

1. 다음 수직선 위의 두 점 A,B 사이의 거리는?



- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

2. X 의 값이 x, y, z , Y 의 값이 a, b 일 때, (X, Y) 로 이루어지는 순서쌍이 아닌 것은?

- ① (x, a) ② (x, b) ③ (y, b)
④ (y, x) ⑤ (z, a)

3. 좌표평면 위에 있는 각 점의 좌표가 옳은 것은?

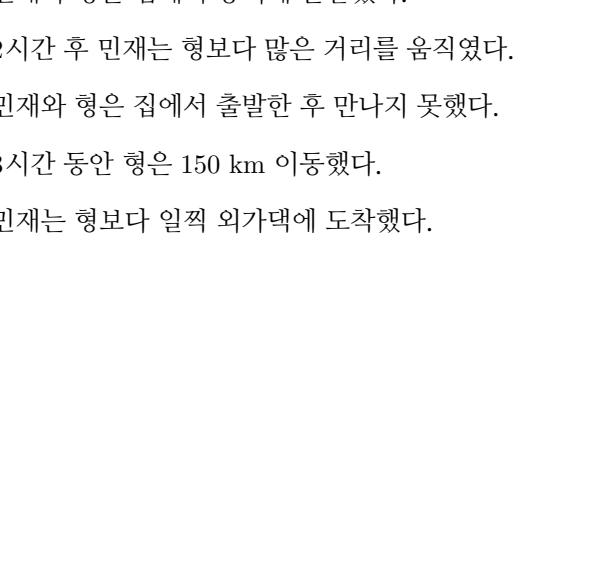
- ① A(3, 4) ② B(4, 0)
③ C(4, 2) ④ D(-2, 1)
⑤ E(-3, 1)



4. 다음 중 바르게 짹지어진 것은?

- ① A(3, 4) → 제 2사분면
- ② B(-1, -2) → 제 3사분면
- ③ C(0, 3) → $x \frac{\nearrow}{\nwarrow}$ 위
- ④ D(2, 5) → 제 4사분면
- ⑤ E(-2, 0) → $y \frac{\nearrow}{\nwarrow}$ 위]

5. 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 같은 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.

6. 점 $P(a, b)$ 가 y 축 위에 있고, y 좌표가 10일 때, 다음 중 알맞은 것은?

- ① $a \neq 0, b \neq 10$ ② $a = 0, b \neq 10$ ③ $a = 0, b = 10$
④ $a - b = 10$ ⑤ $ab \neq 0$

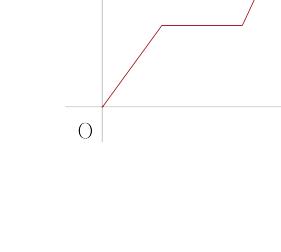
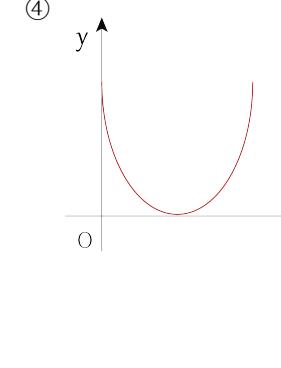
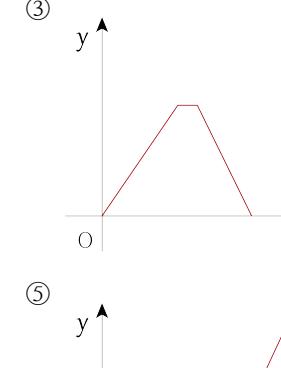
7. $ab < 0$, $a - b > 0$ 일 때, 다음 중 제 2사분면 위에 있는 점을 모두 고르면?

- ① $(a, -b)$ ② $(-a, -b)$ ③ $(-a, b)$
④ $\left(\frac{a}{b}, a\right)$ ⑤ $(-ab, a + b)$

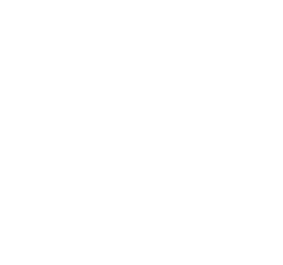
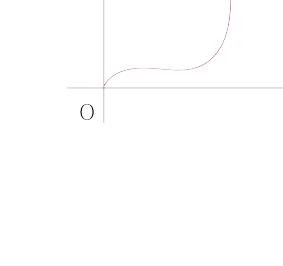
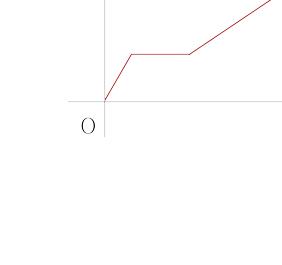
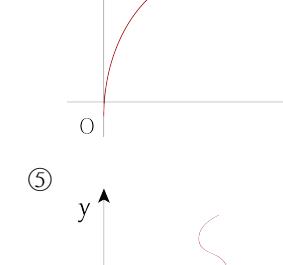
8. 점 A(a, a^2b) 가 제 2사분면에 속할 때, 점 B(a^3, ab) 는 몇 사분면에 속하는가?

- ① 제 1사분면 ② 제 2사분면 ③ 제 3사분면
- ④ 제 4사분면 ⑤ 알 수 없다.

9. 예은이는 집에서 출발하여 서점에 가서 책을 사서 돌아왔다. 예은이가 출발한 지 x 분 후 예은이의 집으로부터의 거리를 y 라 하자. x 와 y 사이의 관계를 그래프로 나타낸 것으로 가장 알맞은 것은?



10. 수민이는 집에서 출발하여 학교에 갔다. 수민이는 집에서 출발하여 일정한 속력으로 뛰어가다가 길에서 친구와 마주쳐 잠시 서서 얘기하다가 같이 걸어갔다. 수민이가 출발한 지 x 분 후의 집으로부터 떨어진 거리를 y km라 할 때, 다음 중 x 와 y 의 관계를 나타낸 그래프로 가장 적절한 것은?



11. 다음 그림과 같이 세 점 $A(5, 8)$, $B(1, 1)$, $C(7, -1)$ 을 연결한 삼각형의 넓이는?



- ① 25 ② 27 ③ 29 ④ 31 ⑤ 33

12. 점 $(ab, a - b)$ 는 제2사분면의 점이고, 점 $(c^3, c + d)$ 는 제4사분면의 점이다. 이 때 점 (ac, bd) 는 제 몇 사분면의 점인가?

- ① 제1사분면
- ② 제2사분면
- ③ 제3사분면
- ④ 제4사분면
- ⑤ 어느 사분면에도 속하지 않는다.

13. 진영이가 직선 도로 위를 자전거를 타고 움직이고 있다. 출발한지 x 분 후의 출발점으로부터 떨어진 거리를 $y\text{km}$ 라고 할 때, x 와 y 의 관계를 그래프로 나타내면 다음과 같다. 진영이가 세 번째로 방향을 바꾼 지점은 출발점으로부터 몇 km 떨어져 있는가?



- ① 1km ② 2km ③ 3km ④ 4km ⑤ 5km

14. $|x| < 2, |y| < 2$ 를 만족하는 정수 x, y 를 꼭짓점으로 하여 만들 수 있는 삼각형의 갯수를 구하면?

- ① 70 개 ② 72 개 ③ 74 개 ④ 76 개 ⑤ 78 개

15. 임의의 점 P_1 을 x 축에 대하여 대칭이동한 점을 P_2 , 점 P_2 를 직선 $y = x$ 에 대하여 대칭이동한 점을 P_3 , 점 P_3 을 y 축에 대하여 대칭이동한 점을 P_4, \dots 라 하며, 이 과정을 반복하여 시행한다. 점 $P_1(3, -5)$ 가 주어졌을 때, 점 $P_{58}(a, b)$ 라 할 때, $b - a$ 의 값은?

① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9