

1. 연립부등식  $\begin{cases} 3x + 2 \geq -13 \\ x - 1 \geq 2x \end{cases}$  의 해를 구하면?

- ① 해가 없다      ②  $1 \leq x \leq 5$       ③  $-5 \leq x \leq 1$   
④  $-1 \leq x \leq 5$       ⑤  $-5 \leq x \leq -1$

2. 다음 연립부등식  $\begin{cases} 0.3x + 1.2 > 0.5x \\ \frac{2}{3}x - \frac{1}{2} < \frac{3}{4}x \end{cases}$  를 만족하는 모든 정수  $x$  의 합은?

① 6      ② 3      ③ 1      ④ 0      ⑤ -2

3. 원가의 2 할의 이익을 붙여 정한 정가에서 1000 원을 할인하여 팔았을 때, 이익이 원가의 10% 이상이었다면 원가는 얼마 이상이었는지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 원

4. 원가가 3000 원인 물건을 정가의 1 할을 할인하여 팔아서 원가의 2 할 이상의 이익을 얻으려고 한다. 정가는 얼마 이상으로 정하면 되는지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 원

5. 원가가 4500 원인 물건을 정가의 10%를 할인하여 팔아서 원가의 30% 이상의 이익을 얻으려고 한다. 정가는 얼마 이상으로 정하면 되는가?

- ① 6000 원
- ② 6300 원
- ③ 6500 원
- ④ 6800 원
- ⑤ 7000 원

6. 원가 5000 원인 반팔티를 정가의 20% 를 할인하여 팔아서 원가의 30% 이상의 이익을 얻으려고 할 때, 정가는 얼마 이상으로 정하면 되는가?

- ① 8120 원
- ② 8125 원
- ③ 8130 원
- ④ 8135 원
- ⑤ 8140 원

7. 삼각형의 세 변의 길이를  $2x$ ,  $4x + 1$ ,  $x + 6$ 로 나타낼 때,  $4x + 1$ 이  
가장 긴 변의 길이인 삼각형에 대하여 자연수  $x$ 의 값이 될 수 없는  
것은?

① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

8. 민수는 아침마다 운동을 하는데 시속 6km 의 속력으로 달린다고 한다.  
아침 운동시간이 90 분 이하라면 달리는 거리는 몇 km 이하이겠는가?

▶ 답: \_\_\_\_\_ km

9. 연립부등식  $\begin{cases} 3(x - 2) \leq x - 2 \\ x + 1 \geq 1 \end{cases}$  의 해가 자연수일때, 해의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

10. 연립부등식  $\begin{cases} 0.4(x+2) > x-1 \\ x-a > 0 \end{cases}$  의 정수 해가 1개일 때, 상수  $a$ 의 값이 될 수 있는 것은?

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

11. 다음 연립부등식 중 해가 없는 것을 고르면?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} x \leq 5 \\ x \geq 5 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} 7x - 1 > x - 3 \\ 4x - 6 \leq x - 5 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} 5x - 12 > 8 \\ x \leq 4 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} x \geq -1 \\ -2x < -6 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} 5(x + 1) \geq -10 \\ x \leq -3 \end{cases}$$

12. 500 원짜리 우표와 300 원짜리 우표를 합쳐서 12장을 사는데 금액은 5000 원 이하가 되고, 500 원짜리 우표를 가능한 한 많이 사려고 할 때, 500 원짜리 우표는 몇 장 살 수 있는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

13. 어느 동물원의 입장료가 1 인당 2000 원이다. 단체는 50 명 이상부터  
이며 20% 를 할인하여 준다고 한다. 이 때, 50 명 단체의 표를 사서  
할인혜택을 받는 것이 유리한 것은 몇 명 이상일 때인가?

- ① 40 명    ② 41 명    ③ 42 명    ④ 43 명    ⑤ 44 명

14. 540g의 끓는 물에 각설탕 10개를 넣었더니 농도가 10%의 설탕물이 되었다. 농도를 20% 이상으로 하기 위해 추가로 최소한 각설탕 몇 개를 더 넣으면 되겠는가?

- ① 10개    ② 12개    ③ 13개    ④ 15개    ⑤ 16개

15.  $x$  가 양이 아닌 정수일 때,  $0.2x - 3 < \frac{1}{2}x - \frac{3}{10} \leq 3 - 0.6x$  의 해의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

16. 집 앞에 있는 슈퍼에서 한 개에 600 원 하는 캔 음료를 버스를 타고 다녀와야 하는 할인점에서 한 개에 500 원에 판매한다. 버스의 왕복 비용이 1600 원일 때, 할인점에서 사는 것이 더 유리하려면 최소 몇 개의 캔 음료를 사야 하는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

17. 전체 길이가 100km인 강을 배를 타고 8시간 이내에 왕복하려고 한다.  
강을 따라 내려갈 때의 배의 속력이 시속 18km 일 때, 강을 거슬러  
올라갈 때의 배의 속력은 시속 몇 km 이상이어야 하는지 반올림하여  
일의 자리까지 구하면? (단, 강물의 속력은 시속 2km로 일정하다.)

① 30km    ② 31km    ③ 32km    ④ 33km    ⑤ 35km

18. 4% 의 설탕물과 12% 의 설탕물 200g 을 섞어서 농도가 9% 이상인 설탕물을 만들려고 한다. 이때, 4% 의 설탕물을 섞은 양의 범위는?

- ① 100g 이하
- ② 110g 이하
- ③ 120g 이하
- ④ 130g 이하
- ⑤ 140g 이하

19. 부등식  $a + 7 \leq ax + b \leq 4b + 2a$ 의 해가  $2 \leq x \leq 8$  일 때,  $a, b$ 의 값을 각각 구하면?

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| ① $a = -2, b = -1$                   | ② $a = -1, b = 0$                     |
| ③ $a = \frac{1}{3}, b = \frac{7}{3}$ | ④ $a = \frac{7}{3}, b = \frac{14}{3}$ |
| ⑤ $a = 2, b = -1$                    |                                       |

20. 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