

단원 종합 평가(클리닉)

맞춤 클리닉

1. 좌표평면 위에서 두 직선 $y = -x + 8, y = ax + 4$ 의 교점의 좌표가 $(b, 2)$ 일 때, ab 의 값을 구하여라.

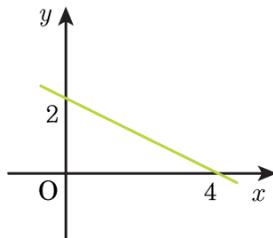
2. 두 집합 $A = \{(x, y) | x + 2y = 9\}, B = \{(x, y) | 2x + ay = 5\}$ 에 대하여 $A \cap B = \emptyset$ 일 때, a 의 값은?

- ① 3 ② 4 ③ $\frac{5}{2}$ ④ $\frac{5}{6}$ ⑤ $\frac{2}{3}$

3. 다음 중 일차함수 $y = -2x + 3$ 위의 점이 아닌 것은?

- ① (0, 3) ② (1, 1) ③ (2, -1)
④ (-1, 2) ⑤ (-2, 7)

4. 다음은 대한중학교 2학년 1반 학생들이 다음 그래프를 보고 설명한 내용이다. 그래프를 잘못 이해한 학생은?



- ① 은희: 이 일차함수는 x 값이 증가할수록 y 값이 감소한다.
② 은영: 이 일차함수의 x 절편은 4이다.
③ 헤림: 이 일차함수는 $y = -2x + 1$ 과 평행하다.
④ 지현: 이 일차함수는 제 1, 2, 4 사분면을 지난다.
⑤ 수정: 이 일차함수는 점 $(6, -1)$ 을 지난다.

5. 두 개의 일차함수 $y = -2ax + 3$ (단, $a > 0$), $y = 4x + b$ 가 있다.

이 두 함수의 정의역은 $X = \{x | -2 \leq x \leq 5\}$ 이고 치역은 일치한다. 이 때, $b - a$ 의 값을 구하여라.

6. $(-2, 0), (0, 6)$ 를 지나는 일차함수의 그래프가 점 (m, m) 을 지날 때, m 의 값을 구하여라.

7. 일차방정식 $ax - 3y + 6 = 0$ 의 기울기가 $-\frac{1}{3}$ 일 때, a 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 2 ⑤ 3

8. 세직선 $x + y = 5, 2x - y - 4 = 0, 2x - 5y + a = 0$ 이 한 점에서 만날 때, a 값을 구하여라.

오개념 클리닉

9. 다음은 학생들이 두 점 $(1, -3)$ 과 $(-4, 7)$ 을 지나는 직선과 평행하고, 점 $(2, -5)$ 를 지나는 일차함수에 대해서 설명 한 것이다. 옳지 않은 설명을 한 학생은?

정은: 두 점 $(1, -3)$ 과 $(-4, 7)$ 을 지나는 직선의 기울기는 -2 이다.
 유나: 두 점 $(1, -3)$ 과 $(-4, 7)$ 을 지나는 직선과 이 일차함수의 그래프는 y 축 위에서 만난다.
 지윤: 이 일차함수의 y 절편은 -1 이다.
 경민: 이 일차함수는 $(1, 3)$ 을 지난다.
 계명: 이 일차함수는 $y = -2x$ 와 평행하다.

- ① 정은, 유나 ② 정은, 지윤
- ③ 유나, 경민 ④ 지윤, 계명
- ⑤ 유나, 계명

10. 다음 조건에서 $a + b$ 의 값을 구하여라.

(가) 일차방정식 $3x + 3ay + 6 = 0$ 의 그래프의 기울기는 $-\frac{1}{6}$ 이다.
 (나) 일차함수 $y = ax + a + 6$ 의 그래프의 x 절편은 b 이다.