

1. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $a + 5 > b + 5$ 이면 $a > b$ 이다.

② $a - 2 < b - 2$ 이면 $a < b$ 이다.

③ $-\frac{a}{5} \leq -\frac{b}{5}$ 이면 $a > b$ 이다.

④ $a \leq b$ 이면 $-\frac{a}{5} + 2 \geq -\frac{b}{5} + 2$ 이다.

⑤ $a \leq b$ 이면 $\frac{a}{2} \leq \frac{b}{2}$ 이다.

2. 부등식 $\frac{6x+9}{3} - \frac{2x+6}{2} < a$ 를 만족하는 자연수 x 의 개수가 6개 일 때, 자연수 a 의 값은?

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

3. $a \geq b$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 골라라.

$$\textcircled{1} \quad 1 - \frac{a}{3} \geq 1 - \frac{b}{3}$$

$$\textcircled{2} \quad -2a + 1 \leq -2b + 1$$

$$\textcircled{3} \quad 4 + \frac{a}{2} \leq 4 + \frac{b}{2}$$

$$\textcircled{4} \quad 3a - 5 \geq 3b - 5$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{3}{4}a + 6 \leq \frac{3}{4}b + 6$$

4. x 가 자연수일 때, 다음 부등식 중 해가 없는 것은?

① $2x - 1 \geq 3$

② $2x + 1 < 3$

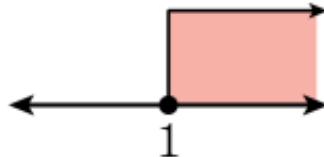
③ $-3x + 1 > -14$

④ $9 - 3x \geq 0$

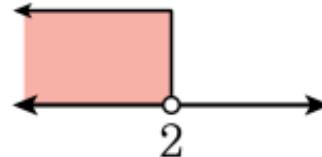
⑤ $4x - 7 \leq -1$

5. 부등식 $-4x + 3 > -3x + 1$ 의 해의 집합을 수직선 상에 올바르게 나타낸 것은?

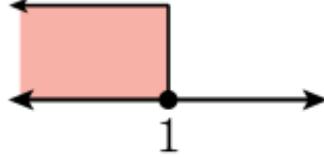
①



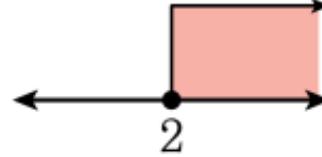
②



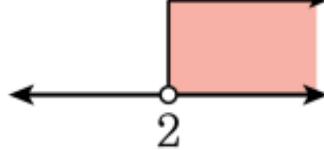
③



④



⑤



6. x 에 관한 부등식 $3 - \frac{x-a}{3} > \frac{a+x}{2}$ 의 해가 $4(x+4) < x+7$ 의 해와 같은 때, a 의 값은?

① -33

② -3

③ 3

④ 15

⑤ 33

7. 다음 문장을 부등식으로 나타내면?

소현이 어머니의 나이가 지금은 소현이의 나이 x 의 7 배이지만
3년 후에는 소현이의 현재 나이 x 의 5 배 이하이다.

- ① $7x + 3 < 5x$
- ② $7x + 3 \leq 5x$
- ③ $7x + 3 \geq 5x$
- ④ $7x + 3 > 5x$
- ⑤ $7x \leq 5x$

8. $(4^2)^a = 256$ 일 때, 부등식 $3(x - 2) < ax + 1$ 을 만족하는 자연수 x 의 개수는?

① 5개

② 6개

③ 7개

④ 8개

⑤ 9개

9. $x \leq \frac{a-1}{2}$ 를 만족하는 가장 큰 정수가 1일 때, a 의 값이 될 수 있는
수를 고르면?

① 0

② 2

③ 4

④ 6

⑤ 8

10. $-1 \leq a < 4$ 이고 $A = -3a - 2$ 일 때, A 의 값의 범위를 구하면?

① $-14 \leq A < 1$

② $-14 < A \leq 1$

③ $-1 < A \leq 14$

④ $-5 \leq A < 10$

⑤ $-5 < A \leq 10$