

1. 다음 중 y 가 x 에 관한 일차함수인 것을 모두 고르면?

$\textcircled{\tiny A} \ y + 2x = 5$	$\textcircled{\tiny L} \ xy = 3$
$\textcircled{\tiny E} \ y = \frac{1}{3}x$	$\textcircled{\tiny @} \ y = x(3x - 1)$
$\textcircled{\tiny B} \ y = 4x - 4(x - 1)$	

- ① $\textcircled{\tiny A}, \textcircled{\tiny L}$ ② $\textcircled{\tiny L}, \textcircled{\tiny E}$ ③ $\textcircled{\tiny E}, \textcircled{\tiny @}$ ④ $\textcircled{\tiny A}, \textcircled{\tiny E}$ ⑤ $\textcircled{\tiny @}, \textcircled{\tiny B}$

2. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 5 만큼 평행이동 하였더니 일차함수 $y = 3x - 5$ 과 일치하였다. 이 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

3. 일차방정식 $x + ay + 4 = 0$ 의 그래프의 기울기가 $\frac{2}{3}$ 일 때, a 의 값을 구하여라. (단, $a \neq 0$)

 답: _____

4. 일차함수 $y = ax - 2$ 에서 x 값이 -1 에서 5 까지 증가할 때, y 의 값의 증가량은 12 이다. 이때 상수 a 의 값은?

① -6 ② -2 ③ 1 ④ 2 ⑤ 6

5. 두 점 $(-2, -5)$, $(1, 4)$ 를 지나는 일차함수의 그래프는?

① $y = 3x - 1$

② $y = 3x + 1$

③ $y = -3x + 1$

④ $y = -3x - 1$

⑤ $y = 2x + 1$

6. 두 직선 $\begin{cases} ax+3y=1 \\ 4x-by=2 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, $a-b$ 의 값은?

① 8

② 4

③ 0

④ -8

⑤ -4

7. $x+2y=5$, $2x+ay=4$ 의 그래프가 서로 평행할 때, 상수 a 의 값은?

- ① -3 ② $-\frac{1}{2}$ ③ -1 ④ 3 ⑤ 4

8. 두 직선 $\begin{cases} ax + 4y = 15 \\ 2x - y = 7 \end{cases}$ 의 해가 존재하지 않을 때, a 의 값을 구하여라.

① 8

② 4

③ 0

④ -8

⑤ -4

9. 기울기가 3이고 y절편이 -1 인 그래프가 점 $(a, 8)$ 을 지날 때, a 의 값은?

① -2

② -1

③ 1

④ 2

⑤ 3

10. x 의 값이 3에서 5까지 증가할 때 y 의 값은 2만큼 증가하고, y 절편이 3인 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식을 $y = ax + b$ 라 하자. 이때, 상수 $a + b$ 의 값은?

① 2

② 3

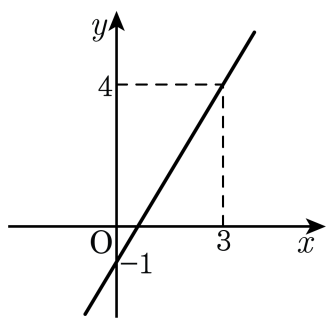
③ 4

④ 5

⑤ 6

11. 일차방정식 $5x - y + 7 = 0$ 의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① $y = 5x - 1$ 의 그래프와 평행하다.
 - ② 점 $(0, 7)$ 을 지난다.
 - ③ x 의 값이 3만큼 증가하면 y 의 값은 15만큼 증가한다.
 - ④ 제 3사분면을 지나지 않는다.
 - ⑤ y 절편은 7이다.

12. 다음 그림과 같은 그래프가 그려지는 일차방정식은?



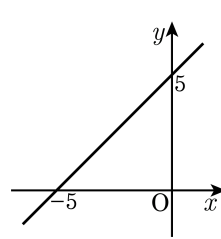
- ① $5x - 3y = 3$ ② $x - 2y = 2$ ③ $2x - y = 2$
④ $3x + 4y = -4$ ⑤ $x - y = -1$

13. 좌표평면 위에 일차방정식 $-2x - 3y + 6 = 0$ 의 그래프를 그릴 때, 이 그래프가 지나가는 사분면을 모두 고르면? (단, x, y 는 수 전체)

- | | |
|-----------------|-----------------|
| ① 제 1, 3 사분면 | ② 제 2, 4 사분면 |
| ③ 제 2, 3 사분면 | ④ 제 1, 3, 4 사분면 |
| ⑤ 제 1, 2, 4 사분면 | |

14. 일차방정식 $2x - ay + 10 = 0$ 의 그래프가 다음과 같을 때, 상수 a 의 값은?

- ① -5 ② -2 ③ 1
④ 2 ⑤ 5



15. 점 $(-1, 2)$ 를 지나고 x 축에 평행한 직선의 방정식을 구하여라.

 답: _____

16. 두 점 $(a, 4)$, $(3a - 8, -4)$ 를 지나는 직선이 x 축에 수직일 때, a 의 값을 구하여라.

 답: _____

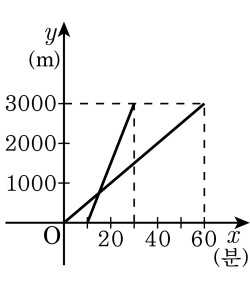
17. $2x-3y+6=0$ 의 그래프와 x 축 및 y 축으로 둘러싸인 도형의 넓이는?

- ① -2 ② -3 ③ 2 ④ 3 ⑤ 0

18. 4개의 직선 $y = -x + 1$, $y = -x - 1$, $y = x - 1$, $y = x + 1$ 로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.

 답: _____

19. 집에서 3000m 떨어져 있는 도서관까지 형제가 가는데, 동생은 걸어서 가고, 형은 동생이 출발한지 10분 후에 자전거로 갔다. 아래 그림은 동생이 출발한 지 x 분 후에 동생과 형이 간거리 y m 를 그래프로 나타낸 것이다. 형과 동생이 서로 만나는 것은 동생이 출발한 지 몇 분 후인가?



- ① 3분 후
- ② 5분 후
- ③ 10분 후
- ④ 15분 후
- ⑤ 18분 후

20. 함수 $f(x) = -4x$ 에 대하여 다음 중 함숫값이 옳지 않은 것을 고르면?

① $f(1) = -4$

② $f(-2) = 8$

③ $f(0) = 0$

④ $f\left(\frac{1}{4}\right) = 1$

⑤ $f\left(\frac{1}{8}\right) = -\frac{1}{2}$