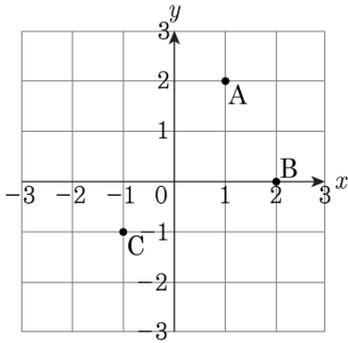


확인학습문제

1. 아래 좌표평면을 보고 보기와 알맞게 연결된 것을 고르면?

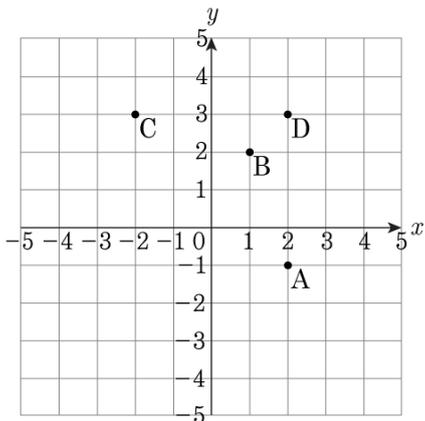


- ㉠ x 좌표가 2, y 좌표가 0인 점
- ㉡ x 좌표가 1, y 좌표가 2인 점
- ㉢ x 좌표가 -1, y 좌표가 -1인 점

- ① A - ㉠ ② A - ㉡ ③ B - ㉢
- ④ B - ㉠ ⑤ C - ㉠

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

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



3. 다음 보기에서 a, b, c 의 값은?

보기

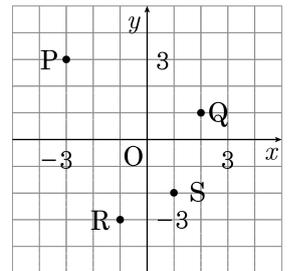
(가) 점 P(-3, 6) 에 대하여 x 축에 대칭인 점의 좌표는 (a, b) 이다.
 (나) 점 Q(-2, 5) 에 대하여 y 축에 대칭인 점의 좌표는 $(c, 5)$ 이다.

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

4. 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

5. 좌표평면 위에 있는 각 점의 좌표를 기호로 나타낼 때, 보기에서 옳은 것은 모두 몇 개인지 구하여라.



- 보기
- ㉠ P(3, 3) ㉡ Q(2, 1)
 - ㉢ R(-1, 3) ㉣ S(1, -2)

6. 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.

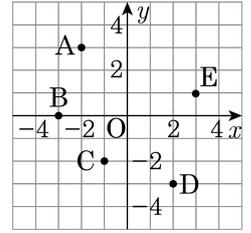
7. 다음 중 제 4 사분면에 있는 점의 좌표는?

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

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

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

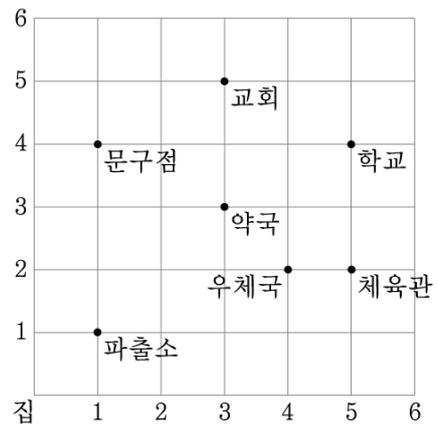
9. 다음 그림의 좌표평면 위에 있는 점의 좌표를 기호로 나타낸 것 중 옳지 않은 것을 고르면?



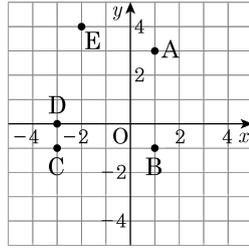
- ① $A(-2, 3)$ ② $B(-3, 0)$
- ③ $C(-1, -2)$ ④ $D(-3, 2)$
- ⑤ $E(3, 1)$

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

11. 아래 그림은 보경이네 집 근처의 약도이다. 보경이네 집에서 우체국은 가로로 4, 세로로 2인 위치에 있으며, 이것을 $(4, 2)$ 로 나타내기로 하자. 같은 방법으로 학교에서 약국을 가는 방법을 설명해 보아라.

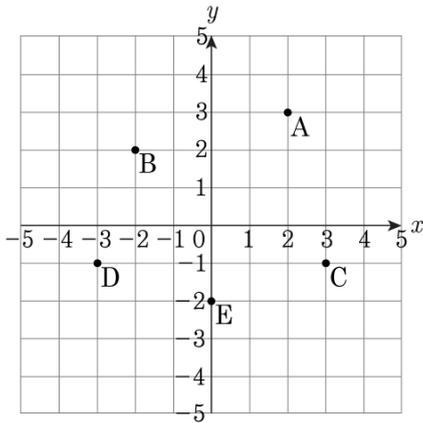


12. 다음 중 아래 좌표평면 위의 점의 좌표를 옳게 나타낸 것을 모두 고르시오.



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

13. 다음 중 아래 좌표평면 위의 점의 좌표를 잘못 나타낸 것은?



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

14. 좌표평면 위의 네 점 $A(-2, 2)$, $B(-2, -2)$, $C(x, y)$, $D(2, 2)$ 가 정사각형의 꼭짓점이 될 때, x, y 의 값을 각각 구하여라.

15. 좌표평면 위의 두 점 $(2m, -2)$ 와 $(-6, n+1)$ 이 원점에 대하여 서로 대칭일 때, $m+n$ 의 값은?

- ① -3 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 4

16. 두 집합 $X = \{a, b, c\}$, $Y = \{y \mid 0 \leq y \leq 5 \text{인 짝수}\}$ 에서 (X 의 원소, Y 의 원소)로 이루어지는 순서쌍의 개수를 구하여라.

17. 집합 $X = \{-1, 0, 1\}$, $Y = \{5, 6, 7\}$ 에서 (X 의 원소, Y 의 원소)로 이루어지는 순서쌍이 아닌 것을 모두 고르면?

- ① (0, 7) ② (6, 6) ③ (-1, 5)
- ④ (0, -1) ⑤ (1, 7)

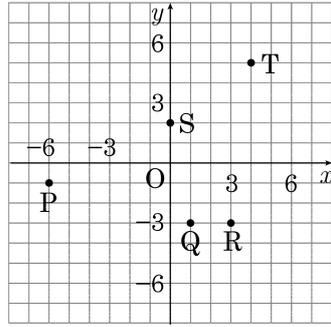
18. 점 $P(a, b)$ 가 y 축 위에 있고, y 좌표가 12일 때, $a+b$ 의 값은?

- ① 8 ② 10 ③ 12 ④ 14 ⑤ 16

19. 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 $ab \neq 0$

20. 다음 좌표평면 위의 점의 좌표가 틀린 것은?



- ① P(-6, -1)
- ② Q(1, -3)
- ③ R(3, -3)
- ④ S(2, 0)
- ⑤ T(4, 5)

21. 다음 중 옳은 것은?

- ① A(3, 1) : 제 2 사분면의 점
- ② B(-4, 0) : 제 2 사분면의 점
- ③ C(-1420, -5) : 사분면위에 있지 않다.
- ④ D(8, - $\frac{5}{1420}$) : 제 4 사분면의 점
- ⑤ E(0, -3) : 제 3 사분면의 점

22. 다음 보기 중에서 제 3 사분면 위의 점을 모두 골라라.

보기	
㉠ (2, -1)	㉡ (0, -2)
㉢ (-7, -1)	㉣ (-5, 0)
㉤ (-100, -101)	㉥ (4, -5)

23. 두 점 P(b, 3a-5), Q(2b, 2a+3b) 가 y 축 위에 있고, x 축에 대하여 서로 대칭이다. 점 R(a+3, b-1) 일 때, $\triangle PQR$ 의 넓이는?

- ① 6 ② 8 ③ 10 ④ 12 ⑤ 14

24. 점(3, 3)의 원점에 대칭인 점을 A, 점(1, -2)의 x 축에 대칭인 점을 B, 점(5, 1)의 y 축에 대칭인 점을 C 라고 할 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.

25. 좌표평면 위에 두 점 A(-2, 1), B(4, 1) 과 한 점 C 를 잡아 삼각형 ABC의 넓이가 12가 되게 하려고 한다. 다음 중 점 C의 좌표로 적당한 것을 모두 고르면?

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

26. 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 $a+b > 0$

27. 점 A(2a, b-3)를 원점에 대하여 대칭이동시킨 점과 점 B($4+2a, \frac{b}{3}-6$)을 x 축에 대하여 대칭이동시킨 점이 같을 때, a+b의 값은?

- ① $-\frac{1}{2}$ ② $-\frac{5}{2}$ ③ $-\frac{9}{2}$
- ④ $-\frac{11}{2}$ ⑤ $-\frac{15}{2}$

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

29. 좌표평면 위의 점 $A(2, -4)$ 와 x 축에 대하여 대칭인 점을 B , 원점에 대하여 대칭인 점을 C 라고 할 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.

30. 좌표평면 위의 세 점이 다음과 같을 때, 세 점 A, B, C 를 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC 의 넓이를 구하면?

$A(0, -3), B(5, 2), C(-3, 2)$

- ① 10 ② 15 ③ 20 ④ 25 ⑤ 30

31. 네 점 $A(-1, 4), B(-4, -2), C(1, -2), D(3, 4)$ 를 꼭짓점으로 하는 사각형의 넓이를 구하여라.