

1. 다음 일차부등식 중에서 해가 다른 하나는?

①  $1 + x < 3$

②  $-2x > -4$

③  $2x - 7 < -3$

④  $x > 2x + 2$

⑤  $4x - 3(x - 2) < 8$

2. 일차부등식  $3x - a \geq 5x$  의 해가  $x \leq 6$  일 때,  $a$ 의 값은?

- ① -5
- ② -12
- ③ 0
- ④ 3
- ⑤ 5

3.  $x$ 가  $-1, 0, 1, 2, 3$ 일 때, 다음 부등식 중에서 해가 없는 것은?

①  $3 - x \leq 0$

②  $x + 1 \leq 2x + 3$

③  $2x - 2 \leq x - 1$

④  $3x < 2x - 1$

⑤  $4x > 3(x - 2)$

4.  $a < b$  일 때, 다음 중에서 옳은 것은?

①  $a + 1 > b + 1$

②  $a - 1 > b - 1$

③  $-a + 1 > -b + 1$

④  $2a - 1 > 2b - 1$

⑤  $-\frac{a}{2} - 1 < -\frac{b}{2} - 1$

5. 부등식  $5x \leq a + 4x$ 를 만족하는 자연수  $x$ 의 개수가 2개 일 때, 상수  $a$ 의 값이 될 수 있는 것은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

6. 다음 수량 사이의 관계를 부등식으로 나타낸 것 중 옳은 것은?

①  $x$  의 5 배에 2 를 더한 수는  $x$  에서 4 를 뺀 수 보다 크지 않다.

$$\Rightarrow 5x + 2 > x - 4$$

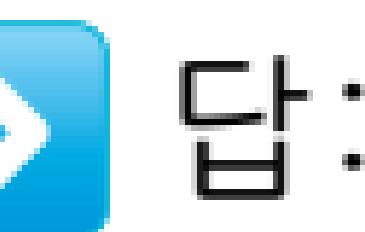
② 한 개에  $a$  원인 사과 7 개와 한 개에  $b$  원인 배 8 개를 샀더니 그 금액이 10000 원을 넘지 않았다.  $\Rightarrow 7a + 8b \geq 10000$

③ 100 원짜리 사탕  $x$  개와 200 원짜리 껌 2 개의 가격은 1000 원 이상이다.  $\Rightarrow 100x + 400 \leq 1000$

④ 무게가 3kg 인 나무 상자에 한 통에 6kg 인 수박  $x$  통을 담으면 전체 무게가 40kg 을 넘지 않는다.  $\Rightarrow 3 + 6x > 40$

⑤ 한 개에 300 원인 배  $x$  개와 한 개에 600 원인 사과 4 개를 샀을 때, 그 금액은 3000 원보다 작지 않다.  $\Rightarrow 300x + 2400 \geq 3000$

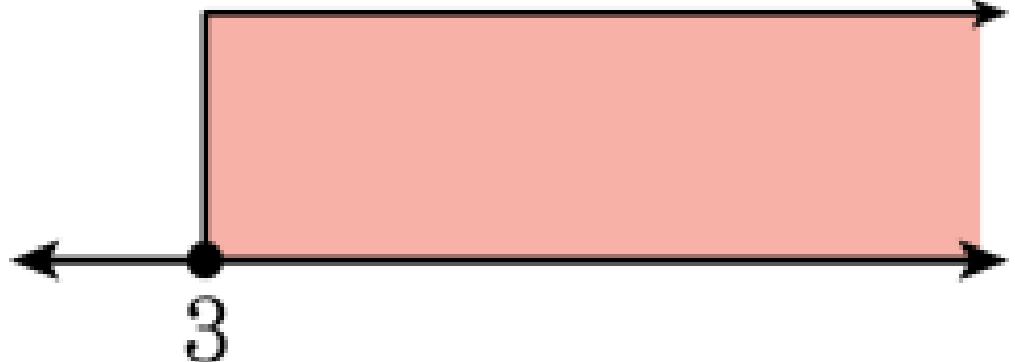
7.  $x$ 가 자연수이고, 부등식  $4 + 8x < a + 5x$ 의 해의 개수가 5개일 때,  
상수  $a$ 의 값의 최댓값을 구하여라.



답:

---

8. 다음 수직선은 어느 부등식의 해를 나타낸 것  
이다. 다음 중 이 부등식이 될 수 없는 것은?



①  $2(x + 1) \geq 8$

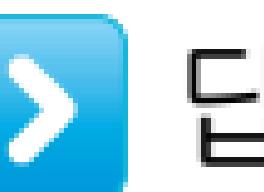
②  $x - 3 \geq 0$

③  $2 - 3x \geq -7$

④  $x \geq 3$

⑤  $-\frac{1}{2}x + 4 \leq 2.5$

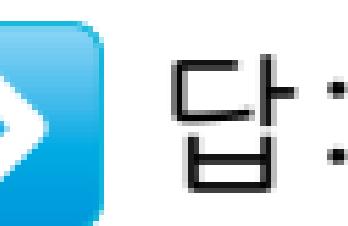
9. 부등식  $\frac{x+3}{2} \geq \frac{x-2}{3} + x$  를 만족하는  $x$  의 값 중 가장 큰 정수를 구하여라.



답:

---

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



답:

---