

型四 除式為二項式

例 1. $f(x) = x^5 + 2x^4 - 3x^3 + x^2 + 5x + 1$ ，求

- (1) $f(x)$ 除以 $x^2 - 1$ 的餘式
- (2) $f(x)$ 除以 $x^2 + 1$ 的餘式
- (3) $f(x)$ 除以 $x^3 - 1$ 的餘式
- (4) $f(x)$ 除以 $x^2 + x + 1$ 的餘式

解：

結論：由以上方法分析遇到除式為二項式
可直接令除式為 0，代入左右式進行化簡，其結果即為餘式