

9-2-1 因数分解

例1 次の式を因数分解しなさい。

① $ab+ac$

② $2a^2b-6ab^2$

③ x^3+2x^2-10x

1 次の式を因数分解しなさい。

① $xy+xz$

② $3x^2y-12xy^2$

③ a^3+2a^2-a

④ $10x^2y^2-15x^2y-20xy^2$

例2 次の式を因数分解しなさい。

① x^2+5x+6

② x^2-6x+8

③ $x^2+2x-15$

④ $x^2-6x-16$

2 次の式を因数分解しなさい。

① x^2+7x+6

② x^2-5x+6

③ $x^2+4x-12$

④ $x^2-3x-10$

⑤ $x^2+8x+12$

⑥ $x^2-7x+12$

⑦ x^2+8x-9

⑧ $x^2-4x-32$

例3 次の式を因数分解しなさい。

① x^2+6x+9

② $x^2-8x+16$

3 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2+10x+25$

② x^2-2x+1

③ x^2+4x+4

④ $x^2-12x+36$

例4 次の式を因数分解しなさい。

① x^2-9

② x^2-16

4 次の式を因数分解しなさい。

① x^2-25

② x^2-1

③ x^2-4

④ x^2-36

宿題

① 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2+8x+16$

② x^2-25

③ x^2+4x-5

④ $ab-ac$

⑤ $x^2+8x+15$

⑥ $xyz-x^2y+3x^2yz$

⑦ x^2-9

⑧ $x^2-10x-24$

⑨ $x^2+9x+14$

⑩ $4ab-6ac$

⑪ $x^2+6x-16$

⑫ $x^2-16x+64$

⑬ x^2+2x+1

⑭ x^2-8x+7

⑮ x^2-100

⑯ $2a-4b$

⑰ $x^2-7x-18$

⑱ x^2-6x+9

⑲ x^2-81

⑳ $x^2-13x-30$

宿題解答

1

① $(x+4)^2$

② $(x+5)(x-5)$

③ $(x+5)(x-1)$

④ $a(b-c)$

⑤ $(x+3)(x+5)$

⑥ $xy(z-x+3xz)$

⑦ $(x+3)(x-3)$

⑧ $(x-12)(x+2)$

⑨ $(x+2)(x+7)$

⑩ $2a(2b-3c)$

⑪ $(x+8)(x-2)$

⑫ $(x-8)^2$

⑬ $(x+1)^2$

⑭ $(x-7)(x-1)$

⑮ $(x+10)(x-10)$

⑯ $2(a-2b)$

⑰ $(x-9)(x+2)$

⑱ $(x-3)^2$

⑲ $(x+9)(x-9)$

⑳ $(x-15)(x+2)$