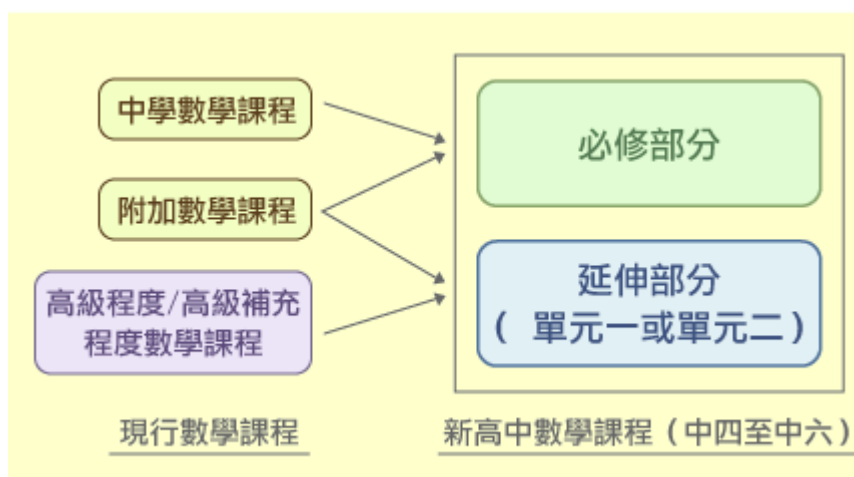


德貞女子中學 數學科 配合新高中學制 計劃

(I) 「三三四」新高中學制數學科 - 簡介

「三三四」新高中學制將於 2009 年 9 月正式推行，隨著高等教育課程發展，各科在課程設計及考核方法上將有不同程度的變化。新高中數學課程把原有課程由四年制改為三年制，加上有需要為學生日後的發展作好準備，如接受專上教育或就業等，因此在課程上設立了必修及延展部分，讓學生能進一步發展其專業知識於不同的工作範疇上。

下圖展示由現行的數學課程過渡至數學課程（中四至中六）的情況：



在必修科上，主要分為三大範疇：(1) 數與代數、(2) 度量、圖形與空間及 (3) 數據處理，以進一步發展學生的數學知識、技能和概念。

至於延展部分（或選修部分）則分為兩大單元，可按學生之興趣的未來的發展而選擇修讀：

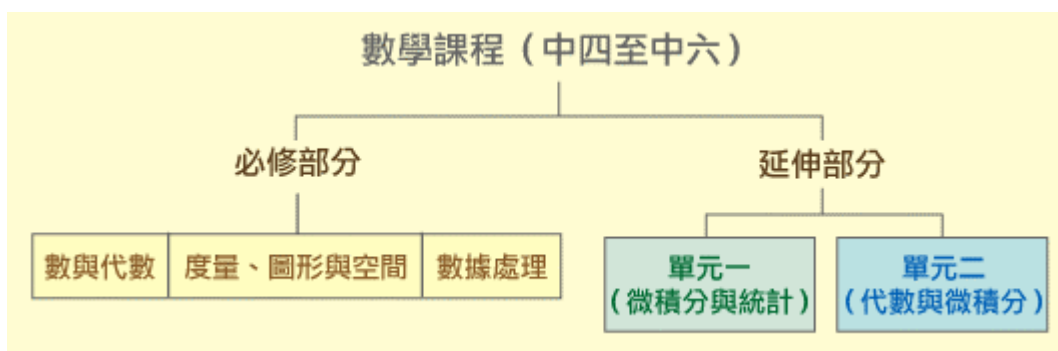
單元一: 微積分與統計

著重統計和數字的應用，適合有意從事統計學或工作上需要對數學有廣闊認識的學生而設。

單元二: 代數與微積分

重視深入的數學內容，為日後需要選修數學或與數學有密切關係學科的學生而設。

下圖展示出數學課程（中四至中六）的架構：



【備註：學生可只修讀必修部分，亦可修讀必修部分及單元一（微積分與統計）或必修部分及單元二（代數與微積分）。學生最多只能從延伸部分中修讀其中一個單元。】

(II) 本校數學科配合新高中學制策略

範疇	現況	配合策略	負責人
老師培訓	<p>1. 由 2005 年開始，本科老師已積極修讀由教育局主辦的新高中數學科培訓課程，部分老師已完成下列課程：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 新高中數學科課程詮釋 ● 新高中數學課程學與教策略 - (3) 運用資訊科技 ● 新高中數學課程知識增益 - (3) 數學歷史 ● 新高中數學課程學與教策略 - (1) 必修部分的數據處理 <p>2. 2007 年度本校參加教育局中學校本課程發展，支援目的主要針對讓老師學習如何有效地在課堂中，教授學生較難學習課題，希望透過老師同儕討論，觀課，專業意見提供等等，讓老師反思教學法。</p>	<p>✓ 鼓勵本科老師修讀由教育局主辦的新高中數學科培訓課程。</p> <p>✓ 透過同儕討論，觀課，課業設計等等，讓老師共同分享教授新高中學制數學科心得。</p>	數學老師
課程	<p>因新高中數學課程，仍以 2000 年數學科第三學習階段為基礎，本校為配合學生將來在新高中數學科的發展，會著重學生初中的數學訓練，現行的策略及行動包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 各級設有工作紙，工作紙訂為三類；一為基本核心部份，各班必須完成、一為增潤課部份(對象為能力較高學生)及一為重溫部份(對象為能力較差學生)，因各班需要而選用。 ✓ 課程設計方面，預留備用課 	<p>✓ 繼續為初中學生安排不同學習項目，包括補習班、網上學習、放學後 TSA 模擬測驗，讓學生具備充足基礎應付新高中數學課程。</p> <p>✓ 與任教高中數學老師，共同商討本校新高中數學課程。</p> <p>✓ 跟進各書商有關新高中數學教科書。</p>	科主任 數學老師

	<p>節，進行鞏固或增潤性活動。</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 各級安排網上學習，包括在內聯網 E-Class 上載檔案如筆記，電子簡報和考試的標準答案，數學中英詞彙，亦設自助測驗，使學生反覆練習；初中學生須完成考評局 BCA 網上練習。 ✓ 中三級老師挑選中等水平的學生，作定期課後補習班，鞏固基礎訓練，使學生具備基本能力評估(TSA) 要求，以便適應新高中課程。 ✓ 針對中三級全港系統性評估，在中三級安排了多次放學後模擬測驗。 		
學習評估	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 本科在初中已安排專題研習，讓學生學習利用不同的技能，例如資訊科技、數據搜集、查閱書籍、製作模型等等，解決不同的數學問題，又或者欣賞數學之美。 ✓ 本科已進行協作課業評估，老師透過交流課業評估的心得，反思不同課業的設計、評核、回應等問題，為未來新高中學制中校本評核奠下基礎準備。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 安排將任教新高中老師參加由教育局主辦「新高中數學課程學習評估」的課程。 ✓ 繼續在初中進行不同類型的專題研習，為未來新高中學制中，校本評核作準備。 	科主任 數學老師
延展部分 (或選修部分)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本校數學能力較佳及喜愛數學同學，將有機會修讀延展部分單元一或單元二，因此，本科亦會在初中安排拔尖培訓，現行措施包括： <ul style="list-style-type: none"> ✓ 在中一至中三，安排課後增潤補習班，提升學生高階思維。 ✓ 在中一級調撥不多於總課 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 研討如何安排能力較高的學生修讀延展部分。 ✓ 跟進各書商有關新高中數學延展部分教科書。 ✓ 鼓勵本科老師參加由教育局或其他本港數學專業團體主辦的有關新高中數學科延展部分的課程或研討會，以進一步了解最新形勢。 	科主任 數學老師

	<p>時 15%，中二級調撥不多於總課時 20% 進行英文延伸學習課節。</p> <p>2. 本校在預科已開設純數科及數學及統計學科，因此本校有具經驗教師教授延展部分課程。</p>		
--	--	--	--