

1. 다음 중 부등식을 모두 고르면 ?

①  $5x - 7 = 4$

②  $x + y < 6$

③  $2x - 3 \leq x + 8$

④  $3(x - 5) - (7 - x)$

⑤  $x + y$

2. 다음 중 부등식인 것을 모두 고르면?

㉠  $0 - 2$

㉡  $x - 3$

㉢  $x - 1 < 5$

㉣  $5x - 4 > 1$

㉤  $(3a - 5) \times 2 = 5$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉣

③ ㉡, ㉢

④ ㉢, ㉣

⑤ ㉣, ㉤

3. 다음에서 일차부등식은 몇 개인가?

$$\textcircled{\text{㉠}} \quad \frac{1}{3}x + \frac{1}{2} = -\frac{1}{4} + \frac{1}{3}x$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \quad 3 - x^2 > -5 + x - x^2$$

$$\textcircled{\text{㉢}} \quad 0.1x - 0.7y \geq 0.2(x - y)$$

$$\textcircled{\text{㉣}} \quad x - 4 \leq 5 - 3(x + 1)$$

$$\textcircled{\text{㉤}} \quad \frac{1}{3}x - \frac{1}{7}y = -\frac{1}{12}$$

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

4. 다음 중 부등호를 사용하여 나타낸 식이 옳지 않은 것은?

①  $x$  는 양수이다.  $\rightarrow x \geq 0$

②  $x$  는 4 보다 작지 않다.  $\rightarrow x \geq 4$

③  $x$  는 1 보다 크지 않다.  $\rightarrow x \leq 1$

④  $x$  는 7 보다 작다.  $\rightarrow x < 7$

⑤  $x$  는 -6 보다 크고 0 이하이다.  $\rightarrow -6 < x \leq 0$

5. 다음 중 일차부등식인 것은?

①  $x + 4 \geq -1$

②  $2x + 4 = 6$

③  $x - 5x < 3 - 4x$

④  $2 > x - x^2$

⑤  $6 + x - (1 + 3x)$

6. 다음 보기에서  $x = 2$  을 해로 갖는 부등식을 모두 골라라.

보기

㉠  $x < 5$

㉡  $x - 5 < 4$

㉢  $x \geq 5 + 3x$

㉣  $8x - 5 \leq x$

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 중 부등식  $2x + 1 < 3$ 의 해가 아닌 것을 모두 고르면?

①  $-5$

②  $-3$

③  $-1$

④  $2$

⑤  $4$

8.  $x$ 의 값이  $-1, 0, 1, 2$  일 때, 부등식  $-7x + 9 \leq -5$ 을 참이 되게 하는  $x$ 의 값은?

①  $x = -1$

②  $x = 0$

③  $x = 1$

④  $x = 2$

⑤ 해가 없다

9.  $x$  가  $-2, -1, 0, 1, 2$  일 때, 다음 부등식 중에서 해가 없는 것은?

①  $x - 1 < 3$

②  $3x + 6 < 5$

③  $-x + 7 \leq 5$

④  $4x - 7 > 1$

⑤  $2(x + 2) \leq 6$

10.  $x$ 가 자연수일 때,  $5x - 8 > 7$ 를 참이 되게 하는 가장 작은 자연수  $x$ 를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

11.  $-1 \leq x < 3$  일 때,  $-2x + 1$  의 값의 범위에 속하는 정수의 개수는?

① 5 개

② 6 개

③ 7 개

④ 8 개

⑤ 9 개

12.  $-1 < x \leq 3$ ,  $A = 5 - 2x$ 일 때, 정수  $A$ 의 개수는?

① 4개

② 5개

③ 6개

④ 7개

⑤ 8개

13. 다음 문장을 부등식으로 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?

①  $x$  에서 5 를 뺀 수는  $x$  의 8 배보다 작지 않다.  $\Rightarrow x - 5 \geq 8x$

②  $x$  의 3 배에서 5 를 뺀 수는  $x$  에 3 을 더한 수 이하이다.  
 $\Rightarrow 3x - 5 \leq x + 3$

③  $x$  의 4 배에서 3 을 뺀 수는  $x$  에 1 을 뺀 수의 3 배보다 크지 않다.  $\Rightarrow 4x - 3 \geq 3(x - 1)$

④ 5 명이 1 인당  $x$  원 씩 내면 총액이 2000 원 미만이다.  
 $\Rightarrow 5x < 2000$

⑤  $x$  에서 2 를 뺀 수의 4 배는 9 를 넘지 않는다.  $\Rightarrow 4(x - 2) \leq 9$

14. ‘전체 학생 100 명 중에서 남학생이  $x$  명일 때, 여학생 수는 45 명보다 작다.’를 부등식으로 바르게 나타낸 것은?

①  $100 - x < 45$

②  $100 - x \geq 45$

③  $45 + x \leq 100$

④  $x \geq 45$

⑤  $x < 45$

**15.** ‘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  $3x + \frac{1}{2} \leq 15$

16. 다음 중 부등식으로 옳게 나타낸 것은?

①  $x$  원 하는 사과 5 개를 300 원짜리 바구니에 담은 값은 3000 원 이하이다. :  $5x + 300 \leq 3000$

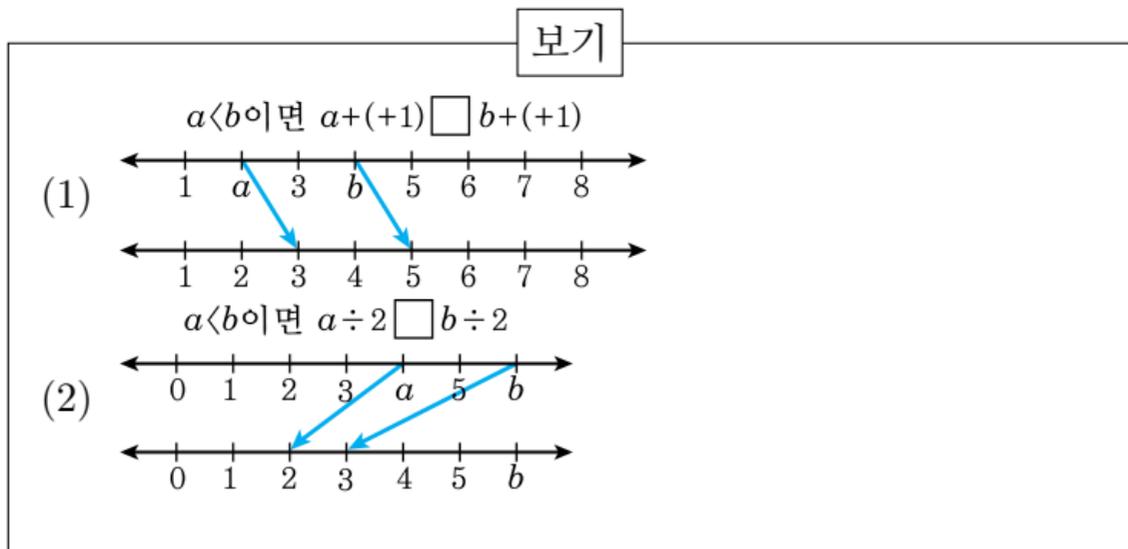
②  $x$  의 2 배와  $y$  의 3 배를 더한 것은  $x$  와  $y$  의 합의 4 배보다 크다. :  $2x + 3y > 4x + y$

③ 어떤 수  $x$  는  $-3$  이하이다. :  $x < -3$

④ 한 개에  $x$  원하는 공 5 개의 값은 2500 원보다 작다. :  
 $5x \leq 2500$

⑤ 어떤 수  $x$  에서 5 를 빼면 9 보다 작다. :  $2x + 5 < 9$

17. 다음 보기는 부등식의 성질을 수직선 위에 나타낸 것이다. 다음  안에 알맞은 부등호를 차례대로 써넣어라.



> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

18.  $x < 0 < y$  일 때 다음 중 옳은 것을 모두 찾으려면?

보기

㉠  $x + y < 0$

㉡  $x^2 + y^2 > 0$

㉢  $-x < -y$

㉣  $\frac{1}{x} < \frac{1}{y}$

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉣

③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉢

⑤ ㉡, ㉢, ㉣

19.  $a < b$  일 때,  안에 알맞은 부등호를 써넣어라.

$$3a - 1 \quad \boxed{\phantom{<}} \quad 3b - 1$$



답: \_\_\_\_\_

20.  $a < b$ ,  $c < 0$  일 때, 다음 중  $\bigcirc$  안에 들어갈 부등호의 방향이 다른 것은?

①  $a + c \bigcirc b + c$

②  $a - c \bigcirc b - c$

③  $ac \bigcirc bc$

④  $a + \frac{2}{c} \bigcirc b + \frac{2}{c}$

⑤  $a - 2c \bigcirc b - 2c$

21.  $a < b < 0 < c$  일 때, 다음 중 옳은 것은?

①  $3 - 2a < 3 - 2b$

②  $ac > bc$

③  $5 + 2a < 5 + 2b$

④  $2 - ac < 2 - bc$

⑤  $\frac{a}{c} + 1 > \frac{b}{c} + 1$

22.  $-2 < x < 3$  일 때,  $A = -3x - 2$  이다.  $A$  의 범위를 구하여라.



답:

---

**23.**  $x$  에 관한 방정식  $4x + 2a = 6$  의 해가 3 보다 크지 않다고 할 때,  $a$  의 범위를 구하면?

①  $a \geq 0$

②  $a \geq -1$

③  $a \geq -2$

④  $a \geq -3$

⑤  $a \geq -4$

24.  $2 < x < 13$  이고,  $a < -2x + 7 < b$  일 때,  $a + 7b$  의 값은?

① 0

② 2

③ 4

④ 6

⑤ 8

**25.**  $x < \frac{5-2a}{3}$  를 만족하는 가장 큰 정수가 4 일 때,  $a$  의 값의 범위를 구하여라.



답: