



S.2-3 科學（物理、化學、生物）/ S.4 物理（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。

S.3-4 網上限定物理精讀課程：熱學 Heat //

包含1個獨立課程 合共6堂

每堂課時為1小時

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6堂)
ONLINE [^]	ORE26AM34P100-1	25/9 (FRI)	N/A	Online 在家觀看教學影片	\$1710

[^]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. 課程內容與 A.Lam 2026 - 27 學年 S.3 常規課程【第 7 - 9 個月】教授物理之部分重複。
2. 已報讀 A.Lam 2026-27學年 S.3-4 網上限定物理精讀課程：熱學Heat 的學生，報讀 S.3 常規課程【第7個月】、【第8個月】及【第9個月】時，每個月課程可**獲減\$365資助**。資助只限分校報名使用，不設後補。

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、四物理網上課程
S.3-4 Physics Online Course

熱學及光學
Heat & Optics

課程簡介
Course Introduction

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。

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。

課程簡介

Course Introduction

【課程特色】

- 為學校提早或分段教授熱學、光學的同學而設。
- 適合作為個別課題精讀。
- 課程採用 A. Lam 實體課堂錄影，講解與板書完整保留，讓同學按自己學校的進度選取所需課題。
- 熱學、光學為兩個獨立可選購課程；光學可按期選購，亦可整個課題一次修讀。
- 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。
- 由物理碩士專業出身老師授課，曾參與物理奧林匹克港隊訓練，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）制訂，貼合校本進度。
- 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。
- 各期均配一份與該期進度相符的模擬試卷連答案（自行核對，不設講解）
- 本課程只設網上課堂。

課程形式	網上錄影課程，隨時修讀
課節	熱學 6 堂 × 1 小時 光學 6 堂 × 1.5 小時（兩期）
時長	見上
配套	實體筆記、問書支援、模擬試卷連答案、無限問書

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。



@alam.science



6747 8341



alamscience.com

A. LAM

中大碩士·數理專業

課程簡介

Course Introduction

【筆記範例】

By energy conservation, we know that the heat released by A is the same as the heat absorbed by B , assuming no energy is lost.

根據能量守恆， A 釋放的熱量 = B 吸收的熱量，有以下：

$$\Delta E_A = \Delta E_B$$

$$m_A c_A \Delta T_A = m_B c_B \Delta T_B$$

$$m_A c_A (T_A - T) = m_B c_B (T - T_B)$$

Solving for T , we have:

解 T 得：

$$m_A c_A T_A - m_A c_A T = m_B c_B T - m_B c_B T_B$$

$$m_A c_A T + m_B c_B T = m_A c_A T_A + m_B c_B T_B$$

$$(m_A c_A + m_B c_B) T = m_A c_A T_A + m_B c_B T_B$$

$$T = \frac{m_A c_A T_A + m_B c_B T_B}{m_A c_A + m_B c_B}$$

which is the weighted mean of the two temperatures, with their heat capacities as the weight.

即為 T_A 和 T_B 的加權平均值，其中他們的熱容是權重。

$$T = \frac{C_A T_A + C_B T_B}{C_A + C_B}$$

If the mass of A and B are the same, it reduces to: |

如 A 和 B 等重，則簡化為：

$$T = \frac{c_A T_A + c_B T_B}{c_A + c_B}$$

Similarly, if their specific heat capacities are the same, it reduces to:

同樣地，如 A 和 B 的熱容相等，則簡化為：

$$T = \frac{m_A T_A + m_B T_B}{m_A + m_B}$$

If their heat capacities are the same, it becomes:

如 A 和 B 熱容相等，則可得：

$$T = \frac{CT_A + CT_B}{C + C} = \frac{T_A + T_B}{2}$$

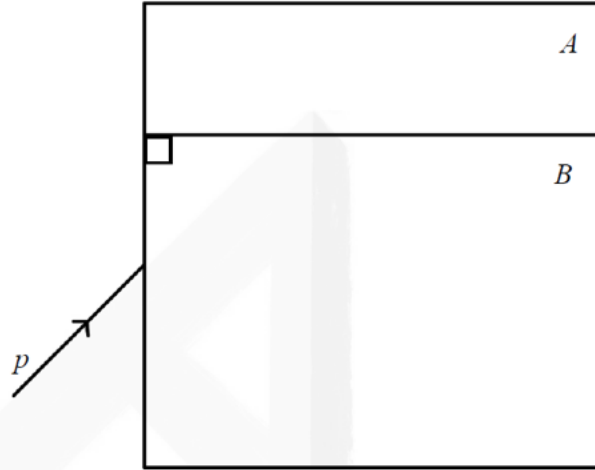
我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。

課程簡介

Course Introduction

【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。

課程簡介

Course Introduction

【課程大綱】

課程 Course	課節 / 時長 Lessons / duration	涵蓋範圍 Coverage
熱學網上課程 Heat Online	6 堂錄影 × 1 小時	溫度與溫度計 Temperature and thermometers 熱與內能 Heat and internal energy 熱容與比熱容 Heat capacity and specific heat capacity 熱傳遞 Transfer processes 狀態改變（潛熱） State changes (latent heat)
光學（一） Optics I	3 堂錄影 × 1.5 小時	反射與折射（折射定律） Reflection & refraction (Snell's law)
光學（二） Optics II	3 堂錄影 × 1.5 小時	全內反射、透鏡、電磁波 Total internal reflection, lenses & electromagnetic waves

備註：

- 熱學與光學是同一份課程簡介內的兩個獨立課程。
- 熱學以完整六堂出售；光學可以按期選購，亦可選購兩期完整課程。
- 中三及中四同學均可修讀熱學網上課程。
- 熱學網上課程的常規堂數優惠只適用於中三 Reg 7-9，不適用於中四。
- 每個網上課程均包括實體筆記及問書支援。
- 各期均配一份與該期進度相符的模擬試卷連答案（自行核對，不設講解）
- 修讀期限及平台由學校安排。

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。



@alam.science



6747 8341



alamscience.com

A. LAM

中大碩士·數理專業

課程簡介

Course Introduction

【課程報讀指引 Roadmap】

時間段	建議報讀課程
中二 S. 2	中二綜合科學常規課程 S. 2 Integrated Science Regular Course
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 (另設增潤課程、Heat 熱學網上課程，和其他物理、化學、生物分開的網上精讀課程)
中三考試前 S. 3 Before exams	中三科學增潤課程 — Mock 1 / Mock 2 操卷期數 S. 3 Science Enrichment Course — Mock 1 / Mock 2 Sessions
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 (另設 Heat 熱學網上課程及 Optics 光學網上課程)
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。

課程簡介

Course Introduction

【學生佳績】

(對話記錄太多，恕未能盡錄)

A.Lam Sir，多謝您的悉心教導，阿仔
上年暑假開始上您的IS堂，經過一
年，成績有顯著的進步，希望您繼續
努力幫到更多同學仔👍

Year 2025/2026			
Name: [REDACTED]	Class: 3 [REDACTED]		
Subject	科目	Second Term 第二學期	
		Grade 等第	Rank 名次
Chinese Language	中國語文	A	
English Language	英語語文		
Mathematics	數學		
Integrated Science	綜合科學	A	
Year 2024/2025			
Name: [REDACTED]	Class: 2 [REDACTED]		
Subject	科目	Second Term 第二學期	
		Grade 等第	Rank 名次
Chinese Language	中國語文	E	
English Language	英語語文		
Mathematics	數學		
Integrated Science	綜合科學	E	

(中二科學 E → 中三科學 A)

alam crazy !!!!! 11:06

我從 ut 52/100 升到今次
72.5/100(87/120) 11:07

多謝你啊 (๑_๑) 11:07

你扇貝個故事真係考左！ 11:08

Hii 我係銅鑼灣 live 第八期插班嗰個女仔
🤔🤔🤔 今次我 final exam phy chem
bio 全部平均進步咗 20%
Physics:45/54,Chem:55/60
Bio:49/60
雖然唔係最高分嗰堆人 但係都全部 above
精英班 average!! 🤔
感謝您嘅教導👍👍🙏 17:46

(進步 20%-30%!)

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。

課程簡介

Course Introduction

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。

My sci 88 16:02

Originally should be 92 16:02

But I wrong too many spelling 16:02

Ranking in class is top 3 16:02

And the highest is 98 16:03

有好消息，多謝阿 Sir 助我上全班第三
😭同第二名個 Physics 差啲，會再接再厲 16:34

Anyway 好多謝你上次喺 1st UT 幫咗我
好多 由初初真係 0 concept 到今次 UT
chem 有 29/40 phy 27.5/40 (特別係之前畫圖嗰個表 由初初真係完全唔識 quiz 0 蛋 到嗰份卷嗰題我擺 full mark !!
thank you so much 🙏🙏🙏 22:39

林 sir 你好，感謝你對我的教導。今次上學期綜合科學 (IS) 的分數為 178/200，是全級最高分。感謝你的循循善誘激起了我對科學的興趣。 22:30

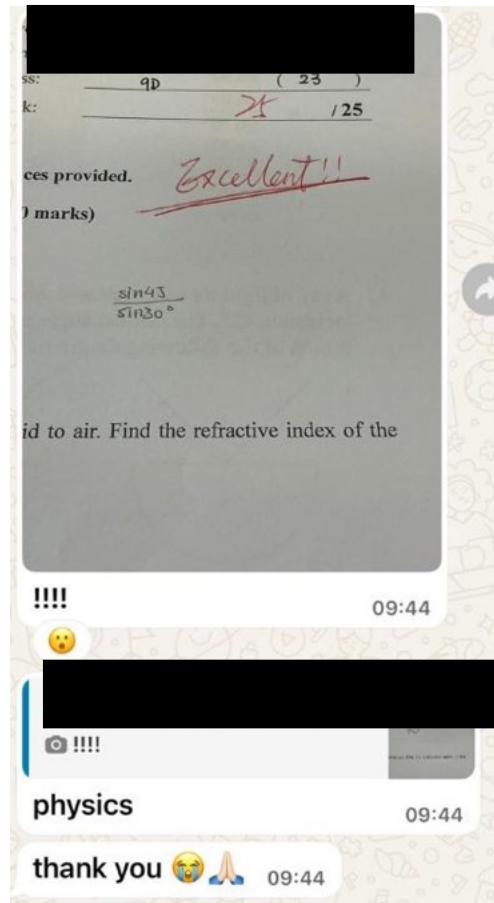
You

Should be Br and I

Ahhhhhhh !! 你貼中咗 18:10

之後楊貴妃故事幫我擺到起碼 10 分 🙏🙏🙏
🙏🙏🙏 18:11

Thankyouuuuuuuuuuuu so muchhhhhhhhhhhhhhhhh 18:11



@alam.science



6747 8341



alamscience.com

A. LAM

中大碩士·數理專業

【學生好評】

講真我
chem 雖然都係好差但係跟左你之後嘅
concept 清楚左好多 上堂一啲都唔悶
好 fun 講書 highlight 都好認真 啲 quiz
都好高質素 比嘅 pp 都好貼學校 有一題
直接同學校今次 exam 卷一模一樣 上
你堂好開心的😭😭😭

總之上你堂好 fun 啦哈哈 無限問
書服務真係正到傻。

[illegible]

但其實真係🤔你無論 phychembio 都講得好好而且易明 啲 quiz 又 pro 教得又好 pro 我睇完 1 day 嗰條片之後我即刻背到嗰 20 個 係真係睇咗一次已經記到依家！同埋你係一個好俾心機教書嘅人囉🤔！上堂 fun 得嚟又學到嘢 我覺得好正囉

我記得你之前同我講嚟補習就係要學到野 問幾多都無所謂呢句我好感動呀真係。

我覺得你已經將成個上堂 mode 更加有氣氛好多了!! 日後老師個 d 齋講英文 我又聽唔明 比着我一定訓死㗎 係要啲搞笑氣氛先可以吸引到我^^

1 day 就係咁 落咗堂之後 跟住即刻衝出去報到 依家我無一日後悔過^^ 繼續講多啲 嘅故事俾我哋聽 令我哋記 phy chem bio 必背嘅嘢可以記得有趣 d ^^

老師你教得好👍😊你的課程對她有幫助👍😊她鍾意上你的課😊辛苦老師了🌹她會加油的💪

19:10

我們卻總是和過去過不去，以爲未來還未來。



@alam.science



6747 8341

 alamscience.com

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)

to draw like this in another question 01:22

but i searched it on google it should go like the blue line 01:23

關唔關因為佢係 2f n f 所以係唔一樣㗎? 01:27

hi i'm... from ur class today 02:20

hello 02:20

which way should the ray goes actually 02:20

blue line is correct 02:20

經過 focus 要出平行 02:20

關唔關因為佢係 2f n f 所以係唔一樣㗎? 02:20

exactly 02:20

cuz my teacher taught the class to draw like this in another question 02:21

同埋留意一個係 concave, 一個係 convex, 唔同畫法 02:21

for convex, 來自 F 嘅光會全部互相平行, image formed at infinity 02:22

is the ans A & D 19:32

Should be A and B 19:46

q10 is easy to get wrong 19:46

starch will turn into maltose after 10 mins 19:46

maltose is reducing sugar 19:47

so originally only starch: negative for Benedict test 19:47

10mins after maltose is present: positive for benedict test 19:47

how abt glucose 19:51

唔該我想問下呢個點做? 15:07

佢 group 7 所以 最外層 7 粒電子 16:07

咁係 non metal 16:07

potassium 就 group 1, 最外層 1 粒電子 16:07

metal 16:07

metal 同 nonmetal 就係 ionic bond 16:07

所以你要畫 potassium 最外層無電子, iodine 最外層多咗一粒 16:08

Complete ray diagram 00:01

Sorry, may I know how to answer these questions? Thank you 00:01

唔該, 我想問呢條點做? 16:17

唔該, 我想問呢條點做? 16:19

Thanks 16:21

我覺得 aiii 幾有挑戰性, 可以試做 21:38

留意呢幅圖 (條題目) 畫得係有問題。個 X' 應該要 directly above X。Y' 同理 21:39

Real depth / Apparent depth 21:43

我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。

課程簡介

Course Introduction

【聯絡方式】



Whatsapp
6747 8341



Instagram
@alam.science



Website
alamscience.com



我們卻總是和過去過不去，以為未來還未來。



@alam.science



6747 8341



alamscience.com

A. LAM

中大碩士·數理專業