

學習內容

| | |
|------|-------------------------------|
| 文字篇章 | Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。 |
| | Ab-IV-2 3,500 個常用字的使用。 |
| | Ab-IV-3 基本的造字原則：象形、指事、會意、形聲。 |
| | Ab-IV-4 6,500 個常用語詞的認念。 |
| | Ab-IV-5 5,000 個常用語詞的使用。 |
| | Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 |
| | Ab-IV-7 常用文言文的字詞、虛字、古今義變。 |
| | Ab-IV-8 各體書法與名家碑帖的認識與欣賞。 |
| | Ac-IV-1 標點符號在文本中的不同效果。 |
| | Ac-IV-2 敘事、有無、判斷、表態等句型。 |
| 文本表述 | Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 |
| | Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 |
| | Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 |
| | Ad-IV-3 韻文：如古體詩、樂府詩、近體詩、詞、曲等。 |
| 文化內涵 | Ad-IV-4 非韻文：如古文、古典小說、語錄體、寓言等。 |
| | 記敘文本、抒情文本、說明文本、議論文本、應用文本。 |

測驗內容

| | | |
|-----------|-----------------------|--|
| 形音義 | 字形 | 易錯字、形近字 |
| | 字音 | 易誤讀字音、一字多音 |
| | 字義 | 重要字義、一字多義、通同字 |
| 詞成語 | 詞成語應用 | 量詞、語境的詞語應用、語境的成語應用、詞語代換、成語代換、恰當詞語、恰當成語、相近義相反義、疊字詞、狀聲詞、同義複詞、偏義複詞、雙聲疊韻、聯綿詞、敬謙詞 |
| | 詞語的含義 | 一詞多義、相似詞的分辨、年齡用詞、詞語意義、顏色字、慣用語、外來語、實數虛數 |
| 文法修辭 | 語法 | 連詞、語氣、邏輯判斷與推論、冗詞贅字、語病、詞性、代詞、句型、主語判斷、倒裝句、句意關係、被動句 |
| | 修辭 | 轉化、譬喻、倒反、誇飾、映襯、排比、對偶、設問、摹寫、類疊、引用、感嘆、借代、轉品、層遞、回文、頂真、諧音雙關 |
| 文意理解與寫作技巧 | 文意理解分析 | 標題、段義、內容理解、觀點分析、主旨、寓意、推論、其他 |
| | 寫作技巧 | 文章體裁、行文手法 |
| 語文知識與國學常識 | 語文知識 | 標點符號、資料檢索、六書、字體、書法、書信、便條、題辭、對聯、俗諺語、謎語、歇後語 |
| | 國學常識 | 新詩、絕句、律詩、古體詩、樂府詩、詞、駢文、寓言、專書、其他 |
| 生活應用與資料判讀 | 生活應用 | 廣告、生活時事、網路、創意題型、其他 |
| | 資料判讀 | 節日、人物、植物、動物、季節、專書、圖表、其他 |
| 散文 | 中外文學作品的賞析與綜合應用 | |
| 韻文 | 近體詩、古體詩、樂府詩、詞的賞析與綜合應用 | |
| 其他作品 | 現代詩、鄉土文學、人物傳記的賞析與綜合應用 | |

學習內容

- Aa-IV-1 連續體大小寫字母的辨識及書寫。
- Ac-IV-1 簡易的英文標示。
- Ac-IV-2 常見的教室用語。
- Ac-IV-3 常見的生活用語。
- Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。
- Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。
- Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。
- Ae-IV-2 常見的圖表。
- Ae-IV-3 公共場所廣播（如捷運、車站、機場廣播）。
- Ae-IV-4 簡易賀卡、書信、電子郵件。
- Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。
- Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。
- Ae-IV-7 敘述者的觀點、態度、及寫作目的。
- Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。
- C-IV-1 國內外節慶習俗。
- C-IV-2 國內外風土民情。
- D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。
- D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。
- D-IV-3 訊息因果關係的釐清。
- D-IV-4 藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。

測驗內容

| | |
|------------|--|
| 時式 | 現在簡單式、現在進行式、過去簡單式、過去進行式、未來式、現在完成式 |
| 助動詞 | do / does、can / could、may、will、would、should、must |
| 被動式 | 被動語態 |
| 不定詞、動名詞、分詞 | 不定詞、動名詞、wh-不定詞片語 |
| 動詞 | 表花費的動詞、使役動詞、授與動詞、連綴動詞、感官動詞 |
| 介系詞 | 場所介系詞、時間介系詞、by 表藉由、介系詞 + V-ing |
| 形容詞 | 形容詞的用法、數量形容詞、序數的用法、形容詞原級比較、形容詞比較級、形容詞最高級、現在 / 過去分詞當形容詞、後位修飾 |
| 連接詞 | and、or、but、because、so、用 before / after / when 比較事情發生的時間、if / although |
| 關係代名詞 | 關係代名詞子句 |
| 名詞、代名詞 | 名詞的單複數、不可數名詞、代名詞、人稱代名詞、指示代名詞、所有格代名詞、反身代名詞、數量不定代名詞（數字、both、all、each of...） |
| 副詞 | 頻率副詞、情態副詞、副詞比較級、副詞最高級 |
| Wh- 疑問詞 | What / Who / Where / Which / How / Where... from? / What time / How old / When / What day / How many / How much / How often / what's the date 的問句及回應 / Why / How long 的問句及回應、問路及回應、詢問天氣、詢問交通工具 |
| 特殊句構 | 祈使句、There is... / There are...、虛主詞 it、that / if / whether / 疑問詞等引導的名詞子句 |

字彙題取材範疇表

國中 1,200 字

學習內容

- N-7-1 100 以內的質數：質數和合數的定義；質數的篩法。
- N-7-2 質因數分解的標準分解式：質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。
- N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。
- N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配律； $-(a+b) = -a - b$ ； $-(a-b) = -a + b$ 。
- N-7-5 數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小；絕對值的意義；以 $|a-b|$ 表示數線上兩點 a 、 b 的距離。
- N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方； $a \neq 0$ 時 $a^0 = 1$ ；同底數的大小比較；指數的運算。
- N-7-7 指數律：以數字例表示「同底數的乘法指數律」($a^m \times a^n = a^{m+n}$ 、 $(a^m)^n = a^{mn}$ 、 $(a \times b)^n = a^n \times b^n$ ，其中 m 、 n 為非負整數)；以數字例表示「同底數的除法指數律」($a^m \div a^n = a^{m-n}$ ，其中 $m \geq n$ 且 m 、 n 為非負整數)。
- N-7-8 科學記號：以科學記號表達正數，此數可以是很大的數(次方為正整數)，也可以是很小的數(次方為負整數)。
- N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。
- S-7-1 簡單圖形與幾何符號：點、線、線段、射線、角、三角形與其符號的介紹。
- S-7-2 三視圖：立體圖形的前視圖、上視圖、左(右)視圖。立體圖形限制內嵌於 $3 \times 3 \times 3$ 的正方體且不得中空。
- S-7-3 垂直：垂直的符號；線段的中垂線；點到直線距離的意義。
- S-7-4 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分。
- S-7-5 線對稱的基本圖形：等腰三角形；正方形；菱形；箏形；正多邊形。
- G-7-1 平面直角坐標系：以平面直角坐標系、方位距離標定位置；平面直角坐標系及其相關術語(縱軸、橫軸、象限)。
- A-7-1 代數符號：以代數符號表徵交換律、分配律、結合律；一次式的化簡及同類項；以符號記錄生活中的情境問題。
- A-7-2 一元一次方程式的意義：一元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出一元一次方程式。
- A-7-3 一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。
- A-7-4 二元一次聯立方程式的意義：二元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次方程式；二元一次聯立方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次聯立方程式。
- A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。
- A-7-6 二元一次聯立方程式的幾何意義： $ax + by = c$ 的圖形； $y = c$ 的圖形(水平線)； $x = c$ 的圖形(鉛垂線)；二元一次聯立方程式的解只處理相交且只有一個交點的情況。
- A-7-7 一元一次不等式的意義：不等式的意義；具體情境中列出一元一次不等式。
- A-7-8 一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題。
- D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。
- D-7-2 統計數據：用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性；使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數。
- N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。
- N-8-2 二次方根的近似值：二次方根的近似值；二次方根的整數部分；十分逼近法。使用計算機 $\sqrt{ }$ 鍵。
- N-8-3 認識數列：生活中常見的數列及其規律性(包括圖形的規律性)。
- N-8-4 等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。
- N-8-5 等差級數求和：等差級數求和公式；生活中相關的問題。
- N-8-6 等比數列：等比數列；給定首項、公比計算等比數列的一般項。
- S-8-1 角：角的種類；兩個角的關係(互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角)；角平分線的意義。
- S-8-2 凸多邊形的內角和：凸多邊形的意義；內角與外角的意義；凸多邊形的內角和公式；正 n 邊形的每個內角度數。

學 習 內 容

- S-8-3 平行：平行的意義與符號；平行線截角性質；兩平行線間的距離處處相等。
- S-8-4 全等圖形：全等圖形的意義(兩個圖形經過平移、旋轉或翻轉可以完全疊合)；兩個多邊形全等則其對應邊和對應角相等(反之亦然)。
- S-8-5 三角形的全等性質：三角形的全等判定(SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號(\cong)。
- S-8-6 華氏定理：華氏定理(勾股弦定理、商高定理)的意義及其數學史；華氏定理在生活上的應用；三邊長滿足華氏定理的三角形必定是直角三角形。
- S-8-7 平面圖形的面積：正三角形的高與面積公式，及其相關之複合圖形的面積。
- S-8-8 三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。
- S-8-9 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。
- S-8-10 正方形、長方形、菱形的基本性質：長方形的對角線等長且互相平分；菱形對角線互相垂直平分；菱形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。
- S-8-11 梯形的基本性質：等腰梯形的兩底角相等；等腰梯形為線對稱圖形；梯形兩腰中點的連線段長等於兩底長和的一半，且平行於上下底。
- S-8-12 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。
- G-8-1 直角坐標系上兩點距離公式：直角坐標系上兩點 $A(a \cdot b)$ 和 $B(c \cdot d)$ 的距離為 $\overline{AB} = \sqrt{(a-c)^2 + (b-d)^2}$ ；生活上相關問題。
- A-8-1 二次式的乘法公式： $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ ； $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ ； $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$ ； $(a+b)(c+d) = ac + ad + bc + bd$ 。
- A-8-2 多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞(多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升幕、降幕)。
- A-8-3 多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法(乘積最高至三次)；被除式為二次之多項式的除法運算。
- A-8-4 因式分解：因式的意義(限制在二次多項式的一次因式)；二次多項式的因式分解意義。
- A-8-5 因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。
- A-8-6 一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。
- A-8-7 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。
- F-8-1 一次函數：透過對應關係認識函數(不要出現 $f(x)$ 的抽象型式)、常數函數($y=c$)、一次函數($y=ax+b$)。
- F-8-2 一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。
- D-8-1 統計資料處理：累積次數、相對次數、累積相對次數折線圖。
- N-9-1 連比：連比的記錄；連比推論；連比例式；及其基本運算與相關應用問題；涉及複雜數值時使用計算機協助計算。
- S-9-1 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。
- S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定(AA、SAS、SSS)；對應邊長之比 = 對應高之比；對應面積之比 = 對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號(\sim)。
- S-9-3 平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊(其長度等於第三邊的一半)；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行；平行線截比例線段性質的應用。
- S-9-4 相似直角三角形邊長比值的不變性：直角三角形中某一銳角的角度決定邊長比值，該比值為不變量，不因相似直角三角形的大小而改變；三內角為 $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ 其邊長比記錄為「 $1 : \sqrt{3} : 2$ 」；三內角為 $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$ 其邊長比記錄為「 $1 : 1 : \sqrt{2}$ 」。
- S-9-5 圓弧長與扇形面積：以 π 表示圓周率；弦、圓弧、弓形的意義；圓弧長公式；扇形面積公式。
- S-9-6 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。
- S-9-7 點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係(內部、圓上、外部)；直線與圓的位置關係(不相交、相切、交於兩點)；圓心與切點的連線垂直此切線(切線性質)；圓心到弦的垂直線段(弦心距)垂直平分此弦。
- S-9-8 三角形的外心：外心的意義與外接圓；三角形的外心到三角形的三個頂點等距；直角三角形的外心即斜邊的中點。
- S-9-9 三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距；三角形的面積 = 周長 \times 內切圓半徑 $\div 2$ ；直角三角形的內切圓半徑 = (兩股和 - 斜邊) $\div 2$ 。

學 習 內 容

- S-9-10 三角形的重心：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。
- S-9-11 證明的意義：幾何推理(須說明所依據的幾何性質)；代數推論(須說明所依據的代數性質)。

測 驗 內 容

| | |
|-------------|--|
| 整數的運算 | 正數與負數、數的大小、相反數與絕對值、數線與數線上兩點間的距離、正負數的加、減、乘、除與四則運算 |
| 指數與科學記號 | 含乘方的四則運算、科學記號的表示法、科學記號的比大小 |
| 最大公因數與最小公倍數 | 因數與倍數、質數與合數、短除法、質因數分解、公因數與最大公因數、公倍數與最小公倍數 |
| 分數的四則運算 | 正、負分數的加、減、乘、除與四則運算 |
| 指數律 | 若 a 不為 0 的數，且 m, n 為正整數，則： (1) $a^m \times a^n = a^{m+n}$ (2) $(a^m)^n = a^{mn}$ (3) $(a \times b)^n = a^n \times b^n$ (4) $a^m \div a^n = a^{m-n}$ (其中 $m \geq n$) |
| 一元一次方程式 | 以文字符號列式、一元一次式的化簡、解一元一次方程式 |
| 統計 | 統計圖表與資料分析 |
| 二元一次聯立方程式 | 二元一次方程式、解二元一次聯立方程式 |
| 二元一次方程式的圖形 | 直角坐標平面、二元一次方程式的圖形 |
| 比與比例式 | 比的性質、比例式、正比與反比 |
| 一元一次不等式 | 一元一次不等式的意義、解一元一次不等式 |
| 生活中的幾何 | 垂直、線對稱、三視圖 |
| 乘法公式 | $(a+b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ 、 $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$ 、 $(a+b)(c+d) = ac + ad + bc + bd$ |
| 多項式 | 多項式的意義、多項式的四則運算 |
| 平方根 | 平方根、平方根與近似值、根式的四則運算 |
| 畢氏定理 | 畢氏定理、坐標平面上兩點距離、正三角形的高與面積公式 |
| 因式分解 | 因式的意義、因式分解 |
| 一元二次方程式 | 一元二次方程式的解、因式分解解一元二次方程式、配方法與公式解 |
| 統計資料處理 | 資料整理與統計圖表 |
| 數列與級數 | 規律性、等差數列、等差級數、等比數列 |
| 函數 | 認識函數、函數圖形 |
| 尺規作圖 | 等線段作圖、等角作圖、垂直線作圖、垂直平分線作圖及性質、角平分線作圖及性質 |
| 三角形 | 三角形與多邊形的內角與外角、三角形的全等性質、三角形的邊角關係 |
| 平行 | 平行線及其判別性質、平行線截角性質、平行線作圖 |
| 四邊形 | 平行四邊形的性質、特殊四邊形的性質、四邊形的包含關係、梯形的兩腰中點連線段 |
| 相似形與相似三角形 | 連比例、相似形、相似三角形、三角形兩邊中點連線段性質、平行線截比例線段、特殊直角三角形 |
| 圓形 | 點與圓的位置關係、直線與圓的位置關係、弦心距、切線、圓心角、圓周角 |
| 證明與推論 | 幾何證明、代數證明 |
| 外心、內心與重心 | 三角形的外心、內心、重心 |

學習內容

- Aa-IV-1 原子模型的發展。
- Aa-IV-2 原子量與分子量是原子、分子之間的相對質量。
- Aa-IV-3 純物質包括元素與化合物。
- Aa-IV-4 元素的性質有規律性和週期性。
- Aa-IV-5 元素與化合物有特定的化學符號表示法。
- Ab-IV-1 物質的粒子模型與物質三態。
- Ab-IV-2 溫度會影響物質的狀態。
- Ab-IV-3 物質的物理性質與化學性質。
- Ab-IV-4 物質依是否可用物理方法分離，可分為純物質和混合物。
- Ba-IV-1 能量有不同形式，例如：動能、熱能、光能、電能、化學能等，而且彼此之間可以轉換。孤立系統的總能量會維持定值。
- Ba-IV-2 光合作用是將光能轉換成化學能；呼吸作用是將化學能轉換成熱能。
- Ba-IV-3 化學反應中的能量改變，常以吸熱或放熱的形式發生。
- Ba-IV-4 力可以作功，作功可以改變物體的能量。
- Ba-IV-5 每單位時間對物體所作的功稱為功率。
- Ba-IV-6 物體的動能與位能之和稱為力學能，動能與位能可以互換。
- Bb-IV-1 熱具有從高溫處傳到低溫處的趨勢。
- Bb-IV-2 透過水升高溫度所吸收的熱能定義熱量單位。
- Bb-IV-3 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同，比熱就是此特性的定量化描述。
- Bb-IV-4 熱的傳播方式包含傳導、對流與輻射。
- Bb-IV-5 熱會改變物質形態，例如：狀態產生變化、體積發生脹縮。
- Bc-IV-1 生物經由酵素的催化進行新陳代謝，並以實驗活動探討影響酵素作用速率的因素。
- Bc-IV-2 細胞利用養分進行呼吸作用釋放能量，供生物生存所需。
- Bc-IV-3 植物利用葉綠體進行光合作用，將二氧化碳和水轉變成醣類養分，並釋出氧氣；養分可供植物本身及動物生長所需。
- Bc-IV-4 日光、二氧化碳和水分等因素會影響光合作用的進行，這些因素的影響可經由探究實驗來證實。
- Bd-IV-1 生態系中的能量來源是太陽，能量會經由食物鏈在不同生物間流轉。
- Bd-IV-2 在生態系中，碳元素會出現在不同的物質中(例如：二氧化碳、葡萄糖)，在生物與無生物間循環使用。
- Bd-IV-3 生態系中，生產者、消費者和分解者共同促成能量的流轉和物質的循環。
- Ca-IV-1 實驗分離混合物，例如：結晶法、過濾法及簡易濾紙色層分析法。
- Ca-IV-2 化合物可利用化學性質來鑑定。
- Cb-IV-1 分子與原子。
- Cb-IV-2 元素會因原子排列方式不同而有不同的特性。
- Cb-IV-3 分子式相同會因原子排列方式不同而形成不同的物質。
- Da-IV-1 使用適當的儀器可觀察到細胞的形態及細胞膜、細胞質、細胞核、細胞壁等基本構造。
- Da-IV-2 細胞是組成生物體的基本單位。
- Da-IV-3 多細胞個體具有細胞、組織、器官、器官系統等組成層次。
- Da-IV-4 細胞會進行細胞分裂，染色體在分裂過程中會發生變化。
- Db-IV-1 動物體(以人體為例)經由攝食、消化、吸收獲得所需的養分。
- Db-IV-2 動物體(以人體為例)的循環系統能將體內的物質運輸至各細胞處，並進行物質交換。並經由心跳、心音及脈搏的探測，以了解循環系統的運作情形。
- Db-IV-3 動物體(以人體為例)藉由呼吸系統與外界交換氣體。
- Db-IV-4 生殖系統(以人體為例)能產生配子進行有性生殖，並且有分泌激素的功能。
- Db-IV-6 植物體根、莖、葉、花、果實內的維管束具有運輸功能。
- Db-IV-7 花的構造中，雄蕊的花藥可產生花粉粒，花粉粒內有精細胞；雌蕊的子房內有胚珠，胚珠內有卵細胞。
- Db-IV-8 植物體的分布會影響水在地表的流動，也會影響氣溫和空氣品質。
- Dc-IV-1 人體的神經系統能察覺環境的變動並產生反應。

學習內容

- Dc-IV-2 人體的內分泌系統能調節代謝作用，維持體內物質的恆定。
- Dc-IV-3 皮膚是人體的第一道防禦系統，能阻止外來物，例如細菌的侵入；而淋巴系統則可進一步產生免疫作用。
- Dc-IV-4 人體會藉由各系統的協調，使體內所含的物質以及各種狀態能維持在一定範圍內。
- Dc-IV-5 生物體能覺察外界環境變化、採取適當的反應以使體內環境維持恆定，這些現象能以觀察或改變自變項的方式來探討。
- Ea-IV-1 時間、長度、質量等為基本物理量，經由計算可得到密度、體積等衍伸物理量。
- Ea-IV-2 以適當的尺度量測或推估物理量，例如：奈米到光年、毫克到公噸、毫升到立方公尺等。
- Ea-IV-3 測量時可依工具的最小刻度進行估計。
- Eb-IV-1 力能引發物體的移動或轉動。
- Eb-IV-2 力矩會改變物體的轉動，槓桿是力矩的作用。
- Eb-IV-3 平衡的物體所受合力為零且合力矩為零。
- Eb-IV-4 摩擦力可分靜摩擦力與動摩擦力。
- Eb-IV-5 壓力的定義與帕斯卡原理。
- Eb-IV-6 物體在靜止液體中所受浮力，等於排開液體的重量。
- Eb-IV-7 簡單機械，例如：槓桿、滑輪、輪軸、齒輪、斜面，通常具有省時、省力，或者是改變作用力方向等功能。
- Eb-IV-8 距離、時間及方向等概念可用來描述物體的運動。
- Eb-IV-9 圓周運動是一種加速度運動。
- Eb-IV-10 物體不受力時，會保持原有的運動狀態。
- Eb-IV-11 物體做加速度運動時，必受力。以相同的力量作用相同的時間，則質量越小的物體其受力後造成的速度改變越大。
- Eb-IV-12 物體的質量決定其慣性大小。
- Eb-IV-13 對於每一作用力都有一個大小相等、方向相反的反作用力。
- Ec-IV-1 大氣壓力是因為大氣層中空氣的重量所造成。
- Ec-IV-2 定溫下，定量氣體在密閉容器內，其壓力與體積的定性關係。
- Ed-IV-1 星系是組成宇宙的基本單位。
- Ed-IV-2 我們所在的星系，稱為銀河系，主要是由恆星所組成；太陽是銀河系的成員之一。
- Fa-IV-1 地球具有大氣圈、水圈和岩石圈。
- Fa-IV-2 三大類岩石有不同的特徵和成因。
- Fa-IV-3 大氣的主要成分為氮氣和氧氣，並含有水氣、二氧化碳等變動氣體。
- Fa-IV-5 海水具有不同的成分及特性。
- Fb-IV-1 太陽系由太陽和行星組成，行星均繞太陽公轉。
- Fb-IV-2 類地行星的環境差異極大。
- Fb-IV-3 月球繞地球公轉；日、月、地在同一直線上會發生日月食。
- Fb-IV-4 月相變化具有規律性。
- Fc-IV-1 生物圈內含有不同的生態系。生態系的生物因子，其組成層次由低到高為個體、族群、群集。
- Fc-IV-2 組成生物體的基本層次是細胞，而細胞則由醣類、蛋白質及脂質等分子所組成，這些分子則由更小的粒子所組成。
- Ga-IV-1 生物的生殖可分為有性生殖與無性生殖，有性生殖產生的子代其性狀和親代差異較大。
- Ga-IV-2 人類的性別主要由性染色體決定。
- Ga-IV-3 人類的 ABO 血型是可遺傳的性狀。
- Ga-IV-4 遺傳物質會發生變異，其變異可能造成性狀的改變，若變異發生在生殖細胞可遺傳到後代。
- Ga-IV-5 生物技術的進步，有助於解決農業、食品、能源、醫藥，以及環境相關的問題，但也可能帶來新問題。
- Ga-IV-6 孟德爾遺傳研究的科學史。
- Gb-IV-1 從地層中發現的化石，可以知道地球上曾經存在許多的生物，但有些生物已經消失了，例如：三葉蟲、恐龍等。
- Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。
- Gc-IV-2 地球上有形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。
- Gc-IV-3 人的體表和體內有許多微生物，有些微生物對人體有利，有些則有害。
- Gc-IV-4 人類文明發展中有許多利用微生物的例子，例如：早期的釀酒、近期的基因轉殖等。

學習內容

- Hb-IV-1 研究岩層岩性與化石可幫助了解地球的歷史。
- Hb-IV-2 解讀地層、地質事件，可幫助了解當地的地層發展先後順序。
- Ia-IV-1 外營力及內營力的作用會改變地貌。
- Ia-IV-2 岩石圈可分為數個板塊。
- Ia-IV-3 板塊之間會相互分離或聚合，產生地震、火山和造山運動。
- Ia-IV-4 全球地震、火山分布在特定的地帶，且兩者相當吻合。
- Ic-IV-4 潮汐變化具有規律性。
- Id-IV-1 夏季白天較長，冬季黑夜較長。
- Id-IV-2 陽光照射角度之變化，會造成地表單位面積土地吸收太陽能量的不同。
- Id-IV-3 地球的四季主要是因為地球自轉軸傾斜於地球公轉軌道面而造成。
- Ja-IV-1 化學反應中的質量守恆定律。
- Ja-IV-2 化學反應是原子重新排列。
- Ja-IV-3 化學反應中常伴隨沉澱、氣體、顏色及溫度變化等現象。
- Ja-IV-4 化學反應的表示法。
- Jb-IV-1 由水溶液導電的實驗認識電解質與非電解質。
- Jb-IV-2 電解質在水溶液中會解離出陰離子和陽離子而導電。
- Jb-IV-3 不同的離子在水溶液中可能會發生沉澱、酸鹼中和及氧化還原等反應。
- Jb-IV-4 溶液的概念及重量百分濃度(P%)、百萬分點的表示法(ppm)。
- Jc-IV-1 氧化與還原的狹義定義為：物質得到氧稱為氧化反應；失去氧稱為還原反應。
- Jc-IV-2 物質燃燒實驗認識氧化。
- Jc-IV-3 不同金屬元素燃燒實驗認識元素對氧氣的活性。
- Jc-IV-4 生活中常見的氧化還原反應與應用。
- Jd-IV-1 金屬與非金屬氧化物在水溶液中酸鹼性，及酸性溶液對金屬與大理石的反應。
- Jd-IV-2 酸鹼強度與 pH 值的關係。
- Jd-IV-3 實驗認識廣用指示劑及 pH 計。
- Jd-IV-4 水溶液中氫離子與氫氧根離子的關係。
- Jd-IV-5 酸、鹼、鹽類在日常生活中的應用與危險性。
- Jd-IV-6 實驗認識酸與鹼中和生成鹽和水，並可放出熱量而使溫度變化。
- Je-IV-1 實驗認識化學反應速率及影響反應速率的因素，例如：本性、溫度、濃度、接觸面積及催化劑。
- Je-IV-2 可逆反應。
- Je-IV-3 化學平衡及溫度、濃度如何影響化學平衡的因素。
- Jf-IV-1 有機化合物與無機化合物的重要特徵。
- Jf-IV-2 生活中常見的烷類、醇類、有機酸及酯類。
- Jf-IV-3 酯化與皂化反應。
- Jf-IV-4 常見的塑膠。
- Ka-IV-1 波的特徵，例如：波峰、波谷、波長、頻率、波速、振幅。
- Ka-IV-2 波傳播的類型，例如：橫波和縱波。
- Ka-IV-3 介質的種類、狀態、密度及溫度等因素會影響聲音傳播的速率。
- Ka-IV-4 聲波會反射，可以做為測量、傳播等用途。
- Ka-IV-5 耳朵可以分辨不同的聲音，例如：大小、高低及音色，但人耳聽不到超聲波。
- Ka-IV-6 由針孔成像、影子實驗驗證與說明光的直進性。
- Ka-IV-7 光速的大小和影響光速的因素。
- Ka-IV-8 透過實驗探討光的反射與折射規律。
- Ka-IV-9 生活中有許多運用光學原理的實例或儀器，例如：透鏡、面鏡、眼睛、眼鏡及顯微鏡等。
- Ka-IV-10 陽光經過三稜鏡可以分散成各種色光。
- Ka-IV-11 物體的顏色是光選擇性反射的結果。
- Kb-IV-1 物體在地球或月球等星體上因為星體的引力作用而具有重量；物體之質量與其重量是不同的物理量。
- Kb-IV-2 帶質量的兩物體之間有重力，例如：萬有引力，此力大小與兩物體各自的質量成正比、與物體間距離的平方成反比。
- Kc-IV-1 摩擦可以產生靜電，電荷有正負之別。
- Kc-IV-2 靜止帶電物體之間有靜電力，同號電荷會相斥，異號電荷則會相吸。
- Kc-IV-7 電池連接導體形成通路時，多數導體通過的電流與其兩端電壓差成正比，其比值即為電阻。

學習內容

- La-IV-1 隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。
- Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。
- Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。
- Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。
- Ma-IV-1 生命科學的進步，有助於解決社會中發生的農業、食品、能源、醫藥以及環境相關的問題。
- Ma-IV-2 保育工作不是只有科學家能夠處理，所有的公民都有權利及義務，共同研究、監控及維護生物多樣性。
- Ma-IV-3 不同的材料對生活及社會影響。
- Mb-IV-1 生物技術的發展是為了因應人類需求，運用跨領域技術來改造生物。發展相關技術的歷程中，也應避免對其他生物以及環境造成過度的影響。
- Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。
- Mc-IV-3 生活中對各種材料進行加工與運用。
- Md-IV-4 臺灣位處於板塊交界，因此地震頻仍，常造成災害。
- Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影響及應用。
- Me-IV-3 空氣品質與空氣汙染的種類、來源及一般防治方法。
- Me-IV-6 環境汙染物與生物放大的關係。
- Na-IV-2 生活中節約能源的方法。
- Na-IV-4 資源使用的 5R：減量、拒絕、重複使用、回收及再生。
- Nc-IV-1 生質能源的發展現況。
- Nc-IV-3 化石燃料的形成與特性。
- Nc-IV-6 臺灣能源的利用現況與未來展望。
- INc-IV-1 宇宙間事、物的規模可以分為微觀尺度及巨觀尺度。
- INc-IV-2 對應不同尺度，各有適用的單位(以長度單位為例)，尺度大小可以使用科學記號來表達。
- INc-IV-3 測量時要選擇適當的尺度。
- INc-IV-4 不同物體間的尺度關係可以用比例的方式來呈現。
- INc-IV-5 原子與分子是組成生命世界與物質世界的微觀尺度。
- INc-IV-6 從個體到生物圈是組成生命世界的巨觀尺度。
- INa-IV-1 能量有多種不同的形式。
- INa-IV-2 能量之間可以轉換，且會維持定值。
- INa-IV-3 科學的發現與新能源，及其對生活與社會的影響。
- INa-IV-4 生活中各種能源的特性及其影響。
- INa-IV-5 能源開發、利用及永續性。

測驗內容

| | | |
|----|--------|---|
| | 科學方法 | 科學方法流程、實驗設計 |
| | 生命世界 | 生命現象、細胞的構造、物質進出細胞的方式、生物體的組成層次、顯微鏡的使用及細胞的觀察 |
| | 養分和能量 | 食物中的養分、養分檢測、酵素及其作用、植物如何獲得養分(光合作用)、動物如何獲得養分(消化作用、代謝作用) |
| | 運動作用 | 植物的運動構造、植物體內物質的運動、動物體內物質的運動、人體的防禦作用 |
| 生物 | 協調作用 | 神經系統、內分泌系統、動物的行為、植物對環境的感應 |
| | 恆定性 | 體溫的恆定、不同生物體氣體交換的構造與方式、呼吸與氣體的恆定、血糖及水分的恆定、廢物的排泄與調節 |
| | 尺度(跨科) | 認識尺度 |
| | 生殖 | 細胞分裂、減數分裂、無性生殖、有性生殖 |
| | 遺傳 | 基因與遺傳、遺傳法則、人類的遺傳、突變、生物技術的應用 |

測 驗 內 容

| | | |
|----|-----------|--|
| | 生物圈的生物 | 化石、生物的命名與分類、病毒、原核生物、原生生物、真菌界、植物界、動物界 |
| | 生態系 | 族群、群集、各種生態系、生物間的交互作用、能量的流動 |
| | 人類與環境 | 人類對環境的衝擊、生物多樣性、生態保育作為 |
| | 植物與環境(跨科) | 植物與環境的關係 |
| 理化 | 實驗與測量 | 實驗室安全守則、實驗器材的使用方法、長度、體積、質量、密度 |
| | 物質 | 物質的三態、物理變化與化學變化、純物質與混合物、物質的分離、水溶液的濃度、空氣的主要成分 |
| | 波動與聲音 | 波的傳播、波的特性、聲波的產生與傳播、聲波的反射與超聲波、多變的聲音 |
| | 光 | 光的直進性、光速、光的反射、面鏡、光的折射、透鏡及其成像、光學儀器、色光與顏色 |
| | 溫度與熱 | 溫度與溫度計、熱量與比熱、熱對物質的影響、熱的傳播方式 |
| | 元素與化合物 | 元素、元素與週期表、原子、原子結構、分子、化合物 |
| | 化學反應 | 質量守恆、原子量、分子量、莫耳、化學計量 |
| | 氧化與還原 | 氧化反應、氧化與還原反應 |
| | 電解質及酸鹼反應 | 電解質、溶液與離子、常見的酸與鹼、酸鹼的濃度、酸鹼中和、鹽類 |
| | 反應速率與平衡 | 影響反應速率的因素、可逆反應與平衡 |
| | 有機化合物 | 有機化合物的定義、常見的有機化合物、製造肥皂、生活中的有機聚合物 |
| | 力與壓力 | 力的種類、力的平衡與合成、摩擦力、大氣壓力、靜止液體的壓力、浮力 |
| | 直線運動 | 時間的測量、位移與路徑長、速率與速度、加速度與等加速度運動 |
| | 力與運動 | 牛頓三大運動定律、圓周運動及萬有引力 |
| 地科 | 功與能 | 功、動能、位能、能量守恆、力矩和轉動、槓桿原理與靜力平衡、簡單機械 |
| | 基本電路 | 靜電現象、電壓、電流、電阻 |
| | 能源(跨科) | 認識能源、能源的發展與應用 |
| | 水與陸地 | 地球上的水、地貌的改變與平衡、岩石與礦物 |
| | 板塊運動與地球歷史 | 地球的構造、板塊運動、岩層與地球歷史、地震、臺灣地區的板塊 |
| | 天體 | 宇宙的層級、太陽系成員、月相盈虧、日食與月食、潮汐、地球自轉與公轉 |

學習內容

| | | | |
|-----------|--------------------------|-----------|----------------------------|
| 地 Aa-IV-1 | 全球經緯度座標系統。 | 地 Be-IV-2 | 多元文化的發展。 |
| 地 Aa-IV-2 | 全球海陸分布。 | 地 Be-IV-3 | 經濟發展與區域結盟。 |
| 地 Aa-IV-3 | 臺灣地理位置的特性及其影響。 | 地 Be-IV-4 | 問題探究：東南亞和南亞新興市場與臺灣產業發展的關聯。 |
| 地 Aa-IV-4 | 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。 | 地 Bf-IV-1 | 自然環境與資源。 |
| 地 Ab-IV-2 | 臺灣主要地形的分布與特色。 | 地 Bf-IV-2 | 伊斯蘭文化的發展與特色。 |
| 地 Ab-IV-3 | 臺灣的領海與經濟海域。 | 地 Bf-IV-3 | 國際衝突的焦點。 |
| 地 Ab-IV-4 | 問題探究：土地利用或地形災害與環境倫理。 | 地 Bf-IV-4 | 問題探究：伊斯蘭文化與西方文化的互動。 |
| 地 Ab-IV-1 | 地形與海岸的分類。 | 地 Bg-IV-1 | 自然環境與資源。 |
| 地 Ac-IV-1 | 天氣與氣候。 | 地 Bg-IV-2 | 漠南非洲的文化特色與影響。 |
| 地 Ac-IV-3 | 臺灣的水資源分布。 | 地 Bg-IV-3 | 現代經濟的發展與挑戰。 |
| 地 Ac-IV-4 | 問題探究：颱風與生活。 | 地 Bg-IV-4 | 問題探究：漠南非洲的公平貿易議題。 |
| 地 Ac-IV-2 | 臺灣的氣候特色。 | 地 Bh-IV-1 | 自然環境背景。 |
| 地 Ad-IV-1 | 臺灣的人口成長與分布。 | 地 Bh-IV-2 | 產業活動的發展與文化特色。 |
| 地 Ad-IV-2 | 臺灣的人口組成。 | 地 Bh-IV-3 | 現代經濟的發展與區域結盟。 |
| 地 Ad-IV-3 | 多元族群的文化特色。 | 地 Bh-IV-4 | 問題探究：歐洲發展綠能的原因與條件。 |
| 地 Ad-IV-4 | 問題探究：臺灣人口問題與對策。 | 地 Bi-IV-1 | 自然環境背景。 |
| 地 Ae-IV-3 | 臺灣的國際貿易與全球關連。 | 地 Bi-IV-2 | 移民與產業活動的發展。 |
| 地 Ae-IV-1 | 臺灣農業經營的特色。 | 地 Bi-IV-3 | 經濟發展的區域差異。 |
| 地 Ae-IV-2 | 臺灣工業發展的特色。 | 地 Bi-IV-4 | 問題探究：南美洲熱帶雨林的開發與保育。 |
| 地 Ae-IV-4 | 問題探究：產業活動的挑戰與調適。 | 歷 A-IV-1 | 紀年與分期。 |
| 地 Af-IV-1 | 聚落體系與交通網絡。 | 歷 Ba-IV-1 | 考古發掘與史前文化。 |
| 地 Af-IV-2 | 都市發展與都市化。 | 歷 Ba-IV-2 | 臺灣原住民族的遷徙與傳說。 |
| 地 Af-IV-3 | 臺灣的區域發展及其空間差異。 | 歷 Bb-IV-1 | 十六、十七世紀東亞海域的各方勢力。 |
| 地 Af-IV-4 | 問題探究：原住民族文化、生活空間與生態保育政策。 | 歷 Bb-IV-2 | 原住民族與外來者的接觸。 |
| 地 Ba-IV-1 | 自然環境的地區差異。 | 歷 Ca-IV-2 | 農商業的發展。 |
| 地 Ba-IV-2 | 傳統維生方式與人口分布。 | 歷 Ca-IV-1 | 清帝國的統治政策。 |
| 地 Ba-IV-3 | 人口成長、人口遷移與文化擴散。 | 歷 Cb-IV-2 | 漢人社會的活動。 |
| 地 Bb-IV-1 | 產業活動的轉型。 | 歷 Cb-IV-1 | 原住民族社會及其變化。 |
| 地 Bb-IV-2 | 經濟發展的地區差異。 | 歷 D-IV-1 | 地方史探究（一）。 |
| 地 Bb-IV-3 | 經濟發展與全球關連。 | 歷 Ea-IV-1 | 殖民統治體制的建立。 |
| 地 Bb-IV-4 | 問題探究：經濟發展與環境衝擊。 | 歷 Ea-IV-2 | 基礎建設與產業政策。 |
| 地 Bc-IV-1 | 自然環境與資源。 | 歷 Ea-IV-3 | 「理蕃」政策與原住民族社會的對應。 |
| 地 Bc-IV-2 | 全球氣候變遷的衝擊。 | 歷 Eb-IV-1 | 現代教育與文化啟蒙運動。 |
| 地 Bc-IV-3 | 區域發展與戰略競合。 | 歷 Eb-IV-2 | 都會文化的出現。 |
| 地 Bc-IV-4 | 問題探究：大洋洲與臺灣原住民族文化連結。 | 歷 Eb-IV-3 | 新舊文化的衝突與在地社會的調適。 |
| 地 Bd-IV-1 | 自然環境背景。 | 歷 Fa-IV-1 | 中華民國統治體制的移入與轉變。 |
| 地 Bd-IV-2 | 產業與文化發展的特色。 | 歷 Fa-IV-2 | 二二八事件與白色恐怖。 |
| 地 Bd-IV-3 | 東北亞經濟發展的成就與挑戰。 | 歷 Fa-IV-3 | 國家政策下的原住民族。 |
| 地 Bd-IV-4 | 問題探究：臺灣與東北亞的文化交流。 | 歷 Fa-IV-4 | 臺海兩岸關係與臺灣的國際處境。 |
| 地 Be-IV-1 | 自然環境背景。 | 歷 Fb-IV-1 | 經濟發展與社會轉型。 |
| | | 歷 Fb-IV-2 | 大眾文化的演變。 |
| | | 歷 G-IV-1 | 地方史探究（二）。 |

學 習 內 容

| | | | |
|-----------|---|-----------|--|
| 歷 Ha-IV-1 | 商周至隋唐時期國家與社會的重要變遷。 | 公 Ba-IV-4 | 為什麼會產生多樣化的家庭型態？家庭職能如何隨著社會變遷而改變？ |
| 歷 Ha-IV-2 | 商周至隋唐時期民族與文化的互動。 | 公 Ba-IV-5 | 公權力如何介入以協助建立平權的家庭和發揮家庭職能？ |
| 歷 Hb-IV-1 | 宋、元時期的國際互動。 | 公 Bb-IV-1 | 除了家庭之外，個人還會參與哪些團體？為什麼？ |
| 歷 Hb-IV-2 | 宋、元時期的商貿與文化交流。 | 公 Bb-IV-2 | 民主社會中的志願結社具有哪些特徵？對公共生活有什麼影響？ |
| 歷 Ia-IV-1 | 明、清時期東亞世界的變動。 | 公 Bc-IV-1 | 為什麼會有社會規範？法律與其他社會規範有什麼不同？ |
| 歷 Ia-IV-2 | 明、清時期東亞世界的商貿與文化交流。 | 公 Bc-IV-2 | 日常生活規範與文化有什麼關係？ |
| 歷 Ib-IV-1 | 晚清時期的東西方接觸與衝突。 | 公 Bc-IV-3 | 社會規範如何隨著時間與空間而變動？臺灣社會之族群、性別、性傾向與身心障礙相關規範如何變動？ |
| 歷 Ib-IV-2 | 甲午戰爭後的政治體制變革。 | 公 Bd-IV-1 | 國家與政府的區別。 |
| 歷 Ic-IV-1 | 城市風貌的改變與新媒體的出現。 | 公 Be-IV-1 | 民主國家的政府體制為什麼須符合權力分立的原則？ |
| 歷 Ic-IV-2 | 家族與婦女角色的轉變。 | 公 Be-IV-2 | 為什麼政府的職權與行使要規範在憲法中？ |
| 歷 Ka-IV-1 | 中華民國的建立與早期發展。 | 公 Be-IV-3 | 我國中央政府如何組成？我國的地方政府如何組成？ |
| 歷 Ka-IV-2 | 舊傳統與新思潮間的激盪。 | 公 Bf-IV-1 | 法治與人治的差異。 |
| 歷 Kb-IV-1 | 現代國家的建制與外交發展。 | 公 Bf-IV-2 | 憲法、法律、命令三者為什麼有位階的關係？ |
| 歷 Kb-IV-2 | 日本帝國的對外擴張與衝擊。 | 公 Bg-IV-1 | 為什麼憲法被稱為「人民權利的保障書」？ |
| 歷 La-IV-1 | 中華人民共和國的建立。 | 公 Bh-IV-1 | 為什麼行政法與我們日常生活息息相關？為什麼政府應依法行政？ |
| 歷 La-IV-2 | 改革開放後的政經發展。 | 公 Bh-IV-2 | 人民生活中有哪些常見的行政管制？當人民的權益受到侵害時，可以尋求行政救濟的意義為何？ |
| 歷 Lb-IV-1 | 冷戰時期東亞國家間的競合。 | 公 Bi-IV-1 | 國家為什麼要制定刑法？為什麼行為的處罰，必須以行為時的法律有明文規定者為限？ |
| 歷 Lb-IV-2 | 東南亞地區國際組織的發展與影響。 | 公 Bi-IV-2 | 國家制定刑罰的目的是什麼？我國刑罰的制裁方式有哪些？ |
| 歷 Na-IV-1 | 非洲與西亞的早期文化。 | 公 Bi-IV-3 | 在犯罪的追訴及處罰過程中，警察、檢察官及法官有哪些功能與權限？ |
| 歷 Na-IV-2 | 希臘、羅馬的政治及文化。 | 公 Bj-IV-1 | 為什麼一般契約只要雙方當事人合意即可生效，而有些契約必須完成登記方能生效？契約不履行會產生哪些責任？ |
| 歷 Nb-IV-1 | 佛教的起源與發展。 | 公 Bj-IV-2 | 為什麼一般人能自由訂立契約，而限制行為能力人訂立契約原則上必須得法定代理人同意？ |
| 歷 Nb-IV-2 | 基督教的起源與發展。 | 公 Bj-IV-3 | 侵權行為的概念與責任。 |
| 歷 Nb-IV-3 | 伊斯蘭教的起源與發展。 | 公 Bj-IV-5 | 社會生活上人民如何解決民事紛爭？這些解決方法各有哪些優缺點？ |
| 歷 Oa-IV-1 | 文藝復興。 | | |
| 歷 Oa-IV-2 | 宗教改革。 | | |
| 歷 Oa-IV-3 | 科學革命與啟蒙運動。 | | |
| 歷 Ob-IV-1 | 歐洲的海外擴張與傳教。 | | |
| 歷 Ob-IV-2 | 美洲和澳洲的政治與文化。 | | |
| 歷 Ob-IV-3 | 近代南亞與東南亞。 | | |
| 公 Aa-IV-1 | 什麼是公民？ | | |
| 公 Aa-IV-2 | 現代公民必須具備哪些基本的德性？為什麼？ | | |
| 公 Ab-IV-1 | 民主國家中權力與權利的差別及關聯。 | | |
| 公 Ab-IV-2 | 學生們在校園中享有哪些權利？如何在校園生活中實踐公民德性？ | | |
| 公 Ad-IV-1 | 為什麼保障人權與維護人性尊嚴有關？ | | |
| 公 Ad-IV-2 | 為什麼人權應超越國籍、種族、族群、區域、文化、性別、性傾向與身心障礙等界限，受到普遍性的保障？ | | |
| 公 Ba-IV-1 | 為什麼家庭是基本及重要的社會組織？ | | |
| 公 Ba-IV-2 | 在原住民族社會中，部落的意義與重要性是什麼？為什麼？ | | |
| 公 Ba-IV-3 | 家人間的親屬關係在法律上是如何形成的？親子之間為何互有權利與義務？ | | |

學 習 內 容

| | | | |
|-----------|---|-----------|----------------------------------|
| 公 Bk-IV-1 | 為什麼少年應具備重要的兒童及少年保護的相關法律知識？我國制定保護兒童及少年相關法律的目的是什麼？有哪些相關的重要保護措施？ | 公 Ca-IV-3 | 中學生如何參與校園公共事務的決策過程？ |
| 公 BI-IV-1 | 個人與家庭為什麼需要做選擇？如何選擇？ | 公 Cb-IV-1 | 民主社會的公共意見是如何形成的？有什麼特性？ |
| 公 BI-IV-2 | 如何計算某項選擇的機會成本？ | 公 Cc-IV-1 | 民主社會中的政治參與為什麼很重要？ |
| 公 BI-IV-3 | 如何使用機會成本的概念來解釋選擇行為？ | 公 Cc-IV-2 | 民主社會中為什麼常用投票來做為重要的參與形式？ |
| 公 BI-IV-4 | 價格如何影響資源分配？ | 公 Cc-IV-3 | 公平投票有哪些基本原則？ |
| 公 BI-IV-5 | 不同分配資源的方法，各有哪些優缺點？ | 公 Da-IV-1 | 日常生活中所說的「公不公平」有哪些例子？考量的原理或原則有哪些？ |
| 公 Bm-IV-1 | 家庭與學校如何透過誘因影響學生的行為？ | 公 Da-IV-2 | 日常生活中，個人或群體可能面臨哪些不公平處境？ |
| 公 Bm-IV-2 | 為什麼不同人對同一誘因的反應不同？ | 公 Da-IV-3 | 日常生活中，僅依賴個人或團體行善可以促成社會公平正義的實現嗎？ |
| 公 Bp-IV-1 | 貨幣為什麼會出現？ | 公 Db-IV-1 | 個人的基本生活受到保障，和人性尊嚴及選擇自由有什麼關聯？ |
| 公 Bp-IV-2 | 使用儲值卡和使用貨幣的差異。 | 公 Db-IV-2 | 為什麼國家有責任促成個人基本生活的保障？ |
| 公 Bp-IV-3 | 使用信用卡與儲值卡的差異。 | 公 Dc-IV-1 | 日常生活中，有哪些文化差異的例子？ |
| 公 Bp-IV-4 | 買賣外幣通常透過銀行，哪些人會想要買外幣？哪些人會想要賣外幣？ | 公 Dc-IV-2 | 不同語言與文化之間在哪些情況下會產生位階和不平等的現象？為什麼？ |
| 公 Ca-IV-1 | 日常生活和公共事務中的爭議，為什麼應該以非暴力的方式來解決？ | 公 Dc-IV-3 | 面對文化差異時，為什麼要互相尊重與包容？ |
| 公 Ca-IV-2 | 行政機關在政策制定前，為什麼應提供人民參與和表達意見的機會？ | | |

測 驗 內 容

| | | | | |
|----|------|---|---|--|
| 地理 | 臺灣地理 | 1.經緯度座標系統 4.地形、海岸與島嶼 7.人口、族群與產業活動 | 2.全球海陸分布 5.氣候與水文 8.聚落與交通網絡 | 3.臺灣位置的特性及影響 6.生態與環境問題 9.區域特色與發展差異 |
| | 中國地理 | 1.自然環境 4.產業發展 | 2.傳統維生方式 5.地區特色 | 3.人口成長與文化遷移 6.經濟發展與全球關連 |
| | 世界地理 | 1.大洋洲島群 4.兩極地區 7.季風亞洲概述 10.南亞 13.伊斯蘭世界的特色與衝突 16.俄羅斯 | 2.紐西蘭 5.全球氣候變遷 8.東北亞 11.亞洲的區域結盟 14.漢南非洲 17.北美洲 | 3.澳洲 6.全球氣候類型 9.東南亞 12.西亞與北非 15.歐洲與歐盟 18.中南美洲 |
| 歷史 | 臺灣歷史 | 1.史前文化與原住民 4.日治時期 | 2.大航海時代的臺灣 5.中華民國在臺灣 | 3.清帝國時期 |
| | 中國歷史 | 1.商周至隋唐的政治與對外交流 3.明清時期的國際交流 5.晚清時的社會變遷 7.舊傳統與新思潮 9.中華人民共和國的政經發展 | 2.宋元時期的國際交流 4.晚清的衝擊與變革 6.中華民國的建立與發展 8.現代國家的挑戰與變局 10.當代東亞與東南亞的局勢 | |
| | 世界歷史 | 1.西亞與埃及的古代文化 3.普世宗教的起源與發展 5.多元世界的互動 | 2.古希臘與古羅馬的政治及文化 4.近代歐洲的興起 6.理性思維的開展 | |

測 驗 內 容

| | | | | |
|----|------------|--|--|---|
| 公民 | 個人與社群 | 1.人性尊嚴與人權保障 4.家庭職能 7.部落 | 2.家庭的組成 5.平權家庭 8.公民身分 | 3.家庭型態 6.學校中的權利與公共參與 |
| | 志願結社、文化與規範 | 1.團體參與 4.文化差異 7.社會規範的功能 | 2.志願結社的意義與特徵 5.文化位階與不平等現象 8.社會規範的種類與比較 | 3.志願結社對公共生活的影響 6.尊重與包容文化差異 9.社會規範與文化的關係 |
| | 公平正義與社會安全 | 1.公不公平的現象與考量原則 3.社會福利的起源與發展 | | 2.社會公平正義的實現 4.國家責任與社會福利政策 |
| | 政治 | 1.國家組成要素 4.民主治理 7.我國的地方政府 | 2.國家存在的目的 5.權力分立與制衡 8.公共意見的形成與特性 | 3.國家與政府 6.我國的中央政府 9.政治參與 |
| | 法律 | 1.法律的位階、制定與適用 4.行政法與行政管制 7.民法與契約 10.民事紛爭的解決方法 | 2.權力與權利 5.犯罪與刑罰 8.行為能力與契約效力 | 3.憲法與人權保障 6.兒童及少年的法律保障 9.違反民法的法律責任 |
| | 經濟的運作及參與 | 1.選擇與機會成本 4.貨幣的演進與功能 | 2.價格與資源分配 5.多元的支付工具 | 3.誘因 6.外幣與匯率 |