

2 経済数学入門 I 小テスト (2018/04/18) : 解答・解説

クラス： 02 番号：

氏名：

問題 2.1. 次の式を計算せよ.

$$(1) \quad 3(2x - 5) + 2(x + 4) = 6x - 15 + 2x + 8 \\ = 8x - 7$$

$$(2) \quad x(2 - x) - (x^2 + 3x - 1) = 2x - x^2 - x^2 - 3x + 1 \\ = -2x^2 - x + 1$$

$$(3) \quad (x + 5)(x - 2) = x(x - 2) + 5(x - 2) = x^2 - 2x + 5x - 10 \\ = x^2 + 3x - 10$$

$$(4) \quad (x - 3)(x^2 + x - 2) = x(x^2 + x - 2) - 3(x^2 + x - 2) \\ = x^3 + x^2 - 2x - 3x^2 - 3x + 6 \\ = x^3 - 2x^2 - 5x + 6$$

問題 2.2. 次の式を因数分解せよ.

$$(1) \quad 3x^3y - 2x^2y^2 = x^2y(3x - 2y)$$

$$(2) \quad -2x^3y - 8xy^2 + 6xy = -2xy(x^2 + 4y - 3)$$

$$(3) \quad 3x(2x - 3)^3 + 2x^2(2x - 3)^2 = x(2x - 3)^2\{3(2x - 3) + 2x\} \\ = x(2x - 3)^2(6x - 9 + 2x) \\ = x(2x - 3)^2(8x - 9)$$