1 次の式を因数分解せよ。

(1)
$$5x^2 + 8x + 3$$

(2)
$$2x^2 - 19x + 35$$

$$(x+1)(5x+3)$$

$$(x-7)(2x-5)$$

(3)
$$15x^2 - 4x - 3$$

(4)
$$6x^2 + 5xy - 21y^2$$

$$(3x+1)(5x-3)$$

$$(2x - 3y)(3x + 7y)$$

2 次の式を因数分解せよ。

(1)
$$x^4 - 29x^2 + 100$$

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

$$(x-5)(x-2)(x+2)(x+5)$$

$$(x-y-2)(2x-2y-3)$$

(3)
$$a^3 + a^2c - 4ab^2 - 4b^2c$$

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

$$(4) \ \ 2x^2 - 5xy + 3y^2 + 9x - 16y - 35$$