

1. 1 L의 휘발유로 12 km를 달리는 자동차가 있다.  $y$  L의 휘발유로  $x$  km를 달릴 때,  $x$ 와  $y$ 의 관계식은?

①  $y = -\frac{12}{x}$

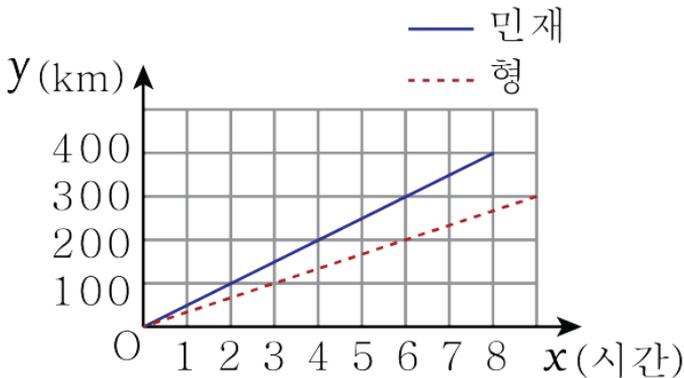
②  $y = \frac{12}{x}$

③  $y = \frac{1}{12}x$

④  $y = -12x$

⑤  $y = 12x$

2. 민재와 형은 명절을 맞아 집에서 400 km 떨어진 곳에 있는 외가댁에 가기로 했다. 민재는 버스를 타고 가고, 형은 기차를 타고 갔다. 출발한 지  $x$  시간 후, 집으로부터 떨어진 거리를  $y$  km라 하자.  $x$ 와  $y$  사이의 관계를 그래프로 나타내면 다음과 같을 때, 다음 중 옳지 않은 것은? (단, 집에서 외가댁까지 직선 위를 움직인다.)



- ① 민재와 형은 집에서 동시에 출발했다.
- ② 2시간 후 민재는 형보다 많은 거리를 움직였다.
- ③ 민재와 형은 집에서 출발한 후 만나지 못했다.
- ④ 3시간 동안 형은 150 km 이동했다.
- ⑤ 민재는 형보다 일찍 외가댁에 도착했다.

**3.**  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것을 모두 고르면?

①  $y = 4x$

②  $y = x + 5$

③  $y = \frac{4}{x}$

④  $y = 7 - x$

⑤  $y = 1.5x$

4.  $y$  가  $x$  에 정비례할 때,  $A + B$  의 값을 구하여라.

$x$	3	2	A
$y$	1	B	$\frac{1}{3}$



답: \_\_\_\_\_

5. 점  $(a-2, 2+a)$ 가 정비례 관계  $y = 3x$ 의 그래프 위에 있을 때, 상수  $a$ 의 값을 구하여라.



답:  $a =$  \_\_\_\_\_

6. 정비례 관계  $y = \frac{7}{4}x$  의 그래프 위의 두 점  $(a, -\frac{7}{2})$ ,  $(-8, b)$  와 점  $(0, -13)$  을 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

7.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 2$  일 때  $y = 10$  이라고 한다. 이때,  $x = 4$  에 대응하는  $y$  의 값을 구하여라.

① 12

② 6

③ 5

④ 10

⑤ 20

8.  $y = \frac{a}{x}$  의 그래프가 다음과 같을 때,  $a$  의 값은?

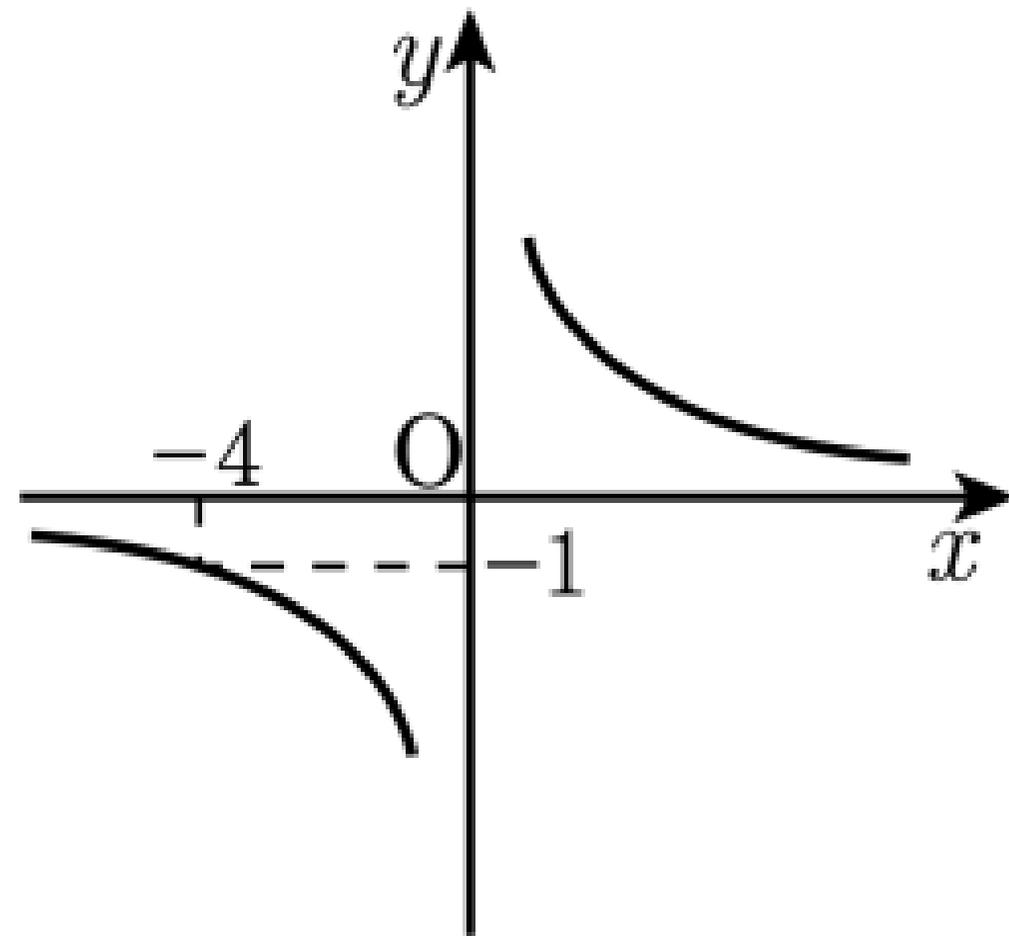
①  $\frac{1}{4}$

②  $-\frac{1}{4}$

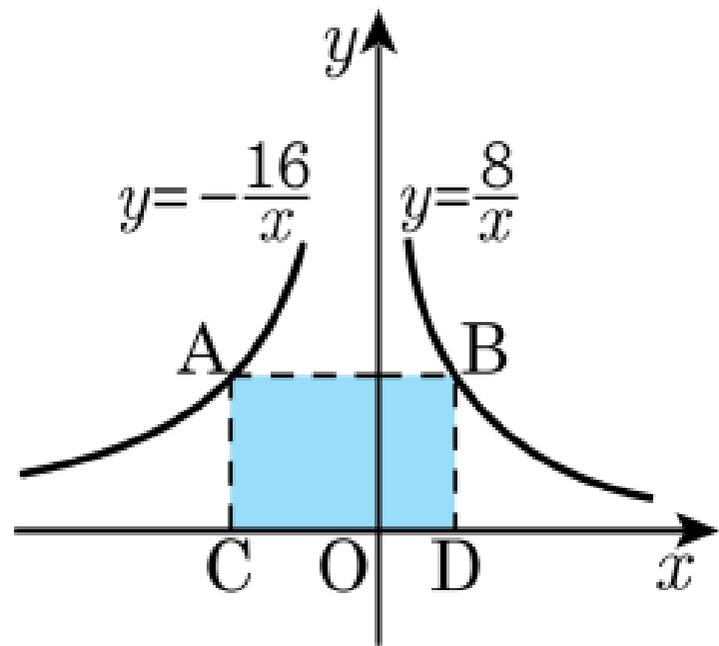
③  $-4$

④  $1$

⑤  $4$



9. 다음 그림은  $y = -\frac{16}{x}$  과  $y = \frac{8}{x}$  의 그래프의 일부분이다.  $y$  좌표가 같은 그래프 위의 두 점 A 와 B 에서  $x$  축에 내린 수선의 발을 C, D 라고 할 때, 사각형 ACDB 의 넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

10. 좌표평면 위에 세 점  $A(-2, 3)$ ,  $B(0, -3)$ ,  $C(4, 0)$  를 나타내고, 이 세 점  $A, B, C$ 을 꼭짓점으로 하는 삼각형  $ABC$ 의 넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_