

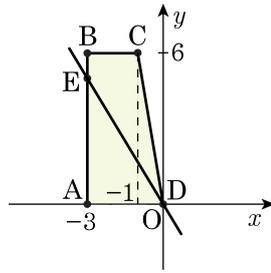
오답 노트-다시풀기

1. 함수 $f(x) = -\frac{3}{5}x$ 의 치역이 $\{y \mid -9 \leq y \leq 12$ 인 정수} 일 때, 이 함수의 정의역의 원소 중 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 뺀 값을 구하여라.

2.

표
평
면
위
의
네

좌



점

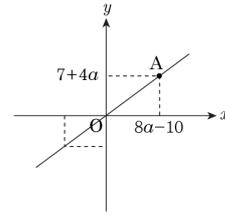
$A(-3, 0)$, $B(-3, 6)$, $C(-1, 6)$, $D(0, 0)$ 을 꼭짓점으로 하는 사다리꼴 ABCD 의 넓이를 함수 $y = ax$ 의 그래프가 이등분할 때, a 의 값을 구하여라.

3. 두 함수 $f(x) = -\frac{x}{4} + 10$, $g(x) = \frac{24}{x} + 2$ 에 대하여 $2f(8) \div g(12)$ 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

4. 함수 $f(x) = -\frac{20}{x}$ 에서 치역이 $\{-5, -2, 4, 5\}$ 일 때, 이 함수의 정의역의 모든 원소의 합을 구하여라.

5. 점 A가 함수 $y = \frac{5}{2}x$ 위의 점일 때, a 의 값을 구하면?

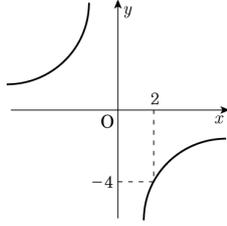


- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ -4 ⑤ -2

6. 정의역이 $X = \{x \mid 10 \leq x \leq 20, x \text{는 짝수}\}$, 공역이 $Y = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ 인 함수 $f(x)$ 가 $f(x) = (x \text{를 } 7 \text{로 나눈 나머지})$ 일 때, 함수 $f(x)$ 의 치역은?

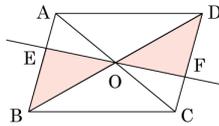
- ① $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
 ② $\{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$
 ③ $\{0, 2, 3, 4, 5, 6\}$
 ④ $\{0, 2, 4, 6\}$
 ⑤ $\{0, 2, 3, 6\}$

7. 다음 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

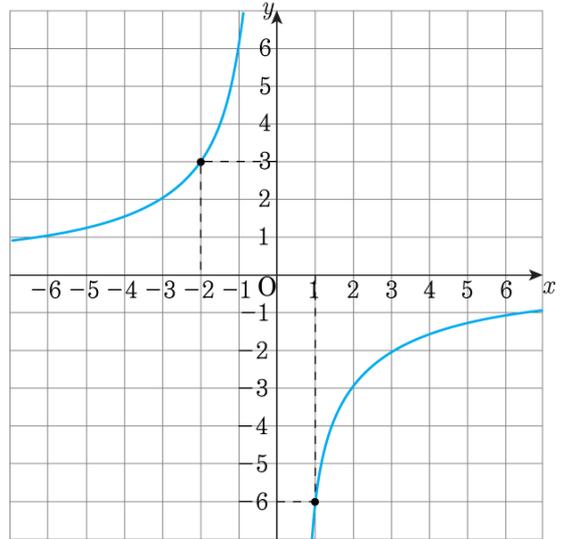


- ① 점 $(16, -\frac{1}{2})$ 을 지난다.
- ② 관계식은 $y = -\frac{8}{x}$ 이다.
- ③ y 가 x 에 반비례한다.
- ④ 제 2사분면과 제 4사분면을 지난다.
- ⑤ x 의 값이 증가하면 y 의 값은 감소한다.

8. 다음 그림과 같은 평행사변형의 넓이가 48 cm^2 라고 하고 $\triangle OAE$ 의 넓이가 5 cm^2 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.

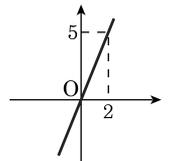


9. 함수 $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 원점에 대하여 대칭이다.
- ② 점 $(1, -6)$ 를 지난다.
- ③ y 는 x 에 반비례한다.
- ④ $a < 0$ 일 때, x 가 증가하면 y 도 증가한다.
- ⑤ 제 1 사분면과, 제 3 사분면을 지난다.

10. 다음 그림은 함수 $y = ax$ 의 그래프이다. 함수의 식을 구하여라.



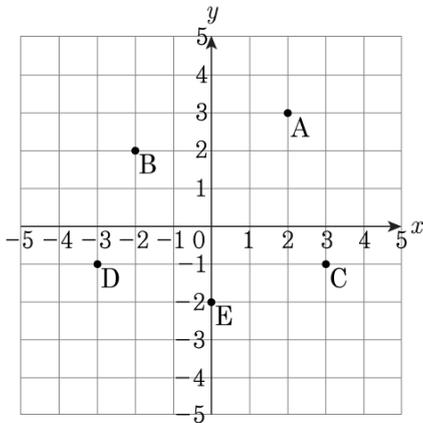
11. 두 변수 x, y 사이의 관계가 함수가 아닌 것은?

- ① 1L 에 1200 원인 휘발유의 xL 의 가격 y 원
- ② 시속 50km 로 x 시간 동안 간 거리 y km
- ③ 자연수 x 에 대하여 x 의 약수의 개수가 y 개
- ④ 2보다 큰 자연수 x 에 대하여 x 의 약수 y
- ⑤ 하루 중 낮의 길이가 x 시간일 때의 밤의 길이 y 시간

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

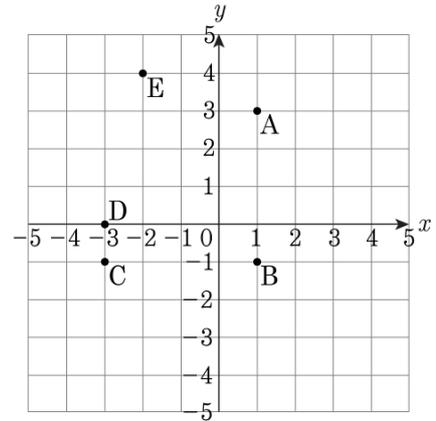
- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

13. 다음 중 아래 좌표평면 위의 점의 좌표를 잘못 나타낸 것은?



- ① A(3, 2) ② B(-2, 2)
- ③ C(3, -1) ④ D(-3, -1)
- ⑤ E(0, -2)

14. 다음 중 아래 좌표평면 위의 점의 좌표를 옳게 나타낸 것을 모두 고르시오.



- ① A(3, 1) ② B(1, -1)
- ③ C(-3, -2) ④ D(-3, 0)
- ⑤ E(-4, 2)

15. 두 함수 $f(x) = -3x + 2$, $g(x) = 5x - 2$ 에 대하여 $f(2) = a$, $g(4) = b$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 4 ② 8 ③ 12 ④ 14 ⑤ 16

16. $f(x) = -\frac{x}{2}$ 의 치역이 $\{-2, 1, 3\}$ 일 때, 정의역의 모든 원소의 합은?

- ① -4 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 4

17. 다음 중 y 가 x 의 함수가 아닌 것은?

- ① y 는 x 보다 큰 자연수
- ② y 는 x 의 절댓값
- ③ y 는 x 보다 2만큼 작은 수
- ④ y 는 x 의 3 배인 수
- ⑤ y 는 x 보다 3 만큼 큰 수

18. 함수 $f(x) = 5x - 7$ 에 대해서 $f(f(3))$ 의 값을 구하여라.

19. 함수 $y = ax$ 의 그래프가 점 $(\frac{1}{6}, -4)$ 를 지날 때, 함수 $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프 위의 점 (m, n) 중 m, n 이 모두 정수인 점의 개수를 구하여라.

20. 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

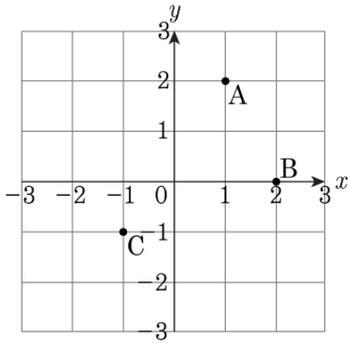
21. 정의역이 $\{1, 2, 3\}$ 인 함수 $y = -2x$ 의 치역을 골라라.

- ① $\{1, 2, 3\}$
- ② $\{-2, 1, 2, 3\}$
- ③ $\{-2, 2, 6\}$
- ④ $\{-6, -4, -2\}$
- ⑤ $\{-6, -4, -2, 1, 2, 3\}$

22. 10L 의 주스를 x 명이 똑같이 나누어 마셨을 때, 한 사람이 마신 주스의 양을 y L 라고 하면 y 는 x 의 함수이다. 이 함수를 $y = f(x)$ 로 나타낼 때, $f(x)$ 는?

- ① $f(x) = 10x$ ② $f(x) = \frac{x}{10}$
- ③ $f(x) = \frac{10}{x}$ ④ $f(x) = \frac{100}{x}$
- ⑤ $f(x) = \frac{x}{100}$

23. 아래 좌표평면을 보고 보기와 알맞게 연결된 것을 고르면?



- ㉠ x 좌표가 2, y 좌표가 0인 점
- ㉡ x 좌표가 1, y 좌표가 2인 점
- ㉢ x 좌표가 -1, y 좌표가 -1인 점

- ① A - ㉠
- ② A - ㉡
- ③ B - ㉡
- ④ B - ㉢
- ⑤ C - ㉠