

1. 다음 방정식들의 그래프로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하여라.

$$-4x = 4, \quad 3y = 0, \quad 3x - 2 = 10, \quad -\frac{1}{2}y + 6 = 0$$

▶ 답: _____

2. 다음 일차함수의 그래프 중 다음 그림의 일차함수의 그래프와 제 4 사분면에서 만나는 것은?

① $y = 2x - 2$ ② $y = -x - 1$
③ $y = 2x + 4$ ④ $y = \frac{1}{4}x + 1$
⑤ $y = x + 1$



-  답: _____

4. 두 직선 $2x - y + 3 = 0$, $3x - 4y - 5 = 0$ 의 교점은 제 몇 사분면에 있는가?

- ① 제1사분면
- ② 제2사분면
- ③ 제3사분면
- ④ 제4사분면
- ⑤ 교점이 존재하지 않는다.

5. 두 점 $(-1, 3)$, $(1, 5)$ 를 지나는 직선과 x 축 및 y 축으로 둘러싸인 도형의 넓이는?

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

6. 일차방정식 $5x - my + 3 = 0$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 상수 m, n 의 곱 mn 의 값은?

- ① -3 ② -1 ③ 1
④ 2 ⑤ 3



7. 직선 $y = -5x + 20$ 의 x 절편을 a , y 절편을 b 라고 할 때, 점 (a, b) 를 지나고, $y = -2$ 에 수직인 직선의 방정식을 $px + qy + r = 0$ 일 때,
 $p + q + r$ 값을 구하여라.

▶ 답: _____

8. 다음 그래프에서 직선의 기울기를 구하여라.



▶ 답: _____

- A Cartesian coordinate system with a horizontal x-axis and a vertical y-axis. The y-axis has tick marks at 2 and 6. The x-axis has a tick mark at 2. A rectangle ABCD is shaded in orange. Vertex A is at (2, 0), vertex B is at (2, 6), vertex C is at (0, 6), and vertex D is at (0, 0). A straight line with the equation $y = ax + 2$ passes through the rectangle. It intersects the y-axis at (0, 2) and the line segment BC at (2, 6).

10. 다음과 같은 격자무늬 판에 x 축, y 축, 원점을 그려 $y = -2x$ 의 그래프와 평행인 직선을 그린다면 모두 몇 개 그릴 수 있는지 구하여라. (단, y 절편은 정수이다.)



▶ 답: _____ 개

11. 다음 중 x 절편과 y 절편의 합이 3보다 작은 것의 개수는?

[보기]

Ⓐ $y = 4x + 1$ Ⓑ $y = 5x - 4$

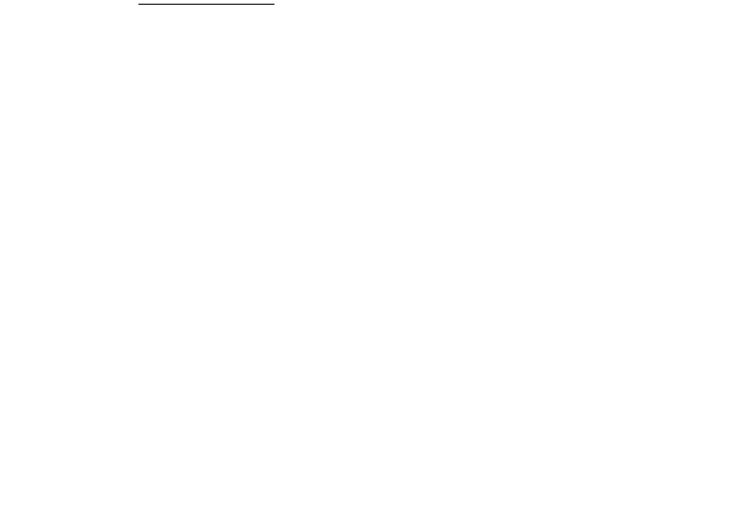
Ⓒ $y = \frac{1}{2}x + 4$

Ⓓ $y = -\frac{3}{2}x - 1$

Ⓔ $y = -x - 5$

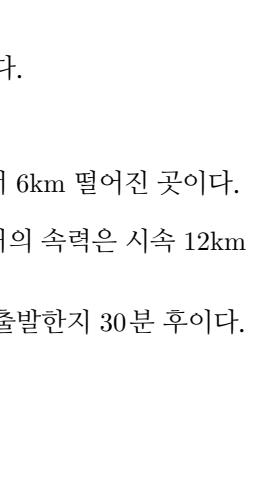
- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

12. 다음 연립방정식을 풀기 위하여 두 방정식의 그래프를 그린 것이다.
이때, 상수 m 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

13. 다음 그래프는 형과 동생이 9km 떨어진 할머니 댁에 가는데 간 거리와 시간과의 관계를 나타낸 그래프이다. 동생이 자전거를 타고 가다가 도중에 고장이 나서 자전거를 끌고 가고, 형은 일정한 속도로 걸어서 갔다고 한다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① 할머니 댁에 먼저 도착한 사람은 형이다.
- ② 형의 속력은 시속 9km이다.
- ③ 동생의 자전거가 고장난 지점은 집에서 6km 떨어진 곳이다.
- ④ 동생의 자전거가 고장나기 전의 자전거의 속력은 시속 12km이다
- ⑤ 동생의 자전거가 고장난 것은 집에서 출발한지 30분 후이다.

14. 두 점 $(1, 4), (-1, -2)$ 를 지나는 직선을 그래프로 하는 일차함수의
식을 y 축 방향으로 1만큼 평행이동한 일차함수의 식은?

- ① $y = 2x + 3$ ② $y = -2x + 1$ ③ $y = 3x + 2$
④ $y = -3x + 7$ ⑤ $y = 3x + 1$

15. 다음 $3x - 2y + 6 = 0$ 에 대한 설명 중에서 옳지 않은 것을 모두 골라라.

Ⓐ $y = \frac{3}{2}x + 1$ 의 그래프와 평행하다.

Ⓑ 제4사분면을 지나지 않는다.

Ⓒ x 값이 2 증가할 때, y 값은 3 감소한다.

Ⓓ x 절편과 y 절편의 합은 2이다.

Ⓔ 오른쪽 아래로 향하는 그래프이다.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

16. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - 4y - 6 = 0 \\ 3x + 2y + a = 0 \\ x - 2y - 4 = 0 \end{cases}$ 의 그래프가 한 점에서 만날 때, a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

17. 두 점 $(6, 0)$, $(0, -2)$ 를 지나는 일차함수를 $y = ax + b$ 라고 할 때,
다음 중 가장 큰 것은?

- ① a ② b ③ $a + b$ ④ $a \times b$ ⑤ 0