x+2x>4+2$ $-3x>6$ $-3x\div(-3)<6\div(-3)$ $x<-2$	⑧ $3x-5\geqq-2x+5$

数学Ⅰ　一次不等式　2　課題

(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

1. 次の式の大小関係を求めよ。

Find the magnitude relation of the following formula.

例題

$(A=6) \quad < \quad (B=9)$

式	＜＞	式
$2\times A$ 12	＜	$2\times B$ 18
$A-4$ 2	＜	$B-4$ 5
$A\div(-3)$ -2	＞	$B\div(-3)$ -3
$A\times(-2)$ -12	＞	$B\times(-2)$ -18

問題

$(A=-3) \quad > \quad (B=-6)$

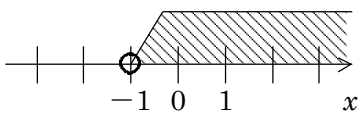
式	＜＞	式
$2\times A$		$2\times B$
$A-2$		$B-2$
$A\div(-3)$		$B\div(-3)$
$A\times(-2)$		$B\times(-2)$

2. 次の図示された不等式の解を求めよ。

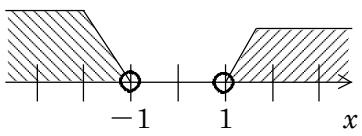
Find the solution from the following illustrated inequality.

例題

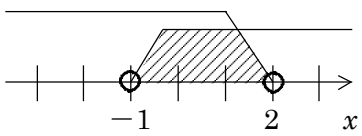
① $x>-1$



② $x<-1$ または $x>1$

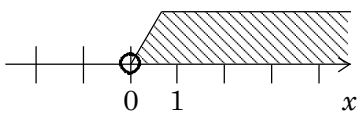


③ $x<2$ かつ $x>-1$

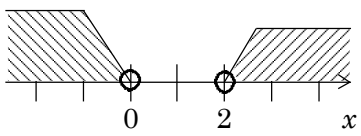


問題

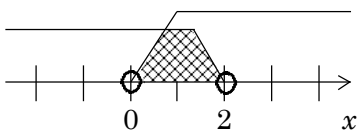
①



②



③

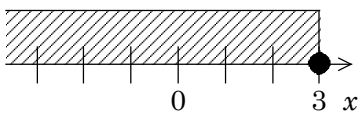


3. 次の一次不等式の解を図示せよ。

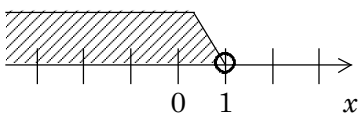
Illustrate the solution of the following inequality.

例題

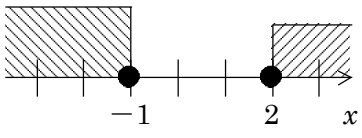
① $x\leqq 3$



② $x<1$

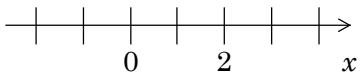


③ $x\leqq -1$ または $x\geqq 2$

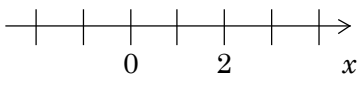


問題

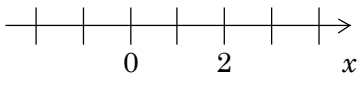
① $x\leqq 2$



② $x<2$



③ $x\leqq 0$ または $x\geqq 2$



4. 次の一次不等式を解きなさい。

Solve the following linear inequality.

例題

① $2x-3>5$

$2x>5+3$

$2x>8$

$2x\div 2>8\div 2$

$x>4$

② $-3x+1<-5$

$-3x<-5-1$

$-3x<-6$

$-3x\div(-3)>-6\div(-3)$

$x>2$

③ $3x\leqq -x+8$

$3x+x\leqq 8$

$4x\leqq 8$

$4x\div 4\leqq 8\div 4$

$x\leqq 2$

④ $-3x+1\leqq -x+5$

$-3x+x\leqq 5-1$

$-2x\leqq 4$

$-2x\div(-2)\geqq 4\div(-2)$

$x\geqq -2$

問題

① $4x-7>1$

② $-3x+8<-4$

③ $4x\leqq -x+10$

④ $x+3\leqq 4x+6$

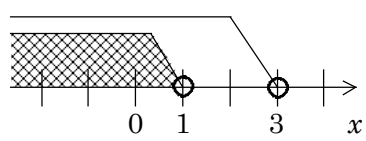
5. 次の連立一次不等式の解を求めよ。

Solve the following system of linear equations.

例題

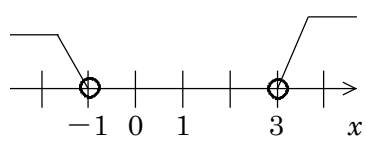
① $\begin{cases} x<3 \\ x<1 \end{cases}$

$x<1$



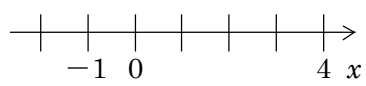
② $\begin{cases} x>3 \\ x<-1 \end{cases}$

解なし

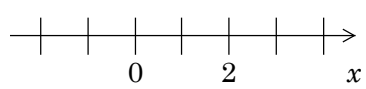


問題

① $\begin{cases} x<-1 \\ x<4 \end{cases}$



② $\begin{cases} x<2 \\ x>2 \end{cases}$



数学Ⅰ　一次不等式　3　課題

(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

1. 次の式の大小関係を求めよ。

Find the magnitude relation of the following formula.

例題

①$(A=9)$　>　$(B=6)$

式	< >	式
$2A$ 18	>	$2B$ 12
$A-4$ 5	>	$B-4$ 2
$A\times(-2)$ -18	<	$B\times(-2)$ -12

②$(A=-4)$　>　$(B=-6)$

式	< >	式
$3A$ -12	>	$3B$ -18
$A+4$ 0	>	$B+4$ -2
$A\div(-2)$ 2	<	$B\div(-2)$ 3

③$(A=4)$　>　$(B=-4)$

式	< >	式
$A-4$ 0	>	$B-4$ -8
$A\times(-2)$ -8	<	$B\times(-2)$ 8
$A\div(-2)$ -2	<	$B\div(-2)$ 2

問題

①$(A=2)$　<　$(B=4)$

式	< >	式
$2A$		$2B$
$A-4$		$B-4$
$A\times(-2)$		$B\times(-2)$

②$(A=-6)$　<　$(B=-3)$

式	< >	式
$2A$		$2B$
$A+6$		$B+6$
$A\div(-3)$		$B\div(-3)$

③$(A=-3)$　<　$(B=3)$

式	< >	式
$A-6$		$B-6$
$A\times(-1)$		$B\times(-1)$
$A\div(-3)$		$B\div(-3)$

2. 次の一次不等式を解きなさい。

Solve the following linear inequality.

例題	問題
① $3x>6$ $3x\div3>6\div3$ $x>2$	① $3x>12$
② $2x\geqq6$ $2x\div2\geqq6\div2$ $x\geqq3$	② $2x\geqq14$
③ $6x<5$ $6x\div6>5\div6$ $x<\frac{5}{6}$	③ $5x<3$
④ $-4x<8$ $-4x\div(-4)>8\div(-4)$ $x>-2$	④ $-3x<27$
⑤ $-x\leqq-5$ $-x\times(-1)\geqq-5\times(-1)$ $x\geqq5$	⑤ $-x\leqq-8$

3. 次の一次不等式を解きなさい。

Solve the following linear inequality.

例題	問題
① $3x-4>5$ $3x>5+4$ $3x>9$ $3x\div3>9\div3$ $x>3$	① $3x-1>5$
② $2x+4<8$ $2x<8-4$ $2x<4$ $2x\div2<4\div2$ $x<2$	② $2x+5<5$
③ $5x<-3x+8$ $5x+3x<8$ $8x<8$ $8x\div8<8\div8$ $x<1$	③ $3x<-2x-10$
④ $5x\geqq x+12$ $5x-x\geqq12$ $4x\geqq12$ $3x\div3\geqq12\div3$ $x\geqq3$	④ $4x\geqq x+9$
⑤ $2x<5x+6$ $2x-5x<6$ $-3x<6$ $-3x\div(-3)>6\div(-3)$ $x>-2$	⑤ $3x<5x+10$
⑥ $-x\geqq4x-10$ $-x-4x\geqq-10$ $-5x\geqq-10$ $-5x\div(-5)\leqq-10\div(-5)$ $x\leqq2$	⑥ $-3x\geqq2x-15$
⑦ $-3x<-2x+8$ $-3x+2x<8$ $-x<8$ $-x\div(-1)>8\div(-1)$ $x>-8$	⑦ $-4x<-3x+1$
⑧ $-5x+3<-2x-6$ $-5x+2x<-6-3$ $-3x<-9$ $-3x\div(-3)>-9\div(-3)$ $x>3$	⑧ $-5x+1\geqq-3x-7$

数学Ⅰ　一次不等式　4　課題

(　　)年(　　)組(　　)番(　　)

1. 次の式の大小関係を求めよ。

Find the magnitude relation of the following formula.

例題

$(A=-3) \quad < \quad (B=6)$

式	＜＞	式
$2\times A$ -6	＜	$2\times B$ 12
$A-4$ -7	＜	$B-4$ 2
$A\div(-3)$ 1	＞	$B\div(-3)$ -2
$A\times(-2)$ 6	＞	$B\times(-2)$ -12

問題

$(A=4) \quad > \quad (B=-2)$

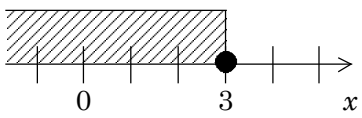
式	＜＞	式
$2\times A$		$2\times B$
$A-2$		$B-2$
$A\div(-3)$		$B\div(-3)$
$A\times(-2)$		$B\times(-2)$

2. 次の図示された不等式の解を求めよ。

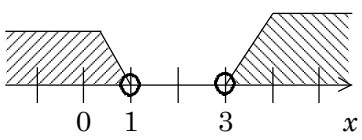
Find the solution from the following illustrated inequality.

例題

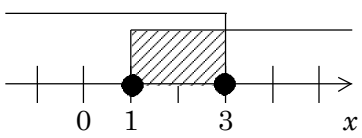
① $x \leqq 3$



② $x<1$ または $x>3$

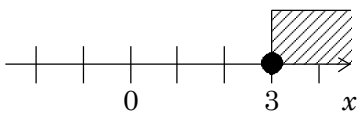


③ $x \geqq 1$　かつ　$x \leqq 3$

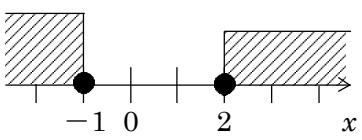


問題

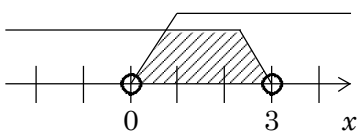
①



②



③

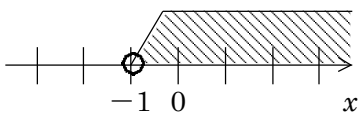


3. 次の一次不等式の解を図示せよ。

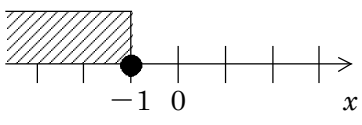
Illustrate the solution of the following linear inequality.

例題

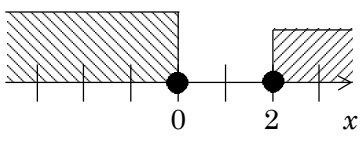
① $x>-1$



② $x \leqq -1$

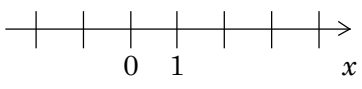


③ $x \leqq 0$　または　$x \geqq 2$

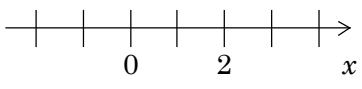


問題

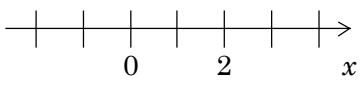
① $x \geqq 1$



② $x<2$



③ $x<0$ または $x>2$



4. 次の一次不等式を解きなさい。

Solve the following linear inequality.

例題

① $2x-3>5$

$2x>5+3$

$2x>8$

$2x\div 2>8\div 2$

$x>4$

② $-3x-2<-5$

$-3x<-5+2$

$-3x<-3$

$-3x\div(-3)>-3\div(-3)$

$x>1$

③ $3x \leqq x+6$

$3x-x \leqq 6$

$2x \leqq 6$

$2x\div 2 \leqq 6\div 2$

$x \leqq 3$

④ $-3x+1 \leqq 2x+6$

$-3x-2x \leqq 6-1$

$-5x \leqq 5$

$-5x\div(-5) \geqq 5\div(-5)$

$x \geqq -1$

問題

① $4x-7>1$

② $-2x-1<-9$

③ $4x \leqq x+9$

④ $-x+1 \leqq 2x+10$

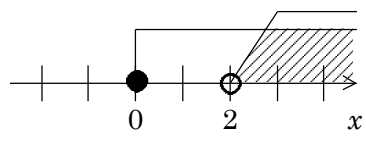
5. 次の連立一次不等式の解を求めよ。

Solve the following system of linear equations.

例題

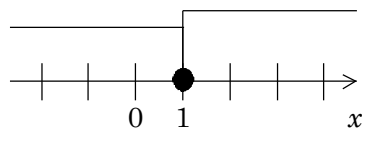
① $\begin{cases} x \geqq 0 \\ x>2 \end{cases}$

$x>2$



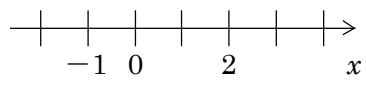
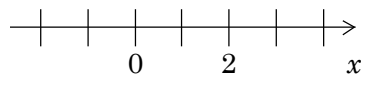
② $\begin{cases} x \geqq 1 \\ x \leqq 1 \end{cases}$

$x=1$



問題

① $\begin{cases} x>-1 \\ x \geqq 2 \end{cases}$



② $\begin{cases} x \leqq 2 \\ x \geqq 2 \end{cases}$