



目錄

| | |
|----------------|----|
| 總覽 學程單元、講義總覽 | 13 |
|----------------|----|

| | |
|-------|-----|
| 1 國文 | 15 |
| 2 英文 | 28 |
| 3 數學 | 44 |
| 4 物理 | 64 |
| 5 化學 | 72 |
| 6 生物 | 79 |
| 7 地科 | 89 |
| 8 歷史 | 93 |
| 9 地理 | 100 |
| 10 公民 | 106 |

學程內容單元總數

1992 單元

國文 | 講義 **8** 本

| | |
|-----------|---------------|
| 核心經典選文 | 163 單元 |
| 白話文精選 | 70 單元 |
| 國學大觀園 | 32 單元 |
| 文化知識庫 | 27 單元 |
| 綜合應用篇 | 22 單元 |
| 共計 | 314 單元 |

英文 | 講義 **10** 本

| | |
|-----------|---------------|
| 銜接課程 | 8 單元 |
| 文法篇 | 92 單元 |
| 翻譯寫作篇 | 32 單元 |
| 綜合應用篇 | 46 單元 |
| 單字&慣用語 | 41 單元 |
| 遠東陳版 | 24 單元 |
| 遠東乙版 | 24 單元 |
| 龍騰版 | 24 單元 |
| 三民甲版 | 35 單元 |
| 三民乙版 | 24 單元 |
| 共計 | 350 單元 |

精編彩色講義讀本

80 本

數學 | 講義 **19** 本

| | |
|-----------|---------------|
| 銜接課程 | 9 單元 |
| 基礎數學一上 | 35 單元 |
| 基礎數學一下 | 29 單元 |
| 基礎數學二上 | 36 單元 |
| 基礎數學二下 | 34 單元 |
| 基礎數學三上 | 17 單元 |
| 基礎數學三下 | 14 單元 |
| 數學選修(乙)上 | 10 單元 |
| 數學選修(乙)下 | 10 單元 |
| 資優數學一上 | 36 單元 |
| 資優數學一下 | 40 單元 |
| 資優數學二上 | 59 單元 |
| 資優數學二下 | 42 單元 |
| 數學選修(甲)上 | 25 單元 |
| 數學選修(甲)下 | 49 單元 |
| 頂尖數學 | 29 單元 |
| 共計 | 474 單元 |

物理 | 講義 **7** 本

| | |
|-----------|---------------|
| 銜接課程 | 9 單元 |
| 基礎物理 | 21 單元 |
| 基礎物理2A | 12 單元 |
| 新版物理2B | 29 單元 |
| 基礎物理2B | 38 單元 |
| 選修物理 | 38 單元 |
| 共計 | 147 單元 |

地科 I 講義 3 本

| | |
|-----------|--------------|
| 基礎地科(上) | 25 單元 |
| 基礎地科(下) | 37 單元 |
| 共計 | 62 單元 |

生物 I 講義 5 本

| | |
|-----------|---------------|
| 基礎生物 | 50 單元 |
| 應用生物 | 11 單元 |
| 選修生物(上) | 88 單元 |
| 99選修生物 | 32 單元 |
| 共計 | 181 單元 |

地理 I 講義 9 本

| | |
|-----------|--------------|
| 一年級上學期 | 23 單元 |
| 一年級下學期 | 12 單元 |
| 二年級上學期 | 14 單元 |
| 二年級下學期 | 17 單元 |
| 選修地理(上) | 10 單元 |
| 選修地理(下) | 9 單元 |
| 三年級上學期 | 9 單元 |
| 三年級下學期 | 4 單元 |
| 共計 | 98 單元 |

歷史 I 講義 8 本

| | |
|-----------|---------------|
| 一年級上學期 | 26 單元 |
| 一年級下學期 | 44 單元 |
| 二年級上學期 | 41 單元 |
| 二年級下學期 | 33 單元 |
| 三年級上學期 | 19 單元 |
| 三年級下學期 | 9 單元 |
| 共計 | 172 單元 |

公民 I 講義 6 本

| | |
|-----------|--------------|
| 一年級上學期 | 9 單元 |
| 一年級下學期 | 11 單元 |
| 二年級上學期 | 10 單元 |
| 二年級下學期 | 6 單元 |
| 選修公民(上) | 8 單元 |
| 選修公民(下) | 8 單元 |
| 共計 | 52 單元 |

化學 I 講義 5 本

| | |
|-----------|---------------|
| 銜接課程 | 4 單元 |
| 基礎化學 1 | 16 單元 |
| 基礎化學 2 | 16 單元 |
| 基礎化學 3 | 13 單元 |
| 選修化學上 | 20 單元 |
| 選修化學下 | 13 單元 |
| 選修化學 | 60 單元 |
| 共計 | 142 單元 |



國文

Chinese

講義 **8** 本

核心經典選文 - 精華國文(上) / 精華國文(中) / 精華國文(下)

國學大觀園 - 經史子集A / 經史子集B

文化知識庫 - 文化常識A / 文化常識B

作文面面觀

課程單元 **314** 個

核心經典選文 163

白話文精選 70

國學大觀園 32

文化知識庫 27

綜合應用篇 22

核心經典選文

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|---|------|---|----|----|
| 1 | 如何學好高中國文 | 楊墨 | 0 | 39 | 22 |
| 2 | 核心－燭之武退秦師(上) | 楊墨 | 1 | 3 | 47 |
| 3 | 核心－燭之武退秦師(下) | 楊墨 | 1 | 18 | 12 |
| 4 | 核心－馮諼客孟嘗君(上) | 楊墨 | 1 | 6 | 15 |
| 5 | 核心－馮諼客孟嘗君(中) | 楊墨 | 1 | 18 | 21 |
| 6 | 核心－馮諼客孟嘗君(下) | 楊墨 | 0 | 40 | 14 |
| 7 | 核心－出師表(上) | 楊墨 | 1 | 1 | 13 |
| 8 | 核心－出師表(中) | 楊墨 | 1 | 6 | 24 |
| 9 | 核心－出師表(下) | 楊墨 | 0 | 40 | 35 |
| 10 | 核心－桃花源記(上) | 楊墨 | 0 | 50 | 11 |
| 11 | 核心－桃花源記(下) | 楊墨 | 1 | 11 | 2 |
| 12 | 核心－世說新語(一)：1 支公好鶴 2 謝太傅臨危不亂 | 楊墨 | 0 | 57 | 51 |
| 13 | 核心－世說新語(二)： 3 長安日遠 4 許允慚對新婦 5 新亭對泣 6 詠絮之才 7 觀人以言 | 楊墨 | 0 | 59 | 37 |

| | | | | | |
|----|--|----|---|----|----|
| 14 | 核心—世說新語(三)：8 絕妙好辭 9 坦腹東床 10 雪夜訪戴 11 卿卿我我 | 楊墨 | 0 | 57 | 24 |
| 15 | 經典—春夜宴從弟桃花園序 | 楊墨 | 1 | 23 | 51 |
| 16 | 核心—師說(上) | 楊墨 | 0 | 53 | 59 |
| 17 | 核心—師說(下) | 楊墨 | 1 | 11 | 9 |
| 18 | 核心—始得西山宴遊記 | 楊墨 | 1 | 28 | 26 |
| 19 | 經典—捕蛇者說 | 楊墨 | 1 | 28 | 47 |
| 20 | 經典—種樹郭橐駝傳(上) | 楊墨 | 0 | 48 | 33 |
| 21 | 經典—種樹郭橐駝傳(下) | 楊墨 | 0 | 58 | 45 |
| 22 | 核心—唐傳奇選：虬髯客傳(上) | 楊墨 | 1 | 26 | 51 |
| 23 | 核心—唐傳奇選：虬髯客傳(下) | 楊墨 | 1 | 3 | 14 |
| 24 | 經典—阿房宮賦(上) | 楊墨 | 1 | 6 | 46 |
| 25 | 經典—阿房宮賦(下) | 楊墨 | 1 | 12 | 34 |
| 25 | 核心—岳陽樓記(上) | 楊墨 | 1 | 26 | 35 |
| 27 | 核心—岳陽樓記(下) | 楊墨 | 1 | 12 | 48 |
| 28 | 經典—縱囚論 | 楊墨 | 1 | 10 | 28 |
| 29 | 核心—醉翁亭記(上) | 楊墨 | 0 | 41 | 13 |
| 30 | 核心—醉翁亭記(下) | 楊墨 | 0 | 43 | 56 |
| 31 | 經典—訓儉示康(上) | 楊墨 | 1 | 5 | 4 |
| 32 | 經典—訓儉示康(下) | 楊墨 | 1 | 13 | 27 |
| 33 | 經典—傷仲永 | 楊墨 | 0 | 40 | 38 |
| 34 | 經典—遊褒禪山記(上) | 楊墨 | 0 | 45 | 24 |
| 35 | 經典—遊褒禪山記(下) | 楊墨 | 0 | 59 | 5 |
| 36 | 核心—赤壁賦(上) | 楊墨 | 1 | 22 | 52 |
| 37 | 核心—赤壁賦(中) | 楊墨 | 0 | 55 | 16 |
| 38 | 核心—赤壁賦(下) | 楊墨 | 0 | 54 | 9 |
| 39 | 經典—黃州快哉亭記(上) | 楊墨 | 0 | 59 | 31 |
| 40 | 經典—黃州快哉亭記(下) | 簡諍 | 0 | 50 | 14 |
| 41 | 經典—上樞密韓太尉書 | 楊墨 | 0 | 19 | 21 |
| 42 | 經典—夢溪筆談：1 隕星 | 楊墨 | 0 | 44 | 8 |
| 43 | 經典—夢溪筆談：2 正午牡丹 3 磁石偏角 4 石油 5 延州化石 | 楊墨 | 0 | 52 | 19 |
| 44 | 經典—金石錄後序 | 楊墨 | 1 | 17 | 48 |
| 45 | 核心—郁離子選(上) 1. 趙人患鼠 2. 良桐 3. 狙公 4. 賣柑者言 | 楊墨 | 1 | 15 | 27 |
| 46 | 核心—郁離子選(下) 5. 九頭鳥 6. 詬食 7. 蜀賈三人 | 楊墨 | 1 | 18 | 50 |
| 47 | 核心—晚遊六橋待月記 | 楊墨 | 1 | 35 | 12 |
| 48 | 核心—廉恥(上) | 楊墨 | 1 | 2 | 56 |
| 49 | 核心—廉恥(下) | 楊墨 | 1 | 10 | 24 |

| | | | | | |
|----|----------------|----|---|----|----|
| 50 | 核心－左忠毅公軼事(上) | 楊墨 | 1 | 0 | 52 |
| 51 | 核心－左忠毅公軼事(下) | 楊墨 | 1 | 22 | 36 |
| 52 | 核心－裨海記遊選：北投硫穴記 | 楊墨 | 1 | 21 | 9 |
| 53 | 經典－孫子兵法選-謀攻篇 | 楊墨 | 1 | 20 | 11 |
| 54 | 核心－大同與小康(上) | 楊墨 | 0 | 45 | 20 |
| 55 | 核心－大同與小康(下) | 楊墨 | 0 | 35 | 9 |
| 56 | 經典－莊子：庖丁解牛 | 楊墨 | 1 | 33 | 51 |
| 57 | 核心－荀子勸學(上) | 楊墨 | 1 | 15 | 59 |
| 58 | 核心－荀子勸學(中) | 楊墨 | 1 | 16 | 31 |
| 59 | 核心－荀子勸學(下) | 楊墨 | 1 | 32 | 57 |
| 60 | 核心－漁父(上) | 楊墨 | 0 | 50 | 25 |
| 61 | 核心－漁父(下) | 楊墨 | 0 | 50 | 26 |
| 62 | 核心－諫逐客書(上) | 楊墨 | 0 | 59 | 36 |
| 63 | 核心－諫逐客書(下) | 楊墨 | 1 | 26 | 13 |
| 64 | 經典－過秦論(上) | 楊墨 | 1 | 8 | 23 |
| 65 | 經典－過秦論(下) | 楊墨 | 1 | 29 | 23 |
| 66 | 核心－鴻門宴(上) | 楊墨 | 0 | 57 | 34 |
| 67 | 核心－鴻門宴(中) | 楊墨 | 0 | 55 | 44 |
| 68 | 核心－鴻門宴(下) | 楊墨 | 1 | 5 | 21 |
| 69 | 經典－答夫秦嘉書 | 楊墨 | 1 | 12 | 25 |
| 70 | 核心－典論論文(上) | 楊墨 | 1 | 0 | 13 |
| 71 | 核心－典論論文(下) | 楊墨 | 1 | 24 | 21 |
| 72 | 經典－登樓賦(上) | 楊墨 | 1 | 1 | 38 |
| 73 | 經典－登樓賦(下) | 楊墨 | 1 | 21 | 47 |
| 74 | 核心－蘭亭集序(上) | 楊墨 | 1 | 1 | 48 |
| 75 | 核心－蘭亭集序(下) | 楊墨 | 0 | 57 | 45 |
| 76 | 經典－陳情表(上) | 楊墨 | 1 | 0 | 33 |
| 77 | 經典－陳情表(中) | 楊墨 | 1 | 3 | 35 |
| 78 | 經典－陳情表(下) | 楊墨 | 1 | 2 | 17 |
| 79 | 核心－諫太宗十思疏(上) | 楊墨 | 1 | 21 | 19 |
| 80 | 核心－諫太宗十思疏(下) | 楊墨 | 1 | 6 | 59 |
| 81 | 經典－琵琶行并序(上) | 楊墨 | 1 | 23 | 36 |
| 82 | 經典－琵琶行并序(下) | 楊墨 | 1 | 10 | 8 |
| 83 | 經典－六國論(上) | 楊墨 | 0 | 48 | 15 |
| 84 | 經典－六國論(下) | 楊墨 | 0 | 56 | 56 |
| 85 | 經典－教戰守策(上) | 楊墨 | 1 | 30 | 25 |

| | | | | | |
|-----|--------------------------|----|---|----|----|
| 86 | 經典－教戰守策(下) | 楊墨 | 1 | 1 | 36 |
| 87 | 經典－留侯論(上) | 楊墨 | 1 | 0 | 20 |
| 88 | 經典－留侯論(下) | 楊墨 | 1 | 19 | 14 |
| 89 | 經典－正氣歌(上) | 楊墨 | 0 | 55 | 45 |
| 90 | 經典－正氣歌(中) | 楊墨 | 1 | 27 | 20 |
| 91 | 經典－正氣歌(下) | 楊墨 | 1 | 2 | 23 |
| 92 | 經典－指喻 | 楊墨 | 1 | 8 | 53 |
| 93 | 核心－項脊軒志(上) | 楊墨 | 1 | 12 | 45 |
| 94 | 核心－項脊軒志(下) | 楊墨 | 0 | 59 | 51 |
| 95 | 經典－陶庵夢憶選：1 金山寺夜戲 2 湖心亭看雪 | 楊墨 | 1 | 9 | 28 |
| 96 | 經典－東番記(上) | 楊墨 | 0 | 48 | 44 |
| 97 | 經典－東番記(下) | 楊墨 | 1 | 12 | 54 |
| 98 | 核心－聊齋誌異選－勞山道士(一) | 楊墨 | 0 | 52 | 18 |
| 99 | 核心－聊齋誌異選－勞山道士(二) | 楊墨 | 0 | 57 | 23 |
| 100 | 經典－紅樓夢：劉姥姥(上) | 楊墨 | 0 | 48 | 42 |
| 101 | 經典－紅樓夢：劉姥姥(下) | 楊墨 | 1 | 0 | 30 |
| 102 | 核心－原君(上) | 楊墨 | 1 | 5 | 36 |
| 103 | 核心－原君(下) | 楊墨 | 1 | 14 | 13 |
| 104 | 經典－病梅館記 | 楊墨 | 0 | 54 | 58 |
| 105 | 經典－紀水沙連 | 楊墨 | 1 | 16 | 2 |
| 106 | 核心－臺灣通史序(上) | 楊墨 | 1 | 24 | 13 |
| 107 | 核心－臺灣通史序(下) | 楊墨 | 1 | 18 | 58 |
| 108 | 核心－勸和論 | 楊墨 | 0 | 48 | 00 |
| 109 | 核心－與陳伯之書(上) | 楊墨 | 0 | 44 | 21 |
| 110 | 核心－與陳伯之書(中) | 楊墨 | 0 | 54 | 0 |
| 111 | 核心－與陳伯之書(下) | 楊墨 | 0 | 55 | 43 |
| 112 | 經典－與元微之書(上) | 楊墨 | 0 | 48 | 37 |
| 113 | 經典－與元微之書(下) | 楊墨 | 0 | 43 | 57 |
| 114 | 經典－明湖居聽書(上) | 楊墨 | 0 | 21 | 48 |
| 115 | 經典－明湖居聽書(下) | 楊墨 | 1 | 18 | 43 |
| 116 | 經典－墨子選(I)：兼愛 | 楊墨 | 1 | 19 | 19 |
| 117 | 經典－墨子選(II)：公輸 | 楊墨 | 1 | 20 | 11 |
| 118 | 經典－范進中舉 | 楊墨 | 1 | 16 | 29 |
| 119 | 經典－韓非子選(上) | 楊墨 | 1 | 6 | 1 |
| 120 | 經典－韓非子選(下) | 楊墨 | 1 | 3 | 8 |
| 121 | 經典－林沖夜奔(上) | 楊墨 | 1 | 3 | 22 |

| | | | | | |
|-----|--------------------|----|---|----|----|
| 122 | 經典－林沖夜奔(下) | 楊墨 | 1 | 44 | 35 |
| 123 | 經典－孟子選(上) | 楊墨 | 1 | 4 | 15 |
| 124 | 經典－孟子選(下) | 楊墨 | 0 | 2 | 38 |
| 125 | 經典－墨池記 | 楊墨 | 1 | 4 | 14 |
| 126 | 經典－論語(上) | 楊墨 | 1 | 14 | 36 |
| 127 | 經典－論語(中) | 楊墨 | 1 | 59 | 48 |
| 128 | 經典－論語(下) | 楊墨 | 1 | 10 | 19 |
| 129 | 經典－濠梁之辯 | 楊墨 | 0 | 58 | 6 |
| 130 | 經典－花和尚大鬧桃花村(上) | 楊墨 | 0 | 46 | 20 |
| 131 | 經典－花和尚大鬧桃花村(下) | 楊墨 | 0 | 55 | 1 |
| 132 | 經典－臺灣古典詩選(I) | 楊墨 | 1 | 14 | 1 |
| 133 | 經典－臺灣古典詩選(II) | 楊墨 | 1 | 13 | 29 |
| 134 | 經典－老子選(上) | 楊墨 | 0 | 43 | 15 |
| 135 | 經典－老子選(下) | 楊墨 | 1 | 2 | 6 |
| 136 | 經典－古詩選(上) | 楊墨 | 1 | 1 | 4 |
| 137 | 經典－古詩選(下) | 楊墨 | 0 | 57 | 2 |
| 138 | 經典－詩經選(上) | 楊墨 | 0 | 46 | 42 |
| 139 | 經典－詩經選(下) | 楊墨 | 1 | 38 | 26 |
| 140 | 經典－樂府詩選(上) | 楊墨 | 1 | 16 | 31 |
| 141 | 經典－樂府詩選(中) | 楊墨 | 0 | 52 | 39 |
| 142 | 經典－樂府詩選(下) | 楊墨 | 0 | 48 | 44 |
| 143 | 經典－唐詩選 | 楊墨 | 1 | 22 | 29 |
| 144 | 文化教材－孔子生平與論語導讀 | 楊墨 | 0 | 57 | 12 |
| 145 | 文化教材－論語：孔子的為人 | 楊墨 | 1 | 33 | 50 |
| 146 | 文化教材－論語：論學 | 楊墨 | 0 | 49 | 1 |
| 147 | 文化教材－論語：論仁 | 楊墨 | 1 | 9 | 19 |
| 148 | 文化教材－論語：論孝 | 楊墨 | 0 | 38 | 42 |
| 149 | 文化教材－論語：論道德修養 | 楊墨 | 0 | 59 | 15 |
| 150 | 文化教材－論語：論士與君子 | 楊墨 | 1 | 14 | 31 |
| 151 | 文化教材－論語：論詩禮樂 | 楊墨 | 0 | 36 | 27 |
| 152 | 文化教材－論語：論教育 | 楊墨 | 0 | 42 | 31 |
| 153 | 文化教材－論語：論政治 | 楊墨 | 1 | 19 | 34 |
| 154 | 文化教材－論語：論古今人物與孔門弟子 | 楊墨 | 1 | 10 | 23 |
| 155 | 文化教材－孟子：導言與孟子的抱負 | 楊墨 | 1 | 22 | 43 |
| 156 | 文化教材－孟子：論人性本善 | 楊墨 | 1 | 8 | 1 |
| 157 | 文化教材－孟子：義利之辨 | 楊墨 | 0 | 31 | 15 |

| | | | | | |
|-----|--------------|----|---|----|----|
| 158 | 文化教材－孟子：論涵養 | 楊墨 | 1 | 28 | 46 |
| 159 | 文化教材－孟子：論教與學 | 楊墨 | 0 | 42 | 17 |
| 160 | 文化教材－孟子：論政治 | 楊墨 | 1 | 28 | 10 |
| 161 | 文化教材－孟子：尚論古人 | 楊墨 | 0 | 42 | 35 |
| 162 | 文化教材－大學選讀 | 楊墨 | 1 | 05 | 16 |
| 163 | 文化教材－中庸選讀 | 楊墨 | 1 | 16 | 18 |

白話文精選

為配合國中銜接高中讓學生適應高中考試方向，特製作高一各版本精選之白話文，作為段考前複習之用。高二高三的白話文，請同學自行閱讀。

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|-----------------|------|---|----|----|
| 1 | 魯迅：孔乙己 | 段玉 | 0 | 56 | 5 |
| 2 | 阿盛：火車與稻田 | 段玉 | 1 | 30 | 57 |
| 3 | 徐志摩：再別康橋(I) | 段玉 | 1 | 4 | 32 |
| 4 | 徐志摩：再別康橋(II) | 段玉 | 0 | 55 | 31 |
| 5 | 琦君：髻(I) | 段玉 | 1 | 2 | 3 |
| 6 | 琦君：髻(II) | 段玉 | 0 | 41 | 24 |
| 7 | 李黎：愛的淚珠(I) | 段玉 | 1 | 4 | 46 |
| 8 | 李黎：愛的淚珠(II) | 段玉 | 1 | 7 | 12 |
| 9 | 芥川龍之介 - 蜘蛛之絲 | 段玉 | 1 | 20 | 14 |
| 10 | 王鼎鈞：紅頭繩兒 | 段玉 | 1 | 27 | 40 |
| 11 | 張愛玲：我的天才夢(I) | 段玉 | 0 | 48 | 49 |
| 12 | 張愛玲：我的天才夢(II) | 段玉 | 1 | 6 | 57 |
| 13 | 廖鴻基：鬼頭刀(I) | 段玉 | 0 | 50 | 42 |
| 14 | 廖鴻基：鬼頭刀(II) | 段玉 | 0 | 53 | 53 |
| 15 | 賴和：一桿稱仔(I) | 段玉 | 0 | 57 | 08 |
| 16 | 賴和：一桿稱仔(II) | 段玉 | 0 | 43 | 30 |
| 17 | 鍾理和：我的書齋 | 段玉 | 0 | 52 | 57 |
| 18 | 簡媜-夏之絕句 | 段玉 | 1 | 19 | 41 |
| 19 | 豐子愷：漸(I) | 段玉 | 0 | 52 | 48 |
| 20 | 豐子愷：漸(II) | 段玉 | 1 | 8 | 7 |
| 21 | 蔣勳-恆久的滋味 | 段玉 | 0 | 33 | 57 |
| 22 | 夏曼藍波安：飛魚季 | 段玉 | 1 | 1 | 36 |
| 23 | 張曉風：給我一個解釋(I) | 段玉 | 1 | 1 | 55 |
| 24 | 張曉風：給我一個解釋(II) | 段玉 | 1 | 2 | 22 |
| 25 | 陳列：玉山去來 | 段玉 | 1 | 15 | 16 |
| 26 | 洪醒夫：散戲(I) | 段玉 | 0 | 48 | 26 |
| 27 | 洪醒夫：散戲(II) | 段玉 | 1 | 0 | 48 |
| 28 | 楊牧：十一月的白芒花 | 段玉 | 1 | 24 | 18 |
| 29 | 黃春明：戰士乾杯 | 段玉 | 1 | 12 | 06 |
| 30 | 林文月：翡冷翠在下雨 | 段玉 | 1 | 16 | 33 |
| 31 | 林文月：溫州街到溫州街(I) | 段玉 | 1 | 8 | 45 |
| 32 | 林文月：溫州街到溫州街(II) | 段玉 | 0 | 41 | 20 |

| | | | | | |
|----|---------------------|----|---|----|----|
| 33 | 王鼎鈞：一方陽光(I) | 段玉 | 0 | 51 | 52 |
| 34 | 王鼎鈞：一方陽光(II) | 段玉 | 0 | 55 | 30 |
| 35 | 余秋雨：陽關雪(I) | 段玉 | 0 | 59 | 48 |
| 36 | 余秋雨：陽關雪(II) | 段玉 | 0 | 57 | 10 |
| 37 | 芥川龍之介：竹藪中(I) | 段玉 | 1 | 6 | 26 |
| 38 | 芥川龍之介：竹藪中(II) | 段玉 | 0 | 51 | 25 |
| 39 | 龍應台：大山大河大海(I) | 段玉 | 0 | 51 | 37 |
| 40 | 龍應台：大山大河大海(II) | 段玉 | 0 | 49 | 51 |
| 41 | 白先勇：國葬(I) | 段玉 | 1 | 18 | 21 |
| 42 | 白先勇：國葬(II) | 段玉 | 0 | 51 | 27 |
| 43 | 徐國能：第九味(I) | 段玉 | 0 | 57 | 51 |
| 44 | 徐國能：第九味(II) | 段玉 | 0 | 37 | 29 |
| 45 | 簡媜：河川證據(I) | 段玉 | 1 | 0 | 45 |
| 46 | 簡媜：河川證據(II) | 段玉 | 0 | 53 | 49 |
| 47 | 林海音：爸爸的花兒落了(I) | 段玉 | 0 | 58 | 45 |
| 48 | 林海音：爸爸的花兒落了(II) | 段玉 | 0 | 49 | 44 |
| 49 | 現代詩選：狼之獨步 | 段玉 | 1 | 00 | 02 |
| 50 | 現代詩選：雁 | 段玉 | 0 | 51 | 54 |
| 51 | 余光中：我的四個假想敵(I) | 段玉 | 0 | 51 | 25 |
| 52 | 余光中：我的四個假想敵(II) | 段玉 | 0 | 54 | 17 |
| 53 | 金鎖記(節選)(I) | 段玉 | 1 | 14 | 27 |
| 54 | 金鎖記(節選)(II) | 段玉 | 0 | 57 | 49 |
| 55 | 蔣勳：滅燭，憐光滿 | 段玉 | 1 | 16 | 02 |
| 56 | 鄭愁予：錯誤(I) | 段玉 | 0 | 56 | 23 |
| 57 | 鄭愁予：錯誤(II) | 段玉 | 0 | 58 | 41 |
| 58 | 金庸：雁門關外，蕭峯捨命退遼兵(I) | 段玉 | 0 | 55 | 26 |
| 59 | 金庸：雁門關外，蕭峯捨命退遼兵(II) | 段玉 | 0 | 33 | 33 |
| 60 | 張曉風：詠物篇(I) | 段玉 | 1 | 4 | 49 |
| 61 | 張曉風：詠物篇(II) | 段玉 | 0 | 53 | 53 |
| 62 | 張曉風：詠物篇(III) | 段玉 | 0 | 39 | 0 |
| 63 | 楊牧：壯遊(I) | 段玉 | 0 | 50 | 21 |
| 64 | 楊牧：壯遊(II) | 段玉 | 0 | 39 | 16 |
| 65 | 豐子愷：梧桐樹(I) | 段玉 | 0 | 52 | 21 |
| 66 | 豐子愷：梧桐樹(II) | 段玉 | 0 | 42 | 5 |

| | | | | | |
|----|--------------------|----|---|----|----|
| 67 | 劉克襄：古橋之戀(I) | 段玉 | 0 | 51 | 50 |
| 68 | 劉克襄：古橋之戀(II) | 段玉 | 0 | 33 | 53 |
| 69 | 龍應台：第35封信-獨立宣言(I) | 段玉 | 0 | 55 | 27 |
| 70 | 龍應台：第35封信-獨立宣言(II) | 段玉 | 0 | 22 | 43 |

國學大觀園

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|------------------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 國學常識-國學概說 | 楊墨 | 0 | 53 | 45 |
| 2 | 國學常識-經部概說(I)-詩經(I) | 楊墨 | 1 | 10 | 9 |
| 3 | 國學常識-經部概說(II)-詩經(II)、尚書、易經 | 楊墨 | 1 | 9 | 2 |
| 4 | 國學常識-經部概說(III)-春秋、春秋三傳、禮記 | 楊墨 | 1 | 16 | 51 |
| 5 | 國學常識-經部概說(IV)-爾雅、說文解字、孝經、論語 | 楊墨 | 1 | 31 | 1 |
| 6 | 國學常識-經部概要(I)-六經-相關經學書籍 | 楊墨 | 0 | 49 | 57 |
| 7 | 國學常識-經部概要(II)-六書、字體演變 | 楊墨 | 0 | 47 | 6 |
| 8 | 國學常識-經部例題 | 楊墨 | 1 | 0 | 2 |
| 9 | 國學常識-史部概說(I)-通史斷代史、編年體、記事本末體、史記、漢書 | 楊墨 | 1 | 11 | 54 |
| 10 | 國學常識-史部概說(II)-五代史、台灣通史、國別史、政書、地理志 | 楊墨 | 0 | 50 | 34 |
| 11 | 國學常識-史部概要 | 楊墨 | 0 | 54 | 27 |
| 12 | 國學常識-史部例題 | 楊墨 | 0 | 32 | 22 |
| 13 | 國學常識-子部概說(I)-儒、墨、道 | 楊墨 | 1 | 15 | 8 |
| 14 | 國學常識-子部概說(II)-法、名、陰陽 | 楊墨 | 0 | 54 | 0 |
| 15 | 國學常識-子部概說(III)-縱橫家、農家、雜家、小說家 | 楊墨 | 0 | 38 | 29 |
| 16 | 國學常識-子部概說(IV)-先秦小說-唐傳奇 | 楊墨 | 0 | 56 | 22 |
| 17 | 國學常識-子部概說(V)-宋話本-四大奇書 | 楊墨 | 0 | 50 | 0 |
| 18 | 國學常識-子部概說(VI)-清代小說 | 楊墨 | 0 | 32 | 19 |
| 19 | 國學常識-子部概要(I)-流派、九流十家、相關子書 | 楊墨 | 1 | 9 | 35 |
| 20 | 國學常識-子部概要(II)-先秦-元明小說 | 楊墨 | 0 | 34 | 6 |
| 21 | 國學常識-子部概要(III)元明小說介紹-小說紀要總整理 | 楊墨 | 0 | 57 | 43 |
| 22 | 國學常識-子部例題(I) | 楊墨 | 0 | 45 | 49 |
| 23 | 國學常識-子部例題(II) | 楊墨 | 0 | 55 | 28 |
| 24 | 國學常識-集部概說(I)-辭賦 | 楊墨 | 1 | 29 | 19 |
| 25 | 國學常識-集部概說(II)-新體詩、古體詩 | 楊墨 | 0 | 59 | 10 |
| 26 | 國學常識-集部概說(III)-近體詩的源起、詩歌平仄判讀 | 楊墨 | 1 | 19 | 16 |
| 27 | 國學常識-集部概說(IV)-近(今)體詩的詩派、詩人、詩風 | 楊墨 | 1 | 14 | 45 |
| 28 | 國學常識-集部概說(V)-詞 | 楊墨 | 0 | 51 | 17 |
| 29 | 國學常識-集部概說(VI)-曲 | 楊墨 | 0 | 48 | 58 |
| 30 | 國學常識-集部概要 | 楊墨 | 0 | 56 | 24 |

| | | | | | |
|----|---------------|----|---|----|----|
| 31 | 國學常識-集部例題(I) | 楊墨 | 1 | 5 | 22 |
| 32 | 國學常識-集部例題(II) | 楊墨 | 0 | 56 | 2 |

文化知識庫

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|--------------------|------|---|----|----|
| 1 | 修辭學(一)對偶、排比、層遞 | 楊墨 | 1 | 1 | 51 |
| 2 | 修辭學(二)類疊、錯綜、互文 | 楊墨 | 0 | 59 | 1 |
| 3 | 修辭學(三)譬喻、借代、雙關 | 楊墨 | 1 | 5 | 21 |
| 4 | 修辭學(四)鑲嵌、引用、飛白 | 楊墨 | 0 | 54 | 22 |
| 5 | 修辭學(五)映襯、轉化 | 楊墨 | 0 | 44 | 35 |
| 6 | 修辭學(六)倒裝、轉品 | 楊墨 | 0 | 42 | 35 |
| 7 | 修辭學(七)婉曲、誇飾 | 楊墨 | 0 | 41 | 12 |
| 8 | 修辭學(八)摹寫、移覺、設問、呼告 | 楊墨 | 1 | 13 | 59 |
| 9 | 修辭學(九)頂針、回文、示現、藏詞 | 楊墨 | 0 | 51 | 46 |
| 10 | 應用文概說、書信、便條、名片 | 楊墨 | 1 | 32 | 35 |
| 11 | 應用文公文、柬帖、題辭 | 楊墨 | 1 | 17 | 54 |
| 12 | 應用文對聯 | 楊墨 | 0 | 52 | 29 |
| 13 | 應用文文學常識、應用文例題 | 楊墨 | 1 | 33 | 43 |
| 14 | 駢散文(一) | 楊墨 | 1 | 29 | 11 |
| 15 | 駢散文(二) | 楊墨 | 0 | 59 | 20 |
| 16 | 駢散文(三) | 楊墨 | 1 | 16 | 56 |
| 17 | 駢散文例題(一) | 楊墨 | 0 | 50 | 43 |
| 18 | 駢散文例題(二) | 楊墨 | 0 | 43 | 59 |
| 19 | 古典小說(一) | 楊墨 | 0 | 56 | 52 |
| 20 | 古典小說(二) | 楊墨 | 1 | 13 | 9 |
| 21 | 古典小說(三) | 楊墨 | 1 | 9 | 10 |
| 22 | 古典小說例題(一) | 楊墨 | 0 | 37 | 35 |
| 23 | 古典小說例題(二) | 楊墨 | 0 | 48 | 0 |
| 24 | 白話文解題技巧：課文導引(I) | 楊墨 | 1 | 27 | 5 |
| 25 | 白話文解題技巧：課文導引(II) | 楊墨 | 0 | 58 | 53 |
| 26 | 白話文解題技巧：文章閱讀導引(I) | 楊墨 | 0 | 53 | 35 |
| 27 | 白話文解題技巧：文章閱讀導引(II) | 楊墨 | 0 | 54 | 56 |

綜合應用篇

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|----------------------|------|---|----|----|
| 1 | 作文(一)：作文的外觀 | 楊墨 | 0 | 46 | 28 |
| 2 | 作文(二)：作文的外觀與結構 | 楊墨 | 1 | 16 | 26 |
| 3 | 作文(三)：作文的內容(1) | 楊墨 | 1 | 4 | 25 |
| 4 | 作文(四)：作文的內容(2) | 楊墨 | 1 | 37 | 41 |
| 5 | 作文(五)：作文的策略與態度(1) | 楊墨 | 0 | 41 | 53 |
| 6 | 作文(六)：作文的策略與態度(2) | 楊墨 | 0 | 49 | 32 |
| 7 | 作文(七)：作文題型(一)續寫 | 楊墨 | 1 | 11 | 0 |
| 8 | 作文(八)：作文題型(2)-(4) | 楊墨 | 1 | 11 | 26 |
| 9 | 作文(九)：作文題型(5)-(6) | 楊墨 | 0 | 46 | 40 |
| 10 | 作文(十)：題型(7)-(8) | 楊墨 | 0 | 46 | 58 |
| 11 | 作文(十一)：作文題型(9)-(10) | 楊墨 | 0 | 46 | 26 |
| 12 | 作文(十二)：題型(11)-(12) | 楊墨 | 1 | 7 | 39 |
| 13 | 作文(十三)：題型(13)-(14) | 楊墨 | 0 | 58 | 13 |
| 14 | 作文(十四)：作文題型(15)-(16) | 楊墨 | 0 | 52 | 9 |
| 15 | 作文(十五)：題型(17)-(18) | 楊墨 | 0 | 48 | 7 |
| 16 | 作文(十六)：作文題型(19)-(20) | 楊墨 | 0 | 44 | 49 |
| 17 | 作文(十七)：名言佳句與錯別字 | 楊墨 | 0 | 49 | 34 |
| 18 | 作文(十八)：量詞辨析與作文批改 | 楊墨 | 0 | 47 | 9 |
| 19 | 國寫：因應策略 | 楊墨 | 1 | 14 | 14 |
| 20 | 國寫：大考實作 | 楊墨 | 0 | 41 | 20 |
| 21 | 國寫：知性統整判斷例題示範 | 楊墨 | 1 | 14 | 55 |
| 22 | 國寫：情意感受抒發例題示範 | 楊墨 | 0 | 34 | 21 |



英文

English

講義 10 本

文法寶典(上) / 文法寶典(下)

字根字首A、B

英文慣用語(I)、(II)

綜合應用

閱讀測驗

翻譯寫作

英文句型

課程單元 350 個

| | |
|--------|----|
| 銜接課程 | 8 |
| 文法篇 | 92 |
| 翻譯寫作篇 | 32 |
| 綜合應用篇 | 46 |
| 單字&慣用語 | 41 |
| 遠東陳版 | 24 |
| 遠東乙版 | 24 |
| 龍騰版 | 24 |
| 三民甲版 | 35 |
| 三民乙版 | 24 |

銜接課程

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|------------------|------|---|----|----|
| 1 | 銜接課程－五大基本句型 | 大衛 | 1 | 11 | 1 |
| 2 | 銜接課程－三大子句 part 1 | 大衛 | 0 | 56 | 48 |
| 3 | 銜接課程－三大子句 part 2 | 大衛 | 0 | 57 | 5 |
| 4 | 銜接課程－三大子句 part 3 | 大衛 | 0 | 58 | 18 |
| 5 | 銜接課程－時態 | 大衛 | 1 | 13 | 26 |
| 6 | 銜接課程－介系詞 | 大衛 | 0 | 55 | 43 |
| 7 | 銜接課程－形容詞 | 大衛 | 1 | 38 | 52 |
| 8 | 銜接課程－動狀詞 | 大衛 | 0 | 41 | 37 |

文法篇

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|---------|------|---|----|----|
| 1 | 名詞(一) | 齊勝 | 0 | 47 | 16 |
| 2 | 名詞(二) | 齊勝 | 0 | 46 | 31 |
| 3 | 名詞(三) | 齊勝 | 1 | 5 | 3 |
| 4 | 名詞(四) | 齊勝 | 0 | 50 | 21 |
| 5 | 名詞(五) | 齊勝 | 1 | 13 | 9 |
| 6 | 名詞(六) | 齊勝 | 0 | 53 | 35 |
| 7 | 名詞(七) | 齊勝 | 0 | 44 | 18 |
| 8 | 代名詞(一) | 齊勝 | 0 | 38 | 32 |
| 9 | 代名詞(二) | 齊勝 | 0 | 52 | 6 |
| 10 | 代名詞(三) | 齊勝 | 1 | 7 | 57 |
| 11 | 代名詞(四) | 齊勝 | 1 | 19 | 26 |
| 12 | 代名詞(五) | 齊勝 | 1 | 11 | 12 |
| 13 | 代名詞(六) | 齊勝 | 0 | 59 | 7 |
| 14 | 代名詞(七) | 齊勝 | 0 | 59 | 52 |
| 15 | 代名詞(八) | 齊勝 | 0 | 51 | 22 |
| 16 | 代名詞(九) | 齊勝 | 0 | 44 | 59 |
| 17 | 代名詞(十) | 齊勝 | 0 | 50 | 6 |
| 18 | 代名詞(十一) | 齊勝 | 0 | 31 | 17 |
| 19 | 形容詞(一) | 齊勝 | 0 | 41 | 3 |
| 20 | 形容詞(二) | 齊勝 | 0 | 46 | 21 |
| 21 | 形容詞(三) | 齊勝 | 1 | 7 | 28 |
| 22 | 形容詞(四) | 齊勝 | 1 | 13 | 46 |
| 23 | 形容詞(五) | 齊勝 | 0 | 41 | 44 |
| 24 | 形容詞(六) | 齊勝 | 0 | 40 | 55 |
| 25 | 副詞(一) | 齊勝 | 0 | 49 | 8 |
| 26 | 副詞(二) | 齊勝 | 0 | 51 | 59 |
| 27 | 副詞(三) | 齊勝 | 0 | 54 | 52 |
| 28 | 副詞(四) | 齊勝 | 0 | 57 | 14 |

| | | | | | |
|----|-------------|----|---|----|----|
| 29 | 五大動詞基本句型(一) | 齊勝 | 0 | 58 | 40 |
| 30 | 五大動詞基本句型(二) | 齊勝 | 0 | 55 | 03 |
| 31 | 五大動詞基本句型(三) | 齊勝 | 0 | 50 | 56 |
| 32 | 五大動詞基本句型(四) | 齊勝 | 1 | 14 | 28 |
| 33 | 五大動詞基本句型(五) | 齊勝 | 1 | 4 | 46 |
| 34 | 五大動詞基本句型(六) | 齊勝 | 0 | 57 | 53 |
| 35 | 五大動詞基本句型(七) | 齊勝 | 0 | 46 | 1 |
| 36 | 五大動詞基本句型(八) | 齊勝 | 0 | 47 | 12 |
| 37 | 助動詞(一) | 齊勝 | 1 | 15 | 37 |
| 38 | 助動詞(二) | 齊勝 | 1 | 14 | 41 |
| 39 | 助動詞(三) | 齊勝 | 0 | 45 | 2 |
| 40 | 助動詞(四) | 齊勝 | 1 | 17 | 52 |
| 41 | 助動詞(五) | 齊勝 | 1 | 0 | 22 |
| 42 | 助動詞(六) | 齊勝 | 1 | 2 | 23 |
| 43 | 助動詞(七) | 齊勝 | 0 | 28 | 47 |
| 44 | 時式(一) | 齊勝 | 0 | 58 | 35 |
| 45 | 時式(二) | 齊勝 | 0 | 45 | 41 |
| 46 | 時式(三) | 齊勝 | 1 | 1 | 9 |
| 47 | 時式(四) | 齊勝 | 1 | 18 | 27 |
| 48 | 時式(五) | 齊勝 | 1 | 8 | 35 |
| 49 | 被動語態(一) | 齊勝 | 0 | 51 | 13 |
| 50 | 被動語態(二) | 齊勝 | 1 | 9 | 59 |
| 51 | 被動語態(三) | 齊勝 | 1 | 23 | 5 |
| 52 | 被動語態(四) | 齊勝 | 1 | 8 | 34 |
| 53 | 假設語氣(一) | 齊勝 | 1 | 24 | 55 |
| 54 | 假設語氣(二) | 齊勝 | 1 | 13 | 49 |
| 55 | 假設語氣(三) | 齊勝 | 1 | 16 | 13 |
| 56 | 假設語氣(四) | 齊勝 | 0 | 28 | 14 |
| 57 | 主詞與動詞的一致(一) | 齊勝 | 0 | 54 | 31 |
| 58 | 主詞與動詞的一致(二) | 齊勝 | 1 | 27 | 40 |

| | | | | | |
|----|-------------|----|---|----|----|
| 59 | 主詞與動詞的一致(三) | 齊勝 | 1 | 0 | 28 |
| 60 | 主詞與動詞的一致(四) | 齊勝 | 0 | 53 | 49 |
| 61 | 動名詞(一) | 齊勝 | 0 | 52 | 32 |
| 62 | 動名詞(二) | 齊勝 | 1 | 11 | 54 |
| 63 | 動名詞(三) | 齊勝 | 1 | 5 | 34 |
| 64 | 動名詞(四) | 齊勝 | 0 | 59 | 3 |
| 65 | 動名詞(五) | 齊勝 | 0 | 58 | 48 |
| 66 | 分詞(一) | 齊勝 | 1 | 15 | 58 |
| 67 | 分詞(二) | 齊勝 | 1 | 5 | 8 |
| 68 | 分詞(三) | 齊勝 | 0 | 53 | 25 |
| 69 | 分詞(四) | 齊勝 | 0 | 53 | 57 |
| 70 | 分詞(五) | 齊勝 | 1 | 11 | 47 |
| 71 | 不定詞(一) | 齊勝 | 1 | 6 | 21 |
| 72 | 不定詞(二) | 齊勝 | 0 | 39 | 2 |
| 73 | 不定詞(三) | 齊勝 | 1 | 8 | 50 |
| 74 | 不定詞(四) | 齊勝 | 1 | 11 | 26 |
| 75 | 不定詞(五) | 齊勝 | 1 | 16 | 10 |
| 76 | 不定詞(六) | 齊勝 | 0 | 39 | 19 |
| 77 | 不定詞(七) | 齊勝 | 1 | 19 | 56 |
| 78 | 連接詞(一) | 齊勝 | 1 | 10 | 57 |
| 79 | 連接詞(二) | 齊勝 | 1 | 4 | 54 |
| 80 | 連接詞(三) | 齊勝 | 1 | 12 | 16 |
| 81 | 連接詞(四) | 齊勝 | 1 | 27 | 55 |
| 82 | 連接詞(五) | 齊勝 | 0 | 40 | 1 |
| 83 | 附加問句與倒裝句(一) | 齊勝 | 0 | 48 | 51 |
| 84 | 附加問句與倒裝句(二) | 齊勝 | 0 | 52 | 44 |
| 85 | 附加問句與倒裝句(三) | 齊勝 | 1 | 31 | 1 |
| 86 | 附加問句與倒裝句(四) | 齊勝 | 1 | 11 | 14 |
| 87 | 附加問句與倒裝句(五) | 齊勝 | 1 | 28 | 3 |
| 88 | 介系詞(一) | 齊勝 | 0 | 53 | 35 |

| | | | | | |
|----|--------|----|---|----|----|
| 89 | 介系詞(二) | 齊勝 | 0 | 54 | 33 |
| 90 | 介系詞(三) | 齊勝 | 0 | 59 | 33 |
| 91 | 介系詞(四) | 齊勝 | 0 | 54 | 57 |
| 92 | 介系詞(五) | 齊勝 | 0 | 53 | 12 |

翻譯寫作篇

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|----------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 句型篇－資優寫作(一)part 1 | 大衛 | 1 | 10 | 42 |
| 2 | 句型篇－資優寫作(一)part 2 | 大衛 | 1 | 3 | 55 |
| 3 | 句型篇－資優寫作(二) | 大衛 | 1 | 18 | 5 |
| 4 | 句型篇－資優寫作(三)part 1 | 大衛 | 0 | 55 | 22 |
| 5 | 句型篇－資優寫作(三)part 2 | 大衛 | 0 | 57 | 46 |
| 6 | 句型篇－資優寫作(三)part 3 | 大衛 | 1 | 13 | 47 |
| 7 | 句型篇－資優寫作(四) | 大衛 | 0 | 57 | 56 |
| 8 | 句型篇－資優寫作(五)part 1 | 大衛 | 1 | 11 | 1 |
| 9 | 句型篇－資優寫作(五)part 2 | 大衛 | 0 | 52 | 25 |
| 10 | 翻譯寫作篇－英文翻譯寫作須知 & 基本需求：食(I) | 大衛 | 1 | 32 | 15 |
| 11 | 翻譯寫作篇－基本需求：食(II) | 大衛 | 1 | 42 | 33 |
| 12 | 翻譯寫作篇－基本需求：衣(I) | 大衛 | 1 | 18 | 12 |
| 13 | 翻譯寫作篇－基本需求：衣(II) | 大衛 | 1 | 35 | 39 |
| 14 | 翻譯寫作篇－基本需求：住 | 大衛 | 1 | 25 | 44 |
| 15 | 翻譯寫作篇－基本需求：行(I) | 大衛 | 1 | 14 | 54 |
| 16 | 翻譯寫作篇－基本需求：行(II) | 大衛 | 1 | 10 | 40 |
| 17 | 翻譯寫作篇－基本需求：育(I) | 大衛 | 1 | 21 | 34 |
| 18 | 翻譯寫作篇－基本需求：育(II) | 大衛 | 0 | 54 | 56 |
| 19 | 翻譯寫作篇－基本需求：樂 | 大衛 | 1 | 38 | 52 |
| 20 | 翻譯寫作篇－人生哲理篇 | 大衛 | 0 | 54 | 20 |
| 21 | 翻譯寫作篇－看圖寫故事須知 & 歷屆試題(I) | 大衛 | 0 | 49 | 50 |
| 22 | 翻譯寫作篇－看圖寫作 歷屆試題(II) | 大衛 | 0 | 54 | 49 |

| | | | | | |
|----|-----------------------|----|---|----|----|
| 23 | 翻譯寫作篇－看圖寫作 歷屆試題(III) | 大衛 | 1 | 1 | 7 |
| 24 | 翻譯寫作篇－看圖寫作 歷屆試題(IV) | 大衛 | 0 | 43 | 2 |
| 25 | 翻譯寫作篇－看圖寫作 歷屆試題(V) | 大衛 | 1 | 5 | 34 |
| 26 | 翻譯寫作篇－看圖寫作 歷屆試題(VI) | 大衛 | 0 | 44 | 14 |
| 27 | 翻譯寫作篇－經驗類型(大考實戰) | 大衛 | 0 | 47 | 58 |
| 28 | 翻譯寫作篇－經驗類型(結合假設語態) | 大衛 | 1 | 7 | 53 |
| 29 | 翻譯寫作篇－經驗類型(開頭句型與撰寫練習) | 大衛 | 0 | 35 | 42 |
| 30 | 翻譯寫作篇－二選一立場篇 | 大衛 | 1 | 32 | 14 |
| 31 | 翻譯寫作篇－論說文應用 | 大衛 | 0 | 54 | 30 |
| 32 | 翻譯寫作篇－議論類型文章常用句型 | 大衛 | 0 | 41 | 28 |

綜合應用篇

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|----------------------|------|---|----|----|
| 1 | 克漏字測驗精選Unit 1 | 吳翰陞 | 1 | 33 | 44 |
| 2 | 克漏字測驗精選Unit 2 | 大衛 | 0 | 43 | 5 |
| 3 | 克漏字測驗精選Unit 3 | 大衛 | 0 | 57 | 10 |
| 4 | 克漏字測驗精選Unit 4 | 大衛 | 0 | 22 | 43 |
| 5 | 克漏字測驗精選Unit 5 | 大衛 | 0 | 39 | 55 |
| 6 | 克漏字測驗精選Unit 6 | 大衛 | 0 | 31 | 22 |
| 7 | 克漏字測驗精選Unit 7 | 大衛 | 0 | 48 | 14 |
| 8 | 克漏字測驗精選Unit 8 | 大衛 | 0 | 35 | 12 |
| 9 | 克漏字測驗精選Unit 9 | 大衛 | 0 | 35 | 21 |
| 10 | 克漏字測驗精選Unit 10 | 大衛 | 0 | 32 | 6 |
| 11 | 克漏字測驗精選Unit 11 | 大衛 | 0 | 37 | 28 |
| 12 | 克漏字測驗精選Unit 12 | 大衛 | 0 | 17 | 18 |
| 13 | 克漏字測驗精選Unit 13 | 大衛 | 1 | 11 | 12 |
| 14 | 克漏字測驗精選Unit 14 | 大衛 | 0 | 55 | 48 |
| 15 | 克漏字測驗精選Unit 15 | 大衛 | 1 | 13 | 42 |
| 16 | 克漏字測驗精選Unit 16 | 大衛 | 1 | 9 | 38 |
| 17 | 克漏字測驗精選Unit 17 | 大衛 | 0 | 43 | 14 |
| 18 | 文意選填(一) | 大衛 | 1 | 18 | 42 |
| 19 | 文意選填(二) | 大衛 | 0 | 49 | 53 |
| 20 | 文意選填(三) | 大衛 | 0 | 37 | 37 |
| 21 | 文意選填(四) | 大衛 | 0 | 49 | 8 |
| 22 | 閱讀測驗精選Unit 1 part I | 大衛 | 1 | 42 | 44 |
| 23 | 閱讀測驗精選Unit 1 part II | 大衛 | 1 | 31 | 57 |
| 24 | 閱讀測驗精選Unit 2 part I | 大衛 | 1 | 18 | 17 |
| 25 | 閱讀測驗精選Unit 2 part II | 大衛 | 1 | 10 | 40 |
| 26 | 閱讀測驗精選Unit 3 | 大衛 | 1 | 12 | 16 |
| 27 | 閱讀測驗精選Unit 4 | 大衛 | 0 | 52 | 4 |
| 28 | 閱讀測驗精選Unit 5 part I | 大衛 | 0 | 46 | 59 |
| 29 | 閱讀測驗精選Unit 5 part II | 大衛 | 0 | 43 | 40 |

| | | | | | |
|----|---------------|----|---|----|----|
| 30 | 閱讀測驗精選Unit 6 | 大衛 | 0 | 48 | 41 |
| 31 | 閱讀測驗精選Unit 7 | 大衛 | 1 | 7 | 1 |
| 32 | 閱讀測驗精選Unit 8 | 大衛 | 1 | 15 | 46 |
| 33 | 閱讀測驗精選Unit 9 | 大衛 | 0 | 41 | 19 |
| 34 | 閱讀測驗精選Unit 10 | 大衛 | 1 | 13 | 1 |
| 35 | 閱讀測驗精選Unit 11 | 大衛 | 1 | 0 | 49 |
| 36 | 閱讀測驗精選Unit 12 | 大衛 | 0 | 52 | 3 |
| 37 | 閱讀測驗精選Unit 13 | 大衛 | 0 | 38 | 52 |
| 38 | 閱讀測驗精選Unit 14 | 大衛 | 0 | 57 | 48 |
| 39 | 閱讀測驗精選Unit 15 | 大衛 | 0 | 25 | 52 |
| 40 | 閱讀測驗精選Unit 16 | 大衛 | 0 | 56 | 3 |
| 41 | 閱讀測驗精選Unit 17 | 大衛 | 0 | 33 | 50 |
| 42 | 篇章結構精選Unit 1 | 大衛 | 1 | 00 | 31 |
| 43 | 篇章結構精選Unit 2 | 大衛 | 0 | 33 | 49 |
| 44 | 篇章結構精選Unit 3 | 大衛 | 0 | 17 | 51 |
| 45 | 篇章結構精選Unit 4 | 大衛 | 0 | 21 | 05 |
| 46 | 篇章結構精選Unit 5 | 大衛 | 0 | 21 | 43 |

單字&慣用語

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|--------------------|------|---|----|----|
| 1 | 慣用語 Unit 1 | 大衛 | 1 | 32 | 19 |
| 2 | 慣用語 Unit 2 | 大衛 | 0 | 54 | 16 |
| 3 | 慣用語 Unit 3 | 大衛 | 0 | 39 | 38 |
| 4 | 慣用語 Unit 4 | 大衛 | 0 | 48 | 55 |
| 5 | 慣用語 Unit 5 | 大衛 | 0 | 52 | 42 |
| 6 | 慣用語 Unit 6 | 大衛 | 0 | 44 | 22 |
| 7 | 慣用語 Unit 7 | 大衛 | 0 | 50 | 44 |
| 8 | 慣用語 Unit 8 | 大衛 | 0 | 44 | 1 |
| 9 | 慣用語 Unit 9 | 大衛 | 1 | 4 | 41 |
| 10 | 慣用語 Unit 10 | 大衛 | 0 | 44 | 4 |
| 11 | 慣用語 Unit 11 | 大衛 | 1 | 0 | 46 |
| 12 | 慣用語 Unit 12 | 大衛 | 0 | 43 | 56 |
| 13 | 慣用語 Unit 13 | 大衛 | 0 | 59 | 27 |
| 14 | 慣用語 Unit 14 | 大衛 | 0 | 59 | 44 |
| 15 | 慣用語 Unit 15 | 大衛 | 0 | 57 | 52 |
| 16 | 慣用語 Unit 16 | 大衛 | 0 | 35 | 23 |
| 17 | 慣用語 Unit 17 | 大衛 | 0 | 48 | 9 |
| 18 | 慣用語 Unit 18 | 大衛 | 0 | 43 | 4 |
| 19 | 英文字根字首Unit 1 (I) | 大衛 | 0 | 59 | 39 |
| 20 | 英文字根字首Unit 1 (II) | 大衛 | 1 | 4 | 12 |
| 21 | 英文字根字首Unit 1 (III) | 大衛 | 0 | 52 | 6 |
| 22 | 英文字根字首Unit 2 (I) | 大衛 | 1 | 4 | 55 |
| 23 | 英文字根字首Unit 2 (II) | 大衛 | 0 | 54 | 10 |
| 24 | 英文字根字首Unit 2 (III) | 大衛 | 0 | 55 | 56 |
| 25 | 英文字根字首Unit 3 (I) | 大衛 | 0 | 27 | 20 |
| 26 | 英文字根字首Unit 3 (II) | 大衛 | 1 | 5 | 37 |
| 27 | 英文字根字首Unit 3 (III) | 大衛 | 0 | 55 | 5 |
| 28 | 英文字根字首Unit 3 (IV) | 大衛 | 0 | 54 | 2 |

| | | | | | |
|----|--------------------|-----|---|----|----|
| 29 | 英文字根字首Unit 4 (I) | 大衛 | 0 | 42 | 15 |
| 30 | 英文字根字首Unit 4 (II) | 大衛 | 0 | 55 | 32 |
| 31 | 英文字根字首Unit 4 (III) | 大衛 | 0 | 53 | 26 |
| 32 | 英文字根字首Unit 5 (I) | 吳翰陞 | 1 | 1 | 7 |
| 33 | 英文字根字首Unit 5 (II) | 吳翰陞 | 1 | 16 | 1 |
| 34 | 英文字根字首Unit 6 (I) | 大衛 | 1 | 12 | 22 |
| 35 | 英文字根字首Unit 6 (II) | 大衛 | 0 | 56 | 52 |
| 36 | 英文字根字首Unit 6 (III) | 大衛 | 1 | 8 | 7 |
| 37 | 英文字根字首Unit 7 | 大衛 | 1 | 16 | 56 |
| 38 | 英文字根字首Unit 8(I) | 大衛 | 0 | 52 | 45 |
| 39 | 英文字根字首Unit 8(II) | 大衛 | 0 | 49 | 6 |
| 40 | 英文字根字首Unit 9(I) | 大衛 | 0 | 41 | 11 |
| 41 | 英文字根字首Unit 9(II) | 大衛 | 0 | 41 | 49 |

高一上遠東陳版

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|-------------|------|---|----|----|
| 1 | 遠東陳版第一冊第一課 | 齊斌 | 0 | 55 | 26 |
| 2 | 遠東陳版第一冊第二課 | 齊斌 | 1 | 11 | 17 |
| 3 | 遠東陳版第一冊第三課 | 齊斌 | 1 | 0 | 4 |
| 4 | 遠東陳版第一冊第四課 | 齊斌 | 0 | 45 | 35 |
| 5 | 遠東陳版第一冊第五課 | 齊斌 | 1 | 15 | 13 |
| 6 | 遠東陳版第一冊第六課 | 齊斌 | 0 | 56 | 23 |
| 7 | 遠東陳版第一冊第七課 | 齊斌 | 1 | 16 | 5 |
| 8 | 遠東陳版第一冊第八課 | 齊斌 | 0 | 46 | 57 |
| 9 | 遠東陳版第一冊第九課 | 齊斌 | 0 | 56 | 50 |
| 10 | 遠東陳版第一冊第十課 | 齊斌 | 0 | 54 | 17 |
| 11 | 遠東陳版第一冊第十一課 | 齊斌 | 1 | 11 | 27 |
| 12 | 遠東陳版第一冊第十二課 | 齊斌 | 1 | 2 | 44 |

高一下遠東陳版

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|-------------|------|---|----|----|
| 1 | 遠東陳版第二冊第一課 | 齊斌 | 1 | 1 | 40 |
| 2 | 遠東陳版第二冊第二課 | 齊斌 | 0 | 58 | 45 |
| 3 | 遠東陳版第二冊第三課 | 齊斌 | 0 | 53 | 52 |
| 4 | 遠東陳版第二冊第四課 | 齊斌 | 0 | 43 | 12 |
| 5 | 遠東陳版第二冊第五課 | 齊斌 | 1 | 3 | 20 |
| 6 | 遠東陳版第二冊第六課 | 齊斌 | 0 | 42 | 17 |
| 7 | 遠東陳版第二冊第七課 | 齊斌 | 0 | 57 | 0 |
| 8 | 遠東陳版第二冊第八課 | 齊斌 | 0 | 37 | 44 |
| 9 | 遠東陳版第二冊第九課 | 齊斌 | 0 | 39 | 41 |
| 10 | 遠東陳版第二冊第十課 | 齊斌 | 0 | 55 | 20 |
| 11 | 遠東陳版第二冊第十一課 | 齊斌 | 0 | 45 | 43 |
| 12 | 遠東陳版第二冊第十二課 | 齊斌 | 1 | 3 | 20 |

高一上遠東乙版

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|-------------|------|---|----|----|
| 1 | 遠東乙版第一冊第一課 | 齊斌 | 0 | 52 | 4 |
| 2 | 遠東乙版第一冊第二課 | 齊斌 | 0 | 51 | 43 |
| 3 | 遠東乙版第一冊第三課 | 齊斌 | 0 | 39 | 47 |
| 4 | 遠東乙版第一冊第四課 | 齊斌 | 0 | 38 | 53 |
| 5 | 遠東乙版第一冊第五課 | 齊斌 | 1 | 13 | 47 |
| 6 | 遠東乙版第一冊第六課 | 齊斌 | 0 | 58 | 37 |
| 7 | 遠東乙版第一冊第七課 | 齊斌 | 0 | 57 | 45 |
| 8 | 遠東乙版第一冊第八課 | 齊斌 | 0 | 57 | 28 |
| 9 | 遠東乙版第一冊第九課 | 齊斌 | 0 | 54 | 51 |
| 10 | 遠東乙版第一冊第十課 | 齊斌 | 0 | 54 | 02 |
| 11 | 遠東乙版第一冊第十一課 | 齊斌 | 0 | 52 | 20 |
| 12 | 遠東乙版第一冊第十二課 | 齊斌 | 1 | 9 | 11 |

高一下遠東乙版

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|-------------|------|---|----|----|
| 1 | 遠東乙版第二冊第一課 | 齊斌 | 0 | 34 | 38 |
| 2 | 遠東乙版第二冊第二課 | 齊斌 | 0 | 40 | 59 |
| 3 | 遠東乙版第二冊第三課 | 齊斌 | 0 | 32 | 5 |
| 4 | 遠東乙版第二冊第四課 | 齊斌 | 0 | 23 | 40 |
| 5 | 遠東乙版第二冊第五課 | 齊斌 | 1 | 0 | 35 |
| 6 | 遠東乙版第二冊第六課 | 齊斌 | 0 | 56 | 0 |
| 7 | 遠東乙版第二冊第七課 | 齊斌 | 1 | 5 | 39 |
| 8 | 遠東乙版第二冊第八課 | 齊斌 | 1 | 7 | 20 |
| 9 | 遠東乙版第二冊第九課 | 齊斌 | 1 | 0 | 47 |
| 10 | 遠東乙版第二冊第十課 | 齊斌 | 0 | 48 | 56 |
| 11 | 遠東乙版第二冊第十一課 | 齊斌 | 0 | 42 | 16 |
| 12 | 遠東乙版第二冊第十二課 | 齊斌 | 0 | 49 | 6 |

高一上龍騰版

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|------------|------|---|----|----|
| 1 | 龍騰版第一冊第一課 | 齊斌 | 0 | 48 | 10 |
| 2 | 龍騰版第一冊第二課 | 齊斌 | 0 | 56 | 6 |
| 3 | 龍騰版第一冊第三課 | 齊斌 | 0 | 58 | 58 |
| 4 | 龍騰版第一冊第四課 | 齊斌 | 0 | 46 | 45 |
| 5 | 龍騰版第一冊第五課 | 齊斌 | 0 | 56 | 29 |
| 6 | 龍騰版第一冊第六課 | 齊斌 | 0 | 47 | 56 |
| 7 | 龍騰版第一冊第七課 | 齊斌 | 0 | 57 | 20 |
| 8 | 龍騰版第一冊第八課 | 齊斌 | 1 | 3 | 59 |
| 9 | 龍騰版第一冊第九課 | 齊斌 | 1 | 4 | 53 |
| 10 | 龍騰版第一冊第十課 | 齊斌 | 1 | 5 | 45 |
| 11 | 龍騰版第一冊第十一課 | 齊斌 | 1 | 6 | 37 |
| 12 | 龍騰版第一冊第十二課 | 齊斌 | 1 | 11 | 1 |

高一下龍騰版

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|------------|------|---|----|----|
| 1 | 龍騰版第二冊第一課 | 齊斌 | 1 | 17 | 4 |
| 2 | 龍騰版第二冊第二課 | 齊斌 | 1 | 7 | 31 |
| 3 | 龍騰版第二冊第三課 | 齊斌 | 1 | 8 | 45 |
| 4 | 龍騰版第二冊第四課 | 齊斌 | 1 | 4 | 36 |
| 5 | 龍騰版第二冊第五課 | 齊斌 | 1 | 3 | 34 |
| 6 | 龍騰版第二冊第六課 | 齊斌 | 1 | 2 | 32 |
| 7 | 龍騰版第二冊第七課 | 齊斌 | 0 | 59 | 14 |
| 8 | 龍騰版第二冊第八課 | 齊斌 | 0 | 44 | 45 |
| 9 | 龍騰版第二冊第九課 | 齊斌 | 1 | 1 | 25 |
| 10 | 龍騰版第二冊第十課 | 齊斌 | 0 | 54 | 27 |
| 11 | 龍騰版第二冊第十一課 | 齊斌 | 0 | 58 | 56 |
| 12 | 龍騰版第二冊第十二課 | 齊斌 | 0 | 48 | 40 |

高一上三民甲版

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|--------------|------|---|----|----|
| 1 | 三民版第一冊第一課(上) | 齊勝 | 0 | 50 | 30 |
| 2 | 三民版第一冊第一課(下) | 齊勝 | 0 | 38 | 46 |
| 3 | 三民版第一冊第二課 | 齊勝 | 1 | 5 | 24 |
| 4 | 三民版第一冊第三課 | 齊勝 | 0 | 52 | 27 |
| 5 | 三民版第一冊第四課(上) | 齊勝 | 0 | 40 | 27 |
| 6 | 三民版第一冊第四課(下) | 齊勝 | 0 | 46 | 23 |
| 7 | 三民版第一冊第五課 | 齊勝 | 1 | 10 | 25 |
| 8 | 三民版第一冊第六課(上) | 齊勝 | 0 | 39 | 4 |
| 9 | 三民版第一冊第六課(下) | 齊勝 | 0 | 35 | 23 |
| 10 | 三民版第一冊第七課 | 齊勝 | 1 | 11 | 35 |
| 11 | 三民版第一冊第八課 | 齊勝 | 1 | 24 | 43 |
| 12 | 三民版第一冊第九課 | 齊勝 | 1 | 2 | 45 |
| 13 | 三民版第一冊第十課 | 齊勝 | 0 | 58 | 59 |
| 14 | 三民版第一冊第十一課 | 齊勝 | 1 | 13 | 56 |
| 15 | 三民版第一冊第十二課 | 齊勝 | 0 | 54 | 21 |

高一下三民甲版

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|--------------|------|---|----|----|
| 1 | 三民版第二冊第一課(上) | 齊勝 | 0 | 45 | 50 |
| 2 | 三民版第二冊第一課(下) | 齊勝 | 0 | 55 | 25 |
| 3 | 三民版第二冊第二課 | 齊勝 | 0 | 59 | 49 |
| 4 | 三民版第二冊第三課 | 齊勝 | 1 | 21 | 1 |
| 5 | 三民版第二冊第四課 | 齊勝 | 1 | 20 | 44 |
| 6 | 三民版第二冊第五課(上) | 齊勝 | 0 | 39 | 20 |
| 7 | 三民版第二冊第五課(下) | 齊勝 | 0 | 46 | 5 |
| 8 | 三民版第二冊第六課(上) | 齊勝 | 0 | 51 | 9 |
| 9 | 三民版第二冊第六課(下) | 齊勝 | 0 | 28 | 12 |
| 10 | 三民版第二冊第七課 | 齊勝 | 0 | 46 | 50 |
| 11 | 三民版第二冊第八課(上) | 齊勝 | 0 | 42 | 49 |
| 12 | 三民版第二冊第八課(下) | 齊勝 | 0 | 39 | 53 |
| 13 | 三民版第二冊第九課(上) | 齊勝 | 1 | 17 | 52 |
| 14 | 三民版第二冊第九課(下) | 齊勝 | 0 | 39 | 15 |

| | | | | | |
|----|---------------|----|---|----|----|
| 15 | 三民版第二冊第十課(上) | 齊勝 | 0 | 42 | 39 |
| 16 | 三民版第二冊第十課(下) | 齊勝 | 0 | 42 | 1 |
| 17 | 三民版第二冊第十一課(上) | 齊勝 | 0 | 34 | 43 |
| 18 | 三民版第二冊第十一課(下) | 齊勝 | 0 | 33 | 49 |
| 19 | 三民版第二冊第十二課(上) | 齊勝 | 0 | 43 | 16 |
| 20 | 三民版第二冊第十二課(下) | 齊勝 | 0 | 55 | 49 |

高一上三民乙版

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|-------------|------|---|----|----|
| 1 | 三民乙版第一冊第一課 | 齊斌 | 0 | 46 | 8 |
| 2 | 三民乙版第一冊第二課 | 齊斌 | 0 | 50 | 14 |
| 3 | 三民乙版第一冊第三課 | 齊斌 | 0 | 47 | 56 |
| 4 | 三民乙版第一冊第四課 | 齊斌 | 0 | 50 | 8 |
| 5 | 三民乙版第一冊第五課 | 齊斌 | 0 | 52 | 35 |
| 6 | 三民乙版第一冊第六課 | 齊斌 | 0 | 45 | 5 |
| 7 | 三民乙版第一冊第七課 | 齊斌 | 1 | 1 | 7 |
| 8 | 三民乙版第一冊第八課 | 齊斌 | 0 | 59 | 6 |
| 9 | 三民乙版第一冊第九課 | 齊斌 | 1 | 17 | 16 |
| 10 | 三民乙版第一冊第十課 | 齊斌 | 1 | 10 | 42 |
| 11 | 三民乙版第一冊第十一課 | 齊斌 | 1 | 13 | 28 |
| 12 | 三民乙版第一冊第十二課 | 齊斌 | 1 | 12 | 59 |

高一下三民乙版

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|-------------|------|---|----|----|
| 1 | 三民乙版第二冊第一課 | 齊斌 | 1 | 24 | 35 |
| 2 | 三民乙版第二冊第二課 | 齊斌 | 1 | 18 | 48 |
| 3 | 三民乙版第二冊第三課 | 齊斌 | 1 | 11 | 31 |
| 4 | 三民乙版第二冊第四課 | 齊斌 | 0 | 58 | 16 |
| 5 | 三民乙版第二冊第五課 | 齊斌 | 1 | 8 | 29 |
| 6 | 三民乙版第二冊第六課 | 齊斌 | 1 | 9 | 3 |
| 7 | 三民乙版第二冊第七課 | 齊斌 | 0 | 49 | 16 |
| 8 | 三民乙版第二冊第八課 | 齊斌 | 1 | 16 | 28 |
| 9 | 三民乙版第二冊第九課 | 齊斌 | 1 | 22 | 11 |
| 10 | 三民乙版第二冊第十課 | 齊斌 | 1 | 0 | 14 |
| 11 | 三民乙版第二冊第十一課 | 齊斌 | 0 | 51 | 53 |
| 12 | 三民乙版第二冊第十二課 | 齊斌 | 1 | 20 | 2 |



數學

Math

講義 **19** 本

銜接教材

基礎數學第一冊1A、1B

基礎數學第二冊2A、2B

基礎數學第三冊3A、3B

基礎數學第四冊4A、4B

選修(一)、(二)

資優數學第一冊

資優數學第二冊A、B

資優數學第三冊A、B、C

資優數學第四冊A、B

課程單元 **474** 個

| | |
|----------|----|
| 銜接課程 | 9 |
| 基礎數學一上 | 35 |
| 基礎數學一下 | 29 |
| 基礎數學二上 | 36 |
| 基礎數學二下 | 34 |
| 基礎數學三上 | 17 |
| 基礎數學三下 | 14 |
| 數學選修(乙)上 | 10 |
| 數學選修(乙)下 | 10 |
| 資優數學一上 | 36 |
| 資優數學一下 | 40 |
| 資優數學二上 | 59 |
| 資優數學二下 | 42 |
| 數學選修(甲)上 | 25 |
| 數學選修(甲)下 | 49 |
| 頂尖數學 | 29 |

銜接課程

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|--------------|------|---|----|----|
| 1 | 如何學好高中數學 | 林名揚 | 0 | 23 | 55 |
| 2 | 銜接課程－乘法公式 | 林名揚 | 0 | 36 | 38 |
| 3 | 銜接課程－等比級數 | 林名揚 | 0 | 41 | 55 |
| 4 | 銜接課程－斜率 | 林名揚 | 0 | 51 | 55 |
| 5 | 銜接課程－一元二次不等式 | 林名揚 | 1 | 3 | 27 |
| 6 | 銜接課程－算幾不等式 | 林名揚 | 0 | 46 | 24 |

| | | | | | |
|---|-------------|-----|---|----|----|
| 7 | 銜接課程－邏輯與集合 | 林名揚 | 1 | 14 | 50 |
| 8 | 銜接課程－基礎三角函數 | 林名揚 | 0 | 49 | 1 |
| 9 | 銜接課程－平面向量 | 林名揚 | 0 | 54 | 19 |

基礎數學一上

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|----------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 數與式－有理數與實數的定義與性質（上） | 林名揚 | 0 | 56 | 58 |
| 2 | 數與式－有理數與實數的定義與性質（下） | 林名揚 | 0 | 45 | 53 |
| 3 | 數與式－十進位表示法 | 林名揚 | 0 | 39 | 29 |
| 4 | 數與式－乘法公式 | 林名揚 | 0 | 43 | 48 |
| 5 | 數與式－根式的運算 | 林名揚 | 0 | 30 | 11 |
| 6 | 數與式－尺規作圖、十分逼近法與分點公式 | 林名揚 | 0 | 43 | 29 |
| 7 | 數與式－含絕對值的一次方程式與不等式 | 林名揚 | 0 | 55 | 59 |
| 8 | 數與式－反證法與邏輯 | 林名揚 | 0 | 36 | 43 |
| 9 | 多項式函數－一次函數與二次函數 | 林名揚 | 0 | 53 | 35 |
| 10 | 多項式函數－一元二次函數的恆正恆負 | 林名揚 | 0 | 16 | 58 |
| 11 | 多項式函數－折線函數 | 林名揚 | 0 | 26 | 54 |
| 12 | 多項式函數－函數的圖形與平移及遞增遞減的判斷 | 林名揚 | 0 | 49 | 34 |
| 13 | 多項式函數－多項式係數問題與綜合除法 | 林名揚 | 0 | 57 | 51 |
| 14 | 多項式函數－餘式與因式定理（上） | 林名揚 | 0 | 41 | 42 |
| 15 | 多項式函數－餘式與因式定理（下） | 林名揚 | 0 | 41 | 24 |
| 16 | 多項式函數－插值多項式 | 林名揚 | 0 | 36 | 0 |
| 17 | 多項式函數－複數的定義 | 林名揚 | 0 | 20 | 19 |
| 18 | 多項式函數－複數的運算性質 | 林名揚 | 0 | 48 | 6 |
| 19 | 多項式函數－根的性質：觀念解析 | 林名揚 | 1 | 2 | 39 |
| 20 | 多項式函數－根的性質：例題精研 | 林名揚 | 0 | 39 | 41 |
| 21 | 多項式函數－牛頓一次因式判別法與勘根定理 | 林名揚 | 0 | 48 | 24 |
| 22 | 多項式函數－共軛性質 | 林名揚 | 0 | 27 | 56 |
| 23 | 多項式函數－多項不等式 | 林名揚 | 0 | 41 | 4 |
| 24 | 多項式函數－補充教材-1的立方虛根 ω | 林名揚 | 0 | 15 | 56 |
| 25 | 指對數函數－指數律：定義與觀念解析 | 林名揚 | 0 | 56 | 34 |
| 26 | 指對數函數－指數律：題型解析與指數圖形 | 林名揚 | 1 | 3 | 4 |

| | | | | | |
|----|---------------------------|-----|---|----|----|
| 27 | 指對數函數－指數律：方程式與不等式 | 林名揚 | 1 | 1 | 26 |
| 28 | 指對數函數－對數律：定義與觀念解析 | 林名揚 | 0 | 55 | 16 |
| 29 | 指對數函數－對數律：題型解析與對數圖形(一) | 林名揚 | 0 | 58 | 42 |
| 30 | 指對數函數－對數律：題型解析與對數圖形(二) | 林名揚 | 0 | 55 | 9 |
| 31 | 指對數函數－對數律：題型解析與對數圖形(三) | 林名揚 | 0 | 53 | 21 |
| 32 | 指對數函數－對數律：對數表應用 | 林名揚 | 1 | 11 | 36 |
| 33 | 指對數函數－指數對數內差法與等比數列及等比級數介紹 | 林名揚 | 1 | 1 | 6 |
| 34 | 指對數函數－等比數列及等比級數應用問題(上) | 林名揚 | 0 | 49 | 53 |
| 35 | 指對數函數－等比數列及等比級數應用問題(下) | 林名揚 | 0 | 40 | 39 |

基礎數學一下

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|---------------------|------|---|----|----|
| 1 | 數列與級數－數列 | 林名揚 | 0 | 48 | 28 |
| 2 | 數列與級數－遞迴數列(一) | 林名揚 | 0 | 54 | 25 |
| 3 | 數列與級數－遞迴數列(二) | 林名揚 | 0 | 49 | 56 |
| 4 | 數列與級數－數學歸納法：恆等式 | 林名揚 | 0 | 51 | 18 |
| 5 | 數列與級數－數學歸納法：不等式 | 林名揚 | 1 | 6 | 40 |
| 6 | 數列與級數－加總符號：乘冪與公式 | 林名揚 | 0 | 36 | 14 |
| 7 | 數列與級數－加總符號：題型與倒數求和 | 林名揚 | 0 | 50 | 45 |
| 8 | 數列與級數－數列級數圖形應用專論 | 林名揚 | 0 | 49 | 2 |
| 9 | 排列、組合－集合 | 林名揚 | 1 | 3 | 56 |
| 10 | 排列、組合－簡單的邏輯概念 | 林名揚 | 0 | 53 | 11 |
| 11 | 排列、組合－乘法原理與加法原理 | 林名揚 | 1 | 15 | 34 |
| 12 | 排列、組合－排列 | 林名揚 | 1 | 7 | 52 |
| 13 | 排列、組合－組合 | 林名揚 | 0 | 36 | 51 |
| 14 | 排列、組合－不盡相異物與環狀排列(上) | 林名揚 | 0 | 58 | 54 |
| 15 | 排列、組合－環狀排列(下)與重複排列 | 林名揚 | 0 | 54 | 1 |
| 16 | 排列、組合－組合問題 | 林名揚 | 0 | 34 | 9 |
| 17 | 排列、組合－重複組合 | 林名揚 | 0 | 45 | 56 |
| 18 | 排列、組合－二項式定理 | 林名揚 | 0 | 34 | 19 |
| 19 | 機率－機率的定義與性質 | 林名揚 | 1 | 10 | 2 |
| 20 | 機率－精選經典題型(一) | 林名揚 | 0 | 50 | 10 |

| | | | | | |
|----|------------------|-----|---|----|----|
| 21 | 機率－精選經典題型(二) | 林名揚 | 0 | 55 | 42 |
| 22 | 機率－條件機率 | 林名揚 | 0 | 56 | 18 |
| 23 | 機率－獨立事件 | 林名揚 | 0 | 47 | 41 |
| 24 | 機率－貝氏定理與精選題型分析 | 林名揚 | 1 | 4 | 23 |
| 25 | 數據分析－統計資料的來源與平均數 | 林名揚 | 1 | 7 | 4 |
| 26 | 數據分析－離差、數據標準化 | 林名揚 | 1 | 28 | 14 |
| 27 | 數據分析－分組題型探討 | 林名揚 | 0 | 30 | 36 |
| 28 | 數據分析－二維數據分析 | 林名揚 | 1 | 16 | 58 |
| 29 | 數據分析－迴歸直線與最小平方法 | 林名揚 | 0 | 25 | 51 |

基礎數學二上

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|--------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 銳角三角函數(一) | 林名揚 | 0 | 55 | 8 |
| 2 | 銳角三角函數(二) | 林名揚 | 0 | 57 | 11 |
| 3 | 三角恆等式(一) | 林名揚 | 0 | 50 | 24 |
| 4 | 三角恆等式(二) | 林名揚 | 0 | 52 | 38 |
| 5 | 廣義三角函數(一) | 林名揚 | 0 | 49 | 42 |
| 6 | 廣義三角函數(二) | 林名揚 | 0 | 50 | 13 |
| 7 | 廣義三角應用與極座標：範例解說、定理證明 | 林名揚 | 0 | 56 | 9 |
| 8 | 正餘弦定理：定理說明、例題解析 | 林名揚 | 1 | 5 | 7 |
| 9 | 正餘弦定理的應用：三角形面積與中線及分角線長 | 林名揚 | 1 | 10 | 29 |
| 10 | 三角函數：和差角公式與應用 | 林名揚 | 0 | 55 | 38 |
| 11 | 三角函數：半角與倍角公式(半角、2倍角與3倍角) | 林名揚 | 1 | 1 | 9 |
| 12 | 簡易測量與三角函數表：三角函數值表、三角簡易測量 | 林名揚 | 0 | 57 | 55 |
| 13 | 三角測量綜合題型分析：測量題型正餘弦的應用 | 林名揚 | 0 | 39 | 4 |
| 14 | 直線方程式(一) | 林名揚 | 0 | 48 | 22 |
| 15 | 直線方程式(二) | 林名揚 | 0 | 49 | 39 |
| 16 | 直線方程式(三) | 林名揚 | 0 | 57 | 13 |
| 17 | 線性規劃(一) | 林名揚 | 0 | 47 | 38 |
| 18 | 線性規劃(二) | 林名揚 | 0 | 45 | 13 |
| 19 | 線性規劃(三) | 林名揚 | 0 | 35 | 34 |

| | | | | | |
|----|----------|-----|---|----|----|
| 20 | 圓(一) | 林名揚 | 0 | 53 | 12 |
| 21 | 圓(二) | 林名揚 | 0 | 50 | 32 |
| 22 | 圓(三) | 林名揚 | 0 | 50 | 41 |
| 23 | 圓(四) | 林名揚 | 0 | 51 | 12 |
| 24 | 圓(五) | 林名揚 | 1 | 1 | 17 |
| 25 | 平面向量(一) | 林名揚 | 0 | 52 | 18 |
| 26 | 平面向量(二) | 林名揚 | 1 | 4 | 48 |
| 27 | 平面向量(三) | 林名揚 | 0 | 57 | 24 |
| 28 | 平面向量(四) | 林名揚 | 0 | 42 | 23 |
| 29 | 平面向量(五) | 林名揚 | 1 | 6 | 31 |
| 30 | 平面向量(六) | 林名揚 | 0 | 49 | 13 |
| 31 | 平面向量(七) | 林名揚 | 1 | 9 | 23 |
| 32 | 平面向量(八) | 林名揚 | 0 | 39 | 28 |
| 33 | 平面向量(九) | 林名揚 | 1 | 6 | 13 |
| 34 | 平面向量(十) | 林名揚 | 0 | 44 | 4 |
| 35 | 平面向量(十一) | 林名揚 | 0 | 47 | 0 |
| 36 | 平面向量(十二) | 林名揚 | 0 | 57 | 24 |

基礎數學二下

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|--------------|------|---|----|----|
| 1 | 空間向量(一) | 林名揚 | 0 | 38 | 49 |
| 2 | 空間向量(二) | 林名揚 | 0 | 41 | 59 |
| 3 | 空間向量(三) | 林名揚 | 0 | 47 | 32 |
| 4 | 空間向量(四) | 林名揚 | 0 | 48 | 18 |
| 5 | 空間向量(五) | 林名揚 | 0 | 42 | 40 |
| 6 | 空間向量(六) | 林名揚 | 0 | 43 | 23 |
| 7 | 空間向量(七) | 林名揚 | 0 | 53 | 34 |
| 8 | 空間中的平面與直線(一) | 林名揚 | 0 | 59 | 31 |
| 9 | 空間中的平面與直線(二) | 林名揚 | 0 | 41 | 45 |
| 10 | 空間中的平面與直線(三) | 林名揚 | 0 | 49 | 27 |
| 11 | 空間中的平面與直線(四) | 林名揚 | 0 | 40 | 13 |

| | | | | | |
|----|--------------|-----|---|----|----|
| 12 | 空間中的平面與直線(五) | 林名揚 | 0 | 30 | 50 |
| 13 | 空間中的平面與直線(六) | 林名揚 | 0 | 59 | 56 |
| 14 | 矩陣(一) | 林名揚 | 0 | 47 | 12 |
| 15 | 矩陣(二) | 林名揚 | 0 | 45 | 45 |
| 16 | 矩陣(三) | 林名揚 | 0 | 42 | 58 |
| 17 | 矩陣(四) | 林名揚 | 0 | 52 | 0 |
| 18 | 矩陣(五) | 林名揚 | 0 | 45 | 0 |
| 19 | 矩陣(六) | 林名揚 | 1 | 8 | 29 |
| 20 | 矩陣(七) | 林名揚 | 0 | 49 | 51 |
| 21 | 矩陣(八) | 林名揚 | 0 | 38 | 33 |
| 22 | 圓錐曲線(一) | 林名揚 | 0 | 47 | 3 |
| 23 | 圓錐曲線(二) | 林名揚 | 0 | 50 | 8 |
| 24 | 圓錐曲線(三) | 林名揚 | 0 | 50 | 11 |
| 25 | 圓錐曲線(四) | 林名揚 | 0 | 45 | 32 |
| 26 | 圓錐曲線(五) | 林名揚 | 0 | 55 | 15 |
| 27 | 圓錐曲線(六) | 林名揚 | 0 | 44 | 57 |
| 28 | 圓錐曲線(七) | 林名揚 | 0 | 53 | 17 |
| 29 | 圓錐曲線(八) | 林名揚 | 0 | 40 | 15 |
| 30 | 圓錐曲線(九) | 林名揚 | 0 | 40 | 13 |
| 31 | 圓錐曲線(十) | 林名揚 | 0 | 46 | 30 |
| 32 | 圓錐曲線(十一) | 林名揚 | 0 | 42 | 2 |
| 33 | 圓錐曲線(十二) | 林名揚 | 0 | 57 | 20 |
| 34 | 圓錐曲線(十三) | 林名揚 | 0 | 30 | 48 |

基礎數學三上

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|---------|------|---|----|----|
| 1 | 機統II(一) | 林名揚 | 0 | 51 | 42 |
| 2 | 機統II(二) | 林名揚 | 0 | 59 | 33 |
| 3 | 機統II(三) | 林名揚 | 1 | 12 | 14 |
| 4 | 機統II(四) | 林名揚 | 0 | 46 | 26 |

| | | | | | |
|----|-----------------|-----|---|----|----|
| 5 | 機統II (五) | 林名揚 | 1 | 7 | 27 |
| 6 | 機統II (六) | 林名揚 | 0 | 28 | 56 |
| 7 | 機統II (七) | 林名揚 | 0 | 51 | 35 |
| 8 | 機統II (八) | 林名揚 | 0 | 45 | 58 |
| 9 | 三角函數II (一) | 林名揚 | 0 | 49 | 52 |
| 10 | 三角函數II (二) | 林名揚 | 0 | 53 | 32 |
| 11 | 三角函數II (三) | 林名揚 | 0 | 45 | 7 |
| 12 | 三角函數II (四) | 林名揚 | 0 | 48 | 18 |
| 13 | 三角函數II (五) | 林名揚 | 1 | 3 | 56 |
| 14 | 三角函數II (六) | 林名揚 | 0 | 38 | 45 |
| 15 | 三角函數II (七)：複數平面 | 林名揚 | 0 | 41 | 35 |
| 16 | 三角函數II (八) | 林名揚 | 0 | 54 | 39 |
| 17 | 三角函數II (九) | 林名揚 | 0 | 56 | 48 |

基礎數學三下

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|----------|------|---|----|----|
| 1 | 極限與函數(一) | 林名揚 | 0 | 45 | 37 |
| 2 | 極限與函數(二) | 林名揚 | 0 | 50 | 52 |
| 3 | 極限與函數(三) | 林名揚 | 0 | 49 | 59 |
| 4 | 極限與函數(四) | 林名揚 | 0 | 40 | 17 |
| 5 | 極限與函數(五) | 林名揚 | 0 | 43 | 52 |
| 6 | 極限與函數(六) | 林名揚 | 0 | 47 | 17 |
| 7 | 微積分(一) | 林名揚 | 0 | 41 | 50 |
| 8 | 微積分(二) | 林名揚 | 0 | 46 | 54 |
| 9 | 微積分(三) | 林名揚 | 0 | 39 | 34 |
| 10 | 微積分(四) | 林名揚 | 1 | 14 | 48 |
| 11 | 微積分(五) | 林名揚 | 0 | 50 | 27 |
| 12 | 微積分(六) | 林名揚 | 0 | 49 | 38 |
| 13 | 微積分(七) | 林名揚 | 0 | 41 | 15 |
| 14 | 微積分(八) | 林名揚 | 0 | 58 | 31 |

數學選修(乙)上

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|--------------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 機率統計：1-1隨機的意義 | 林名揚 | 0 | 57 | 19 |
| 2 | 機率統計：1-2期望值、變異數、標準差 | 林名揚 | 0 | 50 | 1 |
| 3 | 機率統計：1-3獨立事件 | 林名揚 | 1 | 33 | 24 |
| 4 | 機率統計：1-4二項分布 | 林名揚 | 1 | 07 | 31 |
| 5 | 機率統計：1-5抽樣與統計 | 林名揚 | 1 | 39 | 53 |
| 6 | 機率統計：1-5機率統計證明 | 林名揚 | 0 | 22 | 55 |
| 7 | 三角函數：2-1弧度、長度 | 林名揚 | 0 | 51 | 35 |
| 8 | 三角函數：2-2一般三角函數的性質與圖形(I)廣義三角函數 | 林名揚 | 0 | 59 | 8 |
| 9 | 三角函數：2-2一般三角函數的性質與圖形(II)正弦函數 | 林名揚 | 0 | 45 | 8 |
| 10 | 三角函數：2-2一般三角函數的性質與圖形(III)-餘弦函數 | 林名揚 | 1 | 20 | 38 |

數學選修(乙)下

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|-------------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 極限與函數：1-1數列及其極限(I)-兩數列的比較 | 林名揚 | 1 | 27 | 10 |
| 2 | 極限與函數：1-1數列及其極限(II)-數列的極限與性質 | 林名揚 | 1 | 25 | 36 |
| 3 | 極限與函數：1-2無窮等比級數(I)-無窮等比級數 | 林名揚 | 1 | 12 | 03 |
| 4 | 極限與函數：1-2無窮等比級數(II)-循環小數與夾擠定理 | 林名揚 | 1 | 23 | 05 |
| 5 | 極限與函數：1-3函數的概念 | 林名揚 | 1 | 32 | 16 |
| 6 | 極限與函數：1-4函數的極限(I)-函數的極限 | 林名揚 | 0 | 57 | 20 |
| 7 | 極限與函數：1-4函數的極限(II)-例題解說 | 林名揚 | 0 | 49 | 26 |
| 8 | 極限與函數：1-4函數的極限(III)-左右極限 | 林名揚 | 0 | 41 | 24 |
| 9 | 極限與函數：1-4函數的極限(IV)-連續函數 | 林名揚 | 1 | 29 | 33 |
| 10 | 極限與函數：1-4函數的極限(V)-中間值定理 | 林名揚 | 0 | 48 | 34 |

資優數學一上

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|---------------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 數與式：1-1數與數線(I) | 許哲 | 1 | 3 | 57 |
| 2 | 數與式：1-1數與數線(II) | 許哲 | 1 | 19 | 25 |
| 3 | 數與式：1-2數線上的幾何(I) | 許哲 | 1 | 32 | 13 |
| 4 | 數與式：1-2數線上的幾何(II) | 許哲 | 1 | 11 | 45 |
| 5 | 數與式：1-2數線上的幾何(III) | 許哲 | 0 | 51 | 51 |
| 6 | 多項式函數：2-1簡單多項式函數及其圖形(I) | 許哲 | 0 | 41 | 51 |
| 7 | 多項式函數：2-1簡單多項式函數及其圖形(II) | 許哲 | 1 | 18 | 2 |
| 8 | 多項式函數：2-1簡單多項式函數及其圖形(III) | 許哲 | 1 | 1 | 51 |
| 9 | 多項式函數：2-1簡單多項式函數及其圖形(IV) | 許哲 | 1 | 3 | 42 |
| 10 | 多項式函數：2-2多項式的運算與應用(I) | 許哲 | 1 | 2 | 55 |
| 11 | 多項式函數：2-2多項式的運算與應用(II) | 許哲 | 0 | 55 | 1 |
| 12 | 多項式函數：2-2多項式的運算與應用(III) | 許哲 | 0 | 41 | 43 |
| 13 | 多項式函數：2-2多項式的運算與應用(IV) | 許哲 | 0 | 42 | 29 |
| 14 | 多項式函數：2-2多項式的運算與應用(V)-乘法公式、餘式定理 | 許哲 | 1 | 19 | 39 |
| 15 | 多項式函數：2-2多項式的運算與應用(VI)-插值多項式 | 許哲 | 0 | 48 | 27 |
| 16 | 多項式函數：2-3多項式方程式(I) | 許哲 | 1 | 12 | 4 |
| 17 | 多項式函數：2-3多項式方程式(II) | 許哲 | 0 | 58 | 41 |
| 18 | 多項式函數：2-3多項式方程式(III) | 許哲 | 1 | 17 | 19 |
| 19 | 多項式函數：2-3多項式方程式(IV) | 許哲 | 1 | 28 | 33 |
| 20 | 多項式函數：2-3多項式方程式(V) | 許哲 | 1 | 20 | 30 |
| 21 | 多項式函數：2-4多項式不等式(I) | 許哲 | 1 | 10 | 5 |
| 22 | 多項式函數：2-4多項式不等式(II) | 許哲 | 1 | 9 | 13 |
| 23 | 指對數：3-1指數(I) | 許哲 | 0 | 58 | 17 |
| 24 | 指對數：3-1指數(II) | 許哲 | 0 | 59 | 37 |
| 25 | 指對數：3-2指數函數(I) | 許哲 | 1 | 5 | 16 |
| 26 | 指對數：3-2指數函數(II) | 許哲 | 1 | 4 | 25 |
| 27 | 指對數：3-2指數函數(III) | 許哲 | 0 | 45 | 38 |
| 28 | 指對數：3-3對數律(I) | 許哲 | 1 | 11 | 2 |
| 29 | 指對數：3-3對數律(II) | 許哲 | 1 | 5 | 41 |
| 30 | 指對數：3-3對數律(III) | 許哲 | 0 | 45 | 15 |

| | | | | | |
|----|----------------------|----|---|----|----|
| 31 | 指對數：3-4對數函數(I) | 許哲 | 1 | 32 | 37 |
| 32 | 指對數：3-4對數函數(II) | 許哲 | 0 | 51 | 7 |
| 33 | 指對數：3-5指數與對數的應用(I) | 許哲 | 1 | 14 | 35 |
| 34 | 指對數：3-5指數與對數的應用(II) | 許哲 | 1 | 16 | 43 |
| 35 | 指對數：3-5指數與對數的應用(III) | 許哲 | 1 | 29 | 2 |
| 36 | 指對數：3-5指數與對數的應用(IV) | 許哲 | 1 | 20 | 10 |

資優數學一下

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 數列與級數：1-1數列(I) | 許哲 | 1 | 3 | 1 |
| 2 | 數列與級數：1-1數列(II) | 許哲 | 1 | 4 | 51 |
| 3 | 數列與級數：1-2級數(I) | 許哲 | 1 | 18 | 19 |
| 4 | 數列與級數：1-2級數(II) | 許哲 | 1 | 32 | 48 |
| 5 | 數列與級數：1-2級數(III) | 許哲 | 1 | 4 | 53 |
| 6 | 數列與級數：1-3數學歸納法(I) | 許哲 | 0 | 44 | 3 |
| 7 | 數列與級數：1-3數學歸納法(II) | 許哲 | 1 | 7 | 51 |
| 8 | 排列組合：2-1邏輯集合與計數原理(I) | 許哲 | 0 | 55 | 46 |
| 9 | 排列組合：2-1邏輯集合與計數原理(II) | 許哲 | 1 | 3 | 48 |
| 10 | 排列組合：2-1邏輯集合與計數原理(III) | 許哲 | 1 | 34 | 51 |
| 11 | 排列組合：2-1邏輯集合與計數原理(IV) | 許哲 | 1 | 34 | 49 |
| 12 | 排列組合：2-1邏輯集合與計數原理(V) | 許哲 | 1 | 31 | 38 |
| 13 | 排列組合：2-2排列與組合(I) | 許哲 | 1 | 20 | 0 |
| 14 | 排列組合：2-2排列與組合(II) | 許哲 | 1 | 28 | 23 |
| 15 | 排列組合：2-2排列與組合(III) | 許哲 | 1 | 0 | 49 |
| 16 | 排列組合：2-2排列與組合(IV) | 許哲 | 0 | 42 | 11 |
| 17 | 排列組合：2-2排列與組合(V) | 許哲 | 1 | 9 | 45 |
| 18 | 排列組合：2-2排列與組合(VI) | 許哲 | 1 | 32 | 41 |
| 19 | 排列組合：2-2排列與組合(VII) | 許哲 | 1 | 6 | 6 |
| 20 | 排列組合：2-2排列與組合(VIII) | 許哲 | 1 | 32 | 27 |
| 21 | 排列組合：2-2排列與組合(IX) | 許哲 | 1 | 34 | 11 |
| 22 | 排列組合：2-2排列與組合(X) | 許哲 | 1 | 29 | 29 |
| 23 | 排列組合：2-3二項式定理(I) | 許哲 | 1 | 7 | 11 |

| | | | | | |
|----|----------------------|----|---|----|----|
| 24 | 排列組合：2-3二項式定理(II) | 許哲 | 1 | 27 | 14 |
| 25 | 機率：3-1樣本空間與事件(I) | 許哲 | 0 | 45 | 45 |
| 26 | 機率：3-2機率的定義性質(I) | 許哲 | 0 | 52 | 4 |
| 27 | 機率：3-2機率的定義性質(II) | 許哲 | 1 | 13 | 30 |
| 28 | 機率：3-3條件機率與貝士定理(I) | 許哲 | 0 | 56 | 47 |
| 29 | 機率：3-3條件機率與貝士定理(II) | 許哲 | 0 | 42 | 56 |
| 30 | 機率：3-3條件機率與貝士定理(III) | 許哲 | 0 | 53 | 25 |
| 31 | 機率：3-3獨立事件(I) | 許哲 | 1 | 6 | 9 |
| 32 | 機率：3-3獨立事件(II) | 許哲 | 0 | 51 | 48 |
| 33 | 機率：3-3獨立事件(III) | 許哲 | 0 | 55 | 54 |
| 34 | 數據分析：4-1一維數據分析(I) | 許哲 | 1 | 3 | 9 |
| 35 | 數據分析：4-1一維數據分析(II) | 許哲 | 1 | 13 | 26 |
| 36 | 數據分析：4-1一維數據分析(III) | 許哲 | 0 | 53 | 43 |
| 37 | 數據分析：4-2二維數據分析(I) | 許哲 | 1 | 5 | 23 |
| 38 | 數據分析：4-2二維數據分析(II) | 許哲 | 1 | 1 | 11 |
| 39 | 數據分析：4-2二維數據分析(III) | 許哲 | 0 | 33 | 8 |
| 40 | 數據分析：4-2二維數據分析(IV) | 許哲 | 1 | 17 | 3 |

資優數學二上

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|--------------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 三角函數：1-1直角三角形的邊角關係-銳角三角函數(I) | 許哲 | 1 | 5 | 51 |
| 2 | 三角函數：1-1直角三角形的邊角關係-銳角三角函數(II) | 許哲 | 1 | 15 | 21 |
| 3 | 三角函數：1-1直角三角形的邊角關係-銳角三角函數(III) | 許哲 | 1 | 2 | 23 |
| 4 | 三角函數：1-1直角三角形的邊角關係-三角恆等式(I) | 許哲 | 1 | 0 | 42 |
| 5 | 三角函數：1-1直角三角形的邊角關係-三角恆等式(II) | 許哲 | 0 | 41 | 41 |
| 6 | 三角函數：1-2廣義三角函數(I) | 許哲 | 1 | 21 | 49 |
| 7 | 三角函數：1-2廣義三角函數(II) | 許哲 | 1 | 29 | 9 |
| 8 | 三角函數：1-2廣義三角函數(III) | 許哲 | 1 | 37 | 43 |
| 9 | 三角函數：1-2廣義三角函數(IV) | 許哲 | 1 | 45 | 2 |
| 10 | 三角函數：1-3正餘弦定理(I) | 許哲 | 0 | 48 | 32 |
| 11 | 三角函數：1-3正餘弦定理(II) | 許哲 | 1 | 26 | 1 |

| | | | | | |
|----|--|----|---|----|----|
| 12 | 三角函數：1-3正餘弦定理(III) | 許哲 | 0 | 40 | 7 |
| 13 | 三角函數：1-3正餘弦定理(IV)-三角形面積、中線定理、內接/外切圓 | 許哲 | 1 | 16 | 27 |
| 14 | 三角函數：1-3正餘弦定理(V)-角平分線、第五段長度、四邊形面積 | 許哲 | 1 | 37 | 44 |
| 15 | 三角函數：1-4差角公式(I)：和角公式1-正餘弦和角公式 | 許哲 | 0 | 59 | 54 |
| 16 | 三角函數：1-4差角公式(II)：和角公式2-例題解說 | 許哲 | 0 | 45 | 34 |
| 17 | 三角函數：1-4差角公式(III)：和角公式3-正切餘切和角 | 許哲 | 0 | 49 | 11 |
| 18 | 三角函數：1-4差角公式(IV)：和角公式4-平方差 | 許哲 | 0 | 47 | 39 |
| 19 | 三角函數：1-4差角公式(V)：倍角公式1-二倍角公式 | 許哲 | 0 | 45 | 50 |
| 20 | 三角函數：1-4差角公式(VI)：倍角公式2-三倍角公式 | 許哲 | 0 | 51 | 38 |
| 21 | 三角函數：1-4差角公式(VII)：倍角公式3-半角公式 | 許哲 | 1 | 8 | 3 |
| 22 | 三角函數：1-4差角公式(VIII)：倍角公式4-半角定理、海龍公式 | 許哲 | 1 | 6 | 7 |
| 23 | 三角函數：1-5三角測量(I) | 許哲 | 0 | 45 | 47 |
| 24 | 三角函數：1-5三角測量(II) | 許哲 | 1 | 2 | 9 |
| 25 | 直線與圓：2-1直線方程式及其圖形(I)-距離與分點公式 | 許哲 | 0 | 50 | 10 |
| 26 | 直線與圓：2-1直線方程式及其圖形(II)-斜率 | 許哲 | 1 | 9 | 31 |
| 27 | 直線與圓：2-1直線方程式及其圖形(III)-截距與一般式 | 許哲 | 1 | 4 | 57 |
| 28 | 直線與圓：2-1直線方程式及其圖形(IV)-平均數不等式、參數式 | 許哲 | 1 | 2 | 4 |
| 29 | 直線與圓：2-1直線方程式及其圖形(V)-垂足與對稱點、線段最小和 | 許哲 | 1 | 5 | 58 |
| 30 | 直線與圓：2-1直線方程式及其圖形(VI)-三角形三心與直線系 | 許哲 | 1 | 4 | 0 |
| 31 | 直線與圓：2-2線性規畫(I)-同側異側、線性規畫 | 許哲 | 0 | 52 | 43 |
| 32 | 直線與圓：2-2線性規畫(II)-例題解說 | 許哲 | 1 | 5 | 38 |
| 33 | 直線與圓：2-2線性規畫(III)-平面上圖形的對稱與平移 | 許哲 | 0 | 44 | 57 |
| 34 | 直線與圓：2-2線性規畫(IV)-一次絕對值函數、點到直線距離 | 許哲 | 0 | 59 | 26 |
| 35 | 直線與圓：2-3圓與直線關係(I)-圓方程式 | 許哲 | 0 | 45 | 12 |
| 36 | 直線與圓：2-3圓與直線關係(II)-例題解說 | 許哲 | 0 | 42 | 13 |
| 37 | 直線與圓：2-3圓與直線關係(III)-三角形外接圓、內切圓、圓上動點參數式 | 許哲 | 1 | 5 | 12 |

| | | | | | |
|----|-----------------------------------|----|---|----|----|
| 38 | 直線與圓：2-3圓與直線關係(IV)-點與圓的關係 | 許哲 | 1 | 23 | 9 |
| 39 | 直線與圓：2-3圓與直線關係(V)-切線(I)：過點求切線 | 許哲 | 1 | 11 | 42 |
| 40 | 直線與圓：2-3圓與直線關係(VI)-切線(II)：平移鉛直切線 | 許哲 | 1 | 15 | 19 |
| 41 | 直線與圓：2-3圓與直線關係(VII)-圓系 | 許哲 | 1 | 10 | 0 |
| 42 | 平面向量：3-1平面向量表示法(I)-向量的意義 | 許哲 | 0 | 55 | 48 |
| 43 | 平面向量：3-1平面向量表示法(II)-向量的加減法(I) | 許哲 | 1 | 6 | 36 |
| 44 | 平面向量：3-1平面向量表示法(III)-向量的加減法(II) | 許哲 | 1 | 28 | 18 |
| 45 | 平面向量：3-1平面向量表示法(IV)-分點公式、孟氏定理 | 許哲 | 1 | 2 | 22 |
| 46 | 平面向量：3-1平面向量表示法(V)-重心向量、內心向量 | 許哲 | 1 | 35 | 0 |
| 47 | 平面向量：3-1平面向量表示法(VI)-三點共線、分點公式 | 許哲 | 0 | 45 | 25 |
| 48 | 平面向量：3-1平面向量表示法(VII)-基底與坐標 | 許哲 | 1 | 36 | 28 |
| 49 | 平面向量：3-2平面向量的內積(I)-向量的內積 | 許哲 | 0 | 44 | 21 |
| 50 | 平面向量：3-2平面向量的內積(II)-向量的內積例題解說 | 許哲 | 1 | 2 | 58 |
| 51 | 平面向量：3-2平面向量的內積(III)-面積公式 | 許哲 | 0 | 39 | 17 |
| 52 | 平面向量：3-2平面向量的內積(IV)-外心 | 許哲 | 0 | 45 | 1 |
| 53 | 平面向量：3-2平面向量的內積(V)-垂心與正射影 | 許哲 | 1 | 11 | 5 |
| 54 | 平面向量：3-2平面向量的內積(VI)-科西不等式 | 許哲 | 0 | 52 | 45 |
| 55 | 平面向量：3-2平面向量的內積(VII)-參數式、直線單位向量 | 許哲 | 0 | 45 | 0 |
| 56 | 平面向量：3-2平面向量的內積(VIII)-垂足與對稱點、距離公式 | 許哲 | 1 | 7 | 28 |
| 57 | 平面向量：3-2平面向量的內積(IX)-兩直線交角、交角平分量 | 許哲 | 1 | 3 | 47 |
| 58 | 平面向量：3-3面積與二階行列式(I)-二階行列式 | 許哲 | 0 | 42 | 10 |
| 59 | 平面向量：3-3面積與二階行列式(II)-二元一次方程組 | 許哲 | 0 | 58 | 24 |

資優數學二下

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|--|------|---|----|----|
| 1 | 空間向量：1-1空間概念(I) | 許哲 | 1 | 23 | 57 |
| 2 | 空間向量：1-1空間概念(II) | 許哲 | 1 | 1 | 34 |
| 3 | 空間向量：1-2空間向量的坐標表示法 | 許哲 | 1 | 25 | 47 |
| 4 | 空間向量：1-3空間向量的內積(I)-方向餘弦 | 許哲 | 1 | 39 | 0 |
| 5 | 空間向量：1-3空間向量的內積(II)-科西不等式 | 許哲 | 0 | 21 | 19 |
| 6 | 空間向量：1-4外積、體積與行列式(I)-空間向量的外積、六面體體積 | 許哲 | 1 | 35 | 0 |
| 7 | 空間向量：1-4外積、體積與行列式(II)-行列式 | 許哲 | 1 | 34 | 0 |
| 8 | 空間中的平面與直線：2-1平面方程式(I)-點向式、一般式、不共線三點決定一平面 | 許哲 | 1 | 0 | 21 |
| 9 | 空間中的平面與直線：2-1平面方程式(II)-空間中的直線與平面、截距式 | 許哲 | 0 | 48 | 25 |
| 10 | 空間中的平面與直線：2-1平面方程式(III)-點與平面 | 許哲 | 1 | 26 | 7 |
| 11 | 空間中的平面與直線：2-1平面方程式(IV)-直線與平面、平面與平面 | 許哲 | 0 | 59 | 46 |
| 12 | 空間中的平面與直線：2-1平面方程式(V)-空間中三角形四心 | 許哲 | 1 | 36 | 24 |
| 13 | 空間中的平面與直線：2-2空間直線方程式(I) | 許哲 | 1 | 15 | 17 |
| 14 | 空間中的平面與直線：2-2空間直線方程式(II)-直線方程式與空間向量的內外積 | 許哲 | 1 | 25 | 20 |
| 15 | 空間中的平面與直線：2-3三元一次聯立方程式(I)-方程組求解 | 許哲 | 1 | 13 | 38 |
| 16 | 空間中的平面與直線：2-3三元一次聯立方程式(II)-克拉馬公式 | 許哲 | 1 | 3 | 9 |
| 17 | 空間中的平面與直線：2-3三元一次聯立方程式(III)-方程組的圖形與幾何意義 | 許哲 | 1 | 16 | 16 |
| 18 | 矩陣：3-1線性方程組與矩陣(I)-定理與應用 | 許哲 | 0 | 26 | 28 |
| 19 | 矩陣：3-1線性方程組與矩陣(II)-例題解析 | 許哲 | 1 | 17 | 44 |

| | | | | | |
|----|-------------------------------|----|---|----|----|
| 20 | 矩陣：3-2矩陣的運算(I) | 許哲 | 1 | 32 | 40 |
| 21 | 矩陣：3-2矩陣的運算(II)-矩陣的乘法 | 許哲 | 1 | 38 | 36 |
| 22 | 矩陣：3-3矩陣的應用(I)-反方陣、二/三階逆方陣 | 許哲 | 1 | 29 | 7 |
| 23 | 矩陣：3-3矩陣的應用(II)-反方陣性質 | 許哲 | 1 | 15 | 43 |
| 24 | 矩陣：3-3矩陣的應用(III)-矩陣列運算的種類 | 許哲 | 0 | 46 | 5 |
| 25 | 矩陣：3-3矩陣的應用(IV)-轉移矩陣 | 許哲 | 1 | 28 | 35 |
| 26 | 矩陣：3-3矩陣的應用(IV)-轉移矩陣例題解說 | 許哲 | 1 | 16 | 12 |
| 27 | 矩陣：3-4平面上的線性變換與二階方陣(I)-線性變換 | 許哲 | 0 | 52 | 14 |
| 28 | 矩陣：3-4平面上的線性變換與二階方陣(II)-鏡射 | 許哲 | 0 | 58 | 41 |
| 29 | 矩陣：3-4平面上的線性變換與二階方陣(III)-旋轉 | 許哲 | 0 | 51 | 4 |
| 30 | 矩陣：3-4平面上的線性變換與二階方陣(IV)-伸縮、推移 | 許哲 | 0 | 53 | 8 |
| 31 | 矩陣：3-4平面上的線性變換與二階方陣(V)-一般性質 | 許哲 | 1 | 27 | 12 |
| 32 | 矩陣：3-4平面上的線性變換與二階方陣(VI)-專題討論 | 許哲 | 0 | 46 | 13 |
| 33 | 二次曲線：4-1拋物線(I)-拋物線觀念解析 | 許哲 | 1 | 3 | 3 |
| 34 | 二次曲線：4-1拋物線(II)-例題解說 | 許哲 | 1 | 24 | 19 |
| 35 | 二次曲線：4-2橢圓(I)-拋物線觀念解析 | 許哲 | 0 | 51 | 12 |
| 36 | 二次曲線：4-2橢圓(II)-例題解說(I) | 許哲 | 1 | 3 | 5 |
| 37 | 二次曲線：4-2橢圓(III)-例題解說(II) | 許哲 | 0 | 43 | 29 |
| 38 | 二次曲線：4-3雙曲線(I)-觀念解說 | 許哲 | 1 | 2 | 31 |
| 39 | 二次曲線：4-3雙曲線(II)-例題解說 | 許哲 | 0 | 46 | 37 |
| 40 | 二次曲線：4-3雙曲線(III)-漸近線、等軸雙曲線 | 許哲 | 1 | 20 | 58 |
| 41 | 二次曲線：4-3雙曲線(IV)-共軛雙曲線 | 許哲 | 0 | 26 | 14 |
| 42 | 二次曲線：4-3二次曲線專題(V)-參數式 | 許哲 | 1 | 17 | 42 |

數學選修(甲)上

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|---|------|---|----|----|
| 1 | 機率統計：1-1隨機的意義、二項分布(期望值) | 許哲 | 0 | 49 | 00 |
| 2 | 機率統計：1-1期望值例題解說(I) | 許哲 | 0 | 52 | 48 |
| 3 | 機率統計：1-1期望值例題解說(II) | 許哲 | 1 | 25 | 20 |
| 4 | 機率統計：1-1隨機變異的變異數與標準差 | 許哲 | 0 | 56 | 40 |
| 5 | 機率統計：1-2二項分布(I)-定義與例題 | 許哲 | 0 | 54 | 48 |
| 6 | 機率統計：1-2二項分布(II)-期望值與例題 | 許哲 | 0 | 56 | 42 |
| 7 | 機率統計：1-2二項分布(III)-常態分布與例題 | 許哲 | 1 | 18 | 38 |
| 8 | 機率統計：1-3抽樣與統計推論(I)-抽樣方法 | 許哲 | 0 | 48 | 05 |
| 9 | 機率統計：1-3抽樣與統計推論(II)-母群體平均數的信賴區間 | 許哲 | 1 | 11 | 39 |
| 10 | 機率統計：1-3抽樣與統計推論(III)-母群體比率的信賴區間(I) | 許哲 | 1 | 17 | 10 |
| 11 | 機率統計：1-3抽樣與統計推論(IV)-母群體比率的信賴區間(II) | 許哲 | 0 | 48 | 49 |
| 12 | 三角函數：2-1一般三角函數的性質與圖形(I)-角的度量 | 許哲 | 1 | 1 | 54 |
| 13 | 三角函數：2-1一般三角函數的性質與圖形(II)-扇形 | 許哲 | 1 | 13 | 7 |
| 14 | 三角函數：2-1一般三角函數的性質與圖形(III)-週期函數 | 許哲 | 1 | 21 | 25 |
| 15 | 三角函數：2-1一般三角函數的性質與圖形(IV) -奇偶函數與作圖法則 | 許哲 | 1 | 28 | 56 |
| 16 | 三角函數：2-1一般三角函數的性質與圖形(V) -圖形例題解說與方程式實根 | 許哲 | 1 | 15 | 16 |
| 17 | 三角函數：2-2三角函數的應用(I)-三角形的疊合 | 許哲 | 0 | 42 | 21 |
| 18 | 三角函數： 2-2三角函數的應用(II)-三角求極值(I)-正弦函數週期 | 許哲 | 1 | 05 | 07 |
| 19 | 三角函數： 2-2三角函數的應用(III)-三角求極值(II)-餘弦函數週期 | 許哲 | 1 | 13 | 36 |
| 20 | 三角函數：2-2三角函數的應用(IV)-圓的參數式 | 許哲 | 0 | 43 | 00 |
| 21 | 三角函數：2-2三角函數的應用(V)-橢圓參數式 | 許哲 | 1 | 07 | 41 |

| | | | | | |
|----|---------------------------------|----|---|----|----|
| 22 | 三角函數：2-3複數的幾何意涵(I)-複數與複數平面 | 許哲 | 1 | 26 | 23 |
| 23 | 三角函數：2-3複數的幾何意涵(II)-複數的極式 | 許哲 | 1 | 20 | 54 |
| 24 | 三角函數：2-3複數的幾何意涵(III)-隸美弗定理 | 許哲 | 1 | 37 | 49 |
| 25 | 三角函數：2-3複數的幾何意涵(IV)-複數的 n 次方根 | 許哲 | 1 | 33 | 42 |

數學選修(甲)下

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|--|------|---|----|----|
| 1 | 極限與函數：1-1數列及其極限(I)-數列極限與四則運算(I) | 許哲 | 1 | 18 | 42 |
| 2 | 極限與函數：1-1數列及其極限(II)-數列極限與四則運算(II) | 許哲 | 0 | 31 | 37 |
| 3 | 極限與函數： 1-1數列及其極限(III)-無窮等比級數與循環小數 | 許哲 | 1 | 24 | 46 |
| 4 | 極限與函數：1-1數列及其極限(IV)-夾擠定理 | 許哲 | 0 | 24 | 10 |
| 5 | 極限與函數：1-1數列及其極限例題補充(I) | 許哲 | 1 | 19 | 34 |
| 6 | 極限與函數：1-1數列及其極限例題補充(II) | 許哲 | 1 | 28 | 0 |
| 7 | 極限與函數：1-2函數的概念 | 許哲 | 1 | 32 | 36 |
| 8 | 極限與函數：1-2函數的概念例題補充 | 許哲 | 0 | 27 | 56 |
| 9 | 極限與函數：1-3函數的極限(I)-函數的極限 | 許哲 | 0 | 57 | 39 |
| 10 | 極限與函數：1-3函數的極限(II)-連續之定義 | 許哲 | 0 | 42 | 24 |
| 11 | 極限與函數：1-3函數的極限(III)-極限之求法 | 許哲 | 0 | 53 | 14 |
| 12 | 極限與函數：1-3函數的極限例題補充 | 許哲 | 0 | 43 | 6 |
| 13 | 極限與函數專題：牛頓法 | 許哲 | 1 | 4 | 31 |
| 14 | 多項式函數的微積分：2-1微分(I)-導數之定義 | 許哲 | 1 | 07 | 12 |
| 15 | 多項式函數的微積分： 2-1微分(II)-導函數之定義、可微分與連續 | 許哲 | 1 | 28 | 55 |
| 16 | 多項式函數的微積分： 2-1微分(III)-微分公式、四則運算、連鎖律 | 許哲 | 1 | 12 | 44 |
| 17 | 多項式函數的微積分：2-1微分(IV)-例題解析 | 許哲 | 0 | 40 | 18 |
| 18 | 多項式函數的微積分： 2-1微分(V)-羅必達定理、泰勒展開式 | 許哲 | 1 | 27 | 24 |
| 19 | 多項式函數的微積分：2-1微分(VI)-切線 | 許哲 | 1 | 16 | 30 |
| 20 | 多項式函數的微積分：2-1微分補充例題 | 許哲 | 1 | 6 | 18 |

| | | | | | |
|----|---|----|---|----|----|
| 21 | 多項式函數的微積分： 2-2函數性質的判定(I)-函數的遞增與遞減 | 許哲 | 0 | 58 | 5 |
| 22 | 多項式函數的微積分： 2-2函數性質的判定(II)-函數圖形的凹向性與反曲點 | 許哲 | 1 | 27 | 54 |
| 23 | 多項式函數的微積分： 2-2函數性質的判定(III)-均值定理(課外補充教材) | 許哲 | 0 | 19 | 32 |
| 24 | 多項式函數的微積分： 2-2函數性質的判定(IV)-極大值與極小值 | 許哲 | 1 | 20 | 47 |
| 25 | 多項式函數的微積分： 2-2函數性質的判定(V)-最大值與最小值 | 許哲 | 1 | 7 | 25 |
| 26 | 多項式函數的微積分： 2-2函數性質的判定(VI)-三次函數 | 許哲 | 1 | 35 | 59 |
| 27 | 多項式函數的微積分： 2-2函數性質的判定(VII)-三次函數例題解析(I) | 許哲 | 0 | 52 | 26 |
| 28 | 多項式函數的微積分： 2-2函數性質的判定(VIII)-三次函數例題解析(II) | 許哲 | 0 | 51 | 28 |
| 29 | 多項式函數的微積分： 2-2函數性質的判定(IX)-四次函數 | 許哲 | 0 | 36 | 6 |
| 30 | 多項式函數的微積分： 2-2函數性質的判定補充例題(I) | 許哲 | 0 | 48 | 29 |
| 31 | 多項式函數的微積分： 2-2函數性質的判定補充例題(II) | 許哲 | 1 | 2 | 11 |
| 32 | 多項式函數的微積分： 2-2函數性質的判定補充例題(III) | 許哲 | 1 | 3 | 42 |
| 33 | 多項式函數的微積分： 2-2函數性質的判定補充例題(IV) | 許哲 | 1 | 6 | 21 |
| 34 | 多項式函數的微積分：2-3積分的意義(I)-不定積分 | 許哲 | 0 | 38 | 51 |
| 35 | 多項式函數的微積分：2-3積分的意義(II)-黎曼和 | 許哲 | 0 | 48 | 6 |
| 36 | 多項式函數的微積分：2-3積分的意義(III)-定積分 | 許哲 | 1 | 3 | 1 |

| | | | | | |
|----|---|----|---|----|----|
| 37 | 多項式函數的微積分： 2-3積分的意義(IV)-積分均值定理(課外補充教材) | 許哲 | 0 | 26 | 24 |
| 38 | 多項式函數的微積分： 2-3積分的意義(V)-微積分基本定理(I) | 許哲 | 1 | 29 | 59 |
| 39 | 多項式函數的微積分： 2-3積分的意義(VI)-微積分基本定理(II) | 許哲 | 0 | 56 | 9 |
| 40 | 多項式函數的微積分：2-3積分的意義補充例題(I) | 許哲 | 1 | 16 | 14 |
| 41 | 多項式函數的微積分：2-3積分的意義補充例題(II) | 許哲 | 1 | 14 | 5 |
| 42 | 多項式函數的微積分： 2-4積分的應用(I)-曲線間的面積 | 許哲 | 1 | 4 | 9 |
| 43 | 多項式函數的微積分：2-4積分的應用(II)-例題解析 | 許哲 | 1 | 15 | 5 |
| 44 | 多項式函數的微積分：2-4積分的應用(III)-旋轉體 | 許哲 | 0 | 44 | 8 |
| 45 | 多項式函數的微積分：2-4積分的應用(IV)-例題解析 | 許哲 | 0 | 50 | 33 |
| 46 | 多項式函數的微積分：2-4積分的應用補充例題(I) | 許哲 | 1 | 11 | 23 |
| 47 | 多項式函數的微積分：2-4積分的應用補充例題(II) | 許哲 | 1 | 5 | 13 |
| 48 | 多項式函數的微積分：2-4積分的應用補充例題(III) | 許哲 | 0 | 42 | 41 |
| 49 | 多項式函數的微積分：2-4積分的應用補充例題(IV) | 許哲 | 0 | 46 | 3 |

頂尖數學

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|----------------------|------|---|----|----|
| 1 | 頂尖數學：數與式 (1) | 林名揚 | 1 | 4 | 33 |
| 2 | 頂尖數學：數與式 (2) | 林名揚 | 0 | 40 | 8 |
| 3 | 頂尖數學：數與式 (3) | 林名揚 | 0 | 57 | 35 |
| 4 | 頂尖數學：多項式函數 (1) | 林名揚 | 0 | 43 | 58 |
| 5 | 頂尖數學：多項式函數 (2) | 林名揚 | 0 | 36 | 17 |
| 6 | 頂尖數學：指對數函數 (1) | 林名揚 | 0 | 44 | 6 |
| 7 | 頂尖數學：指對數函數 (2) | 林名揚 | 0 | 45 | 7 |
| 8 | 頂尖數學：數列與級數 (1) | 林名揚 | 0 | 58 | 49 |
| 9 | 頂尖數學：數列與級數 (2) | 林名揚 | 0 | 47 | 20 |
| 10 | 頂尖數學：排列組合 | 林名揚 | 0 | 56 | 20 |
| 11 | 頂尖數學：機率 | 林名揚 | 0 | 53 | 46 |
| 12 | 頂尖數學：數據分析 | 林名揚 | 0 | 45 | 51 |
| 13 | 頂尖數學：三角函數 (1) | 林名揚 | 0 | 41 | 4 |
| 14 | 頂尖數學：三角函數 (2) | 林名揚 | 0 | 40 | 10 |
| 15 | 頂尖數學：線性規劃 (1) | 林名揚 | 0 | 42 | 27 |
| 16 | 頂尖數學：線性規劃 (2) | 林名揚 | 0 | 39 | 32 |
| 17 | 頂尖數學：圓 | 林名揚 | 1 | 14 | 6 |
| 18 | 頂尖數學：平面向量 (1) | 林名揚 | 0 | 40 | 53 |
| 19 | 頂尖數學：平面向量 (2) | 林名揚 | 0 | 56 | 20 |
| 20 | 頂尖數學：平面向量 (3) | 林名揚 | 1 | 3 | 43 |
| 21 | 頂尖數學：空間向量 (1) | 林名揚 | 0 | 38 | 44 |
| 22 | 頂尖數學：空間向量 (2) | 林名揚 | 0 | 38 | 44 |
| 23 | 頂尖數學：空間向量 (3) | 林名揚 | 0 | 34 | 50 |
| 24 | 頂尖數學：空間中的平面與直線 (1) | 林名揚 | 0 | 50 | 35 |
| 25 | 頂尖數學：空間中的平面與直線 (2) | 林名揚 | 0 | 40 | 29 |
| 26 | 頂尖數學：空間中的平面與直線 (3) | 林名揚 | 0 | 42 | 10 |
| 27 | 頂尖數學：矩陣 | 林名揚 | 1 | 4 | 11 |
| 28 | 頂尖數學：圓錐曲線 (1) | 林名揚 | 0 | 39 | 2 |
| 29 | 頂尖數學：圓錐曲線 (2) | 林名揚 | 0 | 34 | 44 |



物理

Physics

講義 **7** 本

基礎物理A、B

基礎物理2A

基礎物理2B(上) / 基礎物理2B(下)

選修物理(上) / 選修物理(下)

課程單元 **145** 個

| | |
|--------|----|
| 銜接課程 | 9 |
| 基礎物理 | 21 |
| 基礎物理2A | 12 |
| 新版物理2B | 27 |
| 基礎物理2B | 38 |
| 選修物理 | 38 |

銜接課程

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|-----------------|------|---|----|----|
| 1 | 如何學好高中物理 | 魏宏泰 | 0 | 26 | 25 |
| 2 | 高一銜接：水平拋射(I) | 葉威廷 | 0 | 51 | 56 |
| 3 | 高一銜接：水平拋射(II) | 葉威廷 | 0 | 32 | 35 |
| 4 | 高一銜接：牛頓運動定律(I) | 葉威廷 | 1 | 21 | 59 |
| 5 | 高一銜接：牛頓運動定律(II) | 葉威廷 | 0 | 30 | 31 |
| 6 | 高一銜接：壓力與浮力(I) | 葉威廷 | 0 | 36 | 30 |
| 7 | 高一銜接：壓力與浮力(II) | 葉威廷 | 0 | 50 | 40 |
| 8 | 高一銜接：摩擦力(I) | 葉威廷 | 1 | 19 | 15 |
| 9 | 高一銜接：摩擦力(II) | 葉威廷 | 0 | 46 | 24 |

基礎物理

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|---------------------|------|---|----|----|
| 1 | 緒論：1-1物理學架構 | 魏宏泰 | 0 | 12 | 56 |
| 2 | 緒論：1-2物理學演進 | 魏宏泰 | 0 | 14 | 43 |
| 3 | 物質的組成：2-1物質由原子組成 | 魏宏泰 | 0 | 53 | 17 |
| 4 | 物質的組成：2-2原子由核電組成 | 魏宏泰 | 1 | 4 | 30 |
| 5 | 物體的運動：3-1物體軌跡的運動 | 魏宏泰 | 0 | 50 | 23 |
| 6 | 物體的運動：3-2牛頓運動定律 | 魏宏泰 | 1 | 16 | 43 |
| 7 | 物體的運動：3-3克卜勒行星運動定律 | 魏宏泰 | 1 | 1 | 22 |
| 8 | 物質間的基本交互作用：4-1重力 | 魏宏泰 | 0 | 40 | 38 |
| 9 | 物質間的基本交互作用：4-2電力與磁力 | 魏宏泰 | 1 | 4 | 44 |
| 10 | 物質間的基本交互作用：4-3強力與弱力 | 魏宏泰 | 0 | 45 | 56 |
| 11 | 電與磁的統一：5-1電流的磁效應 | 魏宏泰 | 0 | 49 | 44 |
| 12 | 電與磁的統一：5-2電磁感應 | 魏宏泰 | 1 | 7 | 38 |
| 13 | 波：6-1波的性質 | 魏宏泰 | 1 | 5 | 22 |
| 14 | 波：6-2光與電磁波 | 魏宏泰 | 1 | 28 | 22 |
| 15 | 能量：7-1能量的形式 | 魏宏泰 | 1 | 0 | 3 |
| 16 | 能量：7-2能量轉換與能量守恆 | 魏宏泰 | 0 | 29 | 10 |
| 17 | 能量：7-3核能與能源利用 | 魏宏泰 | 1 | 10 | 28 |
| 18 | 量子現象：8-1波粒二象性 | 魏宏泰 | 1 | 5 | 55 |
| 19 | 量子現象：8-2原子光譜 | 魏宏泰 | 0 | 57 | 43 |
| 20 | 宇宙學簡介：9-1星體觀測與哈伯定律 | 魏宏泰 | 0 | 46 | 19 |
| 21 | 宇宙學簡介：9-2宇宙起源 | 魏宏泰 | 0 | 25 | 4 |

基礎物理 2 A

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|---------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 運動學：1-1直線運動(I) | 天宏泰 | 0 | 33 | 17 |
| 2 | 運動學：1-1直線運動(II) | 天宏泰 | 0 | 43 | 31 |
| 3 | 牛頓運動定律：2-1~2-3牛頓三大運動定律 | 天宏泰 | 0 | 58 | 58 |
| 4 | 牛頓運動定律：2-4摩擦力 | 天宏泰 | 0 | 51 | 30 |
| 5 | 動量與牛頓定律的應用：3-1~3-2動量與動量守恆 | 天宏泰 | 0 | 54 | 18 |
| 6 | 動量與牛頓定律的應用：3-3等周率圓周運動 | 天宏泰 | 0 | 34 | 9 |
| 7 | 萬有引力：4-1~4-2萬有引力定律、重力加速度 | 天宏泰 | 0 | 32 | 55 |
| 8 | 萬有引力：4-3行星與人造衛星 | 天宏泰 | 0 | 37 | 16 |
| 9 | 功與能量：5-1功 | 天宏泰 | 0 | 34 | 34 |
| 10 | 功與能量：5-4力學能守恆 | 天宏泰 | 0 | 42 | 0 |
| 11 | 功與能量：5-2~5-4動能與功能定理、位能 | 天宏泰 | 0 | 34 | 19 |
| 12 | 碰撞：6-1碰撞 | 天宏泰 | 0 | 44 | 45 |

新版物理 2 B

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|-------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 直線運動：1-1速度與微積分 | 葉宏泰 | 1 | 24 | 56 |
| 2 | 直線運動：1-2加速度與圖形 | 葉宏泰 | 0 | 56 | 37 |
| 3 | 直線運動：1-3等加速度 | 葉宏泰 | 0 | 48 | 50 |
| 4 | 直線運動：1-4直線拋射 | 葉宏泰 | 1 | 7 | 53 |
| 5 | 平面運動：2-1相對運動 | 葉宏泰 | 1 | 1 | 11 |
| 6 | 平面運動：2-2水平拋射 | 葉宏泰 | 1 | 8 | 53 |
| 7 | 平面運動：2-3斜向拋射 | 葉宏泰 | 1 | 3 | 47 |
| 8 | 靜力學：3-1虎克定律與彈簧連結 | 葉宏泰 | 1 | 12 | 45 |
| 9 | 靜力學：3-2：靜力平衡：共點力平衡、剛體平衡 | 葉宏泰 | 1 | 31 | 02 |
| 10 | 靜力學：3-3重心與質心 | 葉威廷 | 1 | 0 | 8 |
| 11 | 靜力學：3-4 摩擦力 | 葉宏泰 | 1 | 3 | 24 |
| 12 | 牛頓運動定律：4-1 牛頓定律 | 葉威廷 | 1 | 37 | 32 |
| 13 | 牛頓運動定律：4-2連力與假力 | 葉威廷 | 0 | 46 | 58 |

| | | | | | |
|----|---------------------------|-----|---|----|----|
| 14 | 牛頓定律應用：5-1圓周運動I-運動學看圖 | 葉威廷 | 0 | 40 | 19 |
| 15 | 牛頓定律應用：5-1圓周運動II-牛頓定律看圖 | 葉威廷 | 0 | 41 | 47 |
| 16 | 牛頓定律應用：5-2簡諧運動I-運動學看SHM | 葉威廷 | 1 | 1 | 25 |
| 17 | 牛頓定律應用：5-2簡諧運動II-牛頓定律看SHM | 葉威廷 | 0 | 54 | 20 |
| 18 | 動量守恆定率：6-1動量與衝量 | 葉威廷 | 1 | 14 | 40 |
| 19 | 動量守恆定率：6-2質心運動 | 葉威廷 | 1 | 3 | 52 |
| 20 | 動量守恆定率：6-3動量守恆 | 葉威廷 | 1 | 12 | 54 |
| 21 | 克卜勒定律 | 葉威廷 | 1 | 17 | 46 |
| 22 | 萬有引例定律：7-2萬有引力定律 | 葉威廷 | 1 | 16 | 12 |
| 23 | 功與能量：8-1功與功率 | 葉威廷 | 1 | 21 | 9 |
| 24 | 功與能量：8-2動能與位能(I) | 葉威廷 | 0 | 27 | 22 |
| 25 | 功與能量：8-2動能與位能(II) | 葉威廷 | 1 | 5 | 34 |
| 26 | 功與能量：8-3力學能守恆 | 葉威廷 | 0 | 58 | 35 |
| 27 | 功與能量：8-4重力場的位能 | 葉威廷 | 0 | 59 | 24 |
| 28 | 碰撞：9-1質心觀點分析 | 葉威廷 | 1 | 23 | 2 |
| 29 | 碰撞：9-2碰撞 | 葉威廷 | 1 | 24 | 1 |

基礎物理 2 B

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|---------------------------|---------|---|----|----|
| 1 | 靜力學：靜力學學習重點與虎克定律 | 魏宏泰 | 0 | 58 | 25 |
| 2 | 靜力學：常見的力與方向/力平衡與靜力平衡 | 詹宏泰 | 0 | 39 | 42 |
| 3 | 靜力學：靜力平衡精選試題解析 | 鄭宏泰 | 0 | 43 | 9 |
| 4 | 靜力學：轉動平衡-力矩/試題解析 | 詹宏泰/鄭宏泰 | 1 | 17 | 11 |
| 5 | 靜力學：重心與質心 | 詹宏泰 | 1 | 6 | 58 |
| 6 | 靜力學：靜力學應用實例 | 鄭宏泰 | 0 | 58 | 21 |
| 7 | 運動學：直線運動-速度與速率及微分 | 魏宏泰 | 0 | 46 | 30 |
| 8 | 運動學：直線運動-速度與速率例題解說 | 魏宏泰 | 0 | 34 | 15 |
| 9 | 運動學：直線運動-加速度與方程式 | 李宏泰 | 0 | 54 | 21 |
| 10 | 運動學：直線運動-運動量與圖形 | 李宏泰 | 0 | 47 | 10 |
| 11 | 運動學：直線運動-等加速度運動的公式 | 李宏泰 | 0 | 37 | 45 |
| 12 | 運動學：直線運動-直線拋射 | 李宏泰 | 0 | 49 | 13 |
| 13 | 運動學：平面運動-水平拋射 | 魏宏泰 | 0 | 40 | 29 |
| 14 | 運動學：平面運動-斜向拋射 | 詹宏泰 | 0 | 45 | 14 |
| 15 | 運動學：平面運動-進階斜拋 | 詹宏泰 | 0 | 51 | 37 |
| 16 | 運動學：相對運動精采範例解析 | 詹宏泰 | 0 | 43 | 2 |
| 17 | 牛頓定律：學習重點與牛頓運動定律 | 魏宏泰 | 1 | 3 | 5 |
| 18 | 牛頓定律：2-4摩擦力 | 天宏泰 | 1 | 1 | 4 |
| 19 | 牛頓定律：定律的應用與連體運動/座標系分析 | 陳宏泰 | 0 | 48 | 33 |
| 20 | 牛頓定律：三大運動定律題型解析(一) | 沈傑 | 0 | 56 | 20 |
| 21 | 牛頓定律：三大運動定律題型解析(二) | 沈傑 | 0 | 54 | 27 |
| 22 | 動量與牛頓運動定律的應用：物理量的因次/動量與衝量 | 魏宏泰 | 0 | 59 | 46 |
| 23 | 動量與牛頓運動定律的應用：動量守恆 | 李宏泰 | 0 | 40 | 46 |
| 24 | 動量與牛頓運動定律的應用：質心運動 | 李宏泰 | 0 | 55 | 7 |
| 25 | 動量與牛頓運動定律的應用：圓周運動 | 陳宏泰 | 0 | 41 | 23 |
| 26 | 動量與牛頓運動定律的應用：角動量 | 翁宏泰 | 0 | 56 | 46 |
| 27 | 動量與牛頓運動定律的應用：簡諧運動 | 陳宏泰 | 0 | 56 | 54 |
| 28 | 萬有引力：萬有引力來源與公式及定律 | 魏宏泰/詹宏泰 | 1 | 4 | 53 |

| | | | | | |
|----|-------------------------|---------|---|----|----|
| 29 | 萬有引力：地球表面的重力場 | 魏團隊 | 1 | 8 | 9 |
| 30 | 萬有引力：行星與人造衛星 | 魏宏泰 | 1 | 7 | 10 |
| 31 | 功與能：學習重點及功與功率 | 魏宏泰 | 0 | 53 | 56 |
| 32 | 功與能：動能與位能 | 李宏泰 | 0 | 40 | 19 |
| 33 | 功與能：重(引)力場位能與衛星的力學能倍數關係 | 李宏泰/沈傑 | 1 | 6 | 33 |
| 34 | 功與能：力學能守恆與聯考題型解析 | 李宏泰/沈傑 | 1 | 1 | 21 |
| 35 | 功與能：彈力位能及S.H.M.與題型精研 | 李宏泰/沈傑 | 0 | 57 | 20 |
| 36 | 功與能：能量與S.H.M.的應用題型解析 | 沈傑 | 1 | 4 | 21 |
| 37 | 碰撞：學習重點及碰撞分析與正、斜向彈性碰撞 | 魏宏泰/李宏泰 | 0 | 56 | 17 |
| 38 | 碰撞：碰撞的應用-質心觀點的動能分析 | 李宏泰 | 0 | 31 | 29 |

選修物理

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|---------------------------|---------|---|----|----|
| 1 | 熱學：本章學習重點分析及熱容量與比熱 | 魏宏泰/詹宏泰 | 0 | 50 | 29 |
| 2 | 熱學：熱膨脹及三態變化與潛熱 | 詹宏泰 | 0 | 49 | 13 |
| 3 | 熱學：理想氣體 | 魏團隊 | 0 | 35 | 22 |
| 4 | 熱學：氣體動力論 | 詹宏泰 | 0 | 42 | 6 |
| 5 | 波動：本章學習重點分析及波類型的介紹 | 魏宏泰/陳宏泰 | 0 | 59 | 44 |
| 6 | 波動：繩波的反射及干涉與駐波 | 陳宏泰 | 0 | 54 | 33 |
| 7 | 波動：海更士原理與水波 | 陳宏泰 | 0 | 57 | 11 |
| 8 | 波動：水波的反射、折射、干涉與繞射及範例解說 | 陳宏泰 | 0 | 43 | 44 |
| 9 | 聲波：聲波傳遞的方式與共鳴及基音與泛音 | 魏宏泰/陳宏泰 | 1 | 4 | 56 |
| 10 | 幾何光學：章節重點及平面鏡的反射 | 魏宏泰/翁宏泰 | 1 | 10 | 59 |
| 11 | 幾何光學：曲面鏡的介紹及拋物面鏡與球面鏡反射的探討 | 翁宏泰 | 0 | 42 | 8 |
| 12 | 幾何光學：球面鏡-凹凸面鏡的探討與面鏡公式 | 翁宏泰 | 0 | 53 | 45 |
| 13 | 幾何光學：折射率與全反射 | 翁宏泰 | 1 | 6 | 17 |
| 14 | 幾何光學：折射率的應用 | 翁宏泰 | 1 | 4 | 25 |
| 15 | 幾何光學：透鏡折射 | 翁宏泰 | 0 | 47 | 6 |
| 16 | 物理光學：本章重點分析及光的波動說 | 魏宏泰/陳宏泰 | 0 | 31 | 49 |
| 17 | 物理光學：光的干涉 | 陳宏泰 | 0 | 41 | 46 |
| 18 | 物理光學：單狹縫繞射 | 魏團隊 | 0 | 50 | 46 |
| 19 | 靜電學：本章重點分析與庫倫定律 | 魏宏泰/謝宏泰 | 0 | 53 | 46 |
| 20 | 靜電學：電場與電力線 | 謝宏泰 | 0 | 58 | 17 |
| 21 | 靜電學：電位能 | 謝宏泰 | 0 | 37 | 35 |
| 22 | 靜電學：電位 | 謝宏泰 | 0 | 48 | 40 |
| 23 | 靜電學：電位差 | 謝宏泰 | 0 | 28 | 32 |
| 24 | 電流：本章重點分析與電路元件 | 魏宏泰/謝宏泰 | 0 | 46 | 42 |
| 25 | 電流：電流熱效應與電功率 | 謝宏泰 | 0 | 38 | 36 |
| 26 | 電流：電阻的測定 | 謝宏泰 | 0 | 40 | 24 |
| 27 | 電流磁效應：章節重點分析及電流磁效應與電流生磁場 | 謝宏泰 | 0 | 53 | 34 |
| 28 | 電流磁效應：載流導線在磁場中所受的力 | 謝宏泰 | 0 | 47 | 56 |

| | | | | | |
|----|----------------------------|-----|---|----|----|
| 29 | 電流磁效應：帶電質點在磁場中的運動 | 謝宏泰 | 0 | 37 | 4 |
| 30 | 電磁感應：本章重點分析及法拉第定律與冷次定律 | 謝宏泰 | 0 | 42 | 16 |
| 31 | 電磁感應：感應電動勢及發電機與交流電和變壓器 | 魏團隊 | 1 | 0 | 8 |
| 32 | 近代物理：本章重點解析與電子的發現及X射線與原子衰變 | 謝宏泰 | 1 | 1 | 32 |
| 33 | 近代物理：量子論 | 翁宏泰 | 0 | 56 | 27 |
| 34 | 近代物理：光電效應與康普頓效應 | 翁宏泰 | 1 | 17 | 35 |
| 35 | 近代物理：拉塞福原子模型與法朗克-赫茲實驗 | 翁宏泰 | 0 | 50 | 43 |
| 36 | 近代物理：波耳氫原子論 | 翁宏泰 | 0 | 51 | 20 |
| 37 | 近代物理：物質波 | 翁宏泰 | 0 | 52 | 6 |
| 38 | 專題補充：半導體的種類與二極體 | 陳宏泰 | 0 | 38 | 17 |



化學

Chemistry

講義 **5** 本

基礎化學 1

基礎化學 2

基礎化學 3

選修化學(上) / 選修化學(下)

課程單元 **142** 個

銜接課程

4

基礎化學 1

16

基礎化學 2

16

基礎化學 3

13

選修化學上

20

選修化學下

13

選修化學

60

銜接課程

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|--------------|------|---|----|----|
| 1 | 高一銜接：物質的組成 | 道葳 | 0 | 40 | 04 |
| 2 | 高一銜接：氧化還原反應 | 道葳 | 1 | 00 | 16 |
| 3 | 高一銜接：電池 | 道葳 | 0 | 44 | 42 |
| 4 | 高一銜接：理想氣體方程式 | 道葳 | 0 | 21 | 00 |

基礎化學 1

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|------------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 物質的組成：1-1物質的分類 | 道葳 | 0 | 48 | 34 |
| 2 | 物質的組成：1-2原子與分子 | 道葳 | 0 | 32 | 58 |
| 3 | 物質的組成：1-3原子量與分子 | 道葳 | 0 | 29 | 18 |
| 4 | 物質的組成：1-4溶液(I) | 道葳 | 1 | 17 | 28 |
| 5 | 物質的組成：1-4溶液(II) | 道葳 | 0 | 56 | 24 |
| 6 | 原子構造與元素週期表：2-1原子結構 | 王宇 | 1 | 21 | 0 |
| 7 | 原子構造與元素週期表：2-2原子中電子的排列 | 王宇 | 0 | 32 | 22 |
| 8 | 原子構造與元素週期表：2-3元素性質的規律性與元素週期表 | 王宇 | 0 | 50 | 5 |
| 9 | 化學反應：3-1化學式 | 道葳 | 1 | 33 | 47 |
| 10 | 化學反應：3-2化學反應式與均衡 | 道葳 | 0 | 35 | 20 |
| 11 | 化學反應：3-3化學計量 | 道葳 | 0 | 52 | 13 |
| 12 | 化學反應：3-4化學反應中的能量變化1 | 道葳 | 0 | 54 | 24 |
| 13 | 化學反應：3-4化學反應中的能量變化2 | 道葳 | 0 | 42 | 32 |
| 14 | 化學與能源：4-1化石燃料 | 王宇 | 0 | 46 | 43 |
| 15 | 化學與能源：4-2電池 | 王宇 | 0 | 49 | 17 |
| 16 | 化學與能源：4-3能源 | 王宇 | 0 | 39 | 30 |

基礎化學2

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|------------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 物質變化：1-1結合反應與分解反應 | 道葳 | 1 | 4 | 41 |
| 2 | 物質變化：1-2-1-3電解質與水的解離、酸鹼反應 | 道葳 | 1 | 20 | 1 |
| 3 | 物質變化：1-4氧化還原反應 | 道葳 | 1 | 2 | 46 |
| 4 | 物質的構造與特性：2-1八隅體與路易斯結構 | 王宇 | 0 | 37 | 34 |
| 5 | 物質的構造與特性：2-2離子鍵與離子晶體 | 王宇 | 0 | 27 | 13 |
| 6 | 物質的構造與特性：2-3共價鍵與分子化合物 | 王宇 | 0 | 56 | 29 |
| 7 | 物質的構造與特性：2-4-2-5網狀固體、金屬固體 | 王宇 | 0 | 32 | 5 |
| 8 | 有機化合物：3-1烷、烯、炔與環烷 | 道葳 | 1 | 36 | 16 |
| 9 | 有機化合物：3-2異構物 | 道葳 | 1 | 3 | 39 |
| 10 | 有機化合物：3-3-3-4有機化合物的命名與芳香族化合物 | 道葳 | 0 | 51 | 50 |

| | | | | | |
|----|---------------------------|----|---|----|----|
| 11 | 有機化合物：3-5官能基與常見的有機化合物(I) | 道葳 | 1 | 15 | 5 |
| 12 | 有機化合物：3-5官能基與常見的有機化合物(II) | 道葳 | 1 | 10 | 8 |
| 13 | 有機化合物：3-6生物體中的有機物質 | 道葳 | 1 | 8 | 22 |
| 14 | 化學與化工：4-1生活中的化學 | 王宇 | 0 | 30 | 31 |
| 15 | 化學與化工：4-2化學與永續發展 | 王宇 | 0 | 35 | 34 |
| 16 | 化學與化工：4-3化學與先進科技 | 王宇 | 0 | 38 | 18 |

基礎化學 3

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|-----------------------|------|---|----|----|
| 1 | 氣體：1-1氣體性質 | 道葳 | 0 | 28 | 3 |
| 2 | 氣體：1-2氣體的定律 | 道葳 | 1 | 1 | 36 |
| 3 | 氣體：1-3理想氣體 | 道葳 | 0 | 50 | 31 |
| 4 | 氣體：1-4分壓 | 道葳 | 1 | 11 | 3 |
| 5 | 化學反應速率：2-1反應速率定律(I) | 道葳 | 0 | 59 | 2 |
| 6 | 化學反應速率：2-1反應速率定律(II) | 道葳 | 0 | 43 | 53 |
| 7 | 化學反應速率：2-1反應速率定律(III) | 道葳 | 1 | 10 | 41 |
| 8 | 化學反應速率：2-2碰撞學說 | 道葳 | 0 | 46 | 8 |
| 9 | 化學反應速率：2-3影響反應速率因素 | 道葳 | 0 | 59 | 16 |
| 10 | 化學反應速率：2-4催化反應 | 道葳 | 0 | 28 | 37 |
| 11 | 化學平衡：3-1-3-2化學平衡與平衡常數 | 王仲 | 1 | 13 | 17 |
| 12 | 化學平衡：3-3影響平衡的因素 | 王仲 | 1 | 1 | 52 |
| 13 | 化學平衡：3-4溶解平衡 | 王仲 | 0 | 49 | 33 |

選修化學上

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|--|------|---|----|----|
| 1 | 原子構造：1-1氫原子光譜 | 林瑋 | 0 | 45 | 56 |
| 2 | 原子構造：1-2、1-3波耳氫原子模型、原子軌域 | 林瑋 | 0 | 33 | 0 |
| 3 | 原子構造：1-4電子組態 | 林瑋 | 0 | 50 | 52 |
| 4 | 原子構造：1-5元素性質的週期性 | 林瑋 | 0 | 43 | 24 |
| 5 | 化學鍵結：2-1化學鍵的種類(I)離子鍵與共價鍵 | 林瑋 | 0 | 54 | 46 |
| 6 | 化學鍵結：2-1化學鍵的種類(II)金屬鍵 | 林瑋 | 0 | 45 | 13 |
| 7 | 化學鍵結：2-2價鍵理論(I) | 林瑋 | 0 | 44 | 34 |
| 8 | 化學鍵結：2-2價鍵理論(II) | 林瑋 | 0 | 42 | 48 |
| 9 | 化學鍵結：2-3鍵極性、鍵偶極及極性分子 | 林瑋 | 0 | 48 | 42 |
| 10 | 化學鍵結：2-4分子間作用力 | 林瑋 | 1 | 01 | 10 |
| 11 | 液態與溶液：3-1溶液的種類與特性 | 林瑋 | 0 | 45 | 50 |
| 12 | 液態與溶液：3-2、3-3水的相變化、汽化與蒸氣壓 | 林瑋 | 0 | 25 | 43 |
| 13 | 液態與溶液：3-4溶液的性質(I) | 林瑋 | 0 | 45 | 30 |
| 14 | 液態與溶液：3-4溶液的性質(II) | 林瑋 | 0 | 39 | 02 |
| 15 | 水溶液中酸、鹼、鹽的平衡： 4-1、4-2布－洛酸鹼理論、酸與鹼的平衡反應 | 王宇 | 0 | 59 | 48 |
| 16 | 水溶液中酸、鹼、鹽的平衡：4-3酸鹼滴定 | 王宇 | 0 | 25 | 09 |
| 17 | 水溶液中酸、鹼、鹽的平衡：4-4、4-5鹽、緩衝溶液 | 王宇 | 0 | 32 | 05 |
| 18 | 氧化還原反應：5-1、5-2氧化數、氧化還原滴定 | 王宇 | 0 | 43 | 53 |
| 19 | 氧化還原反應：5-3電池電動勢 | 王宇 | 0 | 53 | 29 |
| 20 | 氧化還原反應：5-4電解 | 王宇 | 0 | 34 | 34 |

選修化學下

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|---------------------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 無機化合物：6-1 非金屬元素(I) | 王宇 | 1 | 18 | 05 |
| 2 | 無機化合物：6-1 非金屬元素(II) | 王宇 | 1 | 29 | 45 |
| 3 | 無機化合物：6-2 主族金屬元素 | 王宇 | 0 | 48 | 47 |
| 4 | 無機化合物：6-3 過渡金屬元素 | 王宇 | 1 | 14 | 51 |
| 5 | 有機化合物：7-1 有機化合物的組成 | 林瑋 | 0 | 27 | 22 |
| 6 | 有機化合物：7-2 烴與有機鹵化物(I) | 林瑋 | 1 | 0 | 27 |
| 7 | 有機化合物：7-2 烴與有機鹵化物(II) | 林瑋 | 0 | 39 | 39 |
| 8 | 有機化合物：7-3~7-4 醇、酚、醚、醛、酮 | 林瑋 | 1 | 0 | 28 |
| 9 | 有機化合物：7-5 羧酸與酯 | 林瑋 | 0 | 36 | 49 |
| 10 | 有機化合物：7-6 胺與醯胺 | 林瑋 | 0 | 33 | 0 |
| 11 | 化學的應用與發展： 8-1 聚合物-聚合物的種類與日常生活中的聚合物 | 林瑋 | 1 | 9 | 57 |
| 12 | 化學的應用與發展：8-2 生物體中的大分子 | 林瑋 | 0 | 34 | 59 |
| 13 | 化學的應用與發展：8-3 先進材料 | 林瑋 | 0 | 23 | 12 |

選修化學

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 原子結構：氫原子光譜 | 陳鵬宇 | 0 | 33 | 43 |
| 2 | 原子結構：量子力學(波以耳模型)軌域與量子數 | 陳鵬宇 | 0 | 39 | 31 |
| 3 | 原子結構：原子序 | 陳鵬宇 | 1 | 1 | 52 |
| 4 | 原子結構：原子性質的趨勢 | 陳鵬宇 | 0 | 31 | 55 |
| 5 | 原子結構：觀念統整(一) | 王宇 | 0 | 35 | 14 |
| 6 | 原子結構：觀念統整(二) | 王宇 | 0 | 41 | 35 |
| 7 | 原子結構：觀念統整(三) | 王宇 | 0 | 32 | 38 |
| 8 | 化學鍵結：離子鍵 | 陳鵬宇 | 0 | 53 | 46 |
| 9 | 化學鍵結：共價鍵與金屬鍵及鍵極性與分子偶極矩 | 陳鵬宇 | 0 | 42 | 35 |
| 10 | 化學鍵結：鍵極性與偶極矩及分子固體與價鍵理論 | 陳鵬宇 | 0 | 54 | 7 |
| 11 | 化學鍵結：共振結構與鍵數及混成軌域 | 陳鵬宇 | 0 | 32 | 11 |
| 12 | 化學鍵結：VSEPR與常見分子或離子的形狀 | 陳鵬宇 | 0 | 53 | 31 |
| 13 | 化學鍵結：分子間作用力-氫鍵與凡得瓦力 | 陳鵬宇 | 1 | 16 | 23 |
| 14 | 化學鍵結：觀念統整(一) | 王宇 | 0 | 58 | 22 |
| 15 | 化學鍵結：觀念統整(二) | 王宇 | 0 | 51 | 50 |
| 16 | 有機化合物：組成與製備及化學反應 | 陳鵬宇 | 1 | 1 | 49 |
| 17 | 有機化合物：醇 | 陳鵬宇 | 1 | 7 | 23 |
| 18 | 有機化合物：醛與酮 | 陳鵬宇 | 0 | 40 | 43 |
| 19 | 有機化合物：酸 | 陳鵬宇 | 0 | 44 | 23 |
| 20 | 有機化合物：酯 | 陳鵬宇 | 0 | 33 | 59 |
| 21 | 有機化合物：胺與醃胺 | 陳鵬宇 | 0 | 37 | 8 |
| 22 | 酸、鹼、鹽：布-羅酸鹼理論 | 陳鵬宇 | 0 | 33 | 55 |
| 23 | 酸、鹼、鹽：酸鹼強度 | 陳鵬宇 | 1 | 9 | 17 |
| 24 | 酸、鹼、鹽：弱酸弱鹼的平衡 | 陳鵬宇 | 1 | 15 | 46 |
| 25 | 酸、鹼、鹽：酸鹼滴定與指示劑 | 陳鵬宇 | 0 | 52 | 39 |
| 26 | 酸、鹼、鹽：滴定曲線及多質子酸與同離子效應 | 陳鵬宇 | 1 | 9 | 45 |
| 27 | 酸、鹼、鹽：緩衝溶液與鹽的命名 | 陳鵬宇 | 1 | 4 | 22 |
| 28 | 酸、鹼、鹽：觀念統整(一) | 王宇 | 0 | 59 | 10 |

| | | | | | |
|----|-----------------------------|-----|---|----|----|
| 29 | 酸、鹼、鹽：觀念統整（二） | 王宇 | 0 | 34 | 58 |
| 30 | 酸、鹼、鹽：觀念統整（三） | 王宇 | 0 | 59 | 11 |
| 31 | 酸、鹼、鹽：觀念統整（四） | 王宇 | 0 | 48 | 46 |
| 32 | 氧化與還原：氧化數及氧化與還原反應 | 王仲 | 1 | 14 | 13 |
| 33 | 氧化與還原：氧化還原滴定 | 王仲 | 0 | 54 | 16 |
| 34 | 氧化與還原：電化學 | 王仲 | 0 | 37 | 17 |
| 35 | 氧化與還原：半電池電位 | 王仲 | 0 | 44 | 9 |
| 36 | 氧化與還原：半電池電位範例解說 | 王仲 | 0 | 37 | 45 |
| 37 | 氧化與還原：反應式的平衡 | 王仲 | 0 | 39 | 48 |
| 38 | 氧化與還原：電解 | 王仲 | 1 | 15 | 5 |
| 39 | 氧化與還原：觀念統整 | 王宇 | 1 | 14 | 57 |
| 40 | 溶液：物質三態與水的三相圖及汽化與蒸氣壓 | 王仲 | 0 | 52 | 50 |
| 41 | 溶液：水的相變與相圖、熔點、凝固點及溶液依數性質 | 王仲 | 0 | 50 | 31 |
| 42 | 溶液：拉午耳定律與利用溶液性質求分子量 | 王仲 | 0 | 42 | 9 |
| 43 | 溶液：滲透壓與亨利定律及膠體溶液 | 王仲 | 1 | 13 | 42 |
| 44 | 溶液：觀念統整（一） | 王宇 | 1 | 0 | 0 |
| 45 | 溶液：觀念統整（二） | 王宇 | 0 | 35 | 2 |
| 46 | 非金屬與金屬：非金屬元素與鹵素及其性質 | 朱濤 | 0 | 59 | 16 |
| 47 | 非金屬與金屬：鹵化物個論與鹵素的含氧酸 | 朱濤 | 0 | 45 | 58 |
| 48 | 非金屬與金屬：鹵化氫與氫鹵酸及HX特性的比較 | 朱濤 | 1 | 1 | 38 |
| 49 | 非金屬與金屬：氮與磷及其化合物 | 朱濤 | 1 | 9 | 39 |
| 50 | 非金屬與金屬：碳及其化合物與矽 | 朱濤 | 0 | 55 | 50 |
| 51 | 非金屬與金屬：主族金屬元素與鹼金族的性質 | 陳鵬宇 | 0 | 59 | 55 |
| 52 | 非金屬與金屬：鹼土族元素、鋁及其化合物 | 陳鵬宇 | 0 | 51 | 24 |
| 53 | 非金屬與金屬：過渡金屬元素 | 陳鵬宇 | 0 | 53 | 49 |
| 54 | 非金屬與金屬：過渡金屬重點統整與配位化學 | 陳鵬宇 | 1 | 3 | 2 |
| 55 | 非金屬與金屬：錯合物的鍵結與形狀 | 陳鵬宇 | 1 | 15 | 32 |
| 56 | 非金屬與金屬：觀念統整（一） | 王宇 | 0 | 45 | 53 |
| 57 | 非金屬與金屬：觀念統整（二） | 王宇 | 0 | 52 | 25 |
| 58 | 非金屬與金屬：觀念統整（三） | 王宇 | 0 | 49 | 22 |
| 59 | 化學的應用與發展：聚合物與加成聚合物 | 陳鵬宇 | 0 | 39 | 51 |
| 60 | 化學的應用與發展：縮合聚合物與天然橡膠及生物體的大分子 | 陳鵬宇 | 0 | 55 | 44 |



生物

Biology

 講義 **5** 本

基礎生物(上)

基礎生物(下)

應用生物

選修生物(上)

選修生物(下)

 課程單元 **181** 個

基礎生物 50

應用生物 11

選修生物(上) 88

99選修生物 32

基礎生物

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|--------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 如何學好高中生物 | 游夏 | 0 | 15 | 12 |
| 2 | 生命的特性：1-1生命現象(I) | 游夏 | 0 | 55 | 43 |
| 3 | 生命的特性：1-1生命現象(II) | 游夏 | 1 | 26 | 9 |
| 4 | 生命的特性：1-2細胞的構造(I) | 游夏 | 1 | 5 | 21 |
| 5 | 生命的特性：1-2細胞的構造(II) | 游夏 | 1 | 30 | 21 |
| 6 | 生命的特性：1-2細胞的構造(III) | 游夏 | 0 | 57 | 29 |
| 7 | 生命的特性：1-2細胞的構造(IV) | 游夏 | 0 | 55 | 24 |
| 8 | 生命的特性：1-3細胞的生理(I) | 游夏 | 1 | 5 | 13 |
| 9 | 生命的特性：1-3細胞的生理(II) | 游夏 | 0 | 52 | 19 |
| 10 | 生命的特性：1-4細胞的能量(I) | 游夏 | 0 | 56 | 42 |
| 11 | 生命的特性：1-4細胞的能量(II) | 游夏 | 0 | 51 | 52 |
| 12 | 生命的特性：1-4細胞的能量(III) | 游夏 | 1 | 2 | 2 |
| 13 | 生命的特性：1-4細胞的能量(IV) | 游夏 | 1 | 15 | 47 |
| 14 | 植物體的構造與功能：2-1植物的營養器官(I) | 游夏 | 1 | 24 | 30 |
| 15 | 植物體的構造與功能：2-1植物的營養器官(II) | 游夏 | 1 | 8 | 36 |

| | | | | | |
|----|-----------------------------|----|---|----|----|
| 16 | 植物體的構造與功能：2-1植物的營養器官(III) | 游夏 | 1 | 29 | 34 |
| 17 | 植物體的構造與功能：2-2植物的生殖 | 游夏 | 1 | 31 | 31 |
| 18 | 植物體的構造與功能：2-3植物對環境刺激的反應(I) | 游夏 | 0 | 45 | 31 |
| 19 | 植物體的構造與功能：2-3植物對環境刺激的反應(II) | 游夏 | 0 | 47 | 8 |
| 20 | 動物的構造與功能：3-1循環(I) | 游夏 | 1 | 0 | 51 |
| 21 | 動物的構造與功能：3-1循環(II) | 游夏 | 1 | 8 | 51 |
| 22 | 動物的構造與功能：3-2營養與消化 | 游夏 | 1 | 25 | 23 |
| 23 | 動物的構造與功能：3-3呼吸與排泄(I) | 游夏 | 0 | 51 | 39 |
| 24 | 動物的構造與功能：3-3呼吸與排泄(II) | 游夏 | 1 | 2 | 10 |
| 25 | 動物的構造與功能：3-4防禦(I) | 游夏 | 1 | 0 | 4 |
| 26 | 動物的構造與功能：3-4防禦(II) | 游夏 | 1 | 27 | 34 |
| 27 | 動物的構造與功能：3-5神經與內分泌(I) | 游夏 | 0 | 49 | 24 |
| 28 | 動物的構造與功能：3-5神經與內分泌(II) | 游夏 | 0 | 53 | 24 |
| 29 | 動物的構造與功能：3-5神經與內分泌(III) | 游夏 | 1 | 2 | 49 |
| 30 | 動物的構造與功能：3-6生殖(I) | 游夏 | 1 | 19 | 52 |
| 31 | 動物的構造與功能：3-6生殖(II) | 游夏 | 1 | 2 | 0 |
| 32 | 遺傳：4-1染色體與細胞分裂(I) | 游夏 | 1 | 17 | 32 |
| 33 | 遺傳：4-1染色體與細胞分裂(II) | 游夏 | 1 | 19 | 24 |
| 34 | 遺傳：4-2性狀的遺傳(I) | 游夏 | 0 | 52 | 8 |
| 35 | 遺傳：4-2性狀的遺傳(II) | 游夏 | 1 | 2 | 8 |
| 36 | 遺傳：4-2性狀的遺傳(III) | 游夏 | 0 | 50 | 24 |
| 37 | 遺傳：4-3遺傳物質(I) | 游夏 | 1 | 2 | 4 |
| 38 | 遺傳：4-3遺傳物質(II) | 游夏 | 0 | 42 | 56 |
| 39 | 遺傳：4-3遺傳物質(III) | 游夏 | 1 | 7 | 25 |
| 40 | 遺傳：4-4基因轉殖技術及其應用 | 游夏 | 0 | 48 | 57 |
| 41 | 演化與生物多樣性：5-1生物的演化 | 游夏 | 1 | 15 | 18 |
| 42 | 演化與生物多樣性：5-2生命樹(I) | 游夏 | 1 | 5 | 33 |
| 43 | 演化與生物多樣性：5-2生命樹(II) | 游夏 | 1 | 4 | 14 |
| 44 | 演化與生物多樣性：5-2生命樹(III) | 游夏 | 1 | 5 | 33 |
| 45 | 生物與環境：6-1族群與群集(I) | 游夏 | 0 | 58 | 40 |
| 46 | 生物與環境：6-1族群與群集(II) | 游夏 | 0 | 50 | 19 |
| 47 | 生物與環境：6-2生態系的基本原理 | 游夏 | 1 | 20 | 41 |
| 48 | 生物與環境：6-3多樣的生態系(I) | 游夏 | 1 | 8 | 0 |

| | | | | | |
|----|---------------------|----|---|----|----|
| 49 | 生物與環境：6-3多樣的生態系(II) | 游夏 | 0 | 48 | 10 |
| 50 | 生物與環境：6-4人類與環境 | 游夏 | 0 | 33 | 53 |

應用生物

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|------------|------|---|----|----|
| 1 | 生物科技與農業（一） | 金正 | 0 | 45 | 1 |
| 2 | 生物科技與農業（二） | 金正 | 0 | 32 | 21 |
| 3 | 生物科技與農業（三） | 金正 | 0 | 46 | 8 |
| 4 | 生物科學與食品 | 金正 | 1 | 2 | 16 |
| 5 | 生物科學與醫藥（一） | 金正 | 1 | 12 | 24 |
| 6 | 生物科學與醫藥（二） | 金正 | 0 | 34 | 50 |
| 7 | 生物科學與醫藥（三） | 金正 | 1 | 8 | 27 |
| 8 | 生物科學與醫藥（四） | 金正 | 0 | 58 | 27 |
| 9 | 生物科學與環境（一） | 金正 | 0 | 37 | 57 |
| 10 | 生物科學與環境（二） | 金正 | 1 | 3 | 54 |
| 11 | 生物科學與環境（三） | 金正 | 0 | 21 | 34 |

選修生物(上)

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|---|------|---|----|----|
| 1 | 生物體的基本構造與功能：1-1生命的起源與演化 | 游夏 | 1 | 19 | 59 |
| 2 | 生物體的基本構造與功能： 1-2細胞的化學組成(I)-水、醣類(I) | 游夏 | 1 | 02 | 44 |
| 3 | 生物體的基本構造與功能： 1-2細胞的化學組成(II)-醣類(II)、蛋白質 | 游夏 | 0 | 52 | 36 |
| 4 | 生物體的基本構造與功能： 1-2細胞的化學組成(III)--脂質 | 游夏 | 0 | 57 | 36 |
| 5 | 生物體的基本構造與功能： 1-2細胞的化學組成(IV)-核酸(I) | 游夏 | 0 | 44 | 37 |

| | | | | | |
|----|---|----|---|----|----|
| 6 | 生物體的基本構造與功能： 1-2細胞的化學組成(V)--核酸(II)、維生素、無機鹽 | 游夏 | 1 | 12 | 50 |
| 7 | 生物體的基本構造與功能： 1-3細胞的構造與組成(I)-細胞膜、被動運輸 | 游夏 | 1 | 06 | 18 |
| 8 | 生物體的基本構造與功能： 1-3細胞的構造與組成(II)-滲透作用 | 游夏 | 0 | 50 | 49 |
| 9 | 生物體的基本構造與功能： 1-3細胞的構造與組成(III)-主動運輸、大分子運輸 | 游夏 | 0 | 51 | 56 |
| 10 | 生物體的基本構造與功能： 1-3細胞的構造與組成(IV)-分泌物的製造與運送 | 游夏 | 0 | 45 | 53 |
| 11 | 生物體的基本構造與功能： 1-3細胞的構造與組成(V)-內膜系統胞器 | 游夏 | 1 | 14 | 24 |
| 12 | 生物體的基本構造與功能： 1-3細胞的構造與組成(VI)-非內膜系統胞器 | 游夏 | 1 | 19 | 24 |
| 13 | 生物體的基本構造與功能： 1-3細胞的構造與組成(VII)-核糖體、細胞核(I) | 游夏 | 1 | 26 | 53 |
| 14 | 生物體的基本構造與功能： 細胞的構造與組成(VIII)-細胞核(II)、骨骼肌專論 | 游夏 | 1 | 15 | 15 |
| 15 | 生物體的基本構造與功能： 1-4細胞的特化與分工(I)-植物細胞 | 游夏 | 1 | 11 | 08 |
| 16 | 生物體的基本構造與功能： 1-4細胞的特化與分工(II)-植物組織 | 游夏 | 1 | 13 | 39 |
| 17 | 生物體的基本構造與功能： 1-4細胞的特化與分工(III)-動物細胞與組織 | 游夏 | 0 | 48 | 42 |
| 18 | 維持生命現象的能量： 2-1能量的使用與生命的維持(I)-化學反應、代謝、ATP | 游夏 | 0 | 58 | 48 |
| 19 | 維持生命現象的能量： 2-1能量的使用與生命的維持(II)-酵素、輔因子 | 游夏 | 1 | 11 | 26 |
| 20 | 維持生命現象的能量： 2-2光合作用(I)-光色素、光系統、實驗 | 游夏 | 1 | 08 | 38 |

| | | | | | |
|----|--|----|---|----|----|
| 21 | 維持生命現象的能量：2-2光合作用(II)-光反應、碳反應 | 游夏 | 1 | 14 | 03 |
| 22 | 維持生命現象的能量： 2-2光合作用(III)-光呼吸、固碳類型比較 | 游夏 | 0 | 53 | 30 |
| 23 | 維持生命現象的能量：2-3細胞呼吸作用(I)-呼吸作用總論 | 游夏 | 1 | 05 | 54 |
| 24 | 維持生命現象的能量： 2-3細胞呼吸作用(II)-發酵作用、無氧呼吸 | 游夏 | 0 | 29 | 06 |
| 25 | 植物體內物質的運輸： 3-1水和礦物質的吸收與運輸(I)根莖葉構造、木質部 | 游夏 | 0 | 36 | 03 |
| 26 | 植物體內物質的運輸： 3-1水和礦物質的吸收與運輸(II)水礦物質的運輸 | 游夏 | 0 | 47 | 55 |
| 27 | 植物體內物質的運輸： 3-1水和礦物質的吸收與運輸(III)根壓、菌根、陽離子交換、根瘤菌 | 游夏 | 1 | 12 | 11 |
| 28 | 植物體內物質的運輸： 3-1水和礦物質的吸收與運輸(VI)氣孔、蒸散作用、植物體內礦物質 | 游夏 | 0 | 51 | 14 |
| 29 | 植物體內物質的運輸：3-2養分的運輸 | 游夏 | 0 | 38 | 05 |
| 30 | 植物的生殖與生長： 4-1植物的生殖(I)-世代交替生活史、蕨類植物 | 游夏 | 0 | 54 | 03 |
| 31 | 植物的生殖生長與發育：4-1植物的生殖(II)-被子植物 | 游夏 | 1 | 9 | 57 |
| 32 | 植物的生殖與生長： 4-1植物的生殖(III)-種子散播、休眠與萌發 | 游夏 | 0 | 42 | 12 |
| 33 | 植物的生殖與生長：4-2植物激素(I)-生長素 | 游夏 | 1 | 13 | 11 |
| 34 | 植物的生殖與生長： 4-2植物激素(II)-細胞分裂素、吉貝素、離層酸、乙烯 | 游夏 | 0 | 51 | 22 |
| 35 | 植物的生殖與生長： 4-3植物對環境刺激的反應(I)-向性、傾性、開花機制 | 游夏 | 0 | 49 | 0 |
| 36 | 植物的生殖與生長： 4-3植物對環境刺激的反應(II)-光週期、春化、逆境適應、防禦 | 游夏 | 1 | 18 | 7 |
| 37 | 動物的循環： 5-1血液循環與淋巴系統(I)-心臟、人體循環圖 | 游夏 | 1 | 05 | 55 |

| | | | | | |
|----|---|----|---|----|----|
| 38 | 動物的循環：5-1 血液循環與淋巴系統(II)-心搏週期 | 游夏 | 0 | 59 | 54 |
| 39 | 動物的循環：5-1 血液循環與淋巴系統(III)-血管、血壓 | 游夏 | 1 | 13 | 09 |
| 40 | 動物的循環： 5-1 血液循環與淋巴系統(IV)-血壓的調控、血液 | 游夏 | 1 | 03 | 20 |
| 41 | 動物的循環： 5-1 血液循環與淋巴系統(V)-淋巴系統、心血管疾病 | 游夏 | 0 | 57 | 56 |
| 42 | 動物的循環：5-2 動物的循環系統 | 游夏 | 0 | 55 | 11 |
| 43 | 動物的消化與吸收： 6-1 養分消化、吸收與運送-消化系統、消化道與消化腺 | 游夏 | 0 | 51 | 04 |
| 44 | 動物的消化與吸收： 6-1 養分消化、吸收與運送-消化液、養分的消化 | 游夏 | 0 | 44 | 40 |
| 45 | 動物的消化與吸收： 6-1 養分消化、吸收與運送-養分吸收與運送、肝臟的功能 | 游夏 | 1 | 08 | 04 |
| 46 | 動物的消化與吸收： 6-2 消化系統的分泌與調控-消化液的分泌調控 | 游夏 | 0 | 36 | 35 |
| 47 | 動物的消化與吸收： 6-2 消化系統的分泌與調控-消化系統總論、腸內菌與動物的消化 | 游夏 | 0 | 59 | 33 |
| 48 | 動物的呼吸： 7-1 呼吸構造與呼吸運動-呼吸概論與人體呼吸系統 | 游夏 | 1 | 14 | 08 |
| 49 | 動物的呼吸： 7-1 呼吸構造與呼吸運動-呼吸運動的原理與調控 | 游夏 | 0 | 55 | 05 |
| 50 | 動物的呼吸： 7-2 氣體的交換運輸與動物呼吸-氣體的運輸 | 游夏 | 0 | 47 | 13 |
| 51 | 動物的呼吸： 7-2 氣體的交換與運輸與動物呼吸-二氧化碳的測定、其他動物呼吸 | 游夏 | 1 | 04 | 33 |
| 52 | 動物的排泄：8-1 含氮廢物的排除 | 游夏 | 0 | 31 | 41 |
| 53 | 動物的排泄：8-2 排泄作用(I)-排泄器官 | 游夏 | 1 | 06 | 57 |
| 54 | 動物的排泄：8-2 排泄作用(II)-尿液的形成(圖解) | 游夏 | 1 | 01 | 43 |
| 55 | 動物的排泄：8-2 排泄作用(III)-尿液的形成與各段說明 | 游夏 | 0 | 54 | 03 |
| 56 | 動物的排泄： 8-3 恆定性與動物的排泄(I)-體液與水分的恆定 | 游夏 | 0 | 49 | 49 |
| 57 | 動物的排泄：8-3 恆定性與動物的排泄(II) -酸鹼恆定、生物體水分平衡、渴覺、動物的排泄 | 游夏 | 1 | 12 | 00 |

| | | | | | |
|----|--|----|---|----|----|
| 58 | 動物的神經與內分泌： 9-1 神經元與神經衝動：神經組織、靜止膜電位 | 游夏 | 1 | 8 | 8 |
| 59 | 動物的神經與內分泌： 9-1 神經元與神經衝動：漸進電位、動作電位 | 游夏 | 0 | 51 | 58 |
| 60 | 動物的神經與內分泌： 9-1 神經元與神經衝動：動作電位步驟與機制 | 游夏 | 1 | 6 | 34 |
| 61 | 動物的神經與內分泌： 9-1 神經元與神經衝動：神經元的傳導模式 | 游夏 | 0 | 43 | 46 |
| 62 | 動物的神經與內分泌： 9-2 神經元的種類與人體三大神經系統：神經元的種類、神經通路 | 游夏 | 0 | 55 | 50 |
| 63 | 動物的神經與內分泌： 9-2 神經元的種類與人體三大神經系統：中樞神經、脊髓 | 游夏 | 1 | 20 | 1 |
| 64 | 動物的神經與內分泌： 9-2 神經元的種類與人體三大神經系統：反射、腦 | 游夏 | 1 | 18 | 32 |
| 65 | 動物的神經與內分泌： 9-2 神經元的種類與人體三大神經系統：周圍神經、神經系統與行為 | 游夏 | 1 | 7 | 28 |
| 66 | 動物的神經與內分泌：9-3 感覺受器：視覺 | 游夏 | 1 | 4 | 38 |
| 67 | 動物的神經與內分泌：9-3 感覺受器：其他感覺 | 游夏 | 1 | 16 | 8 |
| 68 | 動物的神經與內分泌： 9-4 神經與內分泌的協調作用-激素的特性 | 游夏 | 0 | 59 | 13 |
| 69 | 動物的神經與內分泌： 9-4 神經與內分泌的協調作用-下視丘、腦垂腺前葉 | 游夏 | 1 | 29 | 56 |
| 70 | 動物的神經與內分泌：9-4 神經與內分泌的協調作用 -腦垂腺後葉、甲狀腺、副甲狀腺 | 游夏 | 1 | 8 | 18 |
| 71 | 動物的神經與內分泌： 9-4 神經與內分泌的協調作用-胰島 | 游夏 | 1 | 5 | 12 |
| 72 | 動物的神經與內分泌：9-4 神經與內分泌的協調作用 -腎上腺、松果腺、胸腺、性腺、其他內分泌腺 | 游夏 | 1 | 0 | 6 |
| 73 | 人體的防禦：10-1 病原體-原核生物 | 游夏 | 0 | 51 | 18 |

| | | | | | |
|----|--|----|---|----|----|
| 74 | 人體的防禦：10-1 病原體-病毒 | 游夏 | 1 | 0 | 28 |
| 75 | 人體的防禦：10-2 免疫系統與免疫作用 -概論、免疫細胞分化、MHC | 游夏 | 1 | 18 | 23 |
| 76 | 人體的防禦：10-2 免疫系統與免疫作用 -抗體免疫、抗體 | 游夏 | 1 | 5 | 23 |
| 77 | 人體的防禦：10-2 免疫系統與免疫作用 -細胞免疫、主被動免疫、NK細胞與抗微生物蛋白質 | 游夏 | 0 | 54 | 24 |
| 78 | 人體的防禦：10-2 免疫系統與免疫作用 -淋巴循環與器官、免疫失調 | 游夏 | 1 | 12 | 46 |
| 79 | 遺傳：11-1 染色體與遺傳(I)-聯鎖與互換 | 游夏 | 0 | 45 | 37 |
| 80 | 遺傳：11-1 染色體與遺傳(II)-聯鎖與互換試題解析 | 游夏 | 0 | 56 | 34 |
| 81 | 遺傳：11-1 染色體與遺傳-性聯遺傳與試題解析 | 游夏 | 0 | 34 | 19 |
| 82 | 遺傳：11-2 核酸與遺傳-核苷酸、DNA | 游夏 | 1 | 16 | 31 |
| 83 | 遺傳：11-2 核酸與遺傳-染色體與染色質 | 游夏 | 0 | 44 | 47 |
| 84 | 遺傳：11-2 核酸與遺傳-DNA複製 | 游夏 | 1 | 11 | 38 |
| 85 | 遺傳：11-3 基因的表現(I)-RNA的結構與合成(轉錄) | 游夏 | 0 | 32 | 14 |
| 86 | 遺傳：11-3 基因的表現-RNA的的種類 | 游夏 | 1 | 25 | 38 |
| 87 | 遺傳：11-3 基因的表現-轉譯作用 | 游夏 | 1 | 32 | 2 |
| 88 | 遺傳：11-3 基因的表現(IV)-基因調節作用 | 游夏 | 0 | 33 | 9 |

99選修生物

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|-----------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 生命的起源與演化(一) | 游夏 | 0 | 30 | 13 |
| 2 | 生命的起源與演化(二) | 游夏 | 0 | 42 | 48 |
| 3 | 生物體的基本構造與功能-細胞學、細胞的運輸、蛋白質結構 | 游夏 | 0 | 57 | 36 |
| 4 | 生物體的基本構造與功能-內膜系統與分泌作用 | 游夏 | 0 | 57 | 23 |
| 5 | 維持生命現象的能量-細胞呼吸(1) | 游夏 | 0 | 58 | 48 |
| 6 | 維持生命現象的能量-細胞呼吸(2)、光合作用(1) | 游夏 | 0 | 58 | 5 |
| 7 | 維持生命現象的能量-光合作用(2) | 游夏 | 0 | 57 | 6 |
| 8 | 植物體內物質的運輸-植物的運輸 | 游夏 | 0 | 47 | 17 |
| 9 | 植物體內物質的運輸-菌根、根瘤菌 | 游夏 | 0 | 56 | 56 |
| 10 | 植物的生殖、生長與發育-植物激素 | 游夏 | 0 | 56 | 50 |
| 11 | 植物的生殖、生長與發育-膨壓、開花機制、種子萌發 | 游夏 | 0 | 56 | 21 |
| 12 | 動物的循環-循環系統 | 游夏 | 0 | 58 | 20 |
| 13 | 動物的消化與吸收-消化系統 | 游夏 | 0 | 56 | 41 |
| 14 | 動物的呼吸-呼吸系統 | 游夏 | 0 | 57 | 25 |
| 15 | 排泄系統 | 游夏 | 0 | 38 | 39 |
| 16 | 感覺系統：視覺 | 游夏 | 0 | 59 | 44 |
| 17 | 感覺系統：聽覺與其他感覺 | 游夏 | 1 | 0 | 29 |
| 18 | 動物的神經系統與內分泌-神經元 | 游夏 | 0 | 51 | 5 |
| 19 | 動物的神經系統與內分泌-動作電位 | 游夏 | 1 | 1 | 44 |
| 20 | 動物的神經系統與內分泌-脊椎與脊神經 | 游夏 | 0 | 46 | 3 |
| 21 | 動物的神經系統與內分泌-腦與腦神經 | 游夏 | 0 | 33 | 19 |
| 22 | 動物的神經系統與內分泌-激素的功能 | 游夏 | 1 | 14 | 49 |
| 23 | 人體的防禦-非專一性防禦、淋巴球活化 | 游夏 | 0 | 48 | 41 |
| 24 | 人體的防禦-淋巴結、專一性防禦作用 | 游夏 | 0 | 57 | 18 |
| 25 | 遺傳-核酸、DNA | 游夏 | 0 | 56 | 22 |
| 26 | 遺傳-基因、RNA | 游夏 | 0 | 57 | 22 |
| 27 | 遺傳-蛋白質結構、染色質結構 | 游夏 | 0 | 58 | 25 |
| 28 | 遺傳-性狀的遺傳 | 游夏 | 0 | 47 | 8 |

| | | | | | |
|----|---------------|----|---|----|----|
| 29 | 遺傳-孟德爾的遺傳定律 | 游夏 | 0 | 40 | 1 |
| 30 | 遺傳-自由配合律及性聯遺傳 | 游夏 | 0 | 51 | 20 |
| 31 | 遺傳-連鎖與互換 | 游夏 | 0 | 55 | 36 |
| 32 | 遺傳-多對基因遺傳 | 游夏 | 0 | 27 | 1 |



地科

Earth Science

 講義 **3** 本

基礎地科(上)A/B

基礎地科(下)

 課程單元 **62** 個

基礎地科(上)

25

基礎地科(下)

37

基礎地科(上)

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|----------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 人與地球環境：1-1人與地球環境的綜覽 | 蔡宏泰 | 0 | 59 | 24 |
| 2 | 人與地球環境：1-2探索地球起源 | 蔡宏泰 | 1 | 4 | 10 |
| 3 | 太空中的地球：2-1從太空看地球(I) | 蔡宏泰 | 1 | 28 | 14 |
| 4 | 太空中的地球：2-1從太空看地球(II) | 蔡宏泰 | 0 | 45 | 58 |
| 5 | 太空中的地球：2-1從太空看地球(III) | 蔡宏泰 | 0 | 53 | 40 |
| 6 | 太空中的地球：2-2從地球看星空(I) | 蔡宏泰 | 0 | 41 | 10 |
| 7 | 太空中的地球：2-2從地球看星空(II) | 蔡宏泰 | 1 | 0 | 22 |
| 8 | 太空中的地球：2-2從地球看星空(III) | 蔡宏泰 | 1 | 4 | 7 |
| 9 | 太空中的地球：2-2從地球看星空(IV) | 蔡宏泰 | 0 | 47 | 48 |
| 10 | 動態的地球：3-1地球的結構(I) | 蔡宏泰 | 1 | 38 | 43 |
| 11 | 動態的地球：3-1地球的結構(II)-固體地球的結構 | 蔡宏泰 | 1 | 37 | 11 |
| 12 | 動態的地球：3-2大氣與海洋的變化(I) | 蔡宏泰 | 0 | 58 | 13 |
| 13 | 動態的地球：3-2大氣與海洋的變化(II) | 蔡宏泰 | 1 | 5 | 7 |
| 14 | 動態的地球：3-2大氣與海洋的變化(III) | 蔡宏泰 | 1 | 35 | 39 |

| | | | | | |
|----|------------------------|-----|---|----|----|
| 15 | 動態的地球：3-3大氣與海洋的變化(I) | 蔡宏泰 | 1 | 13 | 36 |
| 16 | 動態的地球：3-3大氣與海洋的變化(II) | 蔡宏泰 | 0 | 52 | 44 |
| 17 | 動態的地球：3-3大氣與海洋的變化(III) | 蔡宏泰 | 1 | 13 | 40 |
| 18 | 動態的地球：3-3大氣與海洋的變化(IV) | 蔡宏泰 | 1 | 14 | 1 |
| 19 | 天然災害：4-1氣象災害 | 蔡宏泰 | 1 | 24 | 24 |
| 20 | 天然災害：4-2地質災害(I) | 蔡宏泰 | 1 | 29 | 28 |
| 21 | 天然災害：4-2地質災害(II) | 蔡宏泰 | 0 | 36 | 28 |
| 22 | 地球環境變遷：5-1氣候變化(I) | 蔡宏泰 | 1 | 12 | 58 |
| 23 | 地球環境變遷：5-1氣候變化(II) | 蔡宏泰 | 1 | 17 | 10 |
| 24 | 地球環境變遷：5-2海岸變遷 | 蔡宏泰 | 1 | 21 | 33 |
| 25 | 地球環境變遷：試題解析 | 蔡宏泰 | 1 | 3 | 0 |

基礎地科(下)

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|--|------|---|----|----|
| 1 | 地球古今談：6-1地球觀的探索(I) | 蔡宏泰 | 1 | 24 | 36 |
| 2 | 地球古今談：6-1地球觀的探索(II) | 蔡宏泰 | 1 | 01 | 06 |
| 3 | 地球古今談：6-2探索時序的根源(I) | 蔡宏泰 | 1 | 18 | 51 |
| 4 | 地球古今談：6-2探索時序的根源(II) | 蔡宏泰 | 0 | 35 | 51 |
| 5 | 地球環境的監測與探索：7-1觀風雲(I)-氣象觀測 | 蔡宏泰 | 1 | 06 | 13 |
| 6 | 地球環境的監測與探索：7-1觀風雲(II)-氣象遙測 | 蔡宏泰 | 1 | 08 | 01 |
| 7 | 地球環境的監測與探索：7-1觀風雲(III)-氣象預報(I) | 蔡宏泰 | 1 | 04 | 07 |
| 8 | 地球環境的監測與探索：7-1觀風雲(III)-氣象預報(II) | 蔡宏泰 | 1 | 30 | 35 |
| 9 | 地球環境的監測與探索：7-1觀風雲(III)-氣象預報(III) | 蔡宏泰 | 0 | 28 | 21 |
| 10 | 地球環境的監測與探索： 7-1觀風雲(III)-氣象預報(IV)-氣團與鋒面 | 蔡宏泰 | 1 | 28 | 28 |
| 11 | 地球環境的監測與探索： 7-1觀風雲(III)-氣象預報(V)-行星風系與地方風系 | 蔡宏泰 | 0 | 42 | 13 |
| 12 | 地球環境的監測與探索：7-2多變的天氣(I)-成雲致雨(I) | 蔡宏泰 | 1 | 06 | 28 |
| 13 | 地球環境的監測與探索：7-2多變的天氣(II)-成雲致雨(II) | 蔡宏泰 | 0 | 48 | 20 |
| 14 | 地球環境的監測與探索：7-2多變的天氣(III)-大氣運動(I) | 蔡宏泰 | 1 | 07 | 40 |
| 15 | 地球環境的監測與探索：7-2多變的天氣(IV)-大氣運動(II) | | 0 | 48 | 25 |
| 16 | 地球環境的監測與探索： 8-1測海象：海象觀測、海底探測、海洋遙測 | 蔡宏泰 | 1 | 29 | 06 |
| 17 | 地球環境的監測與探索：8-2深遂的海洋(I)：海岸地形 | 蔡宏泰 | 1 | 00 | 21 |
| 18 | 地球環境的監測與探索：8-2深遂的海洋(II)：海底地形 | 蔡宏泰 | 0 | 51 | 33 |
| 19 | 地球環境的監測與探索：9-1探地層：固體地球觀測 | 蔡宏泰 | 1 | 32 | 55 |
| 20 | 地球環境的監測與探索： 9-2壯麗的山河(I)：地貌變化(I)-地質作用與風化侵蝕 | 蔡宏泰 | 1 | 15 | 40 |
| 21 | 地球環境的監測與探索： 9-2壯麗的山河(II)：地貌變化(II)-搬運、沉積與內營力作用 | 蔡宏泰 | 1 | 20 | 13 |
| 22 | 地球環境的監測與探索： 10-1望星空：浩瀚宇宙(I)-宇宙組織 | 蔡宏泰 | 0 | 52 | 16 |

| | | | | | |
|----|---|-----|---|----|----|
| 23 | 地球環境的監測與探索： 10-1望星空：浩瀚宇宙(II)-星系與星團 | 蔡宏泰 | 0 | 56 | 18 |
| 24 | 地球環境的監測與探索： 10-1望星空：浩瀚宇宙(III)-恆星與光溫分類 | 蔡宏泰 | 1 | 16 | 16 |
| 25 | 地球環境的監測與探索： 10-1望星空：浩瀚宇宙(IV)-恆星的質量與壽命 | 蔡宏泰 | 0 | 29 | 29 |
| 26 | 地球環境的監測與探索： 10-1望星空：星空觀測(I)-天文觀測與大氣擾動 | 蔡宏泰 | 1 | 01 | 22 |
| 27 | 地球環境的監測與探索： 10-1望星空：星空觀測(II)-光害與地面觀測 | 蔡宏泰 | 1 | 00 | 14 |
| 28 | 地球環境的監測與探索： 10-1望星空：星空觀測(III)-光學望遠鏡 | 蔡宏泰 | 0 | 51 | 16 |
| 29 | 地球環境的監測與探索： 10-1望星空：星空觀測(IV)-經緯儀與赤道儀 | 蔡宏泰 | 0 | 57 | 03 |
| 30 | 地球環境的監測與探索： 10-2燦爛的星空：星光與星色(I)-來自星光的訊息 | 蔡宏泰 | 1 | 06 | 47 |
| 31 | 地球環境的監測與探索： 10-2燦爛的星空：星光與星色(II)-赫羅圖與恆星演化 | 蔡宏泰 | 1 | 06 | 28 |
| 32 | 地球環境的監測與探索：10-2燦爛的星空：距離與時間 | 蔡宏泰 | 0 | 29 | 26 |
| 33 | 補充教材(I)：光學像差專論 | 蔡宏泰 | 0 | 53 | 04 |
| 34 | 補充教材(II)：望遠鏡介紹 | 蔡宏泰 | 1 | 33 | 39 |
| 35 | 補充教材(III)：太空天文觀測與太空任務 | 蔡宏泰 | 1 | 27 | 14 |
| 36 | 地球資源與永續發展： 永續發展與能源的永續性(I)-理念與展望 | 蔡宏泰 | 1 | 22 | 54 |
| 37 | 地球資源與永續發展： 永續發展與能源的永續性(II)-再生能源 | 蔡宏泰 | 0 | 38 | 56 |



歷史

History

講義 8 本

壹-台灣史
 貳-中國史(上)
 貳-中國史(中)
 貳-中國史(下)
 世界史(1)
 世界史(2)
 選修歷史(上)
 選修歷史(下)

課程單元 172 個

| | |
|--------|----|
| 一年級上學期 | 26 |
| 一年級下學期 | 44 |
| 二年級上學期 | 41 |
| 二年級下學期 | 33 |
| 三年級上學期 | 19 |
| 三年級下學期 | 9 |

一年級上學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|----------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 早期台灣：台灣的形成、名稱的由來、史前台灣 | 李偉 | 0 | 49 | 38 |
| 2 | 早期台灣：台灣原住民早期文獻記載、平埔族、高山族 | 李偉 | 1 | 16 | 13 |
| 3 | 早期台灣：漢人造訪、外國勢力進入台灣、荷據時期的政治 | 李偉 | 0 | 52 | 59 |
| 4 | 早期台灣：荷據台灣的社會文化、西班牙據台時期 | 李偉 | 0 | 39 | 36 |
| 5 | 早期台灣：明鄭時期的台灣 | 李偉 | 0 | 57 | 2 |
| 6 | 早期台灣：第一單元總整理 | 李偉 | 1 | 9 | 56 |
| 7 | 清領台灣：棄留爭議、清領前期的政治 | 李偉 | 1 | 4 | 31 |
| 8 | 清領台灣：開港前的經濟發展-農業 | 李偉 | 0 | 42 | 33 |
| 9 | 清領台灣：經濟發展-商業、社會風氣的轉變 | 李偉 | 1 | 0 | 10 |
| 10 | 清領台灣：文教發展、開港通商 | 李偉 | 0 | 52 | 46 |
| 11 | 清領台灣：開港後的涉外糾紛、積極治台 | 李偉 | 0 | 44 | 10 |

| | | | | | |
|----|----------------------------|----|---|----|----|
| 12 | 清領台灣：第二單元總整理 | 李偉 | 0 | 40 | 20 |
| 13 | 日治台灣：台灣割讓、乙未抗日、武裝抗日 | 李偉 | 0 | 43 | 16 |
| 14 | 日治台灣：原住民的武裝抗日、總督府的專制體制 | 李偉 | 1 | 1 | 5 |
| 15 | 日治台灣：調查事業、基礎建設 | 李偉 | 0 | 46 | 11 |
| 16 | 日治台灣：政治運動與社會變遷 | 李偉 | 0 | 46 | 24 |
| 17 | 日治台灣：農業台灣、工業日本新式教育的推展 | 李偉 | 1 | 3 | 25 |
| 18 | 日治台灣：戰爭期間的台灣社會 | 李偉 | 0 | 56 | 33 |
| 19 | 日治台灣：美術、音樂與文學的發展 | 李偉 | 0 | 31 | 2 |
| 20 | 日治台灣：第三單元總整理 | 李偉 | 0 | 29 | 18 |
| 21 | 當代台灣：台灣回歸、政府遷台、二二八事件、政治發展 | 李偉 | 0 | 59 | 27 |
| 22 | 當代台灣：黨外勢力的崛起、民主進步黨的成立、國會改革 | 李偉 | 0 | 58 | 29 |
| 23 | 當代台灣：外交政策的轉變、兩岸軍事對峙、兩岸和平交流 | 李偉 | 0 | 39 | 11 |
| 24 | 當代台灣：遷台後的經濟成就 | 李偉 | 0 | 56 | 54 |
| 25 | 當代台灣：社會與文化的變遷 | 李偉 | 0 | 46 | 58 |
| 26 | 當代台灣：第四單元總整理 | 李偉 | 0 | 28 | 57 |

一年級下學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|-----------------------|------|---|----|----|
| 1 | 先秦時代：中國歷史的起源 | 李偉 | 0 | 50 | 42 |
| 2 | 先秦時代：史前傳說與夏商周三代傳承(上) | 李偉 | 1 | 7 | 13 |
| 3 | 先秦時代：史前傳說與夏商周三代傳承(下) | 李偉 | 0 | 30 | 7 |
| 4 | 先秦時代：春秋戰國時期(上) | 李偉 | 0 | 52 | 12 |
| 5 | 先秦時代：春秋戰國時期(中) | 李偉 | 1 | 1 | 44 |
| 6 | 先秦時代：春秋戰國時期(下) | 李偉 | 0 | 56 | 18 |
| 7 | 秦漢至隋唐：秦漢統一王朝的建立與發展(一) | 李偉 | 0 | 44 | 40 |
| 8 | 秦漢至隋唐：秦漢統一王朝的建立與發展(二) | 李偉 | 0 | 48 | 32 |
| 9 | 秦漢至隋唐：秦漢統一王朝的建立與發展(三) | 李偉 | 0 | 50 | 55 |
| 10 | 秦漢至隋唐：秦漢統一王朝的建立與發展(四) | 李偉 | 0 | 43 | 8 |
| 11 | 秦漢至隋唐：秦漢文化的發展(一) | 李偉 | 1 | 1 | 56 |
| 12 | 秦漢至隋唐：秦漢文化的發展(二) | 李偉 | 0 | 46 | 56 |
| 13 | 秦漢至隋唐：從分裂到帝國的重建(一) | 李偉 | 0 | 32 | 12 |

| | | | | | |
|----|------------------------|----|---|----|----|
| 14 | 秦漢至隋唐：從分裂到帝國的重建(二) | 李偉 | 0 | 45 | 40 |
| 15 | 秦漢至隋唐：從分裂到帝國的重建(三) | 李偉 | 0 | 50 | 23 |
| 16 | 秦漢至隋唐：從分裂到帝國的重建(四) | 李偉 | 0 | 31 | 19 |
| 17 | 秦漢至隋唐：隋唐帝國的盛衰(一) | 李偉 | 0 | 56 | 14 |
| 18 | 秦漢至隋唐：隋唐帝國的盛衰(二) | 李偉 | 0 | 48 | 25 |
| 19 | 秦漢至隋唐：隋唐五代的制度變革 | 李偉 | 1 | 4 | 54 |
| 20 | 秦漢至隋唐：道教的形成與佛教的興盛(一) | 李偉 | 0 | 44 | 28 |
| 21 | 秦漢至隋唐：道教的形成與佛教的興盛(二) | 李偉 | 1 | 4 | 55 |
| 22 | 秦漢至隋唐：民族互動與社會文化的發展 | 李偉 | 0 | 48 | 45 |
| 23 | 宋元明與盛清：夷夏爭勝與政權形態(一) | 李偉 | 0 | 52 | 8 |
| 24 | 宋元明與盛清：夷夏爭勝與政權形態(二) | 李偉 | 1 | 2 | 33 |
| 25 | 宋元明與盛清：夷夏爭勝與政權型態(三) | 李偉 | 1 | 11 | 6 |
| 26 | 宋元明與盛清：夷夏爭勝與政權型態(四) | 李偉 | 1 | 9 | 41 |
| 27 | 宋元明與盛清：夷夏爭勝與政權型態(五) | 李偉 | 0 | 47 | 7 |
| 28 | 宋元明與盛清：經濟的繁榮與變遷(一) | 李偉 | 0 | 43 | 29 |
| 29 | 宋元明與盛清：經濟的繁榮與變遷(二) | 李偉 | 1 | 6 | 27 |
| 30 | 宋元明與盛清：經濟的繁榮與變遷(三) | 李偉 | 0 | 50 | 30 |
| 31 | 宋元明與盛清：學術思想與社會文化的新貌(一) | 李偉 | 0 | 59 | 56 |
| 32 | 宋元明與盛清：學術思想與社會文化的新貌(二) | 李偉 | 0 | 48 | 37 |
| 33 | 宋元明與盛清：學術思想與社會文化的新貌(三) | 李偉 | 1 | 9 | 24 |
| 34 | 宋元明與盛清：學術思想與社會文化的新貌(四) | 李偉 | 1 | 22 | 23 |
| 35 | 宋元明與盛清：學術思想與社會文化的新貌(五) | 李偉 | 0 | 49 | 21 |
| 36 | 晚清的變局：帝國的衰微與西力衝擊(一) | 李偉 | 0 | 47 | 12 |
| 37 | 晚清的變局：帝國的衰微與西力衝擊(二) | 李偉 | 1 | 1 | 42 |
| 38 | 晚清的變局：帝國的衰微與西力衝擊(三) | 李偉 | 0 | 34 | 48 |
| 39 | 晚清的變局：帝國的衰微與西力衝擊(四) | 李偉 | 1 | 4 | 9 |
| 40 | 晚清的變局：帝國的衰微與西力衝擊(五) | 李偉 | 1 | 3 | 59 |
| 41 | 晚清的變局：帝國的衰微與西力衝擊(六) | 李偉 | 0 | 43 | 18 |
| 42 | 晚清的變局：帝國的衰微與西力衝擊(七) | 李偉 | 0 | 38 | 5 |
| 43 | 晚清的變局：改革與革命(一) | 李偉 | 0 | 58 | 8 |

| | | | | | |
|----|----------------|----|---|----|----|
| 44 | 晚清的變局：改革與革命(二) | 李偉 | 1 | 17 | 44 |
|----|----------------|----|---|----|----|

二年級上學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|---------------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 中華民國的建立與發展-創建與民初政局(一) | 李偉 | 1 | 15 | 27 |
| 2 | 中華民國的建立與發展-創建與民初政局(二) | 李偉 | 0 | 49 | 49 |
| 3 | 中華民國的建立與發展-創建與民初政局(三) | 李偉 | 1 | 0 | 37 |
| 4 | 中華民國的建立與發展-創建與民初政局(四) | 李偉 | 0 | 48 | 19 |
| 5 | 中華民國的建立與發展-創建與民初政局：事件回顧 | 李偉 | 0 | 44 | 16 |
| 6 | 中華民國的建立與發展-統一建國與抗戰(一) | 李偉 | 0 | 28 | 42 |
| 7 | 中華民國的建立與發展-統一建國與抗戰(二) | 李偉 | 1 | 5 | 23 |
| 8 | 中華民國的建立與發展-統一建國與抗戰(三) | 李偉 | 0 | 48 | 51 |
| 9 | 中華民國的建立與發展-統一建國與抗戰(四) | 李偉 | 0 | 52 | 58 |
| 10 | 中華民國的建立與發展-戰後復員與國共內戰(一) | 李偉 | 0 | 30 | 53 |
| 11 | 中華民國的建立與發展-戰後復員與國共內戰(二) | 李偉 | 0 | 39 | 41 |
| 12 | 中華民國的建立與發展-社會經濟與文化(一) | 李偉 | 0 | 37 | 13 |
| 13 | 中華民國的建立與發展-社會經濟與文化(二) | 李偉 | 0 | 43 | 24 |
| 14 | 中華民國的建立與發展-社會經濟與文化(三) | 李偉 | 0 | 27 | 18 |
| 15 | 當代中國與臺海兩岸關係-中共黨國體制的建立和發展(一) | 李偉 | 0 | 56 | 29 |
| 16 | 當代中國與臺海兩岸關係-中共黨國體制的建立和發展(二) | 李偉 | 0 | 46 | 29 |
| 17 | 當代中國與臺海兩岸關係-改革開放後的發展(一) | 李偉 | 0 | 51 | 14 |
| 18 | 當代中國與臺海兩岸關係-改革開放後的發展(二) | 李偉 | 0 | 23 | 42 |
| 19 | 當代中國與臺海兩岸關係-中共外交政策和海峽兩岸關係的演變(一) | 李偉 | 0 | 52 | 38 |
| 20 | 亞非古文明的興起 | 李偉 | 0 | 20 | 6 |
| 21 | 亞非古文明的興起-兩河流域 | 李偉 | 1 | 14 | 37 |
| 22 | 亞非古文明的興起-波斯 | 李偉 | 0 | 30 | 12 |
| 23 | 亞非古文明的興起-埃及 | 李偉 | 1 | 2 | 7 |
| 24 | 亞非古文明的興起-印度 | 李偉 | 0 | 57 | 56 |
| 25 | 歐洲文明的興起與發展-希臘文明的發展(1) | 李偉 | 0 | 38 | 30 |
| 26 | 歐洲文明的興起與發展-希臘文明的發展(2) | 李偉 | 1 | 5 | 5 |

| | | | | | |
|----|------------------------------|----|---|----|----|
| 27 | 歐洲文明的興起與發展-希臘文明的發展(3) | 李偉 | 1 | 8 | 21 |
| 28 | 歐洲文明的興起與發展-希臘文明的發展(4) | 李偉 | 1 | 3 | 25 |
| 29 | 歐洲文明的興起與發展-基督教的發展與傳播 | 李偉 | 1 | 2 | 59 |
| 30 | 歐洲文明的興起與發展-羅馬共和與帝國發展(1) | 李偉 | 1 | 25 | 23 |
| 31 | 歐洲文明的興起與發展-羅馬共和與帝國發展(2) | 李偉 | 1 | 1 | 23 |
| 32 | 歐洲文明的興起與發展-拜占庭與中古歐洲(1) | 李偉 | 0 | 44 | 34 |
| 33 | 歐洲文明的興起與發展-拜占庭與中古歐洲(2) | 李偉 | 0 | 52 | 37 |
| 34 | 歐亞文明的發展與交會-印度與伊斯蘭文明的發展(1) | 李偉 | 0 | 48 | 26 |
| 35 | 歐亞文明的發展與交會-印度與伊斯蘭文明的發展(2) | 李偉 | 0 | 56 | 24 |
| 36 | 歐亞文明的發展與交會-基督教文明與伊斯蘭文明的衝突與交流 | 李偉 | 1 | 0 | 28 |
| 37 | 近代伊斯蘭世界的擴張與歐洲的興起-鄂圖曼帝國與蒙兀兒帝國 | 李偉 | 0 | 56 | 48 |
| 38 | 近代伊斯蘭世界的擴張與歐洲的興起-文藝復興 | 李偉 | 1 | 12 | 18 |
| 39 | 近代伊斯蘭世界的擴張與歐洲的興起-宗教改革 | 李偉 | 1 | 15 | 51 |
| 40 | 歐洲國家與海外探險-西歐國家的發展 | 李偉 | 0 | 40 | 11 |
| 41 | 歐洲國家與海外探險-海外探險與新舊大陸的接觸 | 李偉 | 1 | 28 | 8 |

二年級下學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|------------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 歐洲思想與政體的變化-科學革命與啟蒙運動(一) | 李偉 | 0 | 51 | 9 |
| 2 | 歐洲思想與政體的變化-科學革命與啟蒙運動(二) | 李偉 | 0 | 46 | 24 |
| 3 | 歐洲思想與政體的變化-君主制度的發展 | 李偉 | 1 | 21 | 51 |
| 4 | 歐美政治與經濟的鉅變-美國獨立革命及其建國與發展 | 李偉 | 1 | 34 | 25 |
| 5 | 歐美政治與經濟的鉅變-法國大革命與拿破崙帝國的興亡(一) | 李偉 | 0 | 56 | 34 |
| 6 | 歐美政治與經濟的鉅變-法國大革命與拿破崙帝國的興亡(二) | 李偉 | 0 | 47 | 55 |
| 7 | 歐美政治與經濟的鉅變-英國工業革命及影響 | 李偉 | 1 | 14 | 12 |
| 8 | 歐美政治與經濟的鉅變-資本主義的成長 | 李偉 | 0 | 41 | 59 |
| 9 | 政治民主化與建立民族國家-十九世紀的歐洲思潮 | 李偉 | 1 | 17 | 37 |
| 10 | 政治民主化與建立民族國家-歐美民主政治的發展 | 李偉 | 1 | 6 | 24 |
| 11 | 政治民主化與建立民族國家-歐洲民族主義的擴展(一) | 李偉 | 0 | 48 | 38 |
| 12 | 政治民主化與建立民族國家-歐洲民族主義的擴展(二) | 李偉 | 0 | 53 | 34 |

| | | | | | |
|----|----------------------------|----|---|----|----|
| 13 | 帝國主義國家的競逐-新帝國主義的形成 | 李偉 | 0 | 38 | 28 |
| 14 | 帝國主義國家的競逐-列強在非洲的瓜分 | 李偉 | 0 | 54 | 11 |
| 15 | 帝國主義國家的競逐-列強在亞洲的侵略(一) | 李偉 | 1 | 17 | 12 |
| 16 | 帝國主義國家的競逐-列強在亞洲的侵略(二) | 李偉 | 0 | 59 | 48 |
| 17 | 第一次世界大戰-由國際對抗到戰爭爆發(一) | 李偉 | 0 | 54 | 32 |
| 18 | 第一次世界大戰-由國際對抗到戰爭爆發(二) | 李偉 | 1 | 25 | 52 |
| 19 | 第一次世界大戰-俄國革命與共產政權的建立 | 李偉 | 1 | 0 | 17 |
| 20 | 戰間期的國際局勢-巴黎和會與國際政經情勢的演變(一) | 李偉 | 1 | 1 | 59 |
| 21 | 戰間期的國際局勢-巴黎和會與國際政經情勢的演變(二) | 李偉 | 1 | 33 | 51 |
| 22 | 戰間期的國際局勢-法西斯主義的發展(一) | 李偉 | 0 | 58 | 13 |
| 23 | 戰間期的國際局勢-法西斯主義的發展(二) | 李偉 | 0 | 36 | 46 |
| 24 | 第二次世界大戰-戰爭始末(一) | 李偉 | 1 | 24 | 6 |
| 25 | 第二次世界大戰-戰爭始末(二) | 李偉 | 0 | 54 | 23 |
| 26 | 第二次世界大戰-聯合國成立與戰後和平條約 | 李偉 | 0 | 43 | 18 |
| 27 | 冷戰的形成與發展-戰後經濟復甦與美蘇對峙 | 李偉 | 1 | 11 | 5 |
| 28 | 冷戰的形成與發展-世界各地的反殖民運動 | 李偉 | 0 | 51 | 41 |
| 29 | 冷戰的形成與發展-冷戰下的東亞局勢 | 李偉 | 0 | 54 | 50 |
| 30 | 冷戰的形成與發展-新思潮與文藝發展 | 李偉 | 0 | 58 | 13 |
| 31 | 後冷戰時代的世界新局與挑戰-冷戰結束與世界政局的變化 | 李偉 | 0 | 50 | 23 |
| 32 | 後冷戰時代的世界新局與挑戰-經濟全球化的發展與影響 | 李偉 | 0 | 16 | 9 |
| 33 | 後冷戰時代的世界新局與挑戰-人類社會的新貌與挑戰 | 李偉 | 0 | 59 | 55 |

三年級上學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|--------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 華夏文明的誕生：中國古代文明的誕生 | 李偉 | 1 | 19 | 10 |
| 2 | 華夏文明的誕生：思想領域之開拓 | 李偉 | 0 | 59 | 5 |
| 3 | 秦漢至隋唐的文明開展：學術思想與宗教 | 李偉 | 1 | 26 | 25 |
| 4 | 秦漢至隋唐的文明開展：文化發展與中外交流 | 李偉 | 0 | 58 | 33 |
| 5 | 唐末至宋代的文明新貌：學術思想與社會生活(I) | 李偉 | 0 | 54 | 30 |
| 6 | 唐末至宋代的文明新貌：學術思想與社會生活(II) | 李偉 | 0 | 48 | 46 |

| | | | | | |
|----|----------------------------|----|---|----|----|
| 7 | 元明清時代的文明蛻變：中國帝制晚期的文化變遷 | 李偉 | 1 | 7 | 59 |
| 8 | 元明清時代的文明蛻變：近世東亞的國家與文化 | 李偉 | 0 | 55 | 38 |
| 9 | 近現代文明的挑戰與契機：中國文化的調適 | 李偉 | 0 | 42 | 52 |
| 10 | 近現代文明的挑戰與契機：東亞文化的新局 | 李偉 | 1 | 24 | 47 |
| 11 | 西方文明的泉源：西亞文明 | 李偉 | 0 | 53 | 25 |
| 12 | 西方文明的泉源：希臘羅馬古典文明 | 李偉 | 1 | 5 | 54 |
| 13 | 基督教與中古歐洲：基督教世界的形成 | 李偉 | 1 | 0 | 9 |
| 14 | 基督教與中古歐洲：中古歐洲的宗教與文化 | 李偉 | 0 | 37 | 1 |
| 15 | 古典文明的復興與創新：復古與改革 | 李偉 | 0 | 49 | 48 |
| 16 | 古典文明的復興與創新：理性與啟蒙 | 李偉 | 0 | 45 | 30 |
| 17 | 現代思潮的興起：浪漫主義 | 李偉 | 0 | 44 | 15 |
| 18 | 現代思潮的興起：現代主義 | 李偉 | 1 | 0 | 46 |
| 19 | 現代思潮的興起：社會經濟思潮、科學思潮、西方大眾文化 | 李偉 | 1 | 14 | 20 |

三年級下學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|----------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 印度文化(I)：早期的起源-文學與哲學、宗教與社會 | 李偉 | 1 | 9 | 2 |
| 2 | 印度文化(II)：中古的發展-文化與新宗教的發展 | 李偉 | 0 | 36 | 51 |
| 3 | 印度文化(III)：當代的際遇-西方文化的衝擊與反應 | 李偉 | 1 | 0 | 18 |
| 4 | 宗教與伊斯蘭世界：伊斯蘭教的信仰、多元民族與文化融合 | 李偉 | 0 | 54 | 16 |
| 5 | 當代伊斯蘭：泛伊斯蘭主義的發展、社會文化現象 | 李偉 | 0 | 54 | 20 |
| 6 | 近代初期以前的非洲：文化發展概況 | 李偉 | 0 | 47 | 49 |
| 7 | 從殖民地到獨立建國：文化的轉變&當代非洲文化的處境 | 李偉 | 1 | 4 | 26 |
| 8 | 中南美洲文化：殖民統治時期 | 李偉 | 0 | 58 | 17 |
| 9 | 中南美洲文化：近現代發展 | 李偉 | 0 | 30 | 53 |



地理

Geography

講義 **9** 本

第一冊 A、B

第二冊 A、B

第三冊 A、B

第四冊 A、B

應用地理

課程單元 **98** 個

| | |
|---------|----|
| 一年級上學期 | 23 |
| 一年級下學期 | 12 |
| 二年級上學期 | 14 |
| 二年級下學期 | 17 |
| 選修地理(上) | 10 |
| 選修地理(下) | 9 |
| 三年級上學期 | 9 |
| 三年級下學期 | 4 |

一年級上學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|-------------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 如何學好高中地理 | 吳弘理 | 0 | 17 | 31 |
| 2 | 認識地理學 | 吳弘理 | 0 | 51 | 3 |
| 3 | 地圖：2-1地圖概說(I) | 吳弘理 | 0 | 37 | 53 |
| 4 | 地圖：2-1地圖概說(II)-地圖網線 | 吳弘理 | 0 | 46 | 59 |
| 5 | 地圖：2-1地圖概說(III)-地圖投影法 | 吳弘理 | 1 | 14 | 25 |
| 6 | 地圖：2-2~2-3地圖的種類與實習 | 吳弘理 | 0 | 47 | 34 |
| 7 | 地理資訊：3-1地理資訊蒐集與處理 | 吳弘理 | 0 | 18 | 56 |
| 8 | 地理資訊：3-2地理資訊系統 | 吳弘理 | 0 | 58 | 2 |
| 9 | 地形：4-1內營力與地形發育(I) | 吳弘理 | 0 | 35 | 57 |
| 10 | 地形：4-1外營力與地形發育(II) | 吳弘理 | 0 | 32 | 16 |
| 11 | 地形：4-2風力作用與風成地形、侵蝕、堆積作用與地形(I) | 陳恩 | 1 | 20 | 4 |

二年級下學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|------------------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 中南美洲：1-1自然環境的多樣性(I)-地形 | 吳弘理 | 0 | 51 | 55 |
| 2 | 中南美洲：1-1自然環境的多樣性(II)-氣候 | 吳弘理 | 1 | 7 | 23 |
| 3 | 中南美洲：1-2多元合成化的特色、政經的發展與困境 | 吳弘理 | 1 | 2 | 46 |
| 4 | 非洲：2-1非洲的自然環境及生活方式(I)-地形與氣候 | 吳弘理 | 1 | 8 | 12 |
| 5 | 非洲：2-1非洲的自然環境及生活方式(II)-農業活動 | 吳弘理 | 0 | 34 | 21 |
| 6 | 非洲：2-2政經發展及黑人文化 | 吳弘理 | 0 | 40 | 46 |
| 7 | 中國的區域畫分：區域的畫分與三大經濟帶(I)-地形與經濟帶 | 吳弘理 | 1 | 5 | 26 |
| 8 | 中國的區域畫分：區域的畫分與三大經濟帶(II)-氣候 | 吳弘理 | 1 | 15 | 3 |
| 9 | 中國的人口與都市 | 陳恩 | 1 | 11 | 30 |
| 10 | 中國的產業：5-1中國的農業 | 吳弘理 | 1 | 12 | 48 |
| 11 | 中國的產業：5-2中國的工業與各三角的產業分工 | 吳弘理 | 0 | 49 | 31 |
| 12 | 中國的環境：三峽大壩的工程及其環境效應、水資源調節與乾旱區沙漠的治理 | 吳弘理 | 0 | 55 | 49 |
| 13 | 臺灣的位置與環境特色：7-1位置、多樣的環境特色 | 陳恩 | 1 | 8 | 14 |
| 14 | 臺灣的位置與環境特色：7-2氣候與水文特色 | 陳恩 | 0 | 52 | 6 |
| 15 | 臺灣農業的發展及轉型 | 陳恩 | 0 | 39 | 47 |
| 16 | 臺灣工業發展及貿易 | 陳恩 | 0 | 52 | 42 |
| 17 | 臺灣區域特色及區域發展問題：區域之劃分與特色及區域發展問題 | 吳弘理 | 1 | 22 | 38 |

選修地理(上)

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|-----------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 地理議題探索：地理議題 | 吳弘理 | 1 | 9 | 48 |
| 2 | 水資源：水資源的分布開發與利用及問題與對策 | 吳弘理 | 1 | 7 | 50 |
| 3 | 糧食資源：世界糧食問題的形成與解決策略 | 吳弘理 | 0 | 39 | 26 |
| 4 | 能源開發：經濟發展與能源消耗 | 陳恩 | 0 | 59 | 21 |
| 5 | 環境災害(一)：洪患發生的因素、預防與監測 | 陳恩 | 0 | 49 | 38 |
| 6 | 環境災害(二)：崩塌及土石流發生的環境因素、監測與防治 | 陳恩 | 0 | 38 | 14 |

二年級上學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|--------------------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 世界的劃分 | 吳弘理 | 1 | 4 | 40 |
| 2 | 北美洲：2-1自然環境 | 吳弘理 | 0 | 57 | 54 |
| 3 | 北美洲：2-2-2-3移民大國的經濟發展結果、都會帶及世界都市 | 吳弘理 | 1 | 9 | 39 |
| 4 | 歐洲：3-1優越的自然環境 | 陳恩 | 0 | 59 | 45 |
| 5 | 歐洲：3-2-3-3歐盟的淵源與發展、東歐的區域發展 | 陳恩 | 0 | 44 | 30 |
| 6 | 東北亞：4-1環境特色 | 吳弘理 | 0 | 41 | 26 |
| 7 | 東北亞：4-2-4-3日韓經濟發展特色及世界地位、觀光資源及文化產業 | 吳弘理 | 0 | 58 | 4 |
| 8 | 俄羅斯及國協：5-1自然資源及發展的限制 | 吳弘理 | 0 | 54 | 10 |
| 9 | 俄羅斯及國協：5-2二度轉型的發展政策及特色 | 吳弘理 | 0 | 39 | 17 |
| 10 | 澳洲及紐西蘭：地理環境特質及開發 | 吳弘理 | 0 | 47 | 32 |
| 11 | 東南亞：7-1多樣的自然環境 | 吳弘理 | 0 | 43 | 36 |
| 12 | 東南亞：7-2-7-3複雜的殖民歷史及其影響、經濟發展與結盟 | 吳弘理 | 0 | 50 | 16 |
| 13 | 南亞：8-1-8-2印度半島環境與人口問題、印度社會制度與經濟發展 | 吳弘理 | 1 | 11 | 32 |
| 14 | 西亞：9-1-9-2乾燥氣候下的生活方式、石油及經濟發展、文化及國際政治 | 吳弘理 | 1 | 9 | 13 |

| | | | | | |
|----|-----------------------------------|-----|---|----|----|
| 12 | 地形：4-2侵蝕、堆積共同作用與搶水地形(II) | 陳恩 | 0 | 36 | 28 |
| 13 | 地形：4-2海水作用與海岸地形(III) | 陳恩 | 0 | 41 | 56 |
| 14 | 地形：4-2地形類型(IV)火山地形與岩溶地形、冰河作用與冰河地形 | 吳弘理 | 0 | 13 | 55 |
| 15 | 氣候與水文：5-1氣候(I) | 吳弘理 | 0 | 57 | 11 |
| 16 | 氣候與水文：5-1氣候(II) | 吳弘理 | 0 | 43 | 26 |
| 17 | 氣候與水文：5-2氣候類型(I) | 吳弘理 | 0 | 57 | 23 |
| 18 | 氣候與水文：5-2氣候類型(II) | 吳弘理 | 0 | 57 | 40 |
| 19 | 氣候與水文：5-2氣候類型(III) | 吳弘理 | 1 | 14 | 32 |
| 20 | 氣候與水文：5-3水文 | 陳恩 | 1 | 2 | 36 |
| 21 | 自然景觀帶：6-1土壤分布與環境因素(I) | 陳恩 | 0 | 46 | 50 |
| 22 | 自然景觀帶：6-1土壤分布與環境因素(II) | 陳恩 | 0 | 37 | 40 |
| 23 | 自然景觀帶：6-2生物分布與組成、自然景觀帶的組成 | 陳恩 | 1 | 17 | 38 |

一年級下學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|---------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 第一級產業：1-1農業系統及農村景觀(I) | 陳恩 | 1 | 19 | 31 |
| 2 | 第一級產業：1-1農業系統及農村景觀(II) | 陳恩 | 1 | 10 | 8 |
| 3 | 第一級產業：2-1農業發展的變遷 | 陳恩 | 0 | 58 | 43 |
| 4 | 第二級產業：1-1第二級產業的發展與區位變遷 | 吳弘理 | 1 | 17 | 35 |
| 5 | 第二級產業：2-1製造業區位的變遷 | 吳弘理 | 0 | 55 | 36 |
| 6 | 第二級產業：3-1製造業及國家經濟的發展 | 吳弘理 | 0 | 44 | 46 |
| 7 | 第三級產業：零售業和觀光業 | 吳弘理 | 1 | 27 | 32 |
| 8 | 高科技知識產業 | 吳弘理 | 0 | 55 | 37 |
| 9 | 人口組成與人口成長：1-1人口成長與人口轉型 | 吳弘理 | 0 | 54 | 29 |
| 10 | 人口組成與人口成長：2-1人口組成與人口遷移 | 吳弘理 | 1 | 4 | 14 |
| 11 | 城鄉聚落及都市化：1-1~3-1都市的發展與城鄉關 | 陳恩 | 0 | 52 | 59 |
| 12 | 城鄉聚落及都市化：4-1都市規模、結構與都市問題 | 陳恩 | 1 | 2 | 55 |

| | | | | | |
|----|----------------------------|----|---|----|----|
| 7 | 全球暖化：全球環境變遷及暖化問題、面對全球暖化的措施 | 陳恩 | 1 | 17 | 3 |
| 8 | 海岸變遷：海岸地區及永續發展、海岸變遷問題的對策 | 陳恩 | 0 | 52 | 09 |
| 9 | 地景保育：地景的欣賞、評估與分析及生態旅遊 | 陳恩 | 0 | 24 | 58 |
| 10 | 環境：疾病與公害 | 陳恩 | 0 | 58 | 05 |

選修地理(下)

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|--------------------------|------|---|----|----|
| 1 | 空間規劃-社區 | 陳恩 | 0 | 47 | 11 |
| 2 | 空間規劃-都市：2-1都市議題 | 陳恩 | 1 | 11 | 56 |
| 3 | 空間規劃-都市：2-2-2-3都市計劃與都市發展 | 陳恩 | 0 | 41 | 21 |
| 4 | 空間規劃-區域計畫 | 陳恩 | 0 | 51 | 28 |
| 5 | 產業國際分工：4-1國際分工 | 陳恩 | 1 | 13 | 04 |
| 6 | 產業國際分工：4-2人力的國際流動 | 陳恩 | 0 | 24 | 57 |
| 7 | 金融及資金的流通：5-1資金及經濟發展 | 陳恩 | 0 | 48 | 33 |
| 8 | 金融及資金的流通：5-2金融及資金的流通 | 陳恩 | 0 | 45 | 58 |
| 9 | 區域結盟及地方發展 | 陳恩 | 1 | 03 | 55 |

三年級上學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|---------------|------|---|----|----|
| 1 | 地理的探索議題與社區問題 | 梁新山 | 0 | 56 | 20 |
| 2 | 水資源 | 梁新山 | 0 | 44 | 22 |
| 3 | 糧食資源 | 梁新山 | 1 | 4 | 39 |
| 4 | 能源開發 | 梁新山 | 0 | 42 | 22 |
| 5 | 災害防治(一)洪患 | 梁新山 | 0 | 38 | 55 |
| 6 | 災害防治(二)崩塌與土石流 | 梁新山 | 0 | 30 | 42 |
| 7 | 環境變遷(一)全球暖化 | 梁新山 | 0 | 32 | 21 |
| 8 | 環境變遷(二)海岸變遷 | 梁新山 | 0 | 31 | 22 |
| 9 | 地景保育與環境與疾病 | 梁新山 | 1 | 8 | 54 |

三年級下學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|------------|------|---|----|----|
| 1 | 都市 | 梁新山 | 1 | 4 | 40 |
| 2 | 國土規劃與全球化分工 | 梁新山 | 1 | 9 | 54 |
| 3 | 資金與人力的流動 | 梁新山 | 0 | 49 | 37 |
| 4 | 區域結盟與地方發展 | 梁新山 | 1 | 13 | 0 |



公民

Civics and society

講義 **6** 本

第一冊

第二冊

第三冊

第四冊

選修公民(上)

選修公民(下)

課程單元 **52** 個

一年級上學期 9

一年級下學期 11

二年級上學期 10

二年級下學期 6

選修公民(上) 8

選修公民(下) 8

一年級上學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|--------------|------|---|----|----|
| 1 | 自我的成長與準備成為公民 | 陳陞 | 1 | 20 | 27 |
| 2 | 人己關係與分際 | 陳陞 | 1 | 26 | 46 |
| 3 | 人與人權 | 陳陞 | 1 | 14 | 35 |
| 4 | 公共利益(I) | 陳陞 | 0 | 40 | 26 |
| 5 | 公共利益(II) | 陳陞 | 0 | 56 | 19 |
| 6 | 公民社會的參與 | 陳陞 | 1 | 6 | 55 |
| 7 | 媒體識讀 | 陳陞 | 0 | 57 | 6 |
| 8 | 文化與位階 | 陳陞 | 1 | 7 | 15 |
| 9 | 多元文化社會與全球化 | 陳陞 | 0 | 52 | 22 |

一年級下學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|---------------|------|---|----|----|
| 1 | 國家的形成與目的 | 陳陞 | 0 | 51 | 43 |
| 2 | 民主政治與憲政主義(I) | 陳陞 | 0 | 44 | 56 |
| 3 | 民主政治與憲政主義(II) | 陳陞 | 0 | 55 | 59 |
| 4 | 政府的體制(I) | 陳陞 | 1 | 21 | 1 |
| 5 | 政府的體制(II) | 陳陞 | 0 | 58 | 22 |
| 6 | 政府的運作(I) | 陳陞 | 0 | 49 | 17 |
| 7 | 政府的運作(II) | 陳陞 | 0 | 49 | 48 |
| 8 | 政治意志的形成 | 陳陞 | 0 | 52 | 58 |
| 9 | 人民的參政 | 陳陞 | 0 | 53 | 27 |
| 10 | 國際政治與國際組織 | 陳陞 | 0 | 40 | 10 |
| 11 | 臺海兩岸關係的演變 | 陳陞 | 0 | 32 | 1 |

二年級上學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|----|-----------|------|---|----|----|
| 1 | 道德與社會規範 | 陳陞 | 0 | 47 | 21 |
| 2 | 道德與個人發展 | 陳陞 | 0 | 52 | 45 |
| 3 | 法律基本理念與架構 | 陳陞 | 1 | 2 | 23 |
| 4 | 憲法與人權 | 陳陞 | 1 | 20 | 17 |
| 5 | 行政法與生活 | 陳陞 | 0 | 52 | 44 |
| 6 | 民法與生活(一) | 陳陞 | 0 | 38 | 59 |
| 7 | 民法與生活(二) | 陳陞 | 1 | 1 | 52 |
| 8 | 刑法與生活(一) | 陳陞 | 0 | 52 | 11 |
| 9 | 刑法與生活(二) | 陳陞 | 0 | 40 | 49 |
| 10 | 紛爭解決機制 | 陳陞 | 0 | 42 | 45 |

二年級下學期

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|-----------|------|---|----|----|
| 1 | 經濟學的基本概念 | 陳陞 | 0 | 54 | 54 |
| 2 | 市場機能 | 陳陞 | 1 | 7 | 7 |
| 3 | 全球化與地球村 | 陳陞 | 1 | 5 | 30 |
| 4 | 永續發展的經濟課題 | 陳陞 | 0 | 46 | 59 |
| 5 | 市場失靈與外部效果 | 陳陞 | 0 | 42 | 48 |
| 6 | 公共財與租稅 | 陳陞 | 0 | 54 | 0 |

選修公民(上)

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|-----------------|------|---|----|----|
| 1 | L1：社會階層化 | 陳陞 | 1 | 1 | 17 |
| 2 | L2：社會流動 | 陳陞 | 1 | 4 | 22 |
| 3 | L3：社會安全制度 | 陳陞 | 0 | 57 | 9 |
| 4 | L4：勞動的意義與參與 | 陳陞 | 1 | 1 | 46 |
| 5 | L5：憲法與釋憲制度 | 陳陞 | 1 | 5 | 18 |
| 6 | L6：私法自治的民法 | 陳陞 | 1 | 21 | 3 |
| 7 | L7：現代刑法新趨勢 | 陳陞 | 0 | 54 | 15 |
| 8 | L8：防止政府權力濫用的行政法 | 陳陞 | 0 | 52 | 59 |

選修公民(下)

| | 課程名稱 | 授課老師 | 時 | 分 | 秒 |
|---|--------------------|------|---|----|----|
| 1 | L1：民意、媒體與政治 | 陳陞 | 1 | 3 | 27 |
| 2 | L2：國際關係與和平安全 | 陳陞 | 0 | 52 | 9 |
| 3 | L3：世界主要政治意識型態 | 陳陞 | 1 | 2 | 3 |
| 4 | L4：中國大陸政治與經濟制度 | 陳陞 | 0 | 56 | 24 |
| 5 | L5：臺海兩岸之經貿 | 陳陞 | 0 | 48 | 31 |
| 6 | L6：貨幣與銀行 | 陳陞 | 0 | 51 | 44 |
| 7 | L7：認識股票與股票市場 | 陳陞 | 0 | 49 | 9 |
| 8 | L8：物價與失業/社會企業與公平貿易 | 陳陞 | 0 | 58 | 37 |