

1. 다음 x 와 y 의 관계식 중에서 일차함수가 아닌 것은?

- ① 시속 60km 인 자동차가 x 시간 동안 달린 거리는 y km 이다.
- ② 넓이가 $y\text{cm}^2$ 인 삼각형의 밑변의 길이가 $x\text{cm}$ 일 때, 높이는 16cm 이다.
- ③ 한 개에 300 원 하는 아이스크림 x 개를 사고 5000 원을 내고 거스름돈으로 y 원을 받았다.
- ④ 한 변의 길이가 $x\text{cm}$ 인 정삼각형의 둘레의 길이는 $y\text{cm}$ 이다.
- ⑤ 한 변의 길이가 $x\text{cm}$ 인 정사각형의 넓이는 $y\text{cm}^2$ 이다.

2. 다음 중 일차함수인 것을 모두 고르면?

① $y = 1$

② $x + y = 5$

③ $y = -x + 1$

④ $xy = 4$

⑤ $y = x^2 + 2$

3. 일차함수 $f(x) = -x + 2$ 에 대하여 $f(0) + f(4)$ 의 값은?

① -4

② -2

③ 0

④ 2

⑤ 4

4. 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 500 km 이다.
- ⑤ 반지름의 길이가 $x\text{ cm}$ 인 구의 부피는 $y\text{ cm}^3$ 이다.

5. 일차함수 $f(x) = 4x + 1$ 에서 $f(a) = 13$ 일 때, a 의 값을 구하면?

① 2

② 3

③ 5

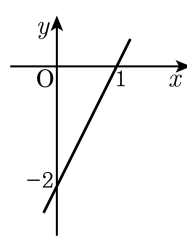
④ -2

⑤ 1

6. 일차함수 $y = -8x + 11$ 에서 x 값의 증가량을 y 값의 증가량으로 나눈 값은?

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

7. 다음 그래프는 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프이다. 일차함수 $y = bx - a$ 의 x 절편을 구하시오.



 답: _____

8. 함수 $f(x) = \frac{36}{x} - a$ 에 대하여 $f(36) = 0$, $f(b) = 3$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

 답: $a + b =$ _____

9. 두 함수 $f(x) = -\frac{22}{x} + 1$, $g(x) = -\frac{28}{x} + 4$ 에 대하여 $f(8) = a$ 일 때, $g(4a)$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

10. 일차함수 $y = 9x + 4$ 의 그래프를 y 축의 양의 방향으로 평행이동시켜서 원점을 지나게 하려고 한다. 얼마만큼 평행이동시켜야 하는지 구하여라.

 답: _____