

1.  $3x + 4 \leq 10 - 2x$  를 만족하는 자연수의 개수는?

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

2. 두 부등식  $3(x-10) < -x+5$ ,  $\frac{x-12}{4} \leq \frac{x-2}{3} + \frac{7}{12}$  를 동시에 만족하는 해는?

- ①  $-35 < x \leq \frac{35}{4}$       ②  $-35 \leq x < \frac{35}{4}$       ③  $-30 < x \leq \frac{35}{4}$   
④  $-30 < x \leq 35$       ⑤  $-25 < x \leq 35$

3. 연립부등식  $\begin{cases} 0.2x + 1 \geq 0.7x \\ \frac{x}{2} - 1 > \frac{x}{6} + \frac{1}{3} \end{cases}$  을 만족시키는 정수  $x$ 의 값은?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 없다.

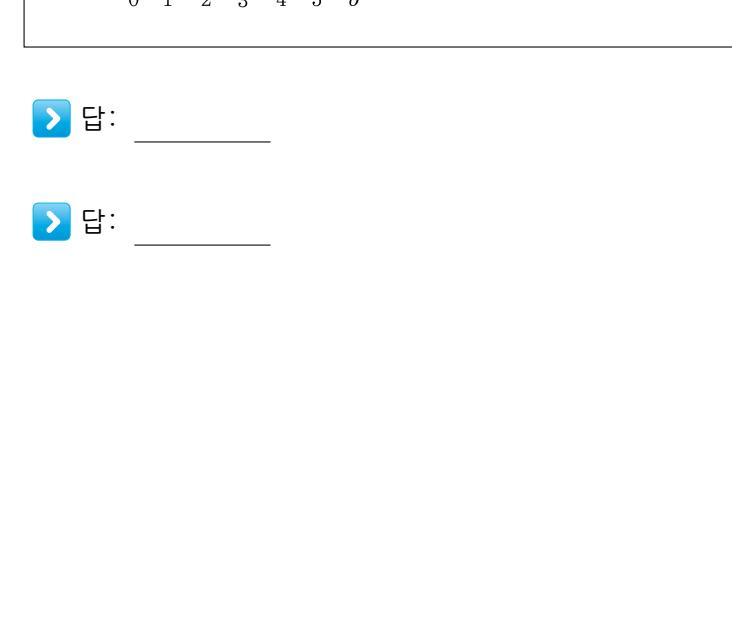
4. 오늘은 정수와 성령이가 사귄지 100일 되는 날이다. 그래서, 한 송이에 1500 원인 장미와 한 다발에 2000 원인 안개꽃을 한 다발을 사서 꽃다발을 만들어 주려고 한다. 포장비가 3000 원일 때, 전재산 10000 원으로 장미를 최대 몇 송이 살 수 있는가?

- ① 0 송이]      ② 1 송이]      ③ 2 송이]  
④ 3 송이]      ⑤ 4 송이]

5. 휴대폰 인터넷 서비스를 이용하려고 한다. 한 달에 7000 원을 내면 12 시간이 무료이고, 그 이상은 1 시간당 400 원의 추가 요금을 내야 한다. 전체 요금이 20000 원 이하가 되게 하려면 한 달에 최대 몇 시간을 이용할 수 있는지 구하면? (단, 1시간 단위로 이용해야 한다.)

- ① 38 시간      ② 40 시간      ③ 42 시간  
④ 44 시간      ⑤ 46 시간

6. 다음 보기는 부등식의 성질을 수직선 위에 나타낸 것이다. 다음  안에 알맞은 부등호를 차례대로 써넣어라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

7.  $\frac{3x+2}{4} - x < -\frac{x}{2} + 1$  의 해가  $3x+1 < 2x+a$ 의 해와 같을 때,  $a$ 의 값은?

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

8. 연립부등식  $3x - 2 \leq 5x + 8 \leq 4x + a$  의 해가  $b \leq x \leq 9$  일 때,  $a + b$ 의 값을 구하면?

- ① -6      ② -4      ③ 12      ④ 14      ⑤ 22

9. 연립부등식  $\begin{cases} \frac{5}{2}x - 3 < 2 \\ 7x + k < 8x + 1 \end{cases}$  을 만족하는 정수  $x$ 의 개수가 3개일 때, 정수  $k$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 아랫변의 길이 10cm, 높이 12cm인 사다리꼴이 있다. 넓이가  $96\text{cm}^2$  이상이 되게 하려 할 때, 윗변의 길이의 범위는?

①  $x \geq 2$     ②  $x \geq 3$     ③  $x \geq 4$     ④  $x \geq 5$     ⑤  $x \geq 6$

**11.** 일차부등식  $\frac{2x+4}{3} \geq -\frac{x-2}{2} + x$  를 풀면?

- ①  $x \geq -14$       ②  $x \geq -2$       ③  $x \geq -10$   
④  $x \geq -\frac{1}{3}$       ⑤  $x \leq \frac{14}{5}$

12. 부등식  $-x + 7 \geq 2\left(3x - \frac{1}{2}\right) - 3a$ 를 만족하는  $x$ 의 개수가  $n$ 개일 때,  
상수  $a$ 의 값의 범위는  $2 \leq a < \frac{13}{3}$ 이다. 이때,  $n$ 의 값을 구하여라.  
(단,  $x$ 는 자연수)

▶ 답: \_\_\_\_\_

13. 농도를 모르는 소금물 300g 을 농도가 9% 인 소금물 400g 에 넣었을 때, 농도가 6% 이하가 되게 하려고 한다. 추가로 넣어 준 소금물 농도의 범위는?

- ① 1% 이상
- ② 1% 이하
- ③ 2% 이상
- ④ 2% 이하
- ⑤ 3% 이상

14. 부등식  $2a - 5 \leq ax + b \leq 5b - 3a$ 의 해가  $-9 \leq x \leq 6$  일 때, 정수  $a, b$ 에 대하여  $ab$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

15. 가위로 어떤 볼록사각형의 대각선을 따라 잘랐더니 세 변의 길이가 각각 4, 5,  $y$ 인 삼각형 A와 12,  $y$ ,  $x$ 인 삼각형 B가 만들어졌다.

삼각형 A의 변의 길이 중  $y$ 가 가장 길고, 삼각형 B의 변의 길이 중  $y$ 가 가장 짧을 때,  $x$  값의 범위를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_