

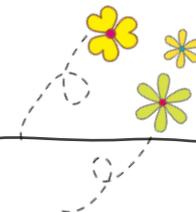


Ipad在課堂的教與學

新北市文德國小 丁思與



About me

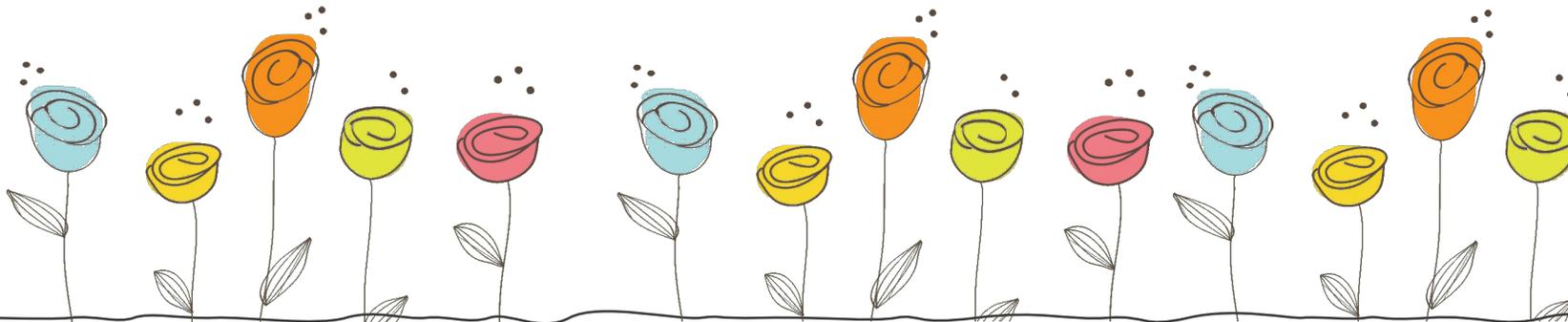


國立臺北教育大學課程與教學傳播科技研究所 博士候選人
行動學習年資6年半

105、106 行動學習傑出教師

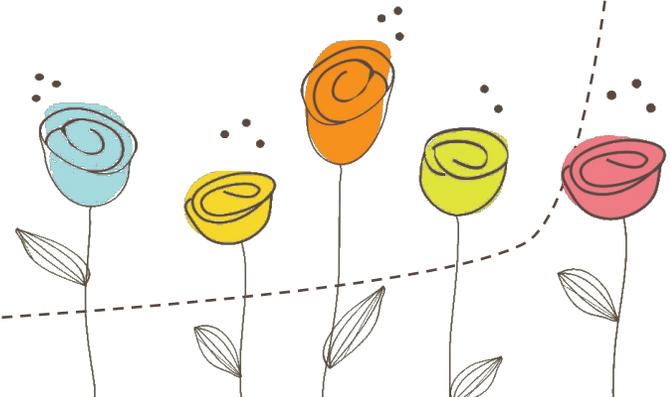
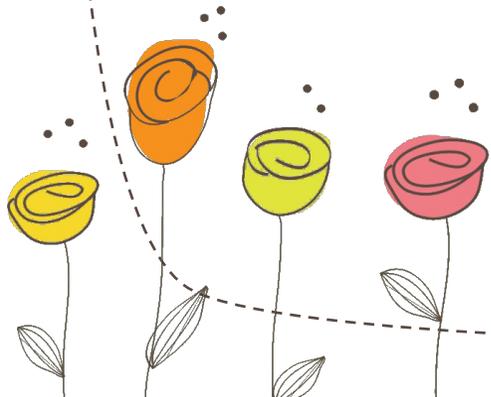
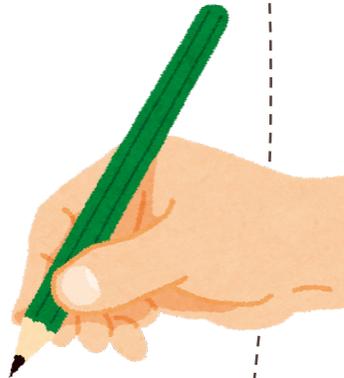
105、106 學習拍種子教師

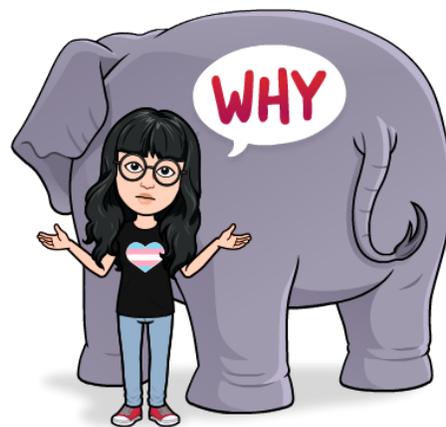
108、109 ipad種子教師



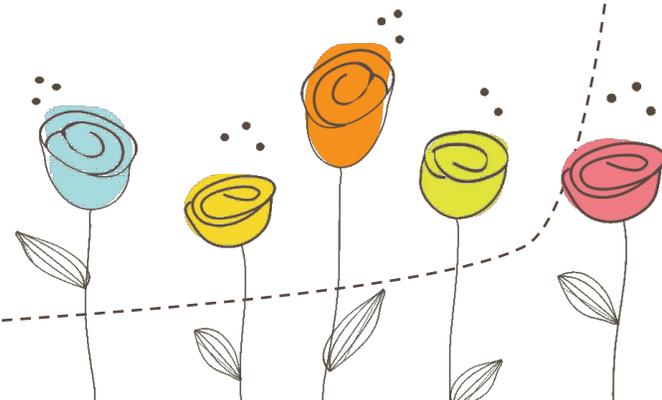
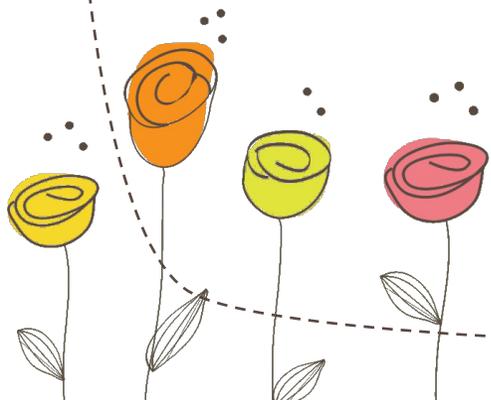
Part 1

Mentimeter





為什麼你想用ipad教學？





為什麼要用ipad教學？



Word Cloud

Enter a word 25

Enter another word 25

Enter another word 25

You can submit multiple answers

Thanks, we received your input! Add another above,
if you want.

Submit

Next question



為什麼要用ipad教學？

數位原住民：

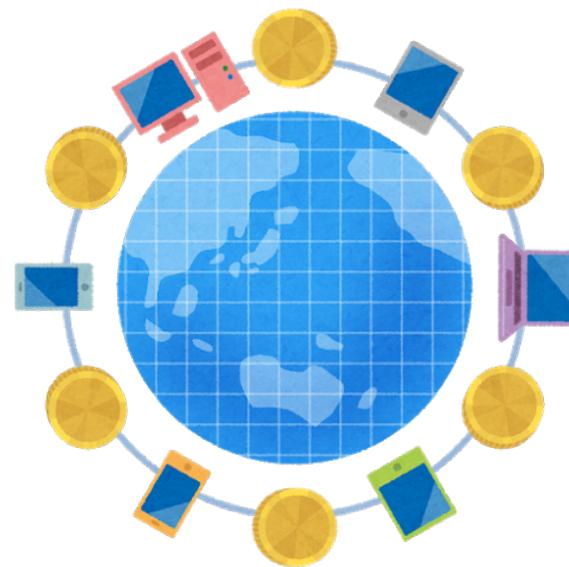
從小就生長在有各式各樣
數位產品的孩子們

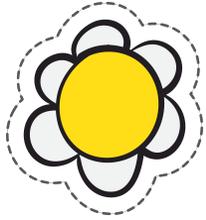




為什麼要用ipad教學？

數位原住民：
從小就生長在有各式各樣
數位產品的孩子們





新課綱中運用科技

資料來源：丁思與，2017

核心素養



自發

運用真實情境引起動機

教師角色轉變

主動積極的自發學習態度



互動

運用科技互動學習

運用工具—人我與環境正向互動的管道

網路能保留學生討論的空間



共好

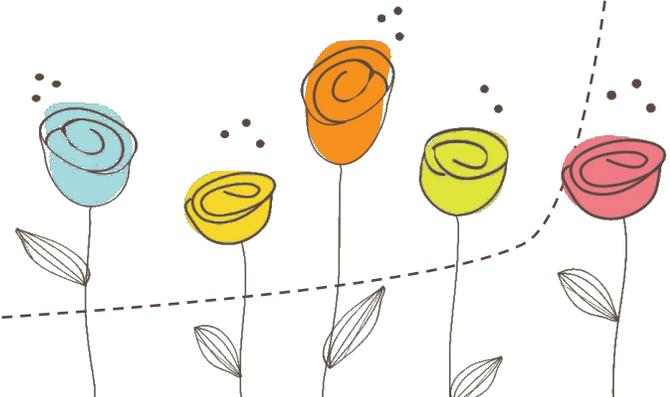
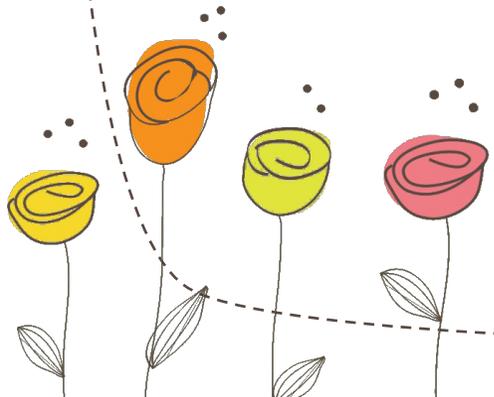
建立同儕合作模式

5C：溝通協調、團隊互動

與人合作，建立默契



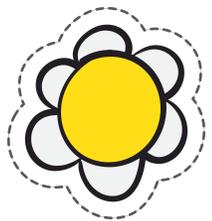
簡述你用ipad教學的經驗？





簡述你用ipad教學的經驗？





Worry.....

1

我資訊不好怎麼辦？

2

如何運用行動學習在教學上呢？

3

有什麼簡單好上手的平臺或App嗎？

4人左右討論，你覺得要如何運用在國語或數學課堂中？



讀過課文後，你覺得哪些語詞是你不懂的？



Open Ended

等號2邊同時 $+-\times\div$ 相同的數，等號2邊還是相等。這性質叫等量公理。

等號兩邊同時 $+-\times\div$ 一個相同的數，等號兩邊依然相等，若不是等式兩邊沒有同時 $+-\times\div$ ，就不是等量公理。

等號兩邊同時加、減、乘、除一個相同的數。

If both of the sides of the weight are even they are equal . So if they multiply ,add,subtract,and divide the same number then they will stay even but if so they are different then one side will be higher

等量公理就是比如說天秤兩端重量一樣，不然會發生不平衡的情形。

天平  的一邊放了東西，另外一邊用x表示重量吧。

當兩邊的數，同時加、減、乘、除結果相同，這個性質成為等量公理。

當一個數一直加？、減？、乘？、除？而且答案都相同，我們就稱為等量公理。

等量公理是天秤兩邊的數是一樣，不管兩邊 $+-\times\div$ 同一個數，答案都會是一樣的

等量公理就是（a等於10）乘除相同的數。

當一個數一直加、一直減、一直除、一直除而且答案都相同，我們就稱為等量公理。

等號2邊同時加減乘除同一個數就叫等量公理。像天秤 。
如a是5，旁邊的數是和他平衡的，旁邊的數就是5。a減4就是5減4

例： $a=10$ $a+5=10+5$ $a-5=10-5$

就是類似之前五年級學的x、y。例：『 $a=10$ 』 $a+60=10+60$

兩邊同時加減乘除時所得的數一樣，就是「等量公理」。天秤如果是平行的時候，代表兩邊重量一樣重，所以是「等量公理」。

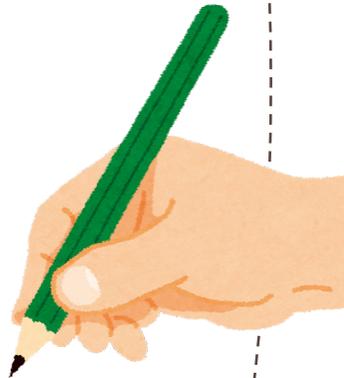
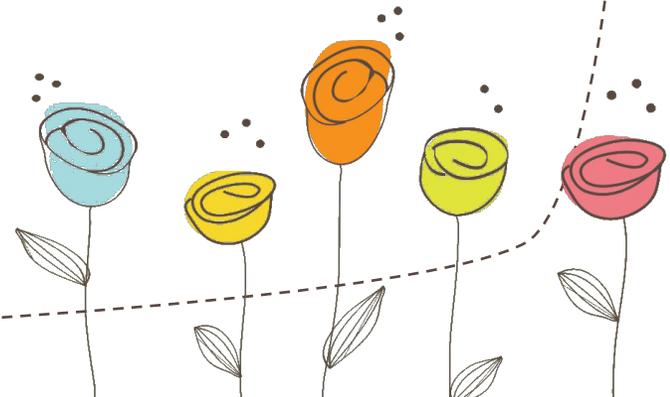
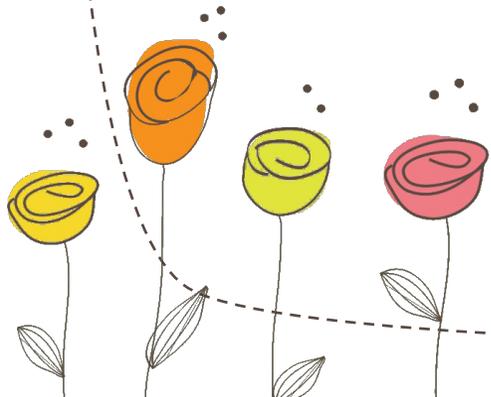
例如： $10 \div 10 = 10 \div 10$ 一樣的數同時 $+-\times\div$ 一樣的數，兩數才會等於。(o_i_o)

天秤的兩邊如果一邊是10另一邊不知道，可是一樣重，那另一邊一定是也是10。

等量公理就是天秤會呈現水平的樣子（平衡）

Part 2

Keynote



生字九宮格

相同部件 的字	注音	課本語詞
相同部件 的字造詞	生字	語詞
相同部件 的字造詞	部首	語詞



實際操作試試看



萌典



國語辭典

國

一國三公
一國兩制
七國
七國之亂
七國高峰會
三國
三國志
三國志平話
三國演義
上國
下國
不丹王國
不列顛國協
不夜國
不死國

國 ㄍㄨㄛˊ
guó

名

1. 古代稱諸侯或君王的封地為「國」。
如：「魯國」、「齊國」。
《易經·師卦·上六》：「大君有命，開國承家，小人勿用。」
唐·柳宗元〈封建論〉：「漢興，天子之政行於郡，不行於國，制其守宰，不制其侯王。」
2. 有土地、人民、主權的團體。
如：「中國」、「美國」。
3. 城市。
《孟子·離婁下》：「遍國中無與立談者。」
4. 地方。
如：「水鄉澤國」。
唐·王維〈相思〉詩：「紅豆生南國，秋來發故枝。」
5. 姓。如春秋時齊國有國佐。

形

1. 代表國家的。
如：「國旗」、「國歌」。
2. 本國的。
如：「國人」、「國土」、「愛用國貨」。

○ 教師教學好幫手

○ 學生學習好幫手

○ 聲音

○ 筆畫

○ 收藏

萌典共收錄十六萬筆國語、兩萬筆臺語、一萬四千筆客語條目，並支援「自動完成」功能及「%_*?^.\$」等萬用字元。

定義裡的每個字詞都可以點擊連到說明。

源碼、其他平台版本、API 及原始資料等，均可在 3du.tw 取得。

原始資料來源為教育部《重編國語辭典修訂本》（CC BY-ND 3.0 臺灣授權）、《臺灣閩南語常用詞辭典》（CC BY-ND 3.0 臺灣授權）及《臺灣客家語常用詞辭典》（授權聲明），辭典本文的著作權仍為教育部所有。

筆劃資料來源為教育部「常用國字標準字體筆順學習網」，國語發音資料來源為教育部「國語辭典簡編本」（CC BY-ND 3.0 臺灣授權），著作權仍為教育部所有。

說	口、又	謬論
一說	謬	荒謬
亂說	言	誤謬

學生：(指著投影幕)

黑板左側佈告欄內容：

- 五月 13 日
- 樂樂棒
- 第七節講座
- 第二節 道下臨見
- 數重
- 圖作

黑板右側內容：

社卷(3) 4

21
22
23
24
25
26

3 2 1
+4 +5 +5
6 5 7



學生：(坐在課桌前)

學生：(背對鏡頭)

說	口、又	謬論
一說	謬	荒謬
亂說	言	誤謬

學生：(指著投影幕)

黑板左側佈告欄內容：

- 五月 13 日
- 樂樂棒
- 第七節講座
- 第二節 道下臨見
- 數重
- 圖作

黑板右側內容：

社卷(3) 4

21
22
23
24
25
26

3 2 1
+4 +5 +5
6 5 7



學生：(坐在課桌前)

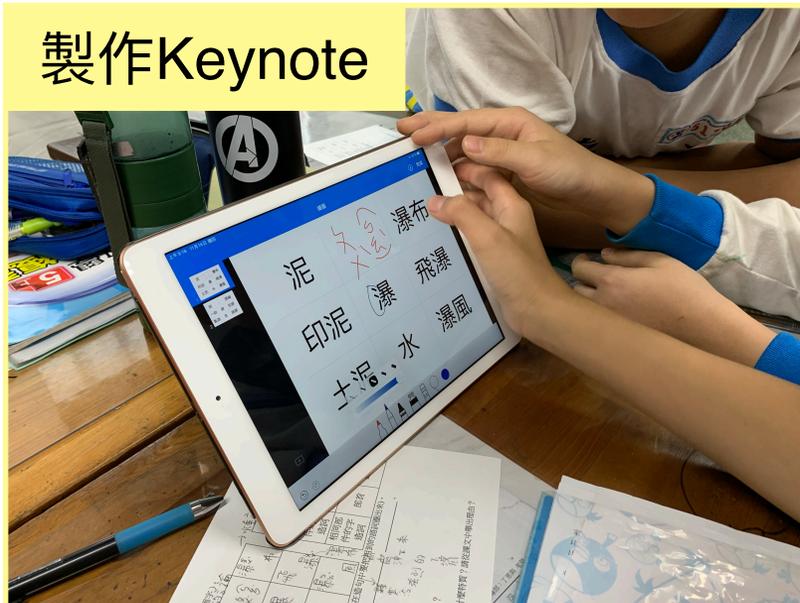
學生：(背對鏡頭)

生字九宮格

小組合作查詢生字



製作Keynote

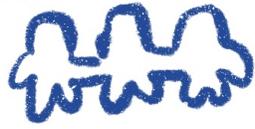


Apple tv 投影報告



丁丁老師's 教學省思

傳統教學 vs. Ipad 教學

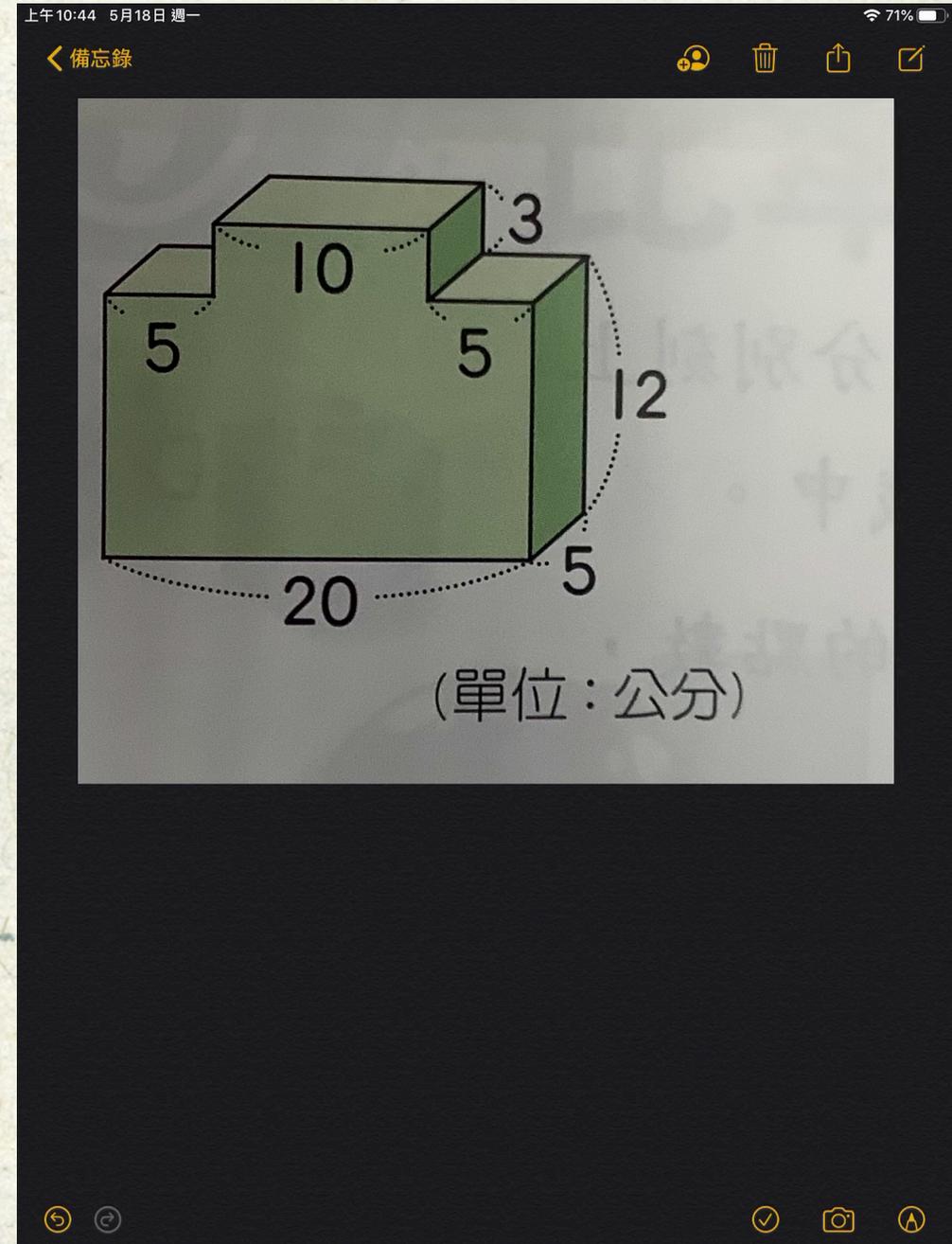
 工具	小白板 白板筆 白板擦 	Keynote 
♥ 教學方式	個人報告 	小組合作 
☆ 空間收納	收納不易	雲端檔案
😊 學生感受	後排孩子 看不清楚	Airplay 投影 一目瞭然

螢幕錄影講解

- 寫過程
- 螢幕錄製
- 能說得清楚，懂了就能說明白

設定—控制中心—

自訂控制項目—螢幕錄製+

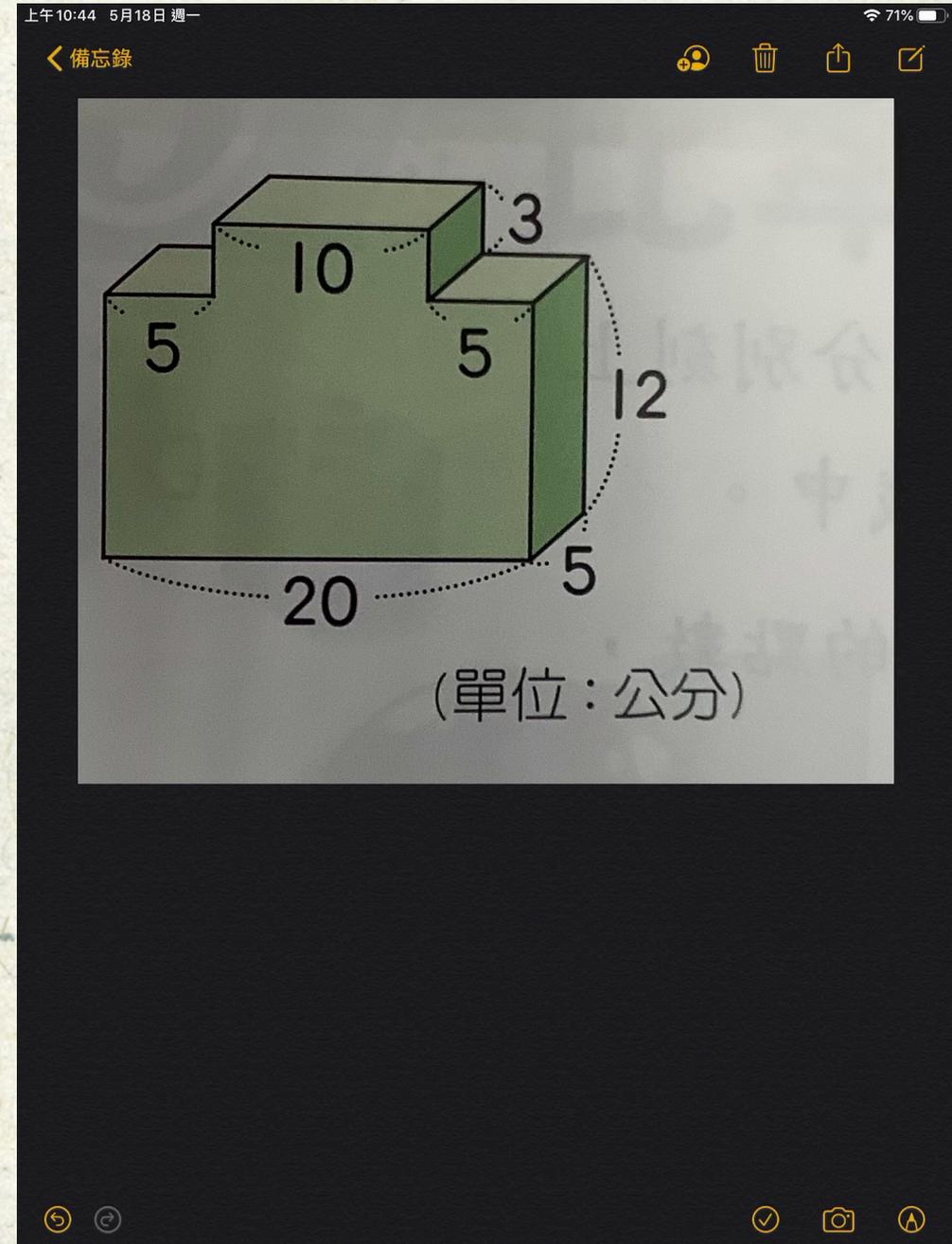


螢幕錄影講解

- 寫過程
- 螢幕錄製
- 能說得清楚，懂了就能說明白

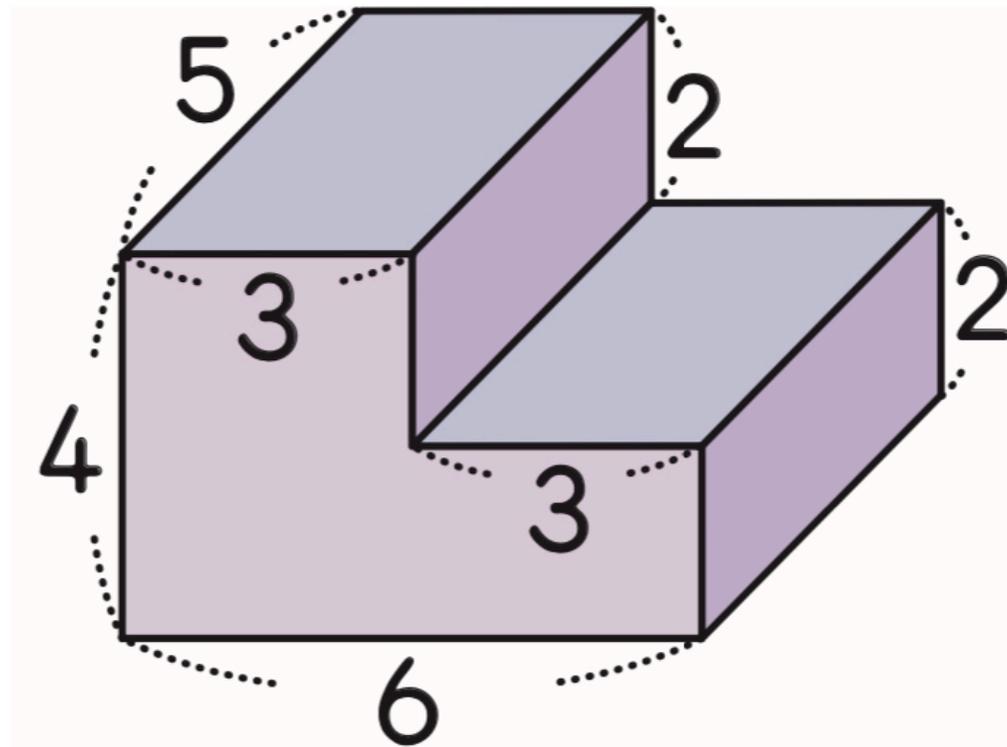
設定—控制中心—

自訂控制項目—螢幕錄製+



○ 紙上計算拍照上傳

○ 備忘錄計算上傳



(單位：公分)

計算表面積

繪圖

(一) 雨晴

唐王駕

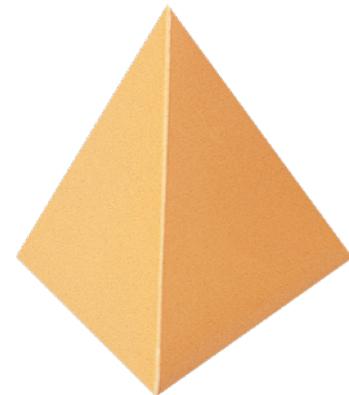
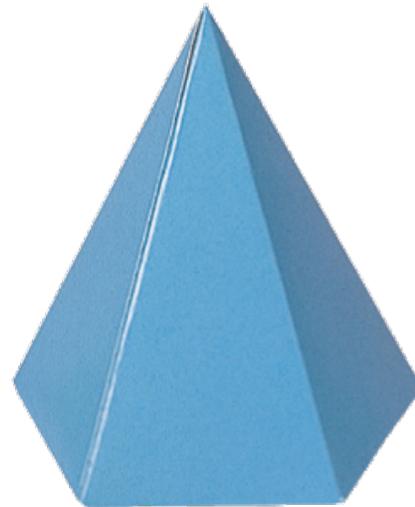
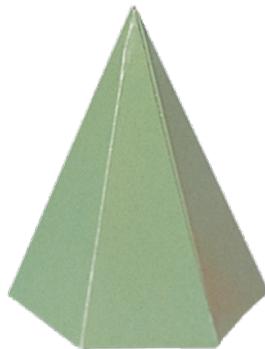
雨前初見花間蕊^①，
雨後全無葉底花。
蜂蝶紛紛過牆去，
卻疑春色在鄰家。

(二) 初春小雨

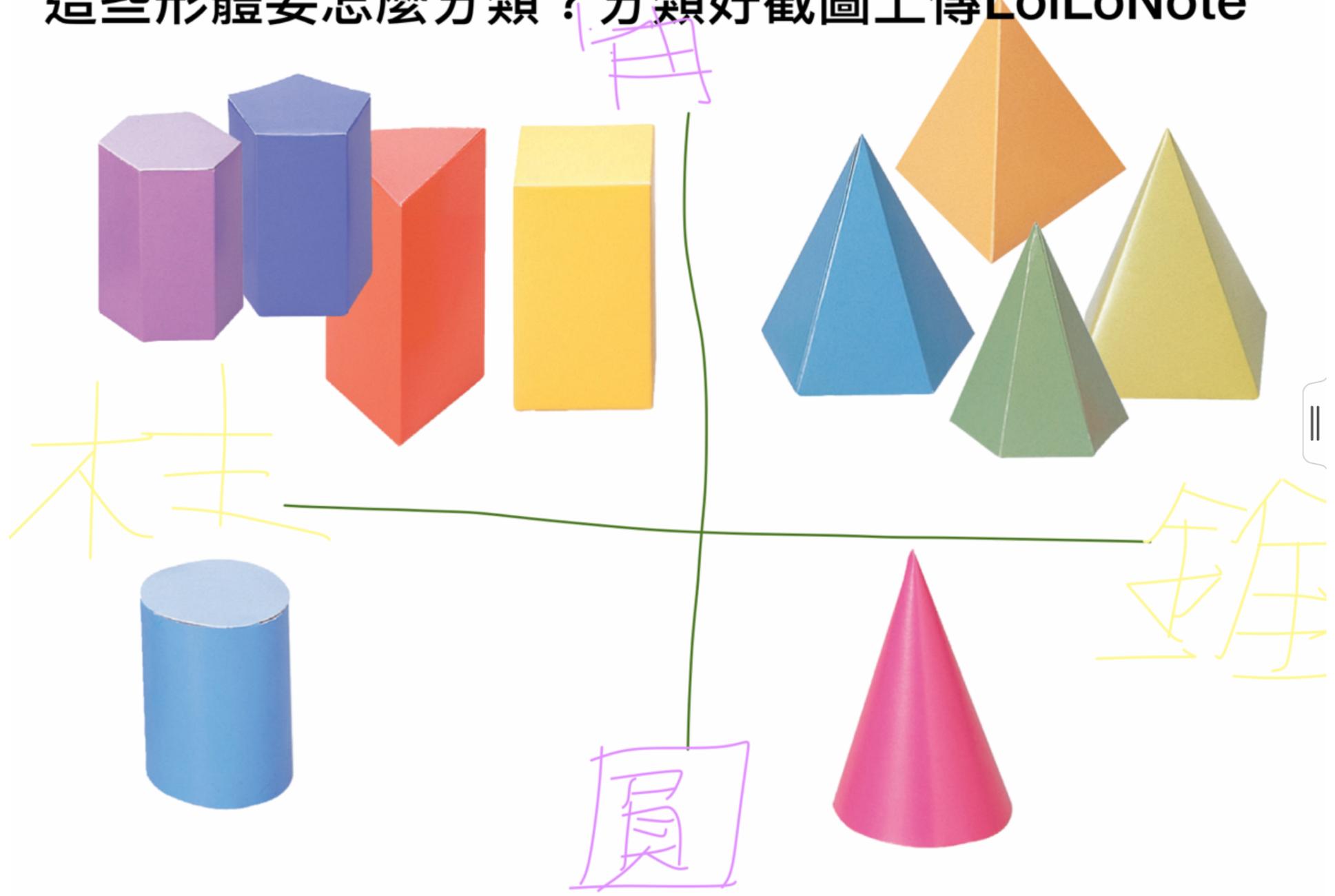
唐韓愈

天街小雨潤如酥^②，
草色遙看近卻無。
最是一年春好處，
絕勝煙柳滿皇都^③。

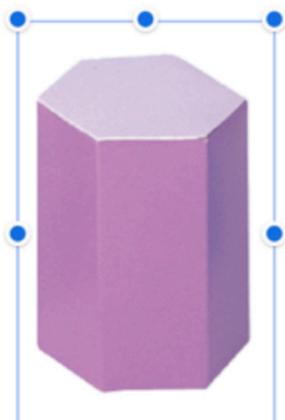




這些形體要怎麼分類？分類好截圖上傳LoiLoNote

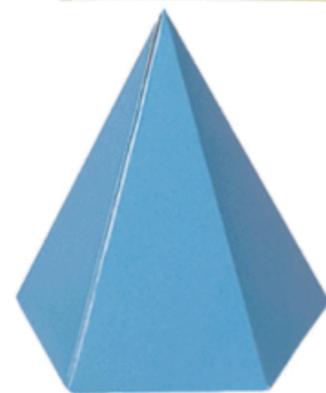
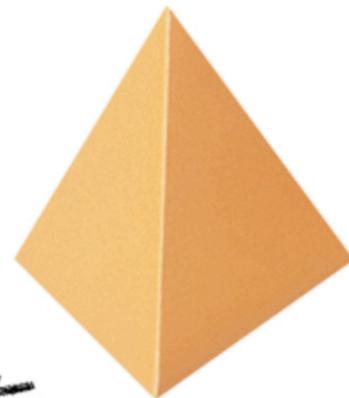


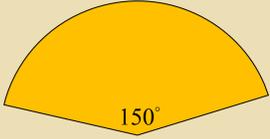
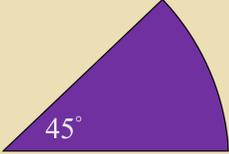
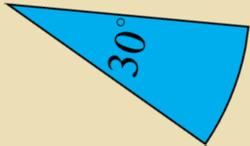
這些形體要怎麼分類？分類好截圖上傳LoiLoNote

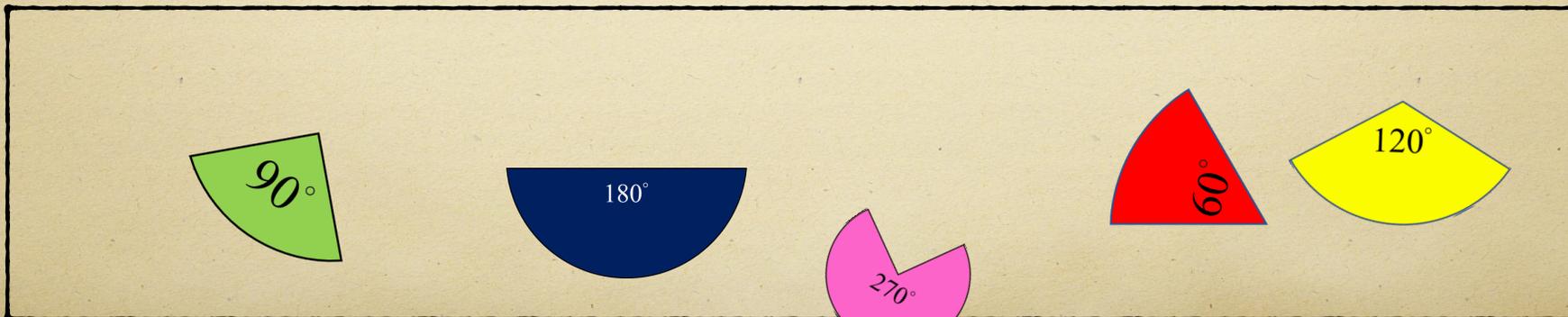


柱 錐

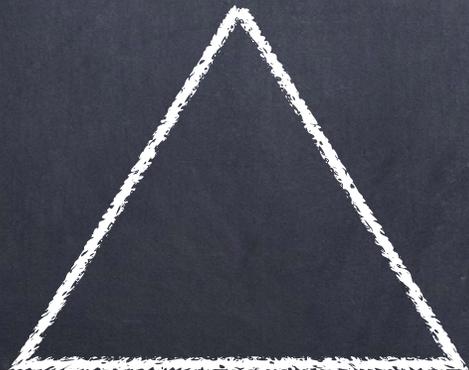
體 體



幾分之幾圓	$1/4$		$3/4$		$1/3$
圖形					
幾分之幾圓		$1/2$		$1/6$	
圖形					



畫一畫，這些圖形的周長在哪裡？



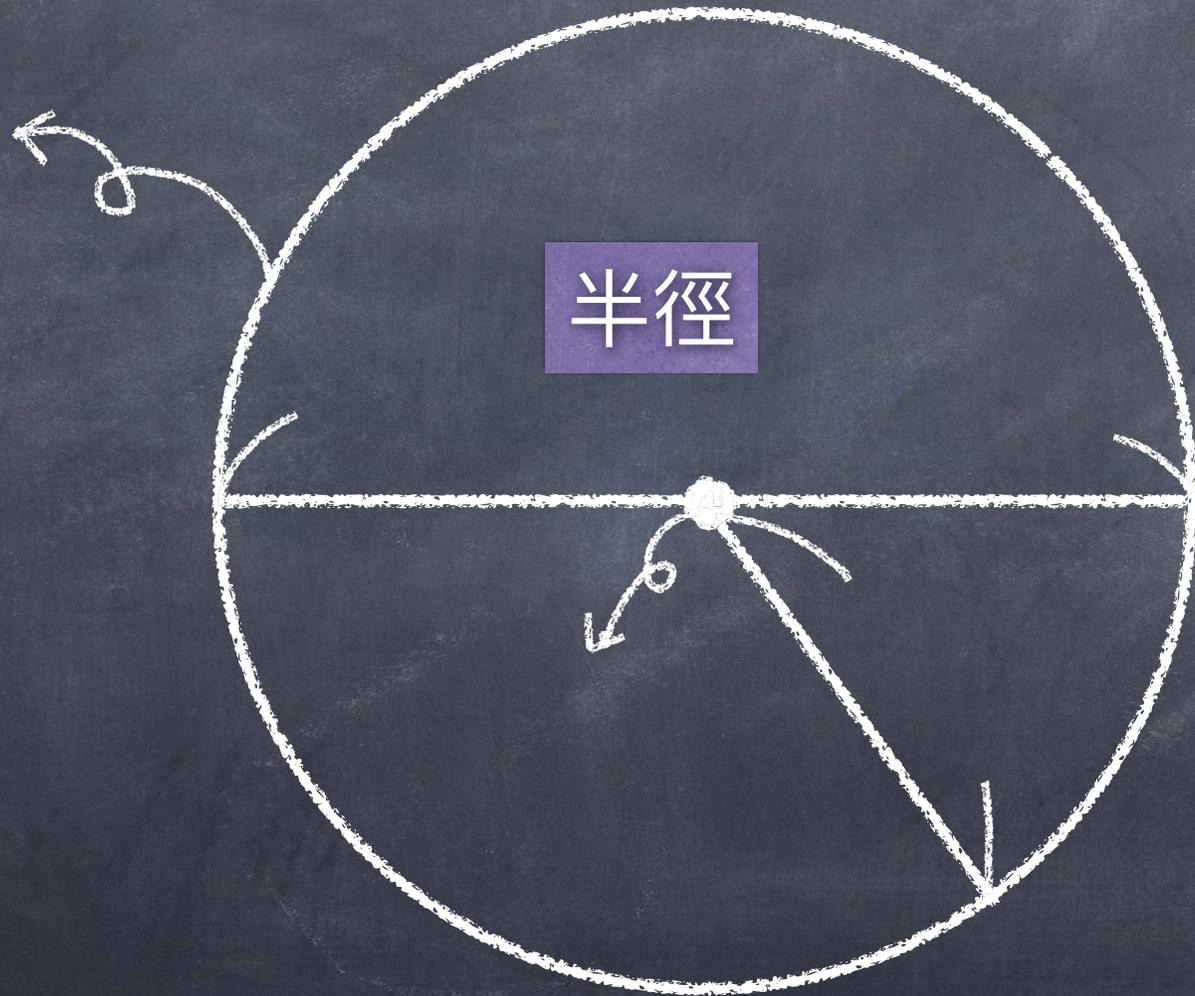
什麼是周長？

關於圓，你認識多少？請將右邊圖卡拉到正確的位置

直徑

圓心

圓周長



1. 在教室裡或校園中，拍下一個圓形的物品。
2. 按下圖片右下角的+號加入照片。



我們該如何測量這個圓形物品的周長與直徑？需要什麼工具呢？

方法：

工具：

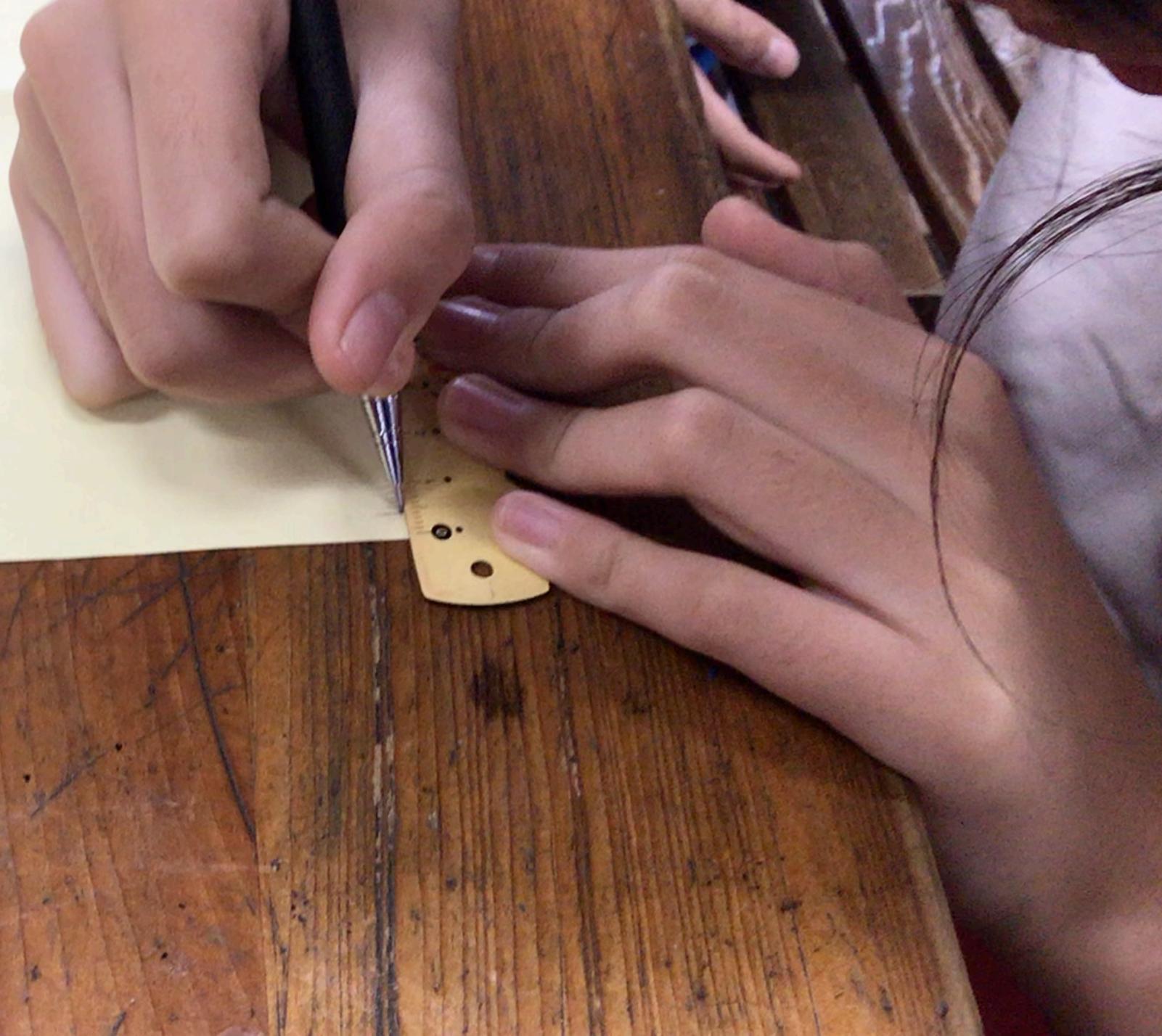


請拍下與錄下你們測量的過程

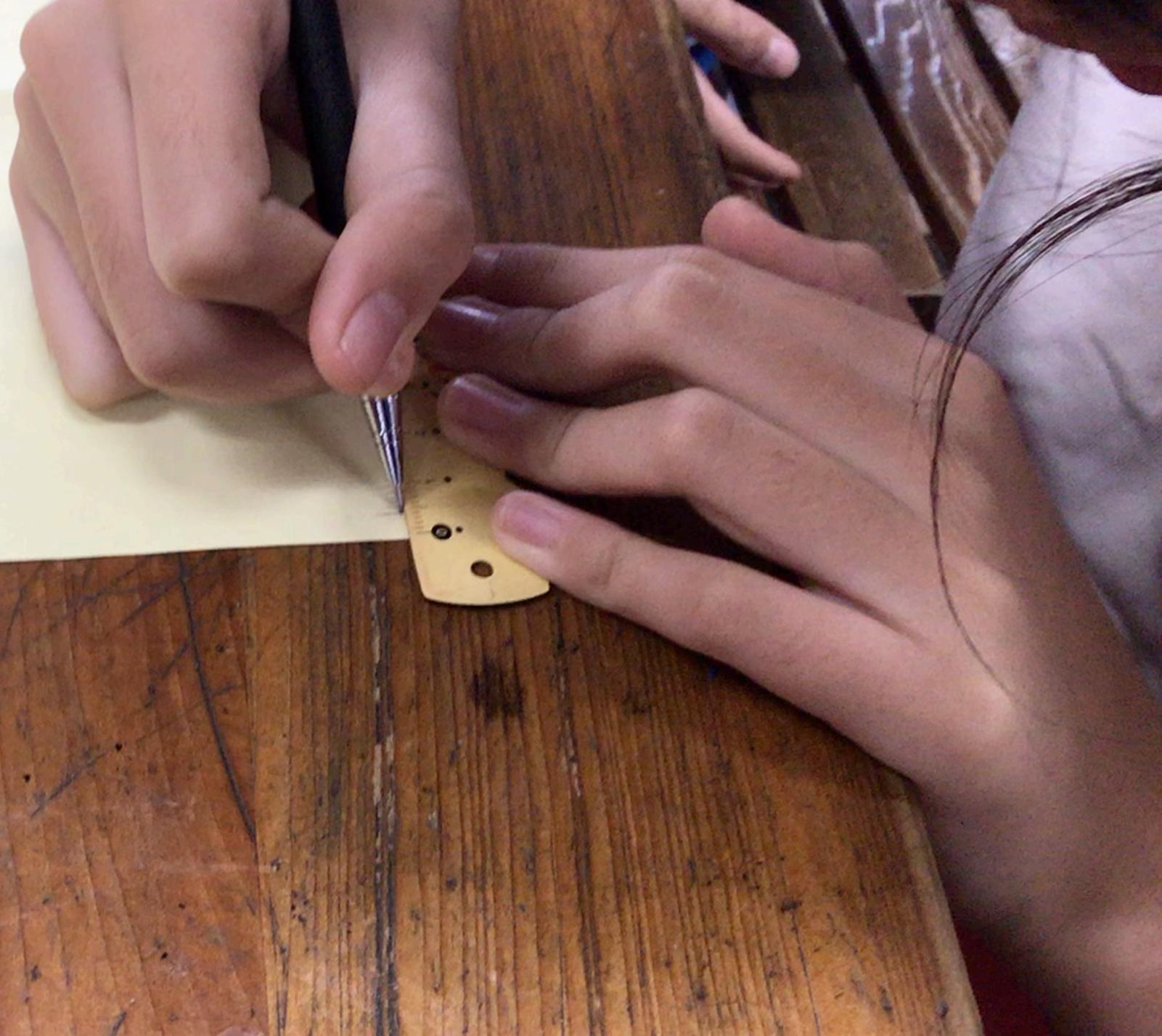


物品	圓周長(cm)	直徑(cm)	我們的發現？
我們這組：			
第1組：			
第2組：			
第3組：			
第4組：			
第5組：			

$$\begin{array}{r} 5 \\ 19 \overline{) 96} \\ \underline{95} \\ 1 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 5 \\ 19 \overline{) 96} \\ \underline{95} \\ 1 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 3 \\ 19 \overline{)96} \\ \underline{57} \\ 96 \\ \underline{95} \\ 1 \end{array}$$

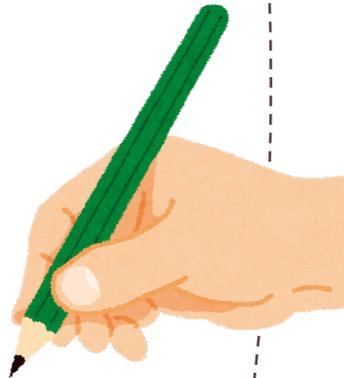
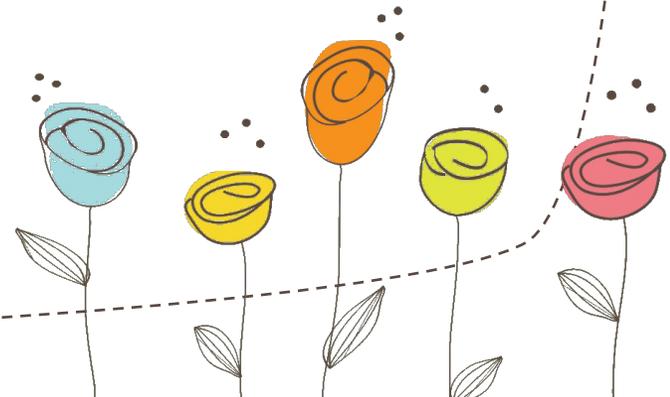
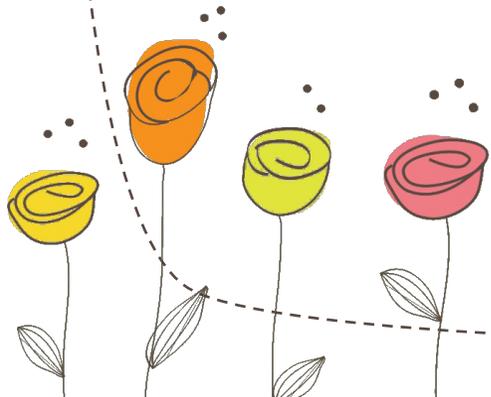


$$\begin{array}{r} 3 \\ 19 \overline{)96} \\ \underline{57} \\ 96 \\ \underline{95} \\ 1 \end{array}$$



Part 3

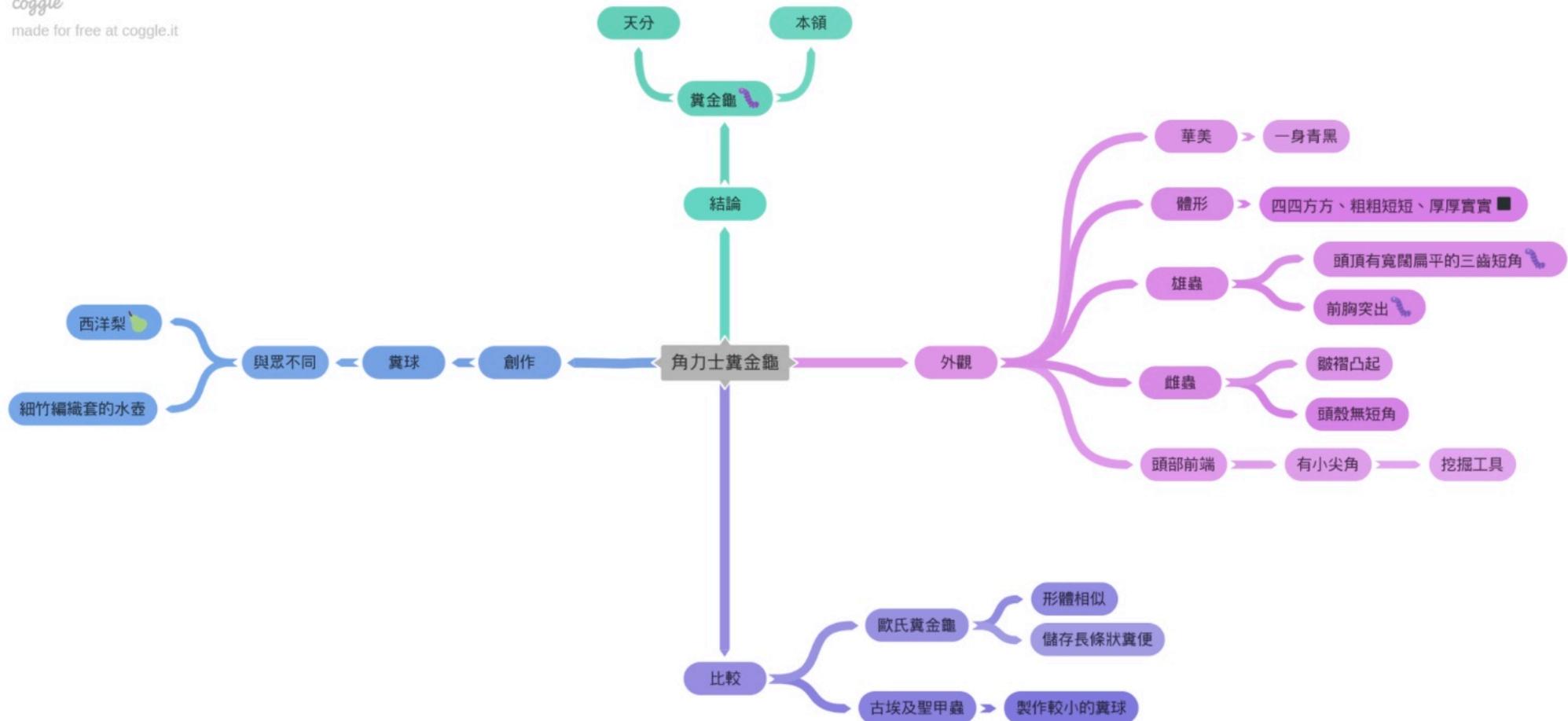
Coggle





心智圖-Coggle

coggle
made for free at coggle.it



報告檢視修正



慢慢引導



第一課提問思考
說出段落大意
說出本課大意

學著討論



第七課 1.2層
剩下的小組討論

線上共作



帶全班一起找1.2層
分組共作
報告、檢視修正

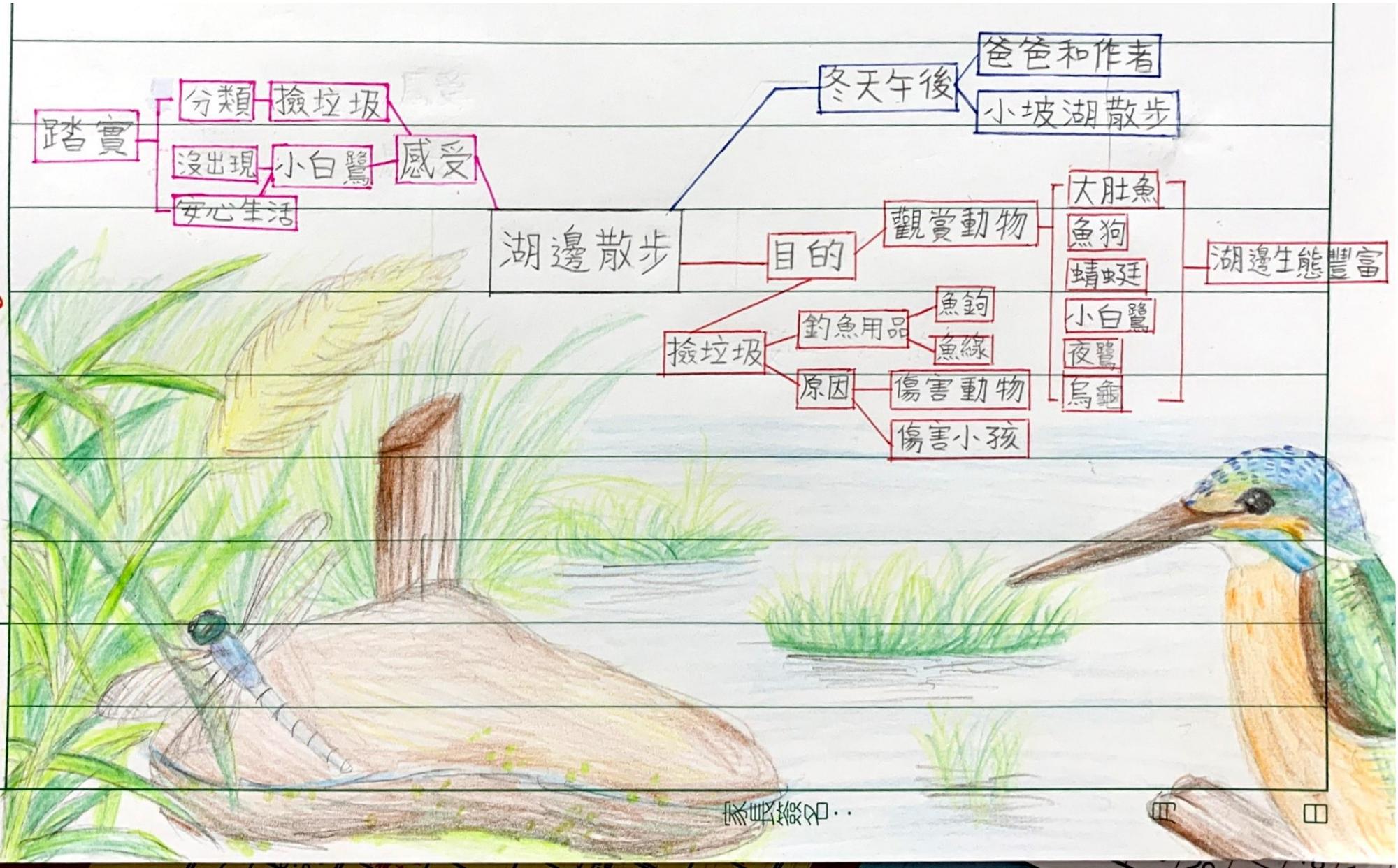


小組討論共作

老師評分

水

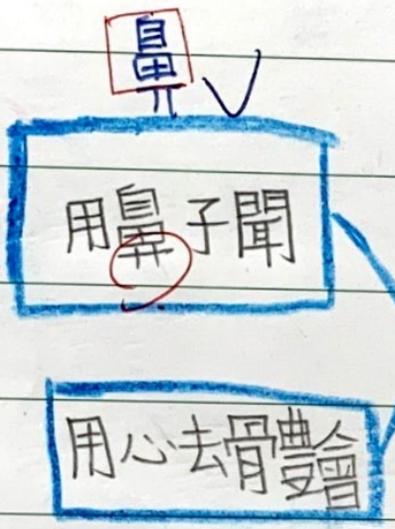
good! 太強了!
A+
9/17



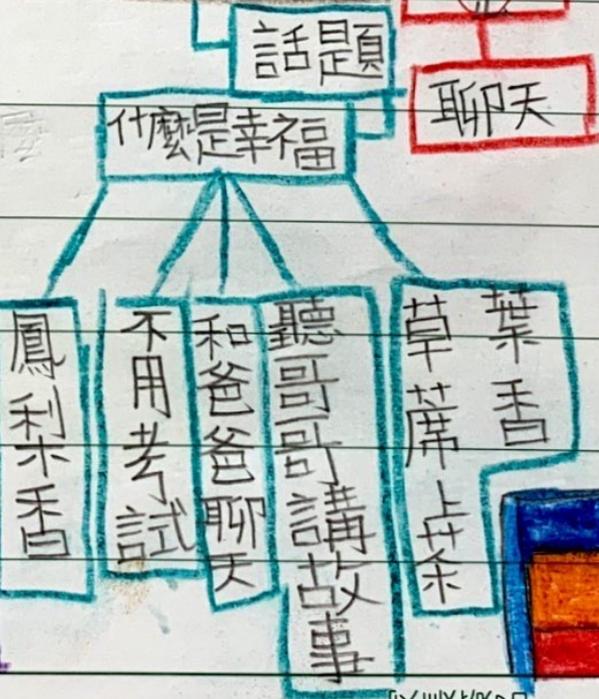
家長簽名...

字體工整 ○ 老師評分 ○ 好棒 ○ 很不錯 ○ 再加油 ○

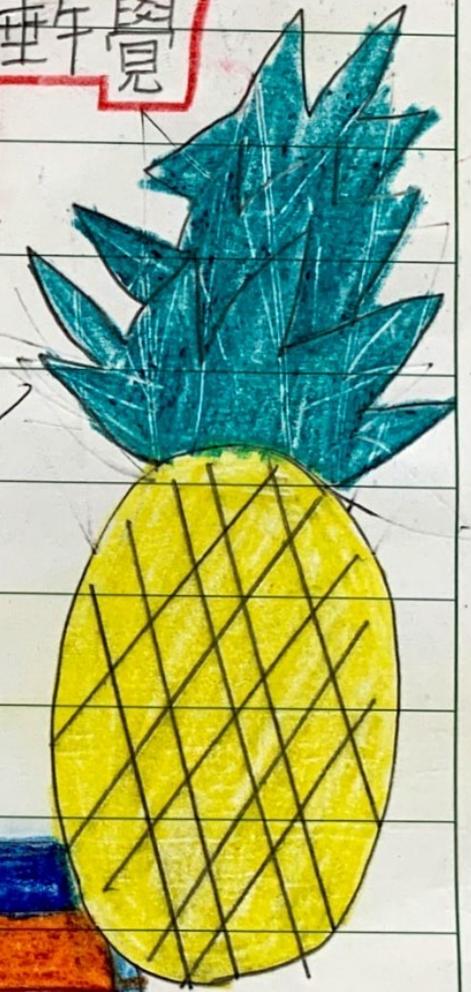
A++
10/33
OK



幸福的味道



著



Scanned with CamScanner

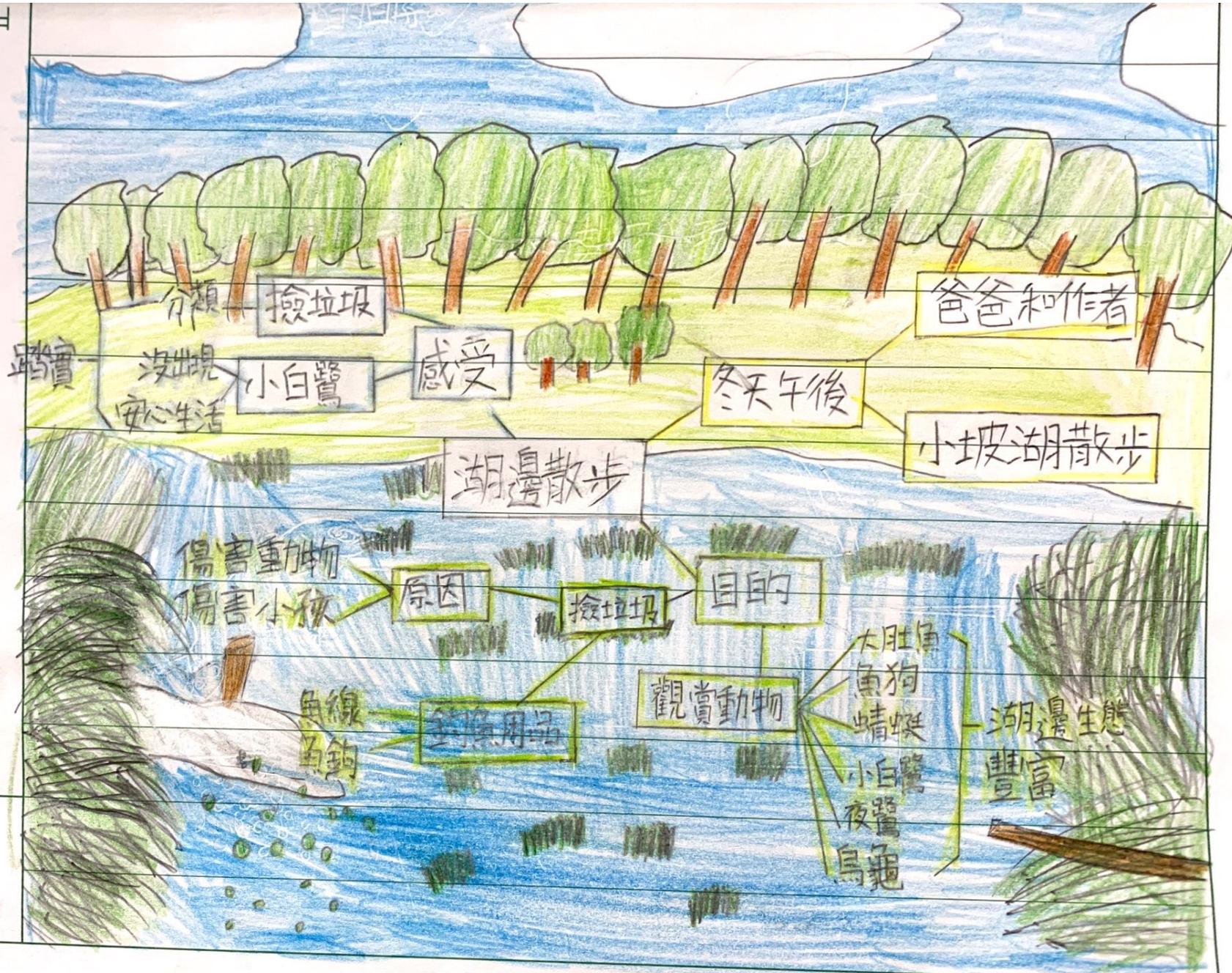
· 必讀加

四

四

老師評分

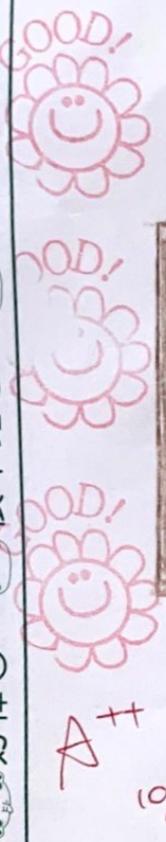
訂正



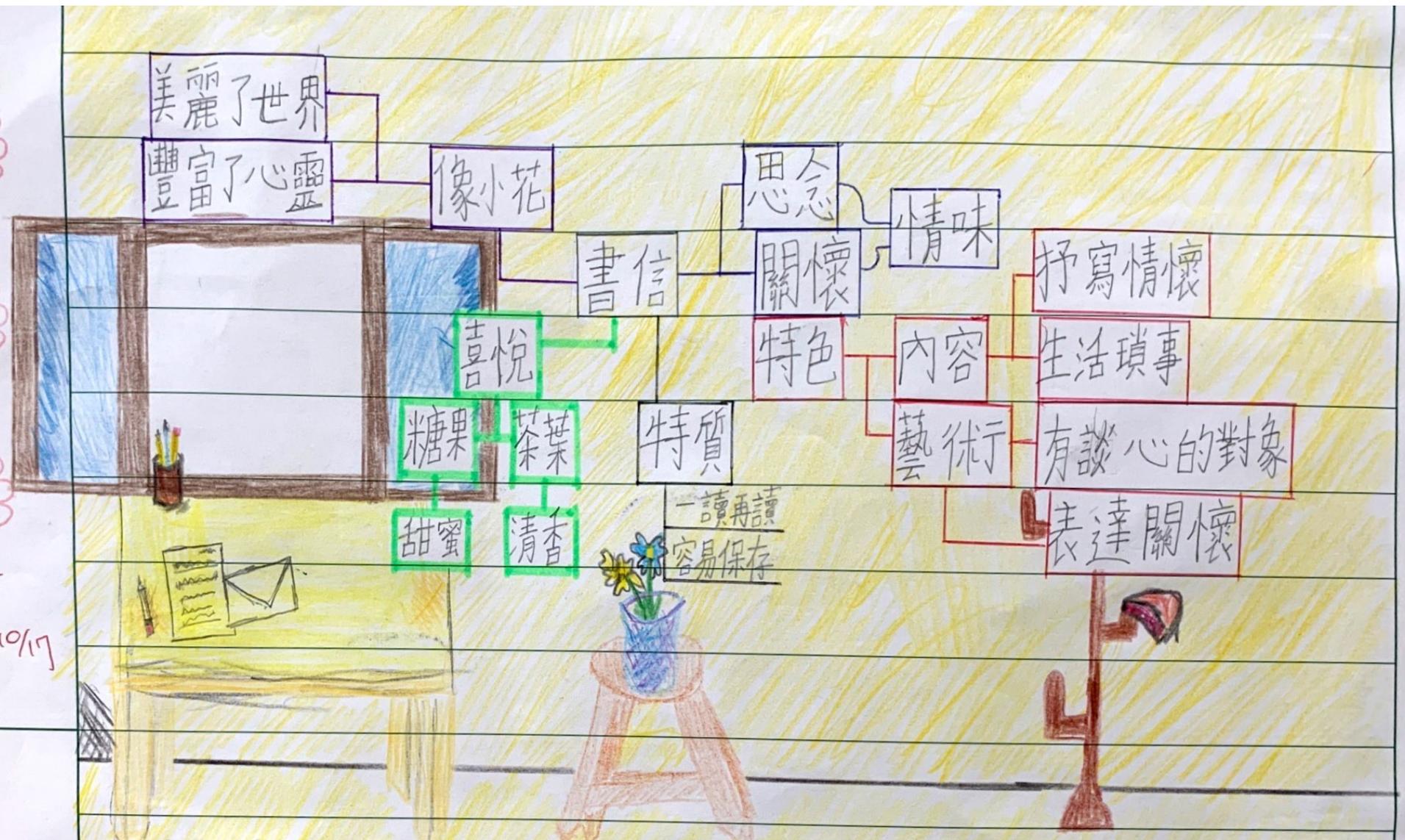
字體工整 ○ 老師評分 ○ 好棒 ○ 很不錯 ○ 再加加油 ○

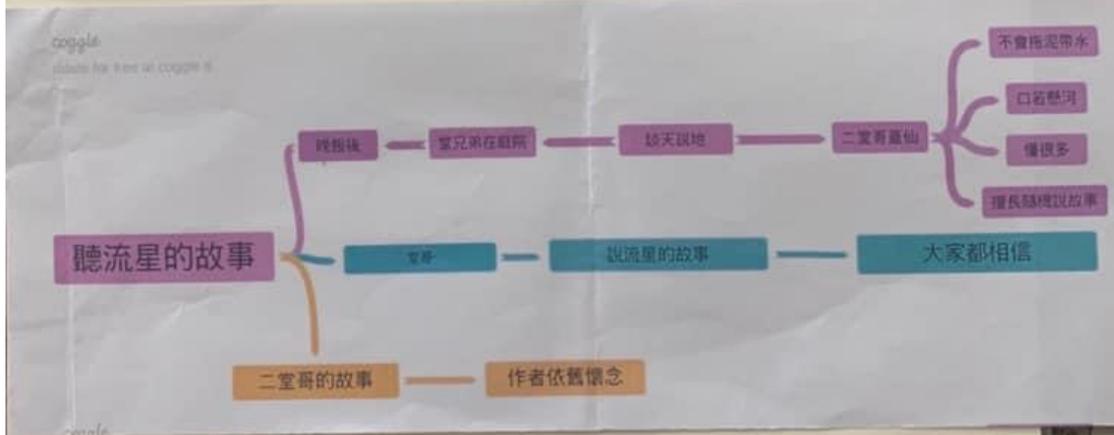
老師評分

Scanned with CamScanner

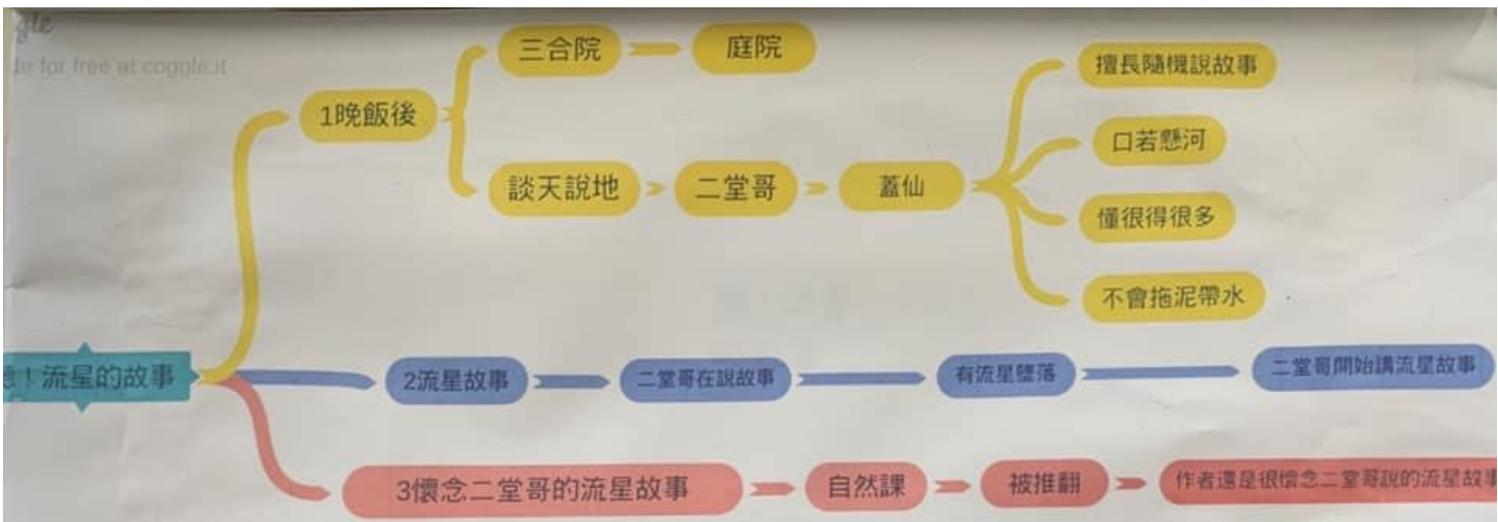


A++
10/17

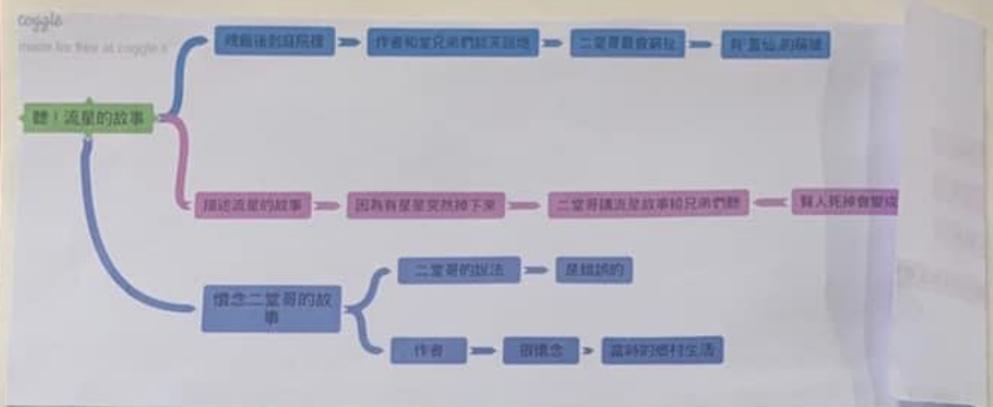




A++ 讚讚
5/29



A++ 讚讚



A++ 讚讚



CS 掃描全能王 創建



掃描全能王 創建

心智圖-Coggle

自然段？意義段？



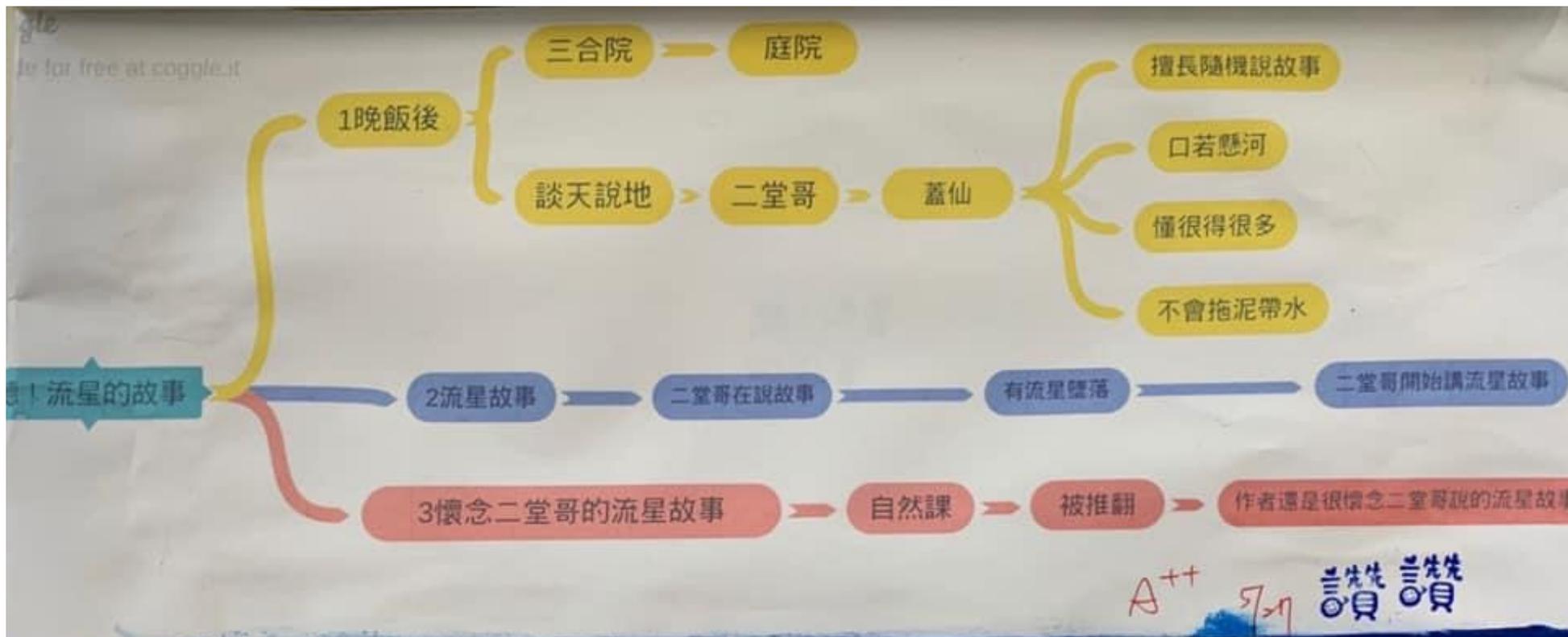
Step 1 老師操作：透過老師帶領實際操作，讓學生藉由老師的提問，進行思考，完成心智圖。

Step 2 師生共作：老師提供第一、二層，透過老師提問，全班學生思考第三層。

Step 3 學生獨立操作：老師透過提問提供第一層、第二層後，學生自己能思考第三層。

Step 4 學生小組共作：全班討論完意義段內容後，全班分組共作，先分工思考，之後傾聽小組成員意見，修改並完成心智圖。

Coggle運用在課堂中的四種方法



自然段？
意義段？

A++ 57-71 讚讚

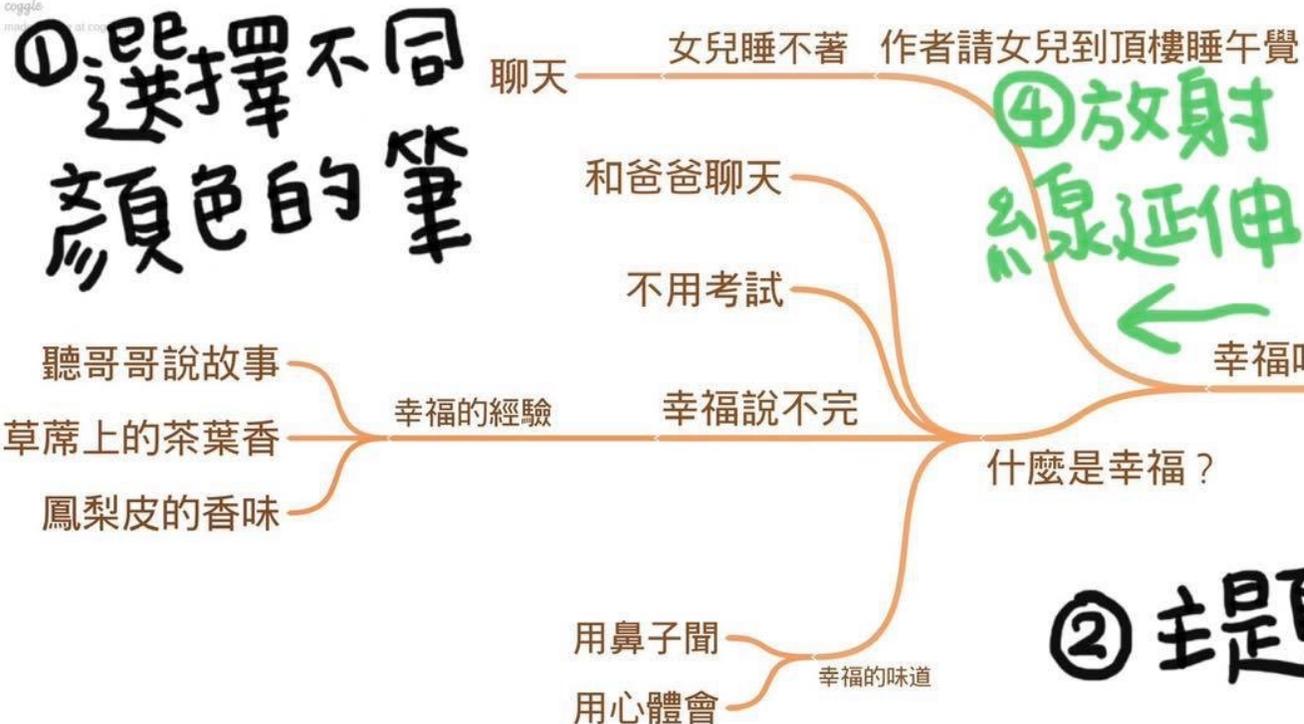




課文心智圖 Coggle



① 選擇不同顏色的筆



④ 放射線延伸

順 or 逆時針

③ 思考

② 主題置中



>  <https://coggle.it>     

喚醒智

最佳搜尋結果

Simple Collaborative Mind Maps & Flow Charts - Coggle
coggle.it

此網頁

尋找「https://coggle.it」

找不到符合的項目

輸入 Coggle

coggle

以清楚的方式分享複雜的訊息。



coggle

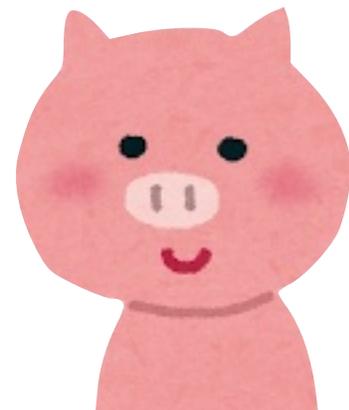
以清楚的方式分享複雜的訊息。



2 用 google 帳號註冊

+ 立即註冊

已經註冊了？在這裡登錄。





Coggle
Coggle
已安裝

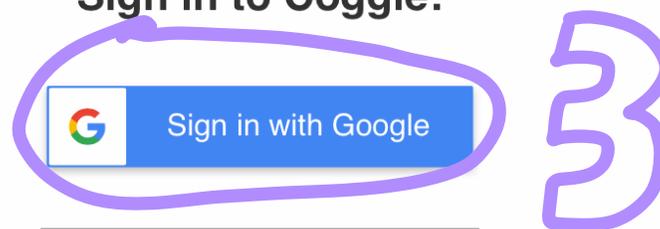
主頁

登錄

會員

功能

Sign in to Coggle:



Don't have a Google or Microsoft Account?

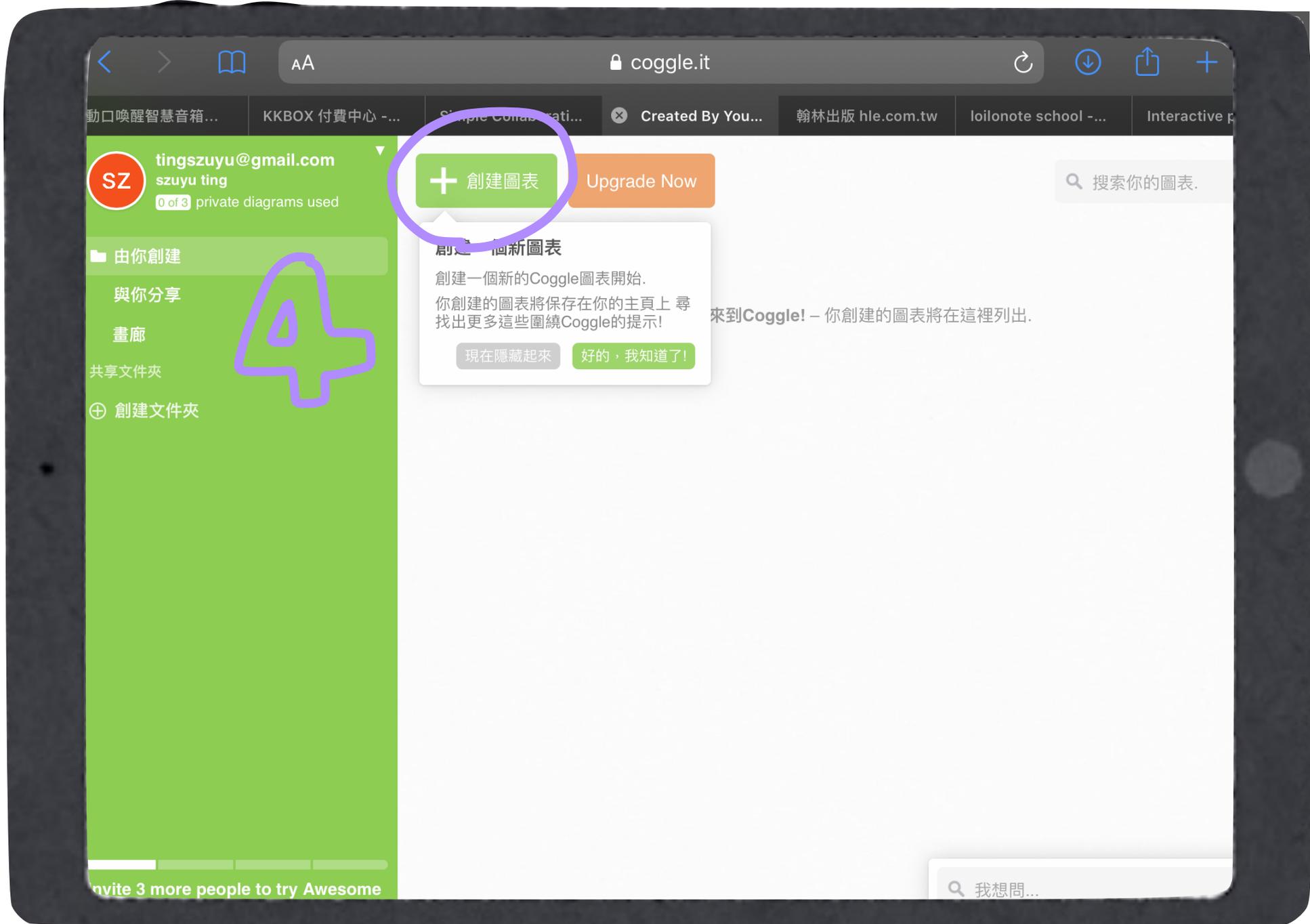
No problem! You can create a Google or Microsoft Account with any email address. A Gmail or Outlook account is **not** required.

Single Sign On

We also support enterprise grade login for Coggle Organisations with OneLogin, Okta, and other SAML 2.0 identity providers.

If you're a single-sign on user, log in using the page shared by your





< coggle



點擊Coggle標誌回到主頁，在這裡你的文件會自動保存。
現在隱藏起來 好的，我知道了!

與他人協作
點擊邀請他人編輯或查看這個Coggle。你可以點擊其圖標控制人的權限。
現在隱藏起來 好的，我知道了!

敏銳觀察

課文名稱放中間



實際試試看

Q1：想創造必須具備什麼條件？

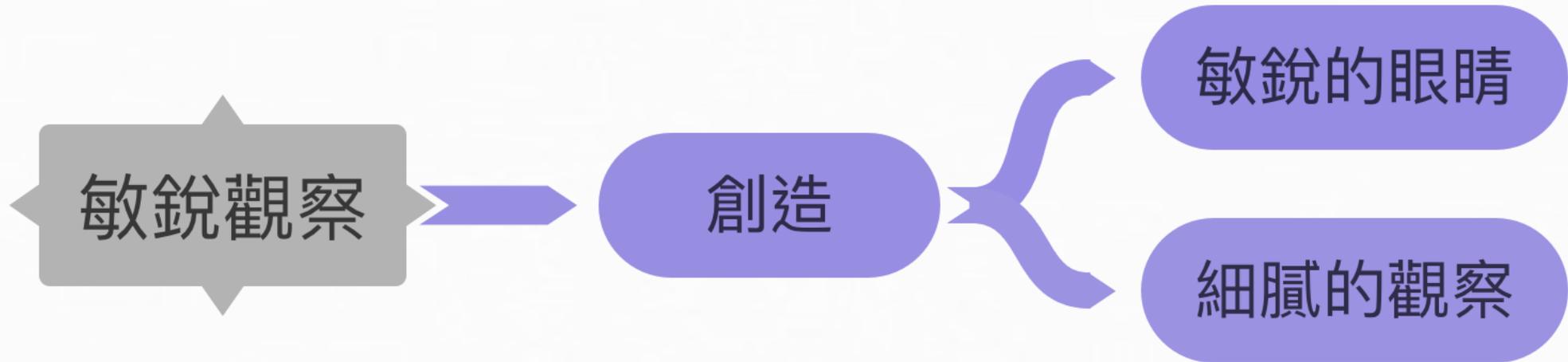
敏銳觀察

創造



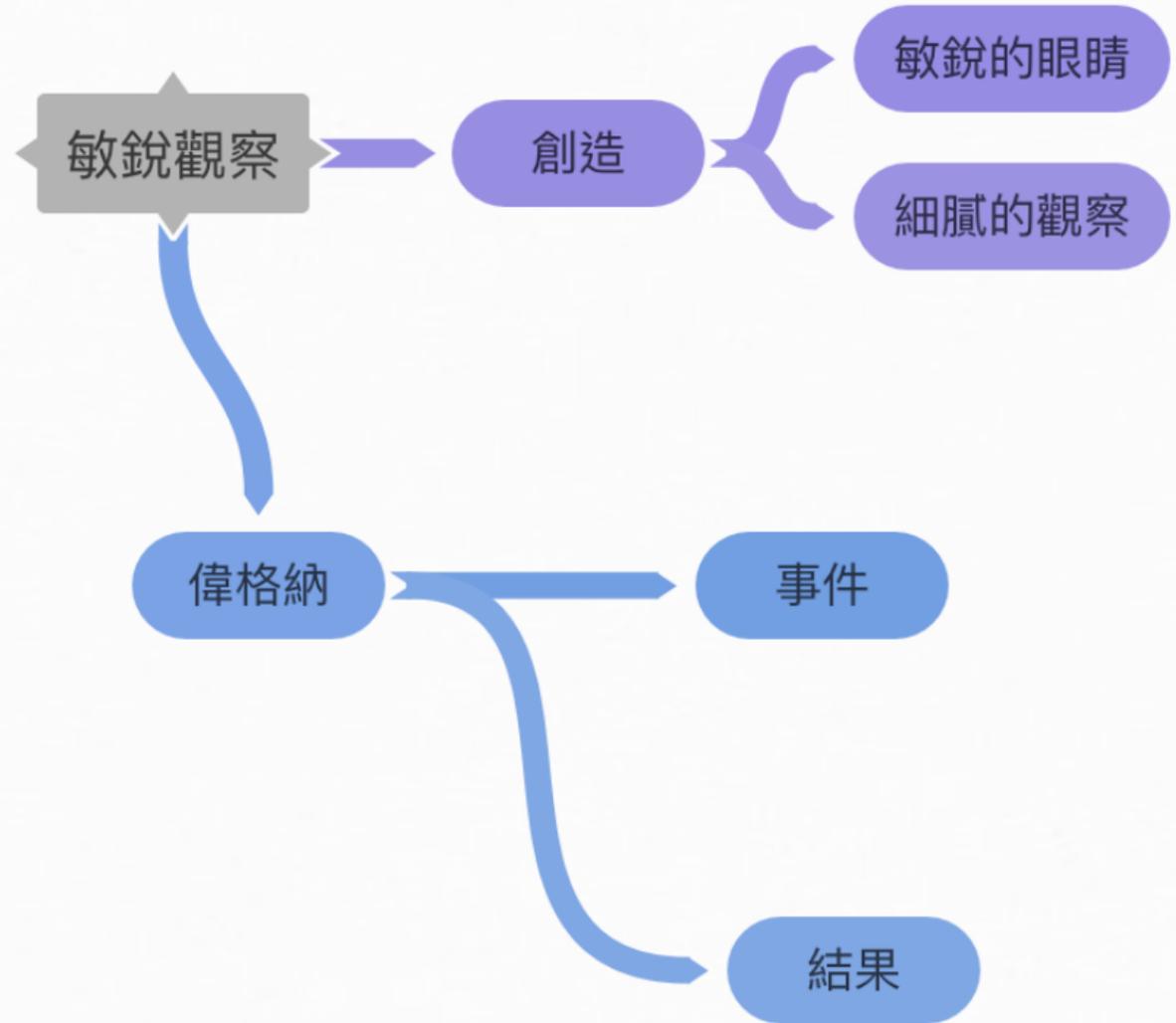
實際試試看

Q1：想創造必須具備什麼條件？



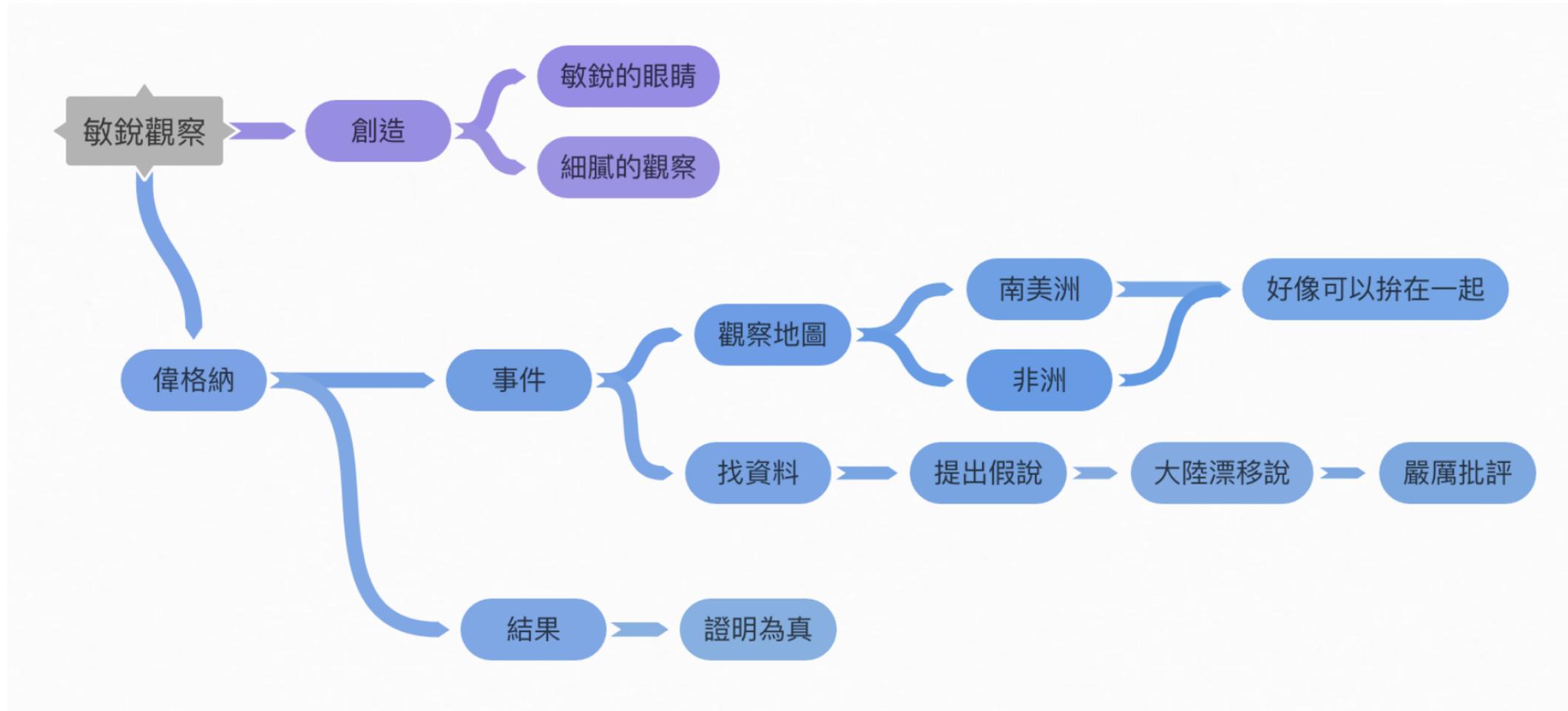
實際試試看

Q2：偉格納的敏銳觀察促使他發現地圖上的什麼事物？最後有什麼結果？



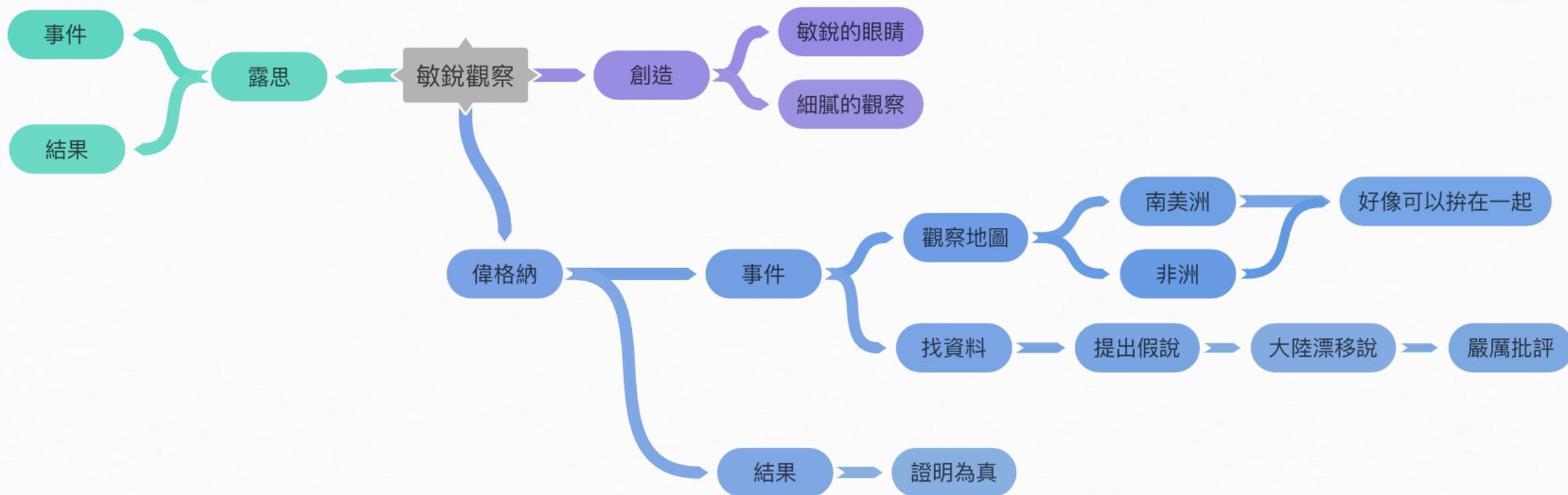
實際試試看

Q2：偉格納的敏銳觀察促使他發現地圖上的什麼事物？最後有什麼結果？



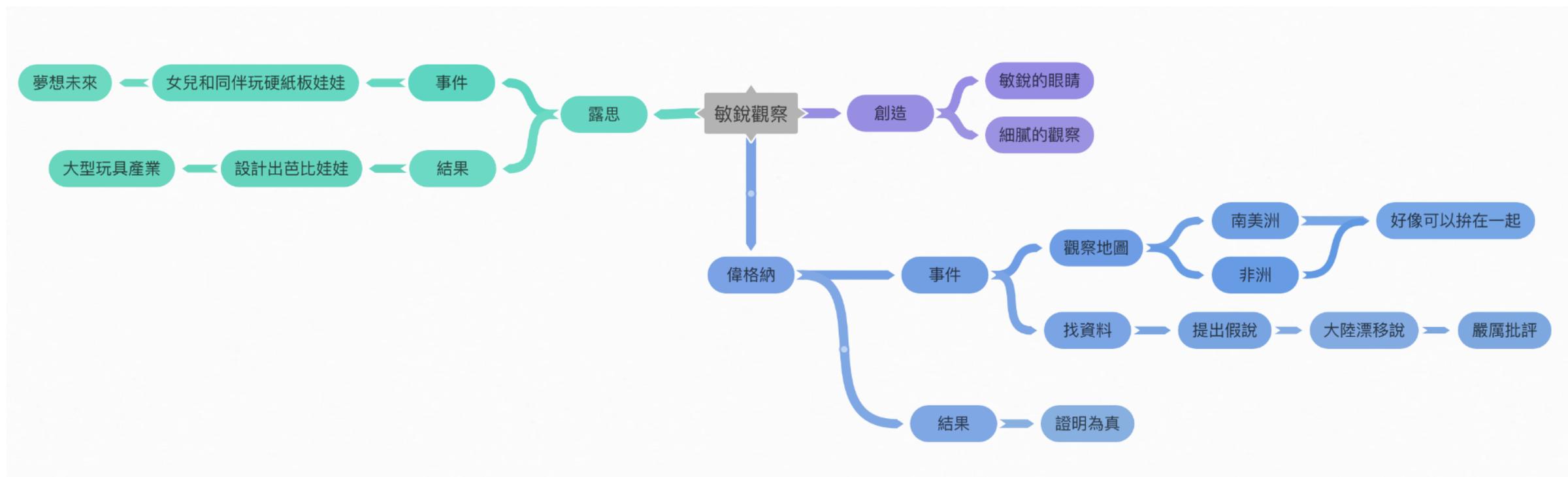
實際試試看

Q3：美國媽媽路思的敏銳觀察發現了什麼？最後有什麼結果？



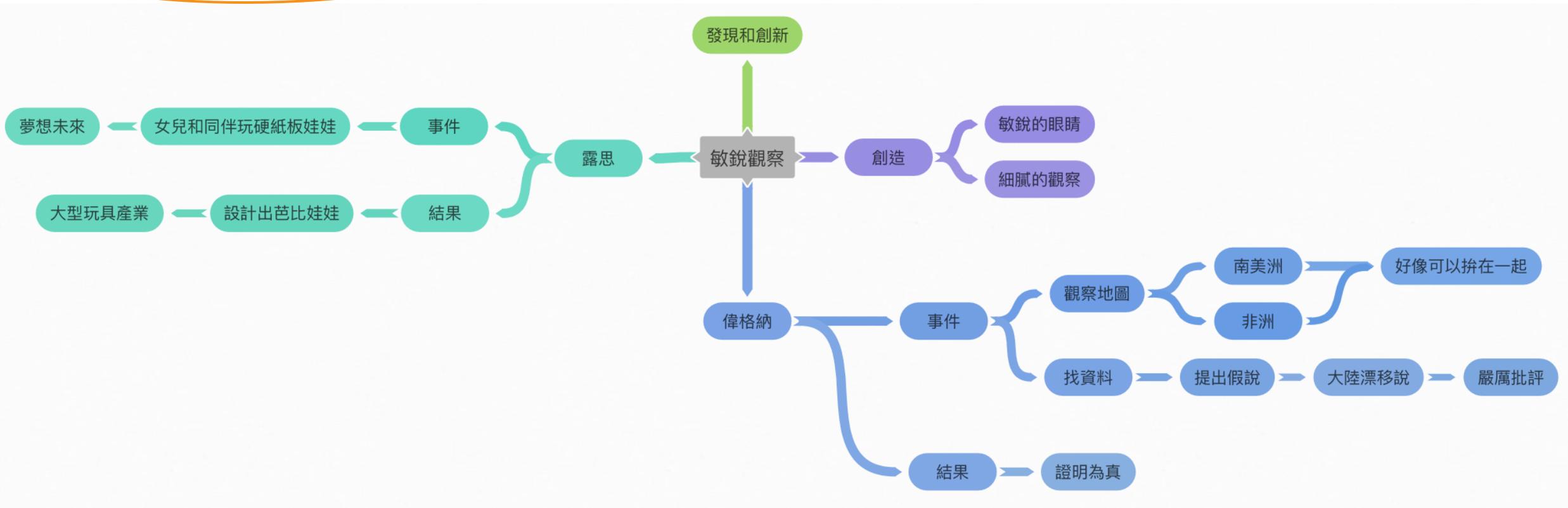
實際試試看

Q3：美國媽媽路思的敏銳觀察發現了什麼？最後有什麼結果？



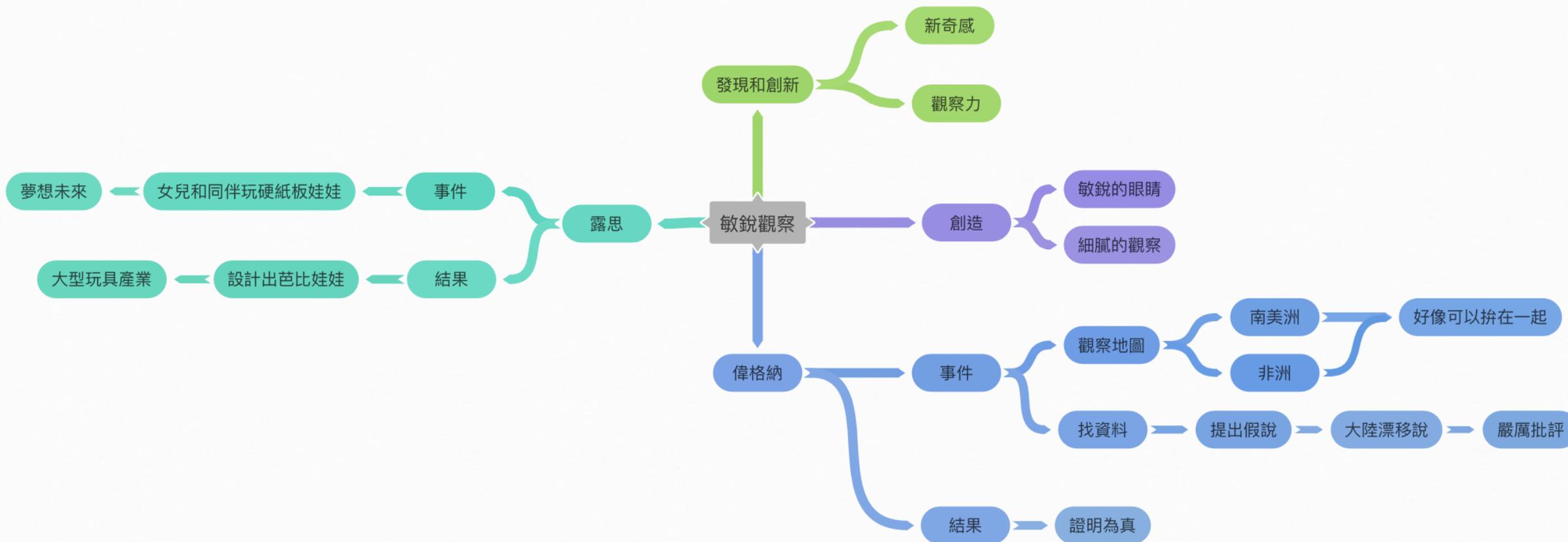
實際試試看

Q4：如何才能帶來偉大的發現和創新？



實際試試看

Q4：如何才能帶來偉大的發現和創新？



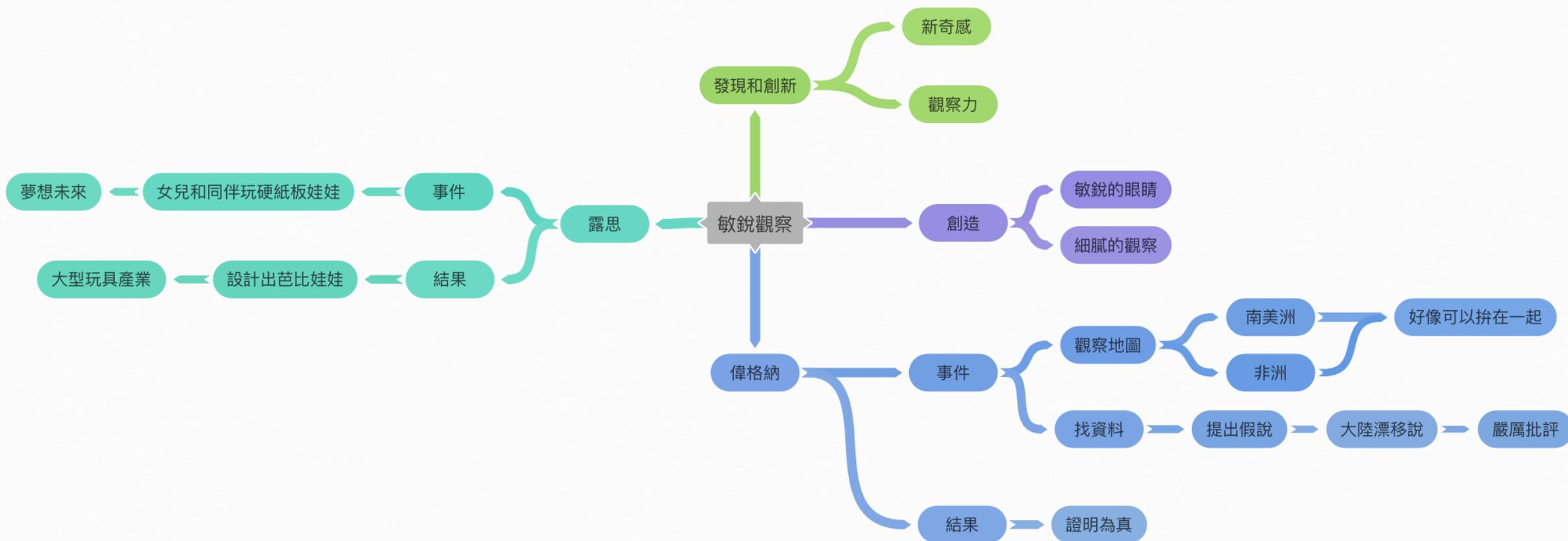
實際試試看

論點：對某一事物的見解，作者的看法

論據：支持論點的證據

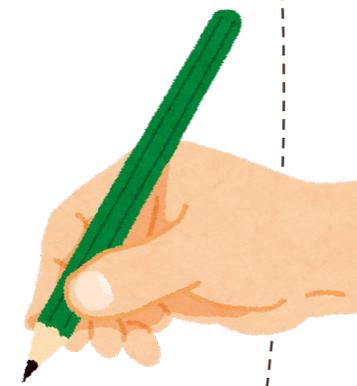
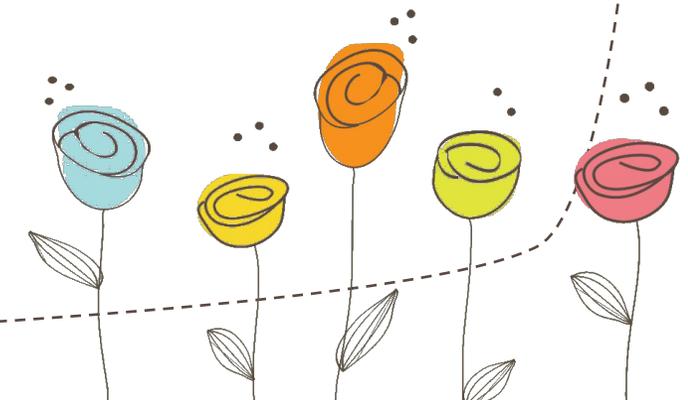
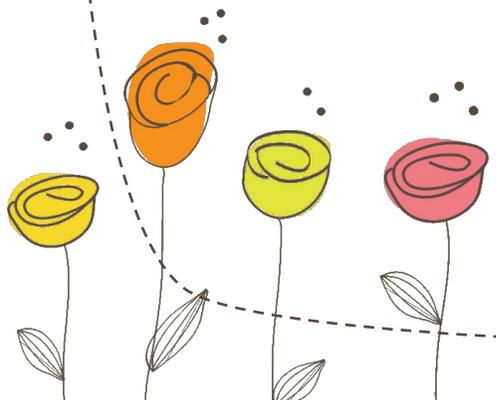
論證：用論據去支持論點的過程

結論：重申自己的主張，呼應論點



Part 4

LoiloNote



LoiloNote



學校ID：wdpc

使用者ID：s01,s02,s03...

密碼：pc4m2k4u

班級名稱 1118 研習

04149

請學生們輸入這個班級的參加代碼

參加人數 0

< 返回

513
0722 研習



建立新的筆記



先建立新筆記吧!

請輸入筆記的名稱

2020年7月20日的筆記

取消

確定

S

科技產物成為
替代工具，但
無法提供功能
性的改善

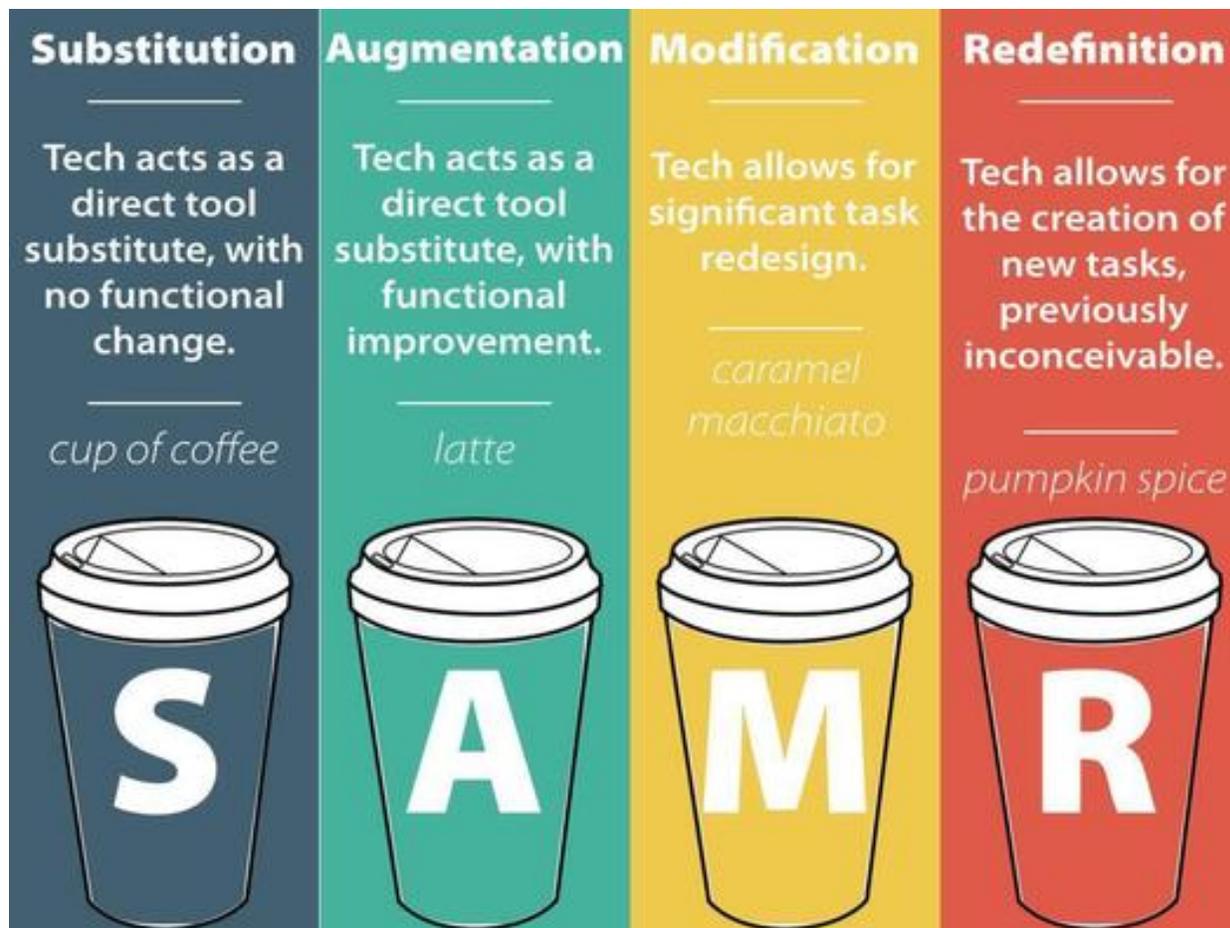
A

科技產物成為
替代工具，提
供功能性的改
善

替代

改善

重新設計 重新創造



Enhancement

Transformation

M

科技允許重新
企劃重要的任
務

R

科技允許增創
過去無法想像
的新任務

以翰林六上徐志摩 再別康橋為例

R

詩中有畫，畫中有詩

整合全部資訊與理解，在Keynote繪製詩中段落意象並說出自己為何這樣畫？



M

從地圖看康橋

運用地圖搜尋劍橋大學，觀看周遭景物與TripAdvisor中的照片



A

運用字典
查找資料

運用內建查詢或萌典、查找相關字義、詞義，並判斷

萌

S

閱讀文本

課堂派送文本，請學生閱讀並圈出不懂的字，再根據課文內容提問



在 iPad Seeding Teachers / iPad 種...



iPad Seeding Teachers / iPad 種子教師 >

公開社團 · 7,685 位成員



+ 邀請

影片趴

相片

活動

檔案

相簿





Thanks for your listening

kittyszuyu@gmail.com FB : Kitty Ting

