

1. 다음 함수 중에서 일차함수를 모두 골라라.

㉠  $x + y = 5$

㉡  $y = \frac{7}{x}$

㉢  $xy = 1$

㉣  $5x + 2y + 3 = 0$

㉤  $y = -3x$

㉥  $y = x^2 - x$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉠

▷ 정답: ㉣

▷ 정답: ㉤

**해설**

㉠, ㉣, ㉤이 일차함수이다.

2. 일차함수  $f(x) = 3x + 5$  에서  $f(3) - f(2)$  의 값을 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 3

해설

$$f(x) = 3x + 5$$

$$f(3) = 3 \times 3 + 5 = 14$$

$$f(2) = 3 \times 2 + 5 = 11$$

$$f(3) - f(2) = 14 - 11 = 3$$

3. 다음 일차함수의 그래프 중 일차함수  $y = \frac{1}{2}x$  의 그래프를 평행이동 하였을 때, 겹쳐지는 것을 모두 골라라.

㉠ $y = -\frac{1}{2}x$	㉡ $y = x$	㉢ $y = \frac{1}{2}x + 1$
㉣ $y = 2x + \frac{1}{2}$	㉤ $y = \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$	

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉣

▶ 정답 : ㉤

해설

일차함수  $y = \frac{1}{2}x$  를  $x$  축이나  $y$  축으로 평행이동시키면  $y - b = \frac{1}{2}(x - a)$  의 형태가 된다.

보기 중 이러한 형태를 가지고 있는 것은 ㉣, ㉤ 이다.

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  $y = -2x$ 의 그래프를  $y$ 축 방향으로  $-2$ 만큼 평행 이동한 함수의  $x$ 절편이  $(a, 0)$ 라고 한다.  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답:  $-1$

해설

일차함수  $y = -2x$ 의 그래프를  $y$ 축 방향으로  $-2$ 만큼 평행이동한 함수는  $y = -2x - 2$ 이고 이 점이  $(a, 0)$ 을 지나므로  $0 = (-2) \times a - 2$ 이다.

따라서  $a = -1$ 이다.