

選修科簡介

數學科

高中數學課程的架構包括「必修部分」及「延伸部分」。「延伸部分」包括單元一（微積分與統計）及單元二（代數與微積分）。本校所有學生均須修讀「必修部分」；此外學生亦可選擇兼修「延伸部分」的其中一個單元。

延伸部分

單元一（微積分與統計）

單元一分成三個領域，分別是「基礎知識」、「微積分」和「統計」。單元一是為那些將來在學科或職業上需要更多及更深入的數學知識、並希望在高中階段多學習一些數學應用的學生而設，它旨在：

- 提供必修部分以外的技能與概念；
- 強調數學的應用性多於其嚴謹性，從而擴闊學生在數學方面的視野；及
- 提供微積分與統計的直觀概念、相關基本技能及有用工具，為學生將來深造和就業作準備。

單元二（代數與微積分）

單元二亦分成三個領域，分別是「基礎知識」、「代數」和「微積分」。單元二是為那些希望從事與數學有關的職業、並希望在高中階段學習更高深的數學知識的學生而設，它旨在：

- 提供必修部分以外的技能與概念；
- 強調數學的理解，以便學生將來學習涉及較多數學知識的學科；及
- 幫助學生為將來深造和就業作準備，建立穩固的代數與微積分的基礎。

部分大學課程入學要求考生曾修讀單元一或單元二（或以有其中一單元為佳）。因有關資料會不斷更新，詳情請參閱網址 <http://334.edb.hkedcity.net/new/tc/multiplepathway.php>。

以上資料部分輯錄自「數學教育學習領域-數學課程及評估指引（中四至中六）。詳情請參閱網址

https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/kla/ma/curr/Math_CAGuide_c_2015.pdf。

物理科

1. 課程簡介：
必修部分 – 熱學、力學、波動學、電磁學、放射及核能
選修部分 – 天文學、原子世界
2. 課程目的：協助學生
 - ◆ 學習物理知識和技巧
 - ◆ 在學術和日常生活理性地使用他們學到的解難方法
 - ◆ 發展他們的批判思維
 - ◆ 領略物理的能力和美
 - ◆ 發展安全意識
 - ◆ 知道人類和香港所面對的問題，並知道物理能如何幫助解決這些問題。
3. 學習方法：
 - ◆ 多做習題，多和同學討論
 - ◆ 多看和物理有關的現象、紀錄片、網站和電腦軟件
 - ◆ 多留意身邊與物理相關的事物
4. 修讀的有利條件：
 - ◆ 愛思考，愛分析，愛發問
 - ◆ 渴望知道物質世界的原理
 - ◆ 良好的邏輯推理能力
 - ◆ 願意用時間學習和做習題
5. 對未來升學及就業之幫助：
 - ◆ 良好的理性分析能力能協助解決工作和生活的難題
 - ◆ 先要讀物理才可在大學讀工程、建築、醫療和部份純理科。
 - ◆ 讀物理所掌握的分析能力也能協助同學在大學修讀大部份的人文科目和商科，如法律、會計、工管、心理學、數學、精算、測量等學科。

化學科

(一) 課程目的

本課程的宗旨是讓學生：

1. 對化學產生興趣及保持對化學的求知慾及好奇心；
2. 建構及應用化學知識，了解化學與其他學科之間的關係；
3. 體會和了解科學的演進特質；
4. 掌握進行科學探索的技能；
5. 培養按科學的方法、批判性及創造性的思考能力，以及在單獨或與他人協作的情況下解決與化學有關的問題的能力；
6. 能運用化學語言討論與科學有關的議題；
7. 在與化學有關的議題上，作出明智的判斷和決定；
8. 建立開放、客觀及主動的態度；
9. 適當地關注作業安全的事項；
10. 了解及評鑑化學對社會、道德、經濟、環境和科技的影響，及養成負責任的公民態度。

(二) 課程簡介

1. 物質的基本結構
2. 金屬
3. 電化學和氧化還原反應
4. 酸、鹼及鹽的性質及其相互關係
5. 化石燃料和碳化合物的化學
6. 化學反應和能量
7. 反應速率及化學平衡
8. 化學世界中的規律
9. 工業化學*
10. 分析化學*
11. 物料化學*

*選修單元，校方將按學生能力及需要作安排

(三) 學習方法：

學生要不但明白化學的基本原理，而且更重要是要熟習原理間的相互關係。上述的要求可透過老師的授課、實驗、討論、資料搜集、參觀、做習作及報告等，提高學習興趣及加深了解。

(四) 修讀條件：

1. 對化學科有興趣。
2. 有興趣透過實驗去找尋答案。
3. 喜歡分析及思考化學問題及實驗結果。
4. 在中三綜合科學和數學成績在中等以上。

(五) 未來升學及就業幫助：

下表中列舉的證書、文憑或學位課程，學生需修讀化學並考獲一定成績才能報讀。

	課程名稱
文憑或證書課程	食品科技，製藥及配藥學
學位課程	化學，醫學，生物化學， 化學工程，藥劑學，食物營養學， 化學科技，環境科學，食品科學。

生物科

課程旨在教授一些生物學的知識，培養學生的科學素養，讓他們將來能在相關的領域中進一步學習或就業，積極投身於迅速變化的知識型社會，成為科學與科技的終身學習者。

課程的學習目標分為三個範疇：

1. 知識和理解
2. 技能和過程
3. 價值觀和態度

本課程旨在

- 培養學生對生物學的興趣並於日常生活中應用生物學的知識；
- 培養學生科學探究的技能、科學思維、批判性思考能力和創造力，以及獨立或合作解決有關生物學問題的能力；
- 讓學生知道生物學對社會、道德倫理、經濟、環境和科技的含意，並在有關生物學的議題上能夠作出明智的決定及判斷；
- 培養學生負責任的公民態度，致力促進個人和社區健康。

課程分為必修和選修兩個部分。必修部分涵蓋的內容有助學生掌握基本知識，理解生物學原理及概念，以及科學過程的技能。

必修部分共分四個課題－細胞與生命分子、遺傳與進化、生物與環境，以及健康與疾病。

選修部分共分四個課題－(i)人體生理學：調節與控制、(ii)應用生態學、(iii)微生物與人類，以及(iv)生物工程。學生只須選修其中兩個課題。

學習方法：

1. 課前預習、留心聽講、課後每天用十五至二十分鐘溫習。
2. 多做練習和留意與生物科學相關的時事新知。
3. 多思考各課題的相互關係。

修讀條件：

1. 對生物有好奇心。
2. 喜歡思考事物的關係。
3. 有良好的語文能力。

對未來升學及就業之幫助：

1. 入讀大學部分理科、環保科學、醫科或相關醫療科學的課程。
2. 有助晉身有關醫療的專業工作，如醫生、護士、職業治療師、藥劑師和有關環境及食物衛生的工作。

中國歷史科

課程內容：

(1) 必修部分(「歷代發展」)

甲部：由上古至十九世紀中葉(夏商周至鴉片戰爭爆發前夕)

乙部：由十九世紀中葉至二十世紀末(鴉片戰爭至二十世紀末)

(2) 選修部分(「歷史專題」)

高中中國歷史科的課程架構

中四	中五	中六
----	----	----

<p>【必修部分】 (I)「歷代發展」部分 (側重時序設計)</p>

<p>【選修部分】 (II)「歷史專題」部分 (以主題式設計，選教1個單元)</p>

<p>(III) 歷史研習的態度與方法</p>

中四	中五	中六
----	----	----

公開評核：

公開評核分為兩卷：卷一為必修部分，時間二小時十五分，佔總分70%；卷二為選修部分，時間一小時二十分鐘，佔總分30%。

評核部分		內容	佔總分	時間
公開 考試	卷一	歷代發展 先設必答題，涵蓋甲、乙部，佔全卷40%(提供多項資料，考核學生不同能力，預期作答時間為55分鐘)；其次甲部及乙部各設三題，考生須分別選答其中一題，佔全卷50%	70%	二小時 十五分鐘
	卷二	歷史專題 設六單元，每單元各設三題，學生須從所選的單元中選答兩題，共答兩題完卷。	30%	一小時 二十分鐘

課程宗旨：

本科教學宗旨在使學生

1. 通過史事的理解，以古鑑今，體會中國歷史的古今變革；
2. 在學習、理解、認識和體驗中國歷史發展的過程中，形成對國家、民族歷史發展的認同感；並通過認識中國傳統文化，培養優良品格，建立積極的人生觀，啟發個人對社會、國家、民族的責任感，以及確立積極的態度和價值觀；
3. 整理及綜合相關的重要史實，從而培養思辨及評價史事的能力。

學習方法：

1. 研習教科書及輔助資料；
2. 整理筆記，閱讀文獻；
3. 參觀歷史文物展覽及考察歷史景點，完成考察報告；
4. 參考電子資料、歷史小說、電影及時事等，通過個人的體驗自行建構知識、技能，進行探究式學習；
5. 多做資料評論題，多參與測驗。

修讀條件：

1. 對本科有興趣；
2. 中文表達力良好；
3. 對中國地理有認識；
4. 閱讀理解能力強。

對未來升學及就業之幫助：

1. 借古鑑今，有助日後工作上的人事管理；
2. 有助時事評論或從政工作；
3. 對日後在教育界、文藝界、傳媒工作方面有幫助。

歷史科

* 課程目的

本課程的宗旨是使學生能：

- i) 培養研習歷史的興趣，欣賞歷史科的獨特之處；
- ii) 理解過去的人物，事件與地方之間的關係及變化；
- iii) 培養邏輯思維及辯證能力；
- iv) 欣賞學生本身所屬文化的特質，亦懂得尊重其他社會的文化與承傳。

* 課程簡介

中四至中六歷史科的課程包括：

主題一 ：二十世紀亞洲的現代化與蛻變

分題：甲：香港的現代化與蛻變

乙：中國的現代化與蛻變

丙：日本及東南亞的現代化與蛻變

主題二 ：二十世紀世界的衝突與合作

分題：丁：主要衝突與和平的訴求

戊：協作與繁榮

* 評核方法

卷一（兩小時）：資料題（60%）

卷二（一小時三十分）：論述題（40%）

* 研習方法

學生透過蒐集和詮釋歷史資料的技巧，提出一套合乎邏輯和前後一致的論點。

* 修讀條件

1. 對過去的人物，地方與事件之間的關係和轉變有濃厚興趣；
2. 有良好的英語表達能力；
3. 有較強的邏輯思維和分析能力。

* 對未來升學及就業之幫助

1. 人文學科，法律專業及社會科學
2. 工商及行政管理
3. 教育及研究
4. 傳播媒介
5. 考古和博物館的管理

中國文學科

課程簡介：

本科的學習內容以「文學賞析與評論」、「文學創作」為主，「文學學習基礎知識」為輔。

課程目的：

本課程開設的目是為讓學生在學習中國語文課程的基礎上，進一步：

- (1) 提高閱讀文學作品的興趣，廣泛閱讀不同類型的文學作品；
- (2) 加強感悟，提高理解和鑒賞文學作品的的能力；
- (3) 培養創作不同類型文學作品的興趣，提高文學創作的的能力；
- (4) 比較有系統地掌握中國文學知識；
- (5) 啟迪情思，滌蕩性靈，豐富生活體驗，拓展生命領域；加強對家庭、國家及世界的責任感；提高對人類的同情同感。

課程架構：

【必修部分】

包括「文學賞析與評論」、
「文學創作」、
「文學學習基礎知識」

【選修部分】

建議單元：

1. 作家追蹤——自選作家作品選讀
2. 名著欣賞
3. 文學專題
4. 現當代文學作品選讀
5. 香港文學
6. 戲劇文學評賞
7. 文學作品的人物形象
8. 文學創作——原創或改編
9. 自擬單元

評核方法：

部分	內容	比重	評核形式	考試時間
公開考試	卷一 文學創作	25%	筆試	2 小時
	卷二 文學賞析	60%	筆試	2 小時
校本評核	創作練習	15%	呈交 3 個分數	

學習方法：

多閱讀課外文學作品，上課時專心聽講，勤加思考、溫習。

修讀條件：

修習本科的基要條件是喜歡閱讀中國文學作品，願意分享所思所感。

對未來升學及職業之輔助：

通過對文學作品內容與寫作技巧的分析、欣賞，可提高同學的思考能力、欣賞能力與語文能力，幫助同學升學就業；而對於一些講求創作的行業，例如廣告、編劇等則助益更大。

經濟科

(一) 簡介

經濟學研究一切有關「個人決策」的現象。例如：為甚麼會有公司、政府的組成？為甚麼稅率增加可導致稅收減少？為甚麼會有專業分工？為甚麼會在市場討價還價？為甚麼電訊公司會聯手加價或減價？為甚麼有「割喉式」減價戰？以上種種皆與個人決策有關，也都是經濟學的範圍。

(二) 方法和學習條件

學生需掌握明白一些有關個人決策的法則及影響個人決策的因素，以解釋各式各樣的現象。因此本科重應用思考。

(三) 對未來或升學幫助

經濟學可助學生

1. 了解明白商業社會的運作
2. 了解社會問題
3. 了解政府政策

企業、會計與財務概論科

(一) 課程簡介：

本科課程包括基礎部分及深入研習部分。基礎部分包括個人理財、營商環境及管理導論三個課題，旨在讓學生對基本商業領域有融合性理解，懂得蒐集、處理及分析商業信息，為個人理財或企業規劃、發展等作出明智的決定。深入研習部分為財務會計學及成本會計學，學生將學習編製不同企業的財務報表，以及運用成本會計學概念來作出有效的商業決策。

(二) 學習方法：

個人理財及管理導論著重分析和應用，同學須對不同理論有充分理解，才能應用得宜；而會計學則需多做練習，以達致熟能生巧之境。

(三) 修讀條件：

有耐性，處事細心，並對商業運作及管理感興趣。

(四) 對未來升學及就業之幫助：

同學投身社會工作，對商業世界的認識是不可或缺的。本課程能為同學提供有關營商環境及企業管理的基礎知識，另本課程可銜接各專上和大學工商管理、會計、財務、資訊系統等課程，或可接受專業培訓以投身相關行業。

地理科

課程簡介：

本課程包括必修部分和選修部分。必修部分佔總課時的百分之六十，目的是幫助學生獲取基本的地理概念和知識，以及發展思維和探究的架構，必修部分的學習對學生升學和求職，以及面對未來生活的挑戰，都是十分必要的。選修部分佔總課時的百分之二十，包括四個選修單元，以照顧學生的不同學習取向、興趣和需要。

本科另有百分之二十的課時，用作實地考察和空間數據探究。此項安排確保學生有充裕的時間在課室內外進行地理探究，並保證各類課堂以外活動的簡報和匯報，得以透徹、有效地進行。把實地考察和空間數據探究放進學校時間表內，使這類學習成為學校正規課程的一部分，而非額外附設的項目，有助減輕教師和學生的工作量。

必修部分包括與本港學生息息相關的七個地理議題和問題，預期它們在一定的時間內仍是公眾關注的事項。七個地理議題和問題可組構成三個主題，分別是「與我們的自然環境共存」、「面對人文環境的轉變」和「正視全球性挑戰」。

與我們的自然環境共存

- (1) 機會與風險 — 居住在災害頻生的地區是否明智之舉？
- (2) 管理河流和海岸環境：一個持續的挑戰

面對人文環境的轉變

- (3) 轉變中的工業區位 — 它如何及為何隨時間和空間的變化而改變？
- (4) 建設一個可持續發展的城市 — 環境保育與城市發展是否不能並存？

正視全球性挑戰

- (5) 對抗饑荒 — 科技是否解決糧食短缺的靈丹妙藥？
- (6) 消失中的綠色樹冠 — 誰應為大規模砍伐雨林付出代價？
- (7) 氣候變化 — 長期波動還是不可逆轉趨勢？

選修部分的設計，是為了照顧預期在能力、興趣和需要方面都有較大差異的高中學生。四個選修單元，既包括學術性強、概念架構嚴謹的單元，又有與職業、香港及鄰近地區的發展相關的單元，學生選修其中兩個。選修單元是必修部分的延伸，例如「天氣與氣候」把必修部分所包含的基本地理知識及概念作進一步的發展；再如「動態的地球：香港地質與地貌的形成」為學生提供一個概念架構及令他們對必修部分中有關地質和地貌的學習內容有更清晰的了解。

四個選修單元臚列如下：

- (1) 動態的地球：香港地質與地貌的形成
- (2) 天氣與氣候
- (3) 運輸發展、規劃與管理
- (4) 珠江三角洲區域研習

課程目的：

1. 理解人們所居住的地球，並從空間角度認識和闡釋；地球上各種現象及形貌的分布；各種分布形態的作用；各種作用的相互作用；各種相互作用所引致的轉變；各種轉變所引起的議題和人類對此所作的反應和處理；
2. 進行地理探究，由此發展終身學習的基本能力和共通能力，並將其應用於生活中；
3. 欣賞奇妙的本地及全球自然環境，體會各種生物的相互依存關係，以及生態環境脆弱之處，並明白推動可持續發展的重要性；及
4. 培養公民精神和全球視野，立志為社會、為國家和為全世界的福祉作出貢獻。

學習方法：

可透過視聽教學，實地考察，小組討論，資料搜集，小組報告及模擬遊戲等去探究問題。

修讀條件：

1. 具備有理解力，分析力，看圖能力（包括地圖、圖片、圖表等）及基本統計技巧。
2. 對大自然各種景貌有濃厚興趣。
3. 能關注周遭環境所發生的事物。

未來升學及就業之幫助：

高中地理科為進大學修讀地理的學生，奠定學習穩固的基礎；為準備修讀其他學科，例如文科、社會科學和環境科學的學生，提供更多接觸高階思維的機會。對所有選修地理科的學生而言，本科能幫助他們從空間角度理解社會、經濟及環境議題，幫助他們理解公民精神，國民與全球公民身份認同的重要，以及為學生提供發展分析、綜合、解難、溝通和運用資訊科技等共通能力的機會。本科也可為投身不同職業的學生提供幫助，尤其是投身那些需要全球視野、環境倫理意識和良好空間區域觀感的職業，例如城市及運輸規劃、資源和環境管理、旅遊和閒暇管理等。從較廣的方面來說，將投身於行政和商業管理的學生也可從本科的學習中受益。

資訊及通訊科技科

課程簡介

1. 資訊處理
2. 電腦系統基礎
3. 互聯網及其應用
4. 基本程式編寫概念
5. 資訊及通訊科技對社會的影響

課程宗旨

1. 教授有關資訊、通訊及電腦系統的基本知識、概念及應用；
2. 發展學生解決問題及提升其溝通能力，以鼓勵學生運用批判性思考及創意思維；
3. 培養學生成為能幹的、有效率的和有自信的資訊及通訊科技的使用者，懂得分辨資訊，並有道德地使用資訊及通訊科技，藉以支持他們終身學習；
4. 提供機會讓學生親身體會資訊及通訊科技對知識型社會所帶來的影響，從而培養學生的正面價值觀和積極態度。

學習方法

1. 學生可透過自主學習，主動尋找和收集資源。
2. 學生應定時反思他們對有關工作的意念和設計的選擇是否恰當。

修讀條件

1. 有興趣及信心。
2. 有基本數學根底。
3. 有耐性於解決問題。

對未來升學及就業之幫助

1. 在專上學院進修資訊及通訊科技
2. 持續進修資訊及通訊科技，以達至業界認可程度
3. 在工作上有效地運用資訊及通訊科技

視覺藝術科

(一) 課程簡介

本科着重培養學生的創意思維。課程內容包括素描、繪畫、設計及不同類型的課程習作，讓學生能充份發揮創作潛能。

(二) 課程目的

本課程旨在使學生：

- (i) 能有效地應用設計原理及藝術元素。
- (ii) 強化對視覺邏輯的理解及應用。
- (iii) 培養美學方面的造詣及修養。
- (v) 完成高中課程後，可繼續進修專業的藝術及設計課程。
- (iv) 提高對藝術及設計的評賞能力。

(三) 學習方法

- (i) 學生理解課堂上的藝術理論後，必須有效地運用於作品之上。
- (ii) 學生必須多參觀藝術館展覽、欣賞名家作品選集及閱讀美術設計刊物和書籍。
- (iii) 學生完成作品後，必須對同學及自己的作品多作評論及欣賞，以收取長補短之效。

(四) 修讀條件

修讀的學生必須具備良好的藝術基礎及優厚潛質。

(五) 對未來升學及就業之幫助

本港的大學均開設與視覺藝術相關的學系：

- (i) 建築系（港大、中大）
- (ii) 設計系（理大）---環境及室內設計、工業及產品設計、視覺傳意及廣告設計
- (iii) 創意媒體系（城大）
- (iv) 藝術系（中大）
- (v) 視覺藝術系（浸大）

完成以上學系所提供的學位課程後，便可投入相關的工作，貢獻社會。