

1. 다음 수직선 위의 점의 좌표를 기호로 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?



①  $O(-4)$       ②  $P(-3)$       ③  $Q\left(\frac{3}{2}\right)$

④  $R(-1)$       ⑤  $S(0)$

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. 다음 그림과 같은 좌표 평면 위의 점 A, B, C, D, E의 좌표를 기호로 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?



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

4. 좌표평면 위에 5가지의 공이 그려져 있다.  
각 그림에 해당하는 좌표를 나타낸 것으로  
옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 농구공(1, 2)
- ② 골프공(-3, 3)
- ③ 축구공(-3, -2)
- ④ 럭비공(3, -1)
- ⑤ 야구공(0, 2)



5. 다음은 좌표평면에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

- ① 가로축을  $x$  축이라 한다.
- ② 세로축을  $y$  축이라 한다.
- ③ 좌표축에 의하여 네 부분으로 나뉜다.
- ④  $(3, 0)$ 은  $x$  축 위의 점이다.
- ⑤  $(2, 5)$ 와  $(5, 2)$ 는 같은 점이다.

6. 순서쌍  $(0, 4)$ ,  $(2, 4)$ ,  $(5, 0)$ 과  $x$  축과  $y$  축으로 이루어진 점들을 이었을 때, 만들어지는 도형의 넓이를 구하면?



- ① 10      ② 11      ③ 12      ④ 13      ⑤ 14

7.  $A(-2, 1)$ ,  $B(6, 1)$ ,  $C(3, -4)$ 를 좌표평면 위에 나타내었을 때, 이 세 점을 꼭짓점으로 하는  $\triangle ABC$ 의 넓이로 알맞은 것은?

① 18      ② 20      ③ 22      ④ 24      ⑤ 26

8.  $\triangle ABC$  의 세 점의 좌표가 각각  $A(3, 2)$ ,  $B(3, 6)$ ,  $C(-2, 0)$  일 때,  
 $\triangle ABC$  의 넓이는?

- ① 5      ② 10      ③ 13      ④ 20      ⑤ 40

9. 좌표평면 위의 세 점  $A(-1, -2)$ ,  $B(3, 4)$ ,  $C(3, a)$  를 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC 의 넓이가 16 일 때,  $a$  의 값은? (단,  $a < 0$ )

① -6      ② -5      ③ -4      ④ -3      ⑤ -2

10. 좌표평면 위에 세 점 A(-2, 3), B(0, -3), C(4, 0)를 나타내고, 이 세 점 A, B, C를 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC의 넓이는?

① 12      ② 15      ③ 20      ④ 25      ⑤ 30

11. 다음 중 제 2사분면 위에 있는 점의 좌표는?

- ①  $(3, 2)$       ②  $(0, 4)$       ③  $(-5, -1)$   
④  $(-1, 4)$       ⑤  $(1, -2)$

12. 다음 중 제 4 사분면 위의 좌표는 모두 몇 개인가?

$$\textcircled{\text{A}} \ (2, 3)$$

$$\textcircled{\text{B}} \ (-4, -5)$$

$$\textcircled{\text{C}} \ (2, -1)$$

$$\textcircled{\text{D}} \ \left(\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}\right)$$

- ① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개      ④ 4 개      ⑤ 0 개

13. 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.

14. 다음 보기에서  $a$ ,  $b$ ,  $c$  의 값은?

[보기]

(가) 점  $P(-3, 6)$ 에 대하여  $x$  축에 대칭인 점의 좌표는  $(a, b)$ 이다.

(나) 점  $Q(-2, 5)$ 에 대하여  $y$  축에 대칭인 점의 좌표는  $(c, 5)$ 이다.

- ①  $a = 3, b = 6, c = 2$       ②  $a = 3, b = -6, c = 2$   
③  $a = -3, b = 6, c = 2$       ④  $a = -3, b = -6, c = -2$   
⑤  $a = -3, b = -6, c = 2$

15. 좌표평면 위의 두 점  $A(a + 2, b - 9)$ ,  $B(-3, a - b)$  가  $y$  축에 대칭일 때,  $ab$  의 값은 ?

- ① 3      ② 5      ③ 7      ④ 9      ⑤ 11

16. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 좌표평면 위의 원점의 좌표는  $(0, 0)$ 이다.
- ② 점  $(3, -4)$ 는 제 4사분면 위에 있다.
- ③  $y$ 축 위의 점은  $x$ 좌표가 0이다.
- ④ 점  $(2, 3)$ 과  $(2, -3)$ 은  $y$ 축에 대하여 대칭이다.
- ⑤ 점  $(4, 5)$ 에서  $x$ 좌표는 4이다.

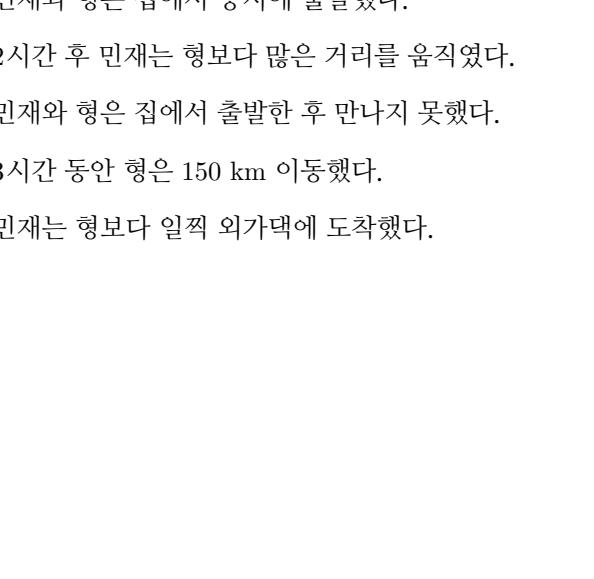
17. 다음은 점 A( $-3, 4$ )에 대한 설명 중에서 옳은 것은?

- ①  $x$ 축에 내린 수선이 축과 만나는 점의 좌표는 3이다.
- ②  $y$ 축에 대해 대칭인 점의 좌표는  $(3, -4)$ 이다.
- ③ 점  $(3, 4)$ 와의 거리가 6이다.
- ④ 제 4사분면의 점이다.
- ⑤ 점 A의  $y$ 좌표는  $-3$ 이다.

18. 좌표평면 위의 두 점  $P(-2, 4)$  와 점  $Q(a, b)$  가  $x$ -축에 대하여 서로 대칭일 때,  $a, b$  의 값은?

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| ① $a = 2, b = 4$   | ② $a = 2, b = -4$  |
| ③ $a = -2, b = 4$  | ④ $a = -2, b = -4$ |
| ⑤ $a = -4, b = -2$ |                    |

19. 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.)



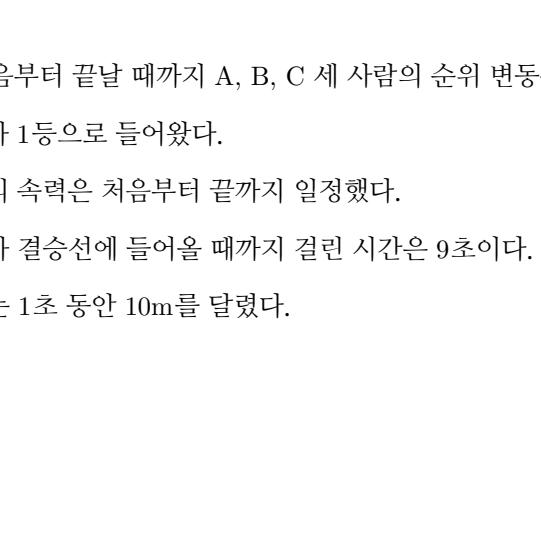
- ① 민재와 형은 집에서 동시에 출발했다.
- ② 2시간 후 민재는 형보다 많은 거리를 움직였다.
- ③ 민재와 형은 집에서 출발한 후 만나지 못했다.
- ④ 3시간 동안 형은 150 km 이동했다.
- ⑤ 민재는 형보다 일찍 외가댁에 도착했다.

20. 다음은 태양이가 집에서 4km 떨어진 학교까지 자전거를 타고 갈 때와 걸어서 갈 때의 시간에 따른 이동 거리를 나타낸 그래프이다. 집에서 학교까지 걸어서 갈 때는 자전거를 타고 갈 때보다 몇 분 더 걸리는지 구하여라.



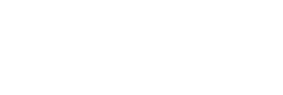
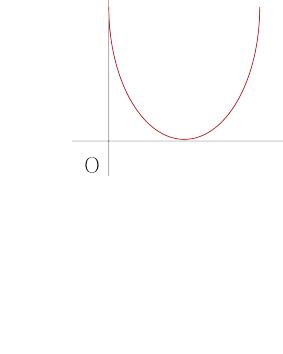
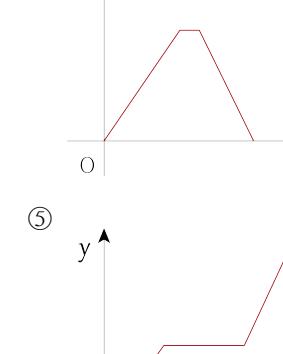
- ① 10분      ② 20분      ③ 30분      ④ 40분      ⑤ 50분

21. A, B, C 세 사람은 50 m 단거리 경주를 했다. 출발한 지  $x$  초 후의 출발점으로부터 떨어진 거리를  $y$  m 라 하자.  $x$ 와  $y$  사이의 관계를 그래프로 나타내면 다음과 같을 때, 다음 중 옳은 것은?



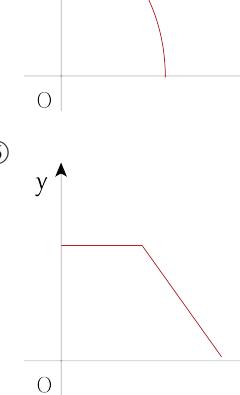
- ① 처음부터 끝날 때까지 A, B, C 세 사람의 순위 변동은 없었다.
- ② B가 1등으로 들어왔다.
- ③ B의 속력은 처음부터 끝까지 일정했다.
- ④ C가 결승선에 들어올 때까지 걸린 시간은 9초이다.
- ⑤ A는 1초 동안 10m를 달렸다.

22. 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?

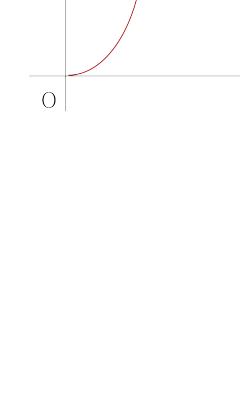


23. 지민이가 사용하는 휴대전화 요금제에서는 한 달에 2기가의 데이터를 사용할 수 있다. 요금제 개시일로부터  $x$  일 후, 남은 데이터의 용량을  $y$  메가라 하자. 다음 중  $x$ 와  $y$  사이의 관계를 나타내는 그래프가 될 수 없는 것은?

①



②



③



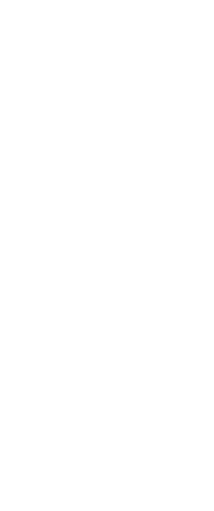
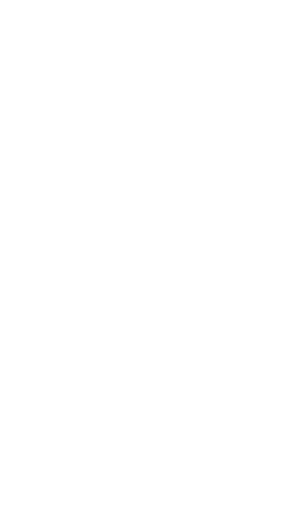
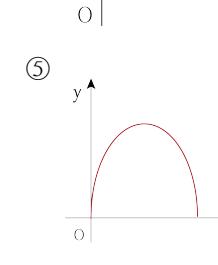
④



⑤



24. 민주가 집에서 출발하여 도서관에 가는데, 문제집을 집에 두고 온 것을 깨닫고 도중에 집으로 돌아갔다가 다시 도서관으로 갔다. 경과 시간  $x$ 에 따른 집으로부터의 거리를  $y$ 라 할 때, 다음 중  $x$ 와  $y$  사이의 관계를 나타낸 그래프로 알맞은 것은?



25. 다음과 같은 그릇에 시간당 일정한 양의 물을 넣는다고 할 때,  $x$  분 후 물의 높이를  $y$  라 하자. 다음 중  $x$  와  $y$  사이의 관계를 나타낸 그래프로 가장 적절한 것은?

