

1 $a > b$ 일 때, 다음 중 항상 성립하는 것은?

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

2 $a > b$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

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

3 다음 일차부등식을 푸시오.

- (1) $-2x + 5 < 9$ (2) $2x - 4 \geq -3x + 6$

4 다음 과정에 따라 연립부등식을 푸시오.

$$\begin{cases} 2x - 8 > -4 \\ x - 3 < 1 \end{cases}$$

- ① $2x - 8 > -4$ 를 푸시오.
② $x - 3 < 1$ 을 푸시오.
③ ①, ②의 두 해를 수직선 위에 나타내시오.
④ 연립부등식의 해를 쓰시오.

5 연립부등식 $\begin{cases} 2x - 1 > x - 3 \\ x + 2 \geq 2x - 1 \end{cases}$ 을 푸시오.

6 연립부등식 $\begin{cases} 2x - 9 \geq 5 \\ 4x - 9 < x \end{cases}$ 를 푸시오.

7 연립부등식 $-11 < -2x - 1 \leq 1$ 을 푸시오.

8 연립부등식 $-x + 2 < 2x - 1 < x$ 의 해를 구하시오.

9 연립부등식 $1 - 4x \leq 7 - 5x < x - 5$ 을 푸시오.

10 다음 부등식을 푸시오.

- (1) $|x| < 2$ (2) $|2x| > 5$

11 다음 부등식 $|2x-3| < 1$ 를 푸는 과정이다. ☐ 안에
알맞은 수를 써 넣으시오.

$|2x-3| < 1$ 에서 $-1 < 2x-3 < 1$
 $-1 < 2x-3$ 에서 $x > \square$
 $2x-3 < 1$ 에서 $x < \square$
 따라서 해는 $\square < x < \square$ 이다.

12 다음은 부등식 $|x+1| \geq 2$ 를 푸는 과정이다. ☐ 안에
알맞은 수를 써 넣으시오.

$|x+1| \geq 2 \Leftrightarrow x+1 \leq \square$ 또는 $x+1 \geq \square$
 $\Leftrightarrow x \leq \square - 1$ 또는 $x \geq \square - 1$
 따라서 해는 $x \leq \square$ 또는 $x \geq \square$ 이다

13 부등식 $|x-2| < 4$ 의 해가 $a < x < b$ 일 때, 상수 a, b 의
합 $a+b$ 의 값을 구하시오.

14 다음 부등식 $|x-2| < 2x-1$ 를 푸는 과정이다.
☐ 안에 알맞은 수를 써 넣으시오.

$|x-2| < 2x-1$ 에서
 (i) $x \geq 2$ 일 때, $\square < 2x-1 \therefore x > -1$
 그런데 $x \geq 2$ 이므로 $x \geq 2$
 (ii) $x < 2$ 일 때, $\square < 2x-1$
 $-3x < -3 \therefore x > 1$
 그런데 $x < 2$ 이므로 $1 < x < 2$
 (i), (ii)에서 $x > \square$

[15~20] 다음 부등식을 푸시오.

15 $|x-1| \leq 3$

16 $|3x-1| > 5$

17 $|1-x| \geq 2-x$

18 $|x-1| \leq 3x-1$

19 $|x| + |x-1| > 3$

20 $|x-1| + |x-2| < 5$