

年 組 番 名前

／ 1 4

次の式を、乗法公式の何番を使えばよいか①～④の数字で答えてから解きなさい。

(どの乗法公式にも当てはまらないときは「×」と書き、分配法則を使って解くこと)

[1] $(x+2)(x+3)$ 乗法公式： ① 番

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

$$= x^2 + 5x + 6$$

[2] $(x+1)(y+6)$ 乗法公式： × 番

$$= xy + 6x + y + 6$$

文字が違いますね！

[3] $(x+1)^2$ 乗法公式： ② 番

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

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

[4] $(x-1)(x+8)$ 乗法公式： ① 番

$$= x^2 + (-1+8)x - 1 \times 8$$

$$= x^2 + 7x - 8$$

[5] $(x+1)(x-1)$ 乗法公式： ④ 番

$$= x^2 - 1^2$$

$$= x^2 - 1$$

「前の2乗 ひく 後ろの2乗」
ですね！

[6] $(x-2)^2$ 乗法公式： ③ 番

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

$$= x^2 - 4x + 4$$

[7] $(x-4)(x+5)$ 乗法公式： ① 番

$$= x^2 + (-4+5)x - 4 \times 5$$

$$= x^2 + x - 20$$

[8] $(x-4)(x+4)$ 乗法公式： ④ 番

$$= x^2 - 4^2$$

$$= x^2 - 16$$

[9] $(a+2)(a-6)$ 乗法公式： ① 番

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

$$= a^2 - 4a - 12$$

文字はxでなくてもok！

[10] $(x-5)^2$ 乗法公式： ③ 番

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

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

[11] $(x+3)^2$ 乗法公式： ② 番

$$= x^2 + 2 \times 3 \times x + 3^2$$

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

[12] $(x-1)(x-2)$ 乗法公式： ① 番

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

$$= x^2 - 3x + 2$$

[13] $(a-1)(b+3)$ 乗法公式： × 番

$$= ab + 3a - b - 3$$

[14] $(a+2)(a-2)$ 乗法公式： ④ 番

$$= a^2 - 2^2$$

$$= a^2 - 4$$