

1. 다음 중 일차부등식인 것은?

①  $x + 4 \geq -1$

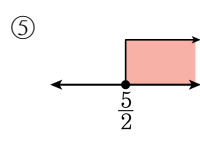
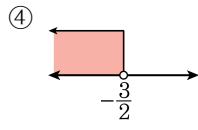
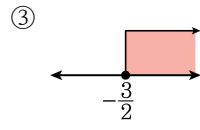
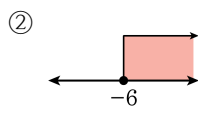
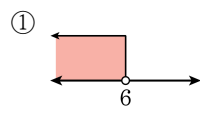
②  $2x + 4 = 6$

③  $x - 5x < 3 - 4x$

④  $2 > x - x^2$

⑤  $6 + x - (1 + 3x)$

2. 일차부등식  $-\frac{1}{2}x \leq 3$  의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?



3. 일차부등식  $8 - 2(x + 3) \leq 3(x - 2)$  을 만족하는  $x$  의 값 중 가장 작은 정수는?

①  $-2$

②  $-1$

③  $0$

④  $1$

⑤  $2$

4. 일차부등식  $3x - a \geq 5x$ 의 해가  $x \leq 5$  일 때,  $a$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

5. 부등식  $3x + 2 \leq 3a$ 을 만족하는 해의 최댓값이  $-1$ 일 때, 상수  $a$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

6. 현재 영란이의 통장에는 23000 원이 들어 있다. 매달 3000 원씩 예금한다고 할 때, 예금액이 50000 원을 넘기는 것은 몇 개월 후부터인가?

① 8 개월

② 9 개월

③ 10 개월

④ 11 개월

⑤ 12 개월

7.  $a < b$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $5a < 5b$

②  $-a - 5 > -b - 5$

③  $7a < 7b$

④  $2a - 1 < 2b - 1$

⑤  $-2a + 3 < -2b + 3$

8.  $x$ 는 3보다 크고 7보다 작고,  $y$ 는 2보다 크고 6보다 작은 수일 때,  $x$ 의 3배에  $y$ 를 더한 수의 범위는  $a$ 보다 크고  $b$ 보다 작다고 한다. 이때,  $b - a$ 의 값은?

① 13

② 14

③ 15

④ 16

⑤ 17

9. 한 자루에 200 원 하는 연필과 한 자루에 300 원 하는 연필을 합하여 20 자루를 4500 원이 넘지 않게 사려고 한다. 300 원짜리 연필을 최대한 몇 자루까지 살 수 있는가?

① 4자루

② 5자루

③ 6자루

④ 7자루

⑤ 8자루

10. 어느 극장에서 30 명 이상은 1 할을, 50 명 이상은 1 할 5 푼을 입장료에서 할인하여 준다고 한다. 30 명 이상 50 명 미만인 단체는 몇 명 이상일 때, 50 명의 입장권을 사는게 유리한가?

- ① 46 명      ② 47 명      ③ 48 명      ④ 49 명      ⑤ 50 명

11. 삼각형의 세 변의 길이가 각각  $x$  cm,  $(x - 3)$  cm,  $(x + 2)$  cm 일 때,  $x$  값이 될 수 없는 것은?

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

12. 집에서부터 21km 떨어져 있는 다른 지역까지 가는데 처음에는 시속 3km 로 걷다가 10 분을 쉬고, 그 후에는 시속 2km 로 걸어서 전체 걸린 시간을 7 시간 30 분 이내에 도착하려고 한다. 이때, 시속 3km 로 걸어야 할 거리는 몇 km 이상인지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ km 이상

- 13.** 두 지점 A, B 사이를 왕복하는데 갈 때에는 시속 5 km, 올 때에는 시속 4 km로 걸어서 3 시간 이내에 왕복하려고 할 때, A, B 사이의 거리의 범위는?

- ①  $\frac{20}{9}$  km 이내      ② 2.5 km 이내      ③  $\frac{10}{3}$  km 이내  
④ 6.5 km 이내      ⑤  $\frac{20}{3}$  km 이내

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

 답: \_\_\_\_\_

15.  $2x + 7 \leq 5x + 1$  을 만족하는  $x$  의 값 중에서 가장 작은 정수를  $a$  ,  
 $0.3x - 3 > 0.7x + 1.4$  를 만족하는  $x$  의 값 중에서 가장 큰 정수를  $b$   
라고 할 때,  $a - b$  의 값은?

① 13

② 14

③ 15

④ 16

⑤ 17

16.  $a > 0$  일 때, 두 부등식  $\frac{3x+1}{a} < \frac{x+2}{4}$ ,  $0.5(x+1) < 0.3(x+3)$  의 해가 같을 때, 상수  $a$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

17. 지하철 요금은 1인당 1300원씩이고, 택시는 기본 3km까지는 요금이 2400원이고, 이 후로는 100m당 100원씩 올라간다고 한다. 버스와 택시가 같은 길을 따라간다고 할 때, 3명이 함께 이동할 때, 지하철을 타는 것보다 택시를 타는 것이 유리한 것은 몇 km 떨어진 지점까지인가?

- ① 3.5km 미만      ② 4.0km 미만      ③ 4.5km 미만
- ④ 5.0km 미만      ⑤ 5.5km 미만

18. 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.  $\Rightarrow 4(x - 2) \leq 9$

19.  $-3+2a > -3+2b$  일 때, 다음  $\square$  안의 부등호의 방향이 나머지 넷과 다른 하나는?

①  $a-4 \square b-4$

②  $3a-1 \square 3b-1$

③  $-3+\frac{a}{2} \square -3+\frac{b}{2}$

④  $\frac{4a-1}{3} \square \frac{4b-1}{3}$

⑤  $\frac{1-a}{6} \square \frac{1-b}{6}$

20.  $a, b, c$  는 연속하는 3 개의 3 의 배수이다.  $\frac{66}{b} \leq a - c \leq \frac{84}{b}$  일 때,  
 $a + b + c$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_