1. 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 $y\,\mathrm{km}$ 거리를 시속 $60\,\mathrm{km}$ 로 가면 3 시간보다 적게 걸린다.$\dfrac{y}{60} > 3$

⑤ 학생 200 명 중 남학생이 x 명일 때, 여학생 수는 100 명보다 많다.$200 - x \geq 100$

2. 다음 중 $x = 2$ 를 해로 갖는 부등식은?

① $3x > 6$ ② $x > 5 - 2x$ ③ $-4x + 1 \geq -x$

④ $2x + 3 < 4$ ⑤ $x + 4 \leq -1$

3. 다음 부등식을 만족하는 가장 큰 정수를 구하여라.

$15x - 7 < 9x + 11$

답 : _____

4. 다음 중 일차부등식이 아닌 것은?

① $3x \geq -4 + 2x$

② $x^2 - 2 < x + x^2 + 1$

③ $\frac{3}{2} + x \geq \frac{x-1}{3}$

④ $3(1-x) > x + 7$

⑤ $1 - 2(x-3) \leq 4x + 3 - 6x$

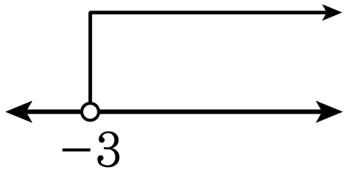
5. 다음 일차부등식 중 해가 $x \le 3$ 인 것을 고른 것 중 옳은 것은?

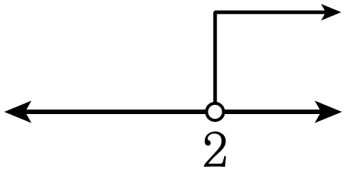
㉠ $3x \le 9$	㉡ $x-3 \ge 3$
㉢ $-2x+3 \ge -3$	㉣ $-2x \ge 6$

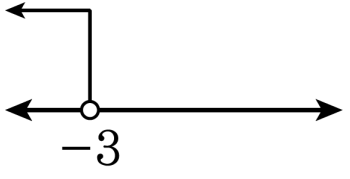
① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉠, ㉣

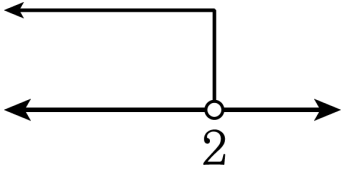
④ ㉠, ㉡, ㉢ ⑤ ㉡, ㉢, ㉣

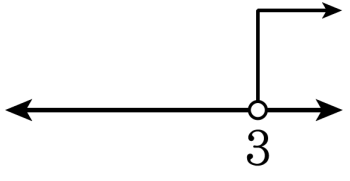
6. 일차부등식 $-2x-4<2$ 의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

7. 일차부등식 $3x - a \geq 5x$ 의 해가 $x \leq 6$ 일 때, a 의 값은?

① -5 ② -12 ③ 0 ④ 3 ⑤ 5

8. 다음 중 부등식인 것을 모두 고르면?

㉠ $0-2$	㉡ $x-3$
㉢ $x-1<5$	㉣ $5x-4>1$
㉤ $(3a-5)\times 2=5$	

① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉣ ③ ㉡, ㉢ ④ ㉢, ㉣ ⑤ ㉣, ㉤

9. 다음에서 일차부등식은 몇 개인가?

㉠ $\frac{1}{3}x+\frac{1}{2}=-\frac{1}{4}+\frac{1}{3}x$

㉡ $3-x^2>-5+x-x^2$

㉢ $0.1x-0.7y\geq 0.2(x-y)$

㉣ $x-4\leq 5-3(x+1)$

㉤ $\frac{1}{3}x-\frac{1}{7}y=-\frac{1}{12}$

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

10. $a < b$ 일 때, 다음 중 <u>틀린</u> 것은?

① $a + 2 < b + 2$

② $\frac{2}{5}a - 1 < \frac{2}{5}b - 1$

③ $a - 6 < b - 6$

④ $-7a - 1 < -7b - 1$

⑤ $3a + 1 < 3b + 1$

11. 다음 중 일차부등식을 모두 고르면?

① $3(1-x) \le 3x-1$

② $2x-5 \le -5-2x$

③ $x^2+5x > 4x-x^2$

④ $x+7-3x < 4-2x$

⑤ $2(x+3) \ge 11+2x$

12. 일차부등식 $6(x-1)-2(x-2) \geq 5x$ 를 만족하는 가장 큰 정수를 구하여라.

답: ___________

13. 두 부등식 $x+3>2x+a,\ 2x-6>x$ 에서 해가 존재하지 않기 위한 정수 a 의 최솟값은?

① 1 ② -1 ③ -3 ④ -5 ⑤ -7

14. $a < 0$ 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 $x > -\frac{b}{a}$

15. 두 부등식 $\frac{x}{2} > x + 5$, $2x + 3a > 3x - 4$의 해가 서로 같을 때, 상수 a의 값을 구하여라.

답: _____

16. 부등식 $5x - 7 \leq 2a$을 만족하는 해의 최댓값이 3일 때, 다음 중 상수 a의 값을 바르게 구한 것을 골라라.

㉠ $a = 1$	㉡ $a = 2$	㉢ $a = 3$
㉣ $a = 4$	㉤ $a = 5$	

답: _____

17. 부등식 $4x+a \geq 5x-2$를 만족하는 자연수 x의 개수가 1개일 때, 정수 a의 값은?

① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

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

① $4x+2 \le 5(x-3)$

② $4(x+2) \le 5(x-3)$

③ $4(x+2) > 5(x-3)$

④ $4x+2 \ge 5x-3$

⑤ $4x+2 < 5(x-3)$

19. 다음 부등식 중 $x = -2$가 해가 되는 것은?

① $x + 3 > 1$ ② $-3x + 2 \leq 0$ ③ $2x - 1 \geq -5$

④ $2 - x < 1$ ⑤ $x - 1 > 2$

20. 다음 중 부등식 $3x - 4 < 2$의 해가 아닌 것은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

21. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $-1-\frac{a}{2} > -1-\frac{b}{2}$ 일 때, $a > b$ 이다.

② $a < b$ 일 때, $-2+a < -2+b$ 이다.

③ $a > b$ 일 때, $-\frac{a}{4} < -\frac{b}{4}$ 이다.

④ $a < b$ 일 때, $-3(a-5) > -3(b-5)$ 이다.

⑤ $\frac{a}{3} < \frac{b}{3}$ 일 때, $a < b$ 이다.

22. $a < b$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

① $\frac{3}{5}a + 1 < \frac{3}{5}b + 1$

② $3 - 4a > 3 - 4b$

③ $-3a - 1 < -3b - 1$

④ $-0.1 - 2a < -0.1 - 2b$

⑤ $\frac{1-a}{3} > \frac{1-b}{3}$

23. $-1 < x \le 5$ 일 때, $-2x+7$ 의 최솟값을 p , 최댓값을 q 라 하자. 이 때, pq 의 값을 구하여라. (단, p, q 는 정수)

답: ____________

24. 일차부등식 $-3x + 17 < x$ 을 풀었을 때 그 해에 포함되지 <u>않는</u> 수를 고르면?

① 4 ② 4.5 ③ 5 ④ 5.5 ⑤ 6

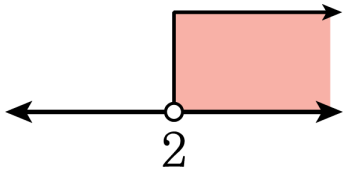
25. 일차부등식 $3x - \left(\frac{3x-3}{2}\right) \leq 3$ 을 만족시키는 가장 큰 정수를 구하여라.

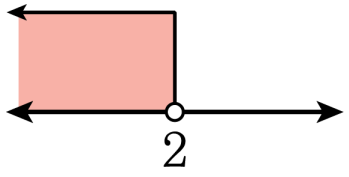
답 : _____

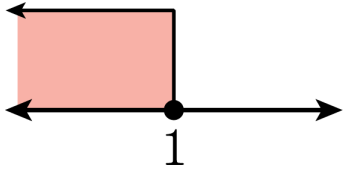
26. 부등식 $x + a < 4(x - 1)$ 을 풀면 $x > 3$ 이다. 이때, a 의 값은 얼마인가?

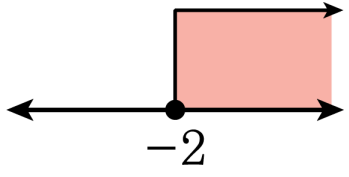
① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

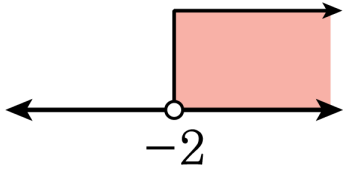
27. 부등식 $2x-2 \le -3x+3$ 의 해를 수직선에 나타낸 것은?

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

28. $3(x+2) > 7(x-1)+1$ 을 만족하는 정수 중 가장 큰 정수를 구하여라.

답 : _____

29. 부등식 $\frac{1+2x}{5} - 3 > 0.5(x-1)$ 의 해를 구하면?

① $x < -23$ ② $x < -25$ ③ $x > -23$

④ $x > -25$ ⑤ $x > -21$

30. 부등식 $\frac{1+3x}{2}+1>0.4(x+2)$ 의 해를 구하여라.

답: ____________

31. 일차부등식 $\frac{5-x}{4}+1>\frac{x+2}{3}-\frac{1}{6}$의 해 중에서 가장 큰 정수를 구하여라.

답: _____

32. 다음 중 $\frac{3}{2} - 0.4x > 0.6 + \frac{3}{5}x$ 의 해로 옳은 것은?

① 0.7 ② 0.9 ③ 1.0 ④ 1.2 ⑤ 1.5

33. $4-2a>-2$ 일 때, $2ax-3a \le 6x-9$ 의 해는?

① $x \le \frac{3}{2}$ ② $x \ge \frac{3}{2}$

③ $x \le -\frac{3}{2}$ ④ $x \ge -\frac{3}{2}$

⑤ 해가 존재하지 않는다.

34. 일차부등식 $ax+2 \geq 3(4-x)+3$ 을 만족하는 가장 큰 수가 -5 일 때, a 의 값을 구하여라.

답: ____________

35. x 에 대한 일차부등식 $3x-5<5a$ 의 해가 $x<-15$ 일 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

답: ____________