

다항식의 곱셈, 인수분해(중3)

#곱셈 공식, 인수분해 공식

- ① $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$,
 $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
- ② $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$
- ③ $(x+a)(x+b) = x^2 + (a+b)x + ab$
- ④ $(ax+b)(cx+d) = acx^2 + (ad+bc)x + bd$

#곱셈 공식 변형

- ① $a^2 + b^2 = (a+b)^2 - 2ab$, $a^2 + b^2 = (a-b)^2 + 2ab$
- ② $x^2 + \frac{1}{x^2} = \left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - 2$, $x^2 + \frac{1}{x^2} = \left(x - \frac{1}{x}\right)^2 + 2$

① $(x+2)(x+3) = x^2 + (2+3)x + 2 \times 3$

② $81x^2 - 4y^2$

③ $ax^2 - 4ax + 4a$

④ $2x^2 - 7x - 4$

⑤ $6x^2 + x - 12$

⑥ $10x^2 - 19xy + 6y^2$