

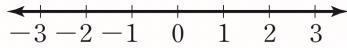


| II. 방정식과 부등식 - 08. 여러 가지 일차부등식          | QR 코드 | 도장 확인 |
|---|-------|-------|
| 미지수가 1개인 연립일차부등식은 어떻게 풀까?               |       |       |
| [10공수1-02-09] 미지수가 1개인 연립일차부등식을 풀 수 있다. |       |       |

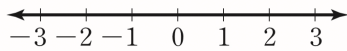
## ▶ 일차부등식 복습하기 (중2)

다음 일차부등식을 풀고, 그 해를 수직선 위에 나타내시오.

(1)  $5x - 3 < 2$



(2)  $3x + 1 \geq x - 3$



## ▶ 탐구하기

다음 조건을 만족하는  $x$ 의 값의 범위를 하나의 수직선 위에 표현하고, (1)과 (2)의 결과를 비교하여 그 차이점을 설명하시오.

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| (1) $x \geq 1$ 또는 $x < -2$ | (2) $x < 1$ 그리고 $x \geq -2$ |
|                            |                             |
| 차이점                        |                             |
|                            |                             |

| 연립부등식  |
|--|
| 두 일차부등식 $x + 3 < 7$ 과 $2x - 1 \geq 5$ 를 동시에 만족시키는 $x$ 의 값의 범위를 구할 때, 두 일차부등식을 한 쌍으로 묶어서 다음과 같이 나타낸다. |
| $\begin{cases} x + 3 < 7 \\ 2x - 1 \geq 5 \end{cases}$   |
| 이와 같이 두 개 이상의 부등식을 한 쌍으로 묶어서 나타낸 것을 ( )이라 하고,  |
| 각각의 부등식이 ( )부등식인 연립부등식을 ( )부등식이라고 한다.  |

연립부등식에서 두 부등식을 동시에 만족시키는 ( )를 연립부등식의 해라 하고,  
연립부등식의 해를 구하는 것을 연립부등식을 푼다고 한다.

연립부등식에서 두 부등식을 동시에 만족시키는 해가 한 개이면 연립부등식의 해는 등호를 사용하여 나타낸다.

○ 예제 1

연립일차부등식  $\begin{cases} x-2 \leq 3x & \cdots \cdots \textcircled{1} \\ 2x-3 < x-1 & \cdots \cdots \textcircled{2} \end{cases}$  을 푸시오.

▶ 문제 1

다음 연립일차부등식을 푸시오.

$$(1) \begin{cases} 5-2x > 3 \\ 5x+1 > x-3 \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 5x \geq 4+3x \\ 2x-1 \leq 5-x \end{cases}$$

연립부등식에서 두 부등식을 동시에 만족시키는 해가 없으면 연립부등식의 해는 없다고 한다.

○ 예제 2

연립일차부등식  $\begin{cases} 2x+1 < x-2 & \cdots \cdots \textcircled{1} \\ 5+3x \geq 1-x & \cdots \cdots \textcircled{2} \end{cases}$  를 푸시오.

▶ 문제 2

다음 연립일차부등식을 푸시오.

$$(1) \begin{cases} 4x+7 \leq 2+3x \\ x-3 > 3-2x \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 1-x \geq 2(x-1) \\ 3(x-2) > -2x-1 \end{cases}$$