1-4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主題/單元名稱** | 1-4指數記法與科學記號 | | | | |
| **實施年級** | 七年級 | **節數** | 4節課 | | |
| **學習目標** | 1. 能理解底數為整數且指數為正整數的運算。  2. 能以10為底的指數表達自然科學領域常用的長度、重量、容積單位，如奈米、微米、公分或毫米等，其中含有負數次方的部分能轉換成小數。 | | | | |
| **教學資源** | 線上媒體盒資源 | | | | |
| **學習活動設計** | | | | | |
| **學習活動內容及實施方式** | | | | **時間** | **備註** |
| 一、老師講解：(P68) **主題1　整數的乘方**  1. 這裡開始介紹乘方，在此我們先將*an*中的*n*視為正整數，第二章會再說明*n* 為0的情形。  2. *an*中的*a*在本單元中限定為整數，分數及小數的指數在第二章做教學。 | | | | 15分鐘 |  |
| 二、隨堂練習：(P69)  練習以指數簡記乘法。 | | | | 5分鐘 |  |
| 三、老師講解：例題1、2 (P69～70)  藉由乘方是乘法的簡記，來計算乘方的值。 | | | | 15分鐘 |  |
| 四、隨堂練習：(P69～70)  例1、2的延伸練習。 | | | | 5分鐘 |  |
| 五、分組討論：動動腦 (P70)  讓學生發覺負數的奇數乘方為負數，負數的偶數乘方為正數。 | | | | 5分鐘 |  |
| (第一節結束) | | | |  |  |