

확인학습문제

1. 부등식 $-1 \leq 3x - 7 \leq 2x + a$ 의 해가 $b \leq x \leq 4$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

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

3. 다음 연립부등식 중에서 해가 없는 것은?

① $\begin{cases} x > 1 \\ x \geq 4 \end{cases}$

③ $\begin{cases} x > 4 \\ x < -4 \end{cases}$

⑤ $\begin{cases} x \leq 7 \\ x \geq -3 \end{cases}$

② $\begin{cases} x \leq -1 \\ x \geq -5 \end{cases}$

④ $\begin{cases} x < 5 \\ x \geq 3 \end{cases}$

4. 연립부등식 $\begin{cases} 4x + a \leq 3x \\ 7 > -4x - 5 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, a 의 값의 범위는?

- ① $a \leq -3$ ② $a \leq -1$ ③ $a \leq 0$
- ④ $a \geq 1$ ⑤ $a \geq 3$

5. 연립부등식 $2x - 1 < x + 1 \leq 3x + 7$ 의 해가 $a \leq x < b$ 일 때, $a - b$ 의 값을 구하면?

- ① -5 ② -3 ③ -2 ④ 2 ⑤ 3

6. 연립부등식 $2x + a < x + 2 < 4(x - 1)$ 의 해가 $b < x < 5$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① -5 ② -1 ③ 1 ④ 3 ⑤ 5

7. 두 집합 $A = \{x | 5x - 2 > 2x + 7\}$, $B = \{x | 2x < 4 + 2a\}$ 일 때, $A \cap B = \emptyset$ 이기 위한 상수 a 의 값의 범위는?

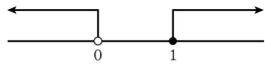
- ① $a \leq -1$ ② $a < -1$ ③ $a > -1$
- ④ $a > 1$ ⑤ $a \leq 1$

8. 다음 중 연립부등식 $\begin{cases} 0.5x \leq -1.5 + 3.5x \\ 3(x - \frac{2}{5}) < -0.2 \end{cases}$ 의 해로 옳은 것은?

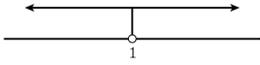
- ① $x < \frac{1}{3}$ ② $x \geq \frac{1}{2}$
- ③ $\frac{1}{3} < x \leq \frac{1}{2}$ ④ 해가 없다.
- ⑤ $2 < x \leq 3$

9. 연립부등식 $\begin{cases} 8 - 3x \leq 2 \\ 3x - 3 \leq 3 \end{cases}$ 의 해를 옳게 구하고 수직 선상의 그림을 바르게 그린 것은?

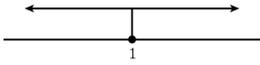
① 해가 없다.



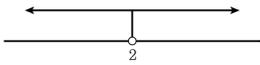
② 1,



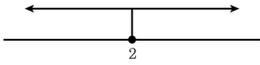
③ 1,



④ 2,



⑤ 2,



10. 집합 $A = \{x | x + 2 \leq 2x + 3\}$, $B = \{x | 3x < 5x - 14\}$ 에 대하여 $A - B$ 의 최댓값을 a , 최솟값을 b 라고 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

11. 연립부등식 $\begin{cases} x + 8 \geq -2(x - 1) \\ x + 1 > a \end{cases}$ 을 만족하는 정수가 3개일 때, 상수 a 의 값의 범위는?

- ① $-3 \leq a < -2$ ② $-3 < a \leq -2$
 ③ $-4 \leq a < -3$ ④ $-5 < a \leq -4$
 ⑤ $-6 < a < -7$

12. 연립부등식 $\begin{cases} x + a \geq 3 + 2x \\ 3(x - 1) \geq 2x - 5 \end{cases}$ 를 만족하는 정수 x 의 개수가 5개 일 때, 상수 a 의 값의 범위는?

- ① $5 \leq a < 6$ ② $5 < a \leq 6$ ③ $5 \leq a \leq 6$
 ④ $6 \leq a < 7$ ⑤ $6 < a \leq 7$

13. 연립부등식 $\begin{cases} \frac{2x + 1}{3} < \frac{-x - 6}{4} \\ 2(3 - x) + 8 \geq 5x - 7 \end{cases}$ 의 해를 구하여라.

14. 연립부등식 $\begin{cases} \frac{3}{2}x < 5 + \frac{2}{3}x \\ 0.1x - 4.4 \geq 2.8x - 0.8 \end{cases}$ 을 만족시키는 정수의 개수는?

- ① 없다. ② 1 ③ 2
 ④ 3 ⑤ 4

15. 연립부등식 $5x + a > 4x + 3$, $3x + 8 \geq 4x + 2$ 의 해가 $-9 < x \leq 6$ 일 때, a 의 값을 구하여라.