

1. 다음 중 부등식인 것을 모두 고르면?

① $5x - 9 \leq 10$

② $3(4a - 3)$

③ $(6a - 1)2 \geq 0$

④ $(4x + 5)2 \neq 2$

⑤ $x - 2 = 4$

2. 다음 중에서 부등식을 모두 찾아라.

① $9 > -2$

② $3x - x + 2$

③ $2x > 5$

④ $4x + 1 = 5$

⑤ $a - 5 = 4$

3. $a \geq b$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

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

② $-2a + 1 \leq -2b + 1$

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

④ $3a - 5 \geq 3b - 5$

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

4. $-1 < 3x + 2 < 5$ 일 때, x 의 값의 범위는?

① $0 < x < 1$

② $-1 < x < 2$

③ $\frac{1}{3} < x < 1$

④ $-1 < x < 1$

⑤ $1 < x < 2$

5. 다음 중 일차부등식이 아닌 것은?

① $-x - 5 > -3x - 5$

② $-2x \leq 3x - 8$

③ $-5x + 1 > 1 - 3x$

④ $3(x - 4) > -6 + 3x$

⑤ $-2x^2 + 4x > x - 2x^2$

6. 다음 부등식 중 $x = 4$ 일 때, 참인 것은?

① $-x + 4 > -3$

② $-3x \geq -x - 3$

③ $-2x + 3 \geq -2$

④ $x - 3 < -1$

⑤ $2x + 1 < x + 4$

7. $a > b$ 일 때, 다음 부등식의 관계에서 틀린 것의 개수는?

보기

$$\neg. 2a > 2b$$

$$\neg. -2a \leq -2b$$

$$\sqsubset. \frac{1}{2}a > \frac{1}{2}b$$

$$\sqsupset. -2a - 1 < -2b - 1$$

$$\sqsupset. 2a - 3 \geq 2b - 3$$

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

8. $-1 < x \leq 5$ 일 때, $-2x + 7$ 의 최솟값을 p , 최댓값을 q 라 할 때, $p + q$ 의 값은? (단, p, q 는 정수)

① -5

② -3

③ -2

④ 5

⑤ 6

9. $2 < x < 13$ 이고 $A = -2x + 7$ 일 때, A 의 범위는 $a < A < b$ 이다.
이때, 상수 a, b 의 합은?

① -14

② -15

③ -16

④ -17

⑤ -18

10. 다음 일차부등식 중 해가 나머지 넷과 다른 하나는?

① $\frac{x}{3} > x - \frac{8}{3}$

② $x - 3 > 2x - 7$

③ $1 < -2x + 9$

④ $-2x > -8$

⑤ $3x < x + 10$

11. 다음 중 방정식 $4x - 2(x - 5) = 6$ 을 만족하는 x 의 값을 해로 갖는 부등식은?

① $x - 2 > 4$

② $3(x + 1) \geq 2(x + 2)$

③ $2x - 5 > 4x + 2$

④ $x + 2(x - 3) > 2(x - 1)$

⑤ $-2x - 4 \geq 0$

12. $0 < x < 1$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

① $x = x^2$

② $x > \frac{1}{x}$

③ $x < \frac{1}{x}$

④ $x \leq x^2$

⑤ $-x < -1$

13. 부등식 $\frac{x+1}{3} + \frac{1}{6}(a-x) \geq -\frac{1}{3}$ 의 해가 $x \geq -21$ 일 때, a 의 값은?

① 13

② 15

③ 17

④ 19

⑤ 21

14. $a - b > 0$, $a + b < 0$, $a > 0$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

① $a > b$

② $|a| < |b|$

③ $b < 0$

④ $a^2 > b^2$

⑤ $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$

15. 부등식 $\frac{x+1}{3} + \frac{7}{2} > \frac{2x}{3}$ 을 만족하는 정수 중 최댓값을 a , 부등식 $\frac{1}{3}(x+4) + (-x) \leq \frac{2+x}{3} + 2$ 을 만족하는 정수 중 최솟값을 b 라고 할 때, $a - b$ 의 값은?

① 10

② 11

③ 12

④ 13

⑤ 14