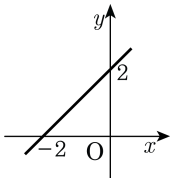
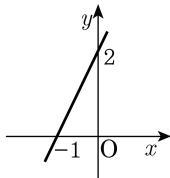


1. 다음 중 직선 $y = 2(x + 1)$ 을 나타내는 그래프는?

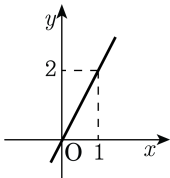
①



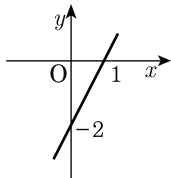
②



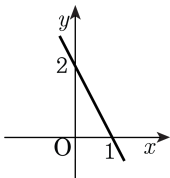
③



④



⑤



2. 점 $(a+b, ab)$ 가 제 2사분면의 점일 때, $(a, a+b)$ 는 제 사분면,
점 $\left(\frac{b}{a}, b\right)$ 는 제 사분면의 점이다. 다음 중 안에 들어갈 알맞은
것을 차례로 나열한 것은?

① 1, 2

② 2, 3

③ 3, 4

④ 1, 4

⑤ 3, 2

3. 점 $(1, 2)$ 를 지나고, y 축에 평행한 직선의 방정식을 구하여라



답: _____

4. 점 $(3, 2)$ 을 지나고 직선 $x + 3y - 2 = 0$ 에 수직인 직선의 방정식을 구하면?

① $y = -3x + 7$

② $y = 3x - 7$

③ $y = 3x - 5$

④ $y = 3x + 5$

⑤ $y = 2x - 4$

5. 두 직선 $ax+4y-4=0$, $x+2y+b=0$ 이 수직일 때의 a 값을 구하여라.



답:

6. 원점 O 에서 직선 $L : ax - y + 1 = 0$ 에 내린 수선의 길이가 $\frac{1}{2}$ 일 때
양수 a 의 값은?

- ① 1 ② $\sqrt{2}$ ③ $\sqrt{3}$ ④ $\sqrt{5}$ ⑤ 3

7. 두 직선 $4x + 3y - 1 = 0$ 과 $4x + 3y + 5 = 0$ 과의 거리를 d 라 할 때 $5d$ 의 값을 구하여라.



답:

8. 수직선 위의 두 점 $A(a), B(b) (a > b)$ 사이의 거리 $\overline{AB}$ 는 5이고 점 $C(a+b)$ 의 좌표를 -1 이라 할 때, 점 $D(a-b)$ 의 좌표는?

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

9. 다음 그림과 같은 정사각형의 넓이는?

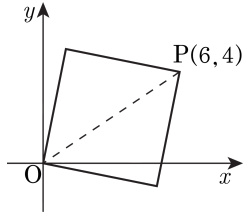
① 16

② 20

③ 26

④ 32

⑤ 52



10. 세 점 $A (-1, 1)$, $B (-3, -2)$, $C (2, -1)$ 에 대하여 사각형 $ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 D 의 좌표를 정하면?

① $(4, 2)$

② $(2, 4)$

③ $(3, 5)$

④ $(5, 3)$

⑤ $(1, -5)$

11. 직선 $y = -x + 1$ 의 기울기와 y 절편, x 축의 양의 방향과 이루는 각의 크기를 구하여라.

➤ 답: 기울기 _____

➤ 답: y 절편 _____

➤ 답: x 축의 양의 방향 _____

12. 직선 $3x - 2y + 6 = 0$ 이 x 축 및 y 축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하여라.



답: _____

13. 복소수 $z = a + bi$ 를 좌표평면 위의 점 $P(a, b)$ 에 대응시킬 때, $(2 - 3i)z$ 가 실수가 되게 하는 점 P 가 그리는 도형은? (단, a, b 는 실수, $i = \sqrt{-1}$)

① 원

② 아래로 볼록한 포물선

③ 위로 볼록한 포물선

④ 기울기가 음인 직선

⑤ 기울기가 양인 직선

14. 세 점 $A(0, 0)$, $B(1, 0)$, $C(1, 2)$ 에 대하여 $\overline{PA}^2 + \overline{PB}^2 + \overline{PC}^2$ 이 최소가 되도록 점 P 의 좌표를 정하면?

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

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

③ $P\left(\frac{1}{3}, \frac{1}{3}\right)$

④ $P\left(\frac{2}{3}, \frac{2}{3}\right)$

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

15. 좌표평면 위에 서로 다른 세 점 $A(-2k-1, 5)$ $B(k, -k-10)$, $C(2k+5, k-1)$ 가 일직선 위에 있을 때, k 의 값의 곱을 구하면?



답:

16. 직선 $ax + by + c = 0$ 에 대하여 $ab < 0$, $bc > 0$ 일 때, 이 직선이 지나지 않는 사분면을 구하여라.



답: 제

사분면

17. 두 직선 $3x+2y-1=0$ 과 $2x-3y+1=0$ 으로부터 같은 거리에 있는 점들 중 x 와 y 의 좌표가 모두 정수인 점에 대한 다음 설명 중 옳은 것만을 골라 놓은 것은?

- I. 위 조건을 만족하는 점은 유한개이다.
II. 제2사분면의 점들 중에서 위 조건을 만족하는 것이 없다.
III. 제3사분면에 있는 모든 점들의 y 좌표는 5의 배수이다.

① I

② II

③ III

④ I, III

⑤ II, III

18. 직선 $y = x + 2$ 위의 점 P 는 두 점 $A(-2, 0)$, $B(4, -2)$ 로부터 같은 거리에 있다고 할 때, 점 P 의 좌표는?

① $(-1, 1)$

② $(0, 2)$

③ $(1, 3)$

④ $(2, 4)$

⑤ $(3, 5)$

19. 직선 $3x + y = 8$ 이 두 점 $A(4, -3)$, $B(1, 2)$ 를 잇는 선분 AB 를 $1 : m$ 으로 내분할 때, 상수 m 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

20. 두 직선 $y = -x + 3$, $y = mx + m + 2$ 이 제 1사분면에서 만나도록 하는 m 의 값의 범위가 $\alpha < m < \beta$ 일 때, $2\alpha + \beta$ 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2