



國小數學輔導團建議之線上教學指引

1. 預學任務（課程準備）

- (1) 學生準備視聽及上課器材(電腦、平板或手機，網路上線)
- (2) 學生必須事先測試上課時所需器材
- (3) 事前規劃數學作業或建置線上練習作業
- (4) 學生和老師收集數學線上教學資源，如數學電子書、影片、講義及軟體(KENKEN)等等
- (5) 上課時自行把講課內容錄下來，讓學生自己觀看就比較像是 MOOCs 現在的進行方式。(學生可以重複看，溫習、溫習再溫習)
- (6) 為了錄影品質也可能需要規劃基本腳本、搭配適當螢幕畫面分享來掌控內容流程，進而吸引學生注意力
- (7) 事先了解師生使用的連線狀況及硬體介面
- (8) 執行上，可以先與班上同學確立一套線上溝通模式，例如什麼時候希望沒發言的人先把自己的麥克風靜音、想發言的時候製作明顯的色卡放在螢幕前讓其他人看到、提醒學生在沒有其他背景噪音的環境下加入視訊會議、或是適時在別人發言後給出「嗯」「聽到」等回應，發言的學生有線索知道自己有被聽到
- (9) 學生與老師的默契建立

2. 課堂任務 (含清楚的節奏、清楚的教與學)

(1) 同步教學

- ① 之前先確認開課時間、運用軟體、進入課堂方式(連結、會議室號碼...)
- ② 上課前3分鐘開好會議室，等待學生進入
- ③ 上課開始1-3分鐘，先說明網路上課禮儀、本節上課流程、本節上課內容概要
- ④ 確認該班級學生均上線，若無上線之學生課後應向導師回報或教務處回報，需關心是設備問題或其他問題須克服
- ⑤ 上課過程中注意學生反應，可隨時點學生發表想法，或點名練習，讓學生專注於課堂
- ⑥ 注意同步課堂時間，時間不宜過長，保留一點時間讓學生練習，思考
- ⑦ 課程結束前記得提醒學生，作業內容、作業繳交方式

(2) 非同步教學

- ① 各學科老師討論統整之後，公布課程內容進度表
- ② 讓學生家長清楚明確知道連結地方
- ③ 依照課程內容進度表，分派任務給學生。老師並依照內容進度，檢核學生學習成果(如: Cool English、學習吧均有學習歷程，老師可經由後台觀看學生學習狀況)
- ④ 善用相關網站:Cool English、均一教育平台、學習吧、因材網、臺南市線上自主學習網

3. 課後任務 (含清楚的學習與評量)

- (1) 善用各網站本身可觀看學習歷程擊發派任務之功能。(Cool English、學習吧...)
- (2) 各班級建立Google Classroom，可利用內建功能收派作業。如須學生錄音上傳檔案，也可利用相關軟體，老師在線上也可聽到學生口說英語
- (3) 善用學習吧、Google表單之測驗功能，可以用來作為學生評量方式
- (4) Kahoot!、Quizlet.....等相關軟體，也可作為複習或測驗其中一種方式