

單元：光的三原色

目標：利用小組遊戲競賽法，施行協同問題解決的任務，期待學生能在其中習得學科上的知識，並提升 CPS 能力

概念：光的三原色、色光照射不透明物體反射的光線、色光照射透明物體穿透的光線

設計理念：利用師生的對答，讓學生透過結果進行合作，推理出其對應的色光為何。

對象：八年級的學生

教學流程：

- 1.講解活動流程 約 15 分鐘
 - 2.進行小組分組(約 4 人一組)，發下光的三原色學習單(個人+小組)，並解釋如何進行與紀錄學習單 約 5 分鐘
 - 3.引導學生完成個人學習單 Q1 ~ Q6 約 2 分鐘
 - 4.開始進行解任務活動，由各組舉手發問，老師前往該組回答問題，並引導學生先行預測及推理並填寫在個人學習單上，填完後再予進行團體討論，由各組記錄長統一紀錄於小組學習單上。
 - 5.重複數次上述步驟，直到有組別解出任務，上前於講台操作不同色光重疊的結果，若完成任務，給予加卡獎勵(小組遊戲競賽法) (4+5 步驟約 15 分鐘)
 - 6.引導所有組別完成此任務 (預留 5 分鐘緩衝)
 - 7.引導學生完成個人學習單 Q7~Q9 (約 1 分鐘)
- 做總結 (約 1 分鐘)