

1. 일차함수  $f(x) = ax + 5$  에서  $f(2) = 9$  일 때, 상수  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$$f(x) = ax + 5$$

$$f(2) = 2a + 5 = 9$$

$$a = 2$$

2. 일차함수  $y = 9x + 4$ 의 그래프를  $y$ 축의 양의 방향으로 평행이동시켜서 원점을 지나게 하려고 한다. 얼마만큼 평행이동시켜야 하는지 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답:  $-4$

### 해설

일차함수  $y = 9x + 4$ 의 그래프를  $y$ 축의 양의 방향으로  $p$ 만큼 평행 이동한 함수식은  $y = 9x + 4 + p$ 이고,  
이 함수가 원점, 즉  $(0, 0)$ 을 지나므로  $0 = 9 \times (0) + 4 + p$ ,  
 $p = -4$ 이다.  
따라서 원점을 지나게 하려면  $y$ 축의 양의 방향으로  $-4$ 만큼 평행이동시켜야 한다.

3. 일차함수  $y = 3x + b$  의 그래프의  $y$  절편이  $-9$  일 때,  $x$  절편을 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 3

해설

$y$  절편이  $-9$  이므로

$y = 3x + b$  에서  $b = -9$  이다.

$y = 3x - 9$  에서  $x$  절편  $x = -\frac{(-9)}{3} = 3$

4. 일차함수  $y = 3x - 4$  위의 어떤 한 점의 좌표가  $(k, 2k)$  라고 한다. 이때,  $k$ 의 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

$y = 3x - 4$ 의 그래프 위에 점  $(k, 2k)$ 가 있으므로,  
 $2k = 3 \times k - 4$ 이다.

$$\therefore k = 4$$

5. 일차함수  $y = x + 5$  에서  $x$  절편을  $a$ ,  $y$  절편을  $b$  라고 할 때,  $a - b$  의 값을 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답:  $-10$

해설

$$a = -5, b = 5$$

$$\therefore a - b = -5 - 5 = -10$$