

1. 다음 중 일차함수인 것은?

Ⓐ $x(x - 1) + 2 = x^2 + x - 8 - y$

Ⓑ $2x = 8 - x$

Ⓒ $4y = 2(x + 2y) + 3$

Ⓓ $y = x$

Ⓔ $6x + 3 = 2(3x - y)$

① Ⓐ, Ⓑ ② Ⓑ, Ⓒ ③ Ⓒ, Ⓓ ④ Ⓓ, Ⓔ ⑤ Ⓒ, Ⓕ

2. 함수 $f(x) = -ax + 1$ 에 대하여 $f(-2) = -1$ 일 때, a 의 값을 구하면?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

3. 다음 중에서 y 가 x 의 일차함수인 것을 모두 골라라.
- ① 밑변과 높이가 각각 2 cm 와 x cm 인 삼각형의 넓이는 $y \text{ cm}^2$ 이다.
 - ② 가로와 세로의 길이가 각각 2 cm 와 x cm 인 직사각형의 둘레의 길이는 $y \text{ cm}$ 이다.
 - ③ $y = x(x - 4)$
 - ④ 1 분당 통화료가 x 원 일 때, 6 분의 통화료는 y 원 이다.
 - ⑤ 지름이 x m 인 호수의 넓이는 $y \text{ m}^2$ 이다.

4. 다음 중 y 가 x 에 관한 일차함수가 아닌 것은?

- ① 밑변의 길이가 $x\text{ cm}$ 이고 넓이가 10 cm^2 인 삼각형의 높이는 $y\text{ cm}$ 이다.
- ② 300짜리 지우개 x 개를 사고 3000 원을 지불했을 때 받은 거스름돈은 y 원이다.
- ③ 반지름의 길이가 $x\text{ cm}$ 인 원의 둘레의 길이는 $y\text{ cm}$ 이다.
- ④ 밤의 길이 x 시간과 낮의 길이 y 시간의 합은 24 시간이다.
- ⑤ $y\text{L}$ 들이 물통에 매 분 3 L 씩 물을 채우는 데 걸리는 시간은 x 분이다.

5. 다음 함수 중에서 일차함수가 아닌 것은?

- ① $y = -2x + 1$ ② $y = 2(x - 3)$ ③ $y = \frac{2}{x}$
④ $y = x$ ⑤ $2x + 3y = 4$

6. 일차함수 $f(x)$ 에 대하여 $y = 3x + 2$ 이고, $f(x) = 5$ 일 때 x 의 값은?

- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

7. 함수 $f(x) = 3x - 1$ 에 대하여 다음 중 함수값이 옳은 것은?

- ① $f(0) = 0$ ② $f\left(\frac{1}{3}\right) = -1$ ③ $f(1) = 2$
④ $f(-1) = -2$ ⑤ $f(2) = 6$

8. 일차함수 $y = f(x)$ 에서 $f(x) = 3x - 2$ 일 때, $2f(-2)$ 의 값을 구하여라.

- ① -12 ② -14 ③ -16 ④ -18 ⑤ -20

9. 일차함수 $f(x) = 2x - 1$ 에 대하여 $f(4)$ 의 값은?

- ① 3 ② 7 ③ 9 ④ 11 ⑤ 13

10. 일차함수 $f(x) = 3x + 1$ 에 대하여 $f(-2)$ 의 값은?

- ① -5 ② -3 ③ -1 ④ 1 ⑤ 3

11. 일차함수 $y = ax$ 의 그래프가 $(-3, 9)$ 를 지난다고 할 때, 다음 중 이
그래프 위에 있지 않은 점은?

- ① $(1, -3)$ ② $(0, 0)$ ③ $(2, 6)$
④ $(3, -9)$ ⑤ $(4, -12)$

12. 일차함수 $y = -\frac{2}{3}x + 1$ 의 그래프 위의 한 점의 좌표가 $(a, \frac{4}{3}a)$ 일 때, $4a$ 의 값을 구하면?

① 0 ② 2 ③ 4 ④ 8 ⑤ 12

13. 일차함수 $y = ax - 5$ 가 점 (2, 3)을 지날 때, a 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

14. 다음 중 일차함수 $y = -x + 3$ 의 그래프 위의 점이 아닌 것은?

- ① $(-2, 5)$ ② $(-3, 6)$ ③ $\left(\frac{1}{2}, \frac{5}{2}\right)$
④ $\left(-\frac{1}{2}, \frac{7}{2}\right)$ ⑤ $(-5, 2)$

15. 다음 중 일차함수 $y = -2x + 1$ 의 그래프 위의 점을 고른 것은?

[보기]

- | | | |
|-----------|-----------|-----------|
| Ⓐ (0, 2) | Ⓑ (1, -1) | Ⓒ (-1, 2) |
| Ⓓ (3, -5) | Ⓔ (-2, 3) | |

- ① Ⓐ, Ⓑ ② Ⓐ, Ⓒ ③ Ⓑ, Ⓓ ④ Ⓑ, Ⓔ ⑤ Ⓒ, Ⓕ

16. 다음 중 일차함수 $y = 4x$ 의 그래프를 평행이동한 그래프가 아닌 것은?

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| ① $y = 4x + 1$ | ② $y - 2 = 4x$ |
| ③ $y = 3x + \frac{4}{3}$ | ④ $y = 4x + \frac{2}{5}$ |
| ⑤ $y + 7 = 4x - \frac{1}{7}$ | |

17. 일차함수 $y = 4x - 3$ 의 그래프를 x 축의 방향으로 $-\frac{2}{3}$ 만큼 평행이동한

것으로 옳은 것은?

① $y = 4x + \frac{1}{3}$ ② $y = 4x - \frac{5}{3}$ ③ $y = 4x - \frac{13}{3}$

④ $y = 4x - \frac{1}{3}$ ⑤ $y = -4x - \frac{1}{3}$

18. 일차방정식 $mx - y - 4 = 0$ 의 그래프를 y 축 방향으로 1만큼 평행 이동하였더니 일차함수 $y = 2x - 3$ 이 되었다. 이 때, 상수 m 의 값은?

① -4 ② -2 ③ 2 ④ 4 ⑤ 6

19. 두 점 $(1, 2)$, $(3, -4)$ 를 지나는 직선을 y 축 방향으로 2만큼 평행이동한 직선이 일차방정식 $ax - y + b = 0$ 일 때, 상수 a , b 의 합 $a + b$ 의 값은?

① 5 ② 4 ③ 3 ④ 2 ⑤ 1

20. 일차함수 $f(x) = 2x + b$ 는 $f(-1) = 1$ 을 만족하고, 이 때 $f(x)$ 를 y -축 방향으로 -2 만큼 평행이동시킨 함수식은?

- ① $y = 2x$ ② $y = 2x - 2$ ③ $y = 2x + 1$
④ $y = -2x + 1$ ⑤ $y = -2x$

21. 일차함수 $y = -2x + 6$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 k 만큼 평행이동한
그래프가 점 $(2, 1)$ 를 지날 때, k 의 값은?

- ① -3 ② -1 ③ 1 ④ 3 ⑤ 5

22. 일차함수 $y = -3x - 7$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 a 만큼 평행 이동하였더니, 점 $(2, -3)$ 을 지났다. 이때, a 의 값을 구하면?

① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

23. 일차함수 $y = ax + 3$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 b 만큼 평행이동하면 다음 그림의 그래프가 된다고 한다. 이때, 일차함수 $y = ax + b$ 위에 있는 점이 아닌 것은?

- ① $(0, 3)$ ② $(2, 7)$ ③ $(-1, 1)$
④ $(1, 6)$ ⑤ $(3, 9)$



24. $y = -3x + b$ 의 그래프는 점 $(1, 1)$ 을 지나고, y 축으로 a 만큼 평행이
동한 그래프가 $y = -3x + 7$ 와 겹쳐질 때, 알맞은 a 의 값은?

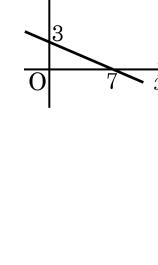
① -3 ② -2 ③ -1 ④ 2 ⑤ 3

25. 점 $(1, 2)$ 를 지나는 $y = -2x + b$ 의 그래프를, y 축으로 a 만큼 평행이
동시켰더니 이 그래프가 $y = -2x + 9$ 와 완전히 겹쳐졌다. 이때, $a \times b$
의 값은?

① 4 ② 5 ③ 10 ④ 16 ⑤ 20

26. 일차함수 $f(x)$ 는 $y = \frac{1}{2}x + 4$ 이다. 그래프의 모양으로 옳은 것은?

①



②



③



④



⑤



27. 일차함수 $y = \frac{1}{2}x - 3$ 의 그래프를 y 축 방향으로 2만큼 평행 이동한

그래프의 x 절편을 구하면?

① -3

② 2

③ -2

④ 0

⑤ 3

28. 일차함수 $y = 4x - 3$ 의 그래프를 y -축의 방향으로 5만큼 평행 이동한
그래프와 x -축에서 만나는 점은?

- ① $(1, 0)$ ② $\left(-\frac{1}{2}, 0\right)$ ③ $\left(\frac{1}{2}, 0\right)$
④ $\left(0, \frac{1}{2}\right)$ ⑤ $\left(0, -\frac{1}{2}\right)$

29. 일차함수 $f(x) = 2x - 6$ 의 그래프를 y 축 방향으로 4만큼 평행 이동한
그래프의 x 절편과 y 절편의 합은?

① 4 ② -4 ③ -1 ④ 1 ⑤ -7

30. 다음 그래프를 보고 옳지 않은 것은?

- ① x 절편은 3 이다.
- ② y 절편은 4 이다.
- ③ 그래프의 기울기는 $\frac{3}{4}$ 이다.
- ④ 그래프의 식은 $\frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 1$ 이다.
- ⑤ x 축과 만나는 점은 (3, 0) 이다.



31. 일차함수 $y = 2x + b$ 의 그래프가 점 $(1, 1)$ 을 지날 때, y 절편은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

32. 일차함수 $y = -2x + 4$ 와 $y = 3x + b$ 의 x 절편이 같을 때, b 의 값을 구하면?

- ① -6 ② -3 ③ 2 ④ 4 ⑤ 6

33. 두 일차함수 $y = -2x + 4$ 와 $y = ax + 2$ 는 x 축 위의 같은 점을
지난다고 한다. 이 때, a 의 값은?

① -2 ② -1 ③ 1 ④ 2 ⑤ 4

34. 두 일차함수 $y = ax + b$ 와 $y = 4x - 2$ 가 y 축 위에서 서로 만난다고 한다. a, b 의 값으로 옳은 것은?

- ① $a = 4, b = -2$ ② $a = -4, b = -2$
③ $a = 4, b = 2$ ④ $a = -4, b = 2$
⑤ a 는 알 수 없다. $b = -2$

35. 점 $(4m, m)$ 은 일차함수 $y = \frac{1}{2}x - 2$ 의 그래프 위에 있다. 또한,
 $y = mx + b$ 의 y 절편이 3일 때, 이 함수의 x 절편은? (단, m 은
상수)

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ $-\frac{1}{2}$ ⑤ $-\frac{3}{2}$

36. 두 점 $(3, 2)$, $(-1, m)$ 을 지나는 직선의 기울기가 -4 일 때, 상수 m 의 값을 구하여라.

- ① -18 ② -14 ③ 0 ④ 14 ⑤ 18

37. x 절편이 3, y 절편이 2인 일차함수의 그래프의 기울기는?

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

38. 일차함수 $y = 3x - 1$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① x 의 값의 증가량에 대한 y 의 값의 증가량의 비율은 3 이다.
- ② 기울기는 3 이다.
- ③ x 의 값이 2 만큼 증가할 때, y 의 값은 4 만큼 증가한다.
- ④ x 의 값이 3 만큼 증가할 때, y 의 값은 9 만큼 증가한다.
- ⑤ x 의 값이 1에서 3 까지 증가할 때, y 의 값은 2에서 8 까지 증가한다.

39. 일차함수 $y = \frac{3}{2}x - 1$ 에서 y 값의 증가량이 6 일 때, x 값의 증가량은?

- ① $\frac{3}{2}$ ② 3 ③ $\frac{7}{2}$ ④ 4 ⑤ $\frac{9}{2}$

40. 두 점 $(-2, k), (2, -2)$ 를 지나는 일차함수의 그래프의 기울기의 절댓

값이 $\frac{3}{2}$ 이고, 왼쪽 위로 향하는 형태이다. 이때, k 의 값을 구하면?

① -4

② 4

③ 1

④ -2

⑤ 2

41. 좌표평면 위의 세 점 $(-5, 3)$, $(1, 3)$, $(3, a)$ 가 한 직선 위에 있을 때,
상수 a 의 값과 직선의 방정식은?

- ① $0, x = 0$ ② $3, x = 3$ ③ $3, x = -3$
④ $3, y = 3$ ⑤ $3, y = -3$

42. 세 점 $(-1, 3)$, $(1, -1)$, $(k, k - 1)$ 이 한 직선 위에 있을 때, k 의 값은?

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

43. 세 점 $(3, -5)$, $(-2, 10)$, $(4, n)$ 이 한 직선 위에 있을 때, n 의 값은?

- ① -6 ② -7 ③ -8 ④ -9 ⑤ -10

44. 어떤 일차함수의 그래프에 구멍이 뚫려 y 좌표가 7 일 때의 x 좌표를 알 수 없게 되었다. 이 그래프의 기울기와 y 좌표가 7 일 때의 x 좌표 a 를 순서대로 바르게 나열한 것은?



- ① 함수의 기울기: $-2, a = 2$
- ② 함수의 기울기: $2, a = 3$
- ③ 함수의 기울기: $2, a = 2$
- ④ 함수의 기울기: $2, a = -2$
- ⑤ 함수의 기울기: $-2, a = 1.5$

45. 세 점 $A(-3, -2)$, $B(-1, 2)$, $C(2, k)$ 가 한 직선 위에 있을 때, 점 C의 좌표는?

- | | | |
|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| <p>① $(2, 8)$</p> | <p>② $(2, 4)$</p> | <p>③ $(2, 2)$</p> |
| <p>④ $(2, 5)$</p> | <p>⑤ $(2, -5)$</p> | |

46. 일차함수 $y = 2x + 1$ 의 그래프를 y 축 방향으로 -5 만큼 평행 이동한
그라프의 기울기를 p , x 절편을 r 이라 할 때, $p + r$ 의 값은?

① 1 ② -1 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

47. 일차함수 $y = -2x + m$ 의 그래프가 점 $(0, 4)$ 를 지날 때, $y = mx + 4$ 의 x 절편은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

48. 일차함수 $y = \frac{2}{3}x + 1$ 의 그래프의 y 절편을 a , $y = -3x + 6$ 의 그래프의
기울기를 b 라 할 때, $y = ax + b$ 의 x 절편은?

- ① -3 ② -1 ③ 1 ④ 3 ⑤ 0

49. 일차함수 $f(x) = mx - 1$ 의 그래프에서 x 절편이 1이고, y 절편이 n 일 때, 상수 m, n 의 합 $m + n$ 의 값은?

① -4 ② -3 ③ -2 ④ -1 ⑤ 0

50. y 절편을 알 수 없는 일차함수의 기울기가 -3 이고 x 절편이 -1 이라고 한다. 이때, y 절편과 기울기의 합은?

① -6 ② -3 ③ 0 ④ 1 ⑤ 3

51. 일차함수 $y = -2x + 1$ 의 그래프를 y 축의 음의 방향으로 4 만큼
평행이동하였을 때, 이 그래프가 지나지 않는 사분면은?

- ① 제 1사분면 ② 제 2사분면 ③ 제 3사분면
- ④ 제 4사분면 ⑤ 알 수 없다.

52. 다음 일차함수의 그래프 중 다음 그림의 일차함수의 그래프와 제 4 사분면에서 만나는 것은?

① $y = 2x - 2$ ② $y = -x - 1$
③ $y = 2x + 4$ ④ $y = \frac{1}{4}x + 1$
⑤ $y = x + 1$



53. 다음 일차함수의 그래프 중 오른쪽 그래프와
제 1사분면에서 만나지 않는 것은?

① $y = 2x - 2$ ② $y = 5x - 1$
③ $y = -2x + 3$ ④ $y = \frac{1}{4}x + 1$
⑤ $y = \frac{1}{10}x + 1$



54. 일차함수 $y = -\frac{1}{3}x + 2$ 의 그래프와 x 축, y 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이는?

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 10 ⑤ 12

55. 일차함수 $y = 3x + 6$ 의 그래프와 x 축, y 축으로 둘러싸인 도형의 넓이는?

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

56. 일차함수 $y = -2x + 6$ 의 그래프가 x 축과 만나는 점을 A, y 축과 만나는 점을 B 라고 할 때, $\triangle AOB$ 의 넓이로 옳은 것은?



- ① 8 ② 9 ③ 16 ④ 18 ⑤ 20

57. 일차함수 $y = x + b$ 의 그래프가 x 축, y 축으로 둘러싸인 도형의 넓이가 2일 때, 상수 b 의 값을 구하여라.

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5



58. 일차함수 $y = -2x + b$ 의 그래프가 다음과 같을 때, x 축, y 축으로 둘러싸인 도형의 넓이가 9이 되었다. 알맞은 상수 b 의 값은?

- ① 4 ② -6 ③ 3
④ -2 ⑤ $\frac{1}{2}$



59. 두 일차함수 $y = -4x + 20$, $y = 2x - 6$ 의 그래프와 x 축으로 둘러싸인 부분의 넓이는?

① 2 ② $\frac{7}{3}$ ③ $\frac{8}{3}$ ④ 3 ⑤ $\frac{10}{3}$

60. 두 일차함수

$$\begin{cases} y = 2x + 8 \\ y = -3x + 3 \end{cases}$$

의 그래프와 x 축으로 둘러싸인 부분의 넓이는?

- ① 15 ② 16 ③ 18 ④ 24 ⑤ 30

61. 다음 그림과 같이 두 일차함수 $y = -x + 4$ 와 $y = x + 4$ 의 그래프와 x 축으로 둘러싸인 도형의 넓이는?

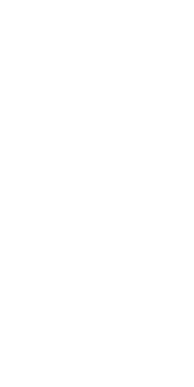
① 32 ② 28 ③ 20

④ 16 ⑤ 8



62. 다음 그림과 같이 두 일차함수 $y = x - 3$ 과 $y = -x + 3$ 의 그래프와 y 축으로 둘러싸인 도형의 넓이는?

- ① 16 ② 12 ③ 9
④ -9 ⑤ -16



63. 두 일차함수 $y = -\frac{1}{2}x+1$ 와 $y = 2x+7$ 의 그래프와 x 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 구하면?

- ① $\frac{121}{20}$ ② $\frac{121}{40}$ ③ $\frac{121}{60}$ ④ $\frac{121}{80}$ ⑤ $\frac{121}{100}$

64. 다음 중 기울기가 2이고, y 절편이 3인 일차함수의 그래프는?

- ① $y = 2x + 3$
- ② $y = -2x + 3$
- ③ $y = 3x + 2$
- ④ $y = -3x + 2$
- ⑤ $y = -3x - 2$

65. 일차함수 $y = ax + b$ 의 y 절편은 5이고, 기울기가 -2 라고 한다. $a - b$ 의 값은?

- ① 5 ② -5 ③ 7 ④ -7 ⑤ 2

66. 일차함수 $y = 2x - 8$ 의 그래프와 평행하고, y 절편이 3인 일차함수의 식은?

- ① $y = 2x + 3$ ② $y = 3x - 8$ ③ $y = 2x - 5$
④ $y = 2x - 3$ ⑤ $y = 3x + 3$

67. 기울기가 -2° 이고, y 절편이 -6 인 일차함수의 그래프의 x 절편은?

- ① 3 ② -3 ③ -2 ④ 2 ⑤ -6

68. y 가 x 에 대한 일차함수이고, $x = 0$ 일 때 $y = 4$ 이다. 또, x 의 값이 2 만큼 증가할 때 y 의 값이 3만큼 감소하는 일차함수의 그래프는?

① $y = -\frac{2}{3}x + 4$ ② $y = \frac{2}{3}x - 4$ ③ $y = -\frac{3}{2}x + 4$

④ $y = \frac{3}{2}x - 4$ ⑤ $y = 2x - 3$

69. 두 점 $(3, 2), (5, k)$ 를 지나는 직선의 그래프가 두 점 $(4, 6), (8, 10)$ 을
지나는 그래프와 서로 평행일 때, k 의 값을 구하면?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 1

70. 기울기가 4이고, 점 $(1, -2)$ 를 지나는 직선의 방정식은?

- ① $y = 4x - 8$ ② $y = 4x - 6$ ③ $y = 4x - 4$
④ $y = 4x + 2$ ⑤ $y = 4x + 4$

71. 점 $(-2, 3)$ 을 지나고 기울기가 -1 인 일차함수의 식은?

- ① $y = x$ ② $y = x + 1$ ③ $y = x - 1$
④ $y = -x - 1$ ⑤ $y = -x + 1$

72. 기울기가 -2 인 일차함수 $y = ax + b$ 가 점 $(1, 3)$ 을 지날 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

73. $y = 2x + 5$ 에 평행하고 점 (3, 2)를 지나는 직선의 방정식은?

- ① $y = 2x + 4$
- ② $y = 2x - 4$
- ③ $y = 3x + 6$
- ④ $y = 3x - 6$
- ⑤ $y = -2x + 5$

74. 두 점 $(2, -4)$, $(-1, 7)$ 을 지나는 직선이 y -축과 만나는 점을 A라고 할 때, 점 A의 y 좌표를 고르면?

- ① 2 ② $\frac{8}{3}$ ③ $\frac{10}{3}$ ④ 3 ⑤ $\frac{11}{3}$

75. 두 점 $(3, -2)$, $(5, 4)$ 를 지나는 직선이 $mx + ny = 11$ 일 때, $m - n$ 의 값을 구하여라.

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

76. 두 점 $(3, 7), (2, 4)$ 를 지나는 직선이 점 $(a, 1)$ 을 지날 때, a 의 값을 구하여라.

- ① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

77. 두 점 $(-3, 10)$, $(1, 18)$ 을 지나는 직선의 방정식이 $mx + ny + 16 = 0$ 일 때, $m - n$ 의 값은?

- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

78. x 절편이 2, y 절편이 4인 일차함수의 식은?

- ① $y = \frac{5}{3}x - \frac{2}{5}$ ② $y = -2x + 4$ ③ $y = -3x + 15$
④ $y = \frac{2}{3}x - \frac{2}{3}$ ⑤ $y = -3x + 16$

79. 일차함수 $y = ax + b$ 의 x 절편이 4, y 절편이 -4 일 때, $a+b$ 의 값은?

- ① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

80. 어떤 일차함수의 그래프가 다음 그림과 같을 때 그 일차함수의 식은?



- ① $y = 2x - 3$ ② $y = 3x - 2$ ③ $y = 2x + 2$
④ $y = -2x + 2$ ⑤ $y = -\frac{2}{3}x + 2$