

1. 다음 중 일차부등식을 모두 찾아라.

① $3 > 5 - 2x$

② $x - 1 < x$

③ $4x - 3 < 5$

④ $-x + 4 \geq 7$

⑤ $2x - (x + 1) \leq 3 + x$

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

㉠ $3x \leq 9$	㉡ $x - 3 \geq 3$
㉢ $-2x + 3 \geq -3$	㉣ $-2x \geq 6$

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

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

 답: _____

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

 답: _____

5. $x > 3$ 를 만족하는 일차부등식을 골라 기호를 써라.

- | | | |
|---------------------|----------------|-------------|
| ㉠ $x - 1 < -2$ | ㉡ $3 - x > 4$ | ㉢ $-4x < 8$ |
| ㉣ $\frac{x}{3} > 1$ | ㉤ $x + 3 < -1$ | |

 답: _____

6. $2 < x < 13$ 이고 $A = -2x + 7$ 일 때, A 의 범위는 $a < A < b$ 이다.
이때, 상수 a, b 의 합은?

① -14 ② -15 ③ -16 ④ -17 ⑤ -18

7. 연립부등식 $\begin{cases} 2x + 5 > 4x - 1 \\ 3 - x \leq 2x + 6 \end{cases}$ 의 해 중에서 정수의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

8. 연립부등식

$$\begin{cases} x-4 > 3x-8 \\ 2x-a > x+5 \end{cases}$$
가 해를 갖도록 하는 상수 a 의 값의 범위는?

① $a < -2$

② $a > -2$

③ $a \leq -3$

④ $a < -3$

⑤ $a > -3$

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

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

10. 연립부등식 $\begin{cases} 2x-1 < 5 \\ 5-x \leq a+3 \end{cases}$ 이 해를 가질 때, a 의 값의 범위를 구하면?

① $a < 5$

② $a \leq 5$

③ $a > -1$

④ $a < -1$

⑤ $a \geq -1$

11. 어느 유원지의 입장료는 5 명까지는 1 인당 3000 원이고 5 명을 초과하면 초과된 사람 1 인당 1000 원이라고 한다. 20000 원 이하로 이 유원지에 가려고 할 때, 최대 몇 명까지 갈 수 있는지 구하여라.

 답: _____ 명

12. 집 근처 슈퍼에서는 음료수 한 병에 2000 원에 구입할 수 있는데, 왕복 1800 원의 버스를 타고 A마트에 가면 한 병에 1200 원에 구입할 수 있다. 음료를 몇 병이 이상 사는 경우에 A마트에 가서 구입하는 것이 유리한가?

① 2병 ② 3병 ③ 4병 ④ 5병 ⑤ 6병

13. 동네 편의점에서 500 원하는 과자를 할인점에서는 400 원에 판매한다. 그런데 할인점을 다녀오려면 교통비가 1200 원 든다. 할인점에서 최소한 몇 개 이상의 과자를 사야 동네 편의점에서 사는 것 보다 싸겠는가?

- ① 10 개 이상 ② 11 개 이상 ③ 12 개 이상
④ 13 개 이상 ⑤ 14 개 이상

14. 연속하는 세 홀수의 합이 45 보다 크고 55 보다 작을 때, 세 홀수를 구하여라.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

15. 연립부등식 $\begin{cases} \frac{3}{2}x < 5 + \frac{2}{3}x \\ 0.1x - 4.4 \leq 2.8 - 0.8x \end{cases}$ 을 만족시키는 정수 중 가장 큰 수는?

① 3

② 5

③ 7

④ 8

⑤ 9

16. 어떤 정수의 4 배에 15 를 더한 수는 72 보다 크다고 한다. 이와 같은 정수 중에서 가장 작은 수는?

① 10

② 12

③ 15

④ 16

⑤ 32

17. 진구는 자전거 대회를 연습하기 위해 50 km 을 연습 구간으로 하였다. 처음에는 시속 40 km로 달리다가 중간에 시속 30 km 으로 달렸다. 총 도착하는데 걸린 시간은 1 시간 30 분을 넘기지 않았을 때, 시속 40 km 로 달린 거리는 얼마 이상인지 구하여라.

 답: _____ km

18. A 지점에서 15km 떨어진 B 지점으로 가는데, 처음에는 시속 3km로 가다가 도중에 시속 4km로 걸어 출발한 후 3시간 30분 이내에 B 지점에 도착하려고 한다. A 지점에서 x km 까지를 시속 3km로 걸어간다고 하여 부등식을 세울 때, 다음 중 옳은 부등식은?

① $\frac{x}{3} + \frac{y}{4} \leq \frac{7}{2}$
③ $\frac{x}{3} + \frac{15-x}{4} \leq \frac{7}{2}$
⑤ $3x + 4(15-x) = \frac{7}{2}$

② $\frac{x}{3} + \frac{4}{15-x} \leq \frac{7}{2}$
④ $\frac{x}{4} + \frac{15-x}{4} \leq \frac{7}{2}$

19. 터미널에서 버스를 기다리는 데, 버스가 출발할 때까지는 꼭 20분의 여유가 있다. 이 사이에 슈퍼까지 뛰어가서 아이스크림을 사려고 한다. 뛰는 속도는 분속 300m이고, 아이스크림을 사는데 5분이 걸린다고 한다. 이때, 슈퍼는 터미널에서 몇 m의 범위 내에 있어야 하는가? (단, 터미널 안에는 아이스크림을 파는 슈퍼는 없다.)

- ① 2000m ② 2100m ③ 2200m
④ 2250m ⑤ 2350m

20. 다음 부등식을 푼 것으로 틀린 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① $a > 0$ 일 때, $ax + 1 > 3 \Rightarrow x > \frac{2}{a}$
- ② $a > 0$ 일 때, $-ax + 2 > 4 \Rightarrow x < -\frac{2}{a}$
- ③ $a < 0$ 일 때, $-ax + 2 > 4 \Rightarrow x > \frac{2}{a}$
- ④ $a > 0$ 일 때, $-ax + 4 > 2 \Rightarrow x > \frac{2}{a}$
- ⑤ $a < 0$ 일 때, $-ax + 4 > 2 \Rightarrow x > \frac{2}{a}$

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

 답: _____

23. 어느 공연의 입장료는 8000 원이고, 60 명 이상의 단체에 대하여는 입장료의 30% 를 할인해 준다고 한다. 몇 명 이상일 때, 60 명의 단체로 입장하는 것이 더 유리한가?

- ① 40 명 ② 41 명 ③ 42 명 ④ 43 명 ⑤ 44 명

24. 6% 의 소금물 300g 과 9% 의 소금물을 섞어서 7% 이상의 소금물을 만들었다. 9% 의 소금물을 몇 g 이상 섞었는가?

- ① 120g 이상 ② 130g 이상 ③ 140g 이상
④ 150g 이상 ⑤ 160g 이상