

실력 확인 문제

1. 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 $(4, -12)$

2. 일차함수 $y = 2x$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 4 만큼 평행이동하면 점 $(a, 10)$ 을 지난다고 한다. 이 때, a 의 값을 구하여라.

3. 그래프를 그렸을 때, y 축에 가까운 순서대로 기호를 써라.

- ㉠ $y = -x$ ㉡ $y = \frac{1}{2}x$
 ㉢ $y = 3x$ ㉣ $y = -2x$

4. 일차함수 $f(x) = ax + 5$ 에서 $f(-2) = 7$ 일 때, $f(1) + f(3)$ 의 값은?

- ① 0 ② 2 ③ 4 ④ 6 ⑤ 10

5. 일차함수 $y = f(x)$ 에서 $f(x) = -\frac{3}{2}x + 1$ 일 때, $f(4) + 2f(-2)$ 의 값을 구하여라.

6. 일차함수 $y = -2x + 1$ 에서 $f(-5) - f(1)$ 의 값을 구하여라.

7. 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 ㉣, ㉤

8. 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

9. 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.

10. 일차함수 $y = 2x - a$

과 $y = -bx + 3$ 가
점 $(2, 1)$ 을 지날 때,
 $y = \frac{b}{a}x$ 의 그래프를
찾으시오.

