

1. 다음 중 부등식이 아닌 것을 고르면?

① $3b - 9 \leq 14$

② $3(4a - 3) < 1$

③ $(6a - 1) \div 7 \geq 0$

④ $(4x + 5)2 \neq 2$

⑤ $ab - 2 > 4$

2. 다음을 부등식으로 나타내어라.

한 병에 500 원인 주스 x 병과 한 봉지에 300 원인 과자 2 봉지의
값은 2000 원보다 적지 않다.

① $500x + 300 \geq 2000$

② $500 + x + 600 \geq 2000$

③ $500 + x + 300 \geq 2000$

④ $500x + 600 \geq 2000$

⑤ $500x - 600 \geq 2000$

3. x 가 $-5, -4, -3, -2$ 일 때, 부등식 $4 - x > 7$ 을 참이 되게 하는 x 의 개수를 구하여라.

▶ 답: _____ 개

4. 다음 중 일차부등식인 것은?

① $x^2 - x > 2$

② $2x - 1 < 3 + 2x$

③ $-2 < 9$

④ $2x + 3 \geq x - 1$

⑤ $2x + 1 = 0$

5. 일차부등식 $2x - 1 \geq 3x$ 를 풀면?

① $x \leq -1$

② $x \leq 1$

③ $x \geq -1$

④ $x \geq 1$

⑤ $x \geq 2$

6. 다음 중 일차부등식인 것을 모두 고르면?

① $x - 1 = 7$

② $2x(3-x) + 1 < 2$

③ $0.5x - 2 \geq 6 - 0.3x$

④ $\frac{x}{5} + 1 < 5 + \frac{x}{5}$

⑤ $2x - \frac{2}{3} \geq -2x + \frac{2}{3}$

7. 다음 일차부등식 중에서 해가 다른 하나는?

① $1 + x < 3$

② $-3x > -6$

③ $2x - 6 < -2$

④ $x < 2x - 2$

⑤ $4x - 3(x - 2) < 8$

8. 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

9. 연립부등식 $\begin{cases} 5-x > 1 \\ x+3 < 2x \end{cases}$ 를 풀어라.

 답: _____

10. 연립부등식 $\begin{cases} 3x-1 \geq x+3 \\ x+3 < a \end{cases}$ 의 해가 없을 때, a 의 값이 될 수 있는 가장 큰 수를 구하여라.

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

11. 부등식의 성질 중 옳지 않은 것의 기호를 골라라.

㉠ $a < b$ 이면 $a + c < b + c$, $a - c < b - c$

㉡ $a < b$, $c > 0$ 이면 $ac < bc$, $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$

㉢ $a < b$, $c < 0$ 이면 $ac < bc$, $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$

▶ 답: _____

12. $a < b$ 일 때, 다음 중 부등호가 틀린 것은?

① $a + 4 < b + 4$

② $-5 + a < -5 + b$

③ $3a - 1 < 3b - 1$

④ $\frac{1}{5}a < \frac{1}{5}b$

⑤ $-3a < -3b$

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

14. $a > b$ 일 때, 안에 알맞은 부등호를 써 넣어라.

$$2a - 5 \quad \square \quad 2b - 5$$

 답: _____

15. $a < b$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

① $4a < 4b$

② $a - 5 < b - 5$

③ $-3a > -3b$

④ $2a - 1 < 2b - 1$

⑤ $-2a + 3 < -2b + 3$

16. $a < b$ 일 때, 옳은 것을 모두 골라라.

① $2 - a < 2 - b$

② $-a + 1 > -b + 1$

③ $3a - 5 < 3b - 5$

④ $\frac{a}{2} - 7 < \frac{b}{2} - 7$

⑤ $-3a - 6 < -3b - 6$

17. 부등식 $x - 3(x - 2) > 2(x - 3)$ 을 만족하는 자연수의 개수는?

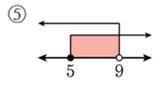
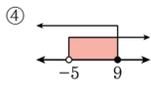
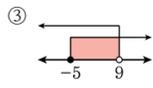
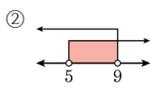
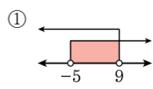
- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

18. 다음 두 부등식의 해가 서로 같을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

$$3x - 1 > a, \quad \frac{3}{2}(-x + 7) < 6$$

 답: _____

19. 다음 부등식 $3x-2 < 5x+8 < 4x+17$ 의 해를 수직선에 바르게 나타낸 것은?



20. 부등식 $-1 < -2x + 1 < 3$ 의 해는?

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

21. 주사위를 던져서 나온 눈의 수를 3 배하면 그 눈의 수에 7 을 더한 것보다 크다고 한다. 이런 눈의 수를 바르게 구한 것은?

① 1, 2

② 3, 4, 5, 6

③ 4, 5, 6

④ 5, 6

⑤ 6

22. 어떤 자연수의 $\frac{1}{2}$ 배에 -1 을 더한 수는 3 보다 작다. 이와 같은 자연 수는 모두 몇 개인지 구하면?

- ① 1 개 ② 4 개 ③ 6 개 ④ 7 개 ⑤ 10 개

23. 동네 문구점에서 한 권에 1000 원인 노트가 도매시장에서는 한 권에 700 원이라고 한다. 도매시장에 다녀오는 교통비가 2000 원일 때, 노트를 몇 권 이상을 사는 경우 도매시장에 가는 것이 유리한가?

- ① 5권 ② 6권 ③ 7권 ④ 8권 ⑤ 9권

24. $-1 \leq -3a + 5 < 2$ 일 때, a 의 값의 범위를 구하여라.

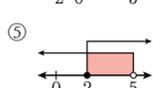
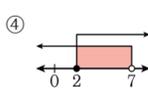
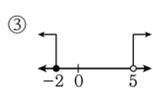
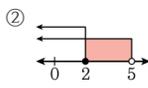
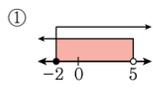
 답: _____

25. $x < -3$ 일 때, $-4x + 6$ 의 식의 값의 범위를 구하여라.

 답: _____

26. 다음 연립방정식의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?

$$\begin{cases} 4(5 - 2x) \leq 4 \\ 3(7x + 1) < 108 \end{cases}$$



27. 연립부등식 $\begin{cases} 3(x-2) \leq x-2 \\ x+2 > 1 \end{cases}$ 을 풀어라.

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

28. 연립부등식 $\begin{cases} 3(x-2) > 5x+2 \\ -2(x+7) \leq 3x+21 \end{cases}$ 을 만족하는 해 중에서 가장 작은 정수와 가장 큰 정수의 합을 구하여라.

 답: _____

29. 연립부등식 $\begin{cases} 5(x-9) < 4x-7 \\ 4x-7 \leq 5(x-8) \end{cases}$ 을 만족하는 해집합 중에서 가장 작은 정수는?

- ① 33 ② 34 ③ 35 ④ 36 ⑤ 37

30. 연립부등식 $\begin{cases} 3(x-1) \geq 2+4(2x-5) \\ 2(3-2x) < -x+10 \end{cases}$ 을 만족하는 양의 정수 x 의 개수는?

- ① 1 개 ② 3 개 ③ 5 개 ④ 6 개 ⑤ 7 개

31. 연립부등식

$$\begin{cases} x+7 > 2a \\ 2x-3 < 1 \end{cases} \text{의 해가 } -1 < x < 2 \text{일 때, 상수 } a \text{의 값을 구하여라.}$$

 답: _____

32. 연립부등식 $\begin{cases} 4x - 2 \geq -10 \\ 6 - x > 3 \end{cases}$ 의 해가 $a \leq x < b$ 일 때, 상수 $a + b$ 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

33. 연립부등식 $\begin{cases} x+6 > 2a \\ 3x-2 < 4 \end{cases}$ 의 해가 $-2 < x < 2$ 일 때, a 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5