Example: Oblique Non-Linear Asymptote

$$\frac{-3x^4+19x^2-18x+3}{(-x-3)(1-x)}$$

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

$(-x-3)(1-x)$

$(-3)x^4$

$+(19)x^2 \quad +(-18)x \quad +(3)$

$(-3x^4) \quad +(-6x^3) \quad +(9x^2)$

$+(6)x^3$

$+(10)x^2 \quad +(-18)x \quad +(3)$

$+(6x^3) \quad +(12x^2) \quad +(-18x)$

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

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

$+(4x) \quad +(-3)$