

1. 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

2. $ax + 6 > 0$ 의 해가 $x < 2$ 일 때, a 의 값은?

① $a > 3$

② $a = 3$

③ $a = -3$

④ $a < 3$

⑤ $a < -3$

3. 일차부등식 $ax + 2 < 14$ 의 해가 $x > -3$ 일 때, a 의 값을 구하여라.



답: _____

4. 10분 후면 TV에서 재미있는 만화 영화가 방송된다. 영심이 TV 앞에 앉아 있는데 어머니가 갑자기 심부름을 시켰다. 영심이 1분에 60m의 속도로 걷는다면, 몇 m 이내에 있는 가게에 가야 10분 안에 돌아올 수 있을지 계산하여라. (단, 물건을 사는데 걸리는 시간은 1분이다.)



답:

_____ m이내

5. 두 지점 A, B 사이를 왕복하는데 갈 때에는 시속 5 km, 올 때에는 시속 4 km로 걸어서 3시간 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

6. 원가가 3000 원인 물건을 정가의 1 할을 할인하여 팔아서 원가의 2 할 이상의 이익을 얻으려고 한다. 정가는 얼마 이상으로 정하면 되는지 구하여라.



답:

원의

7. 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

8. 부등식 $-2x \geq -x - a$ 를 만족하는 자연수 x 의 개수가 4개일 때, 상수 a 의 값이 될 수 있는 것은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

9. 일차부등식 $ax + 3 \geq 2(4 - x) + 1$ 을 만족하는 가장 큰 수가 -6 일 때,
 a 의 값을 구하여라.



답: _____

10. 일차부등식 $0.2(2 - x) + 0.3 > -0.7$ 을 만족하는 x 의 값 중 가장 큰 정수를 구하여라.



답: _____

11. 일차부등식 $\frac{x}{6} - \frac{x-3}{4} \leq 2+x$ 를 참이 되게 하는 가장 작은 정수 x 는?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

12. 어느 동물원의 입장료가 1 인당 2000 원이다. 단체는 50 명 이상부터이며 20% 를 할인하여 준다고 한다. 이 때, 50 명 단체의 표를 사서 할인혜택을 받는 것이 유리한 것은 몇 명 이상일 때인가?

① 40 명

② 41 명

③ 42 명

④ 43 명

⑤ 44 명

13. A, B 두 회사의 한 달 전화요금에 다음과 같다. 몇 분 이상 통화할 때 A 회사의 요금제를 선택하는 것이 유리할지 구하여라.

	기본요금	추가요금
A	20,000원	없음
B	5,000원 (20분 통화 무료)	1분에 120원 (20분 초과 시)



답: _____

분이상

14. 현재 통장에 희진이는 4000 원, 문희는 7000 원이 예금되어 있다. 다음 달부터 희진이는 매월 1000 원씩, 문희는 500 원씩 예금한다면 희진의의 예금액이 문희의 예금액보다 많아지는 것은 몇 개월 후 부터인가?

① 4개월

② 5개월

③ 6개월

④ 7개월

⑤ 8개월

15. 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 4 개

② 5 개

③ 6 개

④ 7 개

⑤ 8 개

16. 한 개에 600 원인 음료수와 300 원인 아이스크림을 합하여 30 개를 사고, 그 값이 10000 원 이하가 되게 하려고 한다. 이 때, 음료수는 몇 개까지 살 수 있는가?

① 3 개

② 4 개

③ 5 개

④ 6 개

⑤ 7 개

17. 어떤 자연수의 2 배에서 3 을 빼 것에 3 배를 하여 2 를 더한 수가 5 이하 일 때, 어떤 자연수의 총 합을 구하면?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

18. 어떤 자연수의 4 배에 1 을 더한 수는 21 보다 작다. 이와 같은 자연수는 모두 몇 개인지 구하여라.



답:

_____ 개

19. 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

20. 두 부등식 $\frac{x}{2} > x + 5$, $2x + 3a > 3x - 4$ 의 해가 서로 같을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답:

21. 다음 두 부등식의 해가 서로 같을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

$$3x - 1 > a, \quad \frac{3}{2}(-x + 7) < 6$$



답: _____

22. ‘어떤 수 x 의 4 배에 2 를 더한 수는 그 수에서 3 을 뺀 것의 5 배보다 크지 않다.’를 식으로 나타낸 것은?

① $4x + 2 \leq 5(x - 3)$

② $4(x + 2) \leq 5(x - 3)$

③ $4(x + 2) > 5(x - 3)$

④ $4x + 2 \geq 5x - 3$

⑤ $4x + 2 < 5(x - 3)$

23. 동네 편의점에서 500 원하는 과자를 할인점에서는 400 원에 판매한다. 그런데 할인점을 다녀오려면 교통비가 1200 원 든다. 할인점에서 최소한 몇 개 이상의 과자를 사야 동네 편의점에서 사는 것보다 싸겠는가?

① 10 개 이상

② 11 개 이상

③ 12 개 이상

④ 13 개 이상

⑤ 14 개 이상

24. 동네 문구점에서 한 권에 1000 원인 노트가 도매시장에서는 한 권에 700 원이라고 한다. 도매시장에 다녀오는 교통비가 2000 원일 때, 노트를 몇 권 이상을 사는 경우 도매시장에 가는 것이 유리한가?

① 5권

② 6권

③ 7권

④ 8권

⑤ 9권

25. 어느 유원지의 입장료는 5 명까지는 1 인당 3000 원이고 5 명을 초과하면 초과된 사람 1 인당 1000 원이라고 한다. 20000 원 이하로 이 유원지에 가려고 할 때, 최대 몇 명까지 갈 수 있는지 구하여라.



답:

명

26. 다음 두 부등식의 해가 같을 때, a 의 값을 구하여라.

$$\frac{5}{2}x + 1 > \frac{5x - 3}{3} + x, \quad 5x + 1 < 3x + a$$

① 23

② 24

③ 25

④ 26

⑤ 27

27. $a > 0$ 일 때, x 에 대한 일차부등식 $ax \geq -1$ 의 해는?

① $x \leq \frac{1}{a}$

② $x \geq \frac{1}{a}$

③ $x \leq -\frac{1}{a}$

④ $x \geq -\frac{1}{a}$

⑤ 해가 없다.

28. $a > 0$ 일 때, $-ax < 2a$ 의 해를 구하여라.



답:

29. $a > 0$ 일 때, $-ax > 3a$ 의 해는?

① $x < -1$

② $x < -2$

③ $x < -3$

④ $x > 3$

⑤ $x > -3$

30. A 지점에서 15km 떨어진 B 지점으로 가는데, 처음에는 시속 3km로 가다가 도중에 시속 4km로 걸어 출발한 후 3시간 30분 이내에 B 지점에 도착하려고 한다. A 지점에서 x km 까지를 시속 3km로 걸어간다고 하여 부등식을 세울 때, 다음 중 옳은 부등식은?

① $\frac{x}{3} + \frac{y}{4} \leq \frac{7}{2}$

② $\frac{x}{3} + \frac{4}{15-x} \leq \frac{7}{2}$

③ $\frac{x}{3} + \frac{15-x}{4} \leq \frac{7}{2}$

④ $\frac{x}{4} + \frac{15-x}{4} \leq \frac{7}{2}$

⑤ $3x + 4(15-x) = \frac{7}{2}$

31. 익관이가 8km 떨어진 동일이 집에 가기 위해 처음에는 시속 4km로 걸다가 늦을 것 같아서 시속 8km로 뛰어서 1시간 30분 이내로 도착하였다. 이 때 뺀 거리는 몇 km 이상인지 구하여라.



답:

_____ km

32. A 지점에서 15km 떨어진 B 지점으로 가는데, 처음에는 시속 3km 로 가다가 도중에 시속 4km 로 걸어 출발한 후 4 시간 이내에 B 지점에 도착하려고 한다. A 지점에서 x km 까지를 시속 3km 로 걸어간다고 하여 부등식을 세울 때, 다음 중 옳은 부등식은?

① $\frac{x}{3} + \frac{y}{4} \leq 4$

② $\frac{x}{3} + \frac{4}{15-x} \leq 4$

③ $\frac{x}{3} + \frac{15-x}{4} \leq 4$

④ $\frac{x}{4} + \frac{15-x}{4} \leq 4$

⑤ $3x + 4(15-x) = 4$

33. 오후 4시에 출발하는 기차를 타기 위해 오후 2시에 역에 도착하였다. 출발 시각까지 남은 시간을 이용하여 선물을 사려고 하는데 선물을 고르는데 1시간 걸린다고 하면, 시속 4km로 걸어서 갔다가 올 때 역에서 몇 km 이내에 있는 상점을 이용해야 하는가?

① $\frac{2}{3}$ km

② 1km

③ $\frac{4}{3}$ km

④ $\frac{5}{3}$ km

⑤ 2km

34. 등산을 하는데 올라갈 때는 한 시간에 2km, 내려올 때는 같은 길을 한 시간에 3km의 속도로 걸어서 전체 걸리는 시간을 3시간 이내로 하려고 한다. 몇 km까지 오르고 내려오면 되는가?

① 1 km

② 2 km

③ 3.6 km

④ 5 km

⑤ 6 km

35. 부등식 $x - 2 - 3(x - 3) > 6$ 을 만족하는 가장 큰 정수는?

① -1

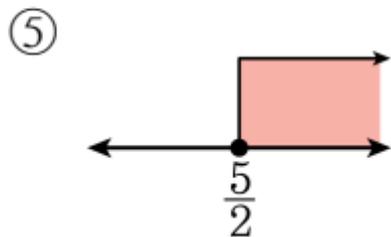
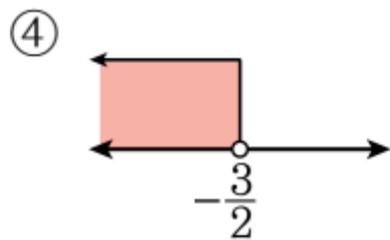
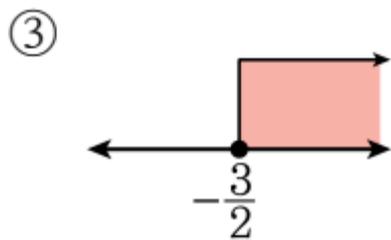
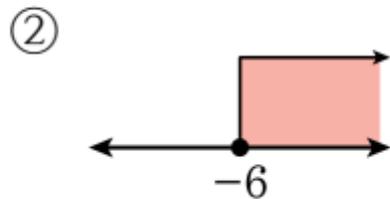
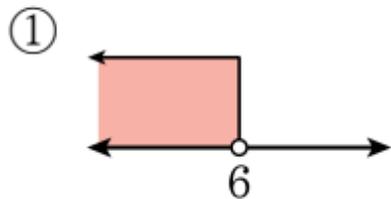
② 0

③ 1

④ 2

⑤ 3

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



37. 부등식 $-2x + 2 < 6$ 의 해를 바르게 나타낸 것은?

① $x > -6$

② $x > -4$

③ $x < -4$

④ $x < -2$

⑤ $x > -2$

38. 다음 중 일차부등식을 모두 고르면?

① $3(1 - x) \leq 3x - 1$

② $2x - 5 \leq -5 - 2x$

③ $x^2 + 5x > 4x - x^2$

④ $x + 7 - 3x < 4 - 2x$

⑤ $2(x + 3) \geq 11 + 2x$

39. $-1 < x \leq 2$ 일 때, $a \leq -2x + 1 < b$ 이면 $a + b$ 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

40. 다음 중 일차부등식인 것은?

① $x + 4 \geq -1$

② $2x + 4 = 6$

③ $x - 5x < 3 - 4x$

④ $2 > x - x^2$

⑤ $6 + x - (1 + 3x)$