

<問題> 次の整式 A を整式 B で割り，商と余りを求めよ。

(1) $A = 2x^2 + 5x + 1$, $B = 2x - 1$

$$\begin{array}{r} x + 3 \\ 2x - 1 \overline{) 2x^2 + 5x + 1} \\ \underline{2x^2 - x} \\ 6x + 1 \\ \underline{6x - 3} \\ 4 \end{array}$$

商 $x + 3$ 余り 4

(2) $A = x^3 + 2x^2 - 5x - 6$, $B = x - 2$

$$\begin{array}{r} x^2 + 4x + 3 \\ x - 2 \overline{) x^3 + 2x^2 - 5x - 6} \\ \underline{x^3 - 2x^2} \\ 4x^2 - 5x - 6 \\ \underline{4x^2 - 8x} \\ 3x - 6 \\ \underline{3x - 6} \\ 0 \end{array}$$

商 $x^2 + 4x + 3$ 余り 0

(3) $A = 4x^3 + 3$, $B = 2x^2 + x - 1$

$$\begin{array}{r} 2x - 1 \\ 2x^2 + x - 1 \overline{) 4x^3 + 3} \\ \underline{4x^3 + 2x^2 - 2x} \\ -2x^2 + 2x + 3 \\ \underline{-2x^2 - x + 1} \\ 3x + 2 \end{array}$$

商 $2x - 1$ 余り $3x + 2$