

1. 다음 중 방정식  $\frac{1}{5}x + 0.3(x-1) = 0.7$ 을 만족하는  $x$ 의 값을 해로 갖는 부등식을 모두 골라라.

㉠  $x - 3 > 3$

㉡  $x + 2(x - 3) \geq (x + 2)$

㉢  $3x - 2 > x - 4$

㉣  $2(x + 1) + 3 \geq x - 5$

㉤  $3x - 9 > 0$

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

2.  $a < b$  일 때, 다음 중에서 옳은 것은?

①  $a + 1 > b + 1$

②  $a - 1 > b - 1$

③  $-a + 1 > -b + 1$

④  $2a - 1 > 2b - 1$

⑤  $-\frac{a}{2} - 1 < -\frac{b}{2} - 1$

3.  $-11 < 3a - 5 < 7$ ,  $-5 < 2b + 9 < -1$  일 때,  $a - b$  의 범위는?

①  $-9 < a - b < 3$

②  $-3 < a - b < 3$

③  $-9 < a - b < -1$

④  $3 < a - b < 11$

⑤  $-3 < a - b < 11$

4. 부등식  $6a - 9 \leq 3(x - 3) - 2x$ 를 만족하는  $-x$ 의 값 중에서 가장 큰 정수가 2일 때, 상수  $a$ 의 값의 최댓값은?

①  $a = -\frac{1}{3}$

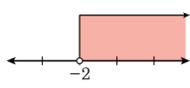
②  $a = -\frac{1}{2}$

③  $a = -1$

④  $a = \frac{1}{2}$

⑤  $a = \frac{1}{3}$

5. 다음은 어떤 일차부등식을 풀고 그 해를 수직선 위에 나타낸 것이다. 그 부등식은 어느 것인가?



①  $2x + 6 > 2$

②  $-3 + x \leq 2$

③  $\frac{1}{2}x > 3$

④  $-2x \geq -4$

⑤  $-4x + 1 > 9$

6. 어떤 수  $x$  를 소수 둘째 자리에서 반올림한 값이 2.6 일 때,  $2x + \frac{3}{2}$  을 소수 첫째 자리에서 반올림한 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

7. 부등식  $ax-3 > x+5$  를 바르게 계산한 것을 고르면? (단,  $a < 1$ )

①  $x > \frac{8}{a-1}$       ②  $x > \frac{a-1}{8}$       ③  $x < \frac{8}{a-1}$   
④  $x < -\frac{8}{a-1}$       ⑤  $x < \frac{8}{a}$

8. 연립부등식  $-3 < \frac{x+a}{2} \leq 2$  의 해가  $-7 < x \leq b$  일 때,  $ax - b < 0$  의 해를 구하면?

①  $x < 1$

②  $x > 1$

③  $1 < x < 3$

④  $x < 3$

⑤  $x > 3$

9. 연립부등식  $\begin{cases} 5x - 7 < 2x + 2 \\ 2x + a > -x - 4 \end{cases}$  를 풀었더니 해가  $1 < x < b$  가 되었다. 이 때,  $a - b$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

10. 연립부등식  $\begin{cases} 1-3x \geq -5 \\ 4x-a > 2(x-2) \end{cases}$  의 해가 없을 때, 상수  $a$  의 값의 범위는?

①  $a \geq 8$

②  $a < 4$

③  $\frac{1}{2} \leq a < 2$

④  $4 \leq a < 8$

⑤  $-4 \leq a < 8$

11. 3000 원 하는 안개꽃 한 다발과 한 송이에 700 원 하는 장미 여러 송이를 사려고 한다. 집에서 꽃가게는 편도 1200 원의 차비가 들고 꽃은 모두 30000 원 이하의 비용으로 사되 장미를 가능한 한 많이 넣어서 집에 도착하려 할 때, 장미는 몇 송이 넣을 수 있는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 송이

12. 현재 통장에 희진은 4000 원, 문희는 7000 원이 예금되어 있다. 다음 달부터 희진은 매월 1000 원씩, 문희는 500 원씩 예금한다면 희진의 예금액이 문희의 예금액보다 많아지는 것은 몇 개월 후부터인가?

① 4 개월

② 5 개월

③ 6 개월

④ 7 개월

⑤ 8 개월

13. 버스요금은 1인당 900원씩이고, 택시는 기본 2km까지는 요금이 1900원이고, 이 후로는 200m당 100원씩 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 지점까지 인가?

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

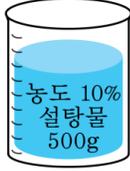
14. 어느 공원의 입장료는 20 명 이상은 10%, 40 명 이상은 15% 를 할인해 준다고 한다. 20 명 이상 40 명 미만인 단체는 몇 명 이상일 때 40 명의 입장권을 사는 것이 유리한지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

15. 역에서 기차를 기다리는데 출발 시간까지 2시간의 여유가 있다. 이 시간 동안 물건을 사려고 할 때, 걷는 속도는 시속 3km이고, 물건을 구입하는데 10분이 걸린다고 하면, 역에서 몇 km 떨어진 곳까지 갔다 올 수 있지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ km

16. 다음과 같은 소금물을 농도가 5% 이하가 되도록 한다면 100g단위의 컵으로 몇 번 이상 물을 넣어야 하는가?



- ① 1번 이상      ② 2번 이상      ③ 3번 이상  
④ 4번 이상      ⑤ 5번 이상

17. 어떤 공장에서 벨트와 신발을 만드는 데 드는 비용과 판매가는 다음과 같다.

	재료비(원)	가공비(원)	판매가(원)
벨트	5000	3000	10000
신발	4000	7000	15000

하루에 만드는 벨트와 신발의 개수의 합이 250 개이고, 재료비는 140만원 이하, 가공비는 115만원 이하가 되게 하려고 한다. 하루에 만든 벨트와 신발을 모두 팔았을 때, 최대 판매금액을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 원

18. 어떤 삼각형의 세 변의 길이가 긴 변부터 차례로  $4x+5$ ,  $x+12$ ,  $2x-3$  이고, 세 변의 길이가 모두 자연수일 때,  $x$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 4% 소금물 300g 과 9% 의 소금물을 섞어서 7% 이상의 소금물을 만들었다. 이 때, 9% 의 소금물은 몇 g 이상 섞었는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ g

20. 윤지네 반 학생들을 긴 의자에 앉히려고 한다. 한 의자에 4 명씩 앉으면 9 명의 학생이 앉지 못하고, 5 명씩 앉으면 의자가 4 개 남는다. 긴 의자의 개수가 될 수 없는 것은?

- ① 30 개    ② 31 개    ③ 32 개    ④ 33 개    ⑤ 34 개