

1. 다음 중 일차부등식이 아닌 것은?

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| ① $3x \geq -4 + 2x$                    | ② $x^2 - 2 < x + x^2 + 1$ |
| ③ $\frac{3}{2} + x \geq \frac{x-1}{3}$ | ④ $3(1-x) > x + 7$        |
| ⑤ $1 - 2(x-3) \leq 4x + 3 - 6x$        |                           |

2. 일차부등식  $x - 1 < 3x - 3$  의 해는?

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

3.  $x$  가 자연수일 때, 부등식  $-3(x - 2) > -4 - x$  의 해를 모두 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 윤아는 용돈 10000 원을 받아 통장에 저금했다. 매일 심부름을 하고 500 원씩 저금한다고 할 때, 예금액이 50000 원이 넘는 것은 며칠 후부터인가?

- ① 79 일    ② 80 일    ③ 81 일    ④ 82 일    ⑤ 83 일

5. 태풍 '나비'로 고통 받는 수재민을 돕기 위하여 경수네 학교 학생회에서는 1인당 2000 원 이상의 성금을 모금하기로 하였다. 경수네 반의 학생 32명 전원이 성금 모금에 참여하여 모금된 성금을  $x$  원이라고 할 때, 이것을 부등식으로 옳게 나타낸 것은?

①  $x > 64000$       ②  $x = 64000$       ③  $x \geq 64000$   
④  $x < 64000$       ⑤  $x \leq 64000$

6.  $a < 0$  일 때,  $ax > b$  를 풀어라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 두 부등식  $2(2x - 3) \leq 5x + 4$ ,  $0.2x - \frac{1}{2}a \leq \frac{2}{5}x + 1$  의 해가 서로 같을 때, 상수  $2a - 1$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 주사위를 두 번 던져 나오는 눈을 각각  $x$ ,  $y$ 라 할 때, 다음 조건을 만족하는 경우는 몇 가지인지 구하여라.

$$10 \leq x + y \leq 12$$

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

9. 어떤 자연수의 2 배에서 3 을 뺀 것에 3 배를 하여 2 를 더한 수가 5  
이하 일 때, 어떤 자연수의 총 합을 구하면?

- ① 2      ② 3      ③ 4      ④ 5      ⑤ 6

10. 어떤 초등학교의 한 반의 남학생 20 명의 평균 키가 130cm , 여학생의 평균 키가 120cm 이다. 이 반 학생 전체의 평균 키가 125cm 이상 일 때, 여학생은 최대 몇 명인지를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

**11.** 은서는 책이 가득 든 상자들을 엘리베이터를 이용해서 1 층에서 5 층까지 옮기려고 한다. 상자 한 개의 무게는 10kg이고, 은서의 무개는 60kg이다. 이 엘리베이터에 최대 200kg 까지 실을 수 있다면, 한 번에 실을 수 있는 상자의 최대 개수는?

- ① 13개    ② 14개    ③ 15개    ④ 16개    ⑤ 18개

12. 원가 4000 원인 물건을 정가의 20%를 할인하여 팔아도 원가의 10% 이상 이익을 얻으려 한다. 정가의 범위를 구하여라.

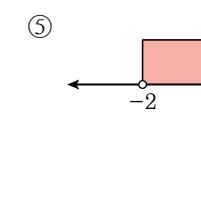
 답: \_\_\_\_\_ 원

13. 다음 그림과 같이 비커 안에 설탕물 400g이 들어있다. 농도를 15% 이상이 되게 하려면 물을 최소 몇 g을 증발시켜야 하는가?



- ① 50g      ② 60g      ③ 70g      ④ 80g      ⑤ 90g

14. 부등식  $2x - 2 \leq -3x + 3$  의 해를 수직선에 나타낸 것은?



15. 700 원 짜리 A 과자와 500 원 짜리 B 과자를 합하여 10 개를 사고, 그 값이 6000 원 초과 7000 원 이하가 되게 하려고 한다. 봉투 값으로 200 원이 들었다면 A 과자는 최대 몇 개까지 살 수 있는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

- 16.** 어느 극장의 청소년 티켓은 5500 원인데 20 명 이상이면 20 % 할인된 단체 영화티켓을 구입할 수 있다. 몇 명 이상이면 20 명 단체 영화티켓을 구입하는 것이 더 유리한지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

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

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad \frac{x}{3} + \frac{y}{4} \leq 4 & \textcircled{2} \quad \frac{x}{3} + \frac{4}{15-x} \leq 4 \\ \textcircled{3} \quad \frac{x}{3} + \frac{15-x}{4} \leq 4 & \textcircled{4} \quad \frac{x}{4} + \frac{15-x}{4} \leq 4 \\ \textcircled{5} \quad 3x + 4(15-x) = 4 & \end{array}$$

18. 길동이는 도로를 따라 산책하려고 한다. 갈 때에는 시속 6km, 돌아올 때는 시속 4km로 걸어서 2시간 이내로 산책을 끝내려면 길동이는 집으로부터 몇 km까지 산책할 수 있는가?

- ① 3km 이내
- ② 4km 이내
- ③ 4.8km 이내
- ④ 6.5km 이내
- ⑤ 7km 이내

19.  $\frac{2x-1}{3} - \frac{5x-3}{4} > 1$  을 만족하는  $x$  의 값 중에서 가장 큰 정수는?

- ① 2      ② 1      ③ 0      ④ -1      ⑤ -2

20.  $ax - 3 > x + 1$  의 해가  $x < \frac{4}{a-1}$  일 때, 다음 부등식의 해는?

$$2(ax - 1) + 5 < 2x - 1$$

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

21.  $\frac{1}{3}x + \frac{5}{6} < \frac{a}{2}$  의 해가 다음 그림과 같이 수직선 위에 나타내어질 때,  $a$ 의 값은?



- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

22. 희재는 20000 원을 가지고 집에서 마트를 가는데 2000 원 하는 참치와 3000 원 하는 소시지를 사려고 하고, 집에서 마트까지의 왕복차비는 2000 원이다. 희재는 참치는 하나만 사고 나머지는 소시지를 사려고 한다. 소시지는 한 개를 살 때 한 개를 더 주는 행사를 있다고 할 때, 희재가 사게 되는 소시지의 최대 개수는 몇 개인가?

- ① 5 개      ② 7 개      ③ 10 개      ④ 12 개      ⑤ 14 개

23. 한 송이에 800 원인 백합을 200 원짜리 바구니에 담아 그 값이 10000 원  
이하가 되게 하려고 한다. 이 때, 백합은 몇 송이까지 살 수 있는가?

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

24. 버스요금은 1인당 900 원 씩이고, 택시는 기본 2km까지는 요금이 1900 원이고, 이 후로는 200m 당 100 원 씩 올라간다고 한다. 버스와 택시가 같은 길을 따라간다고 할 때, 네 명이 함께 이동할 때, 버스를 타는 것보다 택시를 타는 것이 유리한 것은 몇 km 떨어진 지점까지인가?

- ① 5km 미만
- ② 5.4km 미만
- ③ 4.2km 이하
- ④ 4.2km 미만
- ⑤ 5.2km 미만

**25.** 8% 의 설탕물을 6% 의 설탕물 200g 과 섞어서 7% 이상의 설탕물을 만들려고 할 때, 8%의 설탕물을 몇 g 이상 섞어야하는가?

- ① 100g 이상
- ② 120g 이상
- ③ 140g 이상
- ④ 180g 이상
- ⑤ 200g 이상