

年 組 番 名前

／ 1 4

次の式を、乗法公式を使って解きなさい。

途中式はなるべく
書かないように
しましょう！

[1] $(x+5)^2$

「前の2乗、2×後ろ×前、後ろの2乗」
ですね！

$$= x^2 + 2 \times 5 \times x + 5^2$$

$$= x^2 + 10x + 25$$

[3] $(x+1)^2$

$$= x^2 + 2 \times 1 \times x + 1^2$$

$$= x^2 + 2x + 1$$

[5] $(x+8)^2$

$$= x^2 + 2 \times 8 \times x + 8^2$$

$$= x^2 + 16x + 64$$

[7] $(x+9)^2$

$$= x^2 + 2 \times 9 \times x + 9^2$$

$$= x^2 + 18x + 81$$

[9] $(a-2)^2$

文字はxでなくても
大丈夫ですよ！

$$= a^2 - 2 \times 2 \times a + (-2)^2$$

$$= a^2 - 4a + 4$$

[11] $(x+10)^2$

$$= x^2 + 2 \times 10 \times x + 10^2$$

$$= x^2 + 20x + 100$$

[13] $(y+1)^2$

$$= y^2 + 2 \times 1 \times y + 1^2$$

$$= y^2 + 2y + 1$$

[2] $(x-3)^2$

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

$$= x^2 - 6x + 9$$

[4] $(x-6)^2$

$$= x^2 - 2 \times 6 \times x + (-6)^2$$

$$= x^2 - 12x + 36$$

[6] $(x-8)^2$

$$= x^2 + 2 \times -8 \times x + (-8)^2$$

$$= x^2 - 16x + 64$$

[8] $(x-3)^2$

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

$$= x^2 - 6x + 9$$

[10] $(x+7)^2$

$$= x^2 + 2 \times 7 \times x + 7^2$$

$$= x^2 + 14x + 49$$

[12] $(x-5)^2$

$$= x^2 - 2 \times 5 \times x + (-5)^2$$

$$= x^2 - 10x + 25$$

[14] $(x-13)^2$

$$= x^2 - 2 \times 13 \times x + (-13)^2$$

$$= x^2 - 26x + 169$$