K.C. Daniel

S.4-6化學(補習課程)

請各位同學留意：

- 章程上所有課程的開課日期和時間均有機會改動，請以報名時收據上列印的資料為準；報名後如上課安排有所改動，本校會以學生所填寫的聯絡電話作個別通知。
- 同學必須保留收據，並按收據上的日期、時間、地點上課。
- 每區的班數有限，如同學需要調堂，雖可依照相關守則提出申請，惟本校不保證一定能夠成功申請，更不確保可原區補上，亦不會因為學生缺課而退回部分或全部學費。
- 同學報名或續交前應仔細考慮個人時間表。
- 如因天氣、社會環境、衛生或疫情等情況而無法在原定地點上課，本校方保留權利將有關課堂上載至學生網上平台，所繳學費將不會退還。

升S.6 暑期「星」級銜接課程：谷底反彈 // 包含1個獨立課程 合共4堂

每堂課時為1小時15分鐘

課 程 內 容

- Topic 2 Microscopic World (I) 微觀世界 I
- Topic 6 Microscopic World (II) 微觀世界 II

上課地點	課程編號	開課日	時間	課堂形式	*學費 (每個獨立課程4堂)
ONLINE^	ORB26KC6T00-1	24/7 (FRI)	N/A	Online 在家觀看教學影片	$1680

^同學可於Online 班影片上載後，或報讀課程日起計(以日期較後者為準)60天內觀看2次。

備註：

1. 已報讀K.C. Daniel 2026 - 27學年 升S.6 暑期「星」級銜接課程的學生，可以**資助價$1400**報讀此課程。資助只限分校報名使用，不設後補。
2. 課程內容與 2025-26 學年 升S.6 暑期「星」級銜接課程：谷底反彈相同。
3. 此課程只限升S.6學生報讀。

Live: 代表導師每期現場授課3至4堂，職員會根據學生人數及登記情況安排入座次序及班房。
Hybrid: 代表Live / Video / Online / Zoom 的混合上課模式，詳細上課安排請以備註為準。
Live Broadcast: 代表導師以現場直播形式，跨區實時授課。
Video: 代表導師預先錄製教學影片，並於凝皓分校播放。
Zoom: 代表導師透過 Zoom 平台實時視像授課，**學生毋須回校上課**。
Online: 代表導師預先錄製教學影片，**學生毋須回校上課**，並可登入凝皓網站觀看。影片設觀看期限、次數及權限。

*此為參考學費，一切以報名時收據上列印的學費為準。


想成為下一個我哋？
補KC，要有！
K.C. DANIEL chemistry
5**
5**
5**
5**
5**
5**
5**
5**
5**
5**
5**
2025 DSE CHEM
定義考評化學 K.C. Daniel

K.C. DANIEL chemistry

化學專業 · 教學專業

HKDSE Chemistry
香港中學文憑考試 化學科

2026-2027 S.4-S.6 Summer Courses
2026-2027 中四至中六暑期課程

引頸以望　摘星同往

團隊介紹

MR. K.C. DANIEL

香港中文大學化學系碩士（MSc in Accreditation Chemistry, CUHK），為全港唯一主修認證化學之化學科導師*

持學位教師教育文憑（中學），主修科學（化學）（Science-Chemistry），並以最高等級「Distinction 優異」畢業，為香港教育局檢定之註冊教師

於香港中學高級程度會考（HKALE）化學科取得 A 級佳績

曾於食物安全中心(Center for Food Safety)參與各項研究工作

連續多年於 DSE 化學科奪得 5** 佳績，並成就多位 7 科 5** 狀元

曾於食物安全中心（Center for Food Safety） 實習，參與研究及食品安全檢測工作



#2017 年 DSE 7 科 5**(包括化學科)李朗軒、2020 年 DSE 7 科 5**(包括化學科)吳浩渝、2022 年 DSE 7 科 5**(包括化學科)甘仲軒為 K.C. Daniel 的學生，並有報讀付費課程。

K.C. Teaching + Your Efforts ⟶ **5****

專業化學教育訓練，精準考評課程分析，貼地針對型的教學。出道以來全賴口碑，讓化學科成為你引以為傲的主科。
不要再浪費你的歲月光陰，「識化學」與「識教化學」是兩回事，只信「化學」「教育」雙專業兼備的 K.C. Daniel。

K.C. DANIEL chemistry

我教識你化學，因為我識教化學

HKDSE Chemistry
香港中學文憑考試 化學科

2026-2027 S.4-S.6 Summer Courses
2026-2027 中四至中六暑期課程

精準剖析　化學概念　忠於考評　嚴守課程要求奪星

考評級學術團隊・考評標準為本

課程設計以考評局標準為教學核心，專注 DSE 考核內容，確保教學內容忠於考評

- K.C. Daniel & his Chem ELITE（化學精英團隊）由專業考評專家、暢銷教科書作者、中文大學及香港大學化學碩士、博士，以及歷屆 DSE 化學 5** 狀元組成
- 學術團隊皆為化學與教育領域的精英，深厚化學知識、專業教學技巧與課程認知俱備，確保所編製的教材緊貼考核要求
- 團隊成員亦包含多位就讀香港大學及香港中文大學醫學院，且考獲化學科 5**之學生，加上多間中學的化學科老師，緊貼最前線的教學動向

十年教學實績・名校精英推崇

超過十年教學經驗，學生涵蓋全港頂尖學校，包括傳統名校與地區名校，包括：

拔萃男書院、拔萃女書院、喇沙書院、皇仁書院、聖保羅書院、聖保羅男女中學、聖保祿學校、德望學校、瑪利諾修院學校、華仁書院、英華書院、英華女學校、庇理羅士女子中學、張祝珊英文中學、培正中學、元朗鄉議局中學、屯門梁銶琚中學、保良局百周年李兆忠紀念中學、可風中學……（涵蓋名校之廣，無法逐一詳列）

大型專業模擬試・精確掌握考試趨勢

8 年舉辦全港最大型化學科模擬試，每年近千考生於九龍灣國際展貿中心體驗實戰氣氛，更於 2025 年進駐香港會展舉辦全港最大型化學科模擬試

- 所舉辦的模擬考試獲多間中學日校老師推薦，足證考試質素之高
- 專業評卷團隊嚴控試題及評分，並提供全面試後分析，確保考問內容、試卷難度，以及評分標準均緊貼真正公開考試
- 嚴格遵從考評局出題方向，絕不教授 OUT-SYL 內容，命中考核焦點，助學生成績飛躍提升

學術成就



The Chinese University of Hong Kong

香港中文大學

Certifies that
WONG, Kwan Ho
has completed a programme in
Master of Science
in Accreditation Chemistry
and satisfied the examiners
and has been admitted to the Degree of
Master of Science
dated 19 November 2015

本大學研究院學生王鈞豪修畢認證化學理學碩士學位課程成績及格照此證明

公元二零一五年十一月十九日

教務長 吳樹培
校長 沈祖堯
監督 梁振英

Chancellor
Vice-Chancellor
Registrar

香港中文大學認證化學理學碩士學位(Master of Science in Accreditation Chemistry)證書



香港教育大學
The Education University of Hong Kong
學校協作及體驗事務處
School Partnership and Field Experience Office

Our Ref.: SPFEO_Dis1718_109

11 July 2018

Distinction in Field Experience

This is to certify that Wong Kwan Ho, who is currently enrolled in the Postgraduate Diploma in Education (Secondary) (Two-year Part-time), has successfully completed Field Experience in 2017/18 and received an overall "Distinction" grade. The result has been approved by the Director of School Partnership and Field Experience through recommendation of the Departmental Assessment Panel on 6 June 2018.

Dr Shek Mei Po Mabel
Director of
School Partnership and Field Experience

香港教育大學對實習期間實戰教學奪得最高等級「Distinction 優異」的嘉許信，以證教學能力之高

實戰教學評核獲最高等 教學能力毋庸置疑

課程 programmes: 教核體驗科目 Field Experience Course: (*請圈出適用者 Please circle where applicable)

二年兼讀制 2-year [illegible]

二年兼讀制 2-year [illegible]

三年兼讀制 3-year [illegible]

學員姓名 Name of Student: WONG Kwan Ho　學生編號 Student No.: [redacted]　年級 Year: 2

學校 School: [redacted]　班級 Class: S.4 Chem.

科目 Subject: Chemistry　時間 Time: 10:40 - 11:50　課題 Topic: Salt and Neutralization

評核項目 Assessment Items		請加 Please "✓" 優異 Distinction	良好 Credit	及格 Pass	不及格 Fail
教師 The Teacher	教學態度 Attitude in Teaching	✓			
	與學習者關係 Relationship with Learners	✓			
	反思能力 Reflective Ability	✓			
教學計劃與內容 Planning & Content	學習重點 Learning Objectives	✓			
	內容知識 Content Knowledge	✓			
	選材 Choice of Content	✓			
	學習活動的安排 Structuring of Learning Activities	✓			
	教學計劃 Lesson Plan (Which "2 factors"?)		✓		
教學與學習管理 Teaching & Managing Learning	教學資源的選取及運用 Selection & Use of Resources	✓			
	學習環境的管理 Management of Learning Environment	✓			
	教學策略的運用 Implementation of Teaching & Learning Strategies	✓			
	照顧學習差異 Catering for Learner Differences	✓			
評估策略 Assessment Strategies	以評估促進學習 Using Assessment to Enhance Learning	✓			
	反饋 Providing Feedback	✓			
溝通與互動 Communication & Interaction	語言/非語言溝通 Verbal & Non-verbal Communication	✓			
	課堂互動 Classroom Interaction	✓			
其他 Others					

評語及建議 Comments and Suggestions

- Mr. Wong uses a PPT slide to summarize important concepts learnt from last lesson. Questions are used to check students' understandings. In general, they are able to recall prior concepts. Meanwhile, apart from teacher recall / re-emphasize important concepts, teacher invites students to write ionic equation of neutralization.
- It is very good that Mr. Wong use a daily example: how to warm different size of box drink at the beginning. All students are motivated to learn.
- Teacher arranges an experiment for students to investigate temperature rise in different combination of acids and alkalis. Teacher clearly and systematically introduces the experiment step-by-step. Students are able to conduct the structured experiment in group basis. All students are motivated to conduct the experiment. More important is that safety measures have been taken. During experiment, teacher walks around the laboratory in attempt, caters for learning diversities.
- It is very good that students have to share their experiment data after expt. Thus, the construction of knowledge is built on students' active participation and cooperation.
- Teacher is able to assign different roles to different students in each group. (Role and responsibilities in cooperative learning).

視導整體評級 Overall Grade on teaching supervision: note: (please ✓ as appropriate 請於適當位置加上✓號)

學校體驗 FE I/II/工作 學實踐計劃 Workplace Learning Project I: ☐ 及格 Pass ☐ 不及格 Fail

學校體驗 FE II / III / ☑ 優異 Distinction ☐ 良好 Credit ☐ 及格 Pass ☐ 不及格 Fail

工作處境教學實踐計劃 Workplace Learning Project II:

視導導師姓名(學系) Name of Supervisor (Dept.):	[redacted]	視導導師簽署 Supervisor's Signature:	[signature]	日期 Date:	9 May 2018

K.C. DANIEL chemistry

化學專業 · 教學專業

HKDSE Chemistry
香港中學文憑考試 化學科

2026-2027 S.4-S.6 Summer Courses
2026-2027 中四至中六暑期課程

引頸以望　摘星同往

致家長的信

尊敬的家長：

遠征 DSE 的這條路崎嶇難行，家長從旁扶持深諳子女之苦，無數個夜晚您陪他挑燈夜讀，您絕對明白各科內容浩瀚無邊。幸好子女盡責勤學，凡是老師所教的，哪怕懸樑刺股、淚崩切齒也要牢記細啄，不負家長的金錢和期望。但您亦深明大家處於內容無限，但時間有限的困局。DSE 步步進逼，四面楚歌，何處才是出路？

第一，學習有效的內容。高等學術界深奧神秘，固然引人入勝，作為老師當然有實力傾囊相授，更希望與學生分享鑽研學術的樂趣。可是，學生的時間和精力有限，實在不應花在 out-syl 內容上。儘管極少部分的 out-syl 內容有其作用，但如有精略的方法拆解 in-syl 內容，實在無大費周章，遠取蜀道，捨近就遠之理。取難不取易的精神可敬，惟應因時制宜，日後一躍龍門，學生再鑽研亦不為遲。

第二，有效地學習。德國心理學家赫爾曼·艾賓浩斯提出記憶與遺忘是同時進行，美國心理學家吉爾福特指出記憶與性格特質有關聯，教育學家林進材提出教、學、評三者互相補足的關係。本人在香港中文大學化學系碩士畢後，再修讀教育文憑（PGDE）是為了更進一步瞭解有關學習的大腦科學，運用合適的教學法，輔以切合認知發展論（Theory of Cognitive Development）的教材，讓學生有效地學習。成功的課堂並非在孩童面前展現海量的知識，而是教導學生駕馭海量知識的方法；成功的課堂要並非要製造失敗者，而是創造一個適合多元學生的學習環境。

如果家長曾遇過畢生難忘的老師，應該是一位明白您的學習上的難處和需要，給予你最切合的幫助，在應付公開考試和入大學的路途這些重要時刻扶你一把，可以說是最合適自己的老師。感謝各位家長將莘莘學子的未來交託本人手中，我必赴所託，成為幫助您子女在公開考試中奪星的老師。

敬祝

台安

K.C. Daniel 敬上



K.C. Teaching + Your Efforts → **5****

專業化學教育訓練, 精準考評課程分析, 貼地針對型的教學。出道以來全賴口碑, 讓化學科成為你引以為傲的主科。
不要再浪費你的歲月光陰,「識化學」與「識教化學」是兩回事, 只信「化學」「教育」雙專業兼備的K.C. Daniel。


定義考評化學 K.C. Daniel
K.C. DANIEL chemistry
想成為下一個我哋？
補KC，要有！

中大化學系碩士級講師．教育文憑最高等級畢業．高考 A 級戰績．連續多年親奪 5**．多屆狀元之師

化學專業 · 教學專業

HKDSE Chemistry
香港中學文憑考試 化學科

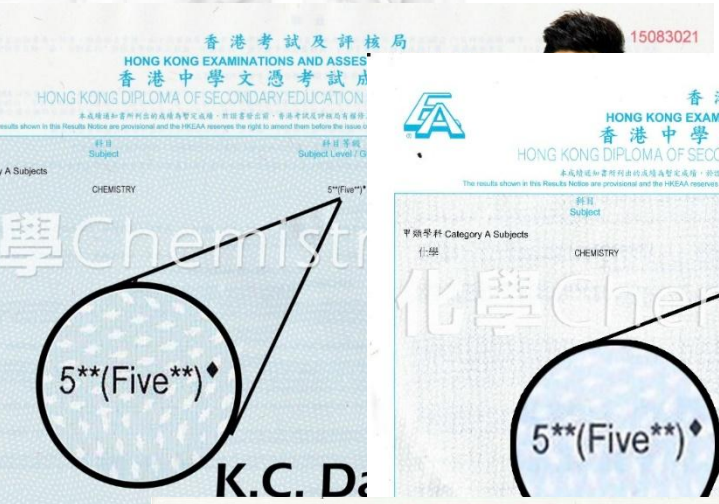
2026-2027 S.4-S.6 Summer Courses
2026-2027 中四至中六暑期課程

引頸以望　摘星同往

親身首次上陣　一 TAKE 奪取 5**

連續多屆 DSE　上陣一 TAKE 親奪 5**

- K.C. Daniel 有別於市場上大多中小型導師，K.C. Daniel 首次上陣已奪得 5**戰績，市場罕有。
- 多年應考為了讓學生有一個每年最 update 考評的前線老師，將最新的資料、考試心態、應試部署分享給 K.C. Daniel 的學生。

















我教識你化學，因為我識教化學

HKDSE Chemistry
香港中學文憑考試 化學科

2026-2027 S.4-S.6 Summer Courses
2026-2027 中四至中六暑期課程

精準剖析　化學概念　忠於考評　嚴守課程要求奪星

引頸以望・摘星同往

全港首屈一指 DSE 化學科考評專家

緊貼考評標準，全新應試策略，教學內容完全切合　DSE 最新考試模式



多屆 7 科 5** 狀元之師

2017 年 DSE 7 科 5**(包括化學科)李朗軒、2020 年 DSE 7 科 5**(包括化學科)吳浩渝、2022 年 DSE 7 科 5**(包括化學科)甘仲軒為 K.C. Daniel 的學生，並有報讀付費課程。



其他年份的奪星學生合照有部分因涉及 K.C. Daniel 舊公司的背景，請到 Instagram @dse.chemistry.kcdaniel 查閱

K.C. Teaching + Your Efforts ⟶ **5****

專業教學　締造無數佳績 傳授中大化學概念　成就門生大學夢

目標是在化學科至少奪一粒星　用你們的慧眼　選擇一個貼地考評的老師

K.C. DANIEL chemistry

化學專業 · 教學專業

HKDSE Chemistry
香港中學文憑考試 化學科

2026-2027 S.4-S.6 Summer Courses
2026-2027 中四至中六暑期課程

引頸以望　摘星同往

凝皓教育 DEFINING EDUCATION

2025 DSE 追隨K.C.的5**優異生



K.C. Teaching + Your Efforts ——————→ **5****

專業化學教育訓練，精準考評課程分析，貼地針對型的教學。出道以來全賴口碑，讓化學科成為你引以為傲的主科。
不要再浪費你的歲月光陰，「識化學」與「識教化學」是兩回事，只信「化學」「教育」雙專業兼備的 K.C. Daniel。

K.C.在凝皓復課後　寶寶們期待已久　上堂盛況











K.C. DANIEL chemistry

化學專業 · 教學專業

HKDSE Chemistry
香港中學文憑考試 化學科

2026-2027 S.4-S.6 Summer Courses
2026-2027 中四至中六暑期課程

引頸以望　摘星同往





同學互相推薦補 K.C.　老 Best 齊齊進步







中大化學系碩士級講師．教育文憑最高等級畢業．高考 A 級戰績．連續多年親奪 5**．多屆狀元之師

化學專業 · 教學專業

HKDSE Chemistry
香港中學文憑考試 化學科

2026-2027 S.4-S.6 Summer Courses
2026-2027 中四至中六暑期課程

引頸以望　摘星同往

最狂導師　最強助教　最貼地實用配套

專業考評　貼心指導　考評狂人操卷班

【K.C. Daniel x 5醫科生助教們 | 貼心點評，中小型無得比！】**

- K.C. Daniel 深知家長同學對貼心指導的需要，所以在操卷班安排了多位合資格助教貼心指導學生。
- 操卷班堂上除咗有 K.C. Daniel 親自指導，每班更設有多位「5**醫科生助教」，即場批改答案，確保每位學生都可以有專業、精準的回饋！💡
- K.C. 安排比學生的助教們全部都是 K.C. 舊生，全部都是來自 CUHK / HKU 醫科生，全部 DSE Chemistry 5** 戰績！全部經過由 K.C.半年以上的專業培訓，助教具備「考官視角」及「指導技巧」幫助學生避免失分陷阱！
- **師生比例　更勝中小型補習**　學生獲助教們逐題點評，針對個人弱點，提供最準確的改善建議！同學對自己答案評分有疑問，可以即時舉手向 K.C. Daniel 及其助教團隊發問。
- 全港唯有 K.C. Daniel 可以提供專業考評教學，同時又有多位經培訓的 5**醫科生助教們即時指導學生，師生比例更勝中小型。



K.C. Teaching + Your Efforts

專業化學教育訓練, 精準考評課程分析, 貼地針對型的教學。出道以來全賴口碑, 讓化學科成為你引以為傲的主科。
不要再浪費你的歲月光陰,「識化學」與「識教化學」是兩回事, 只信「化學」「教育」雙專業兼備

K.C. DANIEL chemistry

我教識你化學，因為我識教化學

HKDSE Chemistry
香港中學文憑考試 化學科

2026-2027 S.4-S.6 Summer Courses
2026-2027 中四至中六暑期課程

精準剖析　化學概念　忠於考評　嚴守課程要求奪星

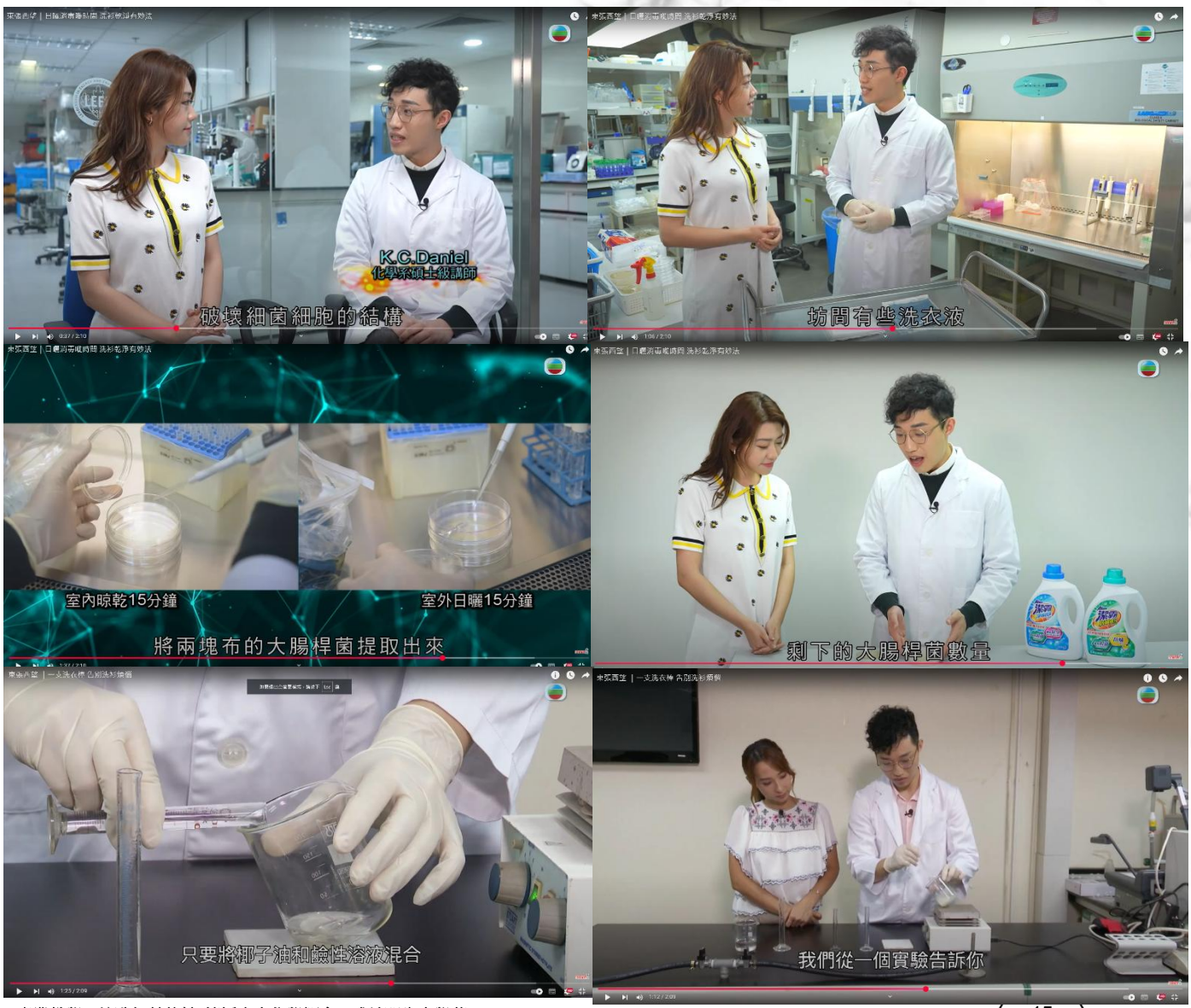
廣受媒體訪問・資歷權威認證

課程設計以考評局標準為教學核心，專注 DSE 考核內容，確保教學內容忠於考評

- 獲 TVB《東張西望》邀請，以化學科專家身份，於節目透過科學實驗為大眾解釋現象
- 為香港電台第二台《STEM！想創實驗室》唯一化學科補習導師嘉賓
- 曾任學友社及香港電台《奮發時刻 DSE》特邀嘉賓，剖析 DSE 化學應試技巧
- 獲邀成為香港青年協會《化學科應試技巧》主講嘉賓，分享高效答題策略
- 曾獲 Band 1 英文中學聘請為化學科導師，並獲邀至各中學舉辦講座

《東張西望》 以化學專家身份解釋科學現象

- K.C. Daniel 以簡單易明方法向公眾解釋科學原理 即席示範實驗和實驗室檢測方法。



化學專業 · 教學專業

HKDSE Chemistry
香港中學文憑考試 化學科

2026-2027 S.4-S.6 Summer Courses
2026-2027 中四至中六暑期課程

引頸以望　摘星同往

學友社 考試電台節目唯一*化學科嘉賓主持

- 傳媒及升學機構「學友社」爭相訪問 K.C. Daniel 對 DSE 文憑試的見解及分析。
- 全因學界認同並肯定 K.C. Daniel「考試為本」的教學方針及實力。





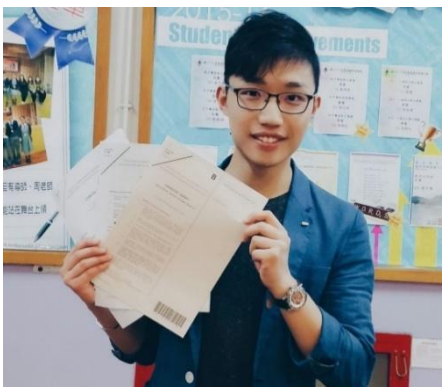
K.C. Daniel 獲邀為香港電台第 5 台節目《奮發時刻 DSE》(學友社與香港電台文教組聯合製作) 唯一化學科嘉賓主持，為同學分享化學科考試須知。

This year's DSE Chemistry exam "one of the hardest ever" - but students may have been lulled into false sense of security

Some candidates report that the paper seemed easy, but teachers and tutors were concerned that simple carelessness would have lost many students marks

By Melanie Leung | April 14, 2016

"… Beacon College tutor Wong Kwan-ho, who goes by K. C. Daniel, who sat the exam himself, said this year's Paper 1 (which consists of 36 multiple choice questions in section A and 14 long questions in Section B) was one of the hardest he's seen…" 《Young Post 節錄》



K.C. Daniel 獲《南華早報 SCMP》邀請為 2016 DSE 化學科作即日試後分析，並於 Young Post 上刊登。

yp.scmp.com/news/article/103236/year's-dse-chemistry-exam-"one-hardest-ever"-students-may-have-been-lulled-false

*根據 2015 年 7 月 16 日，在同類型教育機構(以連鎖式經營、以中學補習為主要業務的私營教育機構)任職的化學科補習導師的公開宣傳資料作參考。

香港電台　《STEM! 想創實驗室》節目嘉賓主持

- K.C. Daniel 在教育文憑以最高等級「Distinction」畢業
- 修業期間曾修讀時下流行的「STEM 教育」的相關課程
- K.C. Daniel 亦獲香港電台第 2 台文教組邀請拍攝一連四集節目《STEM！想創實驗室》









《STEM！想創實驗室》透過容易上手的家常小實驗，激發大小朋友對科學、科技、工程及數學（STEM）的興趣。同場加映與各路科學家對談，齊齊認識這奇妙的宇宙。

會展大型 DSE 化學科模擬試．全港考生同場競技

構思、出題、覆核、修正、團隊會議　愈半年籌備　為考生準備最真實的 DSE 體驗

2026 年　K.C. Daniel 會展化學科模擬考試

- K.C. Daniel 歷年曾 9 次於會展及九展舉辦大型模擬考試，為全港舉辦**最多次**大型模擬考試的化學科補習導師^。
- 全港**最大型**化學科模擬考試*。
- 全港多間名校 Band 1 考生聚較量　絕非傳統課室考試氣氛
- 試後火速批改，效率極高。學術團隊為數位中學老師、中大化學系碩士、教科書作者、多位 5**助教(當中大部為暨為中大港大醫科生)批改試卷。







^於 2014-2020 年連續七年於九龍灣展覽中心及於 2025 年於香港會議展覽中心舉辦大型化學科模擬考試。
*根據 2026 年 4 月 27 日，在同類型教育機構(以連鎖式經營、以中學補習為主要業務的私營教育機構)的化學科補習導師的公開宣傳資料作參考。

我教識你化學，因為我識教化學

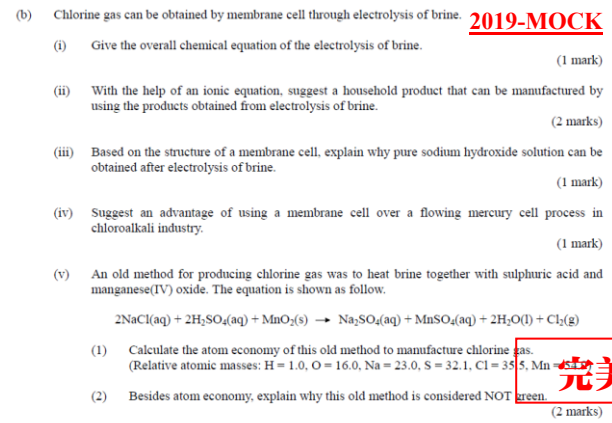
HKDSE Chemistry
香港中學文憑考試 化學科

2026-2027 S.4-S.6 Summer Courses
2026-2027 中四至中六暑期課程

精準剖析　化學概念　忠於考評　嚴守課程要求奪星

全面考評　高質貼地　真正評核考生能力

- 真正忠於考評。除了根據出題趨勢外，團隊亦參照多份考評文件、課程、實驗來擬訂題目，非一般中小型參差質素可比。
- 歷年貼中無數條 DSE 題目，亦前瞻地創作新的考法獲考評採用。



(b) Chlorine gas can be obtained by membrane cell through electrolysis of brine.

(i) Give the overall chemical equation of the electrolysis of brine. (1 mark)

(ii) With the help of an ionic equation, suggest a household product that can be manufactured by using the products obtained from electrolysis of brine. (2 marks)

(iii) Based on the structure of a membrane cell, explain why pure sodium hydroxide solution can be obtained after electrolysis of brine. (1 mark)

(iv) Suggest an advantage of using a membrane cell over a flowing mercury cell process in chloroalkali industry. (1 mark)

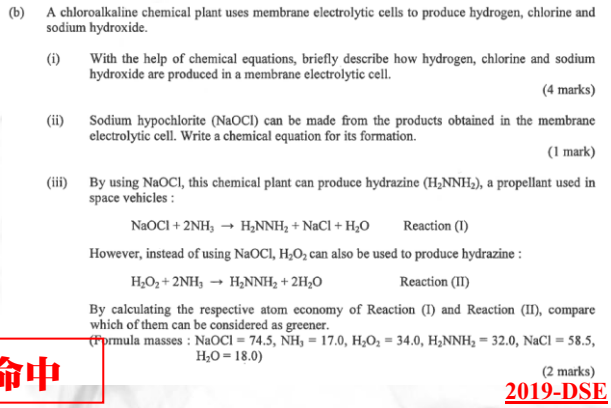
(v) An old method for producing chlorine gas was to heat brine together with sulphuric acid and manganese(IV) oxide. The equation is shown as follow.

$$2NaCl(aq) + 2H_2SO_4(aq) + MnO_2(s) \rightarrow Na_2SO_4(aq) + MnSO_4(aq) + 2H_2O(l) + Cl_2(g)$$

(1) Calculate the atom economy of this old method to manufacture chlorine gas. (Relative atomic masses: H = 1.0, O = 16.0, Na = 23.0, S = 32.1, Cl = 35.5, Mn = 54.9)

(2) Besides atom economy, explain why this old method is considered NOT green. (2 marks)

2019-MOCK



(b) A chloroalkaline chemical plant uses membrane electrolytic cells to produce hydrogen, chlorine and sodium hydroxide.

(i) With the help of chemical equations, briefly describe how hydrogen, chlorine and sodium hydroxide are produced in a membrane electrolytic cell. (4 marks)

(ii) Sodium hypochlorite (NaOCl) can be made from the products obtained in the membrane electrolytic cell. Write a chemical equation for its formation. (1 mark)

(iii) By using NaOCl, this chemical plant can produce hydrazine (H_2NNH_2), a propellant used in space vehicles :

$$NaOCl + 2NH_3 \rightarrow H_2NNH_2 + NaCl + H_2O \qquad \text{Reaction (I)}$$

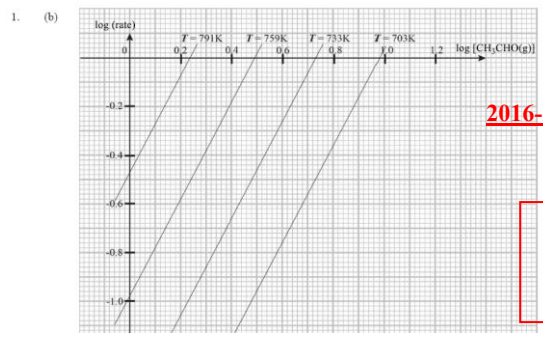
However, instead of using NaOCl, H_2O_2 can also be used to produce hydrazine :

$$H_2O_2 + 2NH_3 \rightarrow H_2NNH_2 + 2H_2O \qquad \text{Reaction (II)}$$

By calculating the respective atom economy of Reaction (I) and Reaction (II), compare which of them can be considered as greener.
(Formula masses : NaOCl = 74.5, NH_3 = 17.0, H_2O_2 = 34.0, H_2NNH_2 = 32.0, NaCl = 58.5, H_2O = 18.0) (2 marks)

2019-DSE

完美命中



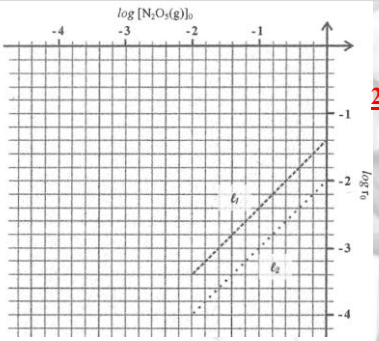
1. (b)

log (rate)

T = 791K　T = 759K　T = 733K　T = 703K

log [$CH_3CHO(g)$]

2016-MOCK



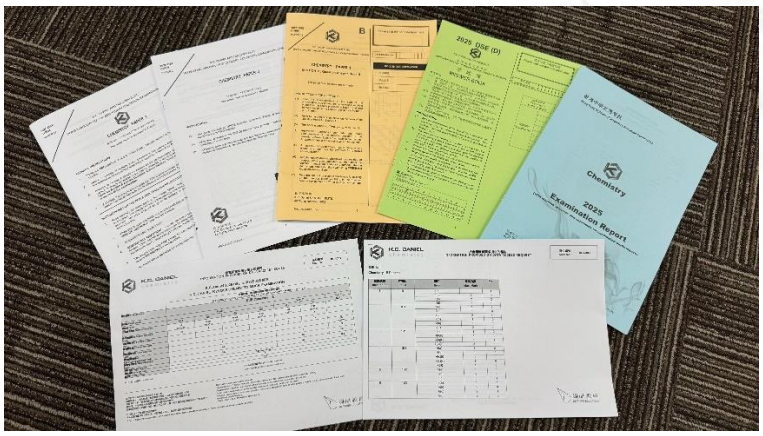
log [$N_2O_5(g)]_0$

log $t_{1/2}$

2018-DSE

前瞻出題
考評採用

- 題目用字、出題風格、試卷格式、考評報告，連每字每行每格 100% 複製考評。這個模擬試要求由 K.C. Daniel 十年前第一份模擬試已經遵循，領導全行，現今，不少中小型補習導師紛紛模仿，全因此要求已早被 K.C. Daniel 定為「基本要求」。
- 而 K.C. Daniel 於 2025 年突破全行，不惜工本，全港**首創**為考生送上考評試卷分題細分紙(為考生覆核真正 DSE 後收到的文件)。只有 K.C. Daniel 才有資格肩負起「考評」二字。相信此舉定會有不少其他化學科導師模仿。



K.C. Teaching + Your Efforts ——————→ **5****

專業教學　締造無數佳績 傳授中大化學概念　成就門生大學夢

目標是在化學科至少奪一粒星　用你們的慧眼　選擇一個貼地考評的老師

Pre-S.4 Chemistry Summer Course

升中四化學「星」級銜接課程

(Topic 2 Microscopic World I 微觀世界 I)

(包含 3 期 合共 10 堂)

Pre-S.4 Chemistry Regular Course 升中四化學常規課程		
課程	課題	內容
第 1 期	Topic 2 Microscopic World I 課題二 微觀世界 I	Atomic structure 原子結構
		Atomic structure 原子結構
		The Periodic Table 週期表
		The Periodic Table 週期表
第 2 期		Bonding 鍵合
		Bonding 鍵合
		Bonding 鍵合
		Structure 結構
第 3 期		Structure 結構
		Structure 結構

- **最詳細考評中英對照筆記及 K.C.自撰題目**
- **歷屆試題附以詳細 marking scheme**
- **Whatsapp 問書服務**



Pre-S.5 Chemistry Summer Course (Plan A)

升中五化學「星」級銜接課程 (Plan A)

(Topic 6 Microscopic World II 微觀世界 II)

(包含 2 期 合共 8 堂)

Pre-S.5 Chemistry Regular Course 升中五化學常規課程		
課程	課題	內容
第 1 期	Topic 6 Microscopic World II 課題六 微觀世界 II	Shape of Molecules 分子形狀
		Shape of Molecules 分子形狀
		Bond Polarity 鍵的極性
		Molecular Polarity 分子的極性
第 2 期		Intermolecular forces 分子間引力
		Intermolecular forces 分子間引力
		Intermolecular forces 分子間引力
		Intermolecular forces 分子間引力

- **最詳細考評中英對照筆記及 K.C.自撰題目**
- **歷屆試題附以詳細 marking scheme**
- **Whatsapp 問書服務**

- 於 2026 年 8 月 31 日或之前，已報讀 K.C. Daniel 2026 - 27 學年 升 S.5 暑期「星」級銜接課程 Plan A 的學生，報讀升 S.5 暑期「星」級銜接課程 Plan B 可獲減 $200 資助。資助只限分校報名使用，不設後補。
- 已報讀 K.C. Daniel 2026 - 27 學年 升 S.5 暑期「星」級銜接課程 Plan A 的學生，可以$180 報讀【對應月份】的升 S.5 30+30 評核操卷班（Plan A Topic 6）。

Pre-S.5 Chemistry Summer Course (Plan B)

升中五化學「星」級銜接課程 (Plan B)

(Topic 7 Redox Reactions, Chemical Cells & Electrolysis 氧化還原反應、化學電池和電解 (Part 1))

(包含 1 期 合共 4 堂)

Pre-S.5 Chemistry Regular Course 升中五化學常規課程		
課程	課題	內容
第 1 期	Topic 7 Redox Reaction, Chemical Cells & Electrolysis (Part 1) 課題七 氧化還原反應, 化學電池和電解 (第 1 部分)	Simple Chemical Cell 簡單化學電池
		Simple Chemical Cell 簡單化學電池
		Simple Chemical Cell 簡單化學電池
		Simple Chemical Cell 簡單化學電池

此課程是銜接 9 月份 (開學後) S.5 常規課程，同學可視之為常規課程，而此課程內容並不會與 9 月份 (開學後) S.5 常規課程重覆教授。9 月份 (開學後) S.5 常規課程將教授 Topic 7 Redox Reaction, Chemical Cells & Electrolysis 氧化還原反應，化學電池和電解 (Part2)。

- **最詳細考評中英對照筆記及 K.C.自撰題目**
- **歷屆試題附以詳細 marking scheme**
- **Whatsapp 問書服務**
- 於 2026 年 8 月 31 日或之前，已報讀 K.C. Daniel 2026 - 27 學年 升 S.5 暑期「星」級銜接課程 Plan A 的學生，報讀此課程可獲減$200 資助。資助只限分校報名使用，不設後補。
- 已報讀 K.C. Daniel 2026 - 27 學年 升 S.5 暑期「星」級銜接課程 Plan B 的學生，可以$180 報讀【對應月份】的升 S.5 30+30 評核操卷班（Plan B Topic 7 Part 1）。

Pre-S.6 Chemistry Summer Course

升中六化學「星」級銜接課程

(Topic 11 Chemistry of Carbon Compounds

碳化合物的化學 (Part 2)) (包含 3 期 合共 12 堂)

Pre-S.6 Chemistry Regular Course 升中六化學常規課程		
課程	課題	內容
第 1 期	Topic 11 Chemistry of Carbon Compounds (Part 2) 課題十一 碳化合物的化學 (第 2 部分)	Reactions of Functional Groups 各種官能基的化學反應
		Reactions of Functional Groups 各種官能基的化學反應
		Reactions of Functional Groups 各種官能基的化學反應
		Reactions of Functional Groups 各種官能基的化學反應
第 2 期		Reactions of Functional Groups 各種官能基的化學反應
		Inter-conversion of Different Functional Groups 不同官能基的互相轉換
		Inter-conversion of Different Functional Groups 不同官能基的互相轉換
		Synthesis of Common Organic Compounds 一些常見有機化合物的合成
第 3 期		Important Organic Substance 重要有機物質
		Important Organic Substance 重要有機物質
		Important Organic Substance 重要有機物質
		Important Organic Substance 重要有機物質

- **最詳細考評中英對照筆記及 K.C.自撰題目**
- **歷屆試題附以詳細 marking scheme**
- **Whatsapp 問書服務**

- 此課程教授 Chemistry of Carbon Compounds 碳化合物的化學 (Part 2)。此課程 Part 1 為 2025 - 26 學年 S.5 大考精讀班，學生可以 Online 班形式補回【課程編號：ORT25KC500-1】。
- 於 2026 年 8 月 31 日或之前，已報讀 K.C. Daniel 2026 - 27 學年 升 S.6 暑期「星」級銜接課程的學生，報讀 2025 - 26 學年 S.5 大考精讀班：Chemistry of Carbon Compounds 碳化合物的化學 (Part 1)可獲減$200 資助。資助只限分校報名使用，不設後補。
- 已報讀 K.C. Daniel 2026 - 27 學年 升 S.6 暑期「星」級銜接課程的學生，可以$180 報讀【對應月份】的升 S.6 30+30 評核操卷班 (Topic 11 Part 2)。

2026-27學年 暑期課程版

凝皓教育 DEFINING EDUCATION

升S.5-6 30+30 評核操卷班

操卷x評核個人能力

K.C. Daniel
S.4-6 化學科



即時報名▸即時領取試卷及答案▸即時觀看解卷片!

課程重點

- 每堂學費為$180
- 課程只設Online(在家觀看教學影片)形式
- 由KC學術團隊以DSE試卷難度編寫的測驗試題,貼心加強學生答題的精準度,奪星必加報
- 學生自行計時30分鐘完成試卷。完成後,即時觀看約30分鐘解卷影片,評核個人能力
- 只限於凝皓分校報名,不設網上報名

報名條件

暑期課程	上課月份	對應堂數	升S.5-6 30+30評核操卷班
升S.5 Plan A Topic6 Microscopic World (II) 微觀世界 II	第1個月	»	Plan A Topic6 第1堂 課程編號: ORB26KC5AP00-1
	第2個月	»	Plan A Topic6 第2堂 課程編號: ORB26KC5AP00-1
升S.5 Plan B Topic7 Part1 Redox Reactions, Chemical Cells and Electrolysis 氧化還原反應、化學電池和電解	第1個月	»	Plan B Topic7 Part1 第1堂 課程編號: ORB26KC5BP00-1
升S.6 Topic11 Part2 Chemistry of Carbon Compounds 碳化合物的化學	第1個月	»	Topic11 Part2 第1堂 課程編號: ORB26KC6P00-1
	第2個月	»	Topic11 Part2 第2堂 課程編號: ORB26KC6P00-1
	第3個月	»	Topic11 Part2 第3堂 課程編號: ORB26KC6P00-1

如有課程報讀查詢,可WhatsApp聯絡9315 6578。

S.6 Chemistry Level-up Course 中六「谷底反彈」課程

為你度身訂造的「谷底反彈」課程　幫你彈高幾個 Levels！

- 此課程針對**想短時間提升成績的中六同學**或**想快速重溫 S.4 & 5 課題的同學**，在 9 個獨立課程合共 36 堂內極速幫同學重溫 S.4-5 重要及佔分極重的幾個 Core 必須部分的課題，教授**極重要的技巧及常考內容及題種**，令同學快速升 levels，鞏固根基。
- 此課程會挑選**常考極精要內容為主**，雖然如此，每課題都會由淺入深，**包含奪星必備的艱深概念**。
- 此課程建議配合 S.6 Summer Course 暑期課程及 S.6 Regular Course 常規課程。此課程的內容**不會**與中六常規課程重疊。
- 此課程適合**去年從未修讀過 K.C.任何中四五常規課程的中六同學**。

- **最詳細考評中英對照筆記及 K.C.自撰題目**
  - **囊括所有 DSE 考核內容 解釋了所有學生 DSE 遇到的 misconceptions**
- **歷屆試題附以詳細 marking scheme**
- **Whatsapp 問書服務**



已報讀 K.C. Daniel 升 S.6 暑期「星」級銜接課程的 S.6 學生，可以資助價$1400/一期 (原價$1680) 報讀此課程。



K.C. Teaching + Your Efforts ⟶ **5****

專業化學教育訓練, 精準考評課程分析, 貼地針對型的教學。出道以來全賴口碑, 讓化學科成為你引以為傲的主科。
不要再浪費你的歲月光陰,「識化學」與「識教化學」是兩回事, 只信「化學」「教育」雙專業兼備的 K.C. Daniel。

K.C. DANIEL chemistry

我教識你化學，因為我識教化學

HKDSE Chemistry
香港中學文憑考試 化學科

2026-2027 S.4-S.6 Summer Courses
2026-2027 中四至中六暑期課程

精準剖析　化學概念　忠於考評　嚴守課程要求奪星

S.6 Level-up Course 中六「谷底反彈」課程		
課程	**課題**	**內容**
第 0 期 (暑期課程)	Topic 2 Microscopic World I 課題二 微觀世界 I	Bonding & Structure 鍵合與結構
		Bonding & Structure 鍵合與結構
	Topic 6 Microscopic World II 課題六 微觀世界 II	Polarity of Bond & Molecule 鍵和分子極性
		Intermolecular forces 分子間引力
第 1 期	Topic 3 Metals 課題三 金屬	Occurrence and extraction of metals 金屬的存在和提取
		Reactivity of metals 金屬的活性
		Reactivity of metals 金屬的活性
		Corrosion of metals and their protection 金屬的腐蝕和保護
第 2 期	**Extra Topic Integrated Mole Calculation* 額外課題 摩爾數綜合計算***	**Mole Concept 摩爾數概念**
		Reacting masses 反應質量
		Molarity of solution 溶液的摩爾濃度
		Acid-base Volumetric Analysis 酸鹼容量分析
第 3 期	Topic 4 Acid & Base 課題四 酸和鹽基	Intro. to acids & alkalis 酸和鹼導論
		pH & strength of acids & alkalis pH 及酸和鹼的強度
		pH & strength of acids & alkalis pH 及酸和鹼的強度
		Salt & Neutralization 鹽和中和作用
第 4 期)	Topic 7 Redox Reaction, Chemical Cells & Electrolysis 課題七 氧化還原反應，化學電池和電解	Simple Chemical Cell 簡單化學電池
		Redox Reaction 氧化還原反應
		Redox Reaction 氧化還原反應
		Redox Reaction 氧化還原反應
第 5 期		Redox Reaction 氧化還原反應
		Redox in Daily Cell 日常電池中的氧化還原
		Electrolysis 電解
		Electrolysis 電解
第 6 期	Topic 8 Chem. Rxn. & Energy 課題八 化學反應與能量	Standard Enthalpy Change 標準焓變
		Standard Enthalpy Change 標準焓變
		Hess's Law 赫斯定律
		Hess's Law 赫斯定律
第 7 期	Topic 9 Reaction Rate 課題九 反應速率	Intro. to Reaction Rate 化學速率的導論
		Factors affecting Reaction Rate 影響反應速率的因素
		Factors affecting Reaction Rate 影響反應速率的因素
		***Molar Volume of Gas 氣體的摩爾體積**
第 8 期	Topic 10 Chemical Equilibrium 課題十 化學平衡	Dynamic Equilibrium 動態平衡
		Equilibrium Law 平衡定律
		Effect of concentration on Eqm.濃度對平衡的影響
		Effect of temperature on Eqm.溫度對平衡的影響

- 以上課程進度只供參考，實際需視乎上堂進度而略作修改，一切以當時教學進度為準。

凝皓教育
DEFINING EDUCATION

K.C. Daniel

S.4-6 化學科



By-Topic 網上限定課程

課題	網上限定課程 【最完整詳盡教學內容】	30+30測驗套裝 【操卷x即時評核】
Topic 2 Microscopic World I **微觀世界I**	**ORE26KCT0200-1** 合共3期11堂	N/A
Topic 3 Metals **金屬**	**ORE26KCT0300-1** 合共3期10堂	N/A
Topic 4 Acids and Bases **酸和鹽基**	**ORE26KCT0400-1** 合共6期30堂	N/A
Topic 6 Microscopic World II **微觀世界II**	**ORE26KCT0600-1** 合共2期9堂	**ORE26KCTP0600-1** 2份操卷及解卷影片
Topic 7 Redox Reactions, Chemical Cells and Electrolysis **氧化還原反應、化學電池和電解**	**ORE26KCT0700-1** 合共5期21堂	**ORE26KCTP0700-1** 6份操卷及解卷影片
Topic 8 Chemical Reactions and Energy **化學反應與能量**	**ORE26KCT0800-1** 合共2期14堂	**ORE26KCTP0800-1** 2份操卷及解卷影片
Topic 9 Rate of Reaction **反應速率**	**ORE26KCT0900-1** 合共1期7堂	**ORE26KCTP0900-1** 2份操卷及解卷影片
Topic 10 Chemical Equilibrium **化學平衡**	**ORE26KCT1000-1** 合共2期10堂	**ORE26KCTP1000-1** 2份操卷及解卷影片
Topic 11 Chemistry of Carbon Compounds **碳化合物的化學**	**ORE26KCT1100-1** 合共5期20堂	**ORE26KCTP1100-1** 5份操卷及解卷影片
Topic 12 Patterns in the Chemical World **化學世界中的規律**	**ORE26KCT1200-1** 合共1期14堂	**ORE26KCTP1200-1** 1份操卷及解卷影片
Topic 13 Industrial Chemistry **工業化學**	**ORE26KCT1300-1** 合共3期12堂	**ORE26KCTP1300-1** 3份操卷及解卷影片
Topic 15 Analytical Chemistry **分析化學**	**ORE26KCT1500-1** 合共3期12堂	**ORE26KCTP1500-1** 3份操卷及解卷影片

注意

1. By-Topic網上限定課程是使用2025-26學年課堂影片及筆記
2. 限定30+30測驗套裝只限已報讀網上限定課程【對應課題】的學生到分校親身報名

分校及網上平台現正接受報名

即報＞即拎筆記＞即刻睇片！

化學專業 · 教學專業

HKDSE Chemistry
香港中學文憑考試 化學科

2026-2027 S.4-S.6 Summer Courses
2026-2027 中四至中六暑期課程

引頸以望　摘星同往



K.C. Teaching + Your Efforts ——————→ **5****

專業化學教育訓練，精準考評課程分析，貼地針對型的教學。出道以來全賴口碑，讓化學科成為你引以為傲的主科。
不要再浪費你的歲月光陰，「識化學」與「識教化學」是兩回事，只信「化學」「教育」雙專業兼備的 K.C. Daniel。

K.C. DANIEL
chemistry

九月開學　繼續創新

精英同學　敬請期待