

1. 다음 중 부등식이 아닌 것은?

- |   |   |
|---|---|
| ① $3 - 8x < 6y + 5$                       | ② $\left(\frac{1}{3}x \times 3\right) \geq 4 \div 3x$ |
| ③ $\frac{6}{13}x \leq \frac{1}{3}a - 15b$ | ④ $(5x - 1)\frac{1}{2}x > 32 + 4x$                    |
| ⑤ $8(2a - 4b) = c + 14d$                  |   |

2. 다음을 부등식으로 맞게 나타낸 것을 찾아라.

$x$  의 3 배는  $x$  에 6 을 더한 것 보다 작다.

- ①  $x + 3 < x + 6$
- ②  $x + 3 > x - 6$
- ③  $3x < x - 6$
- ④  $3x < x + 6$
- ⑤  $3x > x + 6$

3. 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  $x + 4 \leq -1$

4. 다음  $x = 1$  일 때, 다음 부등식 중 거짓이 되는 것은?

- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| ① $2x + 1 < 5$ | ② $2x + 1 > 4x - 3$ |
| ③ $x - 2 < 0$  | ④ $x + 1 \geq 2$    |
| ⑤ $-x + 4 > 3$ |                     |

5. 일차부등식  $2(x + 1) + 1 \leq 13 - x$  를 만족시키는 자연수를 모두 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 다음 연립부등식을 풀면?

$$\begin{cases} 2x - 1 > -5 \\ x + 2 \geq 4x - 1 \end{cases}$$

- ①  $x > -2$       ②  $x \leq 1$       ③  $-2 \leq x < 1$   
④  $-2 < x \leq 1$       ⑤ 해는 없다.

7. 연립부등식  $4x - 3 < 2x + 5 < 3x + 8$  을 만족하는  $x$  의 값 중 가장 큰 정수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 다음은 해가 각각 다른 연립부등식이다. 출발점의 연립부등식과 같은 해의 개수를 가지는 방향으로 갈 때, 도착하는 곳은 어디인지 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 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

10. 삼각형의 가장 긴 변은 나머지 두 변의 길이의 합보다 짧다고 한다.

삼각형의 세 변의 길이가 각각  $x$  cm,  $(x + 1)$  cm,  $(x + 2)$  cm 일 때,  $x$ 의 값의 범위를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 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 $3(x - 2) \geq 5$     |                         |

12.  $a \leq b$  일 때, 다음 부등식의 관계에서 틀린 것은?

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| ① $\frac{2}{7}a \leq \frac{2}{7}b$           | ② $-3a - 1 \geq -3b - 1$         |
| ③ $2a - 5 \leq 2b - 5$                       | ④ $\frac{a}{3} \geq \frac{b}{3}$ |
| ⑤ $-\frac{1}{3}a + 1 \geq -\frac{1}{3}b + 1$ |                                  |

13.  $ax + 6 > 0$  의 해가  $x < 3$  일 때,  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:  $a = \underline{\hspace{1cm}}$

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

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

15. 연립부등식  $\begin{cases} \frac{x-1}{2} > 1 \\ 0.7x + 0.5 < 0.2x + 1 \end{cases}$  의 해는?

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

16. 연립부등식  $\begin{cases} 3x - 3 > -x + 9 \\ 5x < 4x + a \end{cases}$  를 만족하는 자연수가 2개일 때,  $a$ 의 값의 범위는?

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

④  $4 < a \leq 5$       ⑤  $5 < a \leq 6$

17. 연립부등식  $\begin{cases} -x + a > 5 \\ 3 - 2x \leq 1 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, 상수  $a$ 의 값의 범위는?

- ①  $a > 3$     ②  $a < 3$     ③  $a > 6$     ④  $a < 6$     ⑤  $a \leq 6$

18. 어떤 정수의 2 배에서 4 를 빼면 8 보다 작고, 그 정수의 3 배에서 5 를 빼면 7 보다 크다. 어떤 정수는 얼마인가?

- ① 5      ② 6      ③ 7      ④ 8      ⑤ 9

19. 기석이는 4 번의 영어 듣기평가에서 각각 7 개, 8 개, 9 개, 9 개를 맞혔다. 평균 10 개가 되지 않으면 회초리로 10 대 맞는다고 할 때, 기석이는 다음 번 시험에서 몇 개 이상을 맞혀야 맞지 않는가?( 시험은 총 5 회이다.)

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

20. 한 개에 600 원인 음료수와 300 원인 아이스크림을 합하여 30 개를 사고, 그 값이 10000 원 이하가 되게 하려고 한다. 이 때, 음료수는 몇 개까지 살 수 있는가?

- ① 3 개      ② 4 개      ③ 5 개      ④ 6 개      ⑤ 7 개

21. 버스요금은 1 인당 800 원이고 택시는 기본 2km 까지는 요금이 1900 원이고 그 이상부터는 200m 당 100 원씩 추가된다고 한다. 4 명의 사람이 함께 이동할 때, 버스를 타는 것보다 택시를 타는 것이 이익일 때는 몇 km 떨어진 지점까지인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ km

22. 현재 영란이의 통장에는 23000 원이 들어 있다. 매달 3000 원씩 예금한다고 할 때, 예금액이 50000 원을 넘기는 것은 몇 개월 후부터인가?

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

23. 집 앞 문구점에서 샤프 한 자루의 가격이 1200 원이고, 대형서점 할인코너에서는 800 원에 판매한다. 그런데 대형서점을 가려면 왕복 교통비가 1300 원이 듈다. 대형서점 할인코너에서 최소한 몇 자루 이상의 샤프를 사야 집 앞 문구점에서 사는 것보다 싸겠는가?

- ① 3자루
- ② 4자루
- ③ 5자루
- ④ 6자루
- ⑤ 7자루

- 24.** 두 자리 자연수가 있다. 일의 자리 숫자와 십의 자리 숫자의 합은 11이고, 십의 자리 숫자와 3배한 일의 자리 숫자의 합이 14 와 17 사이에 있다고 한다. 이 두 자리 자연수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

25. 다음 부등식을 만족하는  $x$  중에서 절댓값이 1 이하인 정수의 개수를 구하여라.

$$0.5(x+2) - \frac{1}{6}x > \frac{4}{3}x$$

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개