

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

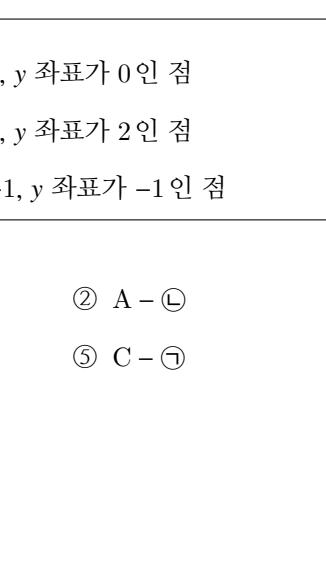


- ① A(-3) ② B $\left(-\frac{3}{2}\right)$ ③ C(0)
④ D $\left(\frac{3}{2}\right)$ ⑤ E(5)

2. X 의 값이 4이하의 자연수이고, Y 의 값이 a, b 일 때, (X, Y) 로 이루어지는 순서쌍은 모두 몇 개인지 고르면?

- ① 7개 ② 8개 ③ 9개 ④ 10개 ⑤ 6개

3. 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 – Ⓐ

4. 다음 중 제 2사분면 위에 있는 점의 좌표는?

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

5. 좌표평면 위의 점 A($-4, -3$)에 대하여 x 축에 대하여 대칭인 점의 좌표는?

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

6. 좌표평면 위의 세 점 $A(3, 0)$, $B(-2, 0)$, $C(3, 5)$ 를 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC 의 넓이를 구하여라.

▶ 답: _____

7. 세 점 $A(-2, 3)$, $B(-2, -1)$, $C(0, -3)$ 을 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이를 구하여라.

▶ 답: _____

8. 다음 중 제 4 사분면에 있는 점의 좌표는?

- ① $(-2, 0)$ ② $(5, 4)$ ③ $(3, -4)$
④ $(-1, 6)$ ⑤ $(-3, -3)$

9. 다음 중 바르게 짹지어진 것은?

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

10. 점 $C(2, -7)$ 은 제 몇 사분면 위의 점인지 구하여라.

▶ 답: 제 _____ 사분면

11. 다음 점 중에서 제 4사분면 위에 있는 점을 써라.

- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| Ⓐ (3, 3) | Ⓑ (-1, -7) | Ⓒ (2, -376) |
| Ⓓ (-120, 3) | Ⓔ (5, 0) | |

▶ 답: _____

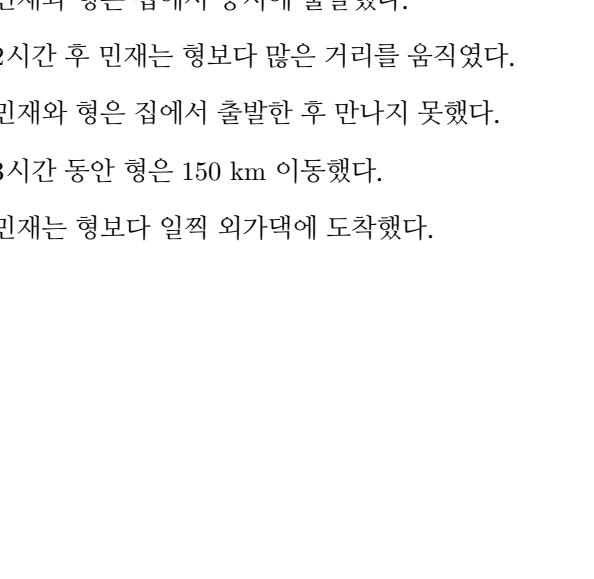
12. 좌표평면 위의 점 $(a, -b)$ 가 제 4사분면 위의 점일 때, 다음 중 제 2사분면 위의 점은?

- ① $(-a, -b)$ ② (a, b) ③ (a, ab)
④ $(a+b, -b)$ ⑤ $(-b, a+b)$

13. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 점 $(-2, -2)$ 은 제 2사분면의 점이다.
- ② 점 $(0, 1)$ 은 x 축 위의 점이다.
- ③ 점 $(2, 3)$ 과 x 축에 대하여 대칭인 점은 $(2, -3)$ 이다.
- ④ 점 $(2, 3)$ 과 원점에 대하여 대칭인 점은 $(3, 2)$ 이다.
- ⑤ 점 (a, b) 가 제 2사분면의 점이면 점 (b, a) 는 제 3사분면의 점이다.

14. 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 km 라 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.

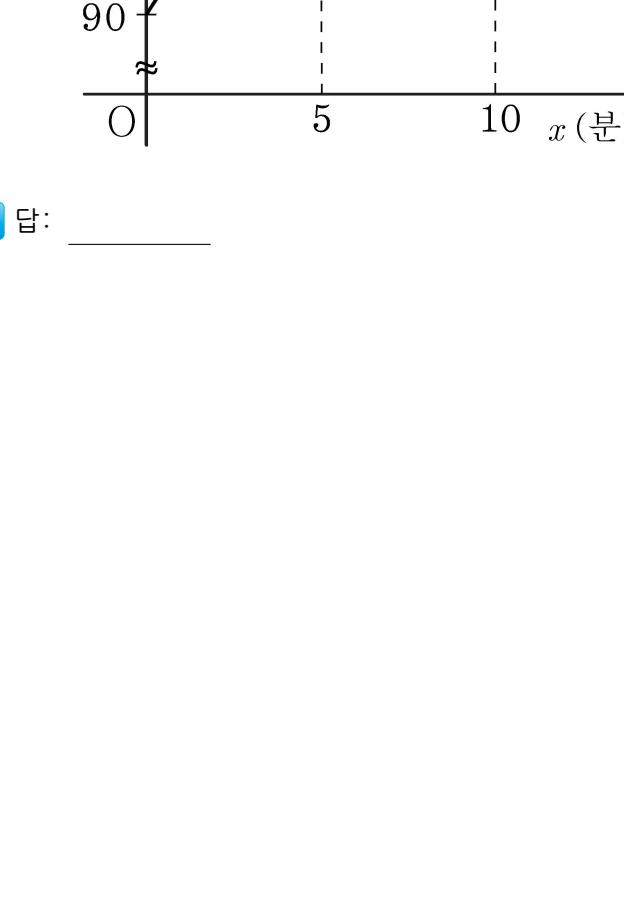
15. 좌표평면에서 세 점 $A(3, 6), B(-4, 2), C(3, 0)$ 에 대하여 세 점을 꼭짓점으로 하는 $\triangle ABC$ 의 넓이는?

- ① 15 ② 17 ③ 19 ④ 21 ⑤ 23

16. x 는 $5 \geq |x|$ 인 정수이며, y 는 절댓값이 10이하의 소수인 정수이다.
이에 대하여 x 의 값을 x 좌표, y 의 값을 y 좌표로 하는 순서쌍의 점
중에서 좌표평면의 제 4 사분면에 위치하는 점의 개수를 구하여라.

▶ 답: _____ 개

17. 진희는 물에 소금을 넣어 소금물을 만들었다. 물과 소금물을 각각 다른 비커에 넣고 끓이기 시작한 후 x 분 후의 온도를 $y^{\circ}\text{C}$ 라 하자. x 와 y 의 관계를 그래프로 나타내면 다음과 같다. 물이 끓기 시작했을 때 소금물의 온도를 구하여라.



▶ 답: _____

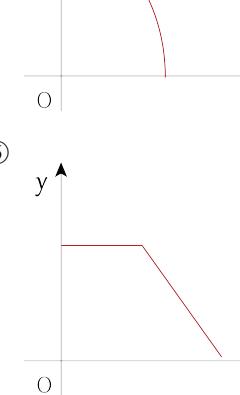
18. 다음은 태양이가 집에서 4km 떨어진 학교까지 자전거를 타고 갈 때와 걸어서 갈 때의 시간에 따른 이동 거리를 나타낸 그래프이다. 집에서 학교까지 걸어서 갈 때는 자전거를 타고 갈 때보다 몇 분 더 걸리는지 구하여라.



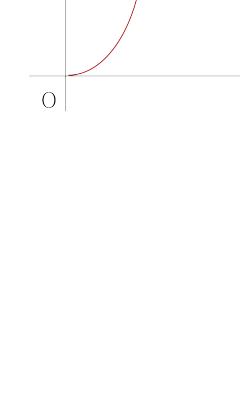
- ① 10분 ② 20분 ③ 30분 ④ 40분 ⑤ 50분

19. 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



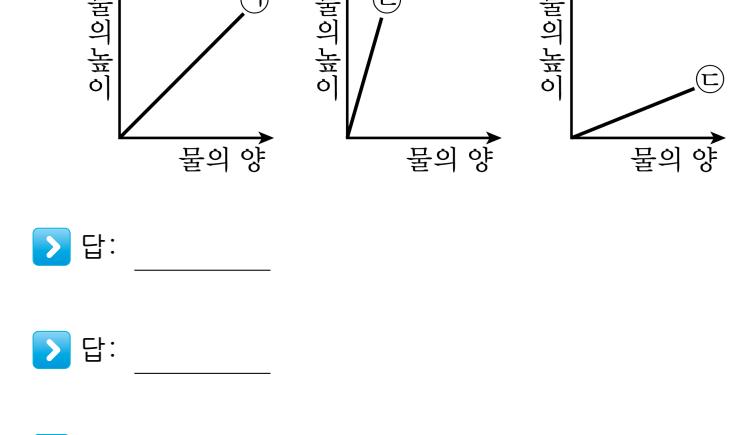
④



⑤



20. 다음은 세 종류의 물통에 일정한 속도로 물을 받을 때, 물의 양과 높이의 관계를 그래프로 나타낸 것이다. 각 물통에 어울리는 그래프를 찾아서 차례대로 써라.



▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

21. 점 $A(a-2, b+3)$ 이 x 축 위에 있고, 점 $B(a+5, -4b)$ 이 y 축 위에 있을 때, 점 A, B의 좌표를 각각 구하면?

- ① A(-7, 0), B(0, -12) ② A(-7, 0), B(0, 12)
③ A(-2, 0), B(0, -3) ④ A(0, -5), B(-4, 0)
⑤ A(0, -7), B(-1, 0)

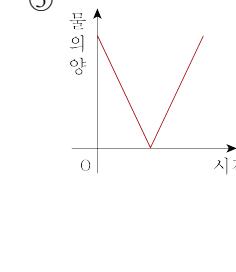
22. 점 $A(a, 6 - 2a)$ 가 x 축 위의 점이고, 점 $B\left(\frac{1}{4}b - 4, b\right)$ 가 y 축 위의 점일 때, 삼각형 AOB 의 넓이는? (단, 점 O 는 원점이다.)

① 18 ② 20 ③ 24 ④ 36 ⑤ 48

23. 점 A($a+b$, ab)는 제 1사분면 위의 점이고 B($c-d$, cd)는 제 4사분면
위의 점일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $b-d > 0$ ② $bd > 0$ ③ $ad < 0$
④ $ac > 0$ ⑤ $a+b > 0$

24. 채연이는 컵에 담긴 물을 마시다가 전화가 와서 전화를 받고 다시 남은 물을 다 마셨다. 시간에 따라 남아있는 물의 양을 나타낸 그래프로 알맞은 것은?



25. 다음은 어떤 그릇에 시간당 일정한 양의 물을 넣을 때, 경과 시간 x 에 따른 물의 높이 y 의 변화를 나타낸 그래프이다. 다음 중 이 그릇의 모양으로 가장 알맞은 것은?

