

3.4 必出的會考題

基本上年年卷一甲部都會有一條咁嘅題目：

化簡 “咩咩咩”，並以正指數表示答案。

例子：化簡 $\frac{(a^{-2}b^3)^4}{b^{-2}}$ ，並以正指數表示答案。

解說：

$$\frac{(a^{-2}b^3)^4}{b^{-2}}$$

$$= \frac{a^{(-2) \times 4} b^{3 \times 4}}{b^{-2}}$$

B 先折括號，利用 $(a^m b^n)^p = a^{mp} b^{np}$

$$= \frac{a^{-8} b^{12}}{b^{-2}}$$

$$= a^{-8} b^{12 - (-2)}$$

B 同變數的項 “相乘 \Rightarrow 指數相加；相除 \Rightarrow 指數相減”

$$= a^{-8} b^{14}$$

$$= \frac{b^{14}}{a^8}$$

B 見到負數指數，就將變數項搬去份數中的另一層，指數變正