

## 2 経済数学入門 I 小テスト (2018/04/18) : 解答・解説

クラス： 01 番号：

氏名：

---

問題 2.1. 次の式を計算せよ.

$$(1) \quad 2(2x - 5) + 3(x + 2) = 4x - 10 + 3x + 6 \\ = 7x - 4$$

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

$$(3) \quad (x + 4)(x - 3) = x(x - 3) + 4(x - 3) = x^2 - 3x + 4x - 12 \\ = x^2 + x - 12$$

$$(4) \quad (x - 2)(x^2 + 2x - 3) = x(x^2 + 2x - 3) - 2(x^2 + 2x - 3) \\ = x^3 + 2x^2 - 3x - 2x^2 - 4x + 6 \\ = x^3 - 7x + 6$$

問題 2.2. 次の式を因数分解せよ.

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

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

$$(3) \quad 2x(2x - 3)^3 + 3x^2(2x - 3)^2 = x(2x - 3)^2\{2(2x - 3) + 3x\} \\ = x(2x - 3)^2(4x - 6 + 3x) \\ = x(2x - 3)^2(7x - 6)$$