

1. 일차함수  $y = -3x + 3$  의 그래프는  $x$  의 값이 3 만큼 증가할 때,  $y$  의 값은 얼마만큼 증가하는가?

①  $-3$

②  $-9$

③  $-6$

④  $6$

⑤  $-\frac{2}{3}$

2. 다음 중 그래프가 일차방정식  $4x + 2y - 20 = 0$  과 같은 것은?

①  $y = 2x + 10$

②  $y = -2x + 10$

③  $y = 2x - 10$

④  $y = -2x - 10$

⑤  $y = \frac{1}{2}x + 10$

3. 일차방정식  $ax + 2y - 3 = 0$  의 그래프의 기울기가 2 일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

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

4. 두 직선의 방정식  $\begin{cases} x+ay=3 \\ 3x-y=b \end{cases}$  가 모두 점  $(0,3)$  을 지날때,  $a+b$  의 값은?

①  $-2$       ②  $2$       ③  $0$       ④  $4$       ⑤  $-4$



5. 일차함수  $y = -\frac{3}{2}x$  의 그래프를  $y$  축의 방향으로 7 만큼 평행이동하였더니 점  $\left(2a, \frac{1}{2}a\right)$  를 지난다고 한다. 이 때,  $a$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

6. 일차함수  $y = ax - \frac{3}{2}$  의 그래프는  $x$  의 값은 5 만큼 증가할 때,  $y$  의 값은 2 만큼 감소한다.  
이 그래프의  $x$  절편을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

7. 길이가 30cm 인 양초에 불을 붙이면 6 분마다 2cm 씩 짧아진다고 한다.  $x$  분 후의 양초의 길이를 ycm 라 할 때,  $x$ ,  $y$  사이의 관계식은  $y = 30 - ax$  로 나타낼 수 있다. 이때,  $a$  의 값은?

①  $\frac{1}{3}$

②  $\frac{1}{2}$

③ 2

④ 3

⑤ 6

8. 다음 일차함수의 그래프에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| ㉠ $y = 3x - 1$  | ㉡ $y = -2x + 3$ |
| ㉢ $y = -7x + 4$ | ㉣ $y = 5x + 6$  |

- ① ㉠은  $x$ 의 값이 증가하면  $y$ 의 값이 증가하는 일차함수이다.
- ② ㉢은  $x$ 의 값이 증가하면  $y$ 의 값이 감소하는 일차함수이다.
- ③ 경사가 가장 완만한 직선은 ㉡이다.
- ④ ㉠은 ㉡보다  $x$ 축에 가깝다.
- ⑤ ㉢은 ㉣보다  $y$ 축에 가깝다.



9. 일차함수  $y = 3x + k$ 의 그래프가 점  $(-2, 1)$ 을 지날 때, 상수  $k$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

10. 다음 함수 중에서 일차함수가 아닌 것은?

①  $y = -2x + 1$

②  $y = 2(x - 3)$

③  $y = \frac{2}{x}$

④  $y = x$

⑤  $2x + 3y = 4$