

약점 보강 2

1. 다음 연립부등식을 만족하는 정수의 개수가 3개일 때, 정수 a 의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} 3x + 13 \leq -2 \\ 8 - 2x \leq a \end{cases}$$

2. 연립부등식 $\begin{cases} 1.3x - 2.2 \geq 3 \\ \frac{x-3}{2} \leq 4 \end{cases}$ 를 만족하는 정수 x 는 모두 몇 개인지 구하여라.

3. 어떤 정수에서 10을 빼고 5배 하면 20보다 크고, 어떤 정수에 2배를 하고 4를 빼면 28보다 작다고 한다. 어떤 정수를 구하여라.

4. 어떤 자연수의 2배에서 6을 뺀 수는 9보다 작고, 27에서 그 자연수의 3배를 뺀 수도 9보다 작다고 한다. 이 때, 이 어떤 자연수는?

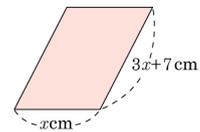
- ① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

5. 연립부등식 $\begin{cases} 4(2-x) \leq 5 \\ \frac{1}{3}x + \frac{2}{3} > 1 \\ 2x - 3 \leq 5 \end{cases}$ 를 풀어라.

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

6. 두 집합 $A = \{x | -x + 5 \geq 3\}$, $B = \{x | 2x - 3 \geq 7\}$ 에 대하여 $A \cap B$ 를 구하여라.

7. 다음과 같은 평생사변형 모양의 상자를 만드는 데, 세로의 길이가 가로의 길이의 3배 보다 7cm 더 길게 하고, 둘레의 길이를 120cm 초과 150cm 이하로 만들려고 할 때, 가로의 길이가 될 수 없는 것은?



- ① 13 ② 14 ③ 15 ④ 16 ⑤ 17

8. 연립부등식 $\begin{cases} x + 7 > 2a \\ 2x - 3 < 1 \end{cases}$ 의 해가 $-1 < x < 2$ 일 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

9. 다음 연립부등식의 해가 $a < x < b$ 일 때, $b - a$ 값은?

$$\begin{cases} 3(4x - 3) > 2(x + 3) \\ 5(x + 9) - 5 < 15(x - 4) \end{cases}$$

- ① 2 ② 7 ③ 13 ④ $\frac{17}{2}$ ⑤ $\frac{23}{2}$

10. 어느 학교 학생들이 운동장에서 야영을 하기 위해 텐트를 설치하였다. 한 텐트에 3 명씩 자면 12 명이 남고, 5 명씩 자면 텐트가 10 개가 남는다고 할 때, 텐트의 수를 구하여라.

11. 연립부등식 $-4(x + 3) \leq \frac{x - 6}{2} \leq -3x + 1$ 을 만족하는 정수를 구하여라.

12. 연립부등식 $\begin{cases} x \leq \frac{3}{2} \\ 2x > a \end{cases}$ 을 만족하는 정수의 개수가 5 개일 때, a 의 값의 범위는?

- ① $a > -6$ ② $-8 < a \leq -6$
 ③ $a < -8$ ④ $-8 \leq a < -6$
 ⑤ $-8 \leq a \leq -6$

13. 연립부등식 $\begin{cases} 4x - 2 > 3x - 5 \\ 1 + 2x \geq 3x + 2 \end{cases}$ 를 동시에 만족시키는 x 의 값 중 정수의 개수는?

- ① 0 개 ② 1 개 ③ 2 개
 ④ 3 개 ⑤ 4 개

14. 만식이네 학교에서 식권을 한번에 150 장을 사면 할인하여 판매한다고 하여 친구들과 똑같이 돈을 모아 식권 150 장을 샀다. 식권을 나누어 가지기 위해 6 장씩 나누어 주었더니 식권이 남고, 10 장씩 나누어 주었더니 식권이 부족했다. 같이 식권을 산 학생 수는 몇 명인가?

- ① 15 명 ② 18 명 ③ 30 명
 ④ 43 명 ⑤ 54 명

15. 연립부등식 $3x - 2 \leq 5x + 8 \leq 4x + a$ 의 해가 $b \leq x \leq 9$ 일 때, $a + b$ 의 값은? (단, a, b 는 상수)

- ① 1 ② 10 ③ 11 ④ 12 ⑤ 15

16. 두 집합 $A = \{x \mid 3(2x - 1) > 2(x + 6)\}$,
 $B = \{x \mid 2(x + 6) \leq 5(x + 1)\}$ 에 대하여 $A^C \cap B$ 는?

- ① $A^C \cap B = \left\{x \mid \frac{7}{3} \leq x < \frac{15}{4}\right\}$
 ② $A^C \cap B = \left\{x \mid \frac{7}{3} \leq x < \frac{15}{4}\right\}$
 ③ $A^C \cap B = \{x \mid 2 \leq x < 5\}$
 ④ $A^C \cap B = \left\{x \mid \frac{7}{3} \leq x \leq \frac{15}{4}\right\}$
 ⑤ $A^C \cap B = \left\{x \mid \frac{7}{3} < x < 5\right\}$

17. 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