基隆市東信國民小學108學年度第1學期數學素養導向課程設計

1. 設計理念
2. 數學概念與技能的意義化

經驗、查覺、理解、連結、擴張

(二)呼應核心素養之說明

1. 核心素養與領域素養(先不用寫)
2. 學習重點(先不用寫)
3. 教材地位:
4. 常見迷思概念分析
5. 教學構想
6. 教學過程(重點)
7. 經驗:從學生的生活經驗引發經驗中連結布題，創造需求感，引發針對要學概念之發現。
8. 察覺: 學生自行操作，發表自己的發現，越多元越好。
9. 理解: 透過大量的操作讓學生去歸納出所要學概念的可能定義。
10. 連結(支撐): 教師引導大家分享自己的發現與理解。

T: 請依照小組發表順序，分想你的方法。說明時自己要操作示範一次，說完再請祖員也事一次確認結果證不正確。

(如果學生的發現與教師的教學重點符合，或想法符合，結束後，教師再進行連結，並將本單元的概念或技能重點統整出來，例如量角器的中心點。

1. 擴張: 教師將本單元要學習的概念再以提問擴大。

T: 除了10角，還有別的角隱藏在量角器中嗎?

1. 再度連結:
2. 再度擴張:以學會的概念或技能推展到其他的情境或命題。
3. 最終擴張:
4. 終極任務: 例如我是遊樂器材設計師。

八、關鍵問話: ：在教學中的「關鍵性問話」有哪些?又是如何支撐學生的學習呢？