



多項式的乘除

指導教師：蘇珮嫻 老師

八年 班 號 姓名：

重點二：多項式的除法

普通版 ~ 前面"沒有"係數 (大的阿拉伯數字)

次方相減！

口訣：多項式除法，樓上的小字 (次方) 相減。

舉例： $x^5 \div x^3 = x^{(5-3)} = x^2$

練習： $x \div x =$

$x^8 \div x^2 =$

$x^5 \div x^2 =$

$x^7 \div x^3 =$

進階版 ~ 前面"有"係數 (大的阿拉伯數字)

次方相加，
係數相乘！

口訣：多項式乘法，樓上的小字 (次方) 相減，前面的大字 (係數) 相除。

舉例： $2x^5 \div 3x^3 = 2 \div 3 \quad x^{(5-3)} = \frac{2}{3} x^2$

練習： $2x^7 \div x^4 =$

$5x^5 \div 2x^2 =$

$6x^9 \div 2x^3 =$

$7x^4 \div 4x^3 =$

練習：多項式除法（初級）

① $x^2 \div x$	② $(9x^2) \div 3x$	③ $(-4x^3) \div (2x)$	④ $(14x^4) \div (-4x^2)$
⑤ $4x^2 \div x$	⑥ $10x^2 \div (-5x)$	⑦ $6x^2 \div 3x$	⑧ $-15x^3 \div 3x$
⑨ $16x^2 \div x$	⑩ $33x^2 \div (-3x)$	⑪ $24x^2 \div 2x^2$	⑫ $-27x^3 \div 9x$
⑬ $36x^2 \div 3x$	⑭ $-14x^3 \div 2x$		

練習：多項式除法（中級）

① $(5x^2 + 10x) \div 5x$	② $(-6x^2 + 4x - 5) \div 2x$
③ $(-2x^2 + 4x + 6) \div (x - 2)$	④ $(x^3 + 3x^2 - 4x + 1) \div (x + 1)$
⑤ $(x^2 - 5x + 4) \div (x + 2)$	⑥ $(x^3 + 3x^2 + 3x - 1) \div (x - 1)$
⑦ $(-16 + 4x^2) \div (x + 2)$	⑧ $4x^3 \div (2x - 1)$