

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 $(2a, \frac{1}{2}a)$ 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 y cm 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?

$$\textcircled{\text{㉠}} y = 3x - 1$$

$$\textcircled{\text{㉡}} y = -2x + 3$$

$$\textcircled{\text{㉢}} y = -7x + 4$$

$$\textcircled{\text{㉣}} y = 5x + 6$$

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 $2x + 3y = 4$