

# 數學高中課程簡介

數學必修部分

及

延伸部分單元一  $M1$  (選修)

2025-2026

# 數學 MATHS

學習數學的重要：

1. 在科技為本和資訊發達的社會裡，  
數學是一項強而有力的工具，能協助發展不同的能力。
2. 數學是一個協助其他學科的工具。
3. 數學幫助智力的鍛鍊和思考方式。
4. 掌握傳意、探究、推測、邏輯推理及運用各種方法解決問題的能力。

# 數學 MATHS

高中階段的數學可以幫助學生：

1. 為**終身學習**奠定穩固的基礎
2. 同時可以提供一個**平台**，幫助學生在瞬息萬變的世界中**獲取新知識**。

# 課程架構

高中數學課程 (7.4-7.6)

必修部分

延伸部分(選修)

單元一  
(微積分與統計)

單元二  
(代數與微積分)

# 必修部分評估簡介

	組成部分	比重	時間
公開考試	卷一 傳統題	65%	2小時 15分鐘
	卷二 多項選擇題	35%	1小時 15分鐘

# 必修部分評估簡介

卷一	傳統題	65%	2小時 15分鐘
----	-----	-----	-------------

- 試卷分為兩部，全部題目均須作答。
- 甲部題目範圍為必修部分中基礎課題及中一至中三數學科課程中基礎課題。
- 乙部題目範圍為必修部分和中一至中三數學科課程中基礎課題及非基礎課題。

# 必修部分評估簡介

卷二	多項選擇題	35%	1小時 15分鐘
----	-------	-----	-------------

- 試卷分為兩部，全部題目均須作答。
- 甲部/佔本卷分數的  $\frac{2}{3}$  題目範圍為必修部分中基礎課題及中一至中三數學科課程中基礎課題。
- 乙部/佔本卷分數的  $\frac{1}{3}$  題目範圍為必修部分和中一至中三數學科課程中基礎課題及非基礎課題。

# 延伸部分(選修)課程內容

## 單元一M1(微積分與統計)

- 指數函數及對數函數
- 微分法及其應用簡介
- 積分法及其應用簡介
- 概率
- 離散概率分佈
- 正態分佈
- 統計推論: 估計及假設檢驗

# 單元一評估簡介

	組成部分	比重	時間
公開考試	傳統題	100%	2小時 30分鐘

- 試卷分為兩部，全部題目均須作答。
- 甲部（佔 50 分）包括八題至十二題簡易短題目。
- 乙部（佔 50 分）包括三題至五題長題目。

# 延伸部分(選修)注意事項

- 額外修讀時間約為數學必修部分的一半。

## 延伸部分上課安排

- 時間表內之 2 節課堂
- 另加額外補課(中四至中六)

# 延伸部分(選修)注意事項

- 為日後有意繼續進修需要更多數學知識作為基礎的學科者而設。
- 為有意發展自然科學、電腦、科技和工程等事業的學生而設。

# 延伸部分(選修)注意事項

- 延伸部份亦為部分大學課程的報讀的附帶要求，例如：理學院、工商管理學院、工程學、精算學等。
- 教資會資助大學對數學科的人學要求(附有副學士學位及高級文憑課程的人學要求)  
(截至2024年3月7日資料) (只有英文版)

[https://www.esb.gov.hk/attachment/en/curriculum-development/klaima/bulletin/en/ugc\\_e/as%207%20march%202024.pdf](https://www.esb.gov.hk/attachment/en/curriculum-development/klaima/bulletin/en/ugc_e/as%207%20march%202024.pdf)

# 延伸部分(選修)注意事項

- 2024年開始，八間大學所有課程均會視  $M1$ 、 $M2$  為選修科，即是  $M1$ 、 $M2$  的成績等同於一個修科的成績。
- 部分科目會把  $M1$ 、 $M2$  計分的比重提高，加強重視  $M1$ 、 $M2$  課程。
- $M1$ 、 $M2$  對將來生涯規劃的重要性。

本校本屆只開設單元一(M1) ，

學生有2個選擇：

1. 只修讀必修部分
2. 修讀必修部分 + 單元一(M1)

學生怎樣才可成功選讀  
延伸課程M1？

在選科表之適當位置加✓

數學科年終考試成績



+ 課堂表現(包括出席率)



+ 科任老師推薦



=

結果



# 總結：

- 同學應該先想一想自己將來想修讀的學科及想做甚麼職業。
- 再想想自己的**數學能力**(數學成績)是否適合？
- 綜合以上兩點，從而決定是否選讀延伸部分M1✓。

- 教育局數學教育組製作了一條短片，目的是向學生，家長，老師和公眾介紹和推薦  $M1$  和  $M2$  。
- 短片內容豐富和充實，相信有助升中四學生的選科決擇。
- <STEM世界中的數學>短片
- (片長16'39"，以下內容可不用播放：介紹 $M2$ (5:03-6:56)、學校課堂安排(7:25-9:05)及 $M2$ 學生例子(12:58-13:24))
- <https://www.youtube.com/watch?v=9H52GKJ9A>
- 或
- <https://www.youtube.com/watch?v=V3XH2570YJ4>
- 或(精華版，片長7'44")
- <https://www.youtube.com/watch?v=SBWENyK8S>

- 同學如對修讀  $M1$  有任何疑問，歡迎聯絡數學老師，了解更多。
- 初中的數學知識非常重要，同學請用心學好數學。
- 初中數學學得好， $DSE$ 就無有怕！

