

單元名稱	2-2 最大公因數與最小公倍數	授課日期	2025.11.06
教材來源	國中數學第一冊(康軒版)	教 師	廖瑞聰
教學準備	教師準備： 1.熟悉本課教材，研讀備課用書及相關參考書籍。 2.蒐集有關資料及補充教材。 3.製作 PPT 及學習單。 學生準備： 1.課前先複習本單元。 2. 平板。		
教學資源 (參考網站、書目)	一、書籍： 1.國中數學第一冊(康軒版)備課用書。 2.備課用書之參考書目。 二、網站： 1.康軒備課用書之相關網站。 2.康軒數位高手。 3.非凡大探索 982 傳統料理創新味 「夢幻甜點健康烘焙」(youtube 影片)		
核心素養與議題融入		學習表現	學習內容
核心素養項目 A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作 核心素養具體內涵 數-J-A1 數-J-A3 數-J-B1 數-J-C2 【生涯規劃教育】 涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。 涯 J12 發展及評估生涯決定的策略。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能		n-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	N-7-2 質因數分解的標準分解式；質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。
學 習 目 標			
1.透過影片的介紹，了解高職餐旅群做為未來生涯規劃的參考及職涯試探。 2.能理解「因數」與「倍數」的意義，並能區分兩者的差異。 3.能運用質因數分解法找出兩數或多數的最大公因數與最小公倍數。 4.能以邏輯推理方式解釋最大公因數與最小公倍數的求法，並驗證其正確性。 5.能應用最大公因數與最小公倍數解決生活中實際問題。 6.能以合作討論方式解決問題，並清楚表達自己的想法與推理過程。			

教學指導要點（活動流程）	教學時間	評量方式
1. 引起動機：利用影片「夢幻甜點健康烘焙」：烘焙的介紹，引發學生對於課程的學習動機。 2. 教師說明：透過 PPT 介紹高職「餐旅群」。 3. 教師提問：利用學習單第 1~4 題的問題進行提問，評量學生學習成效。 4. 複習概念：教師複習最大公因數與最小公倍數的求法，引導學生概念的理解。 5. 分組實作：利用分組合作教學，透過最大公因數與最小公倍數的概念，各組討論並求解出烘焙的相關應用題（第 1~4 題）。 6. 各組分享：運用平板，各組進行解題分享，教師從各組的解題過程中分析學生學習盲點並釐清錯誤概念。 7. 教師統整概念：教師回顧本單元概念，歸納學生迷思概念，加深學生概念建構。	8 4 3 3 15 8 4	口頭回答 分組搶答 分組搶答 分組報告 口頭回答

學習單

1. 今天看的影片「夢幻甜點健康烘焙」和高職_____學群有關。
2. 請問餐旅群又分為_____科和_____科?
3. (A) 餐旅管理 (B) 餐飲衛生安全 (C) 中式點心 (D) 食物學 (E) 西餐烹調 (F) 中餐烹調
請問以上課程那些是餐飲管理科所能學到的課程: _____
4. (A) 餐旅外語會話 (B) 遊程設計 (C) 旅館管理 (D) 客房實務 (E) 餐飲實務 (F) 生態保育實務
請問以上課程那些是觀光事業科所能學到的課程: _____
5. 熊麻吉點心坊的麻吉老師作了的蛋黃酥、鳳黃酥及鳳梨酥請同學吃，每一顆的成本分別為 24、30、36 元。若麻吉老師三種糕餅所花的成本金額均相等, 則蛋黃酥、鳳黃酥及鳳梨酥三種糕餅可能各作了幾顆?(A) 2、3、5 (B) 4、5、6 (C) 10、12 15 (D) 45、36、30
6. 已知熊麻吉點心坊的紅豆布丁、奶油起司捲、黑森林蛋糕的單價分別為 15、25、35 元。某日點心坊打烊後分別計算各種麵包當日賣出的收入金額, 若紅豆布丁、奶油起司捲、黑森林蛋糕的收入金額均相等, 則此金額可能在下列哪一個範圍?
(A) 1~250 元 (B) 251~500 元 (C) 501~750 元 (D) 751~1000 元

7. 熊麻吉點心坊三種熱銷的點心單價分別為日式抹茶泡芙 30 元、蔓越莓起司捲 35 元、夏威夷豆蛋塔 42 元。喬巴三種點心都買且同種類裝成一袋, 結帳時小菲發現每袋的價格均相同, 若他拿一張 1000 元鈔票給店員還有找, 則店員應找他多少元?

(A) 350(B) 360(C) 370(D) 380

8. 花媽向熊麻吉點心坊訂了 48 顆月餅, 美冑也向熊麻吉點心坊訂了 30 顆月餅。兩人想把各自的月餅分成「每盒顆數相同且不剩餘」的禮盒, 且每盒裡的顆數要相同。最多每盒可以放多少顆? 兩人各訂了幾盒月餅?