

大直高中校本特色課程設計表（逆向式課程設計 UbD）

課程實施年級：八年級

學期：第1學期

科目：數學科

單元主題：人文數學 畢式定理 設計者：大直國中數學領域教師群

階段一：期望的學習結果

既有目標

- 能理解畢氏定理及其逆敘述，並用來解題。
- 能理解畢氏(勾股)定理，並做應用。

校本關鍵能力

數位科技能力--3-1能有效蒐集正確資訊並合理合法運用

數位科技能力--3-2能善用資訊與科技製作數位檔案並廣為分享

理解事項(U)【Understand 大概念】

能利用畢式定理，解決生活情境中的問題。

主要問題(Q)【Question】

- 如何求出電視尺寸的大小？
- 要如何蒐集正確資訊？

學生將知道(K)【Know】

- 瞭解畢式定理。
- 知道畢式定理的相關發展背景。

學生將能夠(S)【Skills】

能夠蒐集正確資訊來解決問題並分享。

階段二：評量證據

實作任務(T)【Tasks】

蒐集跟畢式定理相關數學家資料

多元評量：分組合作完成學習單、分組報告

其他證據(OE)【Other Evidence】

學生自評與互評。

階段三：學習計畫

學習活動(L)【Learning actives】

活動 1. 教師講述畢達哥拉斯的故事。

活動 2. 教師說明分組報告的內容，即使用數位媒材報告分享。

活動 3. 各組分配工作並討論方向。

活動 4. 各組報告分享。

活動 5. 教師和學生課程回饋

所需教學資源：