

1. $ab > 0$, $a + b < 0$, $a > b$ 일 때, 다음 중 안에 들어갈 부등호의 방향이 다른 것은?

① $a + 1 \quad \square \quad b + 1$

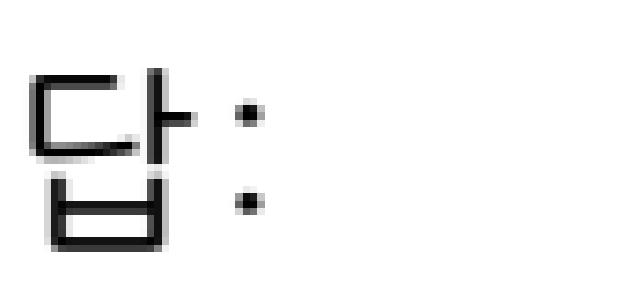
② $2a - 1 \quad \square \quad 2b - 1$

③ $-\frac{1}{a} \quad \square \quad -\frac{1}{b}$

④ $1 - 3a \quad \square \quad 1 - 3b$

⑤ $\frac{a}{3} \quad \square \quad \frac{b}{3}$

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



답:

3. 부등식 $x + a < 4(x - 1)$ 을 풀면 $x > 3$ 이다. 이 때, a 의 값은 얼마인가?

① 1

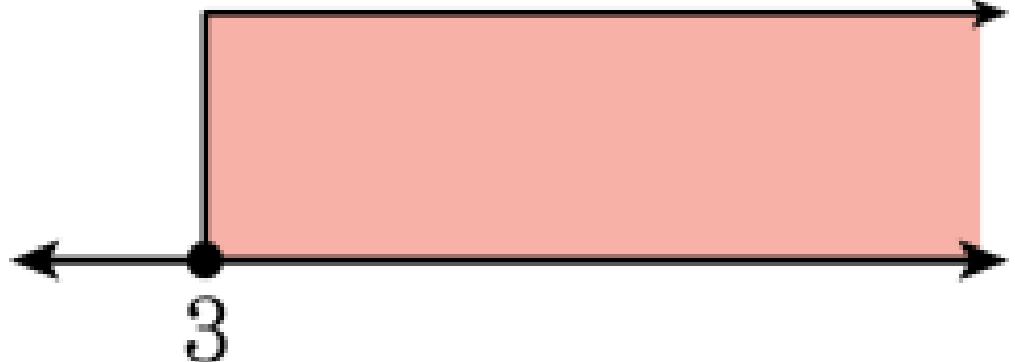
② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

4. 다음 수직선은 어느 부등식의 해를 나타낸 것이다. 다음 중 이 부등식이 될 수 없는 것은?



① $2(x + 1) \geq 8$

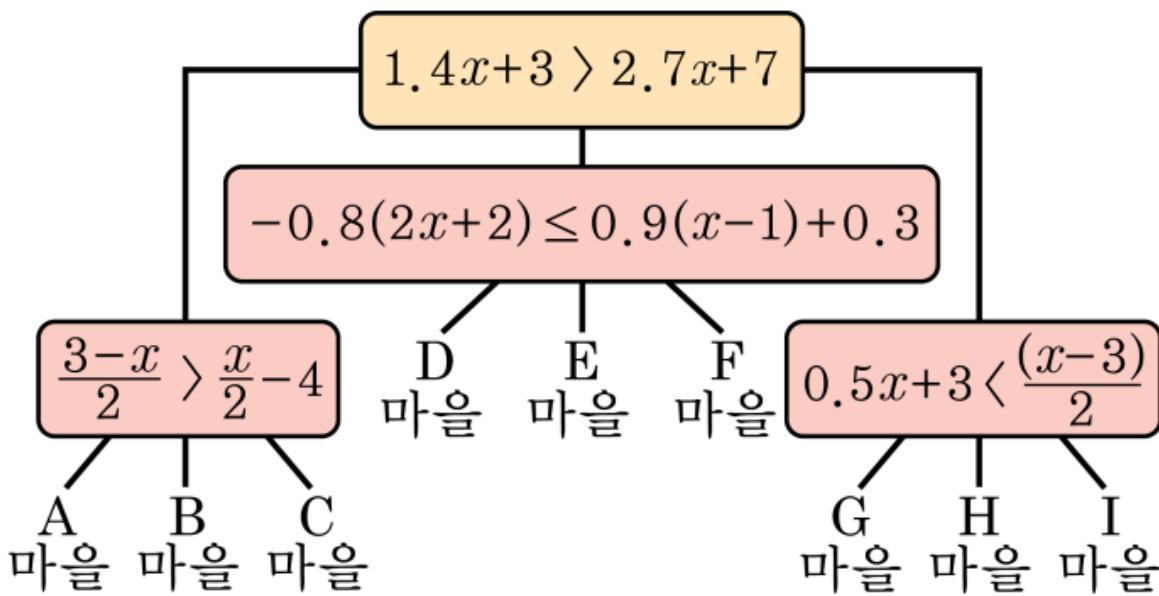
② $x - 3 \geq 0$

③ $2 - 3x \geq -7$

④ $x \geq 3$

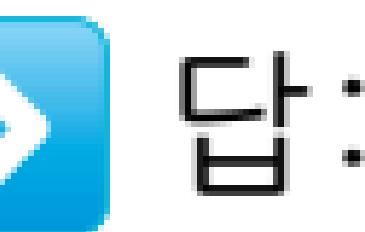
⑤ $-\frac{1}{2}x + 4 \leq 2.5$

5. 다음을 위에서부터 계산하여 x 의 최솟값이 0보다 크면 오른쪽 선을 따라, x 의 최댓값이 0보다 작으면 왼쪽 선을 따라, 그 외의 경우에는 가운데 선을 따라 갔을 때, 도착하는 마을은 어디인가?



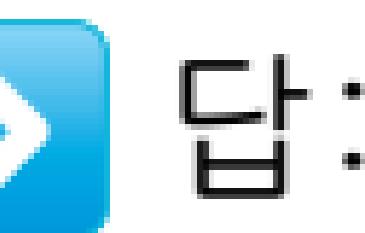
답:

6. 일차부등식 $2(3x - 1) - 1 \geq 3(-x + 5)$ 와 $ax - 2 \geq 4$ 의 해가 같을 때, a 의 값을 구하여라.



답:

7. 부등식 $3 - ax \geq 6$ 의 해 중 가장 큰 수가 -3일 때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답:

8. 부등식 $6x - a \leq 3 + 4x$ 를 만족하는 자연수 x 의 개수가 4 개일 때, 상수 a 의 값의 범위는?

① $5 < a < 7$

② $5 \leq a < 7$

③ $4 \leq a < 7$

④ $4 < a \leq 7$

⑤ $4 < a \leq 7$

9. 700 원 짜리 A 과자와 500 원 짜리 B 과자를 합하여 10 개를 사고, 그
값이 6000 원 초과 7000 원 이하가 되게 하려고 한다. 봉투 값으로 200
원이 들었다면 A 과자는 최대 몇 개까지 살 수 있는지 구하여라.



답:

개

10. 희진이는 현재 60000 원, 지윤이는 10000 원이 예금되어 있다. 희진
이는 매월 3000 원씩, 지윤이는 2000 원씩 예금한다고 한다. 희진이의
예금액이 지윤이의 예금액의 3 배보다 적어지는 것은 몇 개월부터인지
구하여라.

① 9 개월

② 10 개월

③ 11 개월

④ 12 개월

⑤ 13 개월

11. 연속하는 두 홀수 중 큰 수의 3 배에서 6 을 더한 수는 작은 수의 5 배 이상이라고 할 때, 두 수의 합의 최댓값을 구하면?

① 15

② 14

③ 12

④ 11

⑤ 10

12. 지우의 돼지저금통에는 20000 원, 지석의 돼지저금통에는 30000 원이 들어있다. 매주 지우는 1000 원씩, 지석이는 500 원씩 저금한다면 지우의 저금액이 지석이의 저금액보다 많아지는 것은 몇 주째부터인지 구하여라.



답:

주

13. 집 근처 마트에서 700 원에 판매하는 아이스크림을 시장에서는 500 원에 판매한다. 시장을 다녀오는데 왕복 교통비가 1400 원이라면 아이스크림을 몇 개 이상 사는 경우에 시장에 가는 것이 유리한지 구하여라.



답:

개

14. $a > 0$ 일 때, $7 - 3ax < -5$ 의 해를 구하여라.



답:

15. 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

16. 다음은 부등식 $-2(x + 2) \leq 3(x - 2)$ 를 풀고, 해를 수직선 위에 나타내는 과정이다. 처음으로 틀린 곳의 기호를 써라.

$$-2(x + 2) \leq 3(x - 2) \text{에서}$$

$$-2x + 4 \leq 3x + 6 \cdots \textcircled{1}$$

$$-2x - 3x \leq 6 + 4 \cdots \textcircled{2}$$

$$-5x \leq 10 \cdots \textcircled{3}$$

$$\therefore x \leq -2 \cdots \textcircled{4}$$



답:

17. 일차부등식 $\frac{x-2}{3} - \frac{5x-3}{4} < 1$ 을 풀면?

① $x > -1$

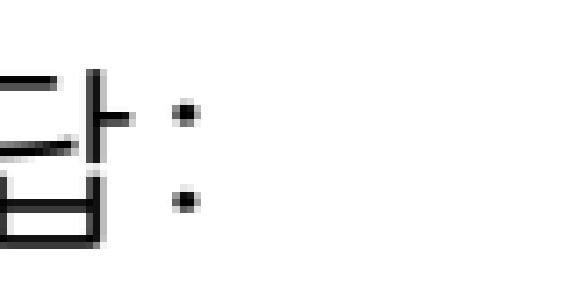
② $x < -1$

③ $x > 1$

④ $x < 1$

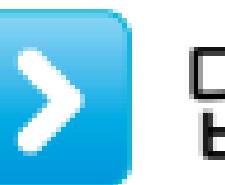
⑤ $x > -\frac{29}{11}$

18. 부등식 $0.2(3x + 1) \geq x - 2.1$ 을 만족시키는 최대의 정수를 구하여라.



답:

19. 사다리꼴의 윗변의 길이는 20 cm 이고, 아랫변의 길이는 15 cm , 높이가 10 cm 라고 한다. 윗변의 길이를 $x\text{ cm}$ 늘여서 넓이를 250 cm^2 이상으로 하려고 할 때, x 의 값의 범위를 구하여라.



답:

20. 3000 원 하는 안개꽃 한 다발과 한 송이에 700 원 하는 장미 여러 송이를 사려고 한다. 집에서 꽃가게는 편도 1200 원의 차비가 들고 꽃은 모두 30000 원 이하의 비용으로 사되 장미를 가능한 한 많이 넣어서 집에 도착하려 할 때, 장미는 몇 송이 넣을 수 있는지 구하여라.



답:

송이