

9-2-2 因数分解 2

チェック 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2 + 6x + 5$ ② $x^2 - 49$ ③ $x^2 + 9x - 10$ ④ $x^2 - 8x - 20$

⑤ $x^2 + 4x + 4$ ⑥ $x^2 - 10x + 25$ ⑦ $x^2 - 64$ ⑧ $x^2 - 6x - 40$

⑨ $x^2 + 11x + 30$ ⑩ $x^2 - 1$ ⑪ $x^2 + 3x - 10$ ⑫ $x^2 - 4x + 4$

⑬ $x^2 + 8x + 16$ ⑭ $x^2 - 9x + 20$ ⑮ $x^2 - 9$ ⑯ $x^2 - 4x - 45$

例1 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2 + 5xy + 6y^2$ ② $x^2 - 6xy + 8y^2$ ③ $x^2 + 2xy - 15y^2$ ④ $x^2 - 6xy - 16y^2$

1 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2 + 7xy + 6y^2$ ② $x^2 - 5xy + 6y^2$ ③ $x^2 + 4xy - 12y^2$ ④ $x^2 - 3xy - 10y^2$

⑤ $x^2 + 8xy + 12y^2$ ⑥ $x^2 - 7xy + 12y^2$ ⑦ $x^2 + 8xy - 9y^2$ ⑧ $x^2 - 4xy - 32y^2$

例2 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2 + 6xy + 9y^2$

② $x^2 - 8xy + 16y^2$

2 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2 + 10xy + 25y^2$

② $x^2 - 2xy + y^2$

③ $x^2 + 4xy + 4y^2$

④ $x^2 - 12xy + 36y^2$

例3 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2 - 9y^2$

② $x^2 - 16y^2$

3 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2 - 25y^2$

② $x^2 - y^2$

③ $x^2 - 4y^2$

④ $x^2 - 36y^2$

宿題

1 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2 + 8xy + 16y^2$ ② $x^2 - 25y^2$ ③ $x^2 + 4xy - 5y^2$ ④ $x^2 + 3xy - 10y^2$

⑤ $x^2 + 8xy + 15y^2$ ⑥ $x^2 - 8xy + 12y^2$ ⑦ $x^2 - 9y^2$ ⑧ $x^2 - 10xy - 24y^2$

⑨ $x^2 + 9xy + 14y^2$ ⑩ $x^2 - 121y^2$ ⑪ $x^2 + 6xy - 16y^2$ ⑫ $x^2 - 16xy + 64y^2$

⑬ $x^2 + 2xy + y^2$ ⑭ $x^2 - 8xy + 7y^2$ ⑮ $x^2 - 100y^2$ ⑯ $x^2 + 8xy + 16y^2$

⑰ $x^2 - 7xy - 18y^2$ ⑱ $x^2 - 6xy + 9y^2$ ⑲ $x^2 - 81y^2$ ⑳ $x^2 - 13xy - 30y^2$

宿題解答

1

① $(x+4y)^2$

② $(x+5y)(x-5y)$

③ $(x+5y)(x-y)$

④ $(x+5y)(x-2y)$

⑤ $(x+3y)(x+5y)$

⑥ $(x-6y)(x-2y)$

⑦ $(x+3y)(x-3y)$

⑧ $(x-12y)(x+2y)$

⑨ $(x+2y)(x+7y)$

⑩ $(x+11y)(x-11y)$

⑪ $(x+8y)(x-2y)$

⑫ $(x-8y)^2$

⑬ $(x+y)^2$

⑭ $(x-7y)(x-y)$

⑮ $(x+10y)(x-10y)$

⑯ $(x+4y)^2$

⑰ $(x-9y)(x+2y)$

⑱ $(x-3y)^2$

⑲ $(x+9y)(x-9y)$

⑳ $(x-15y)(x+2y)$