



單元	單元名稱	內容
1	坐標系與函數圖形	(一) 數線、 (二) 絕對值、 (三) 平面坐標系、 (四) 配方法、 (五) 線型函數、 (六) 二次函數。
2	直線方程式	(一) 斜率、 (二) 直線方程式。
3	式的運算	(一) 多項式的基本概念、 (二) 餘式定理與因式定理、 (三) 因式分解。
4	三角函數	(一) 角度的基本性質、 (二) 比與比值、 (三) 銳角三角函數。 (四) 任意角的三角函數、 (五) 正弦函數、餘弦函數週期現象的表徵、 (六) 三角測量
5	圓與直線	(一) 圓方程式、 (二) 圓與直線的關係。
6	數列與級數	(一) 等差數列與等差級數、 (二) 等比數列與等比級數。
7	不等式及其應用	(一) 一元一次不等式、 (二) 一元二次不等式、 (三) 絕對值不等式、 (四) 二元一次不等式、 (五) 線性規劃。
8	指數與對數	(一) 指數與指數函數、 (二) 對數與對數函數、 (三) 常用對數及其應用。
9	排列組合	(一) 直線排列、 (二) 重複排列、 (三) 組合。
10	機率與統計	(一) 集合的基本概念、 (二) 機率的運算、 (三) 數學期望值、 (四) 統計的基本概念、 (五) 統計資料整理、 (六) 統計量分析。

Flipped Classroom (翻轉教室)

◎對數定義

$$2^x = 8$$

$$2^x = 11$$

$$2^x = 16$$

$$2^3 = 8$$

$$\Rightarrow \log_2 8 = 3$$

翻轉  
陳權數學



範例

Flipped Classroom (翻轉教室)

試求  $\log_8 (32)^2 + \log_{10} \sqrt[3]{100} + \log_{\sqrt{6}} 36$  之值

【解】

$$\begin{aligned} & \log_8 (32)^2 + \log_{10} \sqrt[3]{100} + \log_{\sqrt{6}} 36 \\ &= \log_2 2^{10} + \log_{10} 10^{\frac{2}{3}} + \log_{\frac{6}{2}} 6^2 \\ &= \frac{10}{3} \log_2 2 + \frac{2}{3} \log_{10} 10 + \frac{2}{2} \\ &= \frac{10}{3} + \frac{2}{3} \end{aligned}$$

翻轉  
陳權數學

