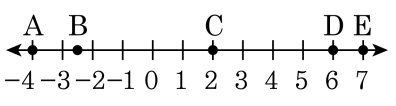
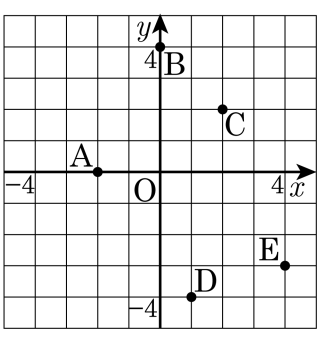
1. 다음 수직선 위의 점의 좌표를 기호로 옳게 나타낸 것은?



① A(4) ② B(−3) ③ C(−2)

④ D(6) ⑤ E(−7)

2. 아래 좌표평면 위의 점 A, B, C, D, E 의 좌표를 나타낸 것으로 옳지 않은 것을 골라라



① A(−2, 0)　② B(4, 0)　③ C(2, 2)

④ D(1, −4)　⑤ E(4, −3)

3. x축 위에 있고, x좌표가 -5인 점의 좌표는?

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

4. 다음 중 제 2사분면 위에 있는 점의 좌표는?

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

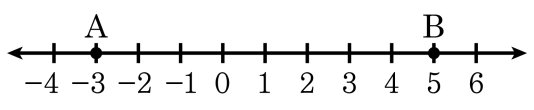
5. 다음 보기에서 $a,\ b,\ c$ 의 값은?

보기

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

6. 다음 수직선 위의 두 점 A, B 사이의 거리는?

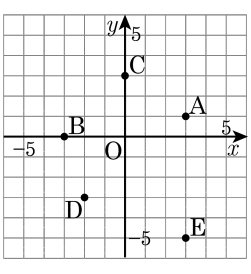


① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

7. X의 값이 a, b, c, Y의 값이 a, b, c일 때, (X, Y)로 이루어지는 순서쌍의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

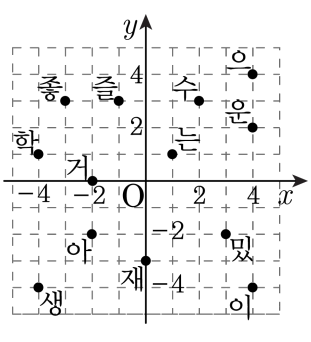
8. 다음 중 점 $(3, 1)$ 을 나타낸 것은?



① A　　② B　　③ C

④ D　　⑤ E

9. 다음 좌표평면을 보고 다음 좌표가 나타내는 말을 찾아 써라.



$((2,3) \to (-4,1) \to (4,-4)$
$\to (-3,3) \to (-2,-2)$

답: _____

10. 네 점 $A(-1,\ 3), B(2,\ 3), C(a,\ b),\ D(1,\ -3)$ 를 꼭짓점으로 하는 사각형 ACDB 가 평행사변형이 되는 점 C 를 (m, n) 이라 할 때, $m+n$ 의 값은?

① -2 ② -3 ③ -4 ④ -5 ⑤ -6

11. y 축 위에 있고, y 좌표가 6 인 점의 좌표는?

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

12. y축 위에 있고, y좌표가 2인 점의 좌표를 $(a,\ b)$라고 할 때, $a-b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

13. 좌표평면 위의 세 점 A(6, 0), B(6, 4), C(2, 4) 와 원점 O 로 이루어진 사다리꼴 OABC 의 넓이를 구하여라.

답: _____

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

답: _____

15. 점 $A(-1,\ -200)$은 제 몇 사분면 위의 점인지 구하여라.

답: 제 _____ 사분면

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

① 제 1사분면　　② 제 2사분면

③ 제 3사분면　　④ 제 4사분면

⑤ y축 위의 점이다.

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

답: _____

18. 점 A$(x,\ y)$가 제 1사분면 위의 점일 때, 다음 보기 중 항상 옳은 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $xy > 0$　　㉡ $x + y > 0$

㉢ $x - y < 0$　　㉣ $-x + y < 0$

답: _____

답: _____

19. 좌표평면에서 점 $P(-a,\ b)$가 제 4사분면 위의 점일 때 점 $Q(-a^2,\ -b)$는 제 몇 사분면 위의 점인가?

① 제 1사분면 ② 제 2사분면 ③ 제 3사분면
④ 제 4사분면 ⑤ 알 수 없다

20. 점 $\mathrm{A}(ab,\ a-b)$가 제 3사분면의 점일 때, 다음 중 제 4사분면 위의 점은?

① $\mathrm{B}(b-a,\ b)$ ② $\mathrm{C}(a,\ b)$ ③ $\mathrm{D}(ab,\ 0)$
④ $\mathrm{E}(-ab,\ a)$ ⑤ $\mathrm{F}(0,\ 0)$

21. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

㉠ 점 $(3,\ -5)$ 와 y 축에 대하여 대칭인 점은 $(3,\ 5)$ 이다. ㉡ 점 $\left(6,\ -\frac{3}{4}\right)$ 과 x 축에 대하여 대칭인 점은 제 1 사분면의 점이다. ㉢ 두 점 $(-2,\ 4)$ 와 $(2,\ -4)$ 는 원점에 대하여 서로 대칭인 점이다. ㉣ 점 $(1,\ 8)$ 과 x 축에 대하여 대칭인 점의 y 좌표는 양수이다. ㉤ 점 $(a,\ b)$ 가 제 2 사분면의 점이면 원점에 대하여 대칭인 점은 제 4 사분면의 점이다.

① ㉠, ㉡　② ㉠, ㉢, ㉣　③ ㉡, ㉢, ㉤
④ ㉡, ㉣, ㉤　⑤ ㉢, ㉣, ㉤

22. 점 $\mathrm{A}(a+1,\ b+3)$ 이 x 축 위에 있고, 점 $\mathrm{B}(a,\ b-1)$ 이 y 축 위에 있을 때, 점 $(a,\ b)$ 의 좌표를 구하여라.

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

23. x 축 위에 있고, x 좌표가 3 인 점의 좌표는?

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

24. 점 $\mathrm{P}(a,\ b)$ 가 y 축 위에 있고, y 좌표가 12 일 때, $a+b$ 의 값은?

① 8 ② 10 ③ 12 ④ 14 ⑤ 16

25. 두 점 $\mathrm{A}(3-2a, a-1), \mathrm{B}(b-2, 4b-1)$ 이 각각 x축, y축 위에 있을 때, a, b 의 값을 각각 구하면?

① $a=0,\ b=1$ ② $a=1,\ b=0$ ③ $a=1,\ b=1$
④ $a=1,\ b=2$ ⑤ $a=2,\ b=1$

26. 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

27. 점 A(a, 5) 가 제 2 사분면의 점일 때, 다음 중 a 의 값이 될 수 <u>없는</u> 것은?

① -1 ② $-\frac{1}{3}$ ③ 0 ④ $-\frac{5}{2}$ ⑤ -4

28. 점 $\mathrm{A}(a+b,\ ab)$는 제 1사분면 위의 점이고 $\mathrm{B}(c-d,\ cd)$는 제 4사분면 위의 점일 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $b-d>0$　　② $bd>0$　　③ $ad<0$

④ $ac>0$　　⑤ $a+b>0$

29. 점 A $(a,\ b)$ 를 y축에 대하여 대칭이동시킨 점과 점 B $\left(2+a,\ \frac{b}{2}-3\right)$ 을 x축에 대하여 대칭이동시킨 점이 같을 때, ab 의 값을 구하여라.

답: _____

30. 점 A(3, 4) 에 대하여 x 축에 대하여 대칭인 점의 좌표를 B(a, b) 라고 할 때, $a-b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

31. 점 A $\left(-2,\ \frac{3}{2}\right)$ 에 대하여 x 축에 대하여 대칭인 점의 좌표는?

① $\left(\frac{3}{2},\ -2\right)$ ② $\left(\frac{3}{2},\ 2\right)$ ③ $\left(-2,\ -\frac{3}{2}\right)$
④ $\left(2,\ -\frac{3}{2}\right)$ ⑤ $\left(2,\ \frac{3}{2}\right)$

32. 점 $(2, 5)$에 대하여 원점에 대칭인 점의 좌표는?

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

33. 좌표평면 위의 두 점 $\mathrm{A}(a+2, b-9)$, $\mathrm{B}(-3, a-b)$ 가 y 축에 대하여 대칭일 때, ab 의 값은 ?

① 3 ② 5 ③ 7 ④ 9 ⑤ 11

34. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 좌표평면 위의 원점의 좌표는 $(0, 0)$ 이다.

② 점 $(3, -4)$ 는 제 4사분면 위에 있다.

③ y축 위의 점은 x좌표가 0이다.

④ 점 $(2, 3)$ 과 $(2, -3)$ 은 y축에 대하여 대칭이다.

⑤ 점 $(4, 5)$ 에서 x좌표는 4이다.