

1.  $a > -1$  일 때,  $a(x-1) - 2 \leq -x-1$  의 해는?

① 해를 구할 수 없다.

②  $x \geq -1$

③  $x \leq -1$

④  $x \geq 1$

⑤  $x \leq 1$

해설

$$ax - a - 2 \leq -x - 1$$

$$ax + x \leq a + 1$$

$$(a + 1)x \leq a + 1$$

$$a > -1 \text{ 이므로 } a + 1 > 0$$

$$a + 1 \neq 0 \text{ 이므로 양변을 } a + 1 \text{ 로 나누면 } x \leq 1$$

2.  $a > 0$  일 때,  $x$  에 대한 일차부등식  $ax \geq -1$  의 해는?

①  $x \leq \frac{1}{a}$

②  $x \geq \frac{1}{a}$

③  $x \leq -\frac{1}{a}$

④  $x \geq -\frac{1}{a}$

⑤ 해가 없다.

해설

$a > 0$  이므로 양변을 나누어도 부등호의 방향은 바뀌지 않는다.

$$\therefore x \geq -\frac{1}{a}$$

3.  $a < 0$  일 때,  $-ax > b$  를 풀면?

①  $x < \frac{a}{b}$

②  $x < -\frac{b}{a}$

③  $x > \frac{b}{a}$

④  $x < -\frac{b}{a}$

⑤  $x > -\frac{b}{a}$

해설

$a < 0$  이므로  $-a > 0$

양변을  $-a$  로 나누면  $x > -\frac{b}{a}$