

1. 다음 중 부등식이 아닌 것을 고르면?

①  $3b - 9 \leq 14$

②  $3(4a - 3) < 1$

③  $(6a - 1) \div 7 \geq 0$

④  $(4x + 5)^2 \neq 2$

⑤  $ab - 2 > 4$

2. 다음 중 [ ] 안의 값이 부등식의 해인 것은?

①  $x - 2 > 3$  [ 5 ]

②  $x - 2 > 2$  [ 1 ]

③  $2x + 1 \geq 5$  [ 1 ]

④  $-2x \geq 1$  [ -1 ]

⑤  $2x - 1 < x - 3$  [ 0 ]

3.  $a < b$  일 때, 다음 중 부등호가 틀린 것은?

①  $a + 4 < b + 4$

②  $-5 + a < -5 + b$

③  $3a - 1 < 3b - 1$

④  $\frac{1}{5}a < \frac{1}{5}b$

⑤  $-3a < -3b$

4.  $x < 4$  일 때,  $-2x + 1$  의 값의 범위는?

①  $-2x + 1 < -7$

②  $-2x + 1 > -7$

③  $-2x + 1 < 7$

④  $-2x + 1 > 7$

⑤  $-2 + 1 \leq 7$

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. 일차부등식  $2(x + 1) + 1 \leq 13 - x$  를 만족시키는 자연수를 모두 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

7.  $x$  가 자연수일 때, 일차부등식  $1.5 - 0.3x \geq 0.12x + 0.24$  의 해를 모두 구하여라.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 중 부등호를 사용하여 나타낸 식이 옳지 않은 것은?

①  $x$  는  $2x + 5$  보다 크다.  $\Rightarrow x > 2x + 5$

②  $x$  와  $-6$  의 곱은 양수이다.  $\Rightarrow -6x > 0$

③  $x$  와  $12$  의 합은  $-2$  이하이다.  $\Rightarrow x + 12 \leq -2$

④  $x$  와  $2$  의 합의  $4$  배는  $0$  이거나 음수이다  $\Rightarrow 4(x + 2) \leq 0$

⑤  $x$  와  $x + 3$  의 합은  $9$  이상이다.  $\Rightarrow x + (x + 3) > 9$

9.  $x$ 는 홀수이고,  $5x - 4 < 3x + 7$  일 때, 부등식을 만족하는  $x$ 가 아닌 것을 모두 고르면?

① 1

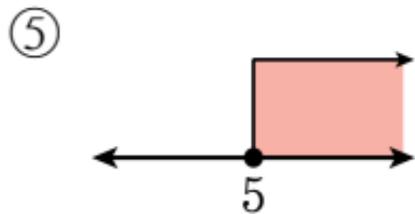
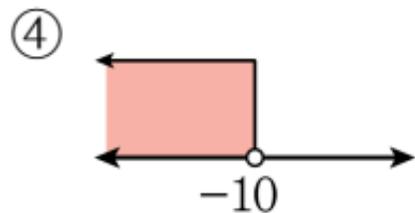
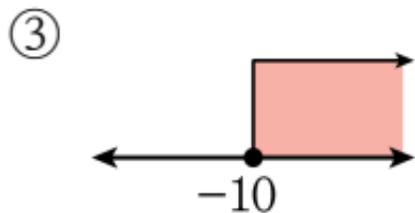
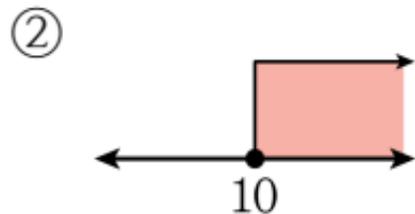
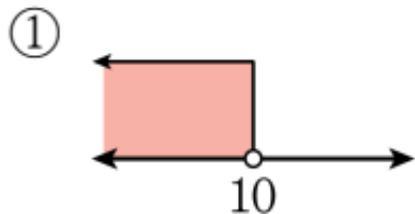
② 3

③ 5

④ 7

⑤ 9

10. 일차부등식  $-\frac{1}{5}x \leq 2$  의 해를 수직선 위에 나타내면?



11. 일차부등식  $ax < 6 - x$  의 해가  $x > -3$  일 때,  $a$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ -3

⑤ -2

12. 두 부등식  $x < \frac{5x-4}{3}$ ,  $2x-3a > 5-8x$ 의 해가 서로 같을 때,  $a$ 의 값은?

① -5

② -3

③ -1

④ 3

⑤ 5

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

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

14. 어떤 홀수를 3 배하여 9 를 빼면 이 수의 2 배보다 작다. 이 홀수가 될 수 있는 수는 모두 몇 개인지 구하여라.



답:

개

15. 영희는 3 회의 시험에서 각각 88 점, 92 점, 96 점을 받았다. 다음 시험에서 몇 점 이상을 받아야 4 회에 걸친 평균 성적이 90 점 이상이 되겠는가?

① 82 점

② 84 점

③ 86 점

④ 88 점

⑤ 90 점

**16.** 형은 구슬을 50 개를 가지고 있고 동생은 12 개를 가지고 있다. 형이 동생에게 구슬을 주되 형이 항상 더 많게 하려고 한다. 형은 최대한 몇 개까지 동생에게 주면 되는지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 개

17. 어느 동물원의 입장료는 6 명까지는 1 인당 3000 원이고 6 명을 초과하면 초과된 사람 1 인당 1800 원이라고 한다. 전체 금액이 30000 원이 넘지 않으려면 최대 몇 명까지 입장할 수 있는지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

명

18. 원가의 2 할의 이익을 붙여 정한 정가에서 1000 원을 할인하여 팔았을 때, 이익이 원가의 10% 이상이었다면 원가는 얼마 이상이었는지 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

원의

19. 삼각형의 세 변의 길이가 다음과 같을 때,  $x$  의 값의 범위는?

$$x \text{ cm}, \quad (x + 2) \text{ cm}, \quad (x + 5) \text{ cm}$$

- ①  $x > 1$       ②  $x > 2$       ③  $x > 3$       ④  $x > 4$       ⑤  $x > 5$

**20.**  $x$ 는 18의 약수일 때, 일차부등식  $4x - 2(x - 1) > 6x - 10$  을 만족시키는  $x$  를 바르게 구한 것은?

① 1

② 1, 2

③ 2, 3

④ 1, 2, 3

⑤ 2, 3, 6

**21.** 500 원짜리 사과와 700 원짜리 오렌지를 사려고 한다. 사과를 오렌지보다 4 개 더 많이 사고 전체를 12000 원 이하로 산다면 오렌지는 최대 몇 개까지 살 수 있는지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 개

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

① 9개월

② 10개월

③ 11개월

④ 12개월

⑤ 13개월

**23.** 인터넷 쇼핑몰에서 물건을 구입하려고 한다. 회원이 아니면 1개당 5000 원이고 배송료가 2000 원을 내야 하는데, 회원가입을 하면 가입비 10000 원을 내고 1개에 20% 를 할인 받고 배송료도 무료라고 한다. 물건을 몇 개 이상 사는 경우에 회원가입이 더 경제적인지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 개

**24.** 20L 들이의 대형물통이 있다. 처음에는 시간당 2L 의 속도로 물을 채우다가 시간당 5L 의 속도로 물을 채워 물을 채우기 시작한지 10 시간 이내에 가득 채우려고 한다. 시간당 2L 의 속도로 채울 수 있는 시간은 최대 몇 시간인가?

① 10 시간

② 11 시간

③ 12 시간

④ 13 시간

⑤ 14 시간

**25.** 욕조에 물을 받으려고 한다. 처음 들어 있는 물의 양에 2L를 더 붓고, 그 전체의 양의 2배를 더 부어도 물의 양이 15L를 넘지 않는다고 한다. 처음 물통에는 최대 몇 L의 물이 있었는지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ L

**26.** 강식이네 마을에는 매주 월요일 새마을 이동도서관이 와서 책을 빌려 준다. 대출 기간은 2 주이다. 강식은 이번 주 월요일에 책을 2 권 빌렸다. 한 권은 372 쪽 짜리 소설책이고, 다른 한 권은 405 쪽짜리 과학 서적이다. 빌린 다음 날부터 읽기 시작하여 매일 일정한 양만큼 읽는다면 하루에 몇 쪽 이상을 읽어야 반납하기 전날까지 두 권 모두 읽을 수 있는가?

① 58 쪽

② 59 쪽

③ 60 쪽

④ 61 쪽

⑤ 62 쪽

**27.** A 마을에서 14km 떨어진 B 마을로 가는데, 처음에는 시속 5km 로 걸다가 도중에 시속 4km 로 걸어서 B 마을에 도착하였다. 9 시에 출발하여 12 시 이내에 도착하였다면 시속 5km 로 걸은 거리는 몇 km 인가?

① 9km 이하

② 9km 이상

③ 10km 이하

④ 10km 이상

⑤ 10km

**28.** 역에서 기차가 출발할 때까지는 1시간의 여유가 있다. 선물을 사기 위하여 역과 상점 사이를 시속 4km로 왕복하고 상점에서 물건을 사는데 15분이 걸린다면 역에서 몇 km 이내의 상점을 이용할 수 있는가?

① 1km 이내

② 2km 이내

③ 3km 이내

④ 1.5km 이내

⑤ 2.5km 이내

**29.** 다음 중 일차부등식인 것을 모두 고르면?(정답 2개)

①  $3x + 2 = 4$

②  $2x(3 - x) + 1 < 2$

③  $0.5x - 2 \geq 6 - 0.3x$

④  $\frac{x}{2} + 1 < 5 + \frac{x}{2}$

⑤  $2x - \frac{2}{3} \geq -2x + \frac{2}{3}$

**30.** 일차부등식  $-3x + 17 < x$  을 풀었을 때 그 해에 포함되지 않는 수를 고르면?

① 4

② 4.5

③ 5

④ 5.5

⑤ 6

**31.** 어떤 정수의 4 배에 15 를 더한 수는 72 보다 크다고 한다. 이와 같은 정수 중에서 가장 작은 수는?

① 10

② 12

③ 15

④ 16

⑤ 32

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

① 13

② 14

③ 15

④ 16

⑤ 17

33. 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 40 kg 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.  $\Rightarrow 300x + 2400 \geq 3000$

34. 다음 부등식 중  $x = -2$ 가 해가 되는 것은?

①  $x + 3 > 1$

②  $-3x + 2 \leq 0$

③  $2x - 1 \geq -5$

④  $2 - x < 1$

⑤  $x - 1 > 2$

**35.**  $x$ 가  $-3 \leq x \leq 3$  인 정수일 때,  $3x + 6 > 0$ 를 참이 되게 하는  $x$ 의 값의 개수는?

① 2개

② 3개

③ 4개

④ 5개

⑤ 6개