

普通型高級中等學校二年級數學部定必修與選修

QA 篇

項次	主題	回應
1	部定必修及選修數學之整體規劃為何？	<p>1. 11 年級數學部定必修： 共計 8 學分，分成 A 與 B 兩類差異化課程，由學生依適性發展之需要，應選擇一類修習。對於高數學需求的學生，可以修習數學 A；對於低數學需求的學生，可以修習數學 B。</p> <p>2. 12 年級數學加深加廣選修： 共計 8 學分，分成甲與乙兩類，學生依生涯進路與興趣自主選擇修習。</p>
2	學校應該如何輔導學生適性選課？	<p>課程諮詢教師於提供學生課程諮詢過程中，可綜合參採學生學習興趣（例如個人興趣量表及喜好等）、學生學習能力（例如學期成績、性向測驗等）、109 年 5 月大學招生委員會聯合會公告之大學校系學習歷程核心資料及相關升學辦法，以及學生未來個人學習進路與職涯規劃等相關面向資料，提供學生適切資源及學習進路之輔導諮詢。</p>
3	學生如何依生涯進路與興趣，選讀高二及高三之數學課程？	<p>1. 學生修習數學，從 11 年級起分為三個軌道：</p> <p>(1) 對於高數學需求的學生，可以修習數學 A、然後 12 年級修習數學甲。</p> <p>(2) 對於不同面向需求的學生，可以修習數學 A、然後 12 年級修習數學甲或數學乙。</p> <p>(3) 對於低數學需求的學生，可以只修習數學 B。有鑑於高中學生不容易太早定向，數學課程綱要的設計盡量使轉軌不致太困難，使得在 11 年級修習數學 B 的學生，有機會補足數學乙所需的先備知識而選修數學乙。</p> <p>2. 11 年級修習數學 B 的學生，若想在 12 年級選修數學甲者，須補足數學 A 的學習內容，並達到它們對應的學習表現；包括如下：</p> <p>(1) G-11A-5 三角的和差角公式。</p> <p>(2) F-11A-1 三角函數的圖形。</p> <p>(3) F-11A-3 矩陣的應用。</p> <p>(4) F-11A-4 指數與對數函數。</p>

項次	主題	回應
		3. 針對上面學習內容，數學學科中心正在研發補充教材，未來可提供學校參考運用。
4	請問數學 A、B 兩類課程之差異大致為何？	<p>1. 數學 A、數學 B 兩類課程之差異，可參閱《十二年國教課程綱要國民中小學暨普通型高中數學領域課程手冊》（網址：https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/201341706.pdf）第 550 至 634 頁之詳細說明，或者參閱第 763 頁之簡明對照表。</p> <p>2. 就學習內容的條目而言，數學 A 有 23 條，數學 B 有 12 條，其中共同的有 2 條，數學 A 獨有的有 10 條，數學 B 獨有的有 2 條，其他條目則是兩類都有，但內容有差異。</p>
5	學校是否需修正課程計畫？	考量多數學校係採班群規劃課程，為確保每一班群均有數學 A、數學 B 之課程代碼，俾學校據以提供學生適性擇一修習。凡學校有班群未規劃開設數學 A 及數學 B 者，考量學生選擇之權益，又為減輕學校提報修正課程計畫之行政作業負擔，已請國立宜蘭高級中學（普高課程計畫委辦學校）協助逕至普高課程計畫填報系統修正，讓各校每個班群皆有數學 A 及數學 B 科目，學校無須提報修正。
6	學校課務規劃如何因應？	<p>1. 學校可將部分班級之數學 A、數學 B 規劃於相同時段開課，提供同一班群但有不同數學需求之學生，得適性跑班擇一修習數學 A 或數學 B。</p> <p>2. 如學校規模較小、班級數少（例如同一班群僅 1 班者），則可另以增加開課班級數方式多開 1 班，提供不同數學需求學生修習。例如，某校同一年級僅 2 班，學校於某班規劃數學 B，並於數學課同時段增開 1 班數學 A 供學生適性選擇修習。所增開班級教師鐘點費，學校亦可依新增鐘點費要點規定，向國教署申請經費補助。</p>
7	學生是否需在數學 A 及數學 B 中擇一修習？	依據 108 課綱總綱規定，在 11 年級設計數學 A 與 B 兩類差異化課程，主要是讓不同學習需求學生修習，學生應依適性需求擇一修習。
8	數學 A 與數學 B 之間如	學生若因升學志向改變、或於學期間轉換修讀數學之類別（例如：上學期修習數學 B、下學期修習數學 A），建議學校及教師參考課程手冊，就數學 A、

項次	主題	回應
	何轉銜？	B 二類課程學習內容有差異之單元，指導學生自主學習或規劃轉銜課程。
9	11 年級數學重修、補修規定為何？	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據高級中等學校學生學習評量辦法第 11 條第 2 項規定略以，「補修」係指針對「應修習之部定及校訂必修科目而未修者」。 2. 由於部定必修數學高二分兩類（數學 A、數學 B），係由學生適性擇一修習，所以不管學生上、下學期均修「數學 A」、「數學 B」，或是上、下學期分別修習「數學 B、數學 A」、「數學 A、數學 B」，其均已修習「高二數學」，<u>既已修習，自無「補修」問題</u>。 3. 若上、下學期分別修習「數學 B、數學 A」、「數學 A、數學 B」，不適用學年學分制採上下學期平均分數計算，但學生如單一學期成績未達及格基準，得申請「重修」該學期原修習科目。
10	數學 A、B 與升學進路之關聯？	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高中可請數學科教師、導師、輔導教師及課程諮詢教師共同協助，透過說明數學 A 與數學 B 的差異、認識大學科系選才內涵及高中課程規劃等，適性輔導學生選擇。 2. 大學科系選才內涵請參閱：大學招生委員會聯合會 111 學年度大學申請入學參採高中學習歷程資料完整版查詢系統 (https://www.cac.edu.tw/cacportal/jbcrc/LearningPortfolios_MultiQuery/index.php)