1. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 고르면?

① $A > B > 0,\ C > D > 0$ 이면 $AC > BD$ 이다.

② $A > B,\ C > D$ 이면 $A + C > B + D$ 이다.

③ $A > B > 0$ 이면 $A^2 > B^2$ 이다.

④ $A > B$ 이면 $\frac{1}{A} < \frac{1}{B}$ 이다.

⑤ $A > 0 > B$ 이면 $\frac{1}{A} > \frac{1}{B}$ 이다.

2. $-1 < x < 3$일 때, $A = 2x - 3$의 범위는?

① $1 < A < 3$ ② $-1 < A < 3$ ③ $-3 < A < 5$
④ $-5 < A < 3$ ⑤ $3 < A < 5$

3. 모든 실수 x에 대하여 부등식 $k^2x+1 > 2kx+k$가 성립할 때, k값은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

4. $ax+b>0$의 해가 $x<2$일 때, $(a+b)x<5b$의 해는?

① $x>5$ ② $x>10$ ③ $x<1$
④ $x<5$ ⑤ $x<10$

5. x의 범위가 $-2,\ -1,\ 0,\ 1$일 때, 부등식 $2x \le 5x-3$의 해를 구하여라.

답: _____

6. 연립부등식 $\begin{cases} 2x-11<5x+7 \\ 3(x-1)\le 4(2-x)+2 \end{cases}$ 을 만족하는 x 의 값 중 가장 큰 정수를 A , 가장 작은 정수를 B 라 할 때, $A+B$ 의 값을 구하면?

① -5 ② -4 ③ -2 ④ 0 ⑤ 2

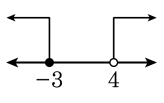
7. 연립부등식 $\begin{cases} 3x+1 \geq \frac{1}{2}x-4 \\ 4x-4 < x+2 \end{cases}$ 를 만족하는 x 의 값 중 가장 작은 정수를 a , 가장 큰 정수를 b 라 할 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.

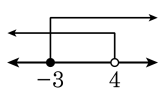
답: _____

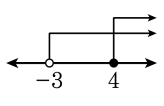
8. 연립부등식 $8x-6<5x+4\le 3x+8$ 의 해는?

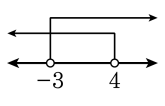
① $x<1$ ② $x\le 2$ ③ $x>2$
④ $x<\frac{10}{3}$ ⑤ 해가 없다.

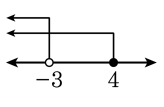
9. 연립부등식 $\begin{cases} 7x-10>2x+10 \\ 5x+3 \le 2(x-3) \end{cases}$ 의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?

①


②


③


④


⑤


10. 연립부등식 $\begin{cases} 10-2x \geq 3x \\ x-a > -3 \end{cases}$ 이 해를 갖지 않도록 하는 상수 a 의 값의 범위는?

① $a > 2$ ② $a \leq 2$ ③ $a \geq 5$
④ $a \leq 5$ ⑤ $2 < a < 5$

11. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $a > b, c > d$ 이면 $a + c > b + d$ 이다.

② $a > b,\ c > 0$ 이면 $ac > bc,\ \frac{a}{c} > \frac{b}{c}$ 이다.

③ $a > b > 0$ 이면 $a^2 > b^2$ 이다.

④ $a > b,\ c > d$ 이면 $ac > bd$ 이다.

⑤ $a > b,\ c < 0$ 이면 $ac < bc,\ \frac{a}{c} < \frac{b}{c}$ 이다.

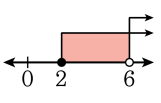
12. 부등식 $bx + (a - b) < 0$의 해가 $x > 2$일 때, 부등식 $ax + 2a - b > 0$의 해를 구하면?

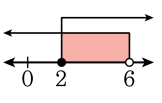
① $x > -1$　　② $x < -1$　　③ $x > -2$

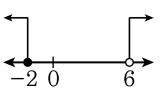
④ $x < -2$　　⑤ $x > -3$

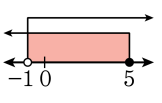
13. 다음 연립방정식의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?

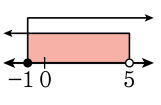
$$\begin{cases} 6(6-4x) \le -12 \\ 5(9x+1) < 275 \end{cases}$$

①


②


③


④


⑤


14. 다음 두 일차부등식을 동시에 만족하는 정수는 모두 몇 개인지 구하여라.

$$\frac{x-3}{2}+4 \geq \frac{x}{3}+\frac{3}{4}, \quad 0.1-0.5x > 1-0.2x$$

답: _____ 개

15. 연립부등식 $\begin{cases} 2x - a \geq x + 4 \\ 7(x-1) \leq 5x + 9 \end{cases}$ 를 만족하는 정수의 개수가 4개일 때, 상수 a 의 값의 범위를 구하여라.

답: _____

16. 다음 연립부등식 중 해가 <u>없는</u> 것을 모두 골라라.

보기

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

㉡ $\begin{cases} x-3 \ge 2x+1 \\ 6x-1 > 2x+11 \end{cases}$

㉢ $\begin{cases} -x-5 < 3x+7 \\ \frac{1}{2}x+3 > \frac{2x-2}{3} \end{cases}$

㉣ $\begin{cases} 2(x+1) < x-6 \\ 2x-4 < 5(x-2) \end{cases}$

㉤ $2x-3 \le 3x+1 < x+9$

답: _____

답: _____

17. 다음 네 개의 부등식을 두 개씩 연립하였을 때의 해를 A, B, C 라고 할 때, 해가 <u>없는</u> 것을 모두 골라라.

$-\frac{3}{2}(x+1) > 6$

$2(x+2) > -(x+5)$

$2(x+5) \leq 4$

$3(x+3) \geq 2x+11$

A: 첫 두 부등식

B: 둘째 셋째 부등식

C: 셋째 넷째 부등식

답: _____

답: _____

답: _____

18. 다음 두 일차부등식을 만족하는 정수는 모두 몇 개인지 구하여라.

$$\frac{x-2}{3}+1 \le -\frac{x}{3}+\frac{3}{2}, \quad 0.2-0.1x > 1-0.5x$$

답: _____ 개

19. 연립부등식 $\begin{cases} -x+3 > x-5 \\ 2x-1 \geq a \end{cases}$ 의 해가 $-3 \leq x < 4$ 일 때, a 의 값은?

① -8 ② -7 ③ -5 ④ 3 ⑤ 4

20. 연립부등식 $\begin{cases} ax+3 \geq -1 \\ 9x-6 \geq 3x+7 \end{cases}$ 의 해가 $x=m$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

답: _____

21. 연립부등식 $\begin{cases} 2-x \le 6x+a \\ 4x-5 \ge 5x-6 \end{cases}$ 의 해가 $x=m$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

답: _____

22. $2x+3a>5$, $5x<2x+9$의 해가 $-2<x<b$일 때, $a+b$의 값은? (단, a, b는 상수)

① -6 ② -3 ③ 0 ④ 3 ⑤ 6

23. 연립부등식 $\begin{cases} \dfrac{10-x}{4} \le a \\ 4x-5 \le x+1 \end{cases}$ 이 해를 가질 때, 정수 a 의 최솟값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

24. 연립부등식 $\begin{cases} 1 < x + 5y < 5 \\ -2 < 2x + 7y < 3 \end{cases}$ 을 성립시키는 정수로 이루어진 순서쌍 $(x,\ y)$ 중 $x + y$의 최댓값과 최솟값을 각각 $M,\ m$이라 할 때, $M + 2m$의 값을 구하면?

① -9 ② -13 ③ -18 ④ -22 ⑤ -26

25. $a < 0$이고 $a + b = 0$일 때, 부등식$(a - b)x - a - 2b < 0$의 해는?

① $x < -\frac{1}{2}$　② $x > -\frac{1}{2}$　③ $x > 2$
④ $x < -2$　⑤ $x > 1$

26. $A : 5(x+1) > 2x-1$, $B : \frac{x-4}{3} + \frac{3x+1}{2} > 1$ 에 대하여 A에서 B를 제외한 수들의 갯수는? (단, x 는 정수)

① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

27. 연립부등식 $\begin{cases} 1.2x - 2 \le 0.8x + 3.2 \\ 3 - \dfrac{x-2}{4} < \dfrac{2x-3}{2} \\ 0.\dot{9}x \le 6 \end{cases}$ 의 해가 $a < x \le b$ 일 때, $a - b$ 의 값을 구하면?

① -9 ② -5 ③ -2 ④ 2 ⑤ 9

28. 연립부등식 $\begin{cases} \frac{x}{2} - \frac{a}{4} \geq \frac{x}{4} - \frac{1}{8} \\ 3x - 1 \geq 5x - 7 \end{cases}$ 을 만족하는 정수 x가 3개일 때, 상수 a의 값의 범위는?

① $-\frac{1}{2} < a \leq \frac{1}{2}$ ② $-\frac{1}{2} \leq a < \frac{1}{2}$ ③ $0 \leq a < 1$
④ $\frac{1}{2} < a \leq \frac{3}{2}$ ⑤ $\frac{1}{2} \leq a < \frac{3}{2}$

29. 두 부등식 $0.7 - x \le -2 - 0.1x$, $\frac{2+x}{3} \ge x + a$의 공통 부분이 없을 때, a의 값 중 가장 작은 정수를 구하여라.

답: _____

30. 연립부등식 $\begin{cases} 6 < -x + 2 < -2x - 1 \\ |x| < a \end{cases}$ 의 해가 없을 때, 양수 a 의 값의 범위를 구하여라.

① $3 < a \leq 4$　② $0 < a \leq 3$　③ $0 < a < 3$
④ $0 < a \leq 4$　⑤ $0 < a < 4$

31. 연립부등식 $x+2<4$ 와 $5x-8<17$ 의 해를 구하면?

① $x<2$ ② $x>5$ ③ $2<x\le 5$
④ $2\le x<5$ ⑤ 해가 없다.

32. $x+y=13$ 일 때, $5x-9<2x+3y<2y+9$ 를 만족하는 x의 값 중 가장 큰 정수를 구하여라.

답: _____

33. 연립부등식 $3x+1<6$, $2-x<a+9$ 를 만족하는 x 중, 정수들의 합이 -2 일 때, 정수 a 값을 구하여라.

답: _____