

1. 연립부등식  $\begin{cases} 2x + 7 \geq 3x \\ x \geq a \end{cases}$  을 만족하는 정수가 3개일 때,  $a$  의 값의

범위는?

 답: \_\_\_\_\_

**2.** 부등식  $-3(x + 2) - 1 > 2(x - 12) - 3$  을 풀었을 때 부등식의 해에 포함되는 자연수의 합을 구하면?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

3. 부등식  $2x + 11 > ax + 5$  과  $x - 4 < 3x + 4$  의 해가 같을 때,  $a$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

4. 다음은 지호, 연주, 은희가  $a < 0$  일 때, 부등식  $5ax - 3a > 7ax + 5a$  를 각각 풀이한 과정이다. 다음 중 옳게 푼 학생은 누구인지 골라라.

<지호>

$a < 0$  일 때,

$$5ax - 3a > 7ax + 5a$$

$$5ax - 7ax > 5a + 3a$$

$$-2ax > 8a$$

$$x > -4$$

<연주>

$a < 0$  일 때,

$$5ax - 3a > 7ax + 5a$$

$$5ax - 7ax > 5a + 3a$$

$$-2ax > 8a$$

$$ax < -4a$$

$$x < -4$$

<은희>

$a < 0$  일 때,

$$5ax - 3a > 7ax + 5a$$

$$5ax + 7ax > 5a - 3a$$

$$12ax > 2a$$

$$x > \frac{2}{12}$$

$$x > \frac{1}{6}$$



답: \_\_\_\_\_

5. 두 부등식  $0.2(4x - 9) > 2.4(x - 1)$  와  $\frac{-x + 2}{3} - \frac{2x + 5}{4} > -2a$  의 해가

서로 같을 때,

상수  $a$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

6. ‘무게가 3kg 인 물건  $x$  개를 500g 인 바구니에 담아 전체 무게를 재었더니 15kg 를 넘지 않았다.’를 부등식으로 나타내면?

①  $3x + 500 < 15$

②  $3 \left( x + \frac{1}{2} \right) < 15$

③  $3x + \frac{1}{2} < 15$

④  $3x + 500 < 15000$

⑤  $3x + \frac{1}{2} \leq 15$

7. 다음 부등식을 푼 것으로 틀린 것을 모두 고르면? (정답 2개)

①  $a > 0$  일 때,  $ax + 1 > 3 \Rightarrow x > \frac{2}{a}$

②  $a > 0$  일 때,  $-ax + 2 > 4 \Rightarrow x < -\frac{2}{a}$

③  $a < 0$  일 때,  $-ax + 2 > 4 \Rightarrow x > \frac{2}{a}$

④  $a > 0$  일 때,  $-ax + 4 > 2 \Rightarrow x > \frac{2}{a}$

⑤  $a < 0$  일 때,  $-ax + 4 > 2 \Rightarrow x > \frac{2}{a}$

8. 다음 부등식을 만족하는  $x$  중에서 절댓값이 1 이하인 정수의 개수를 구하여라.

$$0.5(x + 2) - \frac{1}{6}x > \frac{4}{3}x$$



답:

개

\_\_\_\_\_

9. 다음 두 부등식의 해가 같을 때,  $a$ 의 값을 구하여라.

$$\frac{5}{2}x + 1 > \frac{5x - 3}{3} + x, \quad 5x + 1 < 3x + a$$

① 23

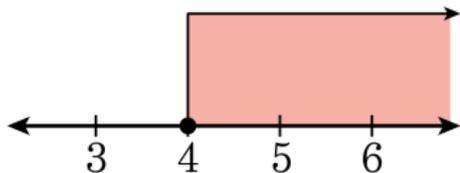
② 24

③ 25

④ 26

⑤ 27

10. 다음 중 수직선의 빗금 친 부분을 해로 가지는 일차부등식을 모두 골라라.



$4x - 1 \geq 1$

$2x - 8 \geq 0$

$2x - 8 < 0$

$x - 2 < 2$

$x - 2 \geq 2$

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

11. 일차부등식  $\frac{x-1}{2} - \frac{3x+5}{4} \geq \frac{x-7}{8} - a$  의 해 중에서 가장 큰 값이  $-\frac{3}{5}$

일 때, 상수  $a$  의 값은?

①  $\frac{11}{10}$

②  $\frac{8}{3}$

③  $\frac{7}{2}$

④  $\frac{13}{15}$

⑤  $\frac{13}{20}$