

彰化縣私立精誠高中 自然領域 公開觀議課教案

教學單元		浮	力	授課教師	蔡軒	翔
教學時間		一	節	教學對象	20	2
教學研究	教學理念	由上下表面壓力差引起的浮力，建構出浮力=排開液重				
	教學目標	了解浮力=排開液重				
	教學方法	理解推導				
	評量方式	1. 觀察評量 2. 口頭評量 3. 學習態度				
教學活動	教學流程及內容設計			時間	教學資源	
	引起動機 教師提問：木塊浮在水面上，下表面有液壓作用力，也有浮力，這二個力都是液體對木塊的作用力，是重覆計算還是浮力與液壓作用力有關係？			8		
	教學步驟 1. 推導矩形木塊受的浮力，其中上下表面的壓力差乘上受力面積=浮力。 2. 化解後，沒入水面下體積 x 水密度=浮力。 3. 由國二上排水法測體積，沒入體積=排開水體積，所以排開水重=浮力 4. 請學生演練例題，並解答說明。 5. 類比到懸體及沉體，排開液重=物體受的浮力。			35		
	總結並預告下次課程			5		
	參考資料					