


課節一

課節 (學習時數)	第一節 (35分鐘)
課題	認識速率
學生已有知識	<ul style="list-style-type: none"> - 學生已認識距離的概念 - 學生已認識長度單位「米」和「公里」及時間單位「時」、「分」和「秒」 - 學生能正確計算小數除法
課堂理念	速率在日常生活中十分常見，但由於速率計算涉及兩個單位的相除，學生可能對速率的公式和單位感到混亂。因此，現透過不同學習活動，包括影片播放、分組活動、匯報等，以由淺入深的方法，引導學生理解速率的概念，應用速率的公式。
學習目標	<ul style="list-style-type: none"> - 學生能認識速率的概念 - 學生能以「米每秒」(m/s) 或「公里每小時」(km/h) 為單位，記錄物體移動的速率 - 學生能解答速率的問題 - 學生能把路程及時間單位轉換，以配合速率單位，列式解答問題 - 學生能培養聆聽、尊重他人意見及分工合作的態度 - 學生能對學習數學表現好奇心和維持興趣
教學策略	課前預習、影片播放、提問、匯報、分組討論
資優教育元素	 高層次思維技巧  創造力  個人及社交能力

課前預習

1. 學生於課前搜集有關物體移動快慢的資料（例如：哪樣物體移動速率較高、陸上奔跑速度最快的動物）。
2. 預備在課堂上，就搜集得來的資料進行交流及討論。

教學活動

學習重點 (時間)	活動內容	教學策略	資優教育 元素	學與教 資源
導引學生理解速率的初步概念 (5分鐘)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生分享及報告其預習成果。 2. 學生說出哪些動物跑得快與慢及其原因。 3. 老師透過提問和回應預習內容，引起學生興趣，並初步探究跑得快與慢的原因。 	提問 匯報 分組討論	 	簡報 二人分組 工作紙
初步探究速率與時間及距離的關係 (18分鐘)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生觀看影片（保持100米賽跑短片、龜兔賽跑）。 2. 分享觀看影片的心得。 3. 分組討論及完成工作紙，引導學生理解「在相同距離下，所用時間愈少的人，跑得愈快」和「在相同時間裡，跑的距離愈長的人，跑得愈快」，並延伸提問「為何跑步比賽會選擇固定距離而非固定時間？」。 4. 選取一至兩組學生作公開匯報。 5. 教師引導及疏理得出的結果。 	影片播放 提問 匯報 分組討論	 	簡報 二人分組 工作紙
深入認識和鞏固速率的公式 (7分鐘)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 展示三種動物的移動距離和時間。 2. 分成四人一組，討論如何比較三種動物，引導學生建構計算速率的方法和單位。 3. 學生作公開匯報。 4. 探究速率、距離和時間的關係。 5. 認識速率的公式。 	提問 匯報 分組討論	 	簡報 四人分組 工作紙
課堂鞏固和總結：單位時間所移動的距離 (5分鐘)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過提問，總結本課節的重點，並由老師作出回饋。 2. 教師總結常用的速率單位有「米每秒」和「公里每小時」和進行練習題。 	提問	 	四人分組 工作紙

延伸學習

在延伸工作紙中進行兩道練習題，包括米每秒及公里每小時的單位轉換。

課節二

學習時數	第二節（35分鐘）
課題	探究速率的應用—「同向」和「背向」的路程應用題
學生已有知識	<ul style="list-style-type: none"> - 學生已認識速率的概念 - 學生已懂得運用公式計算路程、時間和速率 - 學生能解答簡單的求路程、時間和速率等應用題
課堂理念	透過不同學習活動，包括影片播放、分組活動、匯報等，由淺入深引導學生理解速率的概念，應用速率的公式，並期望學生能嘗試解答非單一答案的問題，從而擴闊學生的思考空間。
學習目標	<ul style="list-style-type: none"> - 學生能解答非單一答案的路程問題 - 學生能解答有關「同向」、「背向」和「相向」的路程問題 - 學生能於文字題內找出關鍵詞，並針對關鍵字準確作答 - 學生能培養聆聽、尊重他人意見及分工合作的態度 - 學生能對學習數學表現好奇心和維持興趣
教學策略	課前預習、影片播放、提問、匯報、分組討論
資優教育元素	 高層次思維技巧  創造力  個人及社交能力

課前預習

1. 學生預習及解答問題（將速率中求路程的公式應用在基礎題目上）。
2. 預備在課堂上，就問題的解答及公式應用進行交流及討論。

教學活動

學習重點 (時間)	活動內容	教學策略	資優教育 元素	學與教資源
引起動機： 導引學生得出路程題的 其中一個解題方向 (5分鐘)	<ol style="list-style-type: none"> 以一道資料不足的題目為討論核心，展示學生預習成果，鼓勵學生從其他同學的想法和步驟中學習。 以圖像展示兩物體在同一地點出發，「同向」和「背向」行走所出現的情況，引起學生探究問題的興趣。 	提問	 	PowerLesson 2
探究路程題 的方向性 (25分鐘)	<ol style="list-style-type: none"> 探究在同一地點「同向」和「背向」出發的問題。透過小組討論和匯報，引導學生得出「同向」和「背向」的情況以及解題的方法。 探究在某固定距離的兩個起點，「同向」、「背向」和「相向」出發的問題。 透過小組討論和匯報，引導學生得出「同向」、「背向」和「相向」的情況以及解題的方法。 鼓勵各組進行匯報，分享解題方法，並由老師進行回饋。 	提問 匯報 分組討論	  	PowerLesson 2
總結 (5分鐘)	透過提問，引導學生總結今堂學習的內容。	提問	 	簡報 四人分組 工作紙

延伸學習

鼓勵學生評鑑题目的不足，並提出改善之處，在自擬題目工作紙中完成自擬題。