

1. 培養學生瞭解與熱愛數學，一個不喜歡或是害怕數學的教師絕不可能教好數學。其次訓練學生掌握數學教學的技巧。
2. 介紹與評論自古以來的數學教學法與教育理論：
 - (1) Socrates 的教學法。(理想的教學法)。
 - (2) G..Polya 的教學法(數學教育的教父)。
 - (3) R.L.Moore 的教學法(The university of Texas)。
 - (4) Gestalt Psychology.
 - (5) 我的建構式教學法。
3. 展現數學知識的探索、形成與創造過程，強調方法論，將知識作為有機整體的連貫(孤立與支離破碎的知識永遠沒有用)，要有觀點更要有欣賞與品味。
4. 訓練學生寫作與編寫教材的能力。
5. 訓練學生提出問題與解決問題的藝術，這是對偶的兩面，不可偏廢。解題的技術問題，解題之前、之中、之後。
6. 讓學生對國中與高中數學作全盤的了解。
7. 選取國中與高中數學的論題作實際教學示範，讓學生觀摩與學習。
8. 由學生自己選取論題，編寫教材，上台練習教學，然後由全班同學作評論，學習優點，改善缺點。
9. 鼓勵學生到中學去實地觀摩教學活動。