

## 升高二級\_暑假作業

學科	作業主題	作業安排	遞交時間及方式
中文科	閱讀	目標： <u>閱讀經典名著</u> 內容：以 <u>個人</u> 形式，於 <u>8月份</u> 內完成 <u>2篇推薦書</u> <u>閱讀心得</u> ，具體要求如下： <u>在閱讀護照的「推薦閱</u> <u>讀書目（初中／高中）」中任選兩本書進行閱讀，完成後</u> <u>填寫相關的閱讀心得。</u>	於 <u>9月4日</u> ， <u>將閱讀護照交</u> <u>予中文老師。</u>
英文科	Joint Admission Exam Practice Paper and Cover Design	Objectives: (1) To develop reading skills. (2) To develop writing skills.  Tasks: (1) Finish Step Up! 4 Exercise 6, except Section 2 - Part C – Part 2 Summary and Part 3 Questions. (Write your answers on the answer sheet) (2) Choose one of the topics in Writing Section in Exercise 6 and write an essay of at least 200 words. (Type your essay and print it on an A4 paper ) (3) Design a cover related to your topic. (A4 Size)	Submit your assignment to the English teacher on 4 <sup>th</sup> September 2023.
數學科 (理組)	用向量法研究三角形的性質	目標：以三角形為研究對象，用向量法對它的性質進行再研究，使學生在已有認識的基礎上，更系統掌握三角形的性質。 內容：以小組(2人一組)形式，於9月4日內繳交報告，具體要求如下： 1. 研讀數學必修第二冊 P.63~P.66； 2. 探究三角形的四心(重心、垂心、內心、外心)概念及它的性質(四心選其中兩心研究)； 3. 研究報告以電子檔形式繳交。	於9月4日數學堂，將報告的電子檔存入USB繳交給數學老師。
數學科 (文組) (有附件)	探究應用信息技術製作三角函數圖象形成的動態圖	目標：探究應用信息技術製作三角函數圖象形成的動態圖 內容：以個人形式，於開學前完成三角函數圖象的動態圖。 具體要求如下： 1. 運用 <b>geogebra</b> 或其他軟件結合三角函數線的有關知識製作三角函數圖象形成的動態圖； 2. 利用正弦線做出正弦函數圖像形成的動圖為必做題；利用餘弦線、正切線分別做出餘弦函數、正切函數圖形的動圖為加分項； 3. 需提供本人參與製作過程的視頻或照片； 4. 如何利用 <b>geogebra</b> 製作三角函數的動態圖形課可參考附件中的教學視頻。	於9月4日內，通過郵件或USB的方式將電子檔交給高二任教數學老師

主題: 探究動態三角函數圖象的形成

目標：探究應用信息技術製作三角函數圖象形成的動態圖

內容：以個人形式，於開學前完成三角函數圖象形成的動態圖。

具體要求如下：

1. 運用 geogebra 或其他軟件結合三角函數線的有關知識製作三角函數圖象形成的動態圖；
2. 利用正弦線做出正弦函數圖象形成的動圖為必做題；利用餘弦線、正切線分別做出餘弦函數、正切函數圖形的動圖為加分項；
3. 需提供本人參與製作過程的視頻或照片；
4. 如何利用 geogebra 製作三角函數的動態圖形可參考下列的教學視頻：

[【GGB 教材案例】正弦函数的图象（人教必修 1P197） 哔哩哔哩 bilibili](#)

[【GGB 案例】函数之绘制正弦函数图像 哔哩哔哩 bilibili](#)

[GeoGebra 数学动态课件案例制作—三角函数 哔哩哔哩 bilibili](#)

[ggb 新教材三角函数图像画法教程 2 哔哩哔哩 bilibili](#)

5. 製作完成的效果圖（參考）：

[一起来欣赏正弦函数图象的生成 哔哩哔哩 bilibili](#)

[正弦函数图象的动态绘制（新） 哔哩哔哩 bilibili](#)

[正切函数的动态绘制（完美版） 哔哩哔哩 bilibili](#)

6. 於 9 月 4 日或之前，通過郵件或 USB 等方式將電子檔交給高二任教數學老師