

1. 다음 중 부등식인 것은 모두 몇 개인가?

Ⓐ  $0 < 2$

Ⓑ  $x - 3$

Ⓒ  $x - 1 < 5$

Ⓓ  $5x - 4 = 3$

Ⓔ  $(3a - 1) + 2 < 5$

- ① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개      ④ 4 개      ⑤ 5

2. 다음 중  $x = 3$  을 해로 갖는 부등식은?

- ①  $x + 5 > 10$       ②  $2x - 3 \leq 2$       ③  $\frac{x}{2} + 1 > 3$   
④  $4 - 2x < 1$       ⑤  $x + 2 \geq 7$

3. 다음 중 일차부등식인 것은?

- |                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| ① $x - 4 = 0$            | ② $3x - 1 < 3x + 1$          |
| ③ $5(x + 1) \geq 5x + 1$ | ④ $4x - 2 \leq 3(x + 1) - x$ |
| ⑤ $x(x - 2) > 2x$        |                              |

4. 일차부등식  $x + 1 - 2(x - 1) < 4$  를 만족하는 가장 작은 정수를 구하면?

- ① -1      ② 0      ③ 1      ④ 2      ⑤ 3

5. 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.

6. 다음 부등식  $3x + 3 \leq a$ 의 해가  $x \leq -5$  일 때,  $a$ 의 값은?

- ① 8      ② 9      ③ 12      ④ -11      ⑤ -12

7. 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 $3(x - 2) \geq 5$     |                         |

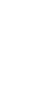
8.  $a \leq b$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 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 $-\frac{a}{2} + 6 \leq -\frac{b}{2} + 6$ |                                  |

9.  $-2 < a \leq 3$  일 때,  $A \leq -\frac{1}{2}a - 3 < B$  라고 한다. 이때, A + B의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 일차부등식  $3x - \frac{3x-3}{2} \leq 3$  을 만족시키는 가장 큰 정수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

11. 다음 중 수직선의 빗금 친 부분을 해로 가지는 일차부등식을 모두 골라라.



- Ⓐ  $4x - 1 \geq 1$
- Ⓑ  $2x - 8 \geq 0$
- Ⓒ  $2x - 8 < 0$
- Ⓓ  $x - 2 < 2$
- Ⓔ  $x - 2 \geq 2$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

12. 두 부등식  $x < \frac{5x - 4}{3}$ ,  $2x - 3a > 5 - 8x$ 의 해가 서로 같을 때,  $a$ 의

값은?

- ① -5      ② -3      ③ -1      ④ 3      ⑤ 5

13. 좌표평면 위에서  $2x + y < 4$ 를 만족하는 자연수  $x, y$ 의 순서쌍의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

14. ‘어떤 수  $x$ 의 4 배에 2를 더한 수는 그 수에서 3을 뺀 것의 5 배보다 크지 않다.’를 식으로 나타낸 것은?

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

15. 다음  $\boxed{\quad}$  안에 들어가는 부등호의 방향이 나머지 넷과 다른 하나는?

①  $a > b$  일 때,  $\frac{1}{2}a + 5 \boxed{\quad} \frac{1}{2}b + 5$

②  $a < b$  일 때,  $\frac{1}{6} - 4a \boxed{\quad} \frac{1}{6} - 4b$

③  $a - 5 > b - 5$  일 때,  $a \boxed{\quad} b$

④  $-\frac{3}{7}a < -\frac{3}{7}b$  일 때,  $a \boxed{\quad} b$

⑤  $-2 - a > -2 - b$  일 때,  $a \boxed{\quad} b$

16. 일차부등식  $3x - 2 < x + 9$ 를 만족하는 자연수  $x$ 의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

17.  $x$  가 자연수일 때, 일차부등식  $1.5 - 0.3x \geq 0.12x + 0.24$  의 해의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

18. 다음 문장을 부등식으로 나타내면?

소현이 어머니의 나이가 지금은 소현이의 나이  $x$  의 7 배이지만  
3 년 후에는 소현이의 현재 나이  $x$  의 5 배 이하이다.

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

④  $7x + 3 > 5x$       ⑤  $7x \leq 5x$

19. 일차부등식  $(b-1)x^2 + ax - bx > 3(a-1)$  을 풀면? (단,  $a < 1$ )

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

20. 부등식  $\frac{x}{4} - a \geq \frac{3x - 2}{5}$  를 만족하는 정수 중 가장 큰 수는 -16 이라고 할 때, 상수  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_