

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

①  $-2x + 1 < -7$

②  $-2x + 1 > -7$

③  $-2x + 1 < 7$

④  $-2x + 1 > 7$

⑤  $-2x + 1 \leq 7$

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

①  $-2x + 1 < -7$

②  $-2x + 1 > -7$

③  $-2x + 1 < 7$

④  $-2x + 1 > 7$

⑤  $-2 + 1 \leq 7$

**3.**  $-1 < 3x + 2 < 5$  일 때,  $x$  의 값의 범위는?

①  $0 < x < 1$

②  $-1 < x < 2$

③  $\frac{1}{3} < x < 1$

④  $-1 < x < 1$

⑤  $1 < x < 2$

4. 다음 중 일차부등식인 것은?

①  $x - 4 = 0$

②  $3x - 1 < 3x + 1$

③  $5(x + 1) \geq 5x + 1$

④  $4x - 2 \leq 3(x + 1) - x$

⑤  $x(x - 2) > 2x$

5. 다음 중 일차부등식인 것은?

①  $x + 4 \geq -1$

②  $2x + 4 = 6$

③  $x - 5x < 3 - 4x$

④  $2 > x - x^2$

⑤  $6 + x - (1 + 3x)$

6. 다음 중 일차부등식인 것은?

①  $x^2 - x > 2$

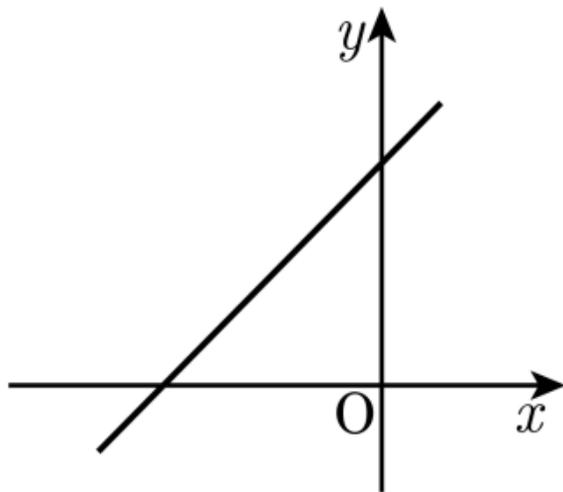
②  $2x - 1 < 3 + 2x$

③  $-2 < 9$

④  $2x + 3 \geq x - 1$

⑤  $2x + 1 = 0$

7. 일차함수  $y = ax + b$  의 그래프의 모양이 다음과 같을 때, 이 그래프와 같은 사분면을 지나는 그래프는?



①  $y = 3x - 2$

②  $y = ax - 7$

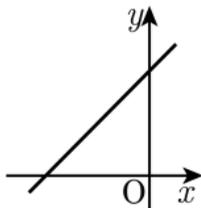
③  $y = 2x + b$

④  $y = -\frac{1}{2}x - 1$

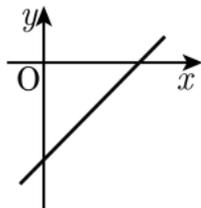
⑤  $y = -x + 1$

8. 일차함수  $y = ax + b$  의 그래프가 제 1사분면을 지나지 않을 때, 일차함수  $y = bx - a$  의 그래프의 모양으로 알맞은 것은? (단,  $a \neq 0, b \neq 0$ )

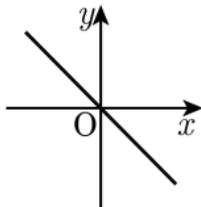
①



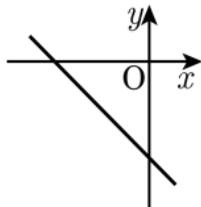
②



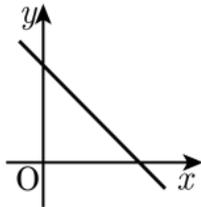
③



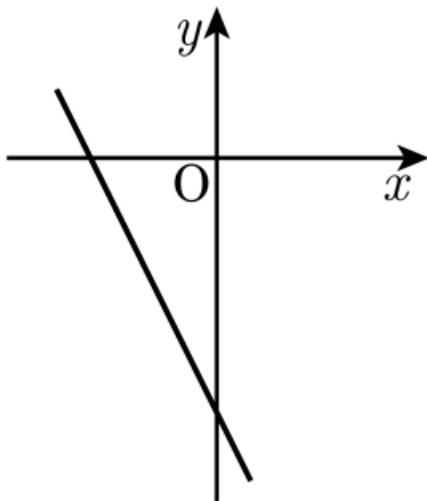
④



⑤



9. 다음 그림은 일차함수  $y = -ax + \frac{b}{a}$  의 그래프를 나타낸 것이다. 다음 중 옳은 것은?



①  $a > 0, b < 0$

②  $a > 0, b > 0$

③  $a < 0, b > 0$

④  $a < 0, b < 0$

⑤  $a > 0, b = 0$

**10.** 부등식  $4x - 1 \leq 3x + 1 < 2x + 5$  를 만족하는  $x$  의 값 중 가장 큰 정수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

11. 부등식  $3x - 2 \leq 5x + 8 \leq 4x + a$  의 해가  $b \leq x \leq 9$  일 때,  $a + b$  의 값은?

① 8

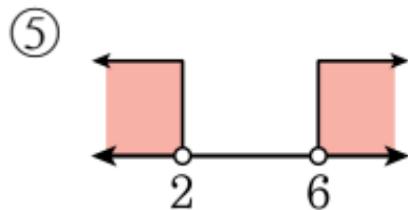
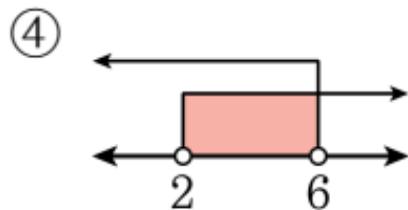
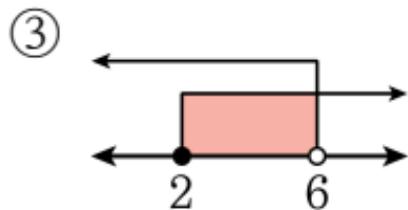
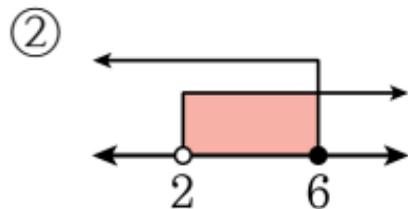
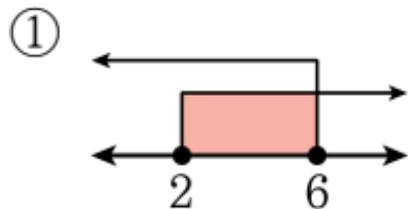
② 10

③ 12

④ 19

⑤ 22

12. 다음 부등식  $1 - 4x < 7 - 5x < x - 5$  을 수직선 위에 나타냈을 때, 바르게 나타낸 것은?



**13.** 어느 휴대폰 요금제는 문자 200 개가 무료이고 200 개를 넘기면 1 개당 20 원의 요금이 부과된다. 문자요금이 2000 원을 넘지 않으려면 문자를 최대 몇 개까지 보낼 수 있는지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 개

14. 어느 휴대폰 요금제는 문자 50 개가 무료이고 50 개를 넘기면 1 개당 10 원의 요금이 부과된다. 문자요금이 1500 원을 넘지 않으려면 문자를 최대 몇 개까지 보낼 수 있는지 구하면?

① 200 개

② 250 개

③ 300 개

④ 350 개

⑤ 400 개

15. 입장료가 3000 원인 어느 야구 경기장에서 20 명 이상이면 초과되는 인원에게 한하여 1000 원씩 할인을 해준다고 한다. 80000 원 이하로 야구장에 가려고 할 때, 최대 몇 명까지 갈 수 있겠는가?

① 27명

② 30명

③ 32명

④ 40명

⑤ 42명

16. 다음 중  $y$ 가  $x$ 의 일차함수인 것을 모두 골라라.

- ㉠ 밑변과 높이가 각각 2cm와  $x$ cm인 삼각형의 넓이는  $y$ cm<sup>2</sup>이다.
- ㉡ 가로와 세로의 길이가 각각 5cm와  $x$ cm인 직사각형의 넓이는  $y$ cm<sup>2</sup>이다.
- ㉢  $y = x(x - 1)$
- ㉣ 분당 통화료가  $x$ 원일 때, 6분의 통화료는  $y$ 원이다.
- ㉤ 지름이  $x$ cm인 호수의 넓이는  $y$ cm<sup>2</sup>이다.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

17. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 관한 일차함수인 것을 고르면?

㉠  $x = 2x + 3$

㉡  $y = 2x + 3$

㉢  $y = \frac{2}{x}$

㉣  $y = -6$

㉤  $y = -\frac{3}{4}x - 1$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉤

④ ㉢, ㉣

⑤ ㉣, ㉤

18. 다음 중 일차함수인 것을 모두 고르면?

①  $x - y = 1$

②  $y = x$

③  $y = -1$

④  $y = \frac{1}{x}$

⑤  $y = x^2 + x + 1$

19. 일차함수  $y = f(x)$  에서  $f(x) = 2x + 5$  일 때,  $f(5) - f(4)$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

20. 일차함수  $y = 3x - 3$  에서  $f(2)$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

21. 일차함수  $y = f(x)$  에서  $f(x) = -3x + 3$  일 때,  $f(2) + f(-2)$  의 값은?

① 4

② -4

③ 0

④ 6

⑤ 2

**22.** 일차함수  $y = 2x + 5$ 의 그래프를  $y$ 축 방향으로  $p$ 만큼 평행이동하면  $(-1, 5)$ 를 지난다고 한다. 이때,  $p$ 의 값은?

①  $-4$

②  $-2$

③  $1$

④  $2$

⑤  $4$

**23.** 일차함수  $y = -x$  의 그래프를  $y$  축의 방향으로  $b$  만큼 평행이동한 그래프가 점  $(3, 1)$  을 지난다고 할 때,  $b$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

**24.** 다음 일차함수 중에서 일차함수  $y = 5x + 7$  에 평행하고 점  $(-1, 4)$  를 지나는 것은?

①  $y = x + 7$

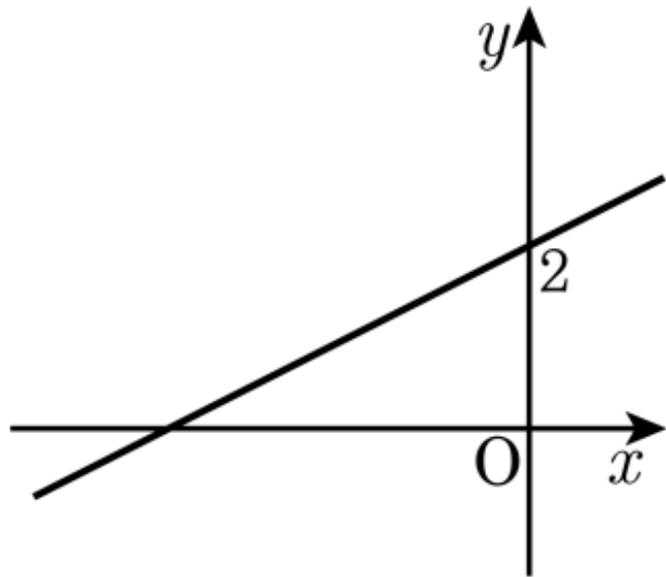
②  $y = 3x + 5$

③  $y = 3x + 9$

④  $y = 5x + 6$

⑤  $y = 5x + 9$

25. 다음 그래프는 일차방정식  $-2x + ay = 8$  의 그래프이다. 이 때,  $x$  절편을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

26.  $x$  절편이 4 인 일차함수가  $y = -3x + b$  일 때,  $y$  절편은?

① 4

② 7

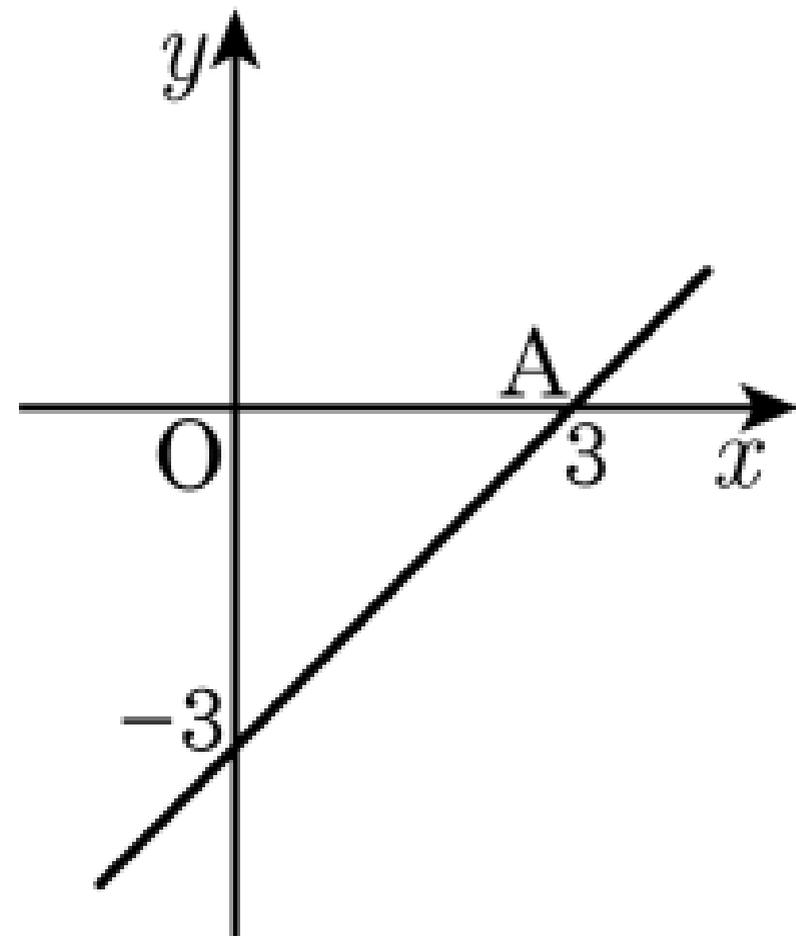
③ 8

④ 11

⑤ 12

27. 일차함수  $y = ax - 5$  의 그래프를  $y$  축 방향으로 2 만큼 평행 이동한 그래프가 점  $A(3, 0)$  를 지날 때, 상수  $a$  의 값은?

- ① 1      ② 3      ③ 5      ④ 7      ⑤  $\frac{1}{2}$



28. 좌표평면 위의 세 점  $(-2, 1)$ ,  $(a, 3)$ ,  $(4, 10)$  이 한 직선 위에 있을 때, 상수  $a$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**29.** 좌표평면 위에 있는 세 점  $A(3, 2)$ ,  $B(-2, -3)$ ,  $C(2, a)$  가 같은 직선 위에 있을 때,  $a$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

**30.** 세 점  $(-2, 0)$ ,  $(2, 2)$ ,  $(4, a)$  가 같은 직선 위의 점이 되도록  $a$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ -3

**31.** 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

**32.** 180L 의 물을 담을 수 있는 통이 있다. 처음에는 분당 10L 의 속도로 물을 채우다가 분당 20L 의 속도로 물을 채워 물을 채우기 시작한 지 12 분 이내로 가득 채우려고 한다. 분당 10L 의 속도로 채울 수 있는 최대 시간은 얼마인가?

① 4 분

② 5 분

③ 6 분

④ 7 분

⑤ 8 분

**33.** 현재 물통에 들어 있는 물에 5 L의 물을 더 붓고, 그 전체 양의  $\frac{3}{2}$ 을 더 부어도 물의 양이 25 L를 넘지 않는다고 한다. 현재 물통에는 최대 몇 L의 물이 있는가?

① 3 L

② 5 L

③ 7 L

④ 10 L

⑤ 12 L

34. 다음 일차함수에서 기울기의 값이  $-3$  인 것은?

①  $y = -x + 5$

②  $y = 3x - 6$

③  $y = -3x + 4$

④  $y = 5x$

⑤  $y = \frac{2}{3}x - 2$

**35.** 일차함수  $y = 4x + 3$  의 그래프에서  $x$  값이  $a$  에서  $a + 2$  까지 증가할 때,  $y$  값의 증가량은?

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

**36.** 다음 일차함수의 그래프 중  $x$  가 2 만큼 증가할 때,  $y$  가 4 만큼 증가하는 것은?

①  $y = -5x - 1$

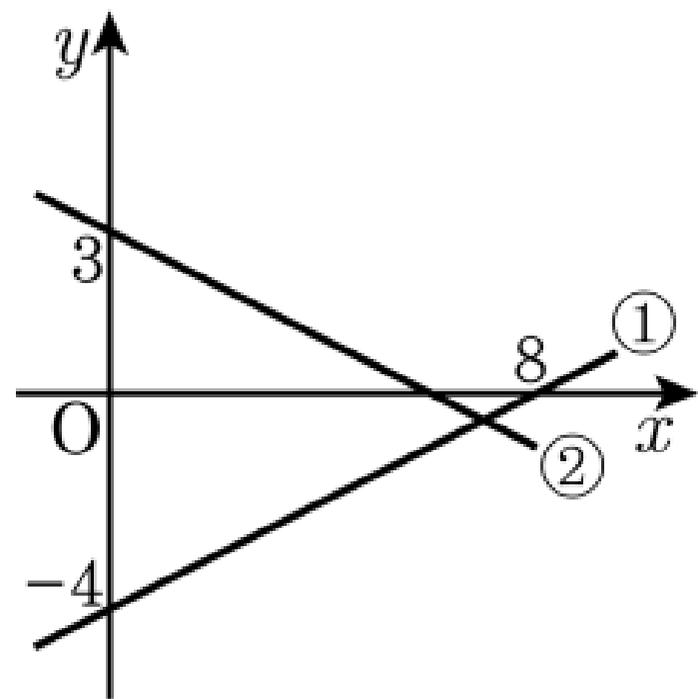
②  $y = -2x + 3$

③  $y = x$

④  $y = 2x - 4$

⑤  $y = 4x + 8$

37. 일차함수  $y = ax + b$ 의 그래프는 다음 그림의 ①번 그래프와 평행하고, ②번 그래프와  $y$ 축 위에서 만난다고 한다. 이 때,  $y = ax + b$ 의 그래프가  $x$ 축과 만나는 점의  $x$ 좌표는?



① -6

② 6

③ 3

④ -3

⑤ -2

38. 일차함수  $f(x) = ax + b$  의 그래프가 다음 조건을 만족할 때,  $a - b$  의 값은?

$$\textcircled{\Gamma} \frac{f(5) - f(-3)}{5 - (-3)} = -4$$

$\textcircled{\text{L}}$   $y = nx + 6$  의 그래프와  $y$  축 위에서 만난다.

①  $-8$

②  $8$

③  $-10$

④  $10$

⑤  $-12$

39. 일차함수  $y = ax + b$ 의 그래프는 다음 그림의 직선과 평행하고,  $y$ 축과 만나는 점의  $y$ 좌표가  $-3$ 이다. 이때,  $y = ax + b$ 의 그래프의  $x$ 절편은?

①  $-\frac{3}{2}$

②  $-1$

③  $2$

④  $4$

⑤  $6$

