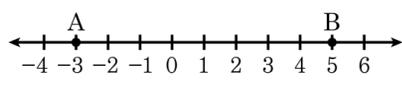


1. 다음 수직선 위의 두 점 A, B 사이의 거리는?



- ① 2      ② 4      ③ 6      ④ 8      ⑤ 10

2.  $A$ 의 값이 5이하의 자연수이고,  $B$ 의 값은 절댓값이 3보다 작은 정수일 때,  $(A, B)$ 로 이루어지는 순서쌍의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

3.  $x$  축 위에 있고,  $x$  좌표가 3 인 점의 좌표는?

① (3, 3)

② (0, 3)

③ (3, 0)

④ (0, -3)

⑤ (-3, 0)

4.  $y$ 축 위에 있고,  $y$ 좌표가 2인 점의 좌표를  $(a, b)$ 라고 할 때,  $a - b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5.  $\triangle ABC$ 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

6. 점  $P(-2a, b)$ 가 제 1사분면에 있을 때, 다음 중 다른 사분면에 있는 점은?

①  $(a, -b)$

②  $(-a+b, a)$

③  $\left(\frac{a}{b}, a\right)$

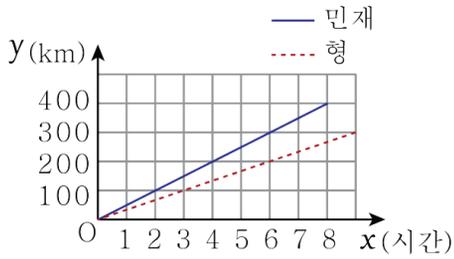
④  $(a, ab)$

⑤  $(a-b, ab)$

7. 좌표평면 위의 두 점  $A(a-5, 1-b)$ ,  $B(7, b-a)$  가  $y$  축에 대하여 대칭일 때,  $a-2b$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

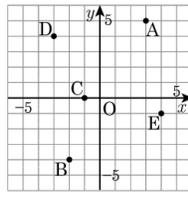
8. 민재와 형은 명절을 맞아 집에서 400 km 떨어진 곳에 있는 외가댁에 가기로 했다. 민재는 버스를 타고 가고, 형은 기차를 타고 갔다. 출발한 지  $x$  시간 후, 집으로부터 떨어진 거리를  $y$  km라 하자.  $x$ 와  $y$  사이의 관계를 그래프로 나타내면 다음과 같을 때, 다음 중 옳지 않은 것은? (단, 집에서 외가댁까지 직선 위를 움직인다.)



- 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.

9. 다음 그림과 같은 좌표평면 위의 점 A, B, C, D, E의 좌표를 잘못 나타낸 것은?

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



10. 세 점  $A(2, 2), B(-1, 2), C(3, -2)$  를 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이는?

① 3

② 5

③ 6

④ 9

⑤ 12

11. 세 점  $P(3,2)$ ,  $Q(-1,2)$ ,  $R(0,-3)$  이 있다. 세 점을 꼭짓점으로 하는  $\triangle PQR$ 의 넓이를 구하면?

- ① 4      ② 6      ③ 8      ④ 10      ⑤ 12

12. 좌표평면에 대한 설명으로 다음 중 옳은 것을 고르면?

- ① 점  $(2, 0)$ 은  $y$  축 위의 점이다.
- ② 좌표축 위의 점은 어느 사분면에도 속하지 않는다.
- ③ 점  $(99, -99)$ 는 제 2 사분면 위의 점이다.
- ④ 점  $(0, -101)$ 은  $x$  축 위의 점이다.
- ⑤ 점  $(23, \frac{1}{2})$ 은 제 2 사분면 위의 점이다.

13. 점 A( $a, -3$ )과 점 B( $2, b$ )가  $y$ 축에 대하여 대칭일 때,  $a, b$ 의 값을 각각 구하면?

①  $a = -2, b = -3$

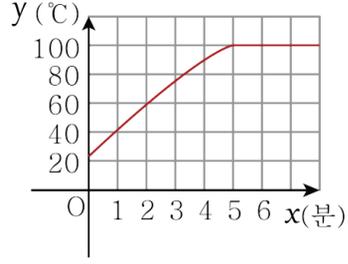
②  $a = 2, b = 3$

③  $a = 3, b = 2$

④  $a = -3, b = -2$

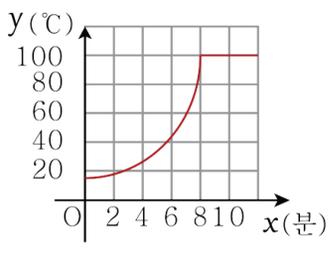
⑤  $a = -2, b = 3$

14. 물을 끓이기 시작한 지  $x$ 분 후의 물의 온도를  $y^{\circ}\text{C}$ 라 하자.  $x$ 와  $y$ 의 관계를 그래프로 나타내면 다음과 같을 때, 물을 끓이기 시작한 지 1분 후의 물의 온도와 5분 후의 물의 온도의 차를 구하여라.



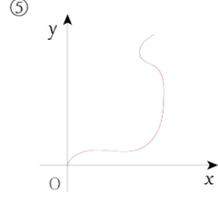
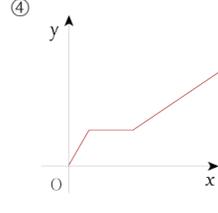
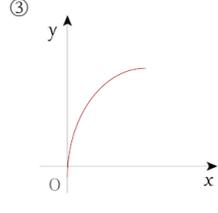
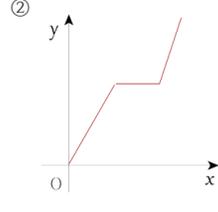
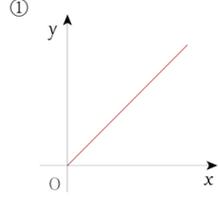
▶ 답: \_\_\_\_\_

15. 다음은  $16^{\circ}\text{C}$ 의 물을 가열하기 시작한 지  $x$ 분 후의 물의 온도를  $y^{\circ}\text{C}$ 라 할 때,  $x$ 와  $y$ 의 관계를 그래프로 나타낸 것이다. 물을  $100^{\circ}\text{C}$ 까지 가열하는 데 걸린 시간은?

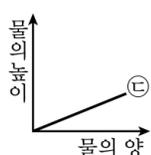
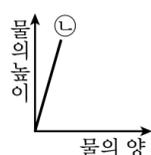
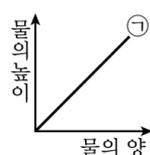
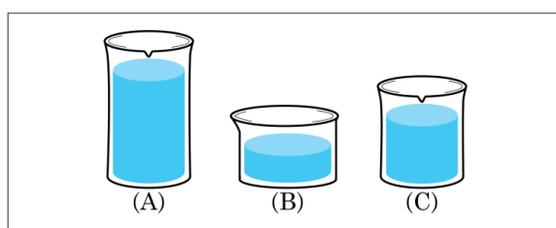


- ① 6분    ② 7분    ③ 8분    ④ 9분    ⑤ 10분

16. 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?



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

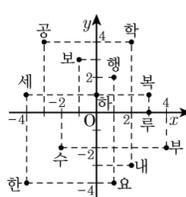


▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

18. 다음 좌표평면을 보고 다음 좌표가 나타내는 말을 찾아 써라.



$(1, 2) \rightarrow (3, 1) \rightarrow (-4, -4) \rightarrow (0, 1) \rightarrow (3, 0) \rightarrow (-1, 3) \rightarrow$   
 $(2, -3) \rightarrow (-4, 1) \rightarrow (1, -4)$

▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 점  $A(a-2, b+3)$  이  $x$  축 위에 있고, 점  $B(a+5, -4b)$  가  $y$  축 위에 있을 때, 점 A, B 의 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  $A(0, -7), B(-1, 0)$

20. 좌표평면위의 세 점  $A(-1, 1)$ ,  $B(2, 0)$ ,  $C(1, 3)$ 로 이루어진 삼각형 ABC의 넓이는?

- ① 2      ② 2.5      ③ 3.5      ④ 4      ⑤ 5.5

21. 점  $P(a, b)$  가 제 4 사분면 위의 점일 때, 점  $A(a^2, b-a)$  는 제 몇 사분면 위의 점인가?

- ① 제 1 사분면      ② 제 2 사분면      ③ 제 3 사분면  
④ 제 4 사분면      ⑤  $x$ 축위

22. 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.

23.  $P(x, y)$ 와  $Q(-x, -y)$ 인 위치에 있을 때, 두 점은 원점에 대칭인 점이다. 두 점  $A(2a - 3, -4b - 1)$ 과  $B(-3a, 2b - 3)$ 가 원점에 대하여 대칭인 점일 때,  $a, b$ 의 값은?

①  $a = -2, b = -3$

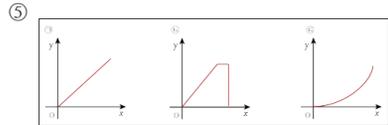
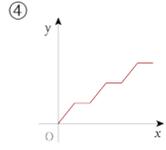
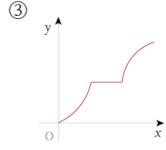
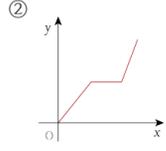
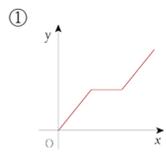
②  $a = -2, b = -4$

③  $a = -3, b = -2$

④  $a = -3, b = -3$

⑤  $a = -4, b = -3$

24. 유미는 서연이와 영화를 보기 위해 집을 나섰는데 일정한 속력으로 걸어다가다가 공원에 앉아 잠시 쉬었다. 약속 시간에 늦을 것 같아 공원부터 영화관까지는 일정한 속력으로 뛰었다. 유미가 집에서 출발한 지  $x$ 분 후의 집으로부터 떨어진 거리를  $y$ km라고 할 때,  $x$ 와  $y$  사이의 관계를 나타낸 그래프로 알맞은 것은?



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

