

1. 일차함수  $y = 5x - 10$ 의 그래프와  $x$ 축,  $y$ 축으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 길이가 5cm인 고무줄을  $x$ 의 힘으로 잡아 당겼을 때, 고무줄의 길이는  $ycm$ 이고, 4만큼 힘을 더 줄수록 고무줄의 길이는 1cm씩 늘어난다고 한다. 12만큼 힘을 주어 고무줄을 잡아 당겼을 때, 고무줄의 길이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

3. 다음 중  $x$  절편이  $-2$ ,  $y$  절편이  $3$ 인 직선의 방정식은?

- ①  $y = -2x + 3$       ②  $y = -\frac{1}{2}x + 3$       ③  $3x + 2y = 1$   
④  $3x - 2y = 6$       ⑤  $3x - 2y = -6$

4. 일차함수  $y = 4x - 2$ 에 대하여  $\frac{f(3) - f(-2)}{4}$ 의 값은?

- ① 5      ② 10      ③ 15      ④ 20      ⑤ 25

5. 좌표평면 위에 세 점  $(-2, 1)$ ,  $(2, 3)$ ,  $(k, 4)$  가 한 직선 위에 있을 때,  
상수  $k$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6.  $y = -x - 1$ 의 그래프와 평행한 일차함수  $y = ax + b$ 를  $y$ -축 방향으로 4만큼 평행이동 시킨 그래프가 점  $(2, 5)$ 를 지난다고 한다. 다음 중 그래프  $y = ax + b$  위에 있는 점의 개수는?

<input type="radio"/> (0, 3)	<input type="radio"/> (2, 1)	<input type="radio"/> (-1, 4)
<input type="radio"/> (3, 0)	<input type="radio"/> (5, 2)	<input type="radio"/> (1, 2)

- ① 한 개도 없다.      ② 1개  
③ 2개  
④ 4개      ⑤ 5개

7. 다음 그림과 같이 세 직선  $l : x + y - 3 = 0$ ,  $m : 2x - y - 3 = 0$ ,  $3x - ay - 7 = 0$ 이 한 점에서 만날 때, 상수  $a$ 의 값은?

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



8. 두 합수  $f(x) = ax + 3a$ ,  $g(x) = \frac{x}{6} - 3a$ 에 대하여  $f(3) = 12$ ,  $g(b) = -4$  일 때,  $a - b$ 의 값은?

- ① -10      ② -5      ③ 0      ④ 5      ⑤ 10

9. 두 직선  $y = ax + b$  와  $y = bx + a$  의 교점의  $y$  좌표가 10 이고 이  
직선과  $x = 0$  으로 둘러싸인 도형의 넓이가 2 일 때, 상수  $a, b$  의 곱  
 $ab$  의 값은? (단,  $b > a > 0$ )

① 12      ② 17      ③ 21      ④ 24      ⑤ 32

10. 일차방정식  $(-2+a)x+y-4+b=0$ 의 그래프가  
다음 그림과 같을 때,  $a+b$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_