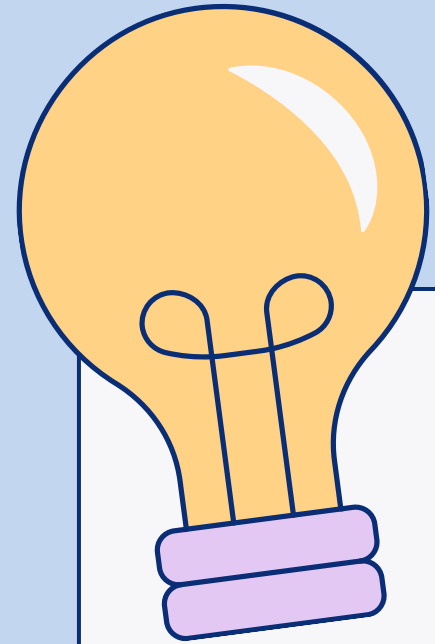
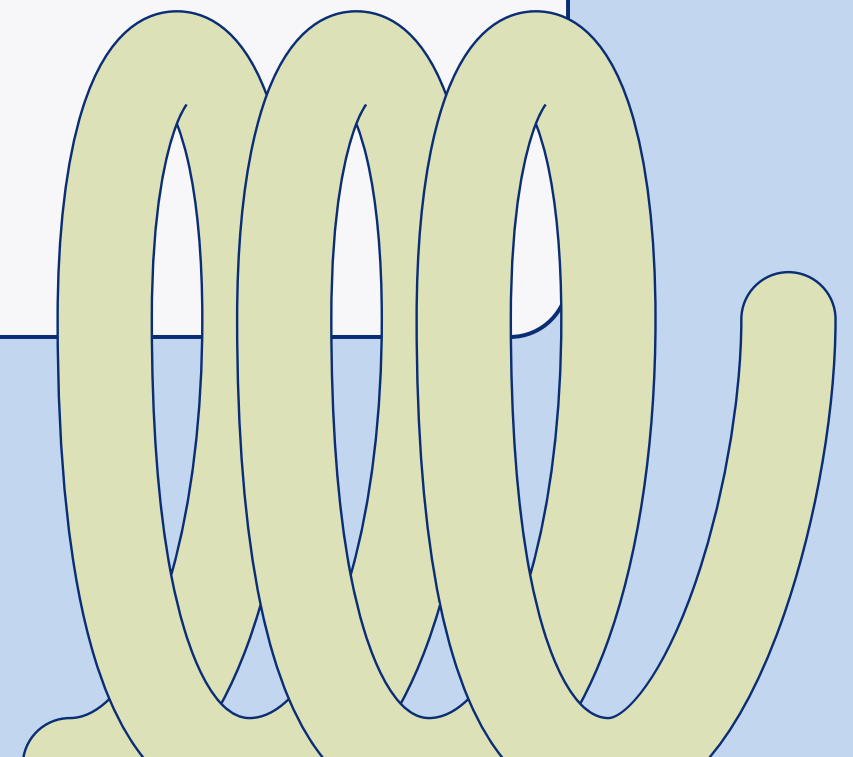
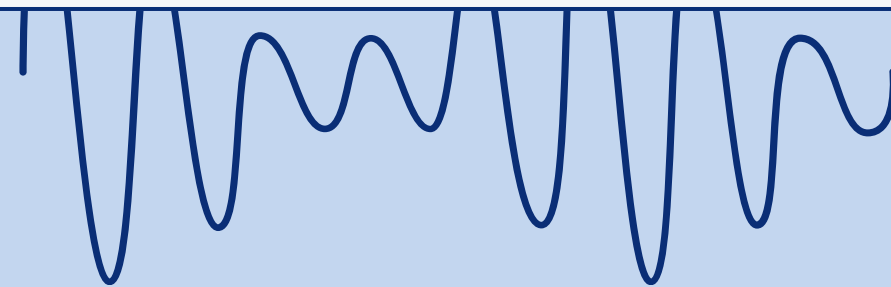




學測準備經驗分享 數學&自然

315 蘇○圓



數學

複習策略

參考書推薦

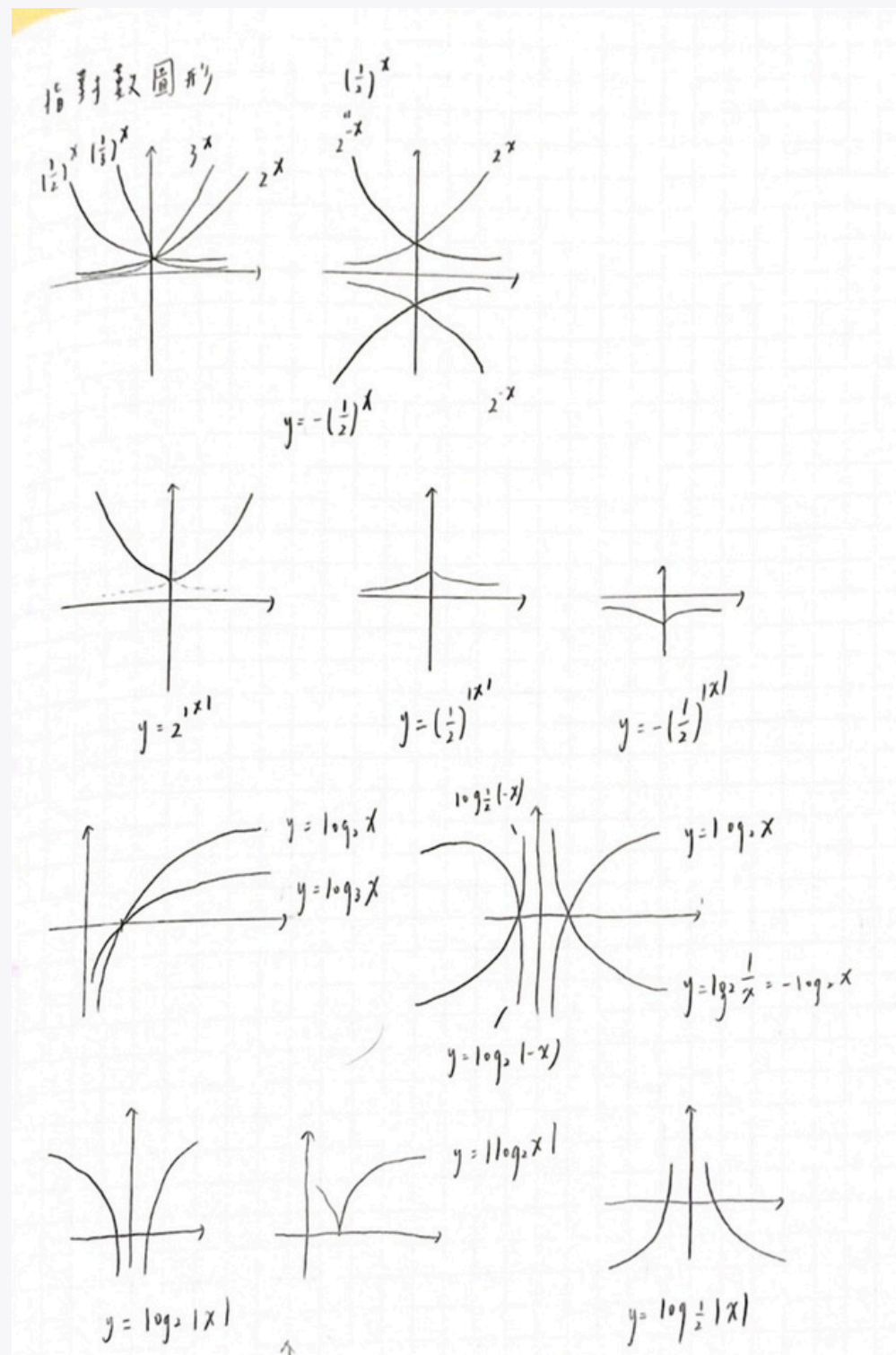
作答技巧

複習策略

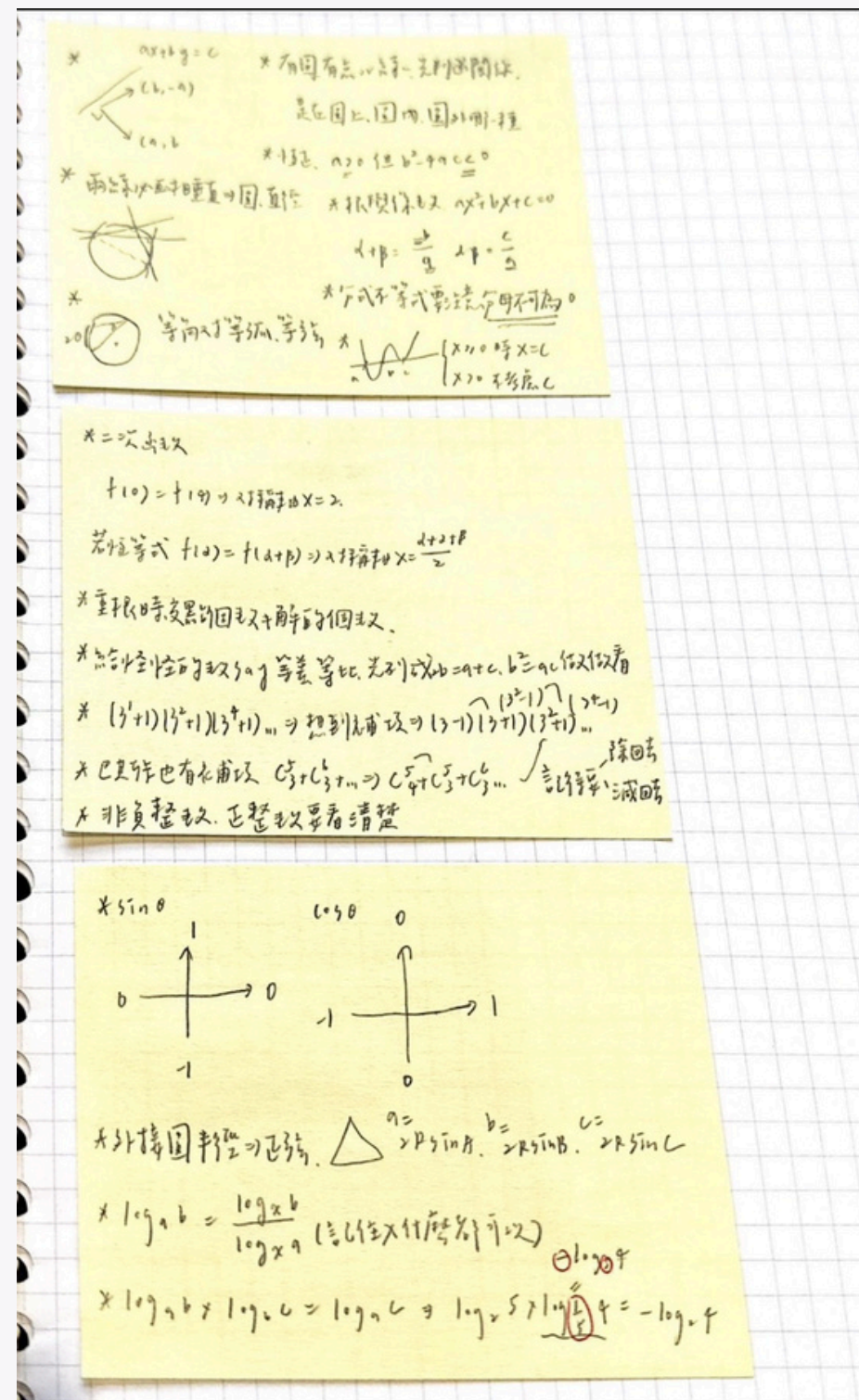
- 暑假：地毯式複習1~4冊，熟悉公式和常見題型，找回記憶
- 開學後：寫題目+訂正 ex.練習卷、模擬考
(寫題目順序：先計時-時間到把沒寫的圈起來再把沒寫完的寫完-對答案-錯的重新再算一次-看解答或問老師)
- 學測前兩個禮拜：計時寫歷屆學測考古題，重建被模擬考摧毀的信心

圖形筆記

有些單元圖形多 ex. 指對數，可以把所有圖形整理起來方便複習



公式筆記

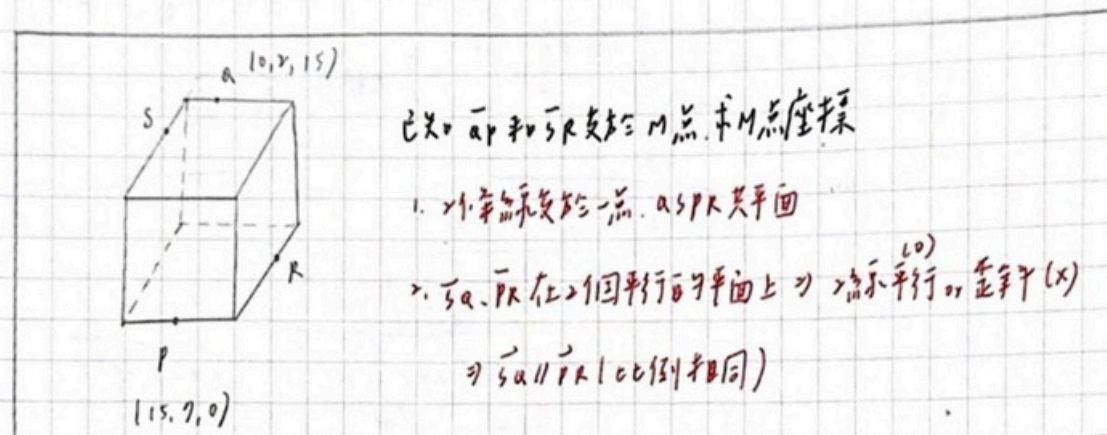
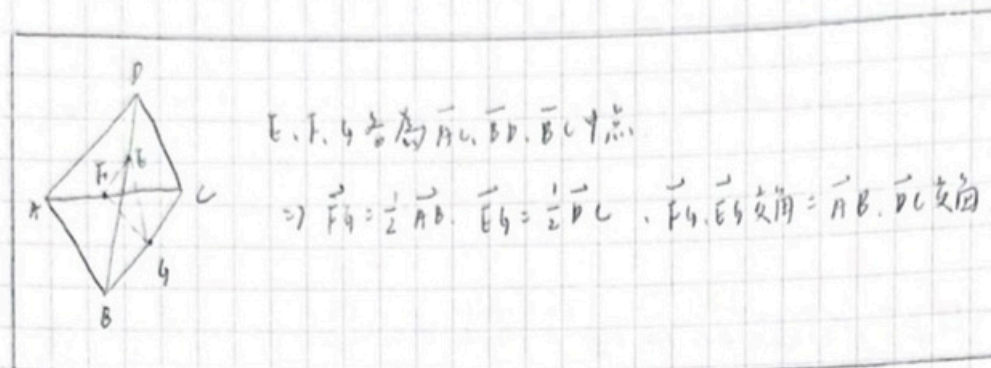


(來自♥同學)

錯題本

- 簡單抄題or剪題目
- 紅筆標示卡住的地方
- or 關鍵思路
- 經常複習

(來自♥同學)

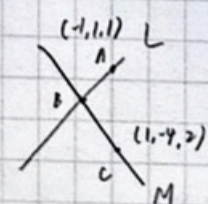
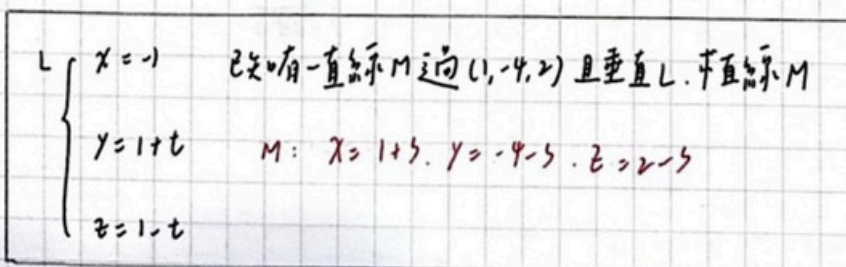


$\vec{S} = (1, 2, 15)$, $\vec{R} = (n, 15, 0)$, $\Rightarrow (1, 2, 0) \parallel (n-15, 8, 0)$ 看出差 8 倍



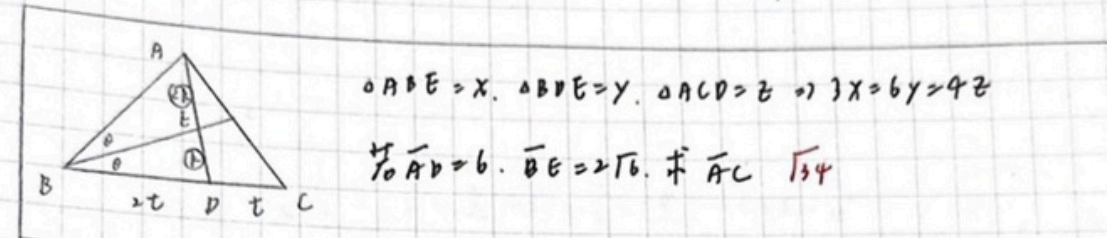
$\vec{SA} \parallel \vec{PR}$ 且為 1:4 $\Rightarrow \vec{AM} : \vec{MP} = 1:4 \Rightarrow$ 分點公式

x 軸 $\vec{e}_1$ 向量	(1, 0, 0)	xy 平面 $\vec{e}_1$ 向量	(0, 0, 1)
y 軸 $\vec{e}_2$ 向量	(0, 1, 0)	xz 平面 $\vec{e}_2$ 向量	(0, 1, 0)
z 軸 $\vec{e}_3$ 向量	(0, 0, 1)	yz 平面 $\vec{e}_3$ 向量	(1, 0, 0)



$B(1, 1+t, 1-t)$, $\vec{CB} = (2, -5-t, 1+t) \Rightarrow (2, -2, -2) \parallel (1, -1, -1)$
 $\vec{CB}$ 和 $\vec{L}$ 的方向向量 $\vec{L} = (2, -5-t, 1+t)$
 $\Rightarrow (2, -5-t, 1+t) \cdot (0, 1, -1) = 0$
 $\Rightarrow -t-5-t+1 = -2t-4 = 0, t = -2$

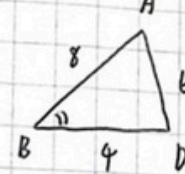
$f(x) = x^2 + ax$, 單位圓 $x^2 + y^2 = 1$, 若 $(\cos \theta, \sin \theta)$ 和 $f(x)$ 有交點，則 $\tan \theta > a$
 有交點，代入 $\Rightarrow \sin^2 \theta = \cos^2 \theta + a \cos \theta$
 同除 $\cos \theta \Rightarrow \tan \theta = \cos^2 \theta + a, \Rightarrow a = \tan \theta - \cos^2 \theta < \tan \theta$



令 $x = 4k, y = 2k, z = 3k \Rightarrow \triangle ABE : \triangle BEC : \triangle ABC = (4k+2k) : 3k = 2 : 1$

由 $AE : EC = 2 : 1$ 且 BE 為角平分線，則 $AB : BC = 2 : 1 \Rightarrow AB = 4t$

角平分線公式 $\Rightarrow BE = \sqrt{AB \cdot BC - AE \cdot EC} \Rightarrow 24 = 8t^2 - 8, t^2 = 4$ 取 $t = 2$



$$\cos B = \frac{6^2 + 6^2 - 8^2}{2 \times 6 \times 6} = \frac{44}{36} = \frac{11}{9}$$

$$\Rightarrow AC = \sqrt{(8)^2 + (6)^2 - 2 \times 8 \times 6 \times \frac{11}{9}} = \sqrt{100 - 66} = \sqrt{34}$$

△ABC 面積的分解 $\frac{1}{2} ab \sin \theta = \frac{1}{2} ac \sin \theta + \frac{1}{2} bc \sin \theta$

(0, 8), (9, 2), (6, 0), (-5, 4) 各在正方形四邊上，求最大面積 100

設 4 點所在直線為 $ax + by = c_1, bx - ay = c_2$

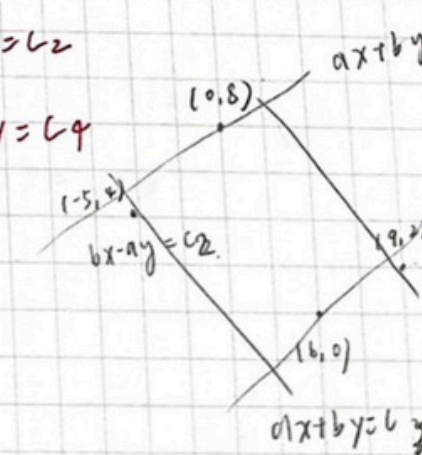
$ax + by = c_3, bx - ay = c_4$

$$\begin{cases} 8b = c_1 \\ 9b - 2a = c_2 \\ 6a = c_3 \\ -5b - 4a = c_4 \end{cases} \quad \frac{|c_1 - c_3|}{\sqrt{a^2 + b^2}} = \frac{|c_2 - c_4|}{\sqrt{a^2 + b^2}}$$

$$|6a - 8b| = |-2a - 14b|$$

$$4a = -3b \text{ 或 } 2a = 11b$$

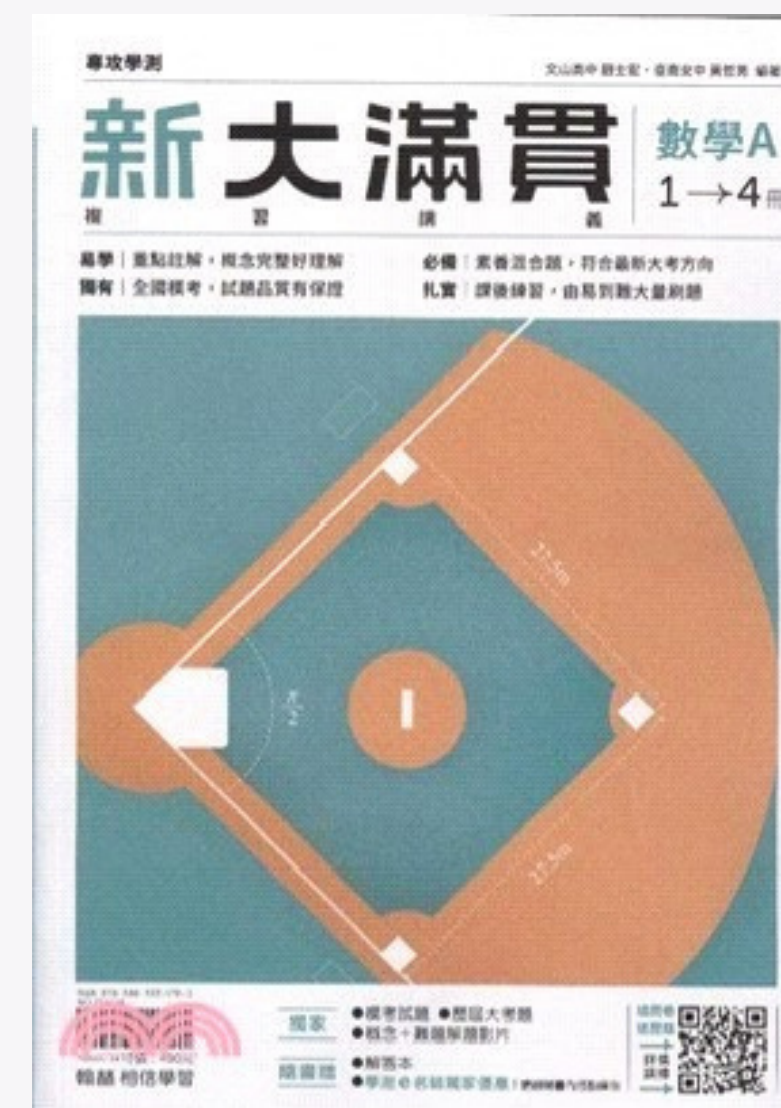
週長 = $2\sqrt{5} \times 100$, 最大面積 = 100



參考書推薦（地毯式複習）



對話式

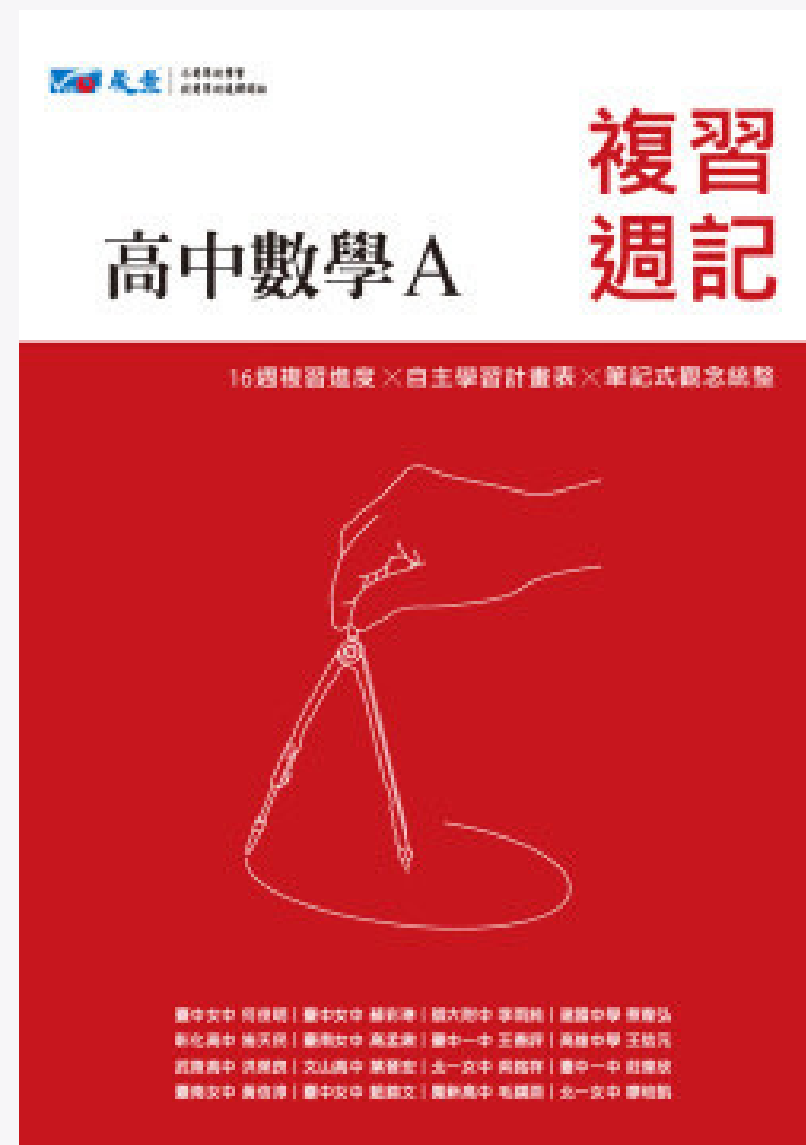


大滿貫

參考書推薦（題本）



傳聞中最難



多人推薦



參考書心得

數學模考：極度重要 每份確實計時+訂正

數學大滿貫：就很正常的書吧，蠻多人在用的

翰林翰將複習講義（上）（下）：跟大滿貫比起來我其實比較推這本，題目我覺得比較難（？）而且習題就會有歷屆試題

徐氏複習講義（上）（下）：寫完翰將大滿貫之後暑假剛開始，想說可以寫一下，題目有些都舊課綱或是不考了要自己篩選過濾，我自己是因為有寫過徐氏分冊的已經很習慣他的編排方式跟順序所以就選這本
晟景數學週計畫：寫完數學大滿貫之後寫的，少數是買一整本題目的，題目有些出得不錯，加上編排跟配分是跟學測&模考一樣

翰林數學週計畫：我們老師一起訂，每週一回

數學超模：我們老師一起訂，我記得是後期12月中後才發，一週寫三回，難度比晟景的簡單一些

3800：跟我們班一起買的，我自己蠻推薦這本的，難度比超模難一些，我12底1月初寫的，算是後期讓我衝上去的一本書

很多散題（大概100份左右，每份大概都20題，舊課綱的題目或額外跟老師要的）：多刷題練手感

（也有人推薦對話式，我自己是覺得還不錯，但我高一二就寫過分冊的，就沒有想要再寫對話式了）

(來自♥同學)

作答技巧

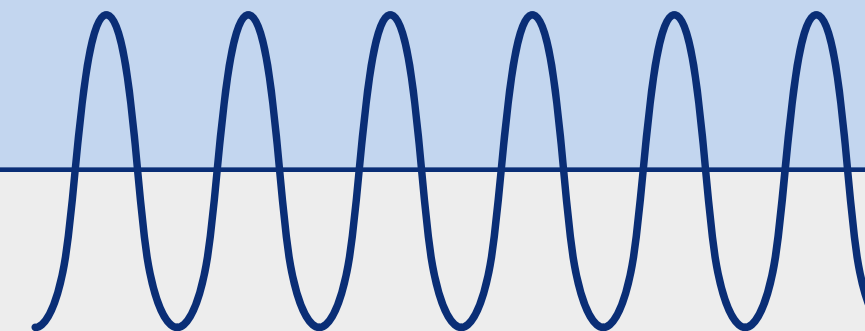
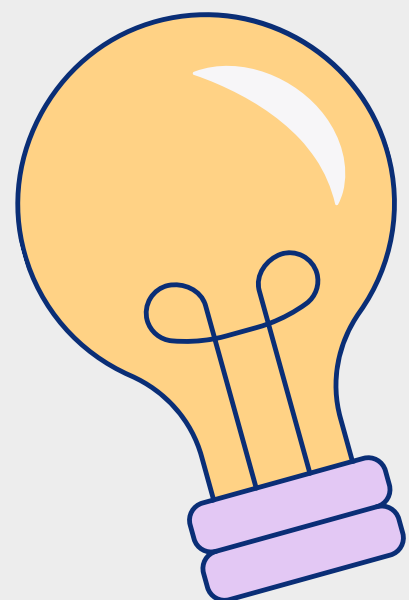
- 我的作答順序：單選 ➡ 填充 ➡ 混合 ➡ 多選
- 多選會倒扣：確定幾個，就選幾個(猜運很好的話請忽略這點)
- 適當跳題：把會的寫對，不會的留到最後盡力想
- 手寫題：有寫會有分，多少寫點東西吧

自然

複習策略

參考書推薦

作答技巧



複習策略

- 7月複習上半冊 ➡ 第一次模擬考 ➡ 8月複習下半冊
- 開學後寫模擬考題、題本、歷屆考古，**抓出漏掉的知識點**
- **手寫題要多練習！每次寫完可以去看答案怎麼寫的再反思**
- 學測前拿課本或複習講義、錯題本鞏固觀念
- 諾貝爾獎常常入題，學測前夕可以稍微看一下了解一下

參考書推薦（複習講義）



生物好好學



化學大滿貫



地科新關鍵



物理新關鍵

參考書推薦（題本）



生物週計畫



超模



3800

參考書推薦（歷屆模考）

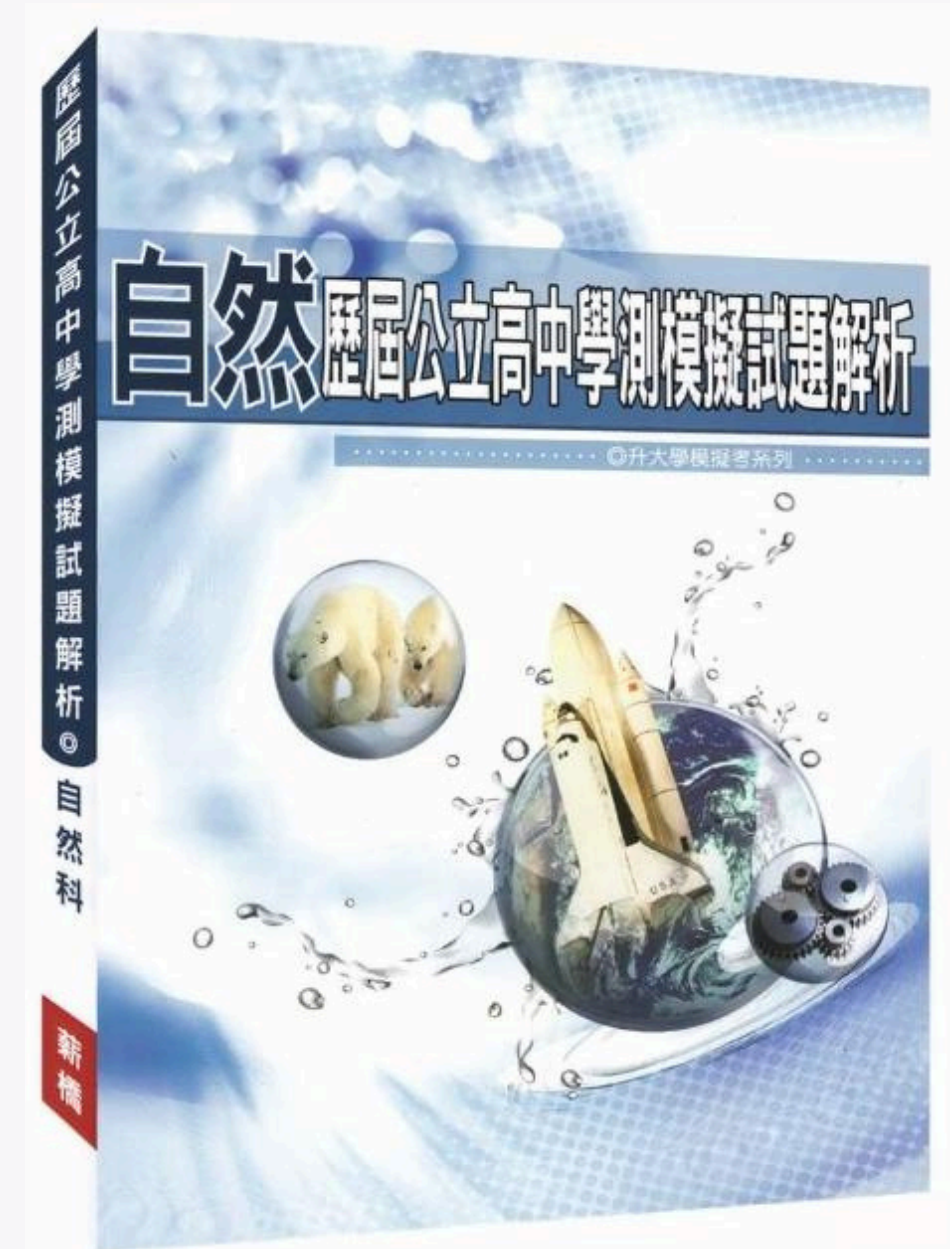
華達歷屆模考題（只有北模）

歷屆模考題（較早期）

模考題搜尋網站

歷屆學測題目

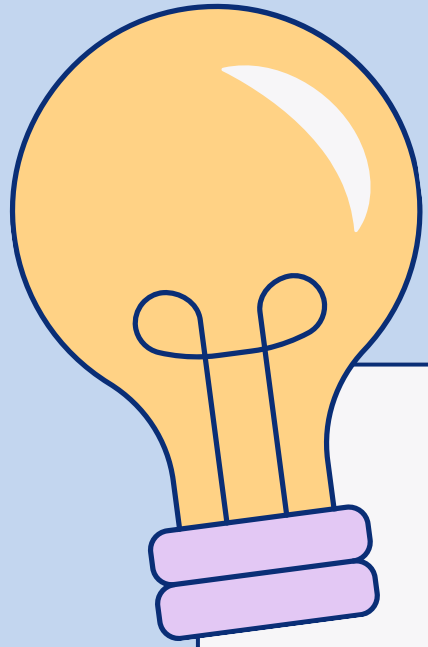
（亦可直接至大考中心網站抓）



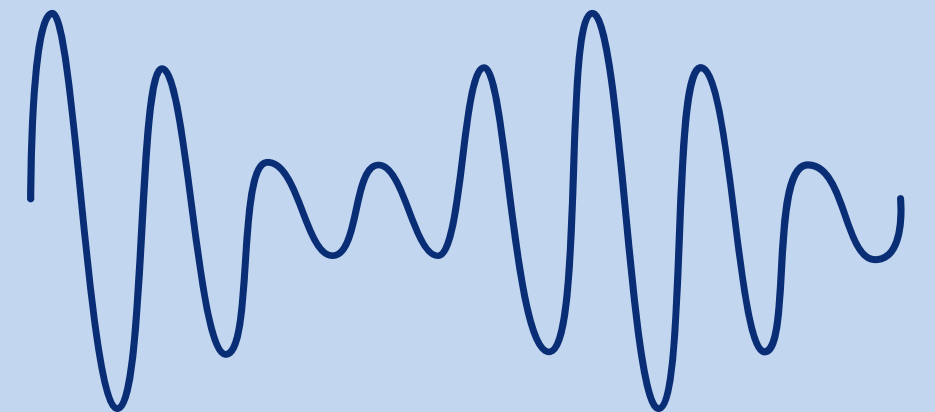
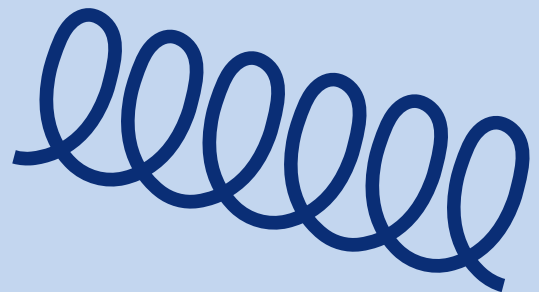
作答技巧

- 我的作答順序：混合題 ➡ 選擇題
- 時間分配：50min選擇 + 50min混合 + 10min檢查
- 混合題先看題目，再看題幹
- 複雜的手寫題可跳過，留到最後

最後的提醒



- 寫題本盡量計時，練速度很重要!!
(計時的時間可以比真正考試還短10-20分鐘)
- 焦慮時可以寫一回題本，模擬學測心理狀態(?)
- 模考成績 **≠** 學測成績



謝謝大家!!



特別感謝♥同學提供筆記和參考書推薦