1. 다음 일차부등식은?

① $x-3$ ② $5-x=0$ ③ $3x+4>11$

④ $1+3=4$ ⑤ $3x^2-7<2$

2. 다음 중에서 부등식을 모두 고르면?

① $3x-2=7$ ② $4>-3$

③ $x+5-(2x+1)$ ④ $-10+x=-x+2$

⑤ $-2x+4\le 6$

3. 다음 중 일차부등식을 모두 고르면?

① $3 > 5 - 2x$ ② $x - 1 < x$

③ $4x - 3 < 5$ ④ $-x + 4 \geq 7$

⑤ $2x - (x + 1) \leq 3 + x$

4. 다음 중 부등식 $2x-3>2$ 의 해를 모두 구하면?

① $x=-1$ ② $x=1$ ③ $x=2$
④ $x=3$ ⑤ $x=5$

5. x 가 집합 $-1,\ 0,\ 1,\ 2,\ 3$ 일 때, 일차부등식 $4-2x>2$ 을 참이 되게 하는 x 의 값을 구하여라.

답: _____

답: _____

6. $a < b$ 일 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $4a < 4b$
② $a - 5 < b - 5$
③ $-3a > -3b$
④ $2a - 1 < 2b - 1$
⑤ $-2a + 3 < -2b + 3$

7. $a \geq b$ 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 $3a-1 \geq 3b-1$

8. $-1 < x < 2$ 일 때, $-2x + 3$ 의 값의 범위를 구하여라.

답: _____

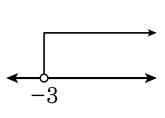
9. 다음 일차부등식 중에서 해가 <u>다른</u> 하나는?

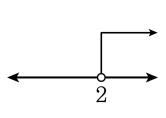
① $1 + x < 3$ ② $-3x > -6$

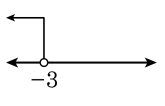
③ $2x - 6 < -2$ ④ $x < 2x - 2$

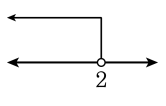
⑤ $4x - 3(x - 2) < 8$

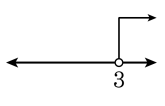
10. 일차부등식 $3x - 5 > 4$ 의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?

①


②


③


④


⑤


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

답: _____

12. 다음 중 부등호를 사용하여 나타낸 식이 옳지 <u>않은</u> 것은?

① x 는 $2x+5$ 보다 크다. $\Rightarrow$ $x > 2x+5$

② x 와 -6 의 곱은 양수이다. $\Rightarrow$ $-6x > 0$

③ x 와 12 의 합은 -2 이하이다. $\Rightarrow$ $x+12 \le -2$

④ x 와 2 의 합의 4 배는 0 이거나 음수이다 $\Rightarrow$ $4(x+2) \le 0$

⑤ x 와 $x+3$ 의 합은 9 이상이다. $\Rightarrow$ $x+(x+3) > 9$

13. 다음 중 부등호를 사용하여 나타낸 식이 옳지 <u>않은</u> 것은?

① x 는 $-3x-15$ 보다 크지 않다. $\Rightarrow$ $x \le -3x-15$

② $2x$ 와 -12 의 합은 음수이다. $\Rightarrow$ $2x-12<0$

③ x 와 8 의 곱은 5 이하이다. $\Rightarrow$ $8x \le 5$

④ $3x$ 와 $\frac{2}{3}$ 의 곱은 0 이거나 양수이다 $\Rightarrow$ $\left(3x \times \frac{2}{3}\right) > 0$

⑤ $-2x$ 와 $2y$ 의 합은 $-\frac{1}{2}$ 이상이다. $\Rightarrow$ $-2x+2y \ge -\frac{1}{2}$

14. $a < b$ 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 $3a + 1 < 3b + 1$

15. $-6 \le x < 2$ 일 때, $A < 1 - \frac{x}{2} \le B$ 라고 한다. 이때, $B - A$ 의 값은?

① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

16. 다음 중에서 일차부등식이 <u>아닌</u> 것은?

① $2x+1>10$ ② $x<3x-4$

③ $3-x \geq 2-x$ ④ $2x^2-x^2<x^2-x$

⑤ $x^2-2 \leq x^2-x-4$

17. 일차부등식 $\frac{1}{3}(x-3) < \frac{5}{6}\left(1-\frac{3}{5}x\right)$ 를 만족하는 가장 큰 정수를 구하여라.

답: _____

18. $a > 0$ 일 때, $-ax < 2a$ 의 해를 구하여라.

답: _____

19. 부등식 $8-4x \le a$의 해가 $x \ge 3$일 때, a의 값을 구하여라.

답: _____

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

답: _____

21. 어떤 수의 7배에서 9를 뺀 수는 16에서 어떤 수의 8배를 뺀 수보다 크다.
이러한 수 중 가장 작은 정수를 구하여라.

답: _____

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

답: _____

23. 다음 수직선은 어느 부등식의 해를 나타낸 것이다. 다음 중 이 부등식이 될 수 <u>없는</u> 것을 알맞게 고른 것은?

ㄱ. $x+1 \geq 0$
ㄴ. $2x+3 \leq 1$
ㄷ. $x-5 \geq 6$
ㄹ. $2(x+1) \geq 0$
ㅁ. $3x-4 < 2$

① ㄱ, ㄷ　② ㄱ, ㄹ　③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ, ㄹ　⑤ ㄴ, ㄷ, ㅁ

24. $3(x+2) > 7(x-1)+1$ 을 만족하는 정수 중 가장 큰 정수를 구하여라.

답: _____

25. 일차부등식 $-0.1x+2 \le \frac{1}{3}(0.6x+8)$ 을 풀면?

① $x \ge -\frac{20}{3}$ ② $x \le \frac{20}{9}$ ③ $x \ge -\frac{20}{9}$
④ $x \ge 3$ ⑤ $x \le 3$

26. 다음은 학생들이 문제를 풀이하며 나눈 이야기 과정이다. 다음 중 <u>틀린</u> 말을 한 학생을 모두 골라라.

> $a < 0$일 때, $ax - 8a > 2ax + 10a$를 계산한다.
> 정민 : 우선 이항을 해야겠네. x가 있는 항과 없는 항으로.
> 민호 : 그럼 계산을 하면 $-ax > 18a$가 되겠네.
> 지현 : a는 음수이니깐 $-a > 0$ 이겠구나.
> 지윤 : 맞아. a는 음수이니깐 $-a$를 양변으로 나누면 $x < -\frac{18a}{a}$가 나오겠네.
> 정희 : 그렇다면 $x < -18$이 되는구나.

① 정민 ② 민호 ③ 지현 ④ 지윤 ⑤ 정희

27. 부등식 $\frac{x+1}{3}+\frac{1}{6}(a-x) \geq -\frac{1}{3}$ 의 해가 $x \geq -21$ 일 때, a 의 값은?

① 13 ② 15 ③ 17 ④ 19 ⑤ 21