

1. 이차함수  $y = -2x^2 - 4x - 6$ 의 최댓값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

2.  $x$ 의 범위가  $0 \leq x \leq 3$  일 때, 이차함수  $y = -x^2 + 2x + 1$  의 최댓값을  $M$ , 최솟값을  $m$  이라 한다. 이 때,  $M + m$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 함수  $y = (x^2 - 2x + 3)^2 - 2(x^2 - 2x + 3) + 1$  의 최솟값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 합이 26 인 두 수가 있다. 두 수의 곱이 최대가 되는 두 수를 각각 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 두 실수  $x, y$ 가  $x^2 + y^2 + 4x + y - 2 = 0$  을 만족시킬 때,  $y$ 의 최댓값과 최솟값의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_