

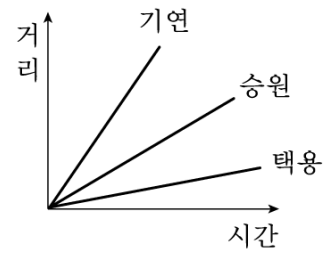
1. 일차함수 $y = -\frac{2}{3}x - 5$ 의 그래프는 $y = -\frac{2}{3}x$ 의 그래프를 어떻게 평행이동한 것인가?

- ① x 축의 방향으로 5만큼 평행이동
- ② x 축의 방향으로 -5 만큼 평행이동
- ③ y 축의 방향으로 5만큼 평행이동
- ④ y 축의 방향으로 -5 만큼 평행이동
- ⑤ x 축의 방향으로 $-\frac{2}{3}$ 만큼 평행이동

2. 일차함수 $f(x) = -2x + \frac{1}{2}$ 에서 $f(a) = -4$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

3. 일차함수 $f(x) = 3x + 5$ 에서 $f(3) - f(2)$ 를 구하여라.

4. 기연, 승원, 택용이는 일정한 거리를 수영했다고 한다. 기연, 승원, 택용이가 수영한 시간과 거리에 대한 그래프를 타낸 것이다. 목적지에 가장 먼저 도착한 사람은 누구인지 말하여라.



5. 일차함수 $y = f(x)$ 에서 $f(x) = \frac{3-x}{2}$ 일 때, $f(1) \times 2f(-1)$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

6. 일차함수 $y = -4x$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 $\frac{3}{4}$ 만큼 평행이동한 그래프의 식을 구하여라.

7. 다음 중 일차함수인 것을 모두 고르면?(정답 2개)

① $y = -1$

② $y = 2x$

③ $y = -\frac{5}{2}x + 8$

④ $y = -\frac{1}{x}$

⑤ $y = x^2 - 1$

8. 다음은 일차함수 $y = ax$ ($a \neq 0$) 의 그래프에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

- ① $a > 0$ 이면 그래프는 오른쪽 위로 향하는 직선이다.
- ② a 의 값에 관계없이 항상 원점을 지난다.
- ③ x 값의 증가량에 대한 y 값의 증가량의 비율은 a 이다.
- ④ 점 $(2, 2)$ 를 지난다.
- ⑤ $a < 0$ 이면 제 2 사분면과 제 4 사분면을 지난다.

9. 일차함수 $y = 2x$ 의 그래프를 y 축 방향으로 -3 만큼 평행 이동하면 점 $(-2, p)$ 를 지난다. 이때, p 의 값은?

① -7 ② -6 ③ -5 ④ -4 ⑤ -3

10. 일차함수 $y = \frac{1}{2}x + b$ 의 그래프가 두 점 $(-1, 1)$, $(3, p)$ 를 지날 때, p 의 값은? (단, b 는 상수)

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

11. 비디오 대여료에 대한 표를 나타낸 것이다.

	회원 가입비	신작	나머지
회원	10,000원	1,000원	500원
비회원	×	1,500원	1,000원

희수는 회원 가입을 한 후 신작과 나머지 비디오를 각각 x 번씩 빌렸다.
희수가 비디오 가게에 모두 쓴 돈을 y 원이라고 하면, y 를 x 에 관한 식으로 나타내어라.

12. 다음 중 x 와 y 에 관한 식으로 나타내었을 때, 일차함수가 아닌 것을 골라라.

① 하루에 x 원씩 10 일 저축했을 때 저축한 돈 y 원

② 200 원짜리 연필을 x 개 사고 5,000 원을 냈을 때의 거스름돈 y 원

③ 반지름이 x cm 인 원의 둘레 y cm

④ 가로 길이 x cm 이고, 세로 길이 y cm 인 넓이가 20cm^2 인 직사각형

⑤ 2 명씩 x 줄 서있는 y 명의 사람들

13. 다음 보기 중 일차함수가 아닌 것을 골라라.

① $y = x + 2$

② $x = 1 - y$

③ $y = \frac{2}{3}x + 3$

④ $y + x^2 = x^2 + x$

⑤ $y + x = x + 3$

14. 다음 보기 중에서 일차함수인 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $y = 3$

㉡ $y = x - y + 1$

㉢ $y = x(x - 3)$

㉣ $x^2 + y = x^2 + x - 2$

㉤ $y = 4 - \frac{1}{x}$

15. 다음 보기 중 $y = -3x$ 의 그래프에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 점 $\left(\frac{1}{2}, -\frac{3}{2}\right)$ 을 지난다.
- ② 직선이 오른쪽 아래로 향한다.
- ③ $y = -4x$ 의 그래프보다 y 축에 가깝다.
- ④ x 의 값이 증가하면, y 의 값은 감소한다.
- ⑤ 원점을 지난다.

16. 일차함수 $y = ax$ 는 $(3, -\frac{3}{2})$ 을 지난다고 한다. 다음의 점들 중 $y = ax$ 위에 있지 않은 점은?

① $(0, 0)$

② $(-2, 1)$

③ $(1, -\frac{1}{2})$

④ $(4, 2)$

⑤ $(-3, \frac{3}{2})$

17. $f(x) = ax - b$ 에 대하여 $f(1) = 3, -f(2) = 5$ 일 때, $a, -b$ 의 값을 차례로 나열하여라.

18. 일차함수 $f(x) = \frac{1}{3}x - 2$ 에 대하여 $f(2a) = a$ 를 만족하는 a 의 값은?

① -2

② -4

③ -6

④ -8

⑤ -10

19. 다음 중 y 가 x 에 관한 일차함수인 것을 모두 고르면?

- ① 반지름의 길이가 $x\text{cm}$ 인 원의 넓이는 $y\text{cm}^2$ 이다.
- ② 낮의 길이가 x 시간일 때, 밤의 길이는 y 시간이다.
- ③ 200 원짜리 지우개 2 개와 x 원짜리 공책 3 권의 값은 y 원이다.
- ④ 시속 $x\text{km}$ 로 달리는 자동차가 y 시간 동안 달린 거리는 500km 이다.
- ⑤ 반지름의 길이가 $x\text{cm}$ 인 구의 부피는 $y\text{cm}^3$ 이다.

20. 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 ㉣, ㉤

21. 다음 중 일차함수인 것을 모두 고르면?

① $4x + 1 = 2(2x - 1) - y$

② $x(x - 1) + (4x + 1) = x^2 + y + 1$

③ $\frac{x - 1}{2} - \frac{x + 1}{3} - x = \frac{1}{6}y + 1$

④ $y = \frac{6}{x}$

⑤ $y = 4$

22. 일차함수 $y = -6x$ 의 그래프를 y 축 방향으로 b 만큼 평행이동한 그래프가 $(-1, -5), (a, 5a)$ 를 지날 때, $a + b$ 의 값은?

① -5

② -8

③ -10

④ -12

⑤ -15

23. 점 $(1, -4)$ 를 지나는 일차함수 $y = -ax - 3$ 의 그래프가 $(3b + 1, -2b)$ 를 지난다고 할 때, a, b 를 순서대로 바르게 짝지은 것은?

- ① $a = 1, b = -4$ ② $a = -1, b = 4$ ③ $a = 4, b = -1$
④ $a = -4, b = 1$ ⑤ $a = 1, b = -1$

24. $y = ax - 3$ 의 그래프가 점 $(-3, -2)$ 를 지날 때, 이 직선의 기울기를 구하여라.

25. 일차함수 $y = 3x - b$ 의 정의역이 $\{-1, a\}$, 치역이 $\{-5, -2\}$ 일 때, $a \times b$ 의 값을 구하시오. (단, $a < -1$)