

### 01 부등식과 그 해

1 다음 중 부등식인 것은 ○표, 부등식이 아닌 것은 ×표를 ( )안에 써넣으시오.

(1)  $2x+4=11$  ( )

(2)  $x-3<7$  ( )

(3)  $x^2-5x+6$  ( )

(4)  $4<10$  ( )

2 다음 문장을 부등식으로 나타내시오.

(1) 어떤 수  $x$ 는 4보다 작다.

(2) 어떤 수  $x$ 의 2배는 6보다 크거나 같다.

(3) 어떤 수  $x$ 에 3을 더한 수는 5보다 크지 않다.

(4) 어떤 수  $x$ 의 4배에서 1을 뺀 수는 12보다 작지 않다.

3 다음 부등식 중  $x=2$ 일 때 참인 것은 ○표, 거짓인 것은 ×표를 ( )안에 써넣으시오.

(1)  $x-1\leq 4$  ( )

(2)  $-2x+5>1$  ( )

(3)  $6-x<8$  ( )

(4)  $3x+4\geq x-2$  ( )

### 02 부등식의 성질

4  $a<b$ 일 때, 다음 □안에 알맞은 부등호를 써넣으시오.

(1)  $a+2$  □  $b+2$       (2)  $a-4$  □  $b-4$

(3)  $3a$  □  $3b$       (4)  $-7a$  □  $-7b$

(5)  $2a-1$  □  $2b-1$       (6)  $5-a$  □  $5-b$

5 다음 □안에 알맞은 부등호를 써넣으시오.

(1)  $5a\leq 5b \Rightarrow a$  □  $b$

(2)  $-a> -b \Rightarrow a$  □  $b$

(3)  $2a+4\geq 2b+4 \Rightarrow a$  □  $b$

(4)  $-3a-2< -3b-2 \Rightarrow a$  □  $b$

6  $-2\leq x<6$ 일 때, 다음 식의 값의 범위를 구하시오.

(1)  $x-3$       (2)  $3x$

(3)  $\frac{x}{2}$       (4)  $-2x+1$

**03 일차부등식과 그 풀이**

**7** 다음 중 일차부등식인 것은 ○표, 일차부등식이 아닌 것은 ×표를 ( ) 안에 써넣으시오.

(1)  $4x - 2 \geq x + 1$  ( )

(2)  $x^2 - 5 < 3$  ( )

(3)  $-2x + 3 < 1 - 2x$  ( )

(4)  $3 - x \leq 3 + x$  ( )

**8** 다음 일차부등식을 풀고, 그 해를 수직선 위에 나타내시오.

(1)  $2x + 3 < 5$   $\longleftrightarrow$

(2)  $3x - 1 \geq -7$   $\longleftrightarrow$

(3)  $2x + 1 > 3x + 2$   $\longleftrightarrow$

(4)  $6 - 3x \leq x - 2$   $\longleftrightarrow$

**04 복잡한 일차부등식의 풀이**

**9** 다음 부등식을 푸시오.

(1)  $4x + 2 \leq 2(x - 1)$

(2)  $2(x + 5) < 3x + 1$

(3)  $5 - (2x - 1) > 3(x - 3)$

**10** 다음 부등식을 푸시오.

(1)  $0.3x \geq 0.1x + 0.8$

(2)  $0.4x - 0.5 > 0.7x$

(3)  $0.2x + 1 < 0.3x + 0.5$

(4)  $1.1x + 0.4 \leq 0.6x - 0.6$

**11** 다음 부등식을 푸시오.

(1)  $\frac{x+2}{5} < \frac{x+5}{2}$

(2)  $\frac{5}{6}x \leq \frac{x}{3} + 2$

(3)  $\frac{3}{4}x - 2 > \frac{1}{2}x + 1$

**12** 다음 부등식을 푸시오.

(1)  $0.1x + 0.6 > \frac{1}{5}x - \frac{1}{10}$

(2)  $0.5(2+x) \geq -0.3(x+2) + 1$

(3)  $\frac{1}{2}x + \frac{9}{5} < 0.4(x+4)$



# 정답

## II-1 일차부등식

1 (1) × (2) ○ (3) × (4) ○

2 (1)  $x < 4$  (2)  $2x \geq 6$  (3)  $x + 3 \leq 5$  (4)  $4x - 1 \geq 12$

3 (1) ○ (2) × (3) ○ (4) ○

4 (1) < (2) < (3) < (4) > (5) < (6) >

5 (1) ≤ (2) < (3) ≥ (4) >

6 (1)  $-5 \leq x - 3 < 3$  (2)  $-6 \leq 3x < 18$  (3)  $-1 \leq \frac{x}{2} < 3$   
(4)  $-11 < -2x + 1 \leq 5$

7 (1) ○ (2) × (3) × (4) ○

8 풀이 참조

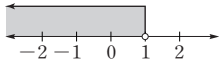
9 (1)  $x \leq -2$  (2)  $x > 9$  (3)  $x < 3$

10 (1)  $x \geq 4$  (2)  $x < -\frac{5}{3}$  (3)  $x > 5$  (4)  $x \leq -2$

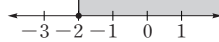
11 (1)  $x > -7$  (2)  $x \leq 4$  (3)  $x > 12$

12 (1)  $x < 7$  (2)  $x \geq -\frac{3}{4}$  (3)  $x < -2$

8 (1)  $x < 1$



(2)  $x \geq -2$



(3)  $x < -1$



(4)  $x \geq 2$

