

1. 다음에서 일차부등식은 몇 개인가?

$$\textcircled{\text{A}} \quad \frac{1}{3}x + \frac{1}{2} = -\frac{1}{4} + \frac{1}{3}x$$

$$\textcircled{\text{C}} \quad 3 - x^2 > -5 + x - x^2$$

$$\textcircled{\text{E}} \quad 0.1x - 0.7y \geq 0.2(x - y)$$

$$\textcircled{\text{B}} \quad x - 4 \leq 5 - 3(x + 1)$$

$$\textcircled{\text{D}} \quad \frac{1}{3}x - \frac{1}{7}y = -\frac{1}{12}$$

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

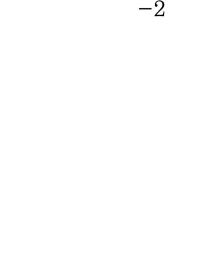
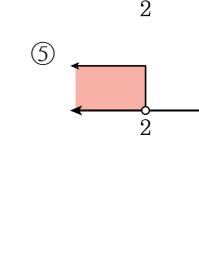
2. 다음 부등식 중  $x = -2$  일 때 거짓인 부등식은?

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| ① $2x \leq 5$           | ② $x - 2 > 3x$          |
| ③ $\frac{x}{5} > x + 1$ | ④ $3 - 2x \geq 2x + 15$ |
| ⑤ $2(x + 3) \geq 0$     |                         |

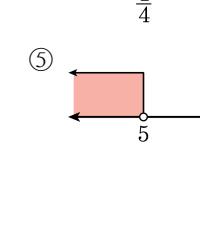
3. 식  $ax + b > 3$  이 일차부등식이 될 조건은?

- ①  $a = 0$
- ②  $b = 0$
- ③  $a = 0, b = 0$
- ④  $a \neq 0$
- ⑤  $b \neq 0$

4. 부등식  $-x + 1 \leq 2x - 5$  의 해를 수직선 위에 옳게 나타낸 것은?



5. 부등식  $-x - 1 \leq 3x - 2$  의 해를 수직선 위에 나타내면?



6.  $x = -2, -1, 0, 1, 2$  일 때, 부등식  $3x + 2 \leq 5$  의 해가 아닌 것은?

- ① -2      ② -1      ③ 0      ④ 1      ⑤ 2

7.  $0 < b < a$  일 때, 다음 중 성립하지 않는 것은?

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① $\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$ | ② $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$ |
| ③ $-2a < -2b$                 | ④ $3a - 1 > 3b - 1$           |
| ⑤ $a^2 > ab$                  |                               |

8.  $0 < a < b$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $-3a > -3b$       ②  $5a - 1 < 5b - 1$   
③  $\frac{a}{2} + 1 < \frac{b}{2} + 1$       ④  $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$   
⑤  $ab > b^2$

9.  $x < -1$  일 때,  $x$  와  $\frac{1}{x}$  의 대소를 비교하려 한다.  안에 알맞은 부등호를 차례로 써 넣으면?

$$x < -1 \text{ 일 때 } x^2 \square 1 \text{ 에서 } x \square \frac{1}{x}$$

- ①  $>$ ,  $<$     ②  $>$ ,  $>$     ③  $<$ ,  $>$     ④  $\geq$ ,  $<$     ⑤  $<$ ,  $\geq$

10.  $x$ 에 관한 방정식  $4x + 2a = 6$ 의 해가 3보다 크지 않다고 할 때,  $a$ 의 범위를 구하면?

- ①  $a \geq 0$       ②  $a \geq -1$       ③  $a \geq -2$   
④  $a \geq -3$       ⑤  $a \geq -4$

11. 다음 문장을 부등식으로 나타내면?

소현이 어머니의 나이가 지금은 소현이의 나이  $x$  의 7 배이지만  
3 년 후에는 소현이의 현재 나이  $x$  의 5 배 이하이다.

①  $7x + 3 < 5x$       ②  $7x + 3 \leq 5x$       ③  $7x + 3 \geq 5x$

④  $7x + 3 > 5x$       ⑤  $7x \leq 5x$

12.  $a > b$ ,  $ac > bc$ ,  $ac = 0$  일 때,  $a$ ,  $b$ ,  $c$ 의 값 또는 부호를 구하면?

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① $a > 0$ , $b < 0$ , $c = 0$ | ② $a < 0$ , $b > 0$ , $c = 0$ |
| ③ $a = 0$ , $b > 0$ , $c < 0$ | ④ $a = 0$ , $b < 0$ , $c > 0$ |
| ⑤ $a = 0$ , $b < 0$ , $c < 0$ |                               |

13. 부등식  $6a - 9 \leq 3(x - 3) - 2x$ 를 만족하는  $-x$ 의 값 중에서 가장 큰 정수가 2일 때, 상수  $a$ 의 값의 최댓값은?

①  $a = -\frac{1}{3}$       ②  $a = -\frac{1}{2}$       ③  $a = -1$   
④  $a = \frac{1}{2}$       ⑤  $a = \frac{1}{3}$

14.  $x \leq \frac{a-1}{2}$  를 만족하는 가장 큰 정수가 1 일 때,  $a$  의 값이 될 수 있는 수를 고르면?

- ① 0      ② 2      ③ 4      ④ 6      ⑤ 8

15.  $-1 \leq x \leq 1$  일 때,  $\frac{4-2x}{3-x}$  의 범위를 구하면  $a \leq \frac{4-2x}{3-x} \leq b$  라 할 때,  
 $a + 2b$ 의 값은?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5