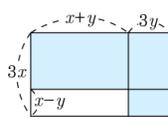


1. 다음 그림의 직사각형에서 색칠한 부분의 넓이를 나타내는 식을 세워 전개하였을 때, y^2 항의 계수는?



- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

2. 다음 일차부등식 중 두 부등식을 연립하여 풀었을 때, 해의 개수가 1이 되는 두 부등식을 골라 기호를 써라.

보기

㉠ $x - 4 \geq 4(x + 2)$

㉡ $7(x - 1) < 5x + 3$

㉢ $x + 1 \geq 2(2 - x)$

㉣ $\frac{3}{2}x \geq -2 + x$

㉤ $0.2(3x - 8) < \frac{1}{5}$

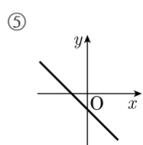
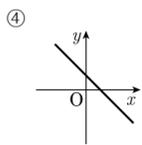
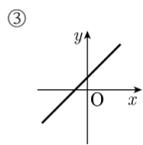
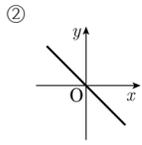
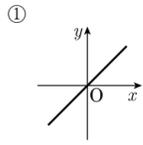
 답: _____

 답: _____

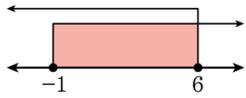
3. 점 A(-2,1), B(4,4) 를 이은 선분 AB 를 2 : 1 로 내분하는 점을 지나 AB 에 수직인 직선의 방정식을 l 이라고 할 때, 점 (1,0) 에서 직선 l 에 이르는 거리는?

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

4. $(3 + 2i)z$ 가 실수가 되도록 하는 복소수 $z = x + yi$ 를 점 (x, y) 로 나타낼 때, 점 (x, y) 는 어떤 도형 위를 움직이는가? (단, x, y 는 실수)



5. 연립부등식 $\begin{cases} 3x+7 \leq -x+31 \\ x+a \geq -3 \end{cases}$ 의 해가 다음과 같을 때, a 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

6. 점 $(2, 4)$ 를 지나며 기울기가 음인 직선과 x 축 및 y 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이가 16 이다. 이 직선의 x 절편을 a , y 절편을 b 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 12 ② 14 ③ 16 ④ 18 ⑤ 20

7. 직선 $2x + ay + b = 0$ 에 대하여 점 A (3, 2) 와 대칭인 점을 B (-1, 0) 이라고 할 때, 상수 a, b 에 대하여 곱 ab 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

8. 이차방정식 $2x^2+x-5=0$ 을 만족하는 양수 x 에 대하여 $(4x-\sqrt{41})^2+(2x-1)(x+1)$ 의 값은?

- ① 4 ② 2 ③ -1 ④ 5 ⑤ -5

9. 두 점 $A(-1, 3)$, $B(3, 5)$ 에서 같은 거리에 있는 x 축 위의 점을 P , y 축 위의 점을 Q 라 할 때, 선분 PQ 의 길이를 구하면?

- ① 4 ② $\sqrt{5}$ ③ $2\sqrt{5}$ ④ $3\sqrt{5}$ ⑤ $4\sqrt{5}$

10. $x - y = 1$ 이고 $x^2 + y^2 = -1$ 일 때, $x^{10} + y^{13}$ 의 값은 얼마인가?

- ① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ -2