

學校背景

保良局朱正賢小學 學校背景

本校提倡推行參與式學習，「學與教」方案是以學生為中心，並通過反思評鑑而作持續發展。

- 保良局朱正賢小學於1985年開辦
- 2001年獲傑出學校獎
- 2003年成為教育署校園電視台先導學校
- 2004年獲中國語文科及英國語文科行政長官卓越教學獎
- 2005年至2007年成為專業發展學校
- 2000年至今成為教育局資訊科技教育卓越中心
- 2011年獲資訊科技教育行政長官卓越教學獎
- 2011年參與為期三年的「學校電子學習試驗計劃」
- 2015年至2017年成為專業發展學校

正賢資訊科技發展

15部電腦到校
編寫校本課程



1998

飛越教室



2002

走出
校園

電子
書包

無線
網絡



正賢資訊科技發展

全港小學數學
學習中心

互動學習

互動
教件

無線
學習

電子
白板

2005

2006

正賢資訊科技發展

電子學習

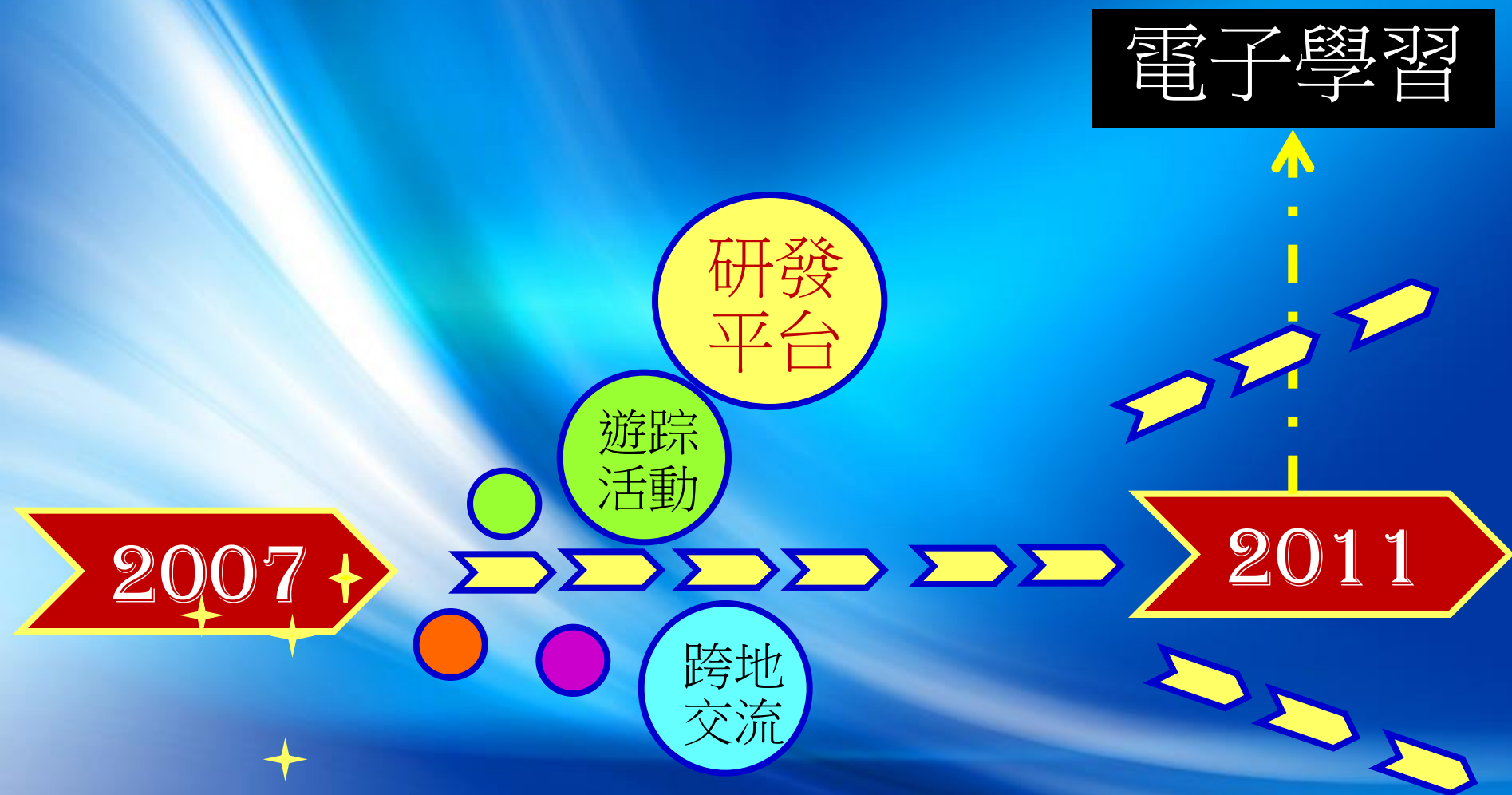
研發
平台

遊踪
活動

跨地
交流

2007

2011



正賢資訊科技發展

電子書

BYOD



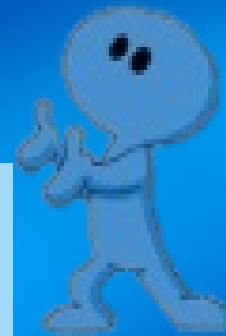
P. 4至P. 6
BYOD

2012

2014

研發
校本
電子課件

BYOD



落實自攜裝置方案
建立雲端學習社群

流動裝置管理系統(MDM)老師版面

老師可於此版面使用各種遙距控制的功能，及看到各學生 iPad 的電量

The screenshot displays the MDM Teacher Interface. On the left is a sidebar with navigation icons: a monitor, a person, a tablet, a book, an information icon, a gear, a person at a computer, and a lock. The main area features a grid of 30 student device cards, each labeled with a name (e.g., PLKCJY 1, PLKCJY 10, PLKCJY 11, PLKCJY 12, PLKCJY 13, PLKCJY 15, PLKCJY 16, PLKCJY 17, PLKCJY 18, PLKCJY 19, PLKCJY 2, PLKCJY 20, PLKCJY 21, PLKCJY 22, PLKCJY 23, PLKCJY 24, PLKCJY 25, PLKCJY 26, PLKCJY 27, PLKCJY 28, PLKCJY 29, PLKCJY 3, PLKCJY 30) and a battery status icon. A pink arrow points from the grid to the right-hand settings panel. The settings panel has tabs for 'Apps', 'iApp', 'Control', and 'Activities'. The 'Apps' tab is active, showing a list of applications with checkboxes for 'Block', 'Unblock', and 'Airplay'. A blue arrow points to the 'Group' dropdown menu, which is set to 'PLKCJY1-40'. Another blue arrow points to the 'Airplay' dropdown menu, which is set to 'ITools[THINKPAD_NB_02]'. At the bottom of the settings panel, there are buttons for 'URL', 'Block', 'Unblock', and 'Airplay', along with 'Select All' and 'Unselect All' buttons.

- 網上教材套

- 質素與合成數(2001)、統計圖像(2002)、立體圖形(幾何畫板)(2001)、中英文輸入樂趣多(2002-2003)、周界(2005)、面積體積圓周(2006-2008)、中文輸入法強化課程(2008-2010)、對稱(2009)

- 2010 香港教育城「數碼教學資源獎勵計劃」——「小老闆日記」

- 電子教材套

- 方向(2011-2013)、計算工具(2012)、密鋪(2012)、面積(2012)、點描畫(2013)、找量詞(2013)、有趣的圓形(2013)、立體圖形(2013)、故事創作(2013)

- 校本電子應用程式



字母 **X**

數字 **8**

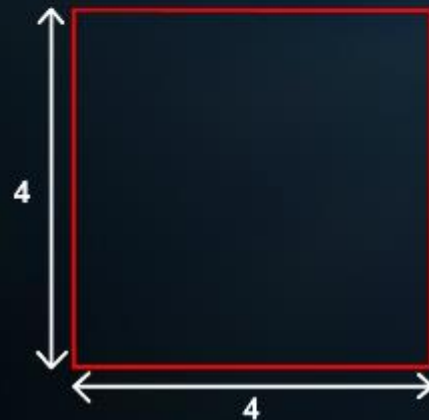
圖形 
+ 



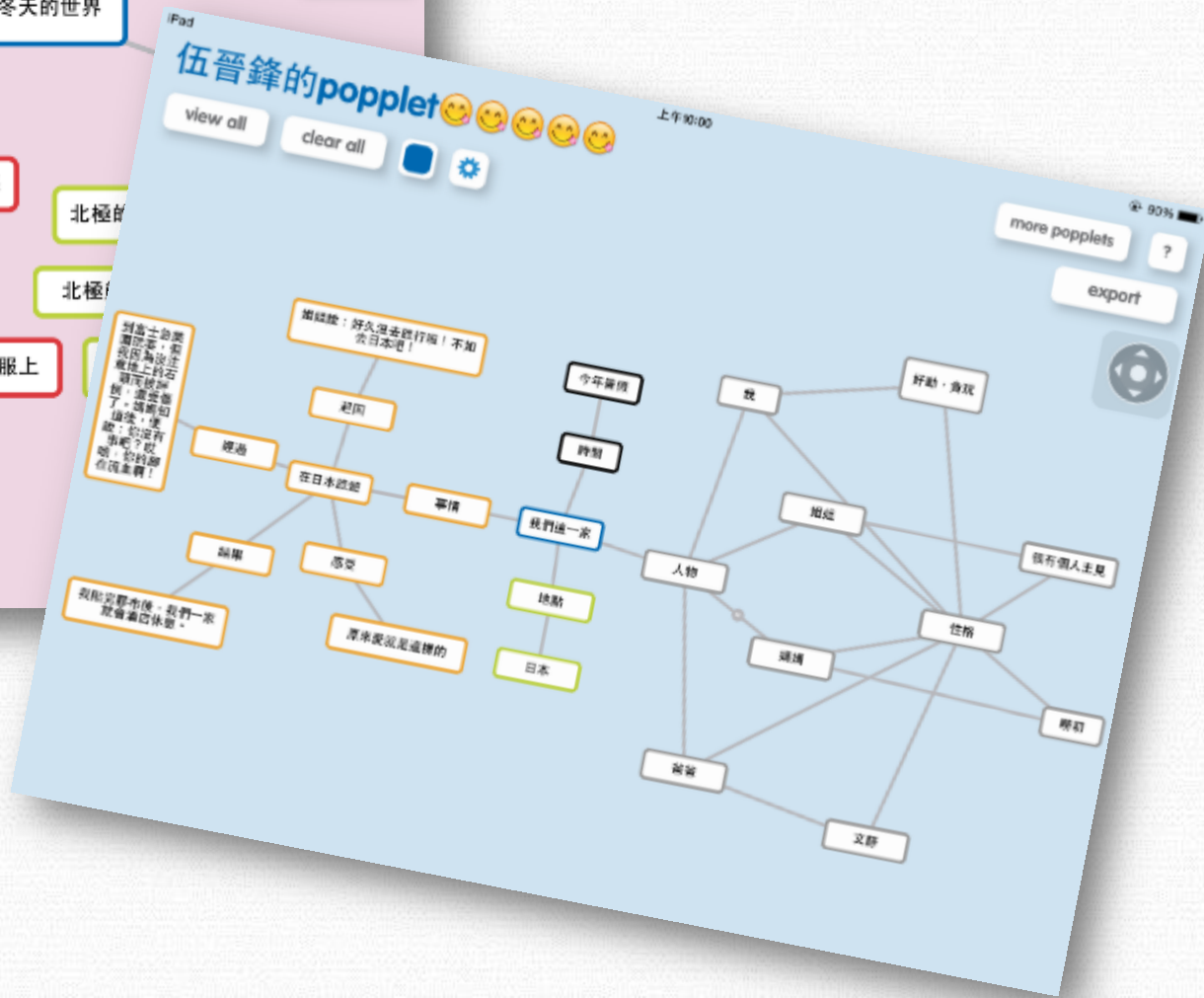
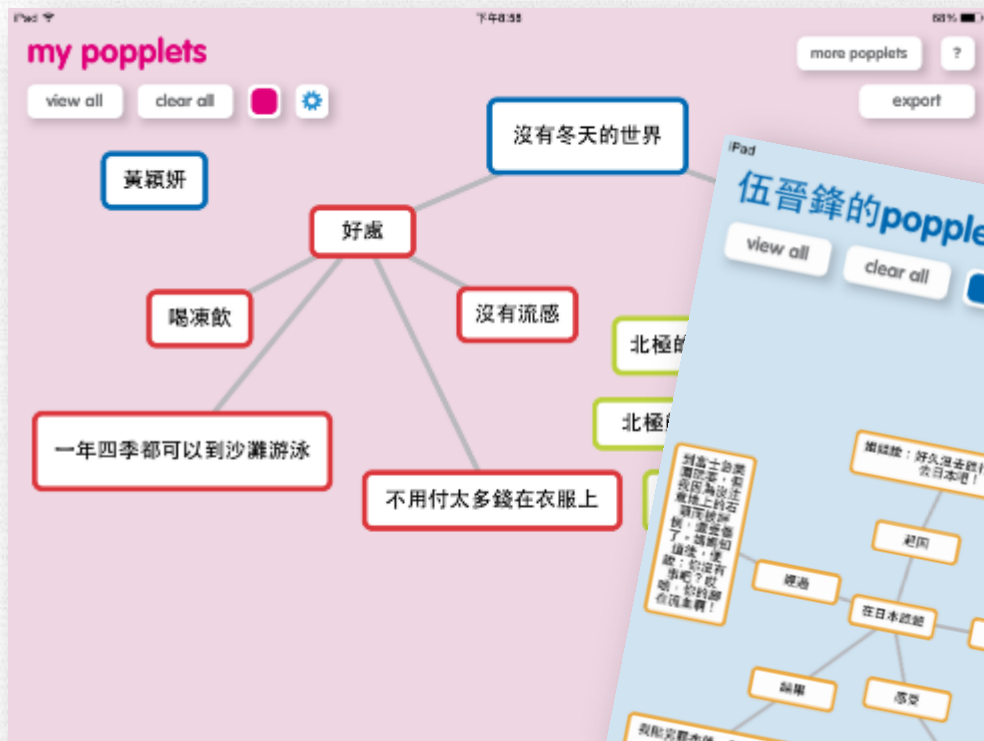
X

數字 **8**

圖形 
+ 



平板電腦的應用程式



使用平板電腦應用程式

電子學習平台 -- 教師課件設計



1. 教學單元 / 單元活動

2. 學習活動



Teacher

Sort Topic

+ Add Topic

Join Code: NN3449

Settings

Course News



A "Drawings" activity named Writing about my partner was posted on P4-29-9-Lesson.

Fri, 25 Sep 2015, 10:13 AM



A Quiz named "Comparative or Superlative" was posted on P4-29-9-Lesson.

Fri, 25 Sep 2015, 11:14 AM



A Peer Review named "Peer Review" was posted on P4-29-9-Lesson.

Fri, 25 Sep 2015, 10:14 AM



A "Drawings" activity named How can you get to the activity room from the classroom? Draft the route and give the directions. was posted on 4D - Getting Around.

Thu, 14 May 2015, 4:27 PM

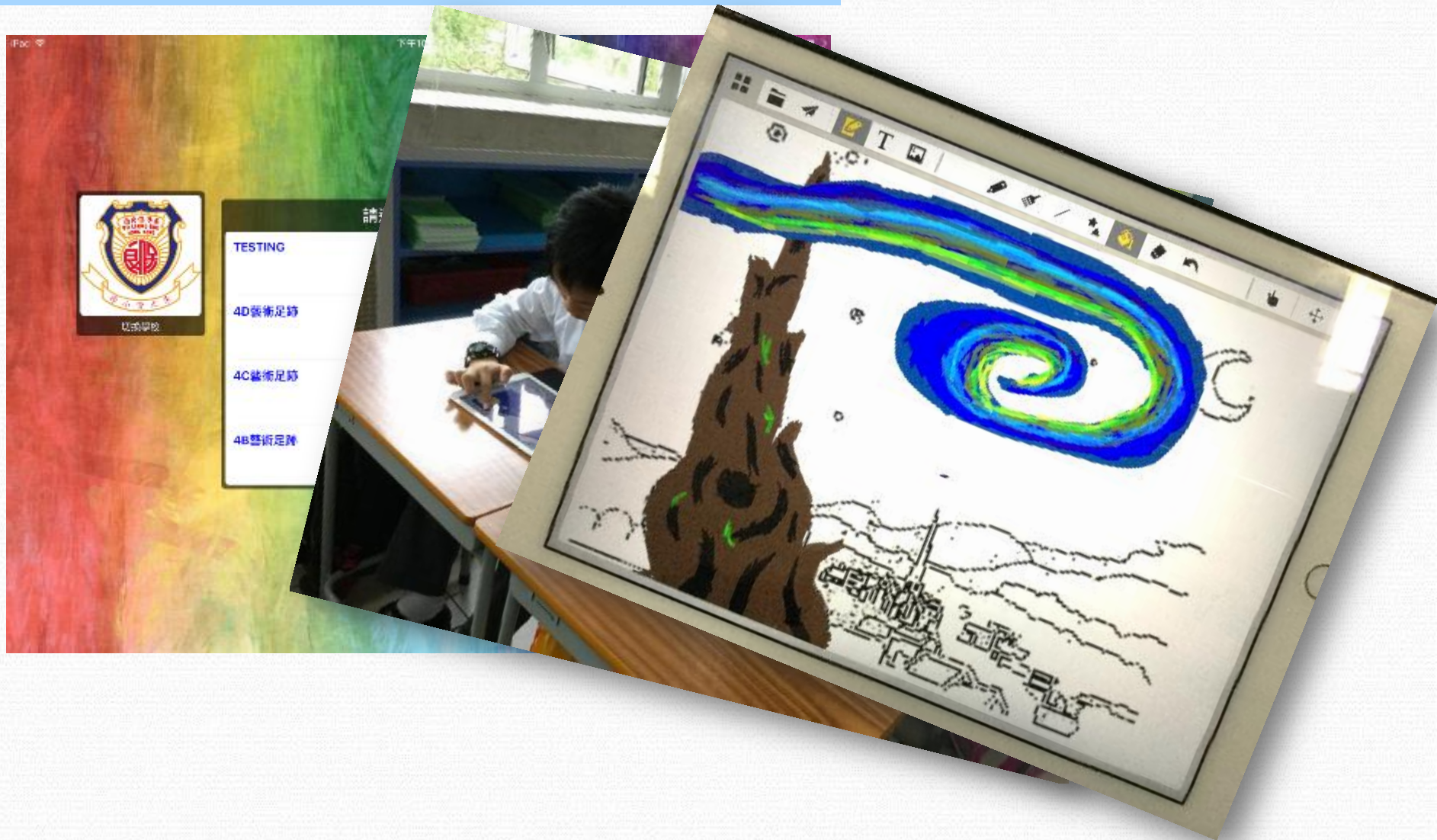


A "Drawings" activity named Draft a route and give the directions. was posted on 4C - Getting Around

Thu, 14 May 2015, 4:13 PM

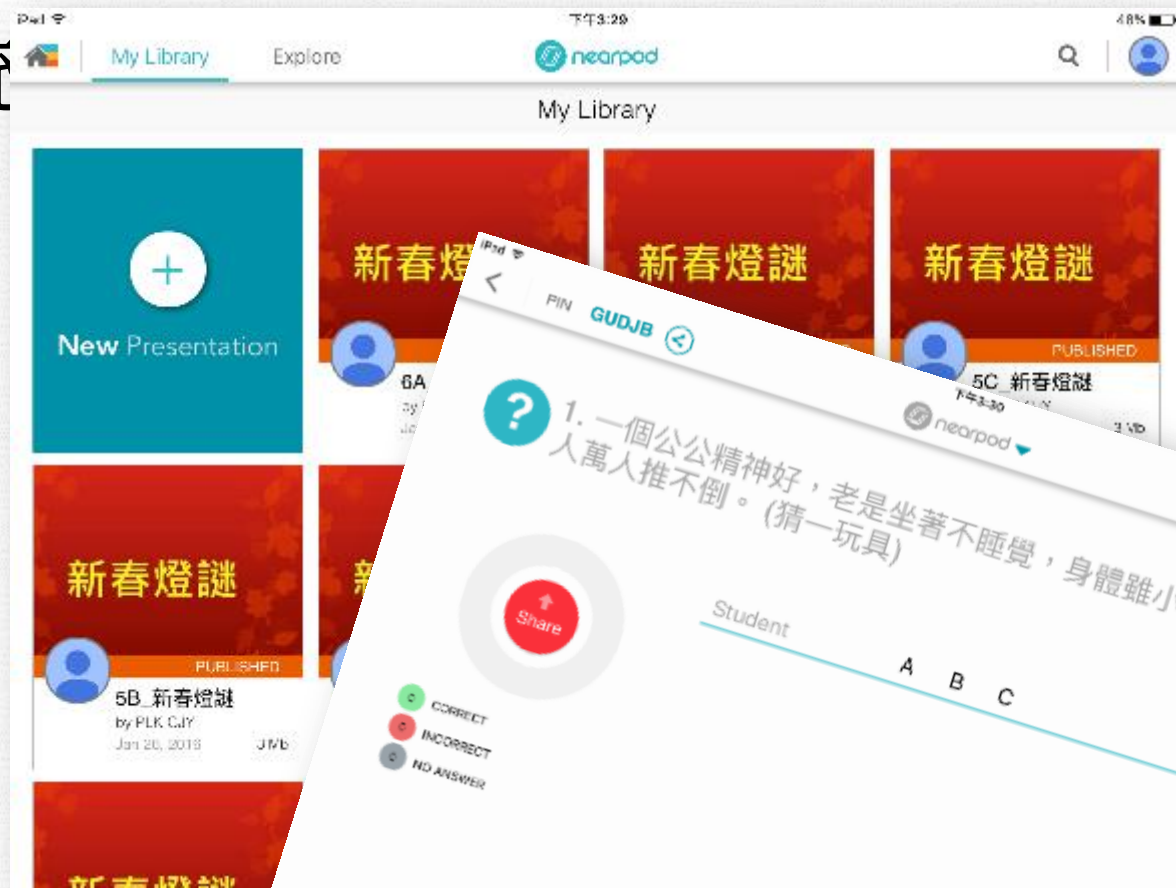
使用平板電腦應用程式

電子學習平台 -- 教師課件設計



使用平板電腦應用程式

互動課堂系統



平板電腦的應用程式

電子學習平台 與 應用程式之結合



Explain everything

心愛的小東西



姓名： 許潮4B(14號)

外形特徵是怎樣的？

形狀、顏色、用料、構造、功能

形狀：用零件構造的。

顏色：雪白。用料：素膠製構造。

構造：用自己的心血構造的。

功能：可以培養孩子的創造力。

你對心愛的物品有甚麼深厚感情和意義？

在我非常無聊的時候，我會用它來解悶的，而且它還幫我培養我的創造力，是我最心愛的小東西。

Slide 1 of 1

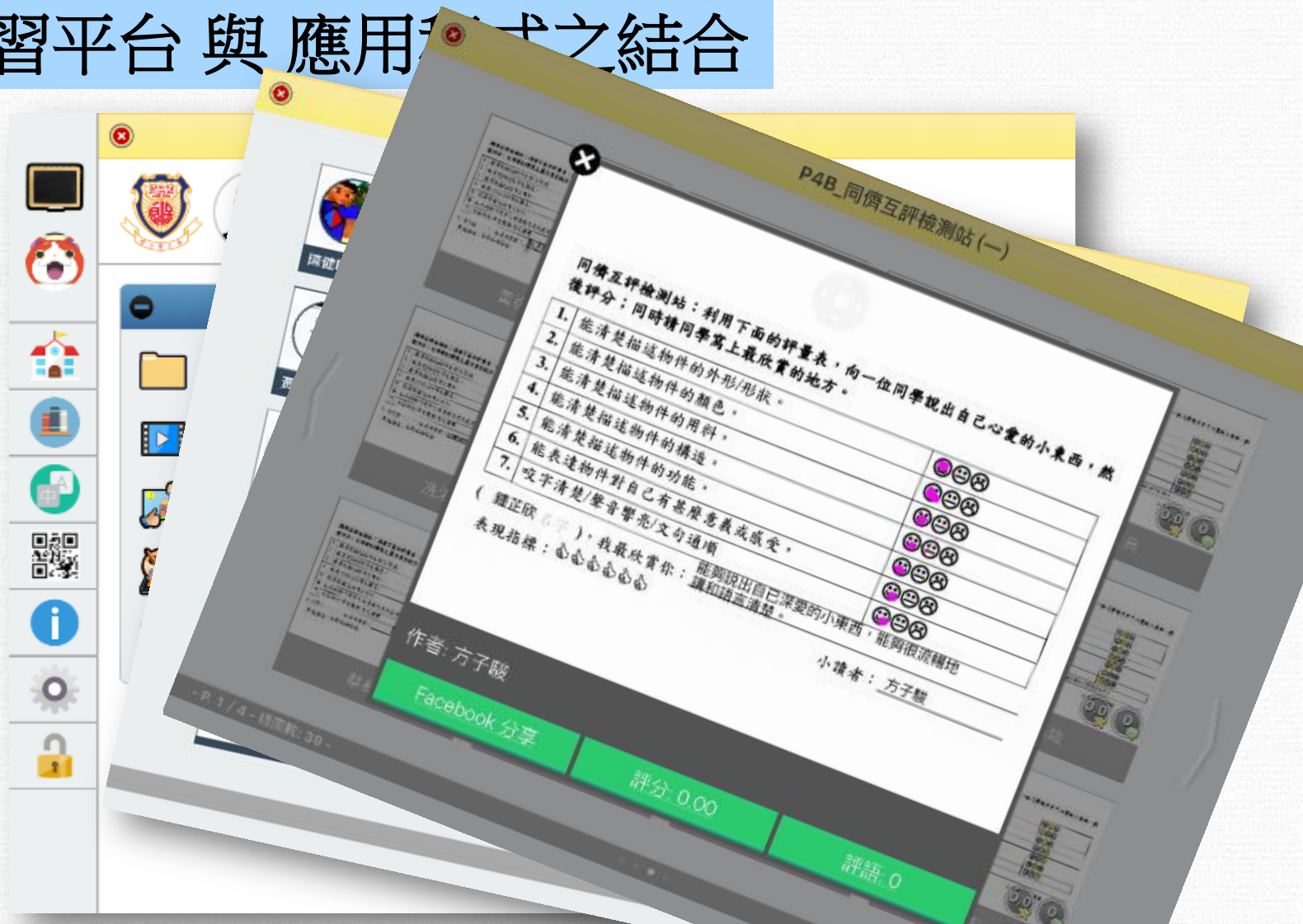
0:00:41

平板電腦的應用程式

電子學習平台 與 應用程式之結合



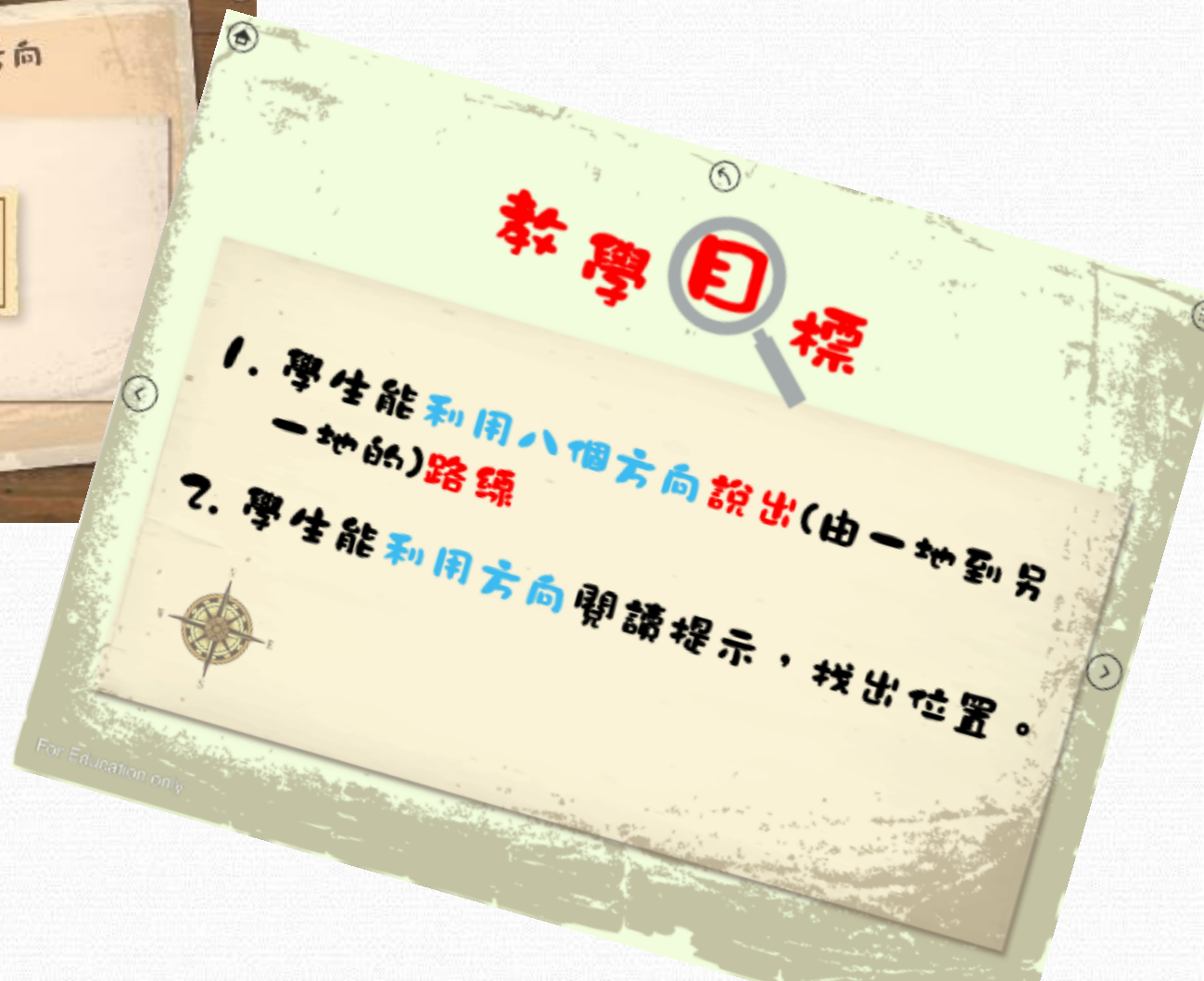
iClass



校本自行設計套材



Smärt
Apps Creator



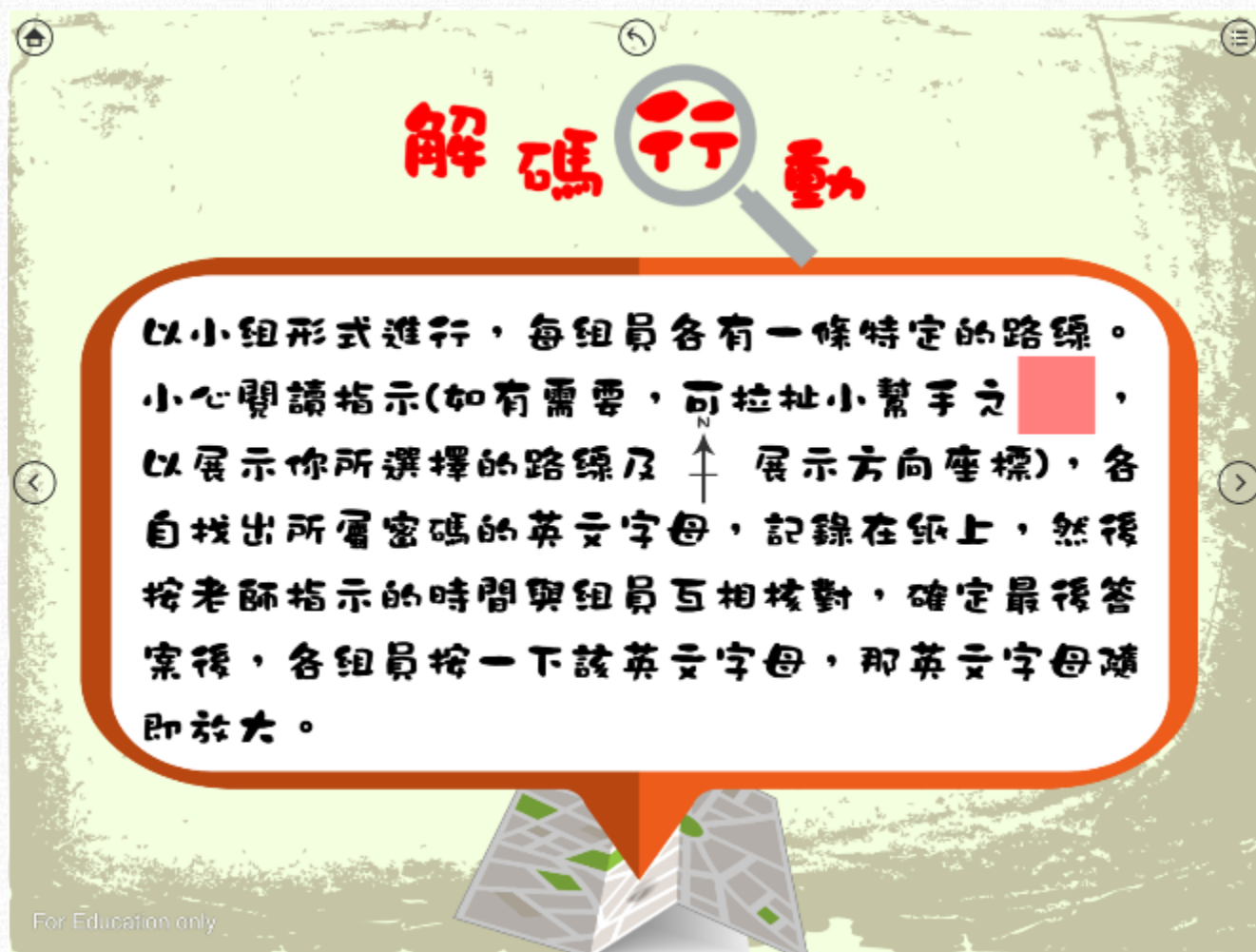
校本自行設計套材

郵局
學校
銀行
教堂
醫院
書店
超級市場

5) 我真在超級市場，要走到醫院，路線是
超級市場 → 方學校 → 方書店 → 方醫院 提交

For Education only

校本自行設計套材



解碼行動

以小組形式進行，每組員各有一條特定的路線。小心閱讀指示(如有需要，可拉扯小幫手之 ，以展示你所選擇的路線及  展示方向座標)，各自找出所屬密碼的英文字母，記錄在紙上，然後按老師指示的時間與組員互相核對，確定最後答案後，各組員按一下該英文字母，那英文字母隨即放大。

For Education only

校本自行設計套材



The image shows a 5x5 grid of letters on a green background. The letters are arranged as follows:

S	I	L	P	T
U	N	F	D	K
V	X	Z	A	M
G	R	J	W	C
E	B	Q	H	Y

To the right of the grid is a navigation puzzle. It includes a compass rose with an arrow pointing North-North-East, a blue oval, and a hand holding a blue box labeled "小幫手" (Little Helper). Below these are five numbered instructions:

- 1) 現在在「M」的方格內，向西方行2格；
- 2) 向東南方行3格；
- 3) 向西方行1格；
- 4) 再向南方行1格；
- 5) 最後向西北方行3格；

Below the instructions is a line for the answer: 你要的英文字母是 _____

For Education only

三年級數學科 - 垂直與平行

開始

三年級數學科 - 垂直與平行

開始

1 / 19

For Education only

你能指出圖中哪些位置是平行線嗎？



小幫手

你能指出圖中哪些位置是平行線嗎？



小幫手

你能指出圖中哪些位置是平行線嗎？



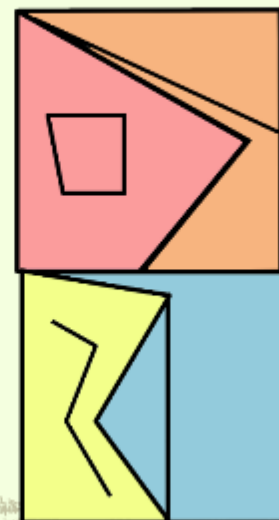
For Education only

四年級數學科 - 周界的認識



巧拼圖形

試利用下面4個圖形，拼出一個周界最短的圖形。





提升學校專業領導及力量 建立實踐社群

與夥伴公司合作設計套材

擴 / 約分數

?

$$\frac{5}{10}$$



新題目

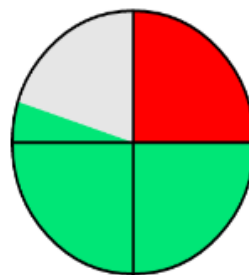
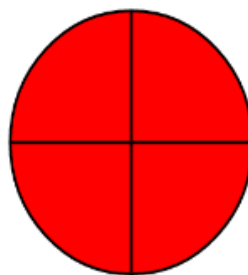
圓形圖

課題 - 4N7

擴 / 約分數

?

$$\frac{5}{4}$$



新題目

棒形圖

課題 - 4N7

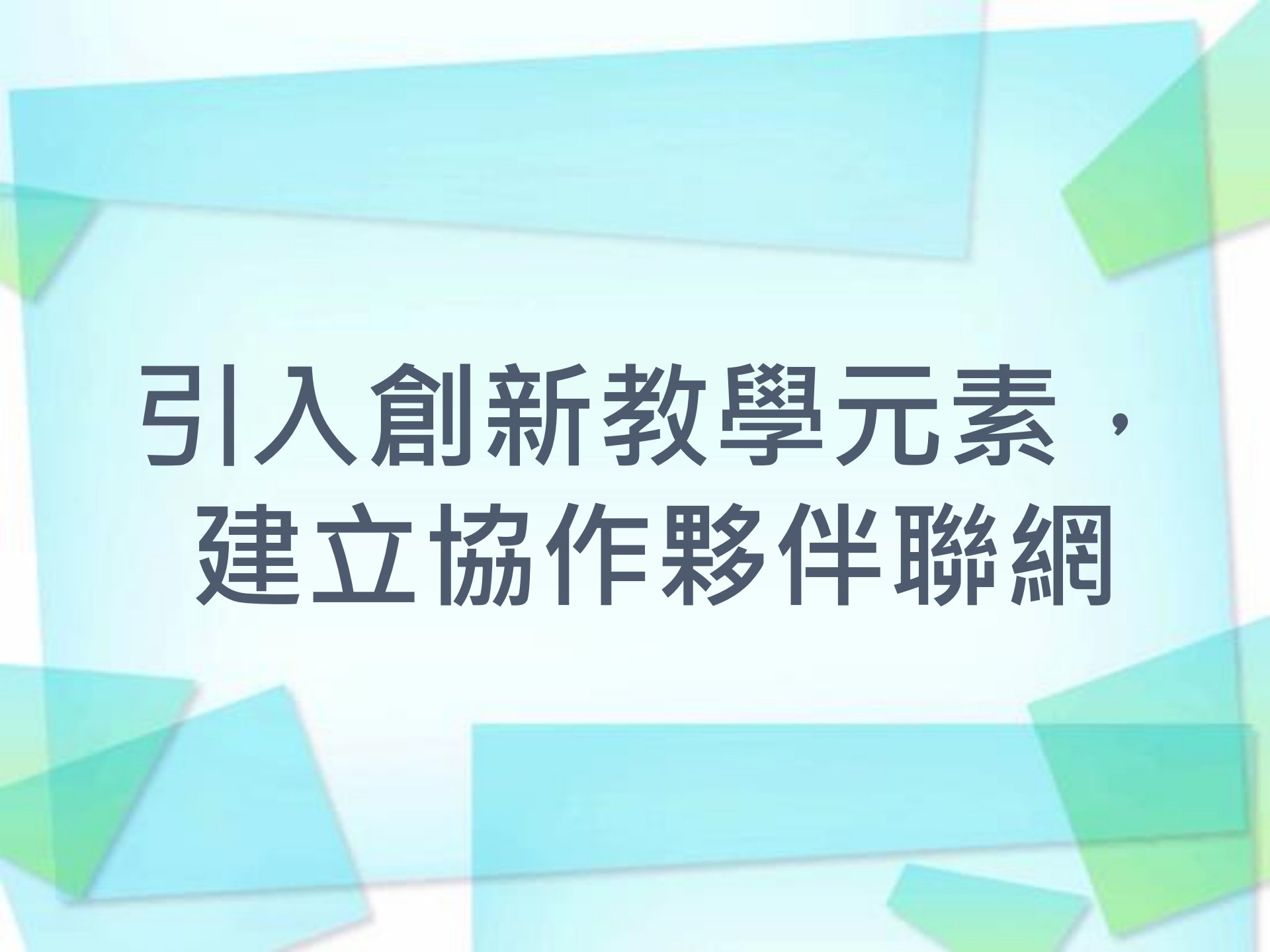
©版權所有・翻印必究

與商業機構合作

- 與軟件公司共同研發不同的教學活動程式
在課堂中加入搶答遊戲元素，提升學生的學習動機
- 與科技公司聯手製作出遊蹤程式
學界除了可在校內進行遊蹤，更可在校外進行遊蹤活動

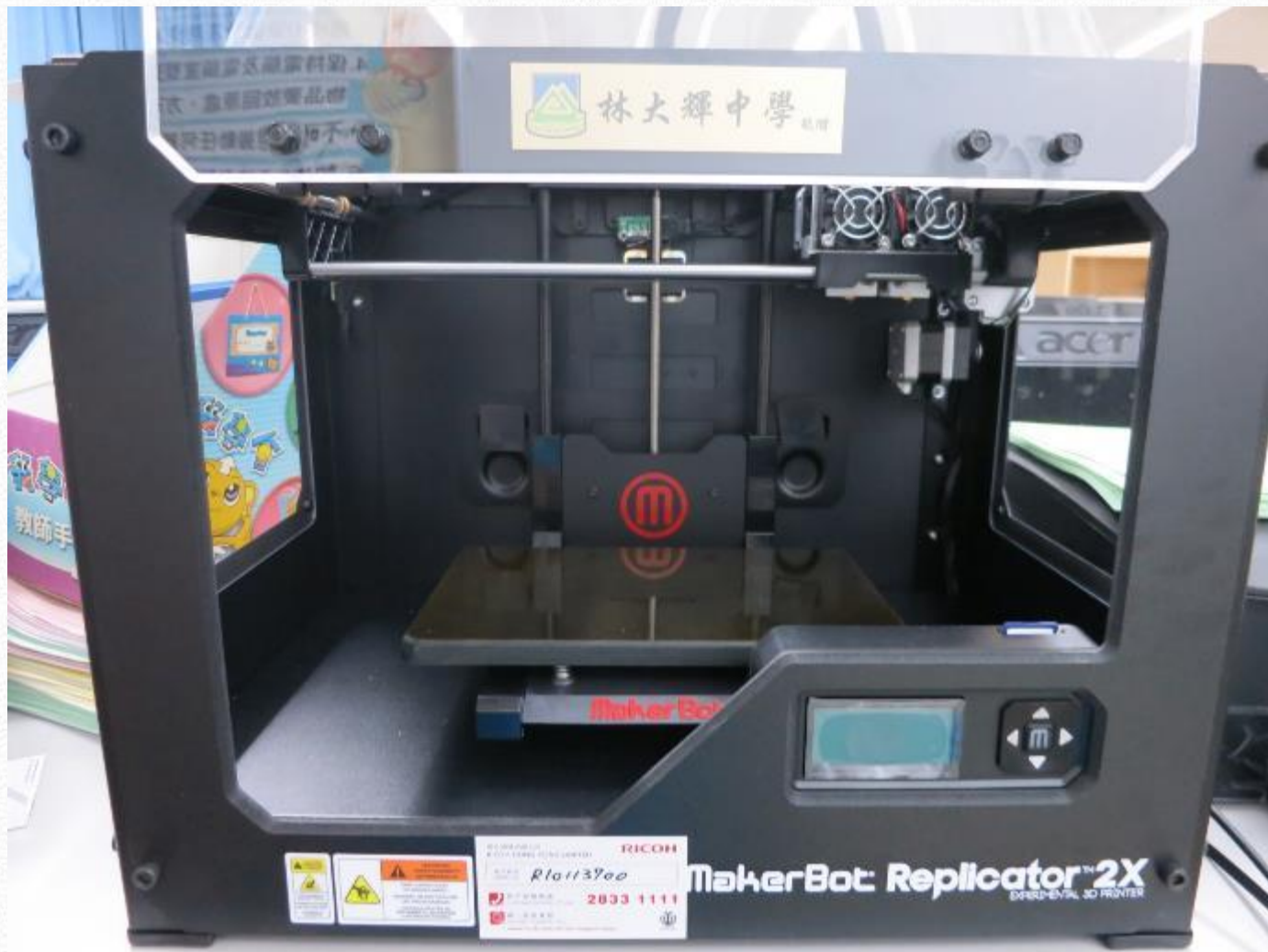


我們的新遊蹤



引入創新教學元素，
建立協作夥伴聯網

3D打印校本課程





電子學習的家長教育規劃





電子學習的 家長教育規劃

數位原住民

數位移民



數位原住民 Digital natives

- 從小就生長在有各式數位產品環境的世代；
- 以資訊科技為「母語」；
- 熟悉電腦、電子遊戲和網絡用語

(Prensky, Marc. Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon. (2001))

數位移民Digital immigrants

- 長大後才接觸數位產品並有一定程度上無法流暢使用的族群

(Prensky, Marc. Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon. (2001))



CHILDREN AGES 2-5



58%

know how to play a
basic computer game



52%

know how to ride a bike



19%

can play with a
smartphone application



11%

can tie their shoes

Source: <http://www.avgdigitaldiaries.com/post/5452843104/digital-diaries-kids-are-learning-computer-skills>

Alphabet taught to kids nowadays



A: APPLE



B: BLUETOOTH



C: CHAT



D: DOWNLOAD



E: E MAIL



F: FACEBOOK



G: GOOGLE



H: HEWLETT
PACKARD



I: Iphone



J: JAVA



K: KINGSTON



L: LAPTOP



M: MESSENGER



N: NERO



O: ORKUT



P: PICASSA



Q: QR CODE



R: RAM



S: SERVER



T: TWITTER



U: USB



V: VISTA



W: WIFI



X: Xp



Y: YOU TUBE



Z: ZIP

<https://pbs.twimg.com/media/BG14AAHCUAAtnCb.png>



Bloom's Digital Taxonomy for iPad

www.educatorstechnology.com

Creating	→	Pages	iMovie	Show Me	Educreations	Book Creator	Story Creator
Evaluating	→	Google Classroom	Voice Thread	Google Drive	Socrative	Nearpod	Evernote
Analyzing	→	Sketch	Notability	Poppet	MindMeister	Inkflow	SimpleMind
Applying	→	OneNote	ThingLink	Google Docs	Pic Collage	WeVideo	Google Slides
Understanding	→	Flashcards+	StudyBlue	OneNote	Padlet	iBrainstorm	Penultimate
Remembering	→	Wunderlist	eduClipper	30hands Starter	Seesaw	Evernote	Google Keep

www.educatorstechnology.com

父母管教類型 (Parenting style) 📖 🏠

	管教嚴格 Behavioural control : Demanding	管教寬鬆 Behavioural control : Undemanding
高關懷 Responsive Warmth · Supportiveness	恩威型 Authoritative / Propagative ⊕	放任型 Permissive / Indulgent / Freeranger (Too Soft) ⊕
低關懷 Unresponsive Warmth · Supportiveness	權威型 Authoritarian / Totalitarian (Too Hard) ⊕	忽略型 Neglectful ⊕

高要求 ←————→ 低要求
 高回應 ↑
 低回應 ↓

(Diana Baumrind)

新資訊科技教育策略藍圖



三年時間表

	2014 / 15	2015 / 16	2016 / 17
硬件配備	自攜裝置 四年級	自攜裝置 四、五年級	自攜裝置 四、五、六年級
網絡設置標準	--	無線網絡改善工程	--
雲端電子平台	建構流動裝置管理系統	優化流動裝置管理系統，建構電子學習平台，配合支援校本設計教件	優化電子學習平台，引入電子評估
軟件配備	電子書應用	校本電子教材	校本電子教材 學與教Apps
創新科技技術引入	引用QRCode、NFC於課堂活動	引入3D打印、擴充實境於課堂活動	融入3D打印、擴充實境、VR技術於校本課程中
學習模式轉移	個人學習	協作學習	STEM校本課程配合自主學習

三年時間表

	2014 / 15	2015 / 16	2016 / 17
資訊素養技能與態度提昇	資訊素養範疇： 1. 定義 認識流動裝置 2. 管理 正確使用流動裝置的方法，如預載電子課本、下載應用程式、軟體更新 3. 資訊操守 正確使用流動裝置的態度	資訊素養範疇： 1. 獲取 資料搜尋 2. 整合 篩選及整理資料 3. 創建 電子家課 4. 交流 於平台上分享、討論 5. 資訊操守 處理資訊的正確態度及操守及認識網絡陷阱	資訊素養範疇： 1. 評估 同學互評、老師評鑑模式 2. 資訊操守 認識網絡罪行
教師專業發展	與友校分享電子學習應用經驗	邀請其他團體或機構一併參與分享交流	聯合友校建立聯網，定期交流電子學習經驗



電子學習的家長教育規劃



第一階段

認知篇

目標	形式	對象	時期
小一家長會講座— 學校資訊科技發展	家長講座	一年級家長	九月
小二至小四家長會講座— 學校資訊科技發展(MBot and Coding)	家長講座	二至四年級家長	九月
小五至小六家長會講座— 學校資訊科技發展 (STEM and Flipped classroom)	家長講座	二至四年級家長	九月
小三家長會講座— 學校資訊科技發展(電子學習理念)	家長講座	三年級家長	三月

第三階段

技巧篇

目標	形式	對象	時期
平板電腦的使用工作坊—技巧篇 I	家長工作坊	四年級家長	六月
平板電腦的使用工作坊—技巧篇 II	家長工作坊	四年級家長	九月
平板電腦的使用工作坊	家長工作坊	全校家長	三月
電子行政校園工作坊—應用學校行政軟件	家長工作坊	五年級家長	十二月
電子行政校園工作坊—應用學校行政軟件	家長工作坊	一年級家長	八月

使用自攜裝置 (平板電腦)指引及政策



保良局朱正賢小學

使用自攜裝置(平板電腦)指引及政策

本指引及政策為學生於本校使用裝置的規則，適用於有關家長及學生。家長或監護人（ 家長姓名 ）於 貴子弟（ 學生姓名 ）在本校使用自攜裝置及配件（統稱「裝置」）學習前，請仔細閱讀本指引及政策。

1. 各學生須確保於任何時間都妥善及安全地自行保管其裝置，家長亦需教導學生愛惜使用裝置。
倘若因大意遺失、遭盜竊或損毀，學生需自行承擔責任。
2. 遇到裝置的操作或技術問題，可與校方聯絡，本校資訊科技人員將給予指引及建議，但所有實際保養、維修、替換、修整，以及為此作出任何安排，需由家長及學生負責。
3. 各學生在本校使用裝置時，必須遵守本校及本校教職員的指引及要求，包括停止使用裝置、核實／展示認證登入畫面，以及關閉裝置。
4. 裝置不可載有未成年人士不宜觀看或違反香港任何法例或規例的任何檔案或內容。未經他人知悉及同意，各學生不得使用其裝備拍攝、錄影、傳送或張貼他人的照片或錄像。未經本批准許，各學生於任何時間均不得傳送或張貼在本校錄取的影像、錄像及音檔。

5. 各學生僅可在下列的情況，在本校使用其裝置：
 - 學生僅可按照本校教職員的指示或在直接監管的情況下，於課堂或非上課時段內，在指定的課室或特別室使用裝置。而轉堂、小息及午息時段則嚴禁學生自行使用平板電腦。
 - 學生如未得教職員的指示，禁止在本校以下範圍使用裝置，如洗手間、走廊、操場等
 - 學生如獲本校教職員的准許，才可在上課期間，使用耳筒連接裝置。
6. 課堂中使用裝置時，僅限於與該課堂有關之學習活動，不得進行課堂以外之活動；家長亦需協助督促學生在家使用平板電腦之情況。
7. 學生僅可按照本校教職員的指示，為學習目的而連接本校指定的 WiFi 網絡。
8. 本校保留於下列情況 暫時保管 及／或 檢查任何裝置，甚至中止或撤銷學生參與本自攜裝置學習的權利，亦保留對該等學生採取處分或其他跟進行動的權利：
 - 發現學生使用裝置時，違反本指引及政策或校規的任何規定；
 - 發現學生使用裝置時作出任何不當的行為（不論是否與使用裝置有關），如：
 - 使用或意圖使用裝置存取不恰當資訊；
 - 與他人進行不恰當的通訊及／或與他人在不恰當的時間進行通訊；
 - 使用或意圖使用裝置進行任何欺詐或不恰當的行為（如參與網上欺凌、製作不恰當的影音錄像、未經本校教職員准許而向朋友發短訊或瀏覽網頁）。

9. 學生可使用袋子或箱子盛載裝置，以進出本校或往來課室，但不宜同時使用此等袋子或箱子盛載書本或其他物品。↵
10. 學生需於校方指定的時間將裝置交回學校，以安裝電子書及相關應用程式。另為避免因忘記密碼以致系統鎖機，校方不建議家長/學生自行設定密碼及限制。↵
11. 如裝置上包含任何個人的資料，學生須自行備份，如因意外導致資料毀損或遺失，學校不負相關責任，不得要求修復及賠償。↵
12. 由於各人的裝置在技術上各有不同，而且基於安全及保安理由，學生只可使用自攜的裝置。↵
13. 一般情況下，學生不得在校內進行下列事項：↵
- 將自攜的裝置進行充電（學生須確保在上學前將自攜的裝置完全充電）。↵
 - 在本校使用自攜的裝置列印文件。↵
 - 利用自攜的裝置存取網絡資源（如電腦室資料夾）。↵
14. 本指引及政策將經法團校董會檢定後實施，若有未盡事宜，日後可隨時補充修訂/修正。↵

↵

學生姓名：_____（_____）班別：_____↵

家長/監護人姓名：_____↵

家長/監護人簽名：_____↵

日期：201__年____月____日↵

第四階段

管教篇

目標	形式	對象	時期
小四講座—學校自攜裝置政策	家長講座	四年級家長	六月
管教工作坊—輔導主任	家長講座	四至五年級家長	五月
家長電腦工作坊—資訊素養篇 I	家長工作坊	四年級家長	五月
家長電腦工作坊—資訊素養篇 II	家長工作坊	四年級家長	五月
家長電腦工作坊—資訊素養篇 III	家長工作坊	四年級家長	六月

透過家長工作坊進行資源庫家長教育

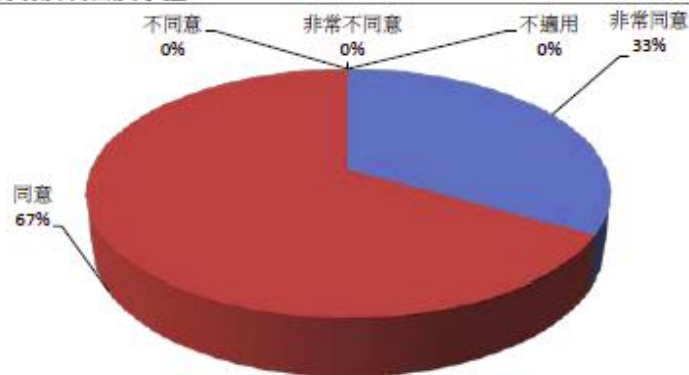


問卷發現全數家長均認為此資源庫 有助他們協助子女進行電子學習

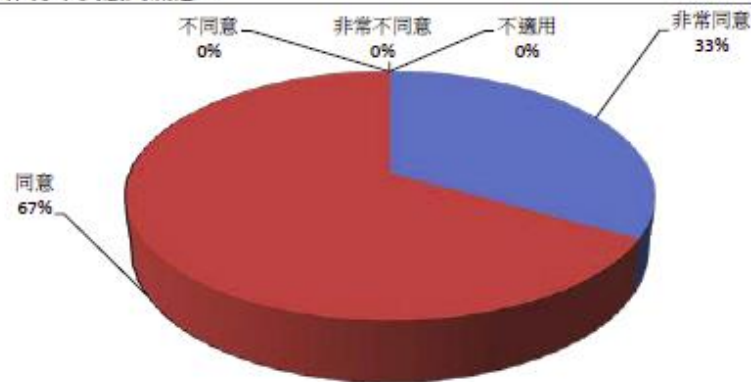
保良局朱正賢小學
健康上網家長工作坊

日期：2017年5月16日、5月23日及6月6日

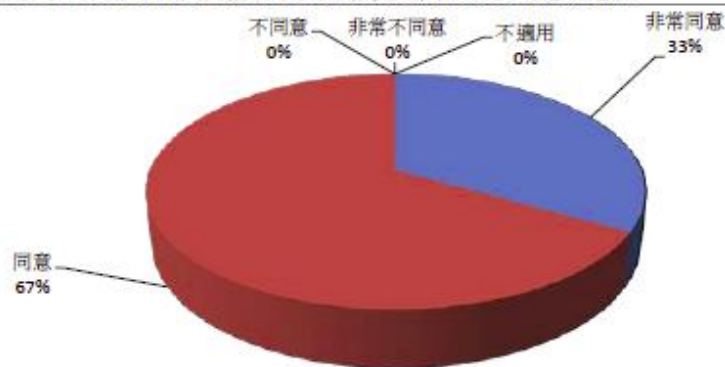
1. 工作坊易於明白及掌握。



2. 工作坊令我感到滿意。



3. 我認同工作坊有助我們協助子女培養使用資訊科技的應有態度。



電子學習資源庫錦囊



身體健康 方面



電子學習資源庫錦囊

50-40-30原則

確保子女的身體健康



採用適當設置

- 調校顯示屏的光度、字體大小及工作枱和座椅的高度。
- 在閱讀時，眼睛與電腦顯示屏幕的距離位置應保持最少 50 厘米，與平板個人電腦或電子書籍保持最少 40 厘米及與智能電話保持最少 30 厘米距離。

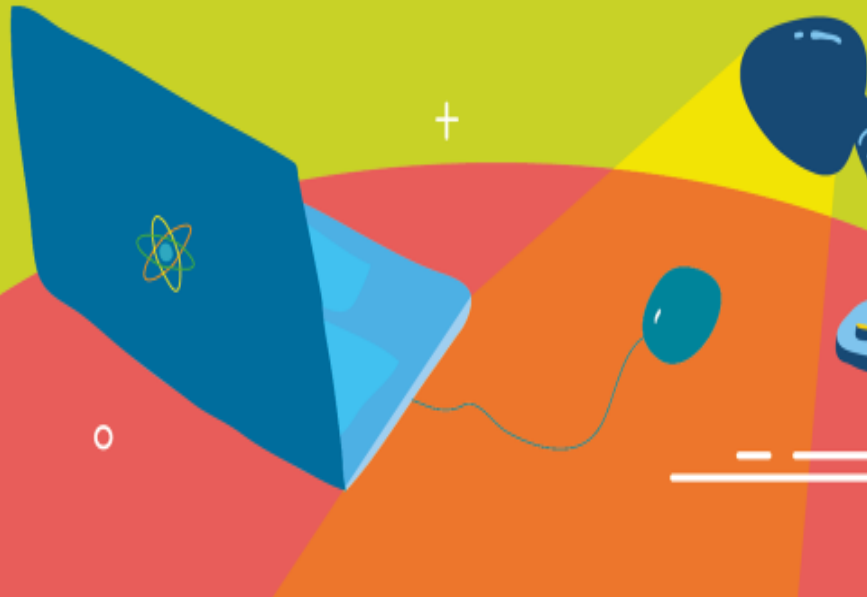


電子學習資源庫錦囊



確保子女在足夠的光線下工作及閱讀

- 避免在強烈陽光下使用電子裝置



20-20-20規則

教導子女眼睛護理

「20-20-20屏幕觀看規則」

每 20 分鐘離開屏幕，看20
英尺（或 6 米）遠的物件，
維持最少 20 秒

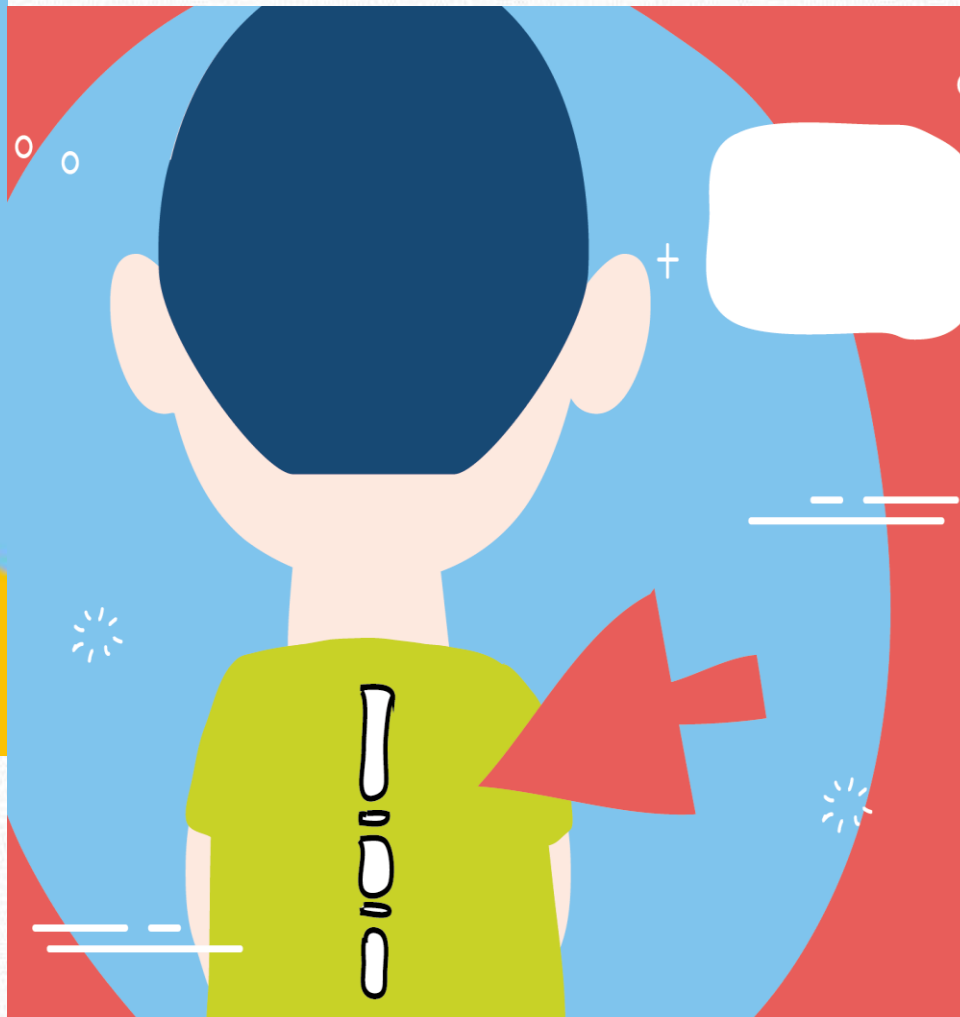


<http://eyecare.edb.hkedcity.net/Primary/zh/management.html#p3>

電子學習資源庫錦囊

遵守「60-60」規則

- 將耳機的音量調校至不多於流動裝置中最高音量的 **60%**，及每天不應合共使用耳機超過 **60** 分鐘。
- 應避免長時間使用耳機，以減低對聽覺系統的破壞。



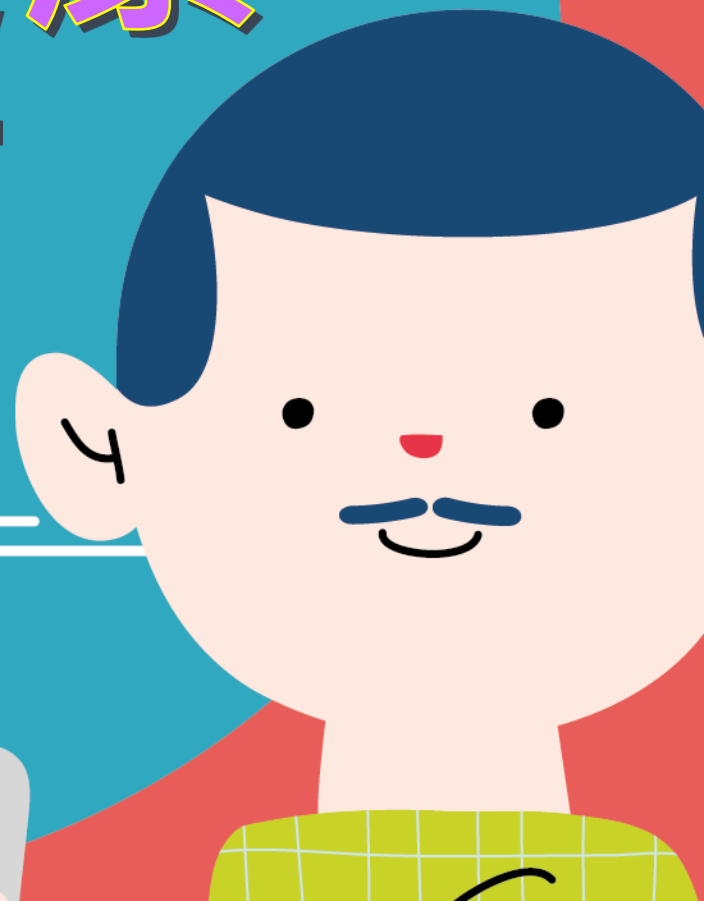
電子學習資源庫錦囊

鼓勵子女多做伸展運動

- 提醒子女轉換姿勢、眨眼及進行肌肉鬆弛運動



心理健康 方面



電子學習資源庫錦囊



沉迷上網

家長應對子女沉迷上網的對策

應該

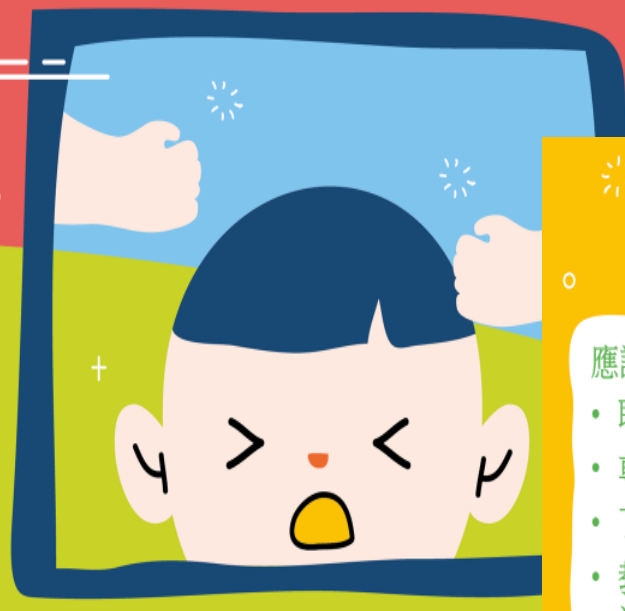
- 關懷與支持
- 了解子女的意圖與需要
- 家長要以身作則
- 家長與子女合作，共同處理上網時間或其網絡事情的分歧

不應該

- 責備
- 過度使用權威
- 主觀判斷子女行為
- 對子女的問題以偏概全

電子學習資源庫錦囊

。 網絡欺凌 +



家長錦囊： 如何陪伴子女面對網絡欺凌

應該：

- 聆聽子女的感受與經歷，讓子女體會到家長的陪伴
- 尊重子女，與子女探討進一步的行動
- 了解子女欺凌他人的動機
- 教導子女為網絡欺凌的受害者提供協助，切勿只沉默的旁觀者



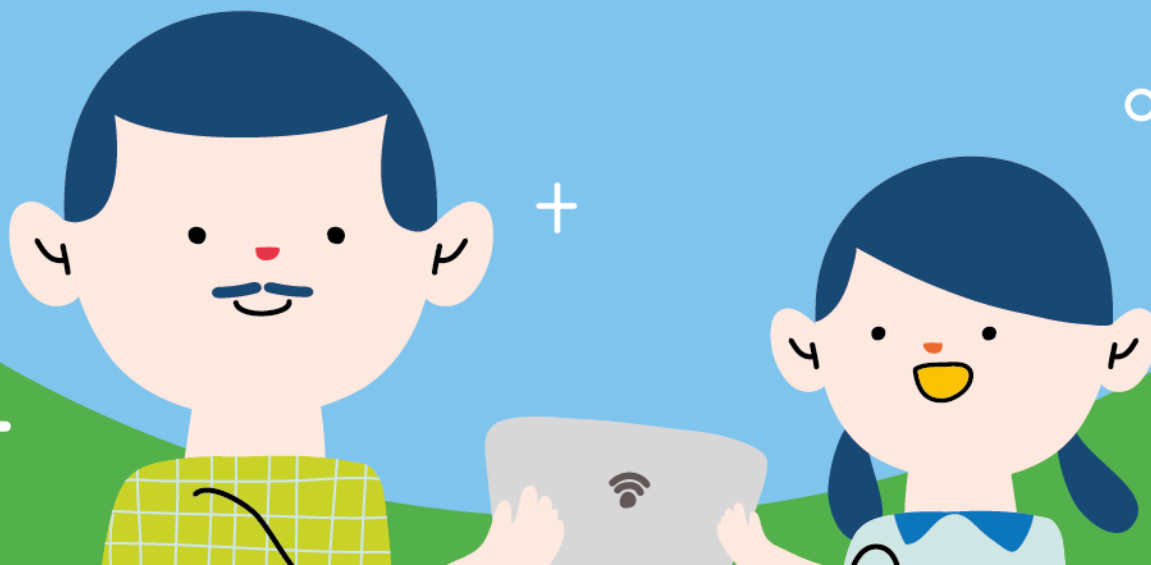
家長錦囊： 如何陪伴子女面對網絡欺凌

不應該：

- 只教導子女處理網絡欺凌而忽略其感受
- 在了解詳細情況前批判子女
- 過度反應



制定協議 方面



電子學習資源庫錦囊

開放關懷

- 認識網絡的優勢與危機
- 培養正向的親子溝通
- 學習青少年的網絡文化
- 了解子女的需要



自主



愛



喜樂



認同



朋輩關係
及分享

以身作則

- 家長的態度與行為
- 注意自身的網絡使用習慣
- 與子女一起遵守網絡使用規則



協議錦囊

學校、家長、
子女
三方協議

- 家長之間達成共識（一致性）
- 親子討論
- 雙方同意條款
- 結果及強化
- 因應上學日子及假期進行調整
- 注意適用的成長階段（年齡）

電子學習資源庫錦囊

給子女使用電子產品前

- 上網的空間：公共的環境
- 避免上網的空間：房間
- 限量的數據計劃
- 借用vs擁有
 - 權利與責任
- 訂立協議
 - 使用時間及規則

給子女使用電子產品後

- 觀察上網的行為
- 言而有信
 - ~成功：肯定與強化
 - ~失敗：提醒、選擇及接受後果
- 定期檢討
 - ~討論及細化條款
- 根據孩子的成熟程度而施教
 - ~自律、學習以及發展的需要



電子學習資源庫錦囊

網絡使用協議書 (範例) (小學生適用)

目標	1. 學業： 2. 非學業：												
規則	1. 網絡使用時間分配 <table><tr><th></th><th>學習用途</th><th>非學習用途</th></tr><tr><td>上學日</td><td></td><td></td></tr><tr><td>非上學日</td><td></td><td></td></tr><tr><td>考試期間</td><td></td><td></td></tr></table> 2. 時間規劃 開機時間： 關機並交還時間： 功課及溫習時間： 睡覺時間： 3. 數據用量 (已有智能電話者適用) 使用_____MB 數據計劃 4. 其它規則 家庭共同守則：(如用餐、睡覺期間使用規定) 學業方面要求：(如基本要求) 課外活動參與：		學習用途	非學習用途	上學日			非上學日			考試期間		
	學習用途	非學習用途											
上學日													
非上學日													
考試期間													
獎勵及抵償	獎勵計劃： 1. 如能完全遵守協議，第二天可額外使用_____分鐘 2. 如能完全遵守協議一星期，能以_____作獎勵 抵償計劃： 1. 如超時使用電腦，第二天須扣減超時使用時間兩倍 2. 違反協議，須作道歉及解釋，並以_____作補償												
所需協助	自我提示方法： 家人提示方法：												
檢討日期													
雙方簽署													
見證人													

網絡使用協議書 (範例) (小學生適用)

目標

- 學業：
- 非學業：

規則

1. 網絡使用時間分配
上學日、非上學日、考試期間
(學習及非學習用途)
2. 時間規劃
開機時間：
關機並交還時間：
功課及溫習時間：
睡覺時間：

電子學習資源庫錦囊

規則

3. 數據用量 (已有智能電話者適用)
使用____MB數據計劃
4. 其他規則
家庭共同守則：

學業方面要求：(如基本要求)
課外活動參與：

獎勵 及抵償

獎賞計劃：
如能完全遵守協議，第二天可額外使用
_____分鐘
如能完全遵守協議一星期，能以
_____作獎勵

電子學習資源庫錦囊

獎勵
及抵償

抵償計劃：

如超時使用電腦，第二天須扣減超時使用時間兩倍

違反協議，須作道歉及解釋，並以
_____作補償

所需協助

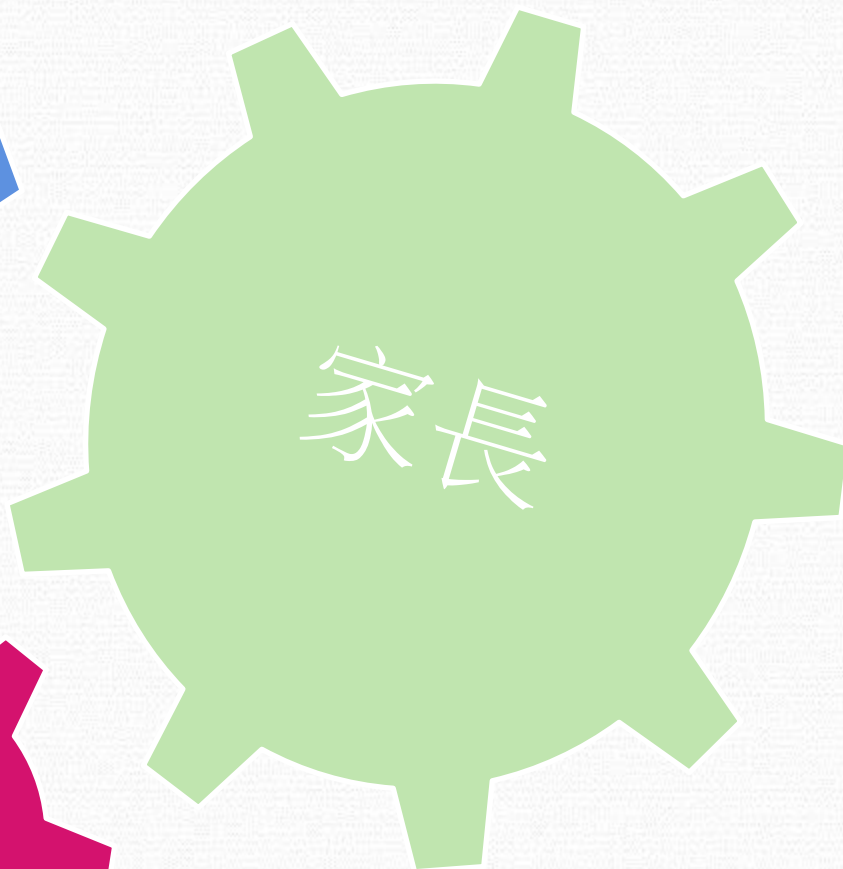
檢討日期

自我提示方法：

家人提示方法：

雙方簽署

見證人



聯絡我們

保良局朱正賢小學

郭倩玲 主任

郭靜妍 主任



學校電話： 2646 9181

學校網址： www.plkcjy.edu.hk