

■ 時間：107.9.6

■ 地點：教務處

■ 主席：洪秀貴

■ 紀錄：洪秀貴

■ 出席人員：洪秀貴、陳盈璋、蔡明廷、葉淑燕、曾嘉玲

一、主席報告

新學期開始，期許大家一起努力，提升學生自然的學習欲望。

二、討論事項【包含提案、說明、決議】

1. 確認 107 學年度學科/領域召集人及社群分工、成員(是否國、高中合併會議)。

國中自然領召:秀貴 高中自然領召:嘉玲

2. 108 課綱課程設計與撰寫：決定先試寫國二第一次段考範圍，一起討論。

3. 學科活動的設計與分工：例如國語文競賽、英語嘉年華、社會科知識競賽，亦鼓勵跨領域共同設計。(翠霞建議：智慧鐵人)

4.

	第一次			第二次			第三次		
年級	命題教師	審題教師	測驗範圍	命題教師	審題教師	測驗範圍	命題教師	審題教師	測驗範圍
一	盈璋	秀貴	1.2 章	秀貴	盈璋	3.4 章	盈璋	秀貴	5.6 章
二	明廷	盈璋	1.2 章	明廷	秀貴	3.4 章	明廷	盈璋	5.6 章
三	秀貴	盈璋	1-1~2-1 第 5 章	盈璋	秀貴	2-2~3-3 第 6 章	秀貴	盈璋	3-4~4-5 第 7 章

三、臨時動議

四、散會

◇ 出席人員簽名處

陳盈璋 洪秀貴 葉淑燕 蔡明廷 曾嘉玲

■ 時間：107.11.5

■ 地點：國中導師室

■ 主席：洪秀貴

■ 紀錄：洪秀貴

■ 出席人員：洪秀貴、陳盈璋、蔡明廷、曾嘉玲

一、主席報告 請大家踴躍分享研習心得。

二、討論事項【包含提案、說明、決議】

1. 鼓勵老師參加 108 課綱、核心素養、社群共備等教師精進研習，
並請老師返校與領域教師分享討論，可列入教學研究會會議紀錄。
2. 第一次定期考查結束，請各出題老師和同年段授課老師討論，撰寫試題分析表。
3. 12/10~12/14 為作業抽查，請醒學生按時書寫、繳交作業以達形成性評量之效。

(一) 作業抽查內容與範圍：

年級	科目	抽查內容	抽查範圍
國一	自然	習作	第 1~4 章
國二	自然	習作	第 1~4 章
國三	自然	習作第一本	第 1~2 章
高一	基礎化學	講義	第 1~2 章
高一	物理	A 本	第 1~4 章
高二	基礎化學	講義	第 1~2 章
高二	物理	(5 年 1 班) B 本	第 1~3 章
		(5 年 2 班) A 本	第 1~2 章

4. 專業對話：①討論國一生物的實驗進行，澱粉的檢測可以利用調色盤以便觀察，

碘液可用小滴瓶裝以備用，省去試管滴管清洗時間。

②國三圓周運動，向心力消失物體沿切線飛出，可利用彈珠，膠帶，清楚觀察。



三、臨時動議

四、散會



✧ 出席人員簽名處

梁秀貴 陳盈璋



蔡明達

■ 時間：108.1.11

■ 地點：國中導師室

■ 主席：洪秀貴

■ 紀錄：洪秀貴

■ 出席人員：洪秀貴、陳盈璋、蔡明廷、曾嘉玲

一、主席報告

學期進入尾聲，各位同仁在學期中的教導，是否有想法，或研習，歡迎分享，提升學生自然的學習欲望。

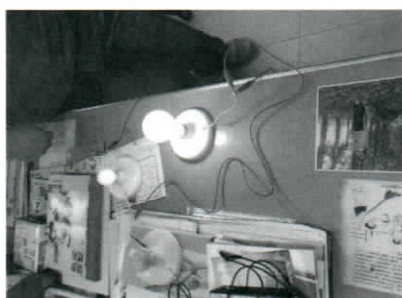
二、討論事項【包含提案、說明、決議】

1. 期末補考

	出題老師	範圍
國一自然	陳盈璋	第三次自然段考考卷
國二自然	蔡明廷	第三次自然段考考卷
國三自然	洪秀貴	第三次自然段考考卷

2. 秀貴分享：①綠豆呼吸實驗，可以改用針筒，減少綠豆及石灰水用量。

②燈泡串並聯，亮度差別的實驗教具分享。



3. 六龜高中教師研習：課程設計與實務

設計課程：青蛙解剖 自然科教師 蔡明廷

三、臨時動議

四、散會

✧ 出席人員簽名處



梁永貴

陳金璋
蔡明達

✧

高雄市立六龜高中(國中部) 107 學年度第 二 學期
自然 領域 第 1 次教學會議紀錄

■ 時間：108.3.6

■ 地點：國中導師室

■ 主席：洪秀貴

■ 紀錄：洪秀貴

■ 出席人員：洪秀貴、陳盈璋、蔡明廷、曾嘉玲

一、主席報告 (教學組宣達事項)

- (一) 請任教國中部課程的教師填寫 107 學年度第一學期課程評鑑表單或 word 電子檔
(二) 107 學年度第一學期各次定期考查之試卷及解答電子檔
請 e-mail 至 a203@lgm.ks.edu.tw。
(三) 107 學年度第二學期課程計畫及進度確認，請參閱學校課程計畫網頁，
高中部教學進度表(附件二)請於 2/15(五)下班前 email 至 a203@lgm.ks.edu.tw。

二、討論事項【包含提案、說明、決議】

(一)鼓勵老師參加 108 課綱、核心素養、社群共備等教師精進研習，
並請老師返校與領域教師分享討論，可列入教學研究會會議紀錄。

(二)107 學年度第二學期公開授課教師與時間安排：暫無意願

(三)定期考查範圍：

年級	科目	第一次(出題/審題)	第二次	第三次
國一	自然	第 1~2 章(盈璋/秀貴)	第 3~4 章(秀貴/盈璋)	第 5~6 章(盈璋/秀貴)
國二	自然	第 1~2 章	第 3~4 章	第 5~6 章
國三	自然	第 1、3 章(秀貴/盈璋)	第 2、4 章(盈璋/秀貴)	無
	高中生物	第 1~2-1 章	第 2~3-1 章	第 3 章
	物理自然組	第 6~7-3 章	第 8 章	第 9 章
	物理社會組	第 3~4 章	第 5 章	第 6 章
502	化學	第 3-2~3-3 章	第 4 章	基礎第 4 章
501	化學	第 4 章，基礎第 4 章	基礎第 1 章	基礎第 2 章
高三	化學	成績為課堂實作成績級報告		

(五) 107 學年度第二學期補考命題、審題及協助監考教師：(表格不足請自行增列)

年級	科目	命題教師	審題教師	監考教師
國一	自然	盈璋	秀貴	盈璋
國二	自然	明廷	秀貴	明廷
國三	自然	秀貴	盈璋	秀貴

(六)專業對話：

化學趣味實驗動手做 (嘉玲老師分享)

1、黃金雨溶解再結晶

藥品：硝酸鉛、碘化鉀 利用沉澱反應加熱再結晶析出

2、過飽和溶液疊疊樂

藥品：醋酸鈉 將醋酸鈉晶體與水重量比 3:1 製作過飽和溶液

3、青箭口香糖爆爆樂

藥品：氫氧化鈉、青鍵口香糖包裝 反應產生氫氣並點火

4、養樂多電石氣射手

藥品：電石 利用排水集氣法收集電石氣於養樂多瓶中，以點火器發射

5、燃燒~黑嚕嚕是誰

藥品：電石 利用排水集氣法收集電石氣，並以水量來控制收集氣體量點或測試，觀察可燃氣體與不可燃氣體比例。



微型鋅銅電池

小顏料罐一組、硫酸鋅、硫酸銅、硝酸鉀
伸縮吸管、鋅片、銅片、伏特計、鱷魚夾



戀戀普魯士

自製草酸鐵鉀溶液

六氰錯鐵化鉀(赤血鹽、約 0.1 公克)

0.2M $\text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq})$ 1.5 mL

濾紙//塑膠袋

三、臨時動議

四、散會

◇ 出席人員簽名處

陳品瑋 洪秀英 蔡明廷 曾嘉玲

■ 時間：108.4.18 8:10 ~ 9:50

■ 地點：補校辦公室

■ 主席：洪秀貴

■ 紀錄：洪秀貴

■ 出席人員(簽名)：陳昆璋 洪秀貴 蔡明廷

一、主席報告(宣達教學組事項)

宣達事項：

(一) 本學年度正常化教學視導已於3月13日(星期三)結束並通過，感謝各位師長的協助與努力。督學提醒下列事項請共同留意、改善：

1. 請確實依課程計畫授課，且教室日誌依課程計畫詳實紀錄；如有依學生特性調整課程計畫者，請務必於教學研究會討論、紀錄。
2. 落實審題機制：審題過程應確實記錄於試卷草稿或審題檢核表內。
3. 教學研究會需有專業對話，並記錄於會議資料中。
4. 加強推廣閱讀，以提升學生閱讀及學習能力。
5. 本校學生基本學力不足，建議分階段紀錄形成性評量，或以多元評量方式檢核學生學習成效。(課後輔導：高中學習扶助、國中補救教學應詳實紀錄學習歷程)
6. 學生的學力表現與參加合唱團的關聯？(合唱團是否為提升學力的助力？)

(二) 教師因請假調代課、校外教學帶隊遺留課務等，請務必考量教學正常化，事先調整課務或課程進度。

(三) 5/20(一)~5/24(五)為作業抽查週，請依課程進度安排學生作業並批改檢核。

(四) 學科活動：

1. 語文競賽：4/8(一)語文競賽動態項目、語文競賽4/10(三)靜態項目，評審配置與賽程表已發放，請國文教師協助。
2. 英語歌曲比賽6/6(四)：比賽辦法及報名表已發放至各班，報名表及歌詞繳交時間為5/22(三)前(國高三可自由參加)；請英文教師協助平時指導及當日活動進行。

(五) 公開授課：已完成羅尹蔚+陳涵邠老師(藝術與寫作療心)、吳郁銘老師(體適能與排球分組比賽)、賴志杰老師(雨量計)、陳裕升老師(密室逃脫與六龜)共四場；待完成葉淑燕老師、卓玲玲老師、吳姿杏老師、許詩偉老師。感謝參與共備、觀課、議課的老師，尚有意願的老師請告知教學組。

(六) 本學年度由國中部國文、英文、數學組成教師專業學習社群，鼓勵非專長老師通過補救教學八小時研習，共同提升本校學生基本學力。

(七) 108學年度教師專業學習社群：請有意願申請社群的老師於4/1(一)下班前回覆表件一、二、三。(教育局收件日期為4/3(三)，須預留彙整時間)。

(八) 108學年度領域綱要暨素養導向教學工作坊辦理日程如附件四，請各領域薦派至少一名代表出席，薦派代表請於4/1(一)下班前回覆教學組以利公假簽文。

(九) 108 學年度國中課程計畫相關表件(附件六部定(領域)課程計畫、附件七部定(領域)課程各領域定期考查範圍暨評量方式、附件八校訂(彈性)課程教學計畫)請於 5/17(五)下班前繳交至教學組，以利後續課發會的召開及審查。相關說明如下：

1. 108 學年七年級開課科目暨節數一覽表如附件五，請檢視各領域/學科部定課程節數是否符合需求；如需另外爭取節數，鼓勵撰寫校訂(彈性)課程—統整性主題/專題/議題探究課程。
 2. 校訂(彈性)學習課程如為自編教材，須經課發會審查通過。
 3. 領域課程採分科教學者，務必經課發會通過。(語文、社會、自然科學、藝術、綜合活動、科技、健康與體育領域請先於教學研究會討論是否分科教學。)
 4. 國民中學階段若學生有學習本土語文/新住民語文意願者，即於彈性學習課程開設。另為保障原住民籍學生民族教育之權益，應於彈性學習課程開設原住民語文課程至少每週一節課，供學生修習。
 5. 本校課綱核心小組建議開設閱讀課，供各學科開設彈性學習課程參考。
- (十) 第一次定期考查之試卷及解答電子檔請 e-mail 至 a203@lgm.ks.edu.tw。
- (十一) 各次會議紀錄須含議程討論與專業對話，並於會議後一週內 email 至 a203@lgm.ks.edu.tw 或紙本繳交至教務處。

二、討論事項【包含提案、說明、決議】

(一)專業對話：

1. 彈性課程或多元選修課程的撰寫：共同討論出幾個主題

(滲透作用-醃漬；DNA 萃取；蘭花組織培養實作；菇類培養實作；規劃六龜旅遊地圖)，再分配各單元的細項撰寫。

2. 研習分享：(秀貴—自然領域綱要暨素養導向教學)

【素養導向的評量】

- ① 日常生活中情境或是學術探究情境
- ② 共同核心能力—符號運用、多元表徵、資訊媒體識讀與運用及系統性思考。
- ③ 「學習表現」和「學習內容結合」。

【自然科學領域學習重點】

推理論證 tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。

1. 附圖為某地的斷層與地震測站示意圖，★代表某次地震發生時的震央位置，粗黑線則是地震後地表發現的斷層破裂位置，甲、乙、丙、丁為四個地震測站。已知此四個地震測站與震央皆位於同一直線上，且地震發生時，四個地震測站中有三個地震測站感受到明顯搖晃，而另一個地震測站雖有儀器紀錄，但搖晃程度很小。【106 教育會考】



- () (1) 若將此次地震的規模與震度資訊繪製成表格，則下列表格中的紀錄何者最合理？

規模	6.2	
震度	甲	1級
	乙	3級
	丙	5級
	丁	4級

(A)

規模	6級	
震度	甲	1.0
	乙	3.0
	丙	5.0
	丁	4.0

(B)

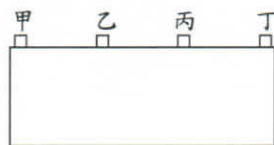
震度	6.2	
規模	甲	5級
	乙	4級
	丙	1級
	丁	3級

(C)

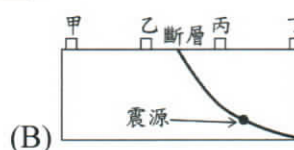
震度	6級	
規模	甲	1.0
	乙	3.0
	丙	5.0
	丁	4.0

(D)

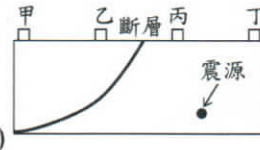
() (2) 為了解斷層在地下的分布與震源位置，將甲、乙、丙、丁四個測站的地下構造繪製在附圖的剖面示意圖上，下列關於斷層分布與震源位置的示意圖，何者最合理？



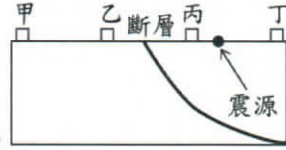
(A)



(B)



(C)



(D)

批判思辨 tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。

1. () 瑋婷觀察爸爸在家中利用茶壺煮水時，茶壺內水量的多少似乎會影響水煮沸所需的時間，她假設當茶壺內水量愈多，將水煮沸所需的時間也愈多。若要驗證她的假設是否合理，下列哪一種實驗設計可直接用來驗證她的假設？（【107教育會考】）

(A) 在完全相同的茶壺中，分別裝入不同水量，以同一個瓦斯爐的相同火力加熱，測量水從室溫加熱到沸騰所需時間

(B) 使用不同大小的茶壺，分別裝入等量的水，以同一個瓦斯爐的相同火力加熱，測量水從室溫加熱到沸騰所需時間

(C) 在完全相同的茶壺中，分別裝入不同水量，以同一個瓦斯爐的相同火力加熱，將水加熱 5 分鐘，測量瓦斯桶減輕的重量

(D) 在完全相同的茶壺中，分別裝入等量的水，以同一個瓦斯爐的大、中、小不同的火力加熱，測量水從室溫加熱到沸騰所需時間

【探究課程實驗】銅絲絨燃燒(質量守恆定律)

以 9V 電池點燃 0 號銅絲絨，以電子秤測得前後質量變化，探討質量改變的因素。



3. 5/20~5/24 為作業抽查，請醒學生按時書寫、繳交作業以達形成性評量之效。

(二) 作業抽查內容與範圍：

年級	科目	抽查內容	抽查範圍
國一	自然	習作	第 3.4 章
國二	自然	習作	第 1~4 章
國三	自然	習作第一本	第 1 章
高二 501	基礎化學	基礎化學(二)	第 4 章
高二 502	基礎化學	基礎化學(二)	第 3 章
高二 501	物理	講義	第 5.7.8 章
高二 502	物理	講義	第 4.5 章
高一	生物	講義	第 1.4 章

■ 時間：108.5.23 8:10 ~ 9 :30

■ 地點：補校辦公室

■ 主席：洪秀貴

■ 紀錄：洪秀貴

■ 出席人員(簽名)：

洪秀貴 蔡明廷 陳協璋

一、主席報告(宣達教學組事項)

宣達事項：

- (一) 教師因請假調代課、校外教學帶隊遺留課務等，請務必考量教學正常化，事先調整課務或課程進度。
- (二) 課後輔導(第八節)調代課請紙本通知導師、學生及教務處留存。
- (三) 羅尹蔚、陳涵邠老師(藝術與寫作療心)課程參與翻轉高雄教育節，5/13(一)第三節於本校高中部多功能教室公開授課；歡迎無課務的老師踴躍參加。
- (四) 5/14(二)為完全免試國中提升學習品質計畫支持團隊蒞校專業對話與輔導，11:30-11:50為訪談時間，可能臨時抽學生離開課堂，請任課教師知悉。
- (五) 108 學年度國中課程計畫相關表件請於 **5/17(五)下班前**繳交至教學組，以利後續課發會的召開及審查。(節錄課發會決議說明如附件一)
- (六) 5/20(一)~5/24(五)為作業抽查週，紙本通知已發放，請學科教師依課程進度批改檢核。
- (七) 學科活動：英語歌曲比賽 6/6(四)辦法及報名表已發放至各班，報名表及歌詞繳交時間為 5/22(三)前(國高三可自由參加)；請英文科教師協助平時指導及當日活動進行。
- (八) 暑期輔導：升國一 6/17(一)~6/28(五)；升高三暫定 7/8(一)~8/1(四)每週一到週四 8:00-16:00、8:00-12:00(其他年級)。
- (九) 第二次定期考查之試卷及解答電子檔請 e-mail 至 a203@lgm.ks.edu.tw。

提醒領域盡量於 5/17(五)下班前繳交電子檔如下：

1. 重要宣導或法定議題融入課程檢核表：請各領域擇 1~2 個議題融入。
2. 部定(領域)課程各領域定期考查範圍暨評量方式總表：請將各領域各年段及學期彙整於同一張表。
3. 部定(領域)課程領域計畫：請各領域各年段及學期分工撰寫。(參考課程綱要網址 <https://pse.is/GYV6C>)
4. 校訂(彈性)課程教學計畫：請上表中【】內的領域撰寫。
5. 協同教學課程實施方式(非必要項目)：請有需要協同教學課程的領域撰寫。

**若有需要參考範例請連結：

<https://drive.google.com/drive/folders/1tcPXDA-b0WWVze1Vp1Hbg8zvqkmVvk2x?usp=sharing>

二、討論事項【包含提案、說明、決議】

(一)專業對話：

1. 試題分析：第二次定期考查試題分析國一自然，秀貴負責。

2. 研習分享：

盈璋：108 課綱，探究與實作。

單擺操作實例分享，各組想出差異點，例如：擺長擺角，再設計實驗操作。

不要過量，學生吸收不良。

(二)學科活動：國三會考後，第一週實作：冷劑(冰+鹽)搖搖冰實作與原理

了解冷劑(冰+鹽)比例及可以降到幾度 c

第二週實作：膨糖製作與原理，

了解小蘇打受熱分解產生那些產物?觀察糖粉變化。

(三)108 學年度國中課程計畫相關討論：分配課程計畫撰寫，

盈璋負責國三，秀貴負責國一國二

(四)第二學期課程評鑑：請參閱表單內容填寫，<https://forms.gle/LzB77QAqcC1PfD8S7>。

(五)升高三模擬考版本：南一、詮達、文昌擇一，提供 107、108 年學測模考比較表供參閱。

嘉玲師：傾向以通用率高的，這樣比較能跟多數的高中比較。

(六)決議通過領域評量方式，總表已繳交予教學組。

