



S.3科學（物理、化學、生物）（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.3 暑期「星」級銜接課程 // 包含2個獨立課程 合共8堂

每堂課時為1小時30分鐘

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)
太子第二分校 (協成行)	SRB26AM301-L	18/7 (SAT)	3:30pm-5:00pm	Live 現場授課	\$1460
九龍灣	KRB26AM302-L	19/7 (SUN)	2:30pm-4:00pm		
銅鑼灣	CRB26AM303-L	19/7 (SUN)	11:00am-12:30pm		
荃灣(海晴軒)	WRB26AM304-L	18/7 (SAT)	1:00pm-2:30pm		
屯門(安定)	HRB26AM305-L	15/7 (WED)	5:00pm-6:30pm	Online 在家觀看教學影片	
沙田	LRB26AM306-L	18/7 (SAT)	9:45am-11:15am		
ONLINE [^]	ORB26AM300-1	24/7 (FRI)	N/A		

[^]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. 因課堂調動，太子第二分校(協成行)(SRB26AM301-L)、荃灣(海晴軒)分校(WRB26AM304-L)及沙田分校(LRB26AM306-L)於8月8日(星期六)改以網上形式(Online)上課，同學可以登入網上平台，點選「課堂一覽」觀看該堂教學影片，敬請留意。
2. 因課堂調動，九龍灣分校(KRB26AM302-L)及銅鑼灣分校(CRB26AM303-L)於8月9日(星期日)改以網上形式(Online)上課，同學可以登入網上平台，點選「課堂一覽」觀看該堂教學影片，敬請留意。

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。

課程簡介
Course Introduction

A. Lam

中三科學（物理、化學、生物）
S.3 Science (Physics, Chemistry, Biology)

暑期「星」級銜接課程
Summer Bridging Course

課程簡介
Course Introduction

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。



@a.lamandreas



6747 8341

A. LAM

中大碩士·數理專業

課程簡介

Course Introduction



【導師簡介】

數理雙全

- 香港中文大學物理系理學碩士畢業，專科專教，獲授中大物理學理學碩士優秀表現獎獎學金，為坊間少有物理專業的碩士級導師
- 本科時期副修物理學，物理、數學根基紮實
- 高中選修科為物理、化學、生物，在香港中學文憑試中，連同數學與 M2 均獲 5 以上佳績
- 2019 年 DSE 成績為全港 top 1.6%
- 曾參加國際初中科學奧林匹克的香港選拔賽 (HKIJSO) 以及香港物理奧林匹克 (HKPhO) 獲獎，後獲邀於中大、科大接受港隊訓練

中英兼擅

- 香港中文大學中國語言及文學系本科畢業，自畢業起參加多年香港中學文憑試中文科，每次均取得 5**，箭無虛發
- 於 2019 年香港中學文憑試中文科、英文科同時取得 5**，全港僅 0.2%
- 中大中文系本科畢業，雙語語言能力、表達能力出眾，善於以生動比喻講解抽象概念，及創作故事協助學生背誦必背內容。
- IELTS 8.0，英文水平於全球有認受性
- 香港中文大學伍宜孫書院黃學斌紀念獎學金優異新生得獎者
- 香港中文大學學業優異入學獎學金得獎者

教學傳承

- 於 2020-2022 年間舉辦網上課程，獲過百名中小學生家長青睞，主持課堂富有經驗
- 曾於小型補習社為初中學生提供面授課程，對小班教學的課室管理有心得
- 擔任林溢欣專業學術團隊成員多年，了解筆記製作、作業批改流程，工作態度一絲不苟
- 獲邀成為奪星講座嘉賓，能為學生提供選科、升學建議和指導
- 於 2024 年度首創¹中三物理、化學、生物合教課程，對課程編排、考試題型均有經驗和心得
- 推出的皇牌常規課程參照不同學校的課程進度反覆修訂，能夠照顧大部分中三四同學的需要
- 於 2025 年度中三課程獲數百名同學信賴報讀，學生人數倍增，更有部分班別滿額

¹ 據 2024 年 7 月 1 日，在同類型教育機構（以連鎖式經營 3 間以上、以中學補習為主要業務的私營教育機構）任職的補習導師中，A. Lam 是首位開設中三綜合科學（物理、化學、生物）課程的導師。

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。



@a.lamandreas



6747 8341

A. LAM

中大碩士·數理專業

課程簡介

Course Introduction

【課程特色】

本課程最大賣點：平、靚、正

- 平：一科價錢補三科，性價比極高。
 - 靚：專業雙語自製教材、小測、模擬試卷、配套齊備。
 - 正：專業導師、無限問書，近朱者赤，Learn from the best。
-
- 同一課程內涵蓋中三選科重中之重：物理、化學、生物，課程編排與學習模式全港首創。
 - 首年分拆三科，因涉及部分新高中課程，難度相比中一二科學會突然提升不少，有系統地溫故知新非常關鍵。
 - 理科成績優秀對於升學有莫大優勢，中三成功選科影響一生。
-
- 課程圍繞解難能力設計（Problem-solving based），每期課程都設有導修（Tutorial）與練習（Exercise）。
 - 課程編排善用間隔重複效應（spaced repetition），有助鞏固記憶。
 - 由理科專業出身老師授課，曾參與科學奧林匹克港隊訓練，可解答同學一些超出課程範圍的疑難。
-
- 課程內容按照新高中課程（DSE）的基礎部分制定，更貼合校本進度，順利銜接高中內容。
 - 課程筆記將會以中英對照，協助同學熟悉陌生概念。（筆記內容一切以英文版本為準）
 - 免費無限網上問書、問功課服務，短時間內解答學生問題，更有答題Whatsapp Group。
 - 一堂共 1.5 小時，高效率全面覆蓋理學三科。
 - 暑期課程能讓學生預先熟悉基礎關鍵概念，建立長期記憶，在選科爭奪戰中先拔頭籌，為 DSE 未雨綢繆。
 - 設有定時小測，學以致用。

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。



@a.lamandreas



6747 8341

A. LAM

中大碩士·數理專業

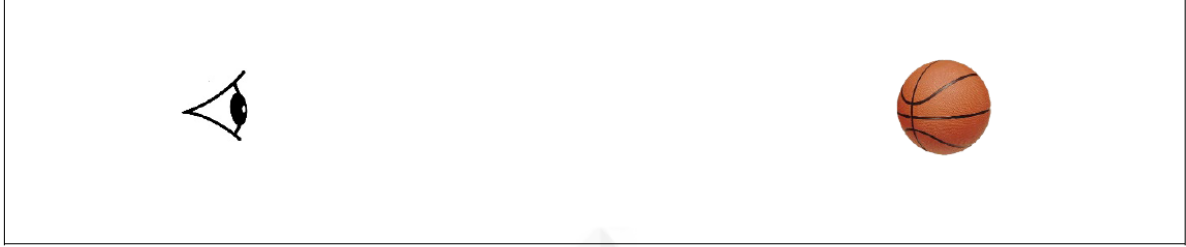
課程簡介

Course Introduction

【筆記範例】

Case 0: Point object, point observer

情況 0: 點物件, 點觀察者



Case 1: Extended object, point observer

情況 1: 有長度的物件, 點觀察者



Case 2: Point object, extended observer

情況 2: 點物件, 有長度的觀察者



Case 3: Extended object, extended observer

情況 3: 有長度的物件, 有長度的觀察者



我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。

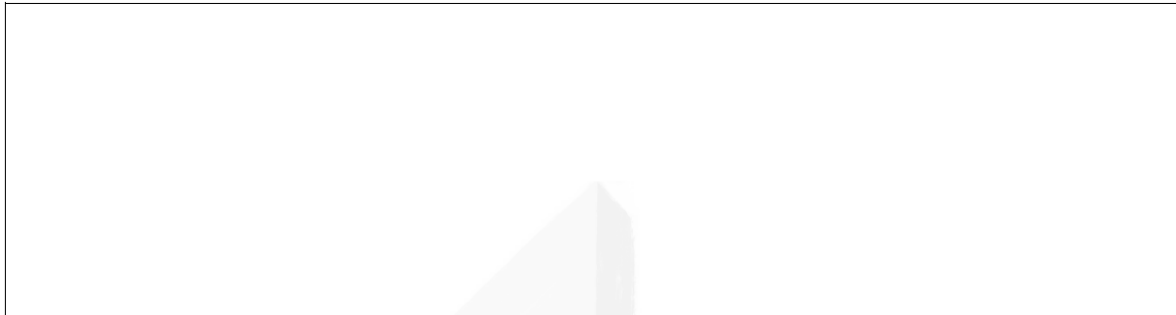
課程簡介

Course Introduction

【筆記範例】

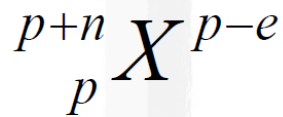
Chemistry: Protons, Neutrons, Electrons

化學：質子、中子、電子



Particles 粒子		Mass 質量 (kg)	Charge 電荷
proton 質子	p^+	1.6726×10^{-27}	+1
neutron 中子	n	1.6749×10^{-27}	0
electron 電子	e^-	9.109×10^{-31}	-1

Chemical Symbol 元素符號 (Nuclear notation)



位置	公式	常見符號	名字
左上角	$p + n$	A	Mass Number 質量數
左下角	p	Z	Atomic Number 原子序
右上角	$p - e$	e	Electric charge 電荷

術語	Terms	說明	例子
元素	Element	右上角 = 0 (忽略不寫)	${}^{12}_6\text{C}$ 、 ${}^{12}\text{C}$ 、 C
離子	Ion	右上角有正負 +/-	${}^{32}_{16}\text{S}^{2-}$ 、 ${}^4_2\text{He}^{2+}$ 、 ${}^{35}\text{Cl}^-$ 、 N^{3-}
同位素	Isotopes	左下角一樣	${}^{79}_{35}\text{Br}$ 、 ${}^{81}_{35}\text{Br}$

- Isotopes are atoms of the same element, 同位素是同一種元素的原子,
- with same number of protons/atomic number, 質子數/原子序相同,
- but different number of neutrons/mass number. 但中子數/質量素不同。

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。



@a.lamandreas



6747 8341

A. LAM

中大碩士·數理專業

課程簡介

Course Introduction

【筆記範例】

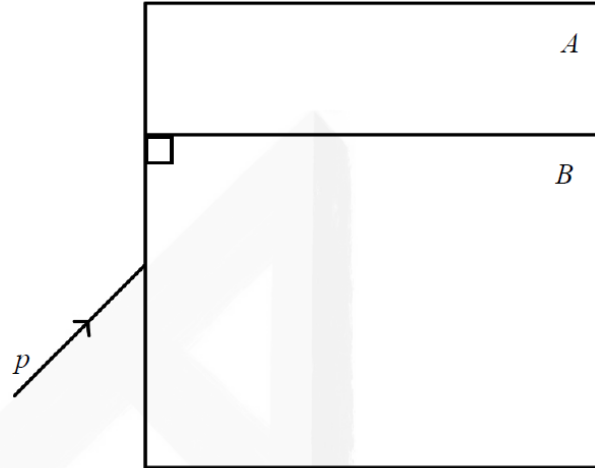
4.10. Enzymes in digestive juice 消化液中的酶

	Carbohydrates 碳水化合物	Lipids 脂質	Proteins 蛋白質
Salivary glands 唾腺	Amylase Starch → maltose 澱粉酶 澱粉 → 麥芽糖	-	-
Gastric juice 胃液	-	-	Pepsin Protein → peptide 胃蛋白酶 蛋白質 → 肽
Bile 膽汁	-	Bile salts 膽鹽 Emulsifying lipids 乳化脂質 [Physical] 【物理消化】	-
Pancreatic juice 胰液	Amylase Starch → maltose 澱粉酶 澱粉 → 麥芽糖	Lipase 脂肪酶 Lipids → fatty acids + glycerol 脂質 → 脂肪酸 + 甘油	Protease 蛋白酶 Protein → peptide Peptide → amino acids 蛋白質 → 肽 肽 → 氨基酸
Epithelial cells in ileum 小腸的上皮細胞	Carbohydrase 碳水化合物酶 Di → Mono 雙糖 → 單糖	-	Protease 蛋白酶 Protein → peptide Peptide → amino acids 蛋白質 → 肽 肽 → 氨基酸

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。

【題目範例】

1. A light ray p is travelling from air to block B . ALL angles inside block A and B are right angles. The refractive index of block A is 1.2, while the refractive index of block B is 1.8.

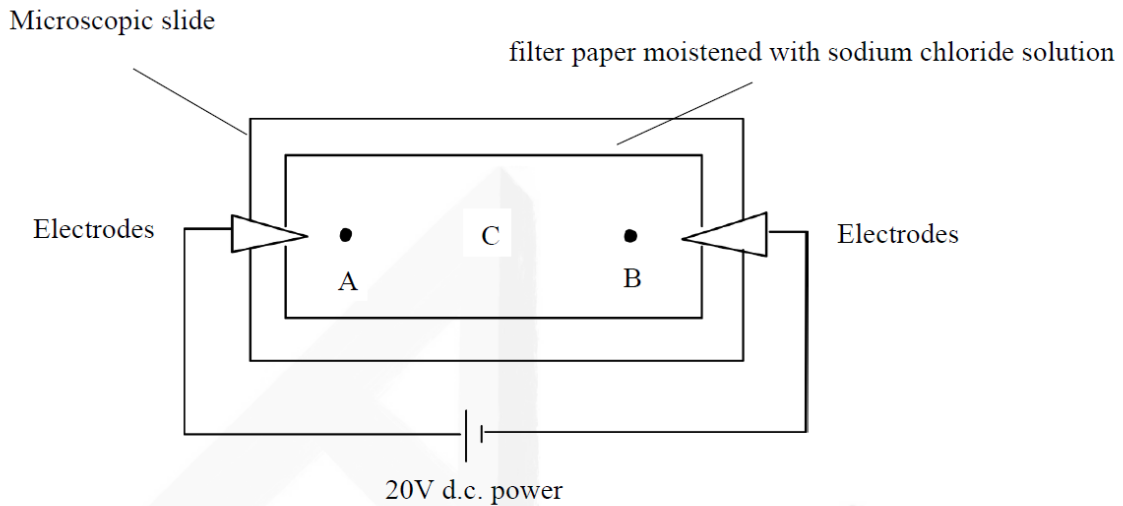


- (a) The incident angle of ray p on block B is 68° . Mark it as a on the graph above. (1)
- (b) Calculate the angle of refraction of ray p . (2)
- _____
- _____
- (c) By using Snell's Law, calculate the critical angle between block A and B . (2)
- _____
- _____
- (d) The ray hits the boundary between block A and B . Explain whether the light would enter block A . (1)
- _____
- _____

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。

【題目範例】

2. The following experimental set-up is used to study the effect of ionic migration. A small crystal of copper(II) dichromate is placed at point C.



- (a) Explain why the filter paper is moistened with sodium chloride solution. (2)

- (b) The power is turned on for 15 minutes.

- (i) What is the colour at point A? (1)

- (ii) What is the colour at point B? (1)

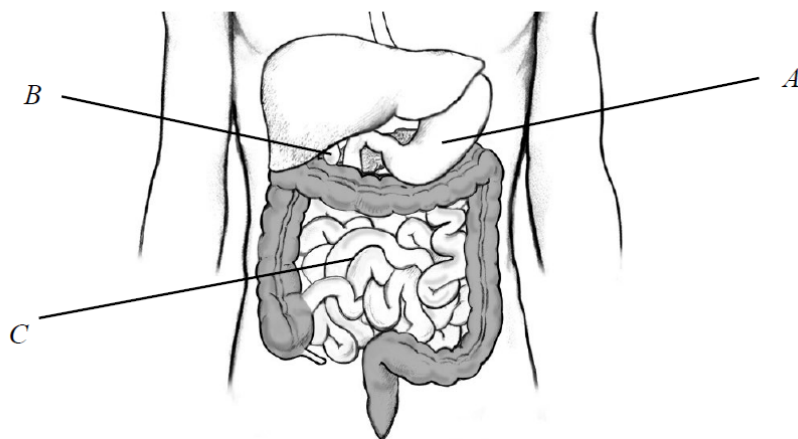
我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。

課程簡介

Course Introduction

【題目範例】

2. Shown below is a cross-section of a human body.



(a) Write down an example of physical digestion and chemical digestion. (2)

(b) (i) Name *A*. (1)

(ii) Circle the suitable pH value for the environment in *A*. (1)

2 / 6 / 14

(iii) Explain your answer in (ii). (1)

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。

課程簡介

Course Introduction

【課程大綱】

暑期課程	課節	科目	內容概要	備註
第一期 Summer 1	1.1	物理	中三物理的數學基礎 Mathematical foundations for S.3 physics	實際課程內容 有機會因應進 度有所調動
	1.2	化學	首 20 個元素簡介 Introduction to the first 20 elements	
	1.3	生物	實驗基礎 Experiment foundations	
	1.4	綜合	小測與溫習 (一) Quiz and revision 1	
第二期 Summer 2	2.1	物理	光線圖繪畫基礎 Basics of drawing ray diagrams	
	2.2	化學	認識原子 What is an atom?	
	2.3	生物	生命的分子 Molecules of life	
	2.4	綜合	小測與溫習 (二) Quiz and revision 2	

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。

課程簡介

Course Introduction

【課程報讀指引 Roadmap】

時間段	建議報讀課程
中二升中三暑假 S. 2 → S. 3 Summer	中三科學暑期課程 S. 3 Science Summer Course
中三 S. 3	中三科學常規課程 S. 3 Science Regular Course (如有需要, 另設 Heat 熱學網上課程, 和其他物理、化學、生物分開的網上課程)
中三考試前 S. 3 Before exams	中三科學操卷班 S. 3 Science Mock Drilling Course
如選修物理 Elective: Physics	
中三升中四暑假 S. 3 → S. 4	中四物理暑期課程 S. 4 Physics Summer Course
中四 S. 4	中四物理常規課程 S. 4 Physics Regular Course
中四考試前 S. 4 Before exams	中四物理操卷班 S. 4 Physics Mock Drilling Course

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。



@a.lamandreas



6747 8341

A. LAM

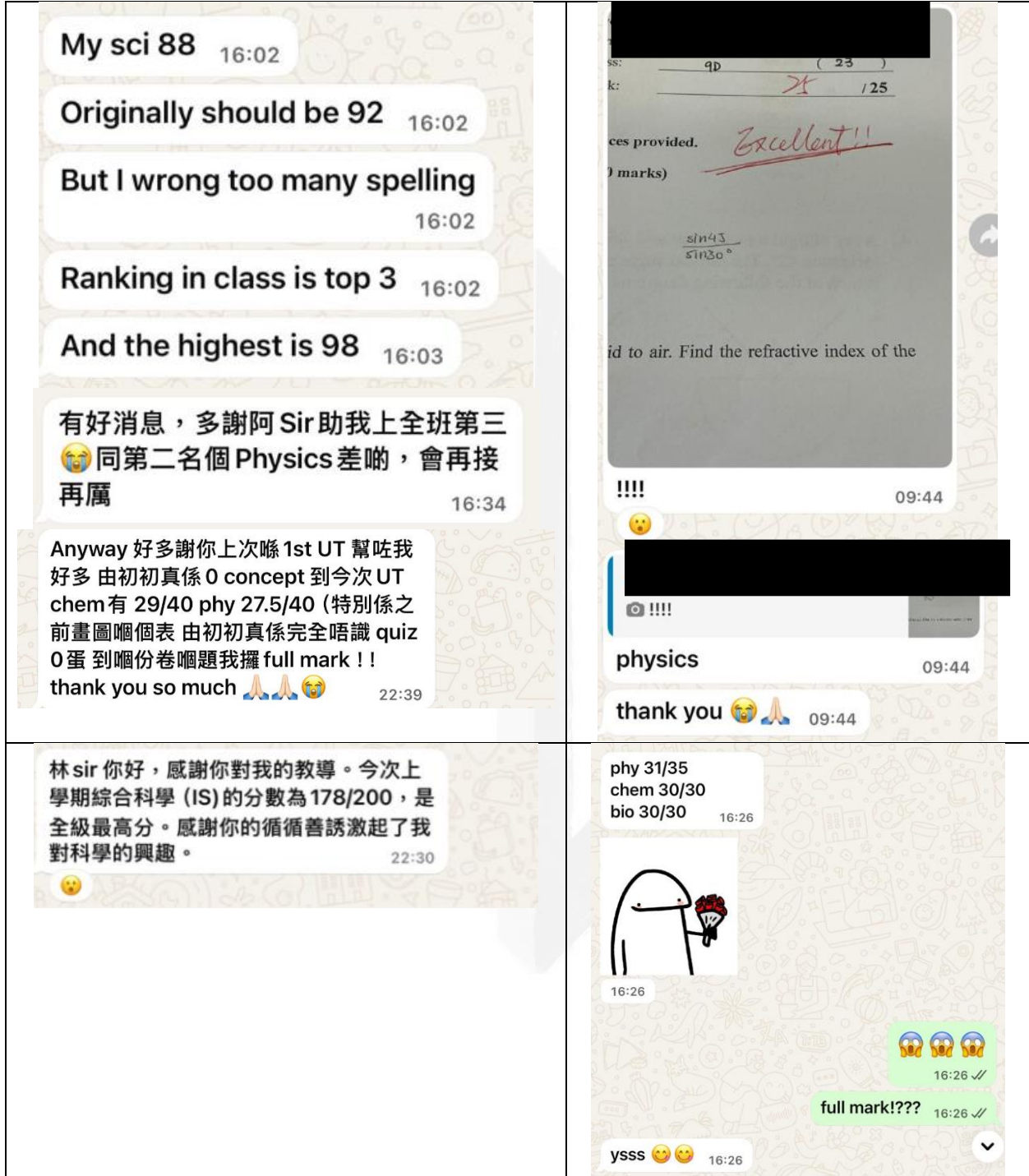
中大碩士·數理專業

課程簡介

Course Introduction

【學生佳績】

(對話記錄太多，恕未能盡錄)



我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。

課程簡介

Course Introduction

大家問多啲嘢啦~
好似呢位同學，
quiz之前問咗我幾個重點，
就差唔多滿分囉 😊

28/30

... figure, the refractive index
Find the critical angle of the

Bio小測 52/55 🌟🌟

2024 至 2025 年度 下學期化學
中三級 科學科 (生物部份)
答題紙

時間: 40分鐘
滿分: 55

班別: _____
姓名: _____
學號: _____

甲部: 多項選擇題 (7分)

1. <input checked="" type="checkbox"/>	2. <input checked="" type="checkbox"/>	3. <input checked="" type="checkbox"/>	4. <input checked="" type="checkbox"/>	5. <input checked="" type="checkbox"/>	6. <input checked="" type="checkbox"/>	7. <input checked="" type="checkbox"/>
--	--	--	--	--	--	--

乙部: 填充題 (8分)

(a) 呼吸作用 (b) 蒸散作用 (c) 性剌
(d) 光能 (e) 蒸散作用 (f) 呼吸作用
(g) 呼吸作用 (h) 蒸散作用

丙部: 問答題 (40分)

1. (a) (i) 蒸散作用
(ii) 蒸散作用能降低溫度
(b) 呼吸作用 蒸散作用
呼吸作用 蒸散作用
(c) 蒸散作用能降低溫度 蒸散作用能降低溫度
蒸散作用能降低溫度 蒸散作用能降低溫度

備註: 52/55 V-grade
8 V-grade
6

Phy Test 37/40 🌟🌟🌟

Secondary 3 Physics 2024-2025
Test 2
Time Allowed: 30 minutes
Date: 8 April, 2025

37


Section A Multiple Choice Questions (14 marks)

1. <input checked="" type="checkbox"/>	2. <input checked="" type="checkbox"/>	3. <input checked="" type="checkbox"/>	4. <input checked="" type="checkbox"/>	5. <input checked="" type="checkbox"/>	6. <input checked="" type="checkbox"/>	7. <input checked="" type="checkbox"/>
--	--	--	--	--	--	--

Section B Structural Questions (26 marks)

Unless otherwise specified, numerical answers should be either exact or correct to three significant figures.

1. A peephole is usually installed on the main door of a house.



(a) Which kind of lens is used in a peephole.
The lens used is (convex) concave lens. (1 mark)

Bio 34.5/40 全班第一! 🌟🌟🌟

Form 3 Common Test 2024-2025

BIOLOGY
Section B Question-Answer Book
45
(40 Minutes)

34.5/40 well done!

Total Marks: 40

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。

@a.lamandreas

6747 8341

A. LAM

中大碩士·數理專業

課程簡介

Course Introduction

【無限問書】

(對話記錄太多，恕未能盡錄) (回答方式包括打字、錄音、畫圖不等)



我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。