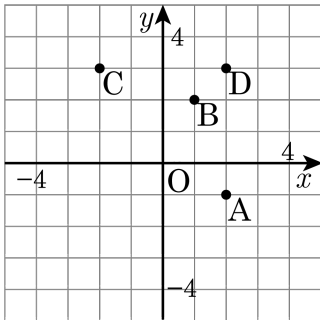


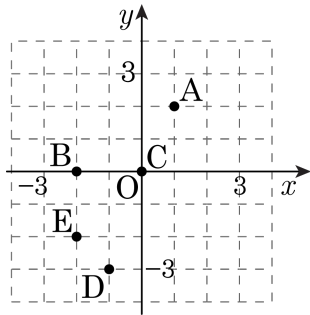
1. 다음 점들을 아래 좌표 평면 위에 나타내었다. 잘못 나타낸 점을 구하여라.

A (2, -1), B (1, 2), C (-2, 3), D (-2, -3)



답: _____

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



① $A(1, 2)$

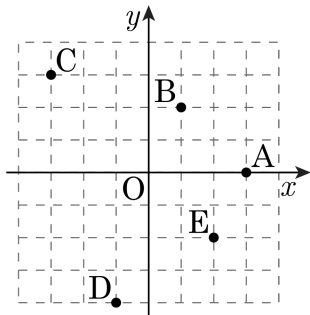
② $B(0, -2)$

③ $C(0, 0)$

④ $D(-1, -3)$

⑤ $E(-2, -2)$

3. 다음 그림과 같은 좌표평면 위의 점 A, B, C, D, E의 좌표로 옳지 않은 것은?



① $A(0, 3)$

② $B(1, 2)$

③ $C(-3, 3)$

④ $D(-1, -4)$

⑤ $E(2, -2)$

4. 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.

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



답: _____

6. x 축 위에 있고, x 좌표가 -8 인 점의 좌표는?

① $(-8, -8)$

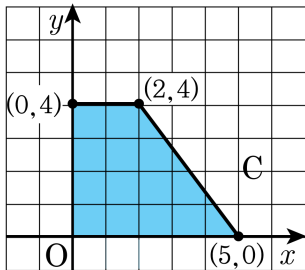
② $(0, -8)$

③ $(-8, 0)$

④ $(0, 8)$

⑤ $(8, 0)$

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



① 10

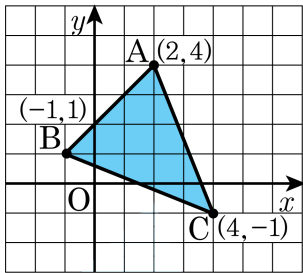
② 11

③ 12

④ 13

⑤ 14

8. 다음 그림과 같이 세 점 $A(2, 4)$, $B(-1, 1)$, $C(4, -1)$ 을 꼭짓점으로 하는 $\triangle ABC$ 의 넓이는?



- ① 9 ② 10 ③ $\frac{21}{2}$ ④ 11 ⑤ $\frac{23}{2}$

9. 좌표평면 위의 세 점 $A(-1, 2)$, $B(-1, 5)$, $C(3, 2)$ 를 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC 의 넓이는?

① 6

② 9

③ 10

④ 8

⑤ 12

10. 다음 점들이 속해 있지 않은 사분면을 고르면?

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

① 제1사분면

② 제2사분면

③ 제3사분면

④ 제4사분면

⑤ 해당사항이 없다.

11. 다음 중 제 3사분면 위의 점은?

① $(3, 2)$

② $(-2, -3)$

③ $(-1, 0)$

④ $(4, 1)$

⑤ $(1, -3)$

12. 다음 중 제 2사분면 위의 점의 좌표를 모두 골라라.

㉠ $(-3, 0)$

㉡ $(-3, -9)$

㉢ $(3, -1)$

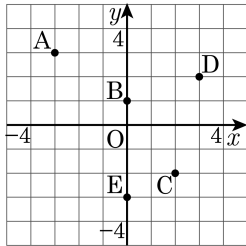
㉣ $\left(-\frac{1}{3}, \frac{3}{2}\right)$



답: _____

13. 다음 중 좌표평면에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 점 A는 제 2사분면 위에 있다.
- ② 점 B의 x 좌표는 0이다.
- ③ 점 C의 좌표는 $(-2, 2)$ 이다.
- ④ x 좌표가 3이고, y 좌표가 2인 점은 D이다.
- ⑤ 점 E는 어느 사분면에도 속하지 않는다.



14. 다음 좌표평면에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 ?

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

- ① 점 A는 제 4사분면 위에 있다.
- ② 점 B는 제 1사분면 위의 점이다.
- ③ 점 D의 좌표는 $(-2, -2)$ 이다.
- ④ x 좌표가 2이고, y 좌표가 0인 점은 C이다.
- ⑤ 점 C는 제 1사분면 위의 점이다.

15. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① x 좌표가 양수이면 제 2사분면 또는 제 3사분면에 속한다.
- ② 점 $(5, 0)$ 은 제 1사분면 위의 점이다.
- ③ 점 $(3, -1)$ 은 제 3사분면 위의 점이다.
- ④ y 좌표가 음수이면 제 1사분면 또는 제 2사분면에 속한다.
- ⑤ x 축 위의 점은 y 좌표가 0이다.

16. 점 $P(a, b)$ 가 제 2사분면의 점일 때, 점 $Q(-a, -b)$ 는 몇 사분면에 있는가?

① 제 1사분면

② 제 2사분면

③ 제 3사분면

④ 제 4사분면

⑤ 어느 사분면에도 속하지 않는다.

17. $a < 0, b > 0$ 일 때 점 $(a - b, ab)$ 는 제 몇 사분면의 점인가?

① 제 1사분면

② 제 2사분면

③ 제 3사분면

④ 제 4사분면

⑤ y 축 위의 점이다.

18. 점 $A(a, b)$ 가 제 4사분면의 점일 때, 다음 중 제 1사분면에 있는 점은?

① $P(b, a)$

② $Q(a, -b)$

③ $R(-a, b)$

④ $S(b, -a)$

⑤ $K(-a, -b)$

19. 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 $(-b, a+b)$

20. $P(a, b)$ 가 제 4사분면의 점일 때, 점 $Q(ab, a - b)$ 가 위치하는 사분면은?

① 제 1사분면

② 제 2사분면

③ 제 3사분면

④ 제 4사분면

⑤ 제 5사분면

21. 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 $a = -3, b = -6, c = 2$

22. 점 $A(-9, a)$ 에 대하여 원점에 대하여 대칭인 점 B 의 좌표가 $(b, 4)$ 일 때, $b - a$ 의 값을 구하여라.



답: _____

23. 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 $(-4, -3)$

24. 점 $(2, 5)$ 에 대하여 원점에 대칭인 점의 좌표는?

① $(2, -5)$

② $(2, 5)$

③ $(-2, -5)$

④ $(-2, 5)$

⑤ $(5, -2)$

25. 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:

26. 두 점 $A(2a - 4, a + b)$ 와 $B(-3a, 2a)$ 가 원점에 대하여 대칭일 때,
 $a - b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

27. 두 점 $A(a-6, -a+3)$ 와 $B(a+3b, 2a-1)$ 가 원점에 대하여 대칭일 때, ab 의 값은?

① $-\frac{17}{3}$

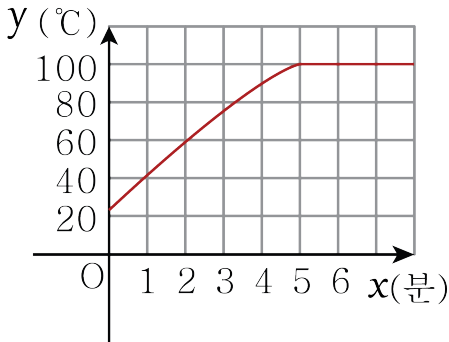
② $-\frac{20}{3}$

③ $-\frac{22}{3}$

④ $-\frac{25}{3}$

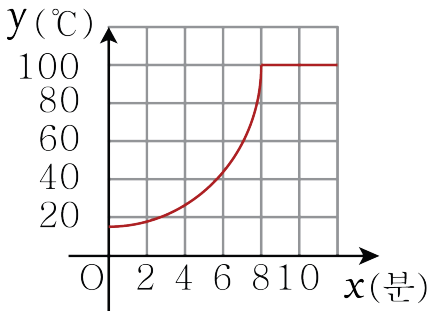
⑤ $-\frac{28}{3}$

28. 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: _____

29. 다음은 16°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°C 까지 가열하는 데 걸린 시간은?



① 6분

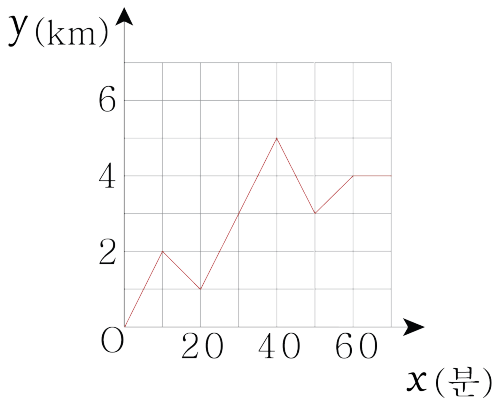
② 7분

③ 8분

④ 9분

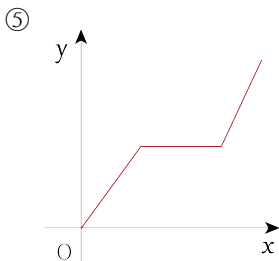
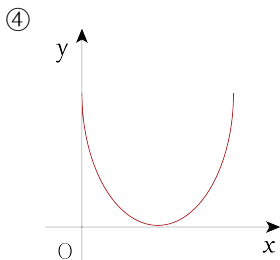
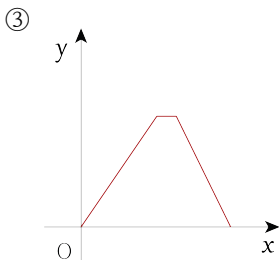
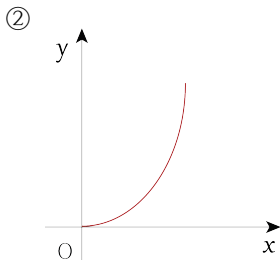
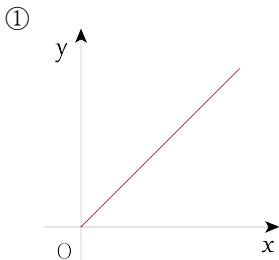
⑤ 10분

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

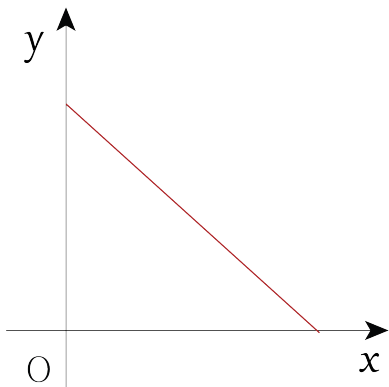


- ① 1km ② 2km ③ 3km ④ 4km ⑤ 5km

31. 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?



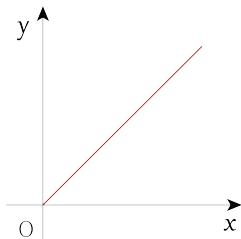
32. 다음은 두 변수 x 와 y 사이의 관계를 그래프로 나타낸 것이다. 다음 중 두 변수 x, y 가 될 수 있는 것은?



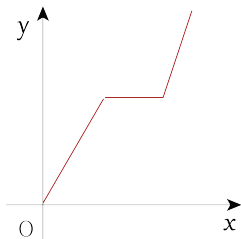
- ① x 분 동안 가열한 물의 온도 y
- ② x 시간 동안 공부했을 때 시험 성적 y
- ③ x 시간 동안 충전한 휴대전화 배터리의 잔량 y
- ④ x 층인 빌딩의 지상으로부터 높이 y
- ⑤ 물통에 들어 있는 물을 일정한 양 x 만큼 덜어낼 때 통에 남은 물의 양 y

- 33.** 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?

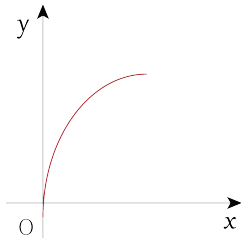
①



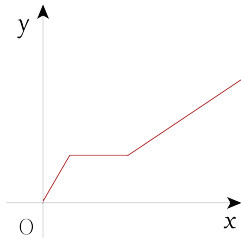
②



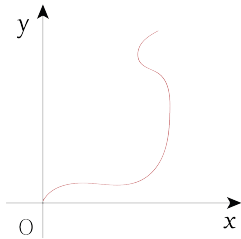
③



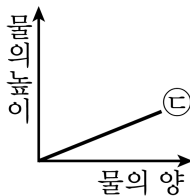
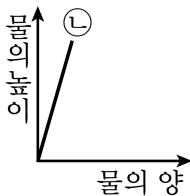
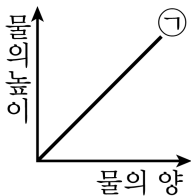
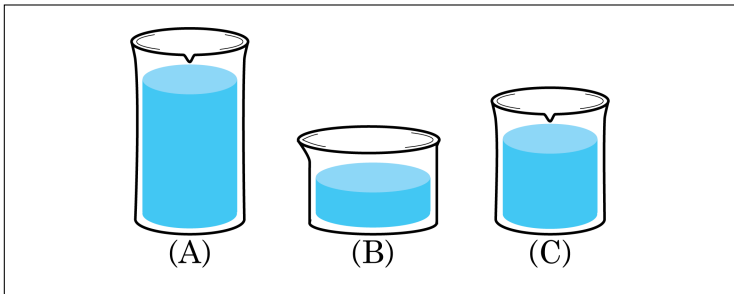
④



⑤



34. 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: _____