

18

다항식의 곱셈과
인수분해 6차시
형성평가

II. 식의 계산 1. 다항식의 곱셈과 인수분해
학습주제 : 인수분해 공식(1), 완전제곱식
(교과서 p.69~p.70)

학번

이름

1 다음 인수분해에서 □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$(1) x^2 + 8x + 16 = (x + \square)^2$$

$$(2) x^2 - 3x + \frac{9}{4} = (x - \square)^2$$

2 다음 □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$15^2 + 2 \times 15 \times 5 + 5^2 = (\square + 5)^2 = \square$$

3 다음 식을 인수분해하시오.

$$(1) a^2 + 12a + 36 = (\square + \square)^2$$

$$(2) a^2 - 20ab + 100b^2 = (\square + \square)^2$$

$$(3) 4x^2 + 20x + 25 = (\square + \square)^2$$

$$(4) \frac{9}{4}x^2 - 3xy + y^2 = (\frac{\square}{\square}x + \square)^2$$

4 $x = \sqrt{3} - 1$ 일 때, $x^2 + 2x + 1$ 의 값을 구하시오. $x^2 + 2x + 1 = \square$

5 $0 < x < 3$ 일 때, $\sqrt{x^2} + \sqrt{x^2 - 6x + 9}$ 를 간단히 하시오. $\sqrt{x^2} + \sqrt{x^2 - 6x + 9} = \square$