**南仁愛鄉萬豐國民小學教學活動設計**

學校填寫

附件1-2

**一、教學設計理念:**

**學生能將數學知識運用於日常生活中，提升邏輯與解決問題的能力。以主題統整與真實問題出發，搭配多元評量與活動學習，強化數學理解與應用。**

**二、教學單元設計:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | 板曆的秘密 | | **設計者** | |  | | |
| **實施年級** | | 五年級 | | **總節數** | | 本單元共5五堂課 | | |
| **單元名稱** | | 數與我的距離 | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習**  **表現** | | 數B-II-1 能理解整數的四則運算並應用於生活情境中。 | | **核心**  **素養** | | A2 問題解決、B2 符號理解與應用、C1 系統思考  數-E-A2, 數-E-B2, 數-E-C1 | |
| **學習**  **內容** | | 數B-II-2 能進行整數加減乘除並判斷其合理性。 | |
| **議題**  **融入** | **學習**  **主題** | | ■數學 ■社會 | | | | | |
| **實質**  **內涵** | | 以數學知識搭配社會文化背景，引導學生從曆法變化中觀察人類文明與節氣演進，培養邏輯與歷史理解。 | | | | | |
| **與其他領域/科目的連結** | | | ■閱讀素養 | | | | | |
| **教材來源** | | | **計算板、估算卡、生活場景圖** | | | | | |
| **教學設備/資源** | | | [**https://cirn.moe.edu.tw/**](https://cirn.moe.edu.tw/)**，https://openai.com/chatgpt/overview/** | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | |
| 學生能應用四則運算解決日常計算問題，並檢核答案的合理性。 | | | | | | | | |
| **教學活動設計** | | | | | | | | |
| **教學活動內容及實施方式** | | | | | | **時間** | | **備註(含評量)** |
| 第1堂課｜數與我的距離  時間：40分鐘  學習目標：學生能應用四則運算解決日常計算問題，並檢核答案的合理性。  課程活動內容：  🪄 引起動機（5分鐘）  教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。  📘 概念說明與引導（10分鐘）  教師依據教材《計算板、估算卡、生活場景圖》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。  🧩 操作與實作活動（20分鐘）  學生依據「生活計算任務、算式拼圖、估算小競賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。  🎯 分享與回饋（5分鐘）  學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-2 能進行整數加減乘除並判斷其合理性。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。  教師提問建議：  - 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」  - 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」  觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。  評量方式：學習單、觀察紀錄  第2堂課｜數與我的距離  時間：40分鐘  學習目標：學生能應用四則運算解決日常計算問題，並檢核答案的合理性。  課程活動內容：  🪄 引起動機（5分鐘）  教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。  📘 概念說明與引導（10分鐘）  教師依據教材《計算板、估算卡、生活場景圖》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。  🧩 操作與實作活動（20分鐘）  學生依據「生活計算任務、算式拼圖、估算小競賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。  🎯 分享與回饋（5分鐘）  學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-2 能進行整數加減乘除並判斷其合理性。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。  教師提問建議：  - 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」  - 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」  觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。  評量方式：學習單、觀察紀錄  第3堂課｜數與我的距離  時間：40分鐘  學習目標：學生能應用四則運算解決日常計算問題，並檢核答案的合理性。  課程活動內容：  🪄 引起動機（5分鐘）  教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。  📘 概念說明與引導（10分鐘）  教師依據教材《計算板、估算卡、生活場景圖》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。  🧩 操作與實作活動（20分鐘）  學生依據「生活計算任務、算式拼圖、估算小競賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。  🎯 分享與回饋（5分鐘）  學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-2 能進行整數加減乘除並判斷其合理性。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。  教師提問建議：  - 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」  - 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」  觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。  評量方式：學習單、觀察紀錄  第4堂課｜數與我的距離  時間：40分鐘  學習目標：學生能應用四則運算解決日常計算問題，並檢核答案的合理性。  課程活動內容：  🪄 引起動機（5分鐘）  教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。  📘 概念說明與引導（10分鐘）  教師依據教材《計算板、估算卡、生活場景圖》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。  🧩 操作與實作活動（20分鐘）  學生依據「生活計算任務、算式拼圖、估算小競賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。  🎯 分享與回饋（5分鐘）  學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-2 能進行整數加減乘除並判斷其合理性。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。  教師提問建議：  - 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」  - 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」  觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。  評量方式：學習單、觀察紀錄  第5堂課｜數與我的距離  時間：40分鐘  學習目標：學生能應用四則運算解決日常計算問題，並檢核答案的合理性。  課程活動內容：  🪄 引起動機（5分鐘）  教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。  📘 概念說明與引導（10分鐘）  教師依據教材《計算板、估算卡、生活場景圖》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。  🧩 操作與實作活動（20分鐘）  學生依據「生活計算任務、算式拼圖、估算小競賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。  🎯 分享與回饋（5分鐘）  學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-2 能進行整數加減乘除並判斷其合理性。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。  教師提問建議：  - 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」  - 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」  觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。  評量方式：學習單、觀察紀錄 | | | | | | | | 學習單、觀察紀錄 |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學習目標 | | 學生能應用四則運算解決日常計算問題，並檢核答案的合理性。 | | | | |
| 評 量 標 準 | | | | | | |
| 主 題 | 表  現  敘  述 | **A**  **優秀** | **B**  **良好** | **C**  **基礎** | **D**  **不足** | **E**  **落後** |
| 數與我的距離 | 能熟練完成「學生能應用四則運算解決日常計算問題，並檢核答案的合理性」，展現高層次數學思維與靈活應用，能清楚說明解題過程與策略。 | 能完成「學生能應用四則運算解決日常計算問題，並檢核答案的合理性」，具備正確解題步驟與基本說明能力。 | 在協助下基本完成「學生能應用四則運算解決日常計算問題，並檢核答案的合理性」，但操作或邏輯略顯不足。 | 未能完成「學生能應用四則運算解決日常計算問題，並檢核答案的合理性」，概念理解或應用錯誤，無法清楚解題或說明。 | **未達**  **D 級** |
| 評分指引 | | 學生能整合概念，運用多元方法精準完成任務，並清楚呈現推理與解釋。 | 學生能正確運用概念完成任務，解題過程有條理，表達清楚但略缺深度。 | 學生理解概念有限，需引導才能完成部分任務，說明較簡略。 | 學生操作錯誤頻繁，推理不清，未能有效完成數學任務。 | **未達**  **D 級** |
| 評量工具 | | 學習單、觀察紀錄 | | | | |
| 分數轉換 | | 100-95 | 94-90 | 89-85 | 84-80 | 79以下 |

**南仁愛鄉萬豐國民小學教學活動設計**

學校填寫

附件1-2

**一、教學設計理念:**

**學生能將數學知識運用於日常生活中，提升邏輯與解決問題的能力。以主題統整與真實問題出發，搭配多元評量與活動學習，強化數學理解與應用。**

1. **教學單元設計:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | 板曆的秘密 | | **設計者** | |  | | |
| **實施年級** | | 五年級 | | **總節數** | | 本單元共5五堂課 | | |
| **單元名稱** | | 小數與分數小偵探 | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習**  **表現** | | 數B-II-4 能將小數與分數轉換並進行加減法操作。 | | **核心**  **素養** | | A2 問題解決、B2 符號理解與應用、C1 系統思考  數-E-A2, 數-E-B2, 數-E-C1 | |
| **學習**  **內容** | | 數B-II-5 能理解小數與分數的概念、大小關係及運算。 | |
| **議題**  **融入** | **學習**  **主題** | | ■數學 ■社會 | | | | | |
| **實質**  **內涵** | | 以數學知識搭配社會文化背景，引導學生從曆法變化中觀察人類文明與節氣演進，培養邏輯與歷史理解。 | | | | | |
| **與其他領域/科目的連結** | | | ■閱讀素養 | | | | | |
| **教材來源** | | | **分數條、小數卡、食物圖卡** | | | | | |
| **教學設備/資源** | | | [**https://cirn.moe.edu.tw/**](https://cirn.moe.edu.tw/)**，https://openai.com/chatgpt/overview/** | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | |
| 學生能進行小數與分數加減並比較其大小關係。 | | | | | | | | |
| **教學活動設計** | | | | | | | | |
| **教學活動內容及實施方式** | | | | | | **時間** | | **備註(含評量)** |
| **第1堂課｜小數與分數小偵探**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能進行小數與分數加減並比較其大小關係。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《分數條、小數卡、食物圖卡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「轉換任務卡、數線挑戰、食物分切遊戲。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-5 能理解小數與分數的概念、大小關係及運算。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：操作活動紀錄、配對題練習**  **第2堂課｜小數與分數小偵探**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能進行小數與分數加減並比較其大小關係。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《分數條、小數卡、食物圖卡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「轉換任務卡、數線挑戰、食物分切遊戲。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-5 能理解小數與分數的概念、大小關係及運算。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：操作活動紀錄、配對題練習**  **第3堂課｜小數與分數小偵探**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能進行小數與分數加減並比較其大小關係。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《分數條、小數卡、食物圖卡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「轉換任務卡、數線挑戰、食物分切遊戲。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-5 能理解小數與分數的概念、大小關係及運算。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：操作活動紀錄、配對題練習**  **第4堂課｜小數與分數小偵探**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能進行小數與分數加減並比較其大小關係。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《分數條、小數卡、食物圖卡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「轉換任務卡、數線挑戰、食物分切遊戲。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-5 能理解小數與分數的概念、大小關係及運算。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：操作活動紀錄、配對題練習**  **第5堂課｜小數與分數小偵探**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能進行小數與分數加減並比較其大小關係。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《分數條、小數卡、食物圖卡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「轉換任務卡、數線挑戰、食物分切遊戲。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-5 能理解小數與分數的概念、大小關係及運算。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：操作活動紀錄、配對題練習** | | | | | | | | 操作活動紀錄、配對題練習 |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學習目標 | | 學生能進行小數與分數加減並比較其大小關係。 | | | | |
| 評 量 標 準 | | | | | | |
| 主 題 | 表  現  敘  述 | **A**  **優秀** | **B**  **良好** | **C**  **基礎** | **D**  **不足** | **E**  **落後** |
| 小數與分數小偵探 | 能熟練完成「學生能進行小數與分數加減並比較其大小關係」，展現高層次數學思維與靈活應用，能清楚說明解題過程與策略。 | 能完成「學生能進行小數與分數加減並比較其大小關係」，具備正確解題步驟與基本說明能力。 | 在協助下基本完成「學生能進行小數與分數加減並比較其大小關係」，但操作或邏輯略顯不足。 | 未能完成「學生能進行小數與分數加減並比較其大小關係」，概念理解或應用錯誤，無法清楚解題或說明。 | **未達**  **D 級** |
| 評分指引 | | 學生能整合概念，運用多元方法精準完成任務，並清楚呈現推理與解釋。 | 學生能正確運用概念完成任務，解題過程有條理，表達清楚但略缺深度。 | 學生理解概念有限，需引導才能完成部分任務，說明較簡略。 | 學生操作錯誤頻繁，推理不清，未能有效完成數學任務。 | **未達**  **D 級** |
| 評量工具 | | 操作活動紀錄、配對題練習 | | | | |
| 分數轉換 | | 100-95 | 94-90 | 89-85 | 84-80 | 79以下 |

**南仁愛鄉萬豐國民小學教學活動設計**

學校填寫

附件1-2

**一、教學設計理念:**

**學生能將數學知識運用於日常生活中，提升邏輯與解決問題的能力。以主題統整與真實問題出發，搭配多元評量與活動學習，強化數學理解與應用。**

**二、教學單元設計:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | 板曆的秘密 | | **設計者** | |  | | |
| **實施年級** | | 五年級 | | **總節數** | | 本單元共5五堂課 | | |
| **單元名稱** | | 比例我最行 | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習**  **表現** | | 數B-II-7 能運用比與比例解釋事物間的相對關係。 | | **核心**  **素養** | | A2 問題解決、B2 符號理解與應用、C1 系統思考  數-E-A2, 數-E-B2, 數-E-C1 | |
| **學習**  **內容** | | 數B-II-8 能理解並計算比例、百分比與速率。 | |
| **議題**  **融入** | **學習**  **主題** | | ■數學 ■社會 | | | | | |
| **實質**  **內涵** | | 以數學知識搭配社會文化背景，引導學生從曆法變化中觀察人類文明與節氣演進，培養邏輯與歷史理解。 | | | | | |
| **與其他領域/科目的連結** | | | ■閱讀素養 | | | | | |
| **教材來源** | | | **比例條、百分比卡、生活任務卡** | | | | | |
| **教學設備/資源** | | | [**https://cirn.moe.edu.tw/**](https://cirn.moe.edu.tw/)**，https://openai.com/chatgpt/overview/** | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | |
| 學生能以生活比例情境設計任務並進行解題。 | | | | | | | | |
| **教學活動設計** | | | | | | | | |
| **教學活動內容及實施方式** | | | | | | **時間** | | **備註(含評量)** |
| **第1堂課｜比例我最行**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以生活比例情境設計任務並進行解題。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《比例條、百分比卡、生活任務卡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「百分比大挑戰、生活比例分析、任務設計活動。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-8 能理解並計算比例、百分比與速率。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：小組分享、應用題練習**  **第2堂課｜比例我最行**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以生活比例情境設計任務並進行解題。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《比例條、百分比卡、生活任務卡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「百分比大挑戰、生活比例分析、任務設計活動。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-8 能理解並計算比例、百分比與速率。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：小組分享、應用題練習**  **第3堂課｜比例我最行**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以生活比例情境設計任務並進行解題。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《比例條、百分比卡、生活任務卡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「百分比大挑戰、生活比例分析、任務設計活動。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-8 能理解並計算比例、百分比與速率。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：小組分享、應用題練習**  **第4堂課｜比例我最行**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以生活比例情境設計任務並進行解題。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《比例條、百分比卡、生活任務卡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「百分比大挑戰、生活比例分析、任務設計活動。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-8 能理解並計算比例、百分比與速率。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：小組分享、應用題練習**  **第5堂課｜比例我最行**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以生活比例情境設計任務並進行解題。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《比例條、百分比卡、生活任務卡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「百分比大挑戰、生活比例分析、任務設計活動。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-8 能理解並計算比例、百分比與速率。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：小組分享、應用題練習** | | | | | | | | 小組分享、應用題練習 |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學習目標 | | 學生能以生活比例情境設計任務並進行解題。 | | | | |
| 評 量 標 準 | | | | | | |
| 主 題 | 表  現  敘  述 | **A**  **優秀** | **B**  **良好** | **C**  **基礎** | **D**  **不足** | **E**  **落後** |
| 比例我最行 | 能熟練完成「學生能以生活比例情境設計任務並進行解題」，展現高層次數學思維與靈活應用，能清楚說明解題過程與策略。 | 能完成「學生能以生活比例情境設計任務並進行解題」，具備正確解題步驟與基本說明能力。 | 在協助下基本完成「學生能以生活比例情境設計任務並進行解題」，但操作或邏輯略顯不足。 | 未能完成「學生能以生活比例情境設計任務並進行解題」，概念理解或應用錯誤，無法清楚解題或說明。 | **未達**  **D 級** |
| 評分指引 | | 學生能整合概念，運用多元方法精準完成任務，並清楚呈現推理與解釋。 | 學生能正確運用概念完成任務，解題過程有條理，表達清楚但略缺深度。 | 學生理解概念有限，需引導才能完成部分任務，說明較簡略。 | 學生操作錯誤頻繁，推理不清，未能有效完成數學任務。 | **未達**  **D 級** |
| 評量工具 | | 小組分享、應用題練習 | | | | |
| 分數轉換 | | 100-95 | 94-90 | 89-85 | 84-80 | 79以下 |

**南仁愛鄉萬豐國民小學教學活動設計**

學校填寫

附件1-2

**一、教學設計理念:**

**學生能將數學知識運用於日常生活中，提升邏輯與解決問題的能力。以主題統整與真實問題出發，搭配多元評量與活動學習，強化數學理解與應用。**

**二、教學單元設計:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | 板曆的秘密 | | **設計者** | |  | | |
| **實施年級** | | 五年級 | | **總節數** | | 本單元共5五堂課 | | |
| **單元名稱** | | 圖形與量的世界 | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習**  **表現** | | 數B-II-10 能辨認角度、立體圖形與體積概念。 | | **核心**  **素養** | | A2 問題解決、B2 符號理解與應用、C1 系統思考  數-E-A2, 數-E-B2, 數-E-C1 | |
| **學習**  **內容** | | 數B-II-11 能測量角度、計算立體圖形體積與面積。 | |
| **議題**  **融入** | **學習**  **主題** | | ■數學 ■社會 | | | | | |
| **實質**  **內涵** | | 以數學知識搭配社會文化背景，引導學生從曆法變化中觀察人類文明與節氣演進，培養邏輯與歷史理解。 | | | | | |
| **與其他領域/科目的連結** | | | ■閱讀素養 | | | | | |
| **教材來源** | | | **量角器、立體圖模型、建築圖板** | | | | | |
| **教學設備/資源** | | | [**https://cirn.moe.edu.tw/**](https://cirn.moe.edu.tw/)**，https://openai.com/chatgpt/overview/** | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | |
| 學生能設計立體建築模型並計算其體積與角度關係。 | | | | | | | | |
| **教學活動設計** | | | | | | | | |
| **教學活動內容及實施方式** | | | | | | **時間** | | **備註(含評量)** |
| **第1堂課｜圖形與量的世界**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能設計立體建築模型並計算其體積與角度關係。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《量角器、立體圖模型、建築圖板》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「幾何拼圖、立體屋設計、角度測量比賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-11 能測量角度、計算立體圖形體積與面積。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：設計紀錄單、計算小挑戰**  **第2堂課｜圖形與量的世界**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能設計立體建築模型並計算其體積與角度關係。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《量角器、立體圖模型、建築圖板》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「幾何拼圖、立體屋設計、角度測量比賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-11 能測量角度、計算立體圖形體積與面積。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：設計紀錄單、計算小挑戰**  **第3堂課｜圖形與量的世界**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能設計立體建築模型並計算其體積與角度關係。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《量角器、立體圖模型、建築圖板》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「幾何拼圖、立體屋設計、角度測量比賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-11 能測量角度、計算立體圖形體積與面積。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：設計紀錄單、計算小挑戰**  **第4堂課｜圖形與量的世界**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能設計立體建築模型並計算其體積與角度關係。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《量角器、立體圖模型、建築圖板》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「幾何拼圖、立體屋設計、角度測量比賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-11 能測量角度、計算立體圖形體積與面積。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：設計紀錄單、計算小挑戰**  **第5堂課｜圖形與量的世界**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能設計立體建築模型並計算其體積與角度關係。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《量角器、立體圖模型、建築圖板》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「幾何拼圖、立體屋設計、角度測量比賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-11 能測量角度、計算立體圖形體積與面積。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：設計紀錄單、計算小挑戰** | | | | | | | | 設計紀錄單、計算小挑戰 |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學習目標 | | 學生能設計立體建築模型並計算其體積與角度關係。 | | | | |
| 評 量 標 準 | | | | | | |
| 主 題 | 表  現  敘  述 | **A**  **優秀** | **B**  **良好** | **C**  **基礎** | **D**  **不足** | **E**  **落後** |
| 圖形與量的世界 | 能熟練完成「學生能設計立體建築模型並計算其體積與角度關係」，展現高層次數學思維與靈活應用，能清楚說明解題過程與策略。 | 能完成「學生能設計立體建築模型並計算其體積與角度關係」，具備正確解題步驟與基本說明能力。 | 在協助下基本完成「學生能設計立體建築模型並計算其體積與角度關係」，但操作或邏輯略顯不足。 | 未能完成「學生能設計立體建築模型並計算其體積與角度關係」，概念理解或應用錯誤，無法清楚解題或說明。 | **未達**  **D 級** |
| 評分指引 | | 學生能整合概念，運用多元方法精準完成任務，並清楚呈現推理與解釋。 | 學生能正確運用概念完成任務，解題過程有條理，表達清楚但略缺深度。 | 學生理解概念有限，需引導才能完成部分任務，說明較簡略。 | 學生操作錯誤頻繁，推理不清，未能有效完成數學任務。 | **未達**  **D 級** |
| 評量工具 | | 設計紀錄單、計算小挑戰 | | | | |
| 分數轉換 | | 100-95 | 94-90 | 89-85 | 84-80 | 79以下 |

**南仁愛鄉萬豐國民小學教學活動設計**

學校填寫

附件1-2

**一、教學設計理念:**

**學生能將數學知識運用於日常生活中，提升邏輯與解決問題的能力。以主題統整與真實問題出發，搭配多元評量與活動學習，強化數學理解與應用。**

**二、教學單元設計:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | 板曆的秘密 | | **設計者** | |  | | |
| **實施年級** | | 五年級 | | **總節數** | | 1堂課 | | |
| **單元名稱** | | 回顧整個課程，總結學習的知識，並展示學生的學習成果 | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習**  **表現** | | 數B-II-12 能整理本學期所學數學概念並應用於統整活動中。 | | **核心**  **素養** | | A2 問題解決、B2 符號理解與應用、C1 系統思考  數-E-A2, 數-E-B2, 數-E-C1 | |
| **學習**  **內容** | | 數B-II-13 能以報告、遊戲或挑戰方式呈現學習成果。 | |
| **議題**  **融入** | **學習**  **主題** | | ■數學 ■社會 | | | | | |
| **實質**  **內涵** | | 以數學知識搭配社會文化背景，引導學生從曆法變化中觀察人類文明與節氣演進，培養邏輯與歷史理解。 | | | | | |
| **與其他領域/科目的連結** | | | ■閱讀素養 | | | | | |
| **教材來源** | | | **展示版、任務卡、挑戰工具** | | | | | |
| **教學設備/資源** | | | [**https://cirn.moe.edu.tw/**](https://cirn.moe.edu.tw/)**，https://openai.com/chatgpt/overview/** | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | |
| 學生能創作數學任務遊戲，展現本學期所學能力。 | | | | | | | | |
| **教學活動設計** | | | | | | | | |
| **教學活動內容及實施方式** | | | | | | **時間** | | **備註(含評量)** |
| **第1堂課｜回顧整個課程，總結學習的知識，並展示學生的學習成果**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能創作數學任務遊戲，展現本學期所學能力。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《展示版、任務卡、挑戰工具》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「成果牆設計、任務挑戰闖關、數學展演。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-13 能以報告、遊戲或挑戰方式呈現學習成果。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：任務檢核單、學習歷程紀錄** | | | | | | | | 任務檢核單、學習歷程紀錄 |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學習目標 | | 學生能創作數學任務遊戲，展現本學期所學能力。 | | | | |
| 評 量 標 準 | | | | | | |
| 主 題 | 表  現  敘  述 | **A**  **優秀** | **B**  **良好** | **C**  **基礎** | **D**  **不足** | **E**  **落後** |
| 回顧整個課程，總結學習的知識，並展示學生的學習成果 | 能熟練完成「學生能創作數學任務遊戲，展現本學期所學能力」，展現高層次數學思維與靈活應用，能清楚說明解題過程與策略。 | 能完成「學生能創作數學任務遊戲，展現本學期所學能力」，具備正確解題步驟與基本說明能力。 | 在協助下基本完成「學生能創作數學任務遊戲，展現本學期所學能力」，但操作或邏輯略顯不足。 | 未能完成「學生能以生活比例情境設計任務並進行解題」，概念理解或應用錯誤，無法清楚解題或說明。 | **未達**  **D 級** |
| 評分指引 | | 學生能整合概念，運用多元方法精準完成任務，並清楚呈現推理與解釋。 | 學生能正確運用概念完成任務，解題過程有條理，表達清楚但略缺深度。 | 學生理解概念有限，需引導才能完成部分任務，說明較簡略。 | 學生操作錯誤頻繁，推理不清，未能有效完成數學任務。 | **未達**  **D 級** |
| 評量工具 | | 任務檢核單、學習歷程紀錄 | | | | |
| 分數轉換 | | 100-95 | 94-90 | 89-85 | 84-80 | 79以下 |

**南仁愛鄉萬豐國民小學教學活動設計**

學校填寫

附件1-2

**一、教學設計理念:**

**學生能將數學知識運用於日常生活中，提升邏輯與解決問題的能力。以主題統整與真實問題出發，搭配多元評量與活動學習，強化數學理解與應用。**

**二、教學單元設計:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | 板曆的秘密 | | **設計者** | |  | | |
| **實施年級** | | 五年級 | | **總節數** | | 本單元共5五堂課 | | |
| **單元名稱** | | 統計與我們的生活 | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習**  **表現** | | 數B-II-14 能收集、整理並解讀生活中的統計資料。 | | **核心**  **素養** | | A2 問題解決、B2 符號理解與應用、C1 系統思考  數-E-A2, 數-E-B2, 數-E-C1 | |
| **學習**  **內容** | | 數B-II-15 能繪製並解釋長條圖、折線圖與圓形圖。 | |
| **議題**  **融入** | **學習**  **主題** | | ■數學 ■社會 | | | | | |
| **實質**  **內涵** | | 以數學知識搭配社會文化背景，引導學生從曆法變化中觀察人類文明與節氣演進，培養邏輯與歷史理解。 | | | | | |
| **與其他領域/科目的連結** | | | ■閱讀素養 | | | | | |
| **教材來源** | | | **統計圖模板、數據卡、訪談單** | | | | | |
| **教學設備/資源** | | | [**https://cirn.moe.edu.tw/**](https://cirn.moe.edu.tw/)**，https://openai.com/chatgpt/overview/** | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | |
| 學生能以圖表呈現調查數據並進行口語解說。 | | | | | | | | |
| **教學活動設計** | | | | | | | | |
| **教學活動內容及實施方式** | | | | | | **時間** | | **備註(含評量)** |
| **第1堂課｜統計與我們的生活**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以圖表呈現調查數據並進行口語解說。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《統計圖模板、數據卡、訪談單》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「生活調查任務、圖表繪製、統計報導。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-15 能繪製並解釋長條圖、折線圖與圓形圖。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：圖表說明、小組報告**  **第2堂課｜統計與我們的生活**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以圖表呈現調查數據並進行口語解說。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《統計圖模板、數據卡、訪談單》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「生活調查任務、圖表繪製、統計報導。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-15 能繪製並解釋長條圖、折線圖與圓形圖。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：圖表說明、小組報告**  **第3堂課｜統計與我們的生活**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以圖表呈現調查數據並進行口語解說。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《統計圖模板、數據卡、訪談單》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「生活調查任務、圖表繪製、統計報導。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-15 能繪製並解釋長條圖、折線圖與圓形圖。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：圖表說明、小組報告**  **第4堂課｜統計與我們的生活**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以圖表呈現調查數據並進行口語解說。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《統計圖模板、數據卡、訪談單》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「生活調查任務、圖表繪製、統計報導。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-15 能繪製並解釋長條圖、折線圖與圓形圖。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：圖表說明、小組報告**  **第5堂課｜統計與我們的生活**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以圖表呈現調查數據並進行口語解說。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《統計圖模板、數據卡、訪談單》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「生活調查任務、圖表繪製、統計報導。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-15 能繪製並解釋長條圖、折線圖與圓形圖。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：圖表說明、小組報告** | | | | | | | | 圖表說明、小組報告 |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學習目標 | | 學生能以圖表呈現調查數據並進行口語解說。 | | | | |
| 評 量 標 準 | | | | | | |
| 主 題 | 表  現  敘  述 | **A**  **優秀** | **B**  **良好** | **C**  **基礎** | **D**  **不足** | **E**  **落後** |
| 統計與我們的生活 | 能熟練完成「學生能以圖表呈現調查數據並進行口語解說」，展現高層次數學思維與靈活應用，能清楚說明解題過程與策略。 | 能完成「學生能以圖表呈現調查數據並進行口語解說」，具備正確解題步驟與基本說明能力。 | 在協助下基本完成「學生能以圖表呈現調查數據並進行口語解說」，但操作或邏輯略顯不足。 | 未能完成「學生能以圖表呈現調查數據並進行口語解說」，概念理解或應用錯誤，無法清楚解題或說明。 | **未達**  **D 級** |
| 評分指引 | | 學生能整合概念，運用多元方法精準完成任務，並清楚呈現推理與解釋。 | 學生能正確運用概念完成任務，解題過程有條理，表達清楚但略缺深度。 | 學生理解概念有限，需引導才能完成部分任務，說明較簡略。 | 學生操作錯誤頻繁，推理不清，未能有效完成數學任務。 | **未達**  **D 級** |
| 評量工具 | | 圖表說明、小組報告 | | | | |
| 分數轉換 | | 100-95 | 94-90 | 89-85 | 84-80 | 79以下 |

**南仁愛鄉萬豐國民小學教學活動設計**

學校填寫

附件1-2

**一、教學設計理念:**

**學生能將數學知識運用於日常生活中，提升邏輯與解決問題的能力。以主題統整與真實問題出發，搭配多元評量與活動學習，強化數學理解與應用。**

**二、教學單元設計:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | 板曆的秘密 | | **設計者** | |  | | |
| **實施年級** | | 五年級 | | **總節數** | | 本單元共5五堂課 | | |
| **單元名稱** | | 機率與推論遊戲 | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習**  **表現** | | 數B-II-20 能應用多項數學概念進行任務解決。 | | **核心**  **素養** | | A2 問題解決、B2 符號理解與應用、C1 系統思考  數-E-A2, 數-E-B2, 數-E-C1 | |
| **學習**  **內容** | | 數B-II-17 能運用機率詞語進行推論與策略設計。 | |
| **議題**  **融入** | **學習**  **主題** | | ■數學 ■社會 | | | | | |
| **實質**  **內涵** | | 以數學知識搭配社會文化背景，引導學生從曆法變化中觀察人類文明與節氣演進，培養邏輯與歷史理解。 | | | | | |
| **與其他領域/科目的連結** | | | ■閱讀素養 | | | | | |
| **教材來源** | | | **骰子、機率卡、遊戲板** | | | | | |
| **教學設備/資源** | | | [**https://cirn.moe.edu.tw/**](https://cirn.moe.edu.tw/)**，https://openai.com/chatgpt/overview/** | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | |
| 學生能設計簡易機率遊戲並進行數據分析。 | | | | | | | | |
| **教學活動設計** | | | | | | | | |
| **教學活動內容及實施方式** | | | | | | **時間** | | **備註(含評量)** |
| **第1堂課｜機率與推論遊戲**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能設計簡易機率遊戲並進行數據分析。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《骰子、機率卡、遊戲板》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「擲骰遊戲、機率挑戰任務、小組競賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-17 能運用機率詞語進行推論與策略設計。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：活動紀錄單、策略分享**  **第2堂課｜機率與推論遊戲**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能設計簡易機率遊戲並進行數據分析。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《骰子、機率卡、遊戲板》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「擲骰遊戲、機率挑戰任務、小組競賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-17 能運用機率詞語進行推論與策略設計。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：活動紀錄單、策略分享**  **第3堂課｜機率與推論遊戲**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能設計簡易機率遊戲並進行數據分析。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《骰子、機率卡、遊戲板》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「擲骰遊戲、機率挑戰任務、小組競賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-17 能運用機率詞語進行推論與策略設計。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：活動紀錄單、策略分享**  **第4堂課｜機率與推論遊戲**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能設計簡易機率遊戲並進行數據分析。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《骰子、機率卡、遊戲板》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「擲骰遊戲、機率挑戰任務、小組競賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-17 能運用機率詞語進行推論與策略設計。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：活動紀錄單、策略分享**  **第5堂課｜機率與推論遊戲**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能設計簡易機率遊戲並進行數據分析。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《骰子、機率卡、遊戲板》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「擲骰遊戲、機率挑戰任務、小組競賽。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-17 能運用機率詞語進行推論與策略設計。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：活動紀錄單、策略分享** | | | | | | | | 活動紀錄單、策略分享 |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學習目標 | | 學生能設計簡易機率遊戲並進行數據分析。 | | | | |
| 評 量 標 準 | | | | | | |
| 主 題 | 表  現  敘  述 | **A**  **優秀** | **B**  **良好** | **C**  **基礎** | **D**  **不足** | **E**  **落後** |
| 機率與推論遊戲 | 能熟練完成「學生能設計簡易機率遊戲並進行數據分析」，展現高層次數學思維與靈活應用，能清楚說明解題過程與策略。 | 能完成「學生能設計簡易機率遊戲並進行數據分析」，具備正確解題步驟與基本說明能力。 | 在協助下基本完成「學生能設計簡易機率遊戲並進行數據分析」，但操作或邏輯略顯不足。 | 未能完成「學生能設計簡易機率遊戲並進行數據分析」，概念理解或應用錯誤，無法清楚解題或說明。 | **未達**  **D 級** |
| 評分指引 | | 學生能整合概念，運用多元方法精準完成任務，並清楚呈現推理與解釋。 | 學生能正確運用概念完成任務，解題過程有條理，表達清楚但略缺深度。 | 學生理解概念有限，需引導才能完成部分任務，說明較簡略。 | 學生操作錯誤頻繁，推理不清，未能有效完成數學任務。 | **未達**  **D 級** |
| 評量工具 | | 活動紀錄單、策略分享 | | | | |
| 分數轉換 | | 100-95 | 94-90 | 89-85 | 84-80 | 79以下 |

**南仁愛鄉萬豐國民小學教學活動設計**

學校填寫

附件1-2

**一、教學設計理念:**

**學生能將數學知識運用於日常生活中，提升邏輯與解決問題的能力。以主題統整與真實問題出發，搭配多元評量與活動學習，強化數學理解與應用。**

**二、教學單元設計:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | 板曆的秘密 | | **設計者** | |  | | |
| **實施年級** | | 五年級 | | **總節數** | | 本單元共5五堂課 | | |
| **單元名稱** | | 數學與自然的對話 | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習**  **表現** | | 數B-II-18 能觀察自然現象中的數學規則與模式。 | | **核心**  **素養** | | A2 問題解決、B2 符號理解與應用、C1 系統思考  數-E-A2, 數-E-B2, 數-E-C1 | |
| **學習**  **內容** | | 數B-II-19 能描述對稱、週期、圖形變化等自然結構。 | |
| **議題**  **融入** | **學習**  **主題** | | ■數學 ■社會 | | | | | |
| **實質**  **內涵** | | 以數學知識搭配社會文化背景，引導學生從曆法變化中觀察人類文明與節氣演進，培養邏輯與歷史理解。 | | | | | |
| **與其他領域/科目的連結** | | | ■閱讀素養 | | | | | |
| **教材來源** | | | **觀察表、自然圖樣卡、對稱鏡** | | | | | |
| **教學設備/資源** | | | [**https://cirn.moe.edu.tw/**](https://cirn.moe.edu.tw/)**，https://openai.com/chatgpt/overview/** | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | |
| 學生能以生活物件探究自然中的數學規律。 | | | | | | | | |
| **教學活動設計** | | | | | | | | |
| **教學活動內容及實施方式** | | | | | | **時間** | | **備註(含評量)** |
| **第1堂課｜數學與自然的對話**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以生活物件探究自然中的數學規律。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《觀察表、自然圖樣卡、對稱鏡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「自然圖樣收集、圖形分析、節奏設計任務。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-19 能描述對稱、週期、圖形變化等自然結構。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：觀察紀錄、結構解說**  **第2堂課｜數學與自然的對話**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以生活物件探究自然中的數學規律。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《觀察表、自然圖樣卡、對稱鏡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「自然圖樣收集、圖形分析、節奏設計任務。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-19 能描述對稱、週期、圖形變化等自然結構。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：觀察紀錄、結構解說**  **第3堂課｜數學與自然的對話**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以生活物件探究自然中的數學規律。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《觀察表、自然圖樣卡、對稱鏡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「自然圖樣收集、圖形分析、節奏設計任務。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-19 能描述對稱、週期、圖形變化等自然結構。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：觀察紀錄、結構解說**  **第4堂課｜數學與自然的對話**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以生活物件探究自然中的數學規律。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《觀察表、自然圖樣卡、對稱鏡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「自然圖樣收集、圖形分析、節奏設計任務。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-19 能描述對稱、週期、圖形變化等自然結構。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：觀察紀錄、結構解說**  **第5堂課｜數學與自然的對話**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能以生活物件探究自然中的數學規律。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《觀察表、自然圖樣卡、對稱鏡》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「自然圖樣收集、圖形分析、節奏設計任務。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-19 能描述對稱、週期、圖形變化等自然結構。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：觀察紀錄、結構解說** | | | | | | | | 觀察紀錄、結構解說 |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學習目標 | | 學生能以生活物件探究自然中的數學規律。 | | | | |
| 評 量 標 準 | | | | | | |
| 主 題 | 表  現  敘  述 | **A**  **優秀** | **B**  **良好** | **C**  **基礎** | **D**  **不足** | **E**  **落後** |
| 數學與自然的對話 | 能熟練完成「學生能以生活物件探究自然中的數學規律」，展現高層次數學思維與靈活應用，能清楚說明解題過程與策略。 | 能完成「學生能以生活物件探究自然中的數學規律」，具備正確解題步驟與基本說明能力。 | 在協助下基本完成「學生能以生活物件探究自然中的數學規律」，但操作或邏輯略顯不足。 | 未能完成「學生能以生活物件探究自然中的數學規律」，概念理解或應用錯誤，無法清楚解題或說明。 | **未達**  **D 級** |
| 評分指引 | | 學生能整合概念，運用多元方法精準完成任務，並清楚呈現推理與解釋。 | 學生能正確運用概念完成任務，解題過程有條理，表達清楚但略缺深度。 | 學生理解概念有限，需引導才能完成部分任務，說明較簡略。 | 學生操作錯誤頻繁，推理不清，未能有效完成數學任務。 | **未達**  **D 級** |
| 評量工具 | | 觀察紀錄、結構解說 | | | | |
| 分數轉換 | | 100-95 | 94-90 | 89-85 | 84-80 | 79以下 |

**南仁愛鄉萬豐國民小學教學活動設計**

學校填寫

附件1-2

**一、教學設計理念:**

**學生能將數學知識運用於日常生活中，提升邏輯與解決問題的能力。以主題統整與真實問題出發，搭配多元評量與活動學習，強化數學理解與應用。**

**二、教學單元設計:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | 板曆的秘密 | | **設計者** | |  | | |
| **實施年級** | | 五年級 | | **總節數** | | 本單元共5五堂課 | | |
| **單元名稱** | | 創意數學任務 | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習**  **表現** | | 數B-II-20 能應用多項數學概念進行任務解決。 | | **核心**  **素養** | | A2 問題解決、B2 符號理解與應用、C1 系統思考  數-E-A2, 數-E-B2, 數-E-C1 | |
| **學習**  **內容** | | 數B-II-21 能設計問題並整合數學知識解題。 | |
| **議題**  **融入** | **學習**  **主題** | | ■數學 ■社會 | | | | | |
| **實質**  **內涵** | | 以數學知識搭配社會文化背景，引導學生從曆法變化中觀察人類文明與節氣演進，培養邏輯與歷史理解。 | | | | | |
| **與其他領域/科目的連結** | | | ■閱讀素養 | | | | | |
| **教材來源** | | | **任務卡、解題步驟單、教具組合** | | | | | |
| **教學設備/資源** | | | [**https://cirn.moe.edu.tw/**](https://cirn.moe.edu.tw/)**，https://openai.com/chatgpt/overview/** | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | |
| **學生能進行跨主題數學解題活動，並向他人說明策略。** | | | | | | | | |
| **教學活動設計** | | | | | | | | |
| **教學活動內容及實施方式** | | | | | | **時間** | | **備註(含評量)** |
| **第1堂課｜創意數學任務**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能進行跨主題數學解題活動，並向他人說明策略。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《任務卡、解題步驟單、教具組合》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「任務設計、小組合作解題、策略報告撰寫。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-21 能設計問題並整合數學知識解題。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：解題過程紀錄、策略發表**  **第2堂課｜創意數學任務**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能進行跨主題數學解題活動，並向他人說明策略。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《任務卡、解題步驟單、教具組合》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「任務設計、小組合作解題、策略報告撰寫。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-21 能設計問題並整合數學知識解題。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：解題過程紀錄、策略發表**  **第3堂課｜創意數學任務**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能進行跨主題數學解題活動，並向他人說明策略。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《任務卡、解題步驟單、教具組合》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「任務設計、小組合作解題、策略報告撰寫。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-21 能設計問題並整合數學知識解題。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：解題過程紀錄、策略發表**  **第4堂課｜創意數學任務**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能進行跨主題數學解題活動，並向他人說明策略。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《任務卡、解題步驟單、教具組合》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「任務設計、小組合作解題、策略報告撰寫。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-21 能設計問題並整合數學知識解題。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：解題過程紀錄、策略發表**  **第5堂課｜創意數學任務**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能進行跨主題數學解題活動，並向他人說明策略。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《任務卡、解題步驟單、教具組合》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「任務設計、小組合作解題、策略報告撰寫。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-21 能設計問題並整合數學知識解題。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：解題過程紀錄、策略發表** | | | | | | | | 解題過程紀錄、策略發表 |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學習目標 | | **學生能進行跨主題數學解題活動，並向他人說明策略。** | | | | |
| 評 量 標 準 | | | | | | |
| 主 題 | 表  現  敘  述 | **A**  **優秀** | **B**  **良好** | **C**  **基礎** | **D**  **不足** | **E**  **落後** |
| 創意數學任務 | 能熟練完成「學生能進行跨主題數學解題活動，並向他人說明策略」，展現高層次數學思維與靈活應用，能清楚說明解題過程與策略。 | 能完成「學生能進行跨主題數學解題活動，並向他人說明策略」，具備正確解題步驟與基本說明能力。 | 在協助下基本完成「學生能進行跨主題數學解題活動，並向他人說明策略」，但操作或邏輯略顯不足。 | 未能完成「學生能進行跨主題數學解題活動，並向他人說明策略」，概念理解或應用錯誤，無法清楚解題或說明。 | **未達**  **D 級** |
| 評分指引 | | 學生能整合概念，運用多元方法精準完成任務，並清楚呈現推理與解釋。 | 學生能正確運用概念完成任務，解題過程有條理，表達清楚但略缺深度。 | 學生理解概念有限，需引導才能完成部分任務，說明較簡略。 | 學生操作錯誤頻繁，推理不清，未能有效完成數學任務。 | **未達**  **D 級** |
| 評量工具 | | 解題過程紀錄、策略發表 | | | | |
| 分數轉換 | | 100-95 | 94-90 | 89-85 | 84-80 | 79以下 |

**南仁愛鄉萬豐國民小學教學活動設計**

學校填寫

附件1-2

**一、教學設計理念:**

**學生能將數學知識運用於日常生活中，提升邏輯與解決問題的能力。以主題統整與真實問題出發，搭配多元評量與活動學習，強化數學理解與應用。**

**二、教學單元設計:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | 板曆的秘密 | | **設計者** | |  | | |
| **實施年級** | | 五年級 | | **總節數** | | 1堂課 | | |
| **單元名稱** | | 回顧整個課程，總結學習的知識，並展示學生的學習成果 | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習**  **表現** | | 數B-II-22 能以創作方式整理年度學習成果。 | | **核心**  **素養** | | A2 問題解決、B2 符號理解與應用、C1 系統思考  數-E-A2, 數-E-B2, 數-E-C1 | |
| **學習**  **內容** | | 數B-II-23 能結合生活情境與數學概念進行成果呈現。 | |
| **議題**  **融入** | **學習**  **主題** | | ■數學 ■社會 | | | | | |
| **實質**  **內涵** | | 以數學知識搭配社會文化背景，引導學生從曆法變化中觀察人類文明與節氣演進，培養邏輯與歷史理解。 | | | | | |
| **與其他領域/科目的連結** | | | ■閱讀素養 | | | | | |
| **教材來源** | | | **成果展海報、拍攝器材、互動展板** | | | | | |
| **教學設備/資源** | | | [**https://cirn.moe.edu.tw/**](https://cirn.moe.edu.tw/)**，https://openai.com/chatgpt/overview/** | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | |
| 學生能透過展覽、短劇、教學等方式分享數學理解。 | | | | | | | | |
| **教學活動設計** | | | | | | | | |
| **教學活動內容及實施方式** | | | | | | **時間** | | **備註(含評量)** |
| **第1堂課｜回顧整個課程，總結學習的知識，並展示學生的學習成果**  **時間：40分鐘**  **學習目標：學生能透過展覽、短劇、教學等方式分享數學理解。**  **課程活動內容：**  **🪄 引起動機（5分鐘）**  **教師以生活情境開場（如實際生活中的節氣安排、節慶規劃、日曆運用）引導學生聯想到課程主題，激發興趣。**  **📘 概念說明與引導（10分鐘）**  **教師依據教材《成果展海報、拍攝器材、互動展板》說明本課重點，可能包含數與時間的連結、日期邏輯、行事曆應用等，並透過範例操作導引。**  **🧩 操作與實作活動（20分鐘）**  **學生依據「小老師教學、成果影片拍攝、數學展演策畫。」，進行小組任務或實作挑戰，例如規劃生活作息曆、製作節氣故事卡、日期邏輯遊戲、統計圖日記應用等，重視實用性與生活連結。**  **🎯 分享與回饋（5分鐘）**  **學生分享成果或反思學習重點，教師根據「數B-II-23 能結合生活情境與數學概念進行成果呈現。」統整知識點，回饋表現並引導進一步應用生活中。**  **教師提問建議：**  **- 「這個方法在你生活中有用嗎？在哪裡可以用到？」**  **- 「如果這個活動發生在假日或節慶，你會怎麼安排？」**  **觀察重點：學生是否能正確運用所學知識解決實際問題，是否有生活化的理解與應對。**  **評量方式：影片觀察、展示回饋單** | | | | | | | | 影片觀察、展示回饋單 |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學習目標 | | 學生能透過展覽、短劇、教學等方式分享數學理解。 | | | | |
| 評 量 標 準 | | | | | | |
| 主 題 | 表  現  敘  述 | **A**  **優秀** | **B**  **良好** | **C**  **基礎** | **D**  **不足** | **E**  **落後** |
| 回顧整個課程，總結學習的知識，並展示學生的學習成果 | 能熟練完成「學生能透過展覽、短劇、教學等方式分享數學理解」，展現高層次數學思維與靈活應用，能清楚說明解題過程與策略。 | 能完成「學生能透過展覽、短劇、教學等方式分享數學理解」，具備正確解題步驟與基本說明能力。 | 在協助下基本完成「學生能透過展覽、短劇、教學等方式分享數學理解」，但操作或邏輯略顯不足。 | 未能完成「學生能透過展覽、短劇、教學等方式分享數學理解」，概念理解或應用錯誤，無法清楚解題或說明。 | **未達**  **D 級** |
| 評分指引 | | 學生能整合概念，運用多元方法精準完成任務，並清楚呈現推理與解釋。 | 學生能正確運用概念完成任務，解題過程有條理，表達清楚但略缺深度。 | 學生理解概念有限，需引導才能完成部分任務，說明較簡略。 | 學生操作錯誤頻繁，推理不清，未能有效完成數學任務。 | **未達**  **D 級** |
| 評量工具 | | 影片觀察、展示回饋單 | | | | |
| 分數轉換 | | 100-95 | 94-90 | 89-85 | 84-80 | 79以下 |