

1. 다음 중 정비례 관계  $y = -3x$  의 그래프 위에 있는 점은?

① A(3, 1)

② B(-1, 3)

③ C(-1, -3)

④ D(-3, 1)

⑤ E(-3, -1)

해설

B (-1, 3) 을 관계식에 대입하면  $3 = (-3) \times (-1)$  로 성립한다.

2. 점 (6, 9) 를 지나는 정비례 관계  $y = ax$  의 그래프에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?
- ① 제 2사분면과 제 4사분면을 지난다.
  - ②  $x$  의 값이 증가하면  $y$  의 값도 증가한다.
  - ③ 한 쌍의 곡선이다.
  - ④  $a$  의 값은  $\frac{3}{2}$  이다.
  - ⑤ 직선  $y = x$  의 그래프보다  $x$  축에 가깝다.

해설

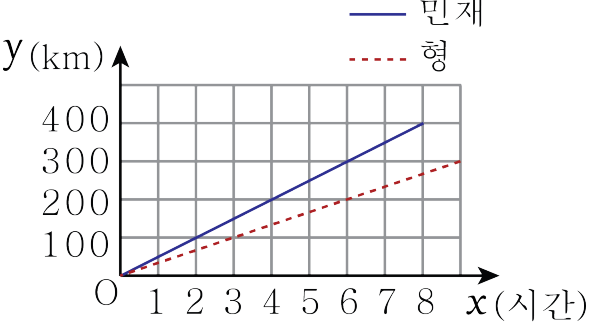
$y = ax$  에  $x = 6$ ,  $y = 9$  를 대입하면

$$9 = a \times 6 \quad \therefore a = \frac{3}{2}$$

즉, 정비례 관계식은  $y = \frac{3}{2}x$  이다.

- ① 제 1사분면과 제 3사분면을 지난다.
- ③ 원점을 지나는 직선이다.
- ⑤ 직선  $y = x$  의 그래프보다  $y$  축에 가깝다.

3. 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.

해설

- ④ 3시간 동안 형은 100 *km* 이동했다.