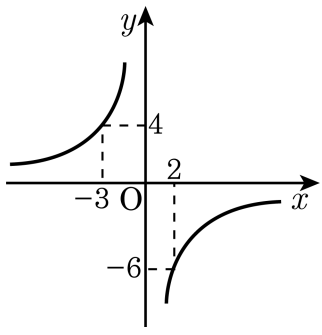
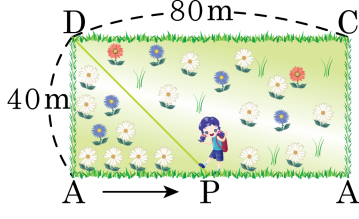


1. 다음 그래프가 나타내는 함수의 식을 구하여라.



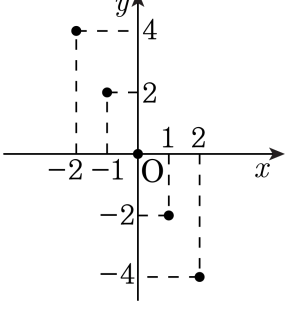
▶ 답: $y =$ _____

2. 다음 그림과 같이 가로, 세로의 길이가 각각 80 m, 40 m인 직사각형 모양의 꽃밭이 있다. 미란이가 A 지점을 출발하여 B 지점까지 직선으로 매초 1 m의 속력으로 걸었다. 미란이가 A 지점을 출발하여 x 초 동안 P 지점까지 이동했을 때, 삼각형 APD의 넓이를 $y \text{ m}^2$ 라고 하자. x 와 y 사이의 관계식을 구하여라. ($0 < x \leq 80$, $0 < y \leq 1600$)



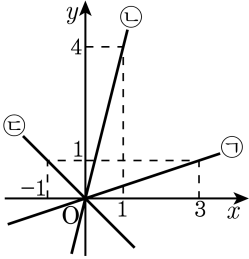
- ① $y = 10x$
- ② $y = 20x$
- ③ $y = 30x$
- ④ $y = 40x$
- ⑤ $y = 50x$

3. 다음은 어느 함수의 그래프를 나타낸 것이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① x 는 $-2, -1, 0, 1, 2$ 이다.
- ② y 는 $-4, -2, 0, 2, 4$ 이다.
- ③ $f(-1) = 2$ 이다.
- ④ 점 $(-1, 1)$ 을 지난다.
- ⑤ $f(-2) + f(2) = 0$ 이다.

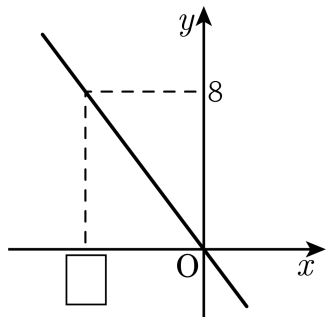
4. 다음 그래프에서 ㉠,㉡,㉢이 나타내는 함수를 보기에서 찾아 차례대로 나열한 것은?



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

- ㉠ $y = 3x$, $y = \frac{1}{4}x$, $y = x$
- ㉡ $y = \frac{1}{3}x$, $y = -4x$, $y = -x$
- ㉢ $y = \frac{1}{3}x$, $y = 4x$, $y = x$
- ㉣ $y = \frac{1}{3}x$, $y = 4x$, $y = -x$
- ㉤ $y = -3x$, $y = -4x$, $y = x$

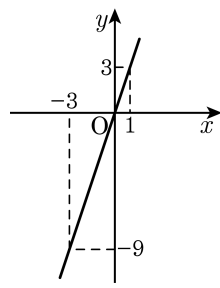
5. 다음 그림은 함수 $y = -\frac{4}{3}x$ 의 그래프이다. 안에 알맞은 수는?



- ① -2 ② -4 ③ -6 ④ -8 ⑤ -10

6. 다음은 $y = ax$ 의 그래프이다. a 의 값은?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6



7. 함수 $y = \frac{10}{x}$ 의 그래프가 $(-1, a)$, $(b, 5)$ 를 지날 때, $a+b$ 의 값은?

① -8

② -6

③ -4

④ 8

⑤ 12

8. y 가 x 에 반비례하는 함수 $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프가 점 $(-3, -4)$ 를 지날 때, a 의 값은?

① -3

② 3

③ -4

④ 12

⑤ -12

9. 온도가 일정할 때, 기체의 부피 $y\text{ cm}^3$ 는 압력 x 기압에 반비례한다. 어떤 기체의 압력이 2기압일 때, 부피는 83 cm^3 이다. 이 기체의 부피 $y\text{ cm}^3$ 와 압력 x 기압 사이의 관계식은?

① $y = \frac{38}{x}$

② $y = \frac{76}{x}$

③ $y = \frac{83}{x}$

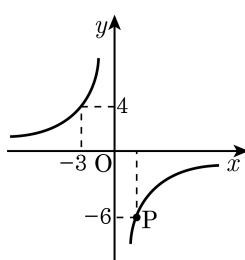
④ $y = 83x$

⑤ $y = \frac{166}{x}$

10. 함수 $y = -\frac{3}{4}x$ 의 그래프 위의 두 점 $(-8, p), (q, -15)$ 와 점 $(-8, -15)$ 를 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이를 구하여라.

 답: _____

11. 함수 $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 점 P의 x 좌표를 구하여라.



 답: _____

12. 관계식 $y = 2x - 1$ 인 함수 f 가 있다. 이 때, $f(f(2))$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

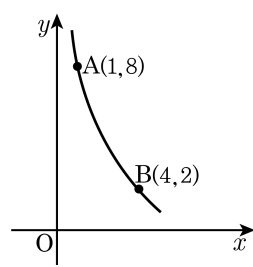
④ 4

⑤ 5

13. 점 $A(2a, b-3)$ 를 원점에 대하여 대칭이동시킨 점과 점 $B\left(4+2a, \frac{b}{3}-6\right)$ 을 x 축에 대하여 대칭이동시킨 점이 같을 때, $a+b$ 의 값은?

① $-\frac{1}{2}$ ② $-\frac{5}{2}$ ③ $-\frac{9}{2}$ ④ $-\frac{11}{2}$ ⑤ $-\frac{15}{2}$

14. 다음 $y = \frac{8}{x}$ 그래프 위에 두 점 A, B가 다음과 같을 때, $y = ax$ 가 두 점 A, B사이에서 만나기 위한 정수 a 값의 최댓값과 최솟값의 합을 구하여라.



▶ 답: _____