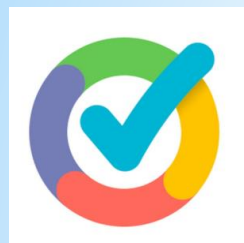


運用電子評估分析工具 提升學與教效能

仁濟醫院董之英紀念中學
王誠健老師



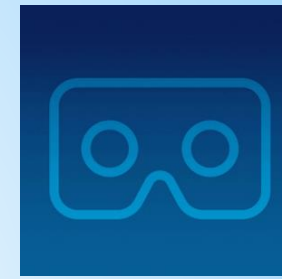
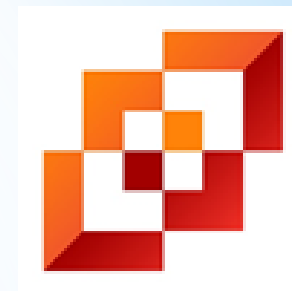
應用不同網絡電子評估工具



edpuzzle



schoology



應用不同網絡電子評估工具

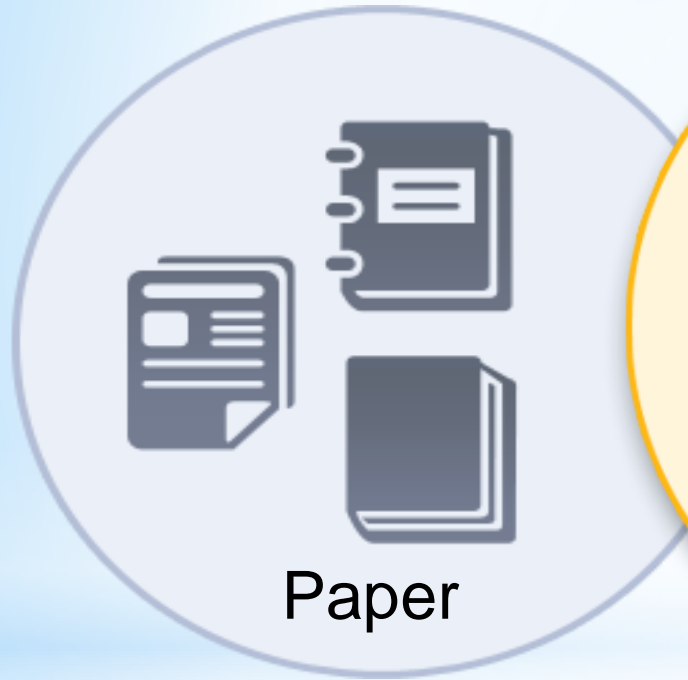


電子評估－收集數據



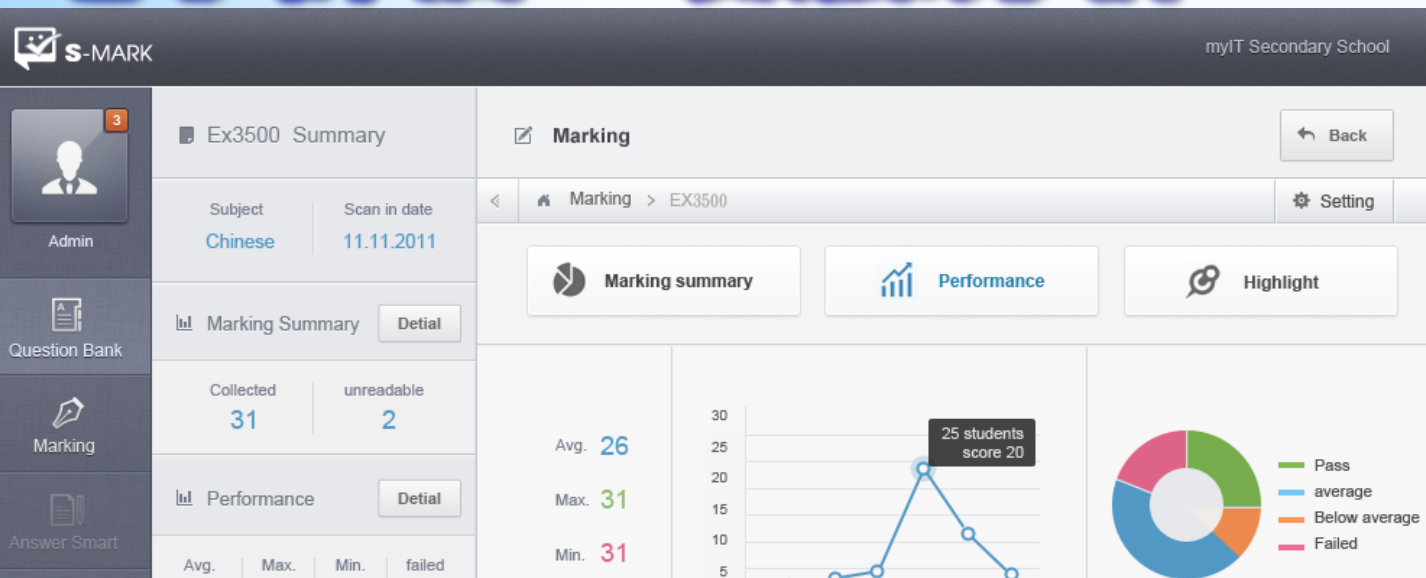
如何有效收集學生的數據？

電子評估－收集數據



將現行的通識科紙本評核流程，融入電子平台，
用數據回饋教學，達至「促進學習的評估」

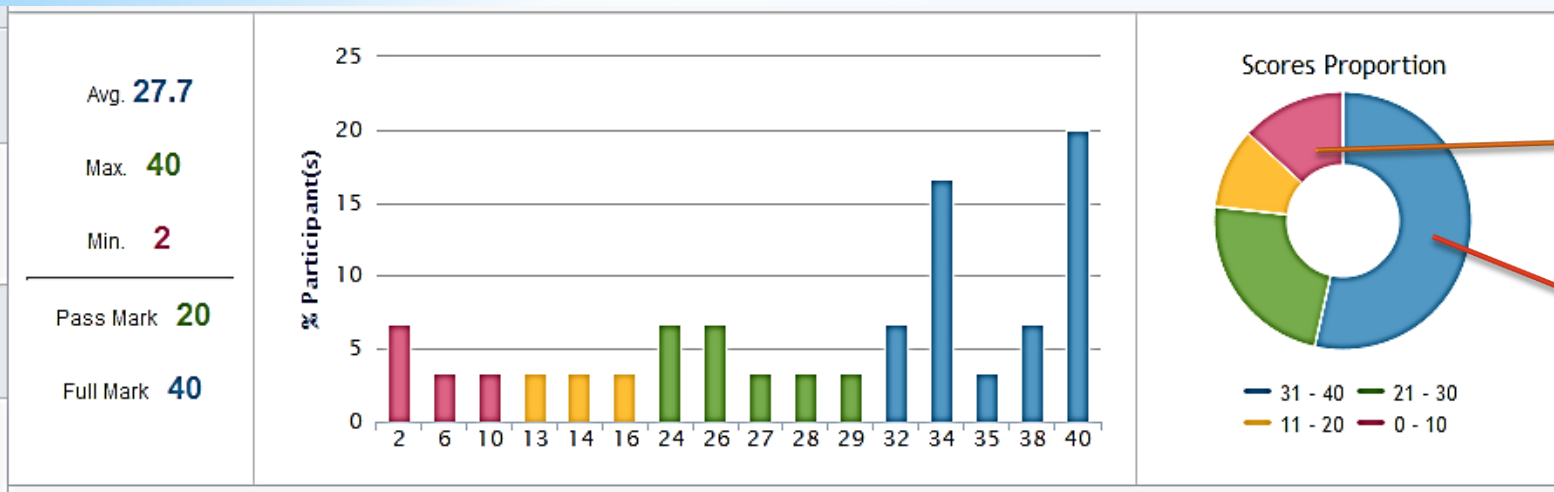
電子評估－數據分析





















	W	X	Y	Z
12	認識百分數	進行百分數與分數的互化	進行百分數與小數的互化	求百分率
13				
14	8	4	4	16
15	8	4	4	13
16	8	4	2	16
17	8	2	4	16
18	1	2	2	6.5
19	8	4	4	16
20	8	4	4	16
21	2	0	2	8
22	8	4	4	10
23	6	4	4	8
24	2	0	0	10
25	6	4	2	13
26	8	4	4	13



電子評估－數據分析



Participant(s)▲	Discussion	Score	Actions
	0	32/40	 
	0	10/40	 
	0	34/40	 
	0	40/40	 
	0	6/40	 
	0	34/40	 
	0	2/40	 
	0	26/40	 
	0	26/40	 

平台上列出每位同學的總分，
並以四種顏色分類

電子評估－數據分析(學習範疇報告)

Learning Domain

☰ 百分數

- ☑ 認識百分數
- ☑ 進行百分數與分數的互化
- ☑ 進行百分數與小數的互化
- ☑ 解答簡單百分數應用題
 - ☑ 求百分率
 - ☑ 百分率求數值
 - ☑ 折扣

+

✓ Save

小販買入雞蛋200隻，其中16隻變壞了，又打破了34隻，完好的雞蛋佔全部的百分之幾？

求百分率

33

67

雙層巴士有座位120個，上層佔60%，下層佔40%，問下層有座位多少個？

百分率求數值

47

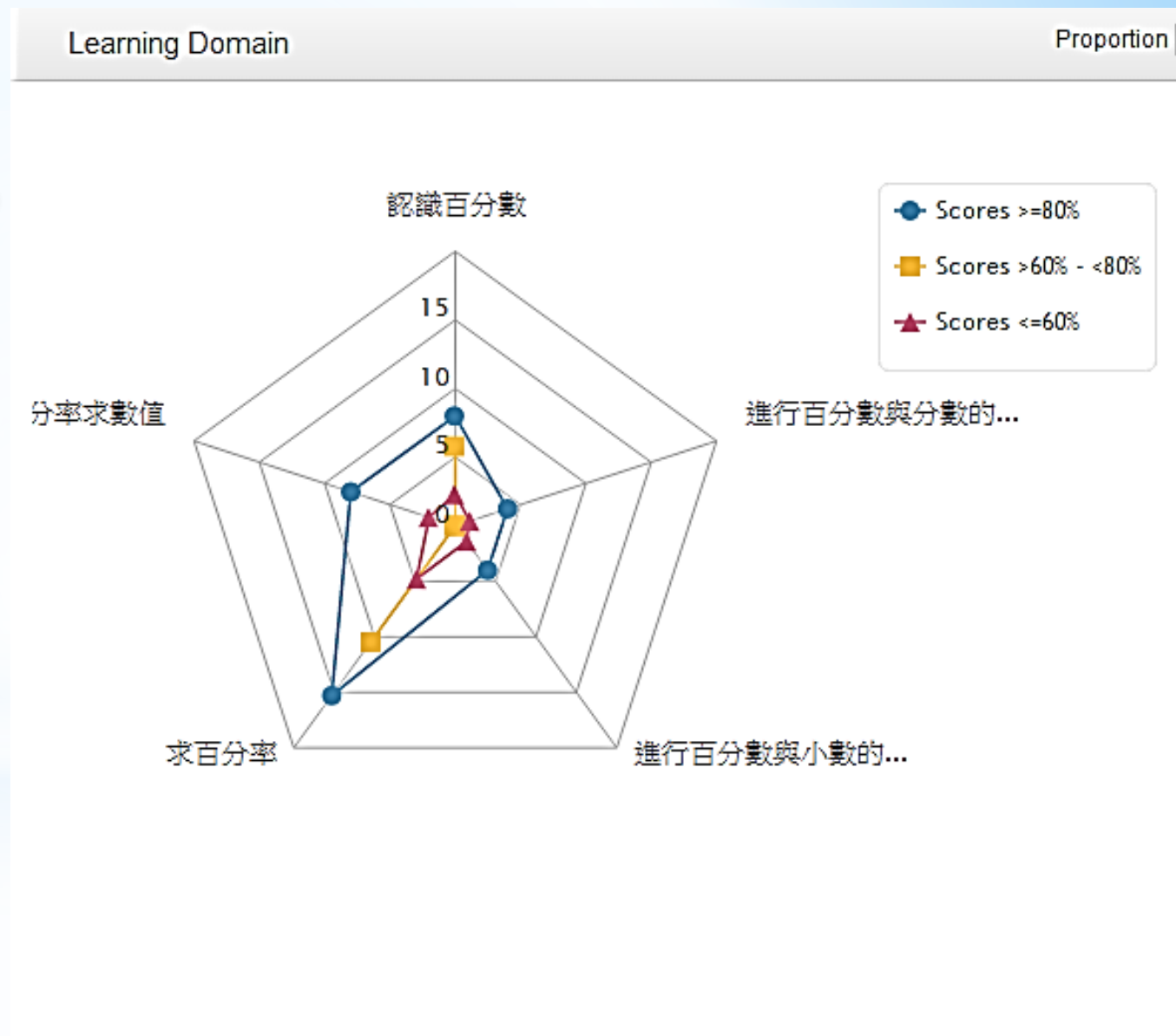
53

完成批改及登分後，可以按個別需要自訂題目所屬的學習範疇，完成學習表現報告

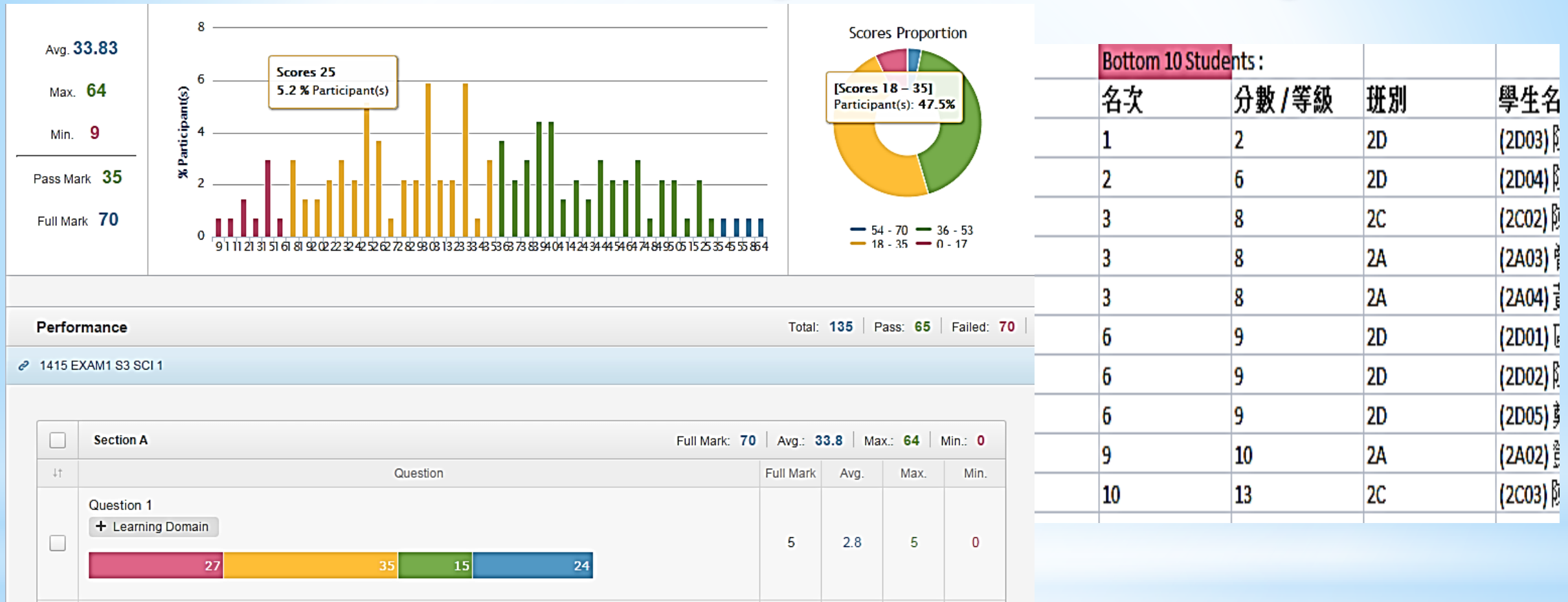
電子評估－數據分析(學習範疇報告)

學習範疇報告將學習範疇
成績分類，檢視學習成果。
數據亦可匯出 Excel。

自訂能力達標基準，按學
校需要製作統計圖表。



電子評估－數據分析(同級同卷分析)



數據可以級別匯出 Excel，科主任可更了解各班別的差異作出教學調整

電子評估－數據分析(AQP學習報告)



EXPORT

s-MARK 教育局 全港性系統評估 小學三年級數學 我的示範學校

(3A02) CHAN WING TUNG Score: 46 / 63

Answer Sheet Question Paper 頁: 2 / 20 自動縮放

1. 在 15432 這個數裏，數字「4」是在 _____ 位，
數字「1」表示的數值是 _____。

2. 用阿拉伯數字寫出「三萬六千零七十五」這個數。
答案：_____

3. $113 + 522 + 248 =$ _____

4. $345 - 27 - 145 =$ _____

Section A Score

M1_1_1	1 / 1
M1_1_2	0 / 1
M1_2_1	1 / 1
M1_3_1	1 / 1
M1_4_1	1 / 1
M1_5_1	
M1_6_1	
M1_7_1	
M1_8_1	
M1_9_1	
M1_9_2	
M1_10_1	

	full_mark	key	option_count	M1_1_1	M1_1_2	M1_2_1	M1_3_1	M1_4_1	M1_5_1	M1_6_1	M1_7_1	M1_8_1	M1_9_1	M1_9_2	M1_10_1
2				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3															
4															
5	3A	2	CHAN WING TUNG	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
6	3A	4	CHENG KA SHING	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1

香港考試及評核局
Hong Kong
Examinations and
Assessment Authority

ASSESSMENT
QUALITY ASSURANCE
PLATFORM
評核質素保證平台

Login

Organization Code:

Username:

Password:


Login


數據可匯出 Excel (AQP 格式)，可進一步
延伸至AQP 系統作更詳細的數據分析

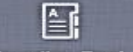
(Web Platform)





Q-Bank


myIT Secondary School


Admin


Question Bank


Marking


Answer Smart


Setting

Papers

Question Pool

Question Sheets

248 Papers


1597 Question

981 Q. Sheets

Paper Summary

Subjects	Level	Type
Chinese		749
English		436
Maths		123
History		356

Copyright © 2012 myID Ltd. reserved



Create new paper

Cancel

Question Bank > Papers > Create new paper

Exercise : Chinese Ex 01

Subject : Chinese | Level : P1, P2

Step 2 - Preview and Print

12

Preview

1. (a) 小明是電腦技術員。他準備檢修一個人電腦。他啟動電腦時，顯示器顯示「Fixed Disk Error」的訊息。

(i) 試寫出兩個原因。

電線連接問題，硬碟故障 (2分)

(ii) 小明解決了 (i) 的問題後，便把硬碟格式化，並安裝操作系統。為什麼要把硬碟格式化呢？

制定硬碟，以備讀取和存入之用。 (2分)

(iii) 小明現在重新啟動電腦，電腦執行記憶測試，這記憶測試有何用處？

這記憶測試檢查和核實已安裝的記憶體。 (2分)

(iv) 已安裝的硬件部件，部分不能正常運作。為什麼？

那些硬件部件發生故障。 (3分)

那些硬件部件的裝置驅動程式不兼容。 (2分)

(v) 小明希望改善現有操作系統表現。他應定期做什麼？

他應下載和安裝最新的修補程式。 (2分)

(b) 在電腦 A 內的 CPU，時鐘頻率是 600 MHz，它能在 10 秒內執行一程式。

(i) 電腦 A 需要多少時鐘週期執行該程式？

時鐘週期 = $10 \times 600\text{ M} = 6000\text{ M}$ (2分)

現在新的電腦 B 組裝好了。電腦 B 能在 9 秒內執行該程式。但是，它所需的時鐘週期是電腦 A 的 1.2 倍。

(ii) 電腦 B 的時鐘頻率是多少？





(Windows+
Scanner)

Express - 無條碼處理程序

- 如不貼學生條碼，亦可以先按學生班號排序，再剔選缺席學生



1

試卷按照學號順序排列



2

檢視各學生試卷頁數



3

一次除去試卷上釘書釘



4

掃描

S-MARK Express



選擇缺席學生，並設置標準頁數。

1 問題卷編號: 28000004244 Area of Polygons

科目: Mathematics

2 標準答案頁數: 2

3 標準頁數: 2

學生: 學生姓名 頁數 缺席

(2A01) 蕭敏聰

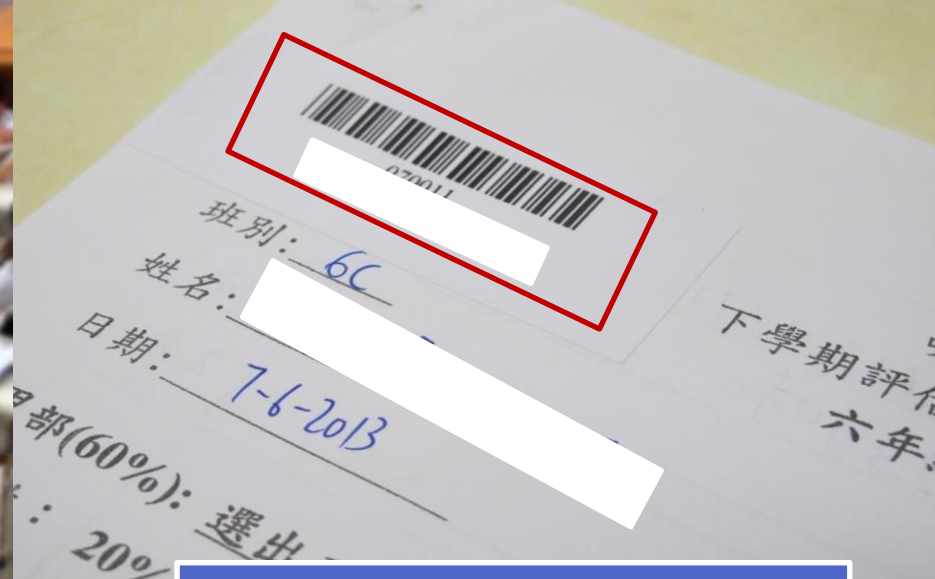
2



缺席學生: 學生姓名 頁數 缺席

Express - 條碼處理程序

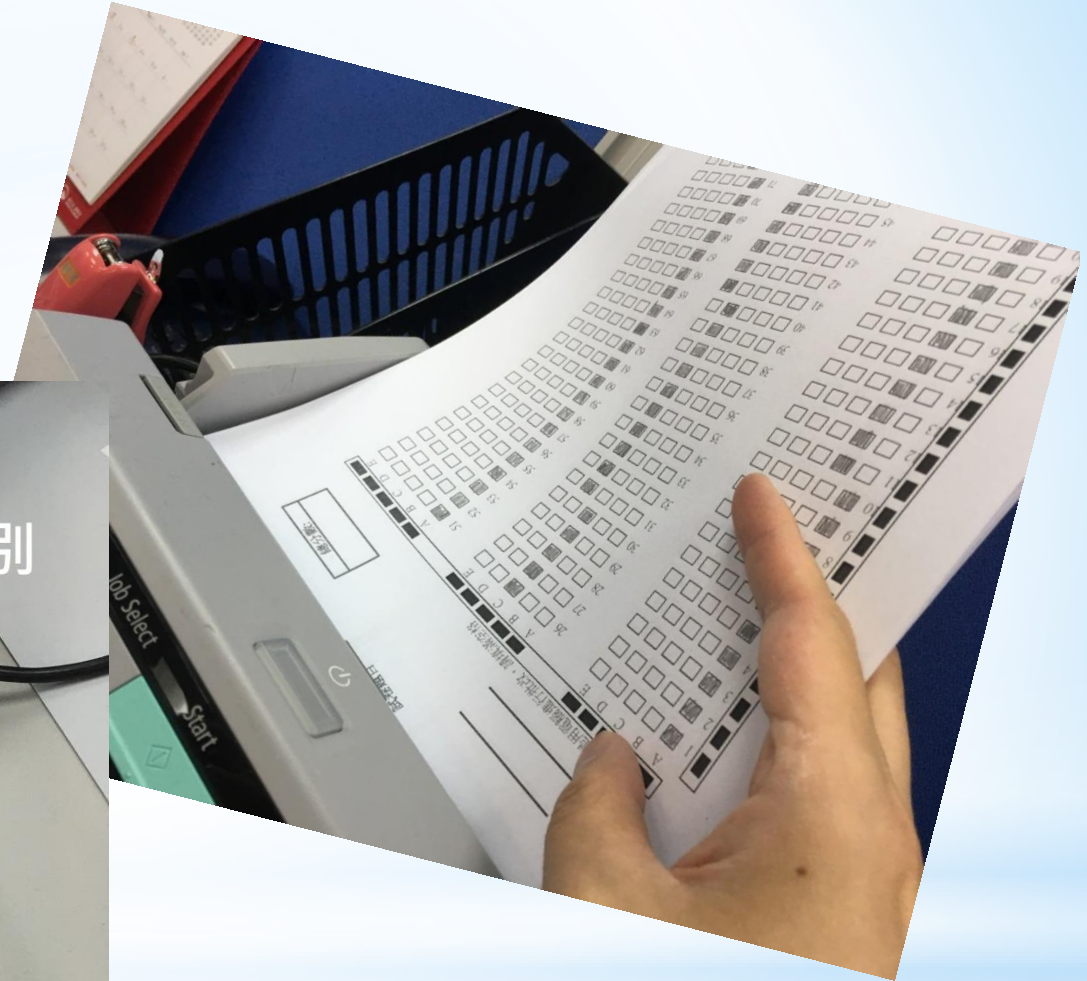
- 學生作答後，
在答題卷上貼
上學生條碼。



班別: 6C
姓名: [redacted]
日期: 7-6-2013
下學期評估
六年級
部(60%): 選出
: 20%

流程與過往一樣

Express – OCR 自動批改選擇題



* OCR 為獨立購買模組



(IPAD or
Android PAD)

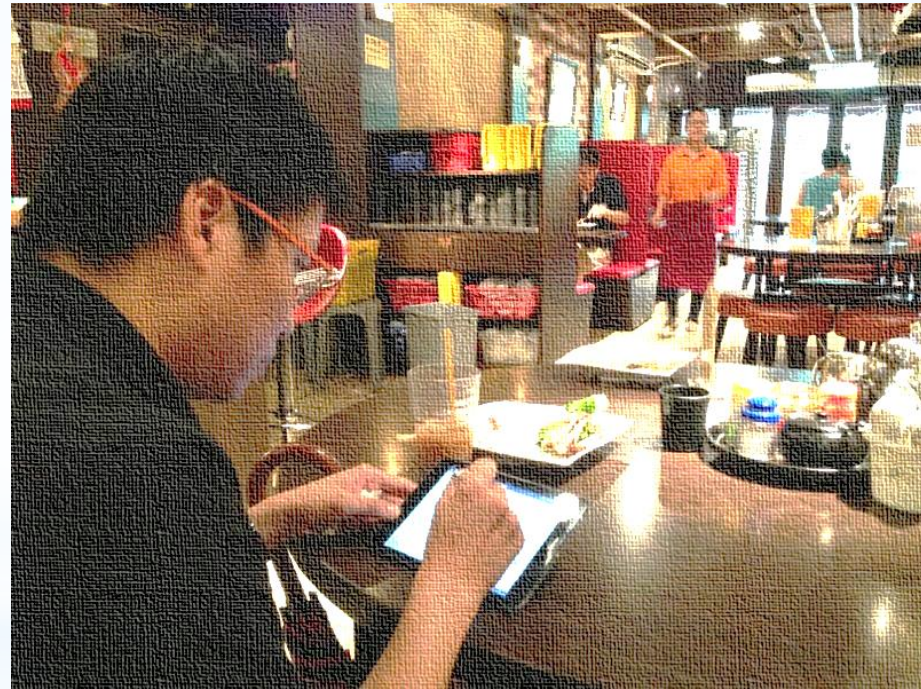
從雲端下載試卷內容到 平板電腦 (Anywhere)

Mobility

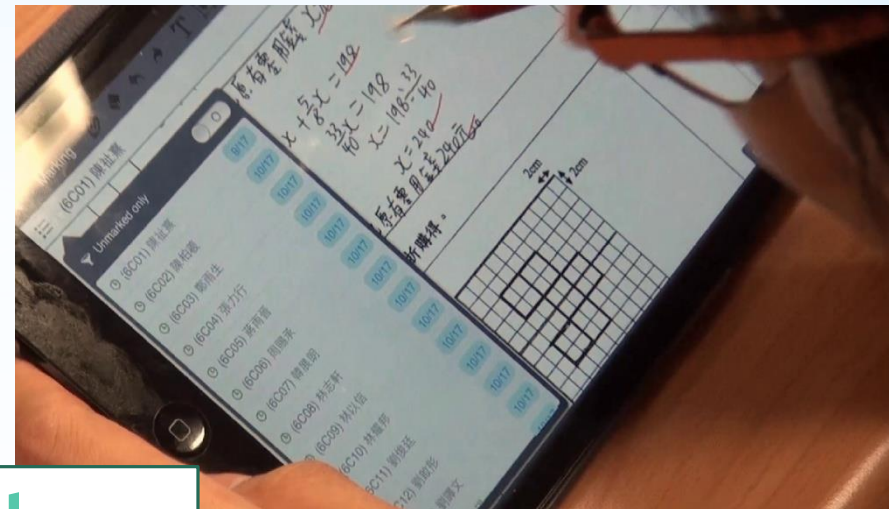
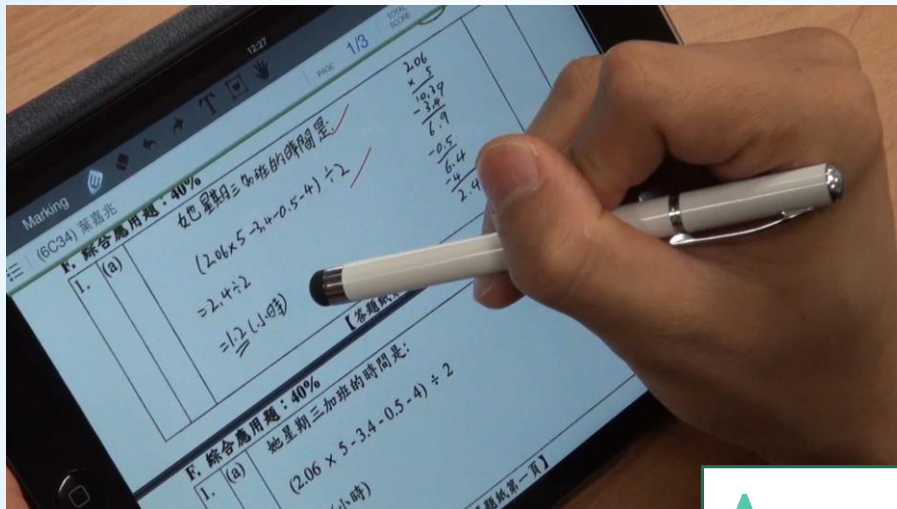


使用 iPad 進行批改 (Anywhere)

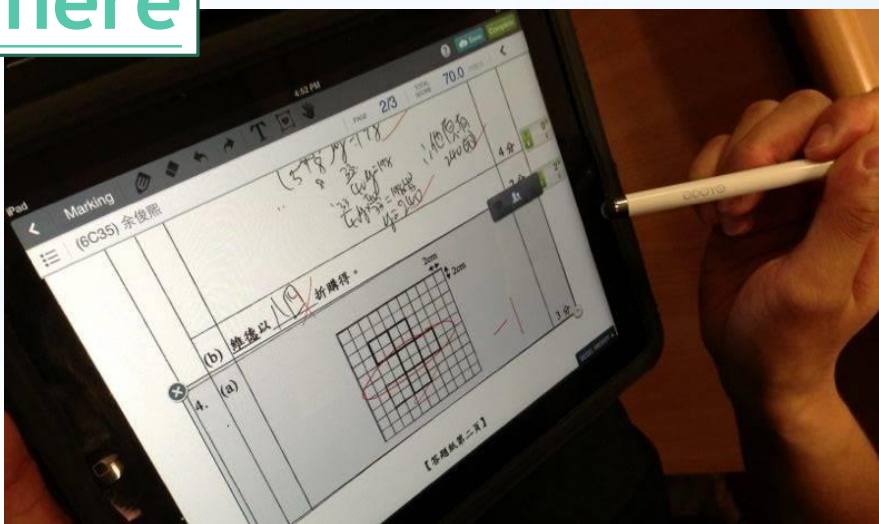
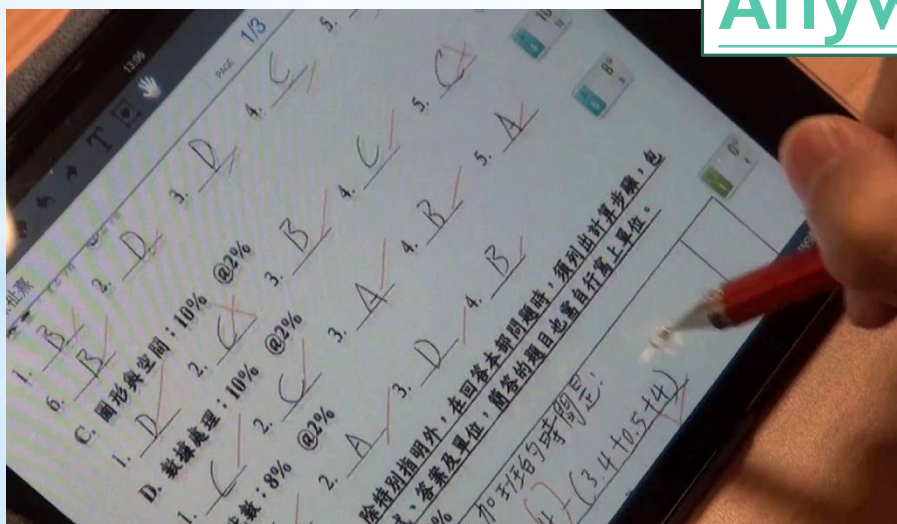
- 教師可以打開平板電腦，使用 Anywhere 進行批改
- iPad或Android Tablet 方便攜帶，Offline 批改，隨時隨地都可使用



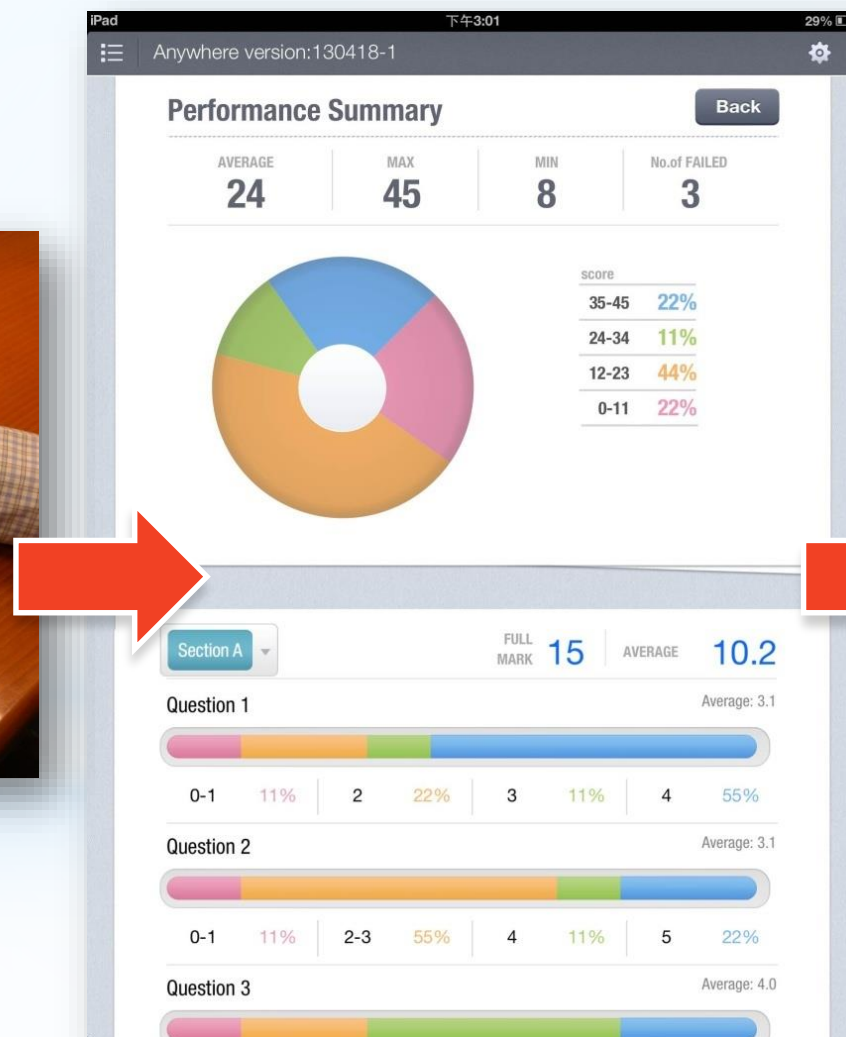
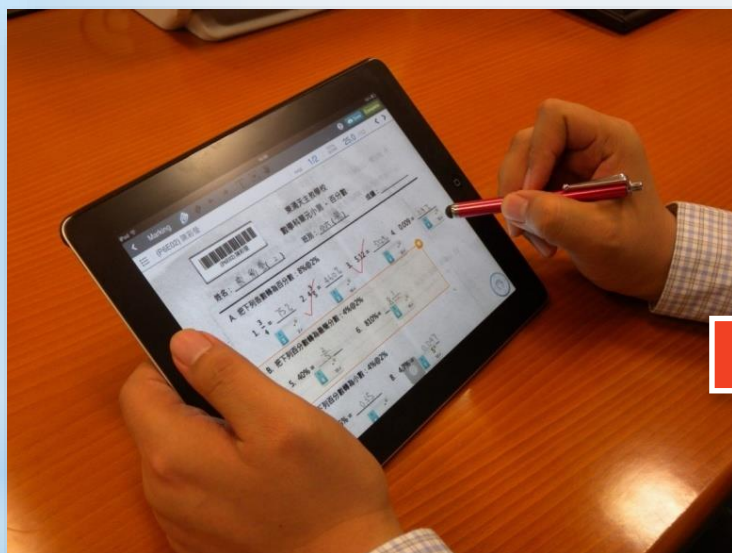
於平板電腦上使用 Anywhere 進行批改



Anywhere



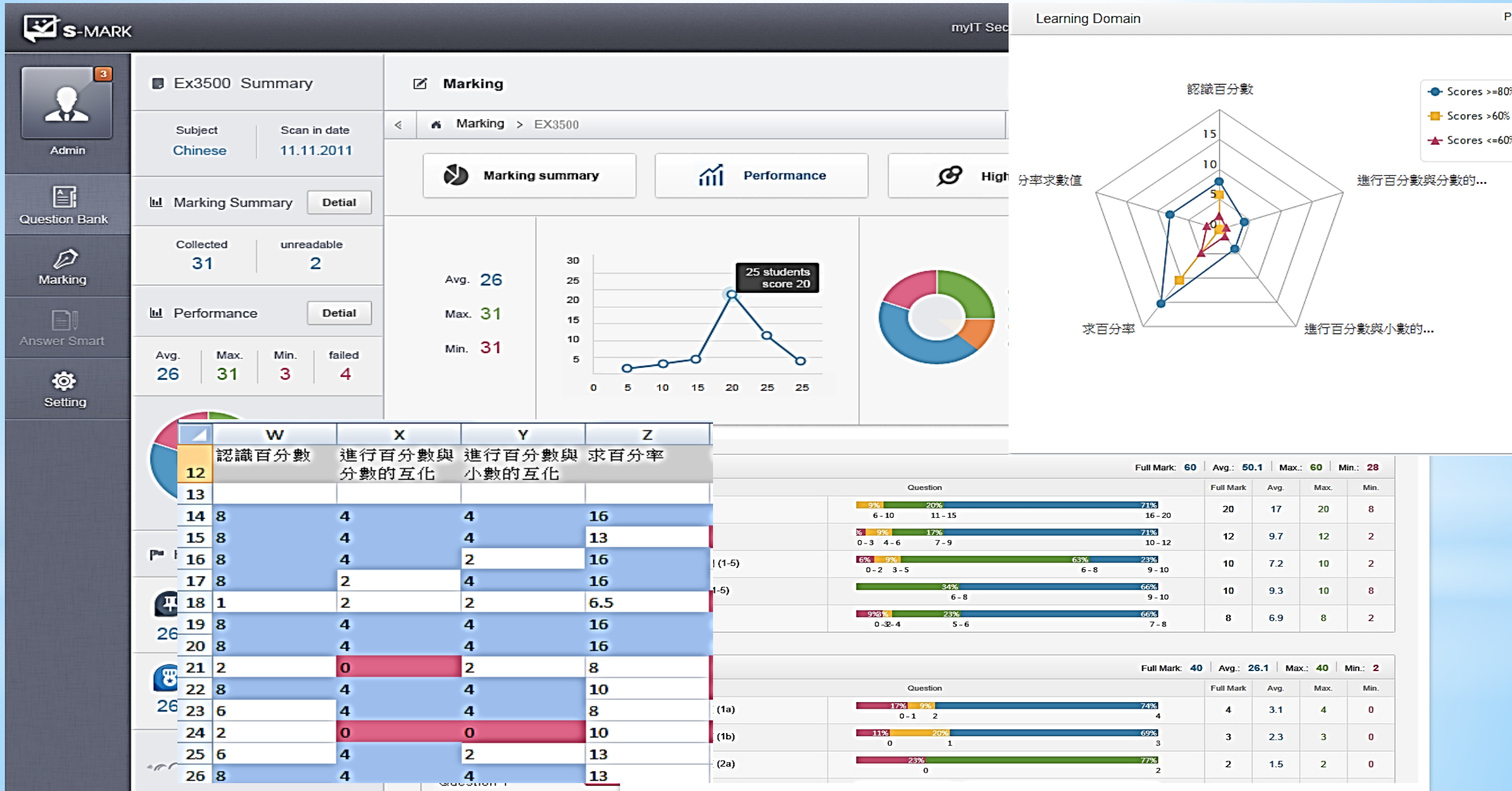
由 Anywhere 上載數據至 Review & Analysis 平台，進行學習表現分析



(Web Platform)



Review and Analysis – 成績分析



Learning Domain

認識百分數

進行百分數與分數的...

進行百分數與小數的...

求百分率

分率求數值

Full Mark: 60

Avg.: 50.1

Max.: 60

Min.: 28

Question	Full Mark	Avg.	Max.	Min.
9% 6-10 20% 11-15 71% 16-20	20	17	20	8
9% 0-3 17% 4-6 71% 7-9 10-12	12	9.7	12	2
6% 0-2 9% 3-5 65% 6-8 23% 9-10	10	7.2	10	2
34% 6-8 66% 9-10	10	9.3	10	8
9% 0-3 23% 4-6 66% 7-8	8	6.9	8	2

Full Mark: 40

Avg.: 26.1

Max.: 40

Min.: 2

Question	Full Mark	Avg.	Max.	Min.
17% 0-1 9% 2 74% 4	4	3.1	4	0
11% 0 20% 1 69% 3	3	2.3	3	0
23% 0 77% 2	2	1.5	2	0

Review and Analysis

由學生檢視批改後的試卷和進行互動討論

深化學習的個人筆記：Study Notes



Review and Analysis – Study Note for Student

Score Result

s-MARK > 小六常識科

劉芷妍 Score: 16 / 30

Answer Sheet Question Paper

1/2 < > 🔍

浪費	遵守	經驗	地面
運作	摩擦	平面	民主

1. 滾子能減少物體與地面的 摩擦。

2. 斜面是一塊傾斜的 平面。

3. 蒸氣機利用水蒸氣的動力，推動機械 運作。

4. 使用工具或機械時，應切實 遵守 所有安全守則，以免受傷。

5. 盲目追求日新月異的資訊科技產品，會造成金錢和資源的 浪費。

(二)選擇：把代表答案的英文字母，填在()內。(10%@2%)

6. 以下哪些不是愛迪生發明的電器產品？

A. 電燈 C. 電影放映機

B. 電腦 D. 留聲機

7. 蒸氣機的發明推動了以下哪個革命？

A. 「文化大革命」 C. 「法國大革命」

B. 「農業革命」 D. 「工業革命」

8. 以下哪些物品的出現與太空科技有關？

10° 0° 2° 2° 0° 2°

-2 (C) (D)

東涌天主教學校

Report Review Highlight Discussion

Section A	Score
Question 1	10 / 10
Section B	Score
Question 1	0 / 2
Question 2	2 / 2
Question 3	0 / 2
Question 4	0 / 2
Question 5	2 / 2
Section C	Score
Question 1	0 / 6
Question 2	0 / 2
Question 3	2 / 2
Total Score: 16 / 30	

s-MARK > EX 3500

myIT Secondary School

Chan (1a01) Score 60/100

Report highlight Discussion

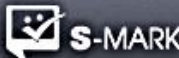
Answer Sheet Question Paper

1/20 < > 🔍

Section A	Score
Question 1	10 / 10
Question 2	4 / 10
Question 3	6 / 10
Section B	Score
Question 1	10 / 10
Question 2	4 / 10
Question 1	10 / 10
Question 2	4 / 10
Question 1	10 / 10
Question 2	4 / 10

Progress bars for A (40%), B (10%), C (10%), D (40%), E (0%)

Review and Analysis - Study Note for Student

 > 小六常識科

東涌天主教學校

曾令鴻

Score : 0 / 30

Download icon

Report

Review

Highlight

Discussion

Answer Sheet

Question Paper

1 / 2 < > 🔍

(一)供詞填充：在____上填寫適當的答案。(10%@2%)

浪費	遵守	經驗	地面
運作	摩擦	平面	民主

1. 滾子能減少物體與地面的摩擦。

2. 斜面是一塊傾斜的地面。

3. 蒸氣機利用水蒸氣的動力，推動機械運作。

4. 使用工具或機械時，應切實遵守所有安全守則，以免受傷。

5. 盲目追求日新月異的資訊科技產品，會造成金錢和資源的浪費。

(二)選擇：把代表答案的英文字母，填在(____)內。(10%@2%)

6. 以下哪些不是愛迪生發明的電器產品？

A. 電燈 C. 電影放映機

1

注意字體, 小心核對!

Text Comment

Review and Analysis – Study Note for Student

S-MARK > 小六常識科

東涌天主教學校

曹樂盈

Score : 0 / 30

Report Review Highlight Discussion

Answer Sheet Question Paper

1 / 2

(二)選擇：把代表答案的英文字母，填在()內。(10%@2%)

6. 以下個些不是愛迪生發明的電器產品？

A. 電燈 C. 電影放映機

B. 電腦 D. 留聲機

7. 蒸氣機的發明推動了以下哪個革命？

A. 「文化大革命」 C. 「法國大革命」

B. 「農業革命」 D. 「工業革命」

8. 以下個些物品的出現與太空科技有關？

My Highlight Recommend Highlight

0 0 0 0 0 0 1

Section B - Question 1

7. 蒸氣機的發明推動了以下哪個革命？

A. 「文化大革命」 C. 「法國大革命」

B. 「農業革命」 D. 「工業革命」

Lam Ngai says : 2013-12-04 17:58:07

要分清農業革命和工業革命，可參考以下網頁：

<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%BE%B2%E6%A5%AD%E9%9D%A9%E5%91%BD>

<http://gan.wikipedia.org/wiki/%E5%B7%A5%E6%A5%AD%E9%9D%A9%E5%91%BD>

Powered By MediaWiki 工業革命 - 維基百科

Highlight (Peer's learning)

Review and Analysis – Study Note for Student

S-MARK - Review & Ana x S-MARK - Review & Ana x S-MARK - Review & Ana x Getting Started x 經典教育電視etv-槓桿(劉 x TCCS - SkyDrive

smark.myid.com.hk/lms/index.php?p=module/reviewAnalysis/action/individualSummary/type/popup/paperID/3095/ansShtID/19279#tabbox_discussion

劉芷妍 Score: 16 / 30

Report Review Highlight Discussion

Answer Sheet Question Paper

2 / 2

(三) 簡答題: (10%@2%)

Diagram of a lever system with labels A, B, and C.

Discussion & Reference information

槓工具, 填上「支點」、「力點」及「重點」。

A: 力點 B: 重點 C: 支點

12. 上圖的槓桿工具是屬於第 * () 類。

* 圈出正確答案

槓工具在運用時有什麼特點?

17-4 簡單機械

使用機械

1. 機械: 凡能使人省力或得到方便的工具, 都可稱為「機械」。

2. 使用機械的目的: 省力、或加快速度(省時)、或換作方便(改變力的方向), 使用機械絕對不能省功, 也不會產生功, 而只能傳遞或轉換功和能。

3. 簡單機械常用的機械大都是由槓桿、輪軸、滑輪以及斜面等幾種基本元件組合而成的。上述的幾種元件, 可稱之為「簡單機械」。

簡單機械種類

1. 槓桿: 凡可繞一固定點而轉動的硬棒, 均可稱為「槓桿」。

支點: 槓桿轉動時所繞的固定點稱為「支點」。

施力與施力臂: 吾人施於槓桿上的力, 稱為「施力」。施力的作用線到支點的垂直距離, 叫做「施力臂」。

抗力與抗力臂: 槓桿所受阻力, 稱為「抗力」。抗力的作用線到支點的垂直距離, 叫做「抗力臂」。

槓桿的種類: 根據支點、施力點、抗力點的相對位置可區分成下列三種。

第一類槓桿: 支點位於施力點與抗力點之間。剪刀及投釘器即屬於此類槓桿。

第一類槓桿圖示: 支點、施力、抗力。



http://content.edu.tw/junior/phy_chem/ty_ik/std/content/enage/cph17/cphh4.htm

17-4 簡單機械

使用機械

1. 機械: 凡能使人省力或得到方便的工具, 都可稱為「機械」。

2. 使用機械的目的: 省力、或加快速度(省時)、或換作方便(改變力的方向), 使用機械絕對不能省功, 也不會產生功, 而只能傳遞或轉換功和能。

3. 簡單機械常用的機械大都是由槓桿、輪軸、滑輪以及斜面等幾種基本元件組合而成的。上述的幾種元件, 可稱之為「簡單機械」。

簡單機械種類

1. 槓桿: 凡可繞一固定點而轉動的硬棒, 均可稱為「槓桿」。

支點: 槓桿轉動時所繞的固定點稱為「支點」。

施力與施力臂: 吾人施於槓桿上的力, 稱為「施力」。施力的作用線到支點的垂直距離, 叫做「施力臂」。

抗力與抗力臂: 槓桿所受阻力, 稱為「抗力」。抗力的作用線到支點的垂直距離, 叫做「抗力臂」。

槓桿的種類: 根據支點、施力點、抗力點的相對位置可區分成下列三種。

第一類槓桿: 支點位於施力點與抗力點之間。剪刀及投釘器即屬於此類槓桿。

第一類槓桿圖示: 支點、施力、抗力。

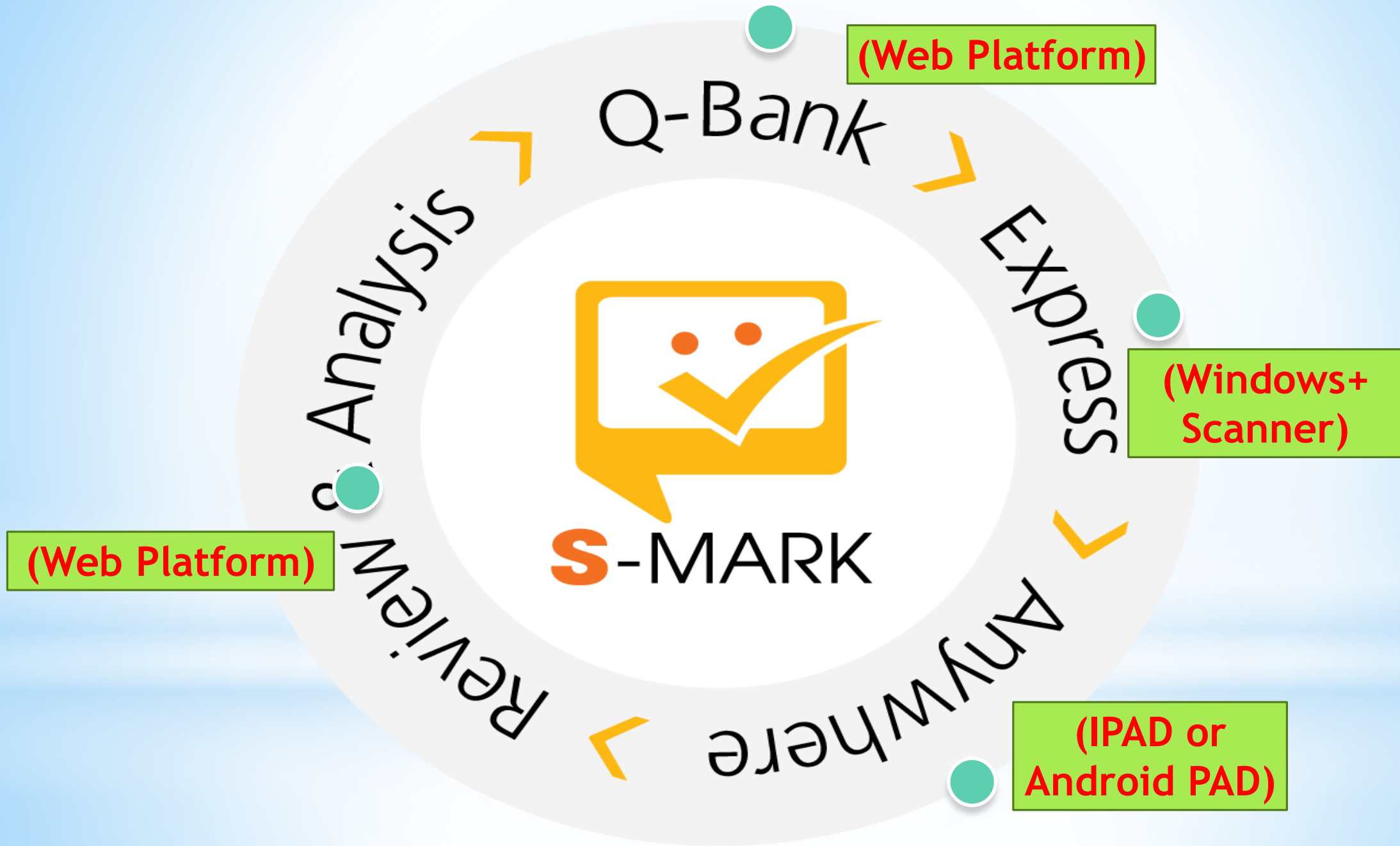
四兩撥千斤 評分: ☆☆☆☆☆ (0) 評分

HD is off

槓桿

I II III

02:47 15:08 觀看次數: 10,118





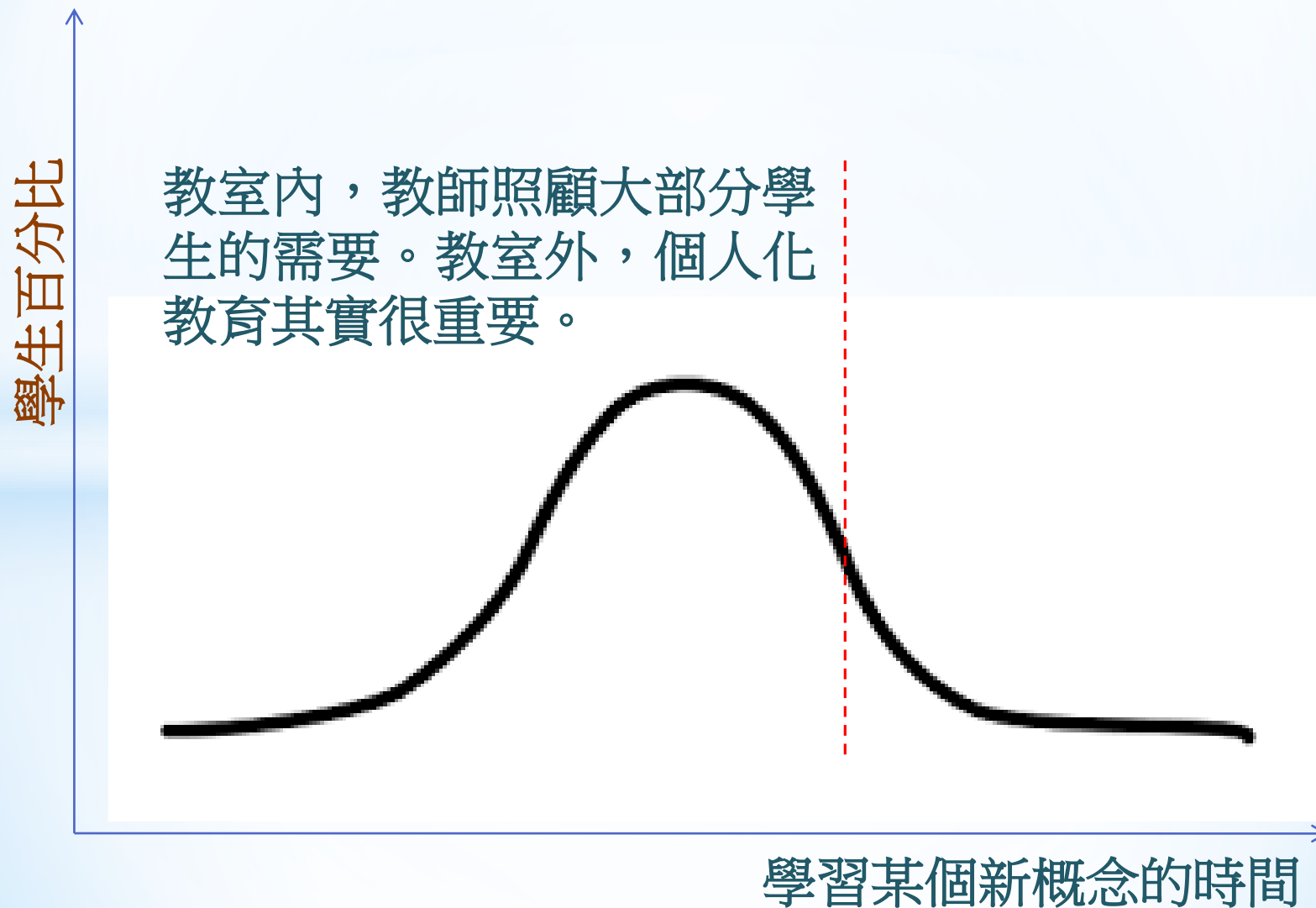
Paper



Electronic

將現行的通識教育科紙本評核流程，融入電子平台，
用數據回饋教學，達致「促進學習的評估」

為什麼個人化教育那麼重要？



收集大數據的好處



每一科目、課題、概念、題目，準確知道學生掌握程度，多少學生可以正確回答；利用大數據人工智能，幫助每個學生個人化學習。

電子評估－S-Mark

- 能以電子方法改卷，減少遺失試卷風險
- 以電子方式評分，不用人手輸入分數
- 可自動統計學生成績
- 能檢視學生於哪一單元/議題分數較高/低
- 能與全級學生一同比較分析成績
- 能儲存學生成績數據

應用不同網絡電子評估工具

