

因数分解 応用 1

氏名

点

次のそれぞれの式を因数分解しなさい。

① $2a^3 - 18a$

② $2x^3y - 2x^2y - 40xy$

③ $3x^3 - 6x^2 - 9x$

④ $2x^2 - 50$

⑤ $ab^2 + 12ab + 20a$

⑥ $2ax^2 - 8ax + 8a$

⑦ $3x^3 - 18x^2 + 24x$

⑧ $ax^2 - 6ax - 7a$

⑨ $2x^2 - 20x + 50$

⑩ $3x^3 + 15x^2 - 18x$

⑪ $a^2x^2 + 4a^2x + 4a^2$

⑫ $4x^2 + 36x + 56$

⑬ $2x^3y^4 - 8xy^2$

⑭ $x^3y - 8x^2y - 20xy$

⑮ $3x^2 - 12$

⑯ $ax^2 - 4a$

⑰ $-x^2 + 4x - 3$

⑱ $-x^2 + 10x - 25$

⑲ $-a^2 - 12a - 27$

⑳ $-x^2 - 2x + 15$

解答

① $2a(a+3)(a-3)$

② $2xy(x+4)(x-5)$

③ $3x(x+1)(x-3)$

④ $2(x+5)(x-5)$

⑤ $a(b+2)(b+10)$

⑥ $2a(x-2)^2$

⑦ $3x(x-2)(x-4)$

⑧ $a(x+1)(x-7)$

⑨ $2(x-5)^2$

⑩ $3x(x+6)(x-1)$

⑪ $a^2(x+2)^2$

⑫ $4(x+2)(x+7)$

⑬ $2xy^2(xy+2)(xy-2)$

⑭ $xy(x+2)(x-10)$

⑮ $3(x+2)(x-2)$

⑯ $a(x+2)(x-2)$

⑰ $-(x-1)(x-3)$

⑱ $-(x-5)^2$

⑲ $-(a+3)(a+9)$

⑳ $-(x+5)(x-3)$