

基礎数学α 小課題第2回

裏面にある略解をもとに丸付けをすること。裏面も解答に使ってもよいです。授業の質問も書いてくれれば回答します。名前等、忘れずにていねいに書いてください！

1年 \_\_\_ 科 \_\_\_ 番 氏名 \_\_\_\_\_

1. 次の式を展開せよ。

(1)  $(a - b + 1)(a - b - 2)$

(2)  $(2x - 1)^3(2x + 1)^3$

(3)  $(A - B + C)(A + B + C)$

(4)  $(x - 4)(x - 2)(x - 1)(x + 1)$

2. 次の式を因数分解せよ。

(1)  $9x^2 - 12xy + 4y^2$

(2)  $x^3y + 2x^2y^2 + xy^3$

(3)  $48x^4y - 75x^2y^3$

(4)  $x^2 + x - 2$

(5)  $x^2 + 5x + 4$

(6)  $x^2 - x - 20$

(7)  $x^2 - x - 6$

(8)  $x^2 + 8x - 20$

(9)  $x^2 + 2x - 8$

今日も裏にも問題があります！

$(10) 2x^2 - x - 3$

$(11) 6x^2 + 5x - 6$

$(12) 8x^2 - 2x - 3$

$(13) 6x^2 - 5x + 1$

$(14) 4x^2 - 8x + 3$

$(15) 8x^2 + 10x - 3$

$(16) 3x^2 + 13x - 10$

$(17) 10x^2 + 4x - 6$

$(18) 4x^2 - 4x - 3$

1. (1)  $a^2 - 2ab + b^2 - a + b - 2$  (2)  $64x^6 - 48x^4 + 12x^2 - 1$  (3)  $A^2 + 2AC + C^2 - B^2$  (4)  $x^4 - 6x^3 + 7x^2 + 6x - 8$
2. (1)  $(3x - 2y)^2$  (2)  $xy(x + y)^2$  (3)  $3x^2y(4x - 5y)(4x + 5y)$  (4)  $(x + 2)(x - 1)$  (5)  $(x + 4)(x + 1)$  (6)  $(x - 5)(x + 4)$  (7)  $(x - 3)(x + 2)$  (8)  $(x + 10)(x - 2)$  (9)  $(x + 4)(x - 2)$  (10)  $(2x - 3)(x + 1)$  (11)  $(2x + 3)(3x - 2)$  (12)  $(4x - 3)(2x + 1)$  (13)  $(2x - 1)(3x - 1)$  (14)  $(2x - 3)(2x - 1)$  (15)  $(4x - 1)(2x + 3)$  (16)  $(3x - 2)(x + 5)$  (17)  $2(5x - 3)(x + 1)$  (18)  $(2x - 3)(2x + 1)$