

1. 다음 중 부등식이 아닌 것은?

$$\textcircled{1} \quad 3 - 8x < 6y + 5$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{6}{13}x \leq \frac{1}{3}a - 15b$$

$$\textcircled{5} \quad 8(2a - 4b) = c + 14d$$

$$\textcircled{2} \quad \left(\frac{1}{3}x \times 3\right) \geq 4 \div 3x$$

$$\textcircled{4} \quad (5x - 1)\frac{1}{2}x > 32 + 4x$$

2. 다음 중 부등식의 표현이 옳은 것은?

- ①  $a$ 는 3 보다 작지 않다. $a \geq 3$
- ②  $x$ 의 3 배에서 2 를 뺀 값은 7 보다 크거나 같다. $3x - 2 \leq 7$
- ③ 한 개에  $a$  원인 사과 6 개를 샀더니 그 값이 1000 원  
이하이다. $6a < 100$
- ④  $y$ km 거리를 시속 60 km 로 가면 3 시간보다 적게  
걸린다. $\frac{y}{60} > 3$
- ⑤ 학생 200 명 중 남학생이  $x$  명일 때, 여학생 수는 100 명보다  
많다. $200 - x \geq 100$

3. 다음 중  $x = 3$  을 해로 갖는 부등식을 모두 고르면?

- ①  $x + 5 > 6$       ②  $2x - 3 \leq 2$       ③  $\frac{x}{2} + 1 > 3$   
④  $4 - 2x < 1$       ⑤  $x + 1 \geq 7$

4.  $a \geq b$  일 때, 다음 중 부등호가 맞는 것을 모두 고르면?

- |                        |  |
|------------------------|--|
| ① $a - 3 \geq b - 3$   | ② $\frac{1}{3} + a \geq \frac{1}{3} + b$ |
| ③ $-a + 3 \geq -b + 3$ | ④ $-\frac{1}{3}a \geq -\frac{1}{3}b$     |
| ⑤ $3a - 1 \geq 3b - 1$ |  |

5.  $-6 \leq 4 - 2x < 10$  일 때,  $x$ 의 값의 범위는?

- ①  $x > 1$       ②  $x \leq -3$       ③  $-1 < x \leq 4$   
④  $-4 < x \leq 1$       ⑤  $-3 < x \leq 5$

6. 다음 중 일차부등식인 것은?

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| ① $x + 4 \geq -1$    | ② $2x + 4 = 6$  |
| ③ $x - 5x < 3 - 4x$  | ④ $2 > x - x^2$ |
| ⑤ $6 + x - (1 + 3x)$ |                 |

7. 일차부등식  $2x - 1 \geq 3x$  를 풀면?

- |               |              |               |
|---------------|--------------|---------------|
| ① $x \leq -1$ | ② $x \leq 1$ | ③ $x \geq -1$ |
| ④ $x \geq 1$  | ⑤ $x \geq 2$ |               |

8. 다음 그림이 나타내는 해와 같은 해를 갖는  
부등식을 모두 고르면?



- ①  $x + 1 > -2$       ②  $3x - 2 < 1$       ③  $2 - x \geq 5$   
④  $2x + 1 \leq -5$       ⑤  $-2x + 1 < 7$

9. 일차부등식  $2x - 3(2x - 4) - 1 < 3$  을 만족시키는 가장 작은 정수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 어떤 정수의 4 배에 15 를 더한 수는 72 보다 크다고 한다. 이와 같은 정수 중에서 가장 작은 수는?

- ① 10      ② 12      ③ 15      ④ 16      ⑤ 32

11. 다음 중  $x = 3$  일 때 참이 되는 부등식은?

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| ① $3x \leq 7$           | ② $x + 3 < 2x$          |
| ③ $\frac{x}{3} > x + 2$ | ④ $12 - 2x \geq 2x - 5$ |
| ⑤ $3(x - 2) \geq 5$     |                         |

12. 다음 중  $x = -2$  일 때 참이 되는 부등식을 모두 고른 것은?

$$\neg. \quad 2x \geq 5$$

$$\lhd. \quad x + 2 < 4$$

$$\sqsubset. \quad \frac{x}{3} < x + 1$$

$$\exists. \quad 2(x - 1) \leq 5$$

- ①  $\neg$       ②  $\lhd$       ③  $\neg, \lhd$       ④  $\lhd, \sqsubset$       ⑤  $\lhd, \exists$

13.  $x$ 가 0, 1, 2, 3, 4, 5 일 때, 부등식  $-2x + 7 \geq -5x + 16$ 의 해를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

14.  $a \leq b$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| ① $3a \leq 3b$                             | ② $\frac{a}{2} \leq \frac{b}{2}$ |
| ③ $a - 5 \leq b - 5$                       | ④ $2a - 1 \leq 2b - 1$           |
| ⑤ $-\frac{a}{2} + 6 \leq -\frac{b}{2} + 6$ |                                  |

15.  $1 \leq 1 - 2x \leq 5$  를 만족하는  $x$  의 값에 대하여  $\frac{x}{3} + 2$  의 최댓값을  $M$ ,

최솟값을  $m$  이라고 할 때,  $M + m$  의 값은?

- ①  $\frac{10}{3}$       ② 2      ③  $\frac{4}{3}$       ④  $\frac{2}{3}$       ⑤  $-\frac{2}{3}$

16.  $x < 4$  일 때,  $-2x + 1$  의 범위는?

- ①  $-2x + 1 < -7$       ②  $-2x + 1 > -7$       ③  $-2x + 1 < 7$   
④  $-2x + 1 > 7$       ⑤  $-2x + 1 \leq 7$

17.  $x < 4$  일 때,  $-2x + 1$  의 범위는?

- ①  $-2x + 1 < -7$       ②  $-2x + 1 > -7$       ③  $-2x + 1 < 7$   
④  $-2x + 1 > 7$       ⑤  $-2 + 1 \leq 7$

18.  $x > 2$  일 때,  $2x - 5$  의 식의 범위를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 중 일차부등식은? [정답 2개]

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| ① $2x + 1 < 3x$        | ② $x(x + 2) < x$       |
| ③ $x(x - 3) < x^2 + 2$ | ④ $2x(x - 1) < 3x + 2$ |
| ⑤ $2(x + 1) < 2x + 5$  |                        |

20. 다음 중 부등식의 해가  $x \geq -1$  인 것을 모두 고르면?

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| ① $2x - 1 \geq x - 2$  | ② $-x + 1 \leq 2x - 2$   |
| ③ $3x + 4 \geq 5x + 6$ | ④ $2x - 11 \leq 7x - 16$ |
| ⑤ $4x + 7 \geq 2 - x$  |                          |

21. 다음은 어떤 일차부등식을 풀고 그 해를 수  
직선 위에 나타낸 것이다. 그 부등식은 어느  
것인가?

①  $2x + 6 > 2$       ②  $-3 + x \leq 2$       ③  $\frac{1}{2}x > 3$   
④  $-2x \geq -4$       ⑤  $-4x + 1 > 9$



22. 일차부등식  $2(x + 1) + 1 \leq 13 - x$  를 만족시키는 자연수의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

23. 일차부등식  $-4\left(x - \frac{1}{3}\right) < -15\left(\frac{1}{3}x - 1\right)$  을 만족하는 자연수  $x$ 의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

24.  $\frac{5}{3}x - 2 < 3 + x$  를 만족하는  $x$  의 값 중에서 가장 큰 정수를  $a$  ,  
 $0.5x - 1 \geq 0.6 + 0.2x$  를 만족하는  $x$  의 값 중에서 가장 작은 정수를  $b$

라고 할 때,  $a + b$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

25. 일차부등식  $1.2x \leq 0.7x + 0.5$  를 풀면?

- ①  $x \leq 1$
- ②  $x > 1$
- ③  $1 < x$
- ④  $1 \leq x$
- ⑤ 해는 없다.

- 26.** 일차부등식  $0.2(2 - x) + 0.3 > -0.7$  을 만족하는  $x$  의 값 중 가장 큰 정수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

27.  $x$  가 자연수일 때, 일차부등식  $1.5 - 0.3x \geq 0.12x + 0.24$  의 해를 모두 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_