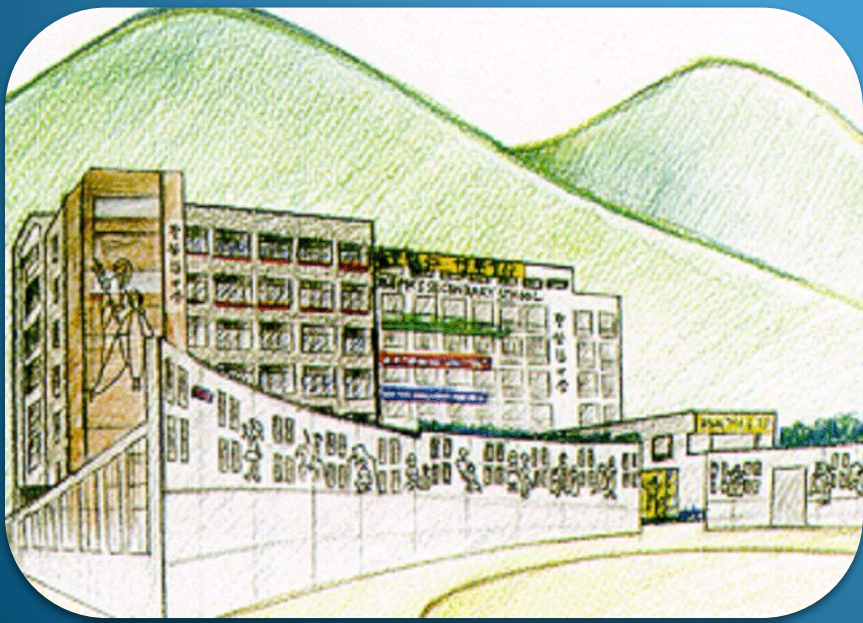




Ma On Shan St. Joseph's Secondary School
馬鞍山聖若瑟中學

學與教的數碼及評估素養



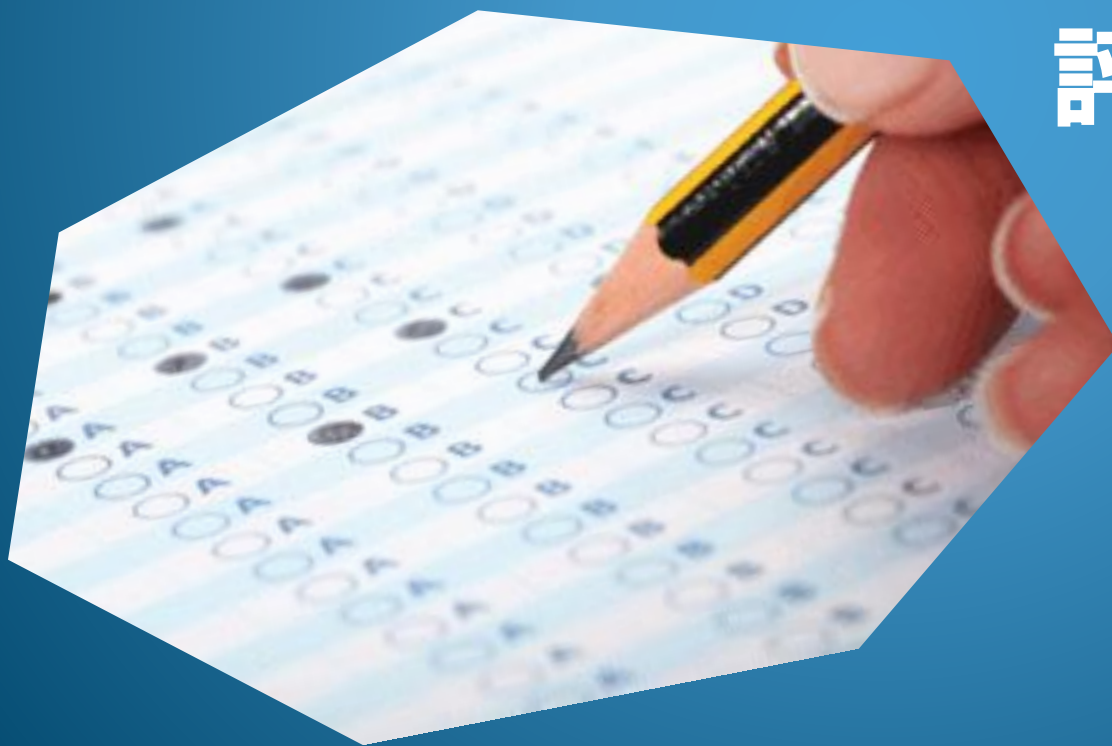
Mr. Yu Kin Man Simon
余建文老師



Ma On Shan St. Joseph's Secondary School
馬鞍山聖若瑟中學

Assessment for WHAT?

評估的目的?



測驗/考試形式 Test/Exam



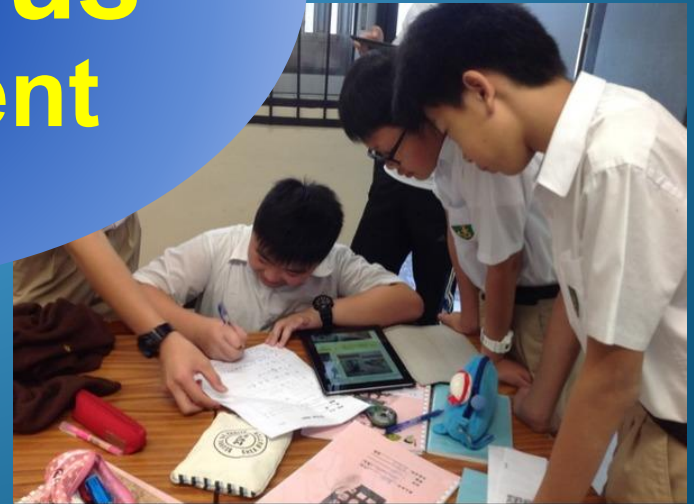
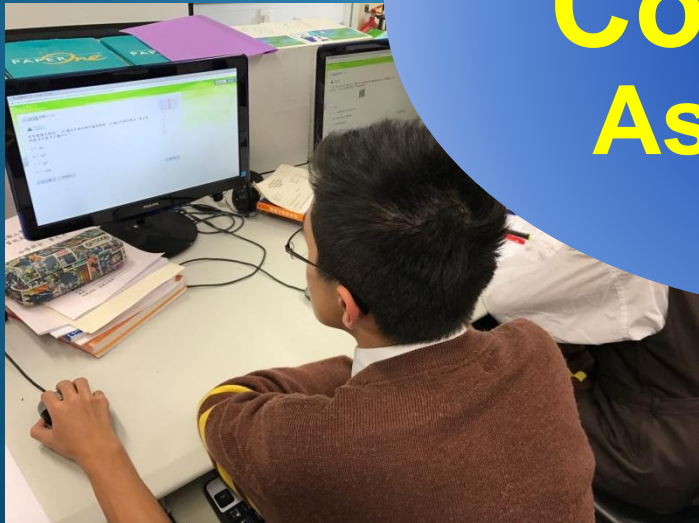
總結性評估
Formative
Assessment

Assessment as Learning

促進學習的評估



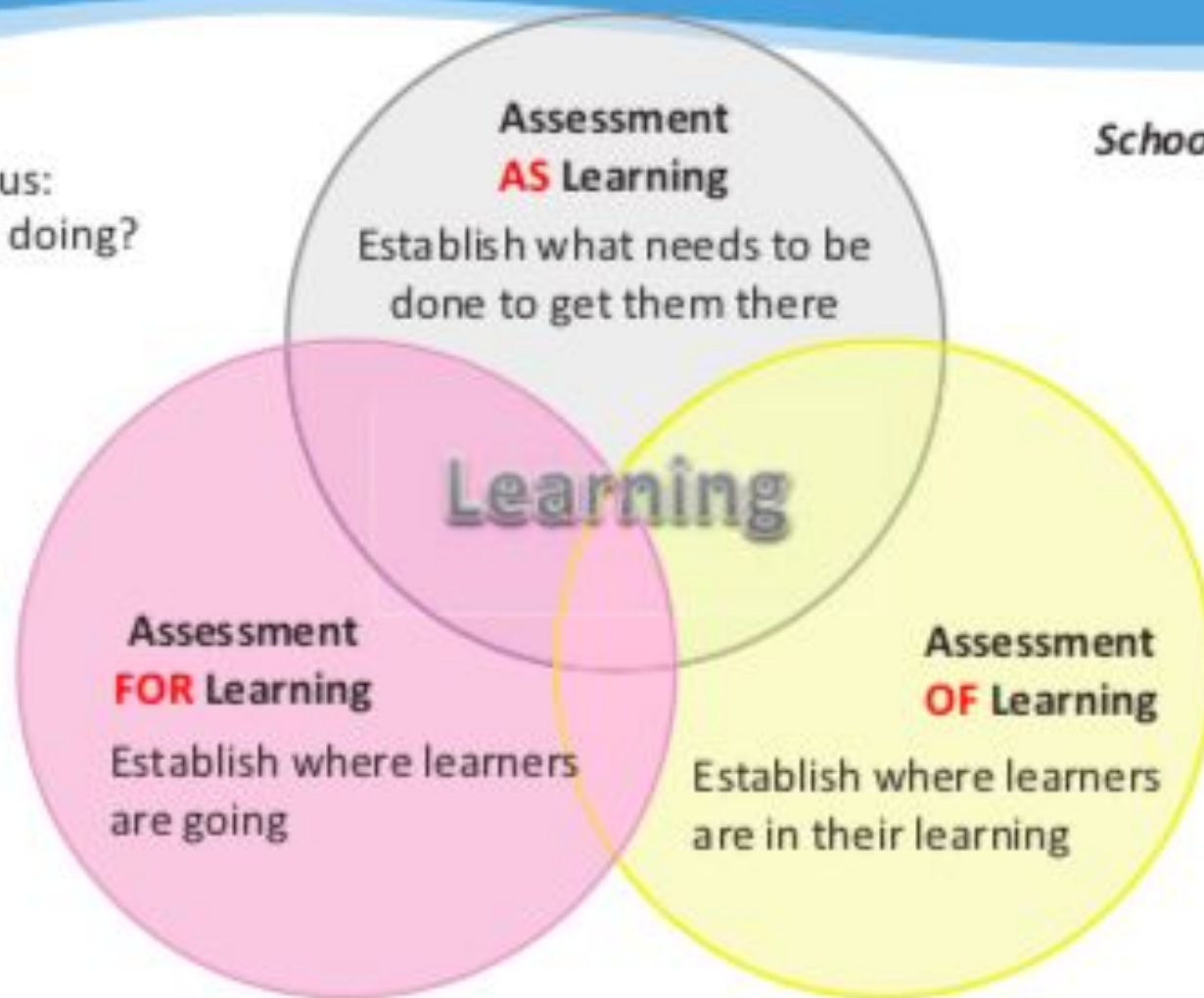
持續性評估
Continuous
Assessment



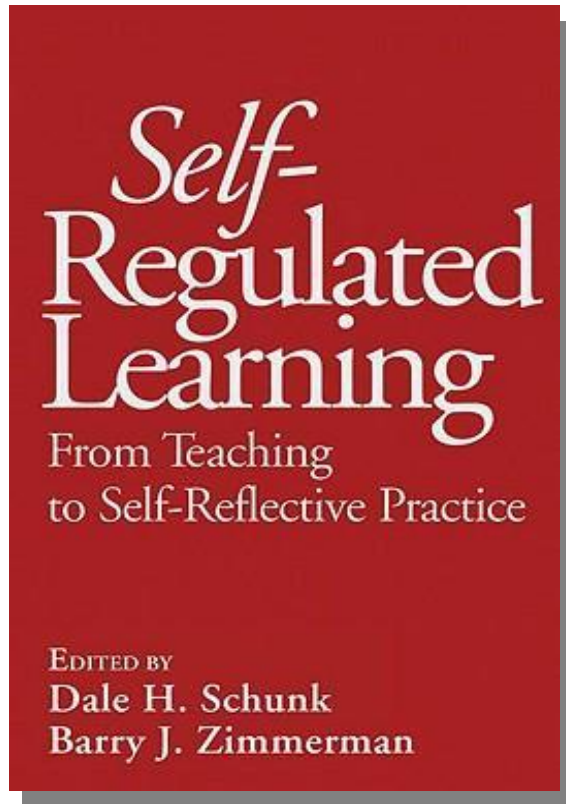
Multiple Purpose of Assessment

Current status:
How are we doing?

School contexts



自我調整學習(SRL)



促進自主學習的教學設計

1

課前預習

預習目的

- 溫故
(新舊知識鏈接)

- 嘗新
(引發學習動機)

課業要求

- 內容摘要
- 問題思考

2

課堂教學

- 展示所學
- 合作探究

- 點撥釋疑

- 知識建構
(知識的組織和轉化)

3

課後鞏固

- 重覆練習
(使解題自動化)

- 變式練習
(加深理解)

- 溫習
(溫習的材料和方法)

4

達標檢測

- 進展性評估
(回饋和訂正)

- 延展式學習
(多樣化和開放式的學習)

- 反思求進
(自我評價和自我修訂)

目標導向，以學生為主體，以教師為主導

韓孝述@QSIP_HKIER_CUHK

Assessment as Learning 促進學習的評估

學習差異
Learning
diversity

學生表現
Monitor
student
Performance

即時回饋
Instant
feedback

自主學習
self regulated
learning

延伸學習
Extended
learning

鞏固學習
Consolidate
student
learning

網上試題學習平台 Online Question Bank



主頁

關於服務 ▼

訂購及使用 ▼

消息與活動 ▼

7

0

A A A

最新動態



2018/19學校優先訂購優惠已推出

平台現推出學校優先訂購優惠，適用於學校訂購一年或跨學年「組合」或「個別科目」服務。



2018/19新增體育科試題

最新提供體育科試題



逾2,500條免費練習題

由出版社、機構、學校教師等提供。請立即以教城教師及學生帳戶登入平台使用！



Ma On Shan St. Joseph's Secondary School

馬鞍山聖若瑟中學



網上試題學習平台
Online Question Bank

科目: 資訊及通訊科技

啟動及檢視我的試題套件

學生模式

服務助理

新增試卷

選擇群組

S5-ICT-1516

資訊及通訊科技

資訊處理及演示

☐ 所有課題 (971)

☒ 資訊處理及演示(155)

☐ 電腦系統及建網(366)

☐ 互聯網及其應用(268)

☐ 基本程序編寫概念(104)

☐ 電腦與資訊科技對...(78)

考評局

程度

☒ 容易

☒ 普通

☒ 困難

語言

☒ 中文

☐ 英文

☐ 雙語

40條(模擬考試)

其他題數

檢閱試卷及報告

我的試卷庫

試卷節本

檢閱

回收

刪除

打印

分享

收藏

設置

幫助

退出

登錄

註冊

密碼

忘記

重置

中國語文

英國語文

數學科

物理科

生物科

化學科

經濟科

地理科

✓ 資訊及通訊科技

通識教育科

企業、會計與財務概論

旅遊與款待

檢視報告: 請選擇比較/進度報告

時間	提交情況	狀態	報告
2016 11/15	11/15	進行中	檢視 分享
2016 14/15	14/15	進行中	檢視 分享
2016 13/15	13/15	進行中	檢視 分享
2016 14/15	14/15	進行中	檢視 分享
2016 17/20	17/20	已完成	檢視 分享
2016 8/8	8/8	已完成	檢視 分享
2016 7/15	7/15	已完成	檢視 分享
2016 1/1	1/1	已完成	檢視 分享
S6-1617-ICT-CoreD1 23 Sep 2016 11:00	26 Sep 2016 08:00	14/15	已完成 檢視 分享

數學科

企業、會計與財務概論

生物科

化學科

地理科

通識教育科

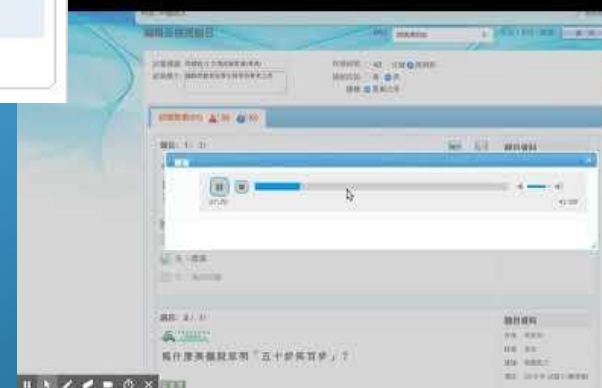
物理科

旅遊與款待

經濟科

資訊及通訊科技

中國語文





Ma On Shan St. Joseph's Secondary School

馬鞍山聖若瑟中學



網上試題學習平台
Online Question Bank

科目: 資訊及通訊科技 啟動及檢視我的試題套件

學生模式 服務助理

新增試卷

選擇群組

S5-ICT-1516

資訊及通訊科技

資訊處理及演示

- ☐ 所有課題 (971)
- ☒ 資訊處理及演示 (155)
- ☐ 電腦系統及建網 (366)
- ☐ 互聯網及其應用 (268)
- ☐ 基本程序編寫概念 (104)
- ☐ 電腦與資訊科技對... (78)

考評局

程度

☒ 容易 ☒ 普通 ☒ 困難

語言

☒ 中文 ☐ 英文 ☐ 雙語

40條(模擬考試)

其他題數

群組名稱: S4-ICT-1718

輸入新增群組名稱

輸入學生名字

搜尋

- ☐ S1A (0)
- ☐ S1G (0)
- ☐ S1L (0)
- ☐ S1S (0)
- ☐ S2A (0)
- ☐ S2G (0)
- ☐ S2L (0)
- ☐ S2S (0)
- ☐ S3A (0)
- ☐ S3G (0)
- ☐ S3L (0)
- ☐ S3S (0)
- ☒ S4A (1)
- ☒ S4G (8)
- ☒ S4L (3)
- ☒ S4S (3)
- ☐ S5A (0)
- ☐ S5G (0)
- ☐ S5L (0)
- ☐ S5S (0)
- ☐ S6A (0)

內容: S4-ICT-1718 (15)

移除	英文姓名	中文姓名	班別	學號
			S4A	13
			S4G	2
			S4G	3
			S4G	8
			S4G	12
			S4G	13
			S4G	19
			S4G	23
			S4G	25
			S4L	2
			S4L	10
			S4L	11
			S4S	4
			S4S	6
			S4S	23



Ma On Shan St. Joseph's Secondary School

馬鞍山聖若瑟中學

照顧學習多樣性(學習差異) Cater Learning diversity



網上試題學習平台
Online Question Bank

科目: 資訊及通訊科技

新增試卷

選擇群組

S5-ICT-1516

資訊及通訊科技

資訊處理及演示

☐ 所有課題 (971)

☒ 資訊處理及演示 (155)

☐ 電腦系統及建網 (366)

☐ 互聯網及其應用 (268)

☐ 基本程序編寫概念 (104)

☐ 電腦與資訊科技對... (78)

考評局

程度

☒ 容易 ☒ 普通 ☒ 困難

語言

☒ 中文 ☐ 英文 ☐ 雙語

40條(模擬考試) 其他題數

檢閱試卷及報告 我的試卷庫 試卷範本

檢閱年度: 2016-2017

回收	試卷標題	開始時間	結束時間	狀態	報告
	S6-ICT-1617-CoreA04	29 Nov 2016 09:45	09 Dec 2016 09:45	11/15 進行中	檢視 分
	S6-ICT-1617-CoreA03	29 Nov 2016 10:30	09 Dec 2016 09:44	14/15 進行中	檢視 分
	S6-ICT-1617-CoreA01	29 Nov 2016 10:00	09 Dec 2016 09:43	13/15 進行中	檢視 分
	S4-ICT-1617-CoreA01	01 Dec 2016 15:05	02 Dec 2016 16:00	17/20 已完成	檢視 分
	S6-ICT-1617-CoreE01-LATE	24 Oct 2016 15:20	25 Oct 2016 08:00	8/8 已完成	檢視 分
	S6-ICT-1617-CoreE01	20 Oct 2016 10:00	21 Oct 2016 23:59	7/15 已完成	檢視 分
	S6-1617-ICT-CoreD1-LATE	27 Sep 2016 11:00	28 Sep 2016 23:00	1/1 已完成	檢視 分
	S6-1617-ICT-CoreD1	23 Sep 2016 11:00	26 Sep 2016 08:00	14/15 已完成	檢視 分

選擇群組

請選擇群組

資訊及通訊科技

資訊處理及演示

考評局

程度

☒ 容易 ☒ 普通 ☒ 困難

語言

☒ 中文 ☐ 英文 ☐ 雙語

40條(模擬考試)

其他題數

關閉更多選擇

☐ 剔除已分派題目

☐ 剔除練習卷題目

☒ 新高中 ☒ 非新高中

所有年份

開始製作

科目: 資訊及通訊科技

新增試卷

選擇群組

請選擇群組

資訊及通訊科技

資訊處理及演示

考評局

程度

☒ 容易 ☒ 普通 ☒ 困難

語言

☒ 中文 ☐ 英文 ☐ 雙語

40條(模擬考試)

其他題數

關閉更多選擇

☐ 剔除已分派題目

☐ 剔除練習卷題目

☒ 新高中 ☒ 非新高中

所有年份



所有年份

☒ 所有年份

☒ 2017

☒ 2016

☒ 2015

☒ 2014

☒ 2013

☒ 2012

☒ 2011

☒ 2010

☒ 2009

☒ 2008

☒ 2007

☒ 2006

☒ 2005

開始製作

網上試題學習平台
Online Question Bank

Assessment as Learning

促進學習的評估

學生表現 Monitor student performance

The screenshot shows the '網上試題學習平台 (OQB)' interface. On the left, there's a sidebar for '新增試卷' (New Test Paper) with filters for '選擇群組' (Select Group), '資訊及通訊科技' (Information and Communication Technology), '程度' (Level), and '語言' (Language). The main area displays a table of test papers. A large grey box with the text '前測Pre-Test' is overlaid on the top part of the table, and a large blue box with the text '後測Post-Test' is overlaid on the bottom part of the table.

試卷名稱	開始時間	結束時間	題數	狀態	檢視	分享
S6-ICT-1617-CoreA04	29 Nov 2016 10:30	09 Dec 2016 09:45	9/15	進行中	檢視	分享
S6-ICT-1617-CoreA02	29 Nov 2016 10:30	09 Dec 2016 09:44	14/15	進行中	檢視	分享
S6-ICT-1617-CoreA01	29 Nov 2016 10:30	09 Dec 2016 09:44	14/15	進行中	檢視	分享
S6-ICT-1617-CoreE01	20 Oct 2016 10:00	21 Oct 2016 23:59	7/15	已完成	檢視	分享
S6-1617-ICT-CoreD1-LATE	27 Sep 2016 11:00	28 Sep 2016 23:00	1/1	已完成	檢視	分享
S6-1617-ICT-CoreD1	23 Sep 2016 11:00	26 Sep 2016 08:00	14/15	已完成	檢視	分享

促進學習的評估



學生表現 Monitor student performance

備註：以上分析圖表並不包括沒有提交測驗或有待改卷的學生成績，其學生檔案在列表中顯示為灰色。

就讀學校	班別	學號	學生姓名	試卷排名	作答時間	答對題數	總分(%)
馬鞍山聖若瑟中學	S6L	9		14	00:19:39	27/40	68
馬鞍山聖若瑟中學	S6G	6		13	00:19:39	29/40	73
馬鞍山聖若瑟中學	S6A	16		12	00:20:44	30/40	75
馬鞍山聖若瑟中學	S6G	17		11	00:22:21	31/40	78
馬鞍山聖若瑟中學	S6G	4		10	00:21:57	31/40	78
馬鞍山聖若瑟中學	S6G	9		9	00:17:51	31/40	78
馬鞍山聖若瑟中學	S6A	14		8	00:26:11	32/40	80
馬鞍山聖若瑟中學	S6A	6					
馬鞍山聖若瑟中學	S6A	2					
馬鞍山聖若瑟中學							
馬鞍山聖若瑟中學						34/40	85
馬鞍山聖若瑟中學				4	00:31:58	35/40	88
馬鞍山聖若瑟中學				3	00:23:25	35/40	88
馬鞍山聖若瑟中學	S6A	4		2	00:32:01	36/40	90
馬鞍山聖若瑟中學	S6A	17		1	00:16:08	36/40	90
馬鞍山聖若瑟中學	S6L	6					

試卷排名

作答時間

答對題數

總分(%)

Download

Page 1 of 1

View 1 - 15 of 15

Assessment as Learning

促進學習的評估

網上試題學習平台
Online Question Bank

學生表現

Monitor student performance

檢視報告 - S6-ICT-1617-CoreA04

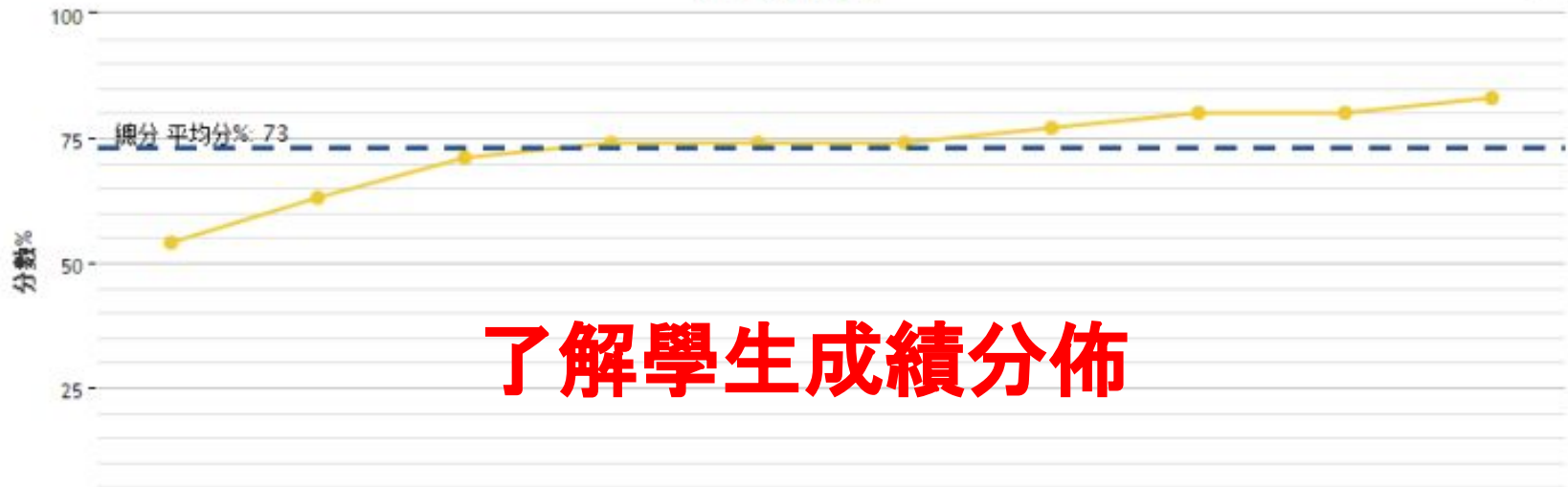
綜合分析

課題分析

程度分析

試題分析

學生總分比較



了解學生成績分佈

Assessment as Learning

促進學習的評估

學生表現 Monitor student performance

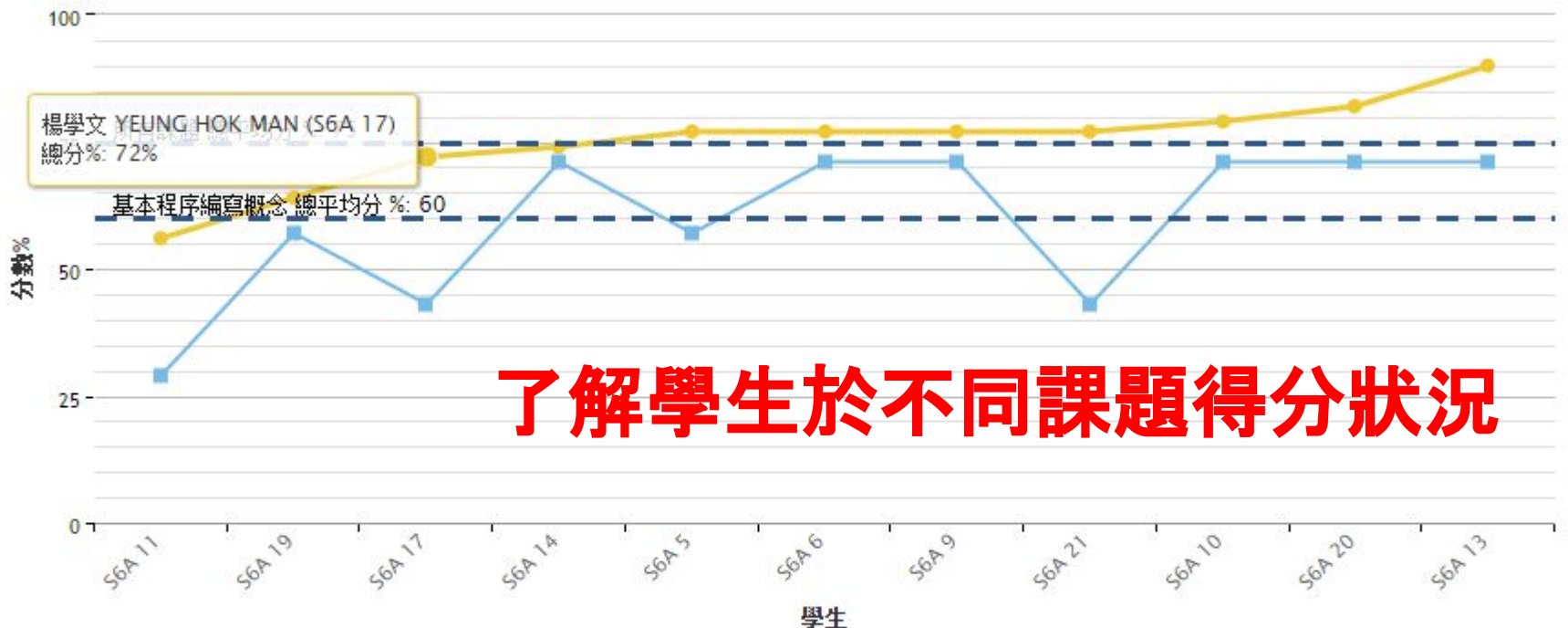
綜合分析

課題分析

程度分析

試題分析

學生分數與課題比較



了解學生於不同課題得分狀況

- 所有課題
- 電腦系統及建網
- 基本程序編寫概念
- 互聯網及其應用
- 資訊處理及演示
- 電腦與資訊科技對社會的影響

Assessment as Learning

促進學習的評估

網上試題學習平台
Online Question Bank

學生表現 Monitor student performance

試卷題號	學生答對率	考評局合格率	作者	試題套件	年份	題號	課題	難度	題型	是否
22	36	18.27	考評局	資訊及通訊科技	2016	2	資訊處理及演示			
23	50	58	考評局	資訊及通訊科技	2005	39	資訊處理及演示			
10	50	31.58	考評局	資訊及通訊科技	2013	7	資訊處理及演示			
26	50	38.81	考評局	資訊及通訊科技	2013	16	資訊處理及演示			
5	57	40	考評局	資訊及通訊科技	2011	6	資訊處理及演示	困難	選擇題	是
35	64	77	考評局	資訊及通訊科技	2011	9	資訊處理及演示	容易	選擇題	是
2	64	86	考評局	資訊及通訊科技	2011	7	資訊處理及演示		選擇題	是
20	71	58	考評局	資訊及通訊科技					選擇題	是
24	71	77	考評局	資訊及通訊科技					選擇題	是
32	71	76	考評局	資訊及通訊科技					選擇題	是
33	71	55	考評局	資訊及通訊科技				普通	選擇題	是
28	71	56	考評局	資訊及通訊科技	2014	4	資訊處理及演示	普通	選擇題	是
40	79	33	考評局	資訊及通訊科技	2008	7	資訊處理及演示	困難	選擇題	是
16	79	29	考評局	資訊及通訊科技	2010	3	資訊處理及演示	困難	選擇題	是
29	79	47	考評局	資訊及通訊科技	2010	8	資訊處理及演示	困難	選擇題	是
19	79	85.98	考評局	資訊及通訊科技	2015	8	資訊處理及演示	普通	選擇題	是
3	86	71	考評局	資訊及通訊科技	2014	1	資訊處理及演示	普通	選擇題	是
18	86	82	考評局	資訊及通訊科技	2014	12	資訊處理及演示	容易	選擇題	是

達標檢測 - 進展性評估
(回饋和訂正)

學生答對率 考評局合格率

Assessment as Learning

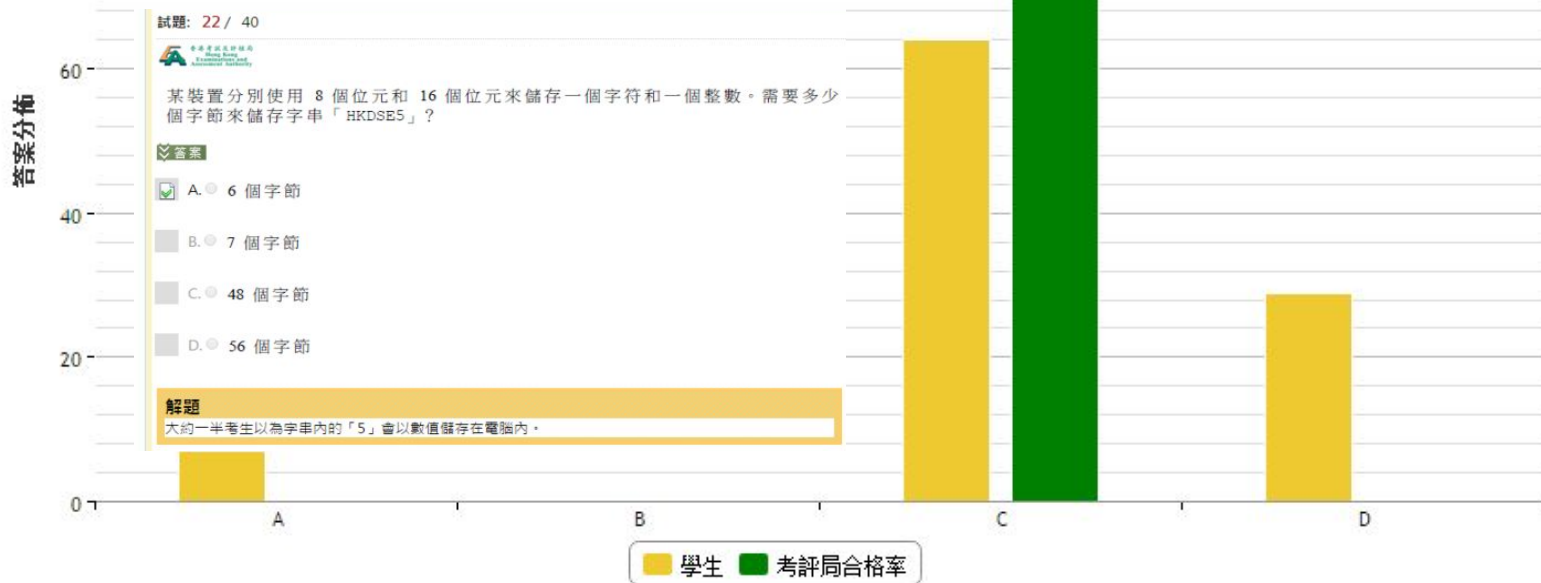
促進學習的評估

網上試題學習平台
Online Question Bank

學生表現 Monitor student performance

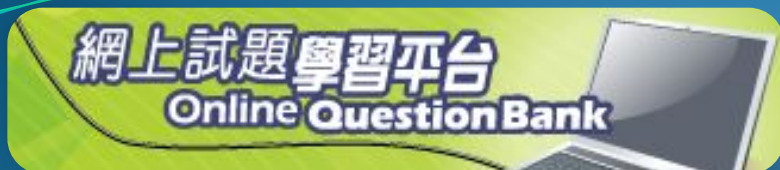
選取學生表現較差題目
進行討論

答案分佈



Assessment as Learning

促進學習的評估



學生表現 Monitor student performance

試題: 22 / 40

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

某裝置分別使用 8 個位元和 16 個位元來儲存一個字符和一個整數。需要多少個字節來儲存字串「HKDSE5」?

☒ 答案

☒ A. 6 個字節

☐ B. 7 個字節

☐ C. 48 個字節

☐ D. 56 個字節

解題

大約一半考生以為字串內的「5」會以數值儲存在電腦內。

學生姓名				試卷排名	分數%	選擇
				14	68	D
				13	73	C
				12	75	C
				11	78	C
				10	78	D
				9	78	C
				8	83	C
				7	83	A
				6	85	C
馬鞍山聖若瑟中學	S6A	9		5	85	C
馬鞍山聖若瑟中學	S6A	8		4	88	C
馬鞍山聖若瑟中學	S6A	5		3	88	C
馬鞍山聖若瑟中學	S6A	4		2	90	D
馬鞍山聖若瑟中學	S6A	17		1	90	D
馬鞍山聖若瑟中學	S6L	6				

了解個別學生作答情況

Assessment as Learning

促進學習的評估

網上試題學習平台
Online Question Bank

課堂討論 discussion

試題: 22 / 40



某裝置分別使用 8 個位元和 16 個位元來儲存一個字符和一個整數。需要
個字節來儲存字串「HKDSE5」?

答案

- ☒ A. 6 個字節
- ☐ B. 7 個字節
- ☐ C. 48 個字節
- ☐ D. 56 個字節

解題

大約一半考生以為字串內的「5」會以數值儲存在電腦內。



點撥釋疑

鞏固學習
Consolidate
student
learning

Assessment as Learning

促進學習的評估

網上試題學習平台
Online Question Bank

即時回饋 Provide instant feedback

網上試題學習平台
Online Question Bank

試題 10 / 10

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

某公司以往利用試算表處理客戶資料，但是它最近採用數據庫系統。為什麼？

A. ☐ 試算表沒有郵件合併功能。

B. ☐ 試算表不能夠確認輸入數據真偽。

C. ☐ 試算表在儲存大量數據時表現欠佳。

D. ☐ 試算表沒有多項關鍵碼排序功能。

提交

上一題 顯示答案

1.	✗
2.	✓
3.	✓
4.	✓
5.	✓
6.	✗
7.	✓
8.	✗
9.	✗
10.	



Assessment as Learning

促進學習的評估

網上試題學習平台
Online Question Bank

延伸學習 Extended learning

編輯及檢視題目

試卷標題: S6-ICT-1617-CoreB01
試卷簡介: S6-ICT-1617-CoreB01

作答時間: ☒ 48 分鐘 ☐ 無限制
強制回答: ☒ 是 ☐ 否
隨機: ☒ 題目次序 ☒ 答案次序

儲存

試題數量(40) (0) (0)

題目: 1 / 40

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

某訂票系統包
訂票櫃位購買

☒ 答案

☒ A. ☐ 實時系
☐ B. ☐ 成批工

試卷標題: December 2016

試卷簡介:

試卷模式:

分派時間:

開始日期:

結束日期:

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

00 ▾

00 ▾ : 00 ▾

考評局
實通
電腦系統及建網
2016 No.17 新高
中題目
權限

學生可於課堂後進行

Assessment as Learning

促進學習的評估

網上試題學習平台
Online Question Bank

建構自主學習 self-regulated learning

科目: 資訊及通訊科技 啟動及檢視我的試題套件 學生模式 服務助理

新增試卷
選擇群組
S5-ICT-1516

資訊及通訊科技
資訊處理及演示
☐ 所有課題 (971)
☒ 資訊處理及演示 (155)
☐ 電腦系統及建網 (366)
☐ 互聯網及其應用 (268)
☐ 基本程序編寫概念 (104)
☐ 電腦與資訊科技對... (78)

考評局

程度
☒ 容易 ☒ 普通 ☒ 困難

語言
☒ 中文 ☐ 英文 ☐ 雙語

40條(模擬考試) 其他題數

檢視試卷及報告 我的試卷庫 試卷範本

檢視年度: 2016-2017 檢視報告: 請選擇比較/進度報告

回收	試卷標題	開始時間	結束時間	提交情況	狀態	報告
	S6-ICT-1617-CoreA04	29 Nov 2016 10:30	09 Dec 2016 09:45	11/15	進行中	檢視 分享
	S6-ICT-1617-CoreA02	29 Nov 2016 10:30	09 Dec 2016 09:44	14/15	進行中	檢視 分享
	S6-ICT-1617-CoreA03	29 Nov 2016 10:30	09 Dec 2016 09:44	13/15	進行中	檢視 分享
	S6-ICT-1617-CoreA01	29 Nov 2016 10:00	09 Dec 2016 09:43	17/20	進行中	檢視 分享
	S4-ICT-1617-CoreA01	01 Dec 2016 15:05	02 Dec 2016 16:00	17/20	已完成	檢視 分享
	S6-ICT-1617-CoreE01-LATE	24 Oct 2016 15:20	25 Oct 2016 08:00	8/8	已完成	檢視 分享
		20 Oct 2016	21 Oct 2016			

開始時間	結束時間
29 Nov 2016 10:30	09 Dec 2016 09:45
29 Nov 2016 10:30	09 Dec 2016 09:44
29 Nov 2016 10:30	09 Dec 2016 09:44
29 Nov 2016 10:30	09 Dec 2016 09:43
	02 Dec 2016

學生可自主地安排學習進程

課後鞏固 - 重覆練習+即時回饋



Google Form

04_多媒體元素及數碼化

*必填

17. 下列哪項有關圖像X及Y之解像度的描述是正確的？ * 1分

☐ A. 圖像X的解像度高於圖像Y的解像度。

☐ B. 圖像X的解像度低於圖像Y的解像度。

☐ C. 圖像X的解像度等於圖像Y的解像度。

☐ D. 沒有足夠資料供比

香港教育城
HkedCity

網上試題學習平台(OQB)

科目: 資訊及通訊科技

編輯及檢視題目

群組: S4-ICT-1718

試卷標題: 1718-S4-ICT-CoreA01

試卷簡介: 1718-S4-ICT-CoreA01

作答時間: 17 分鐘 無限制

強制回答: 是 否

隨機: 題目次序 答案次序

試題數量(13) (0) (13)

題目: 1 / 13

香港教育城
HkedCity

細閱下列調查回家方法的數據:

回家方法	男	女
步行	10	20
校巴	15	5
MTR	25	30
的士	5	5
私家車	2	4

下列哪類試算表圖表最能表示首三種回家方法的數據?

答案

題目資料

作者: 考評局

程度: 普通

課題: 資訊處理及演示

備註: 2017 No.13 新高中題目

此題目曾經被分派

使用權限

全校

促進自主學習的教學設計

1

課前預習

預習目的

- 溫故
(新舊知識鏈接)
- 嘗新
(引發學習動機)

課業要求

- 內容摘要
- 問題思考

2

課堂教學

- 展示所學
- 合作探究
- 點撥釋疑
- 知識建構
(知識的組織和轉化)

3

課後鞏固

- 重覆練習
(使解題自動化)
- 變式練習
(加深理解)
- 溫習
(溫習的材料和方法)

4

達標檢測

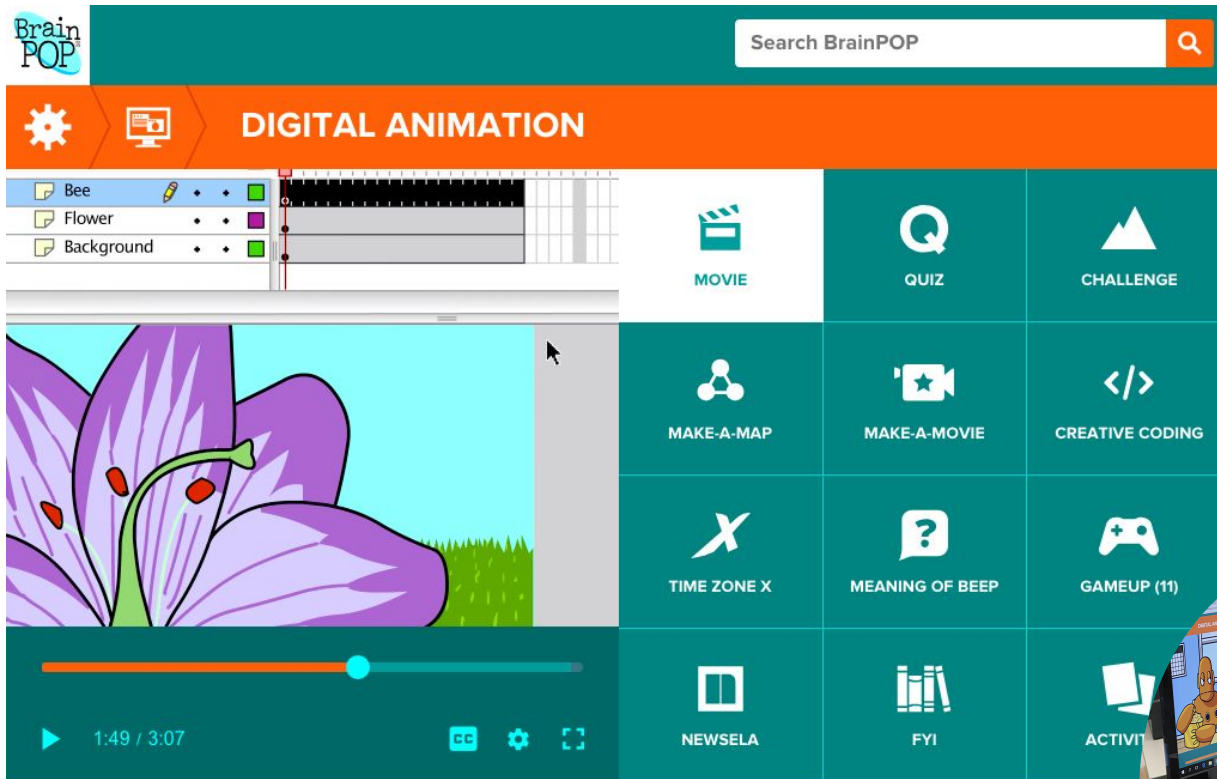
- 進展性評估
(回饋和訂正)
- 延展式學習
(多樣化和開放式的學習)
- 反思求進
(自我評價和自我修訂)

目標導向，以學生為主體，以教師為主導

韓孝述@QSIP_HKIER_CUHK

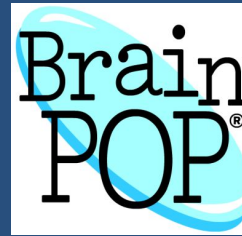
課前預習

嘗新(引發學習動機)



課前預習

嘗新(引發學習動機)

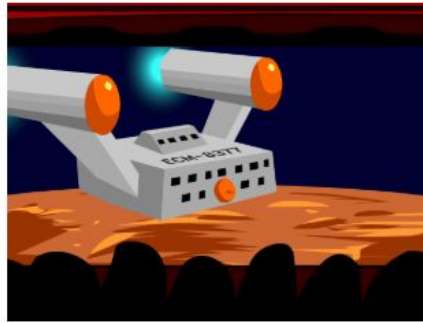
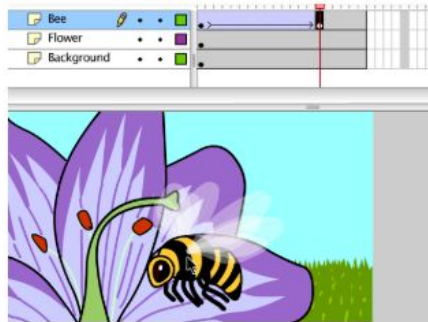


Self-evaluate 自我評估



DIGITAL ANIMATION

QUIZ! DIGITAL ANIMATION



REVIEW

GRADED

Sort by Student ▾		Status ▾	Digital Animation Movie ↕	Digital Animation Movi... ▾
4A13	CHAN	Complete	✓	10/10
4G02	CHAN	Complete		7/10
4G03	CHAU	Complete	✓	4/10
4G08	LEE	Complete	✓	5/10
4G12	TO	Not Submitted		
4G13	TONG	Complete	✓	10/10
4G19	CHOI	In Progress		8/10
4G23	NG	In Progress	✓	
4G25	PANG	Complete	✓	9/10
4L02	CHAN	Complete	✓	4/10
4L10	LEUNG	Complete	✓	6/10
4L11	LO	Complete	✓	6/10

課前預習

嘗新(引發學習動機)



預習 - 翻轉課堂

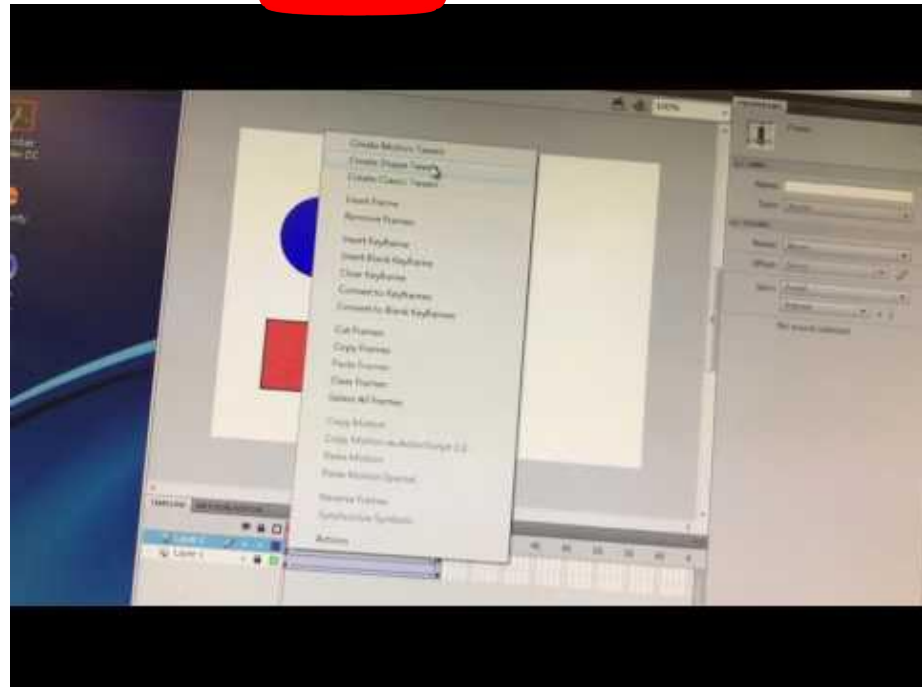
- 安排**課堂前**觀看短片
- **講解**製作動畫技巧
- 時間**3分鐘**
- 老師**親自**拍攝

照顧學習差異

- 能力稍遜Ss**重覆**觀看
(上課前後)
- 能力較高Ss先準備,
課堂Ts可進行**高階**活動

YouTube

Google Classroom™



課前預習

溫故 (新舊知識鏈接)

- **重溫**上堂學習內容
- 與即將學習內容**鏈接**
- 形式: 透過Google Classroom討論留言區進行, **老師引導討論**
- 同儕間可以**互相分享**、觀摩

A04b.圖形

閱讀筆記及書本 3.6 & 3.7 後，
請在下面留言分享所學：

1. 如何轉換圖形檔案格式
2. 有甚麼方法製作圖形



Google Classroom™

9 則課程留言



2月12日

1. 如何轉換圖形檔案格式

可用圖像編輯軟件(e.g. 小畫家, photoshop)轉換(E.g. 輸入JPEG, 輸出PNG)

2. 有甚麼方法製作圖形

利用相機拍攝相片, 利用掃描器掃描圖片, 利用圖像編輯軟件(e.g. 小畫家, photoshop)繪畫圖像



2月22日

1. 使用圖像編輯軟件

e.g. VarieDrop

(e.g. 製作透明的圖形背景, 非gif檔案格式的圖形需轉換成為gif格式)

2. 使用數碼相機, 使用掃描器e.g. 平板掃描器, 送紙掃描器, 使用圖形板, 屏幕捕捉軟件等



2月23日

1. 使用圖像編輯軟件, e.g. 用Adobe Flash把點陣圖轉為向量圖形

2. 使用手機, 相機拍攝相片, 使用掃描器把相片及印刷品儲存為數碼圖形檔案



2月24日

1. 可使用圖像編輯軟件來轉換, 例如網上繪畫程式, 可以將png圖形檔案轉換為bmp

2. 可通過數碼相機捕捉圖像, 或是使用掃描器, 以及圖形版等, 製作圖形

老師已對學生有初步評估
了解學生能力

促進自主學習的教學設計

1

課前預習

預習目的

- 溫故
(新舊知識鏈接)
- 嘗新
(引發學習動機)

課業要求

- 內容摘要
- 問題思考

2

課堂教學

- 展示所學
- 合作探究
- 點撥釋疑
- 知識建構
(知識的組織和轉化)

3

課後鞏固

- 重覆練習
(使解題自動化)
- 變式練習
(加深理解)
- 溫習
(溫習的材料和方法)

4

達標檢測

- 進展性評估
(回饋和訂正)
- 延展式學習
(多樣化和開放式的學習)
- 反思求進
(自我評價和自我修訂)

目標導向，以學生為主體，以教師為主導

韓孝述@QSIP_HKIER_CUHK

課堂教學：合作探究（技能實習）

學生兩人一組，

利用FLASH軟件製作一段簡單動畫，

然後上載Google Classroom作分享

Kin Man Simon YU
3月22日 (上次編輯時間: 5月15日)

A04c. 動畫

繳交期限: 4月5日 下午11:59

14 已完成 1 未完成

xxxx_flash01.swf

Please complete the activity on textbook p.197.

Flipped Classroom: Flash-Shape Tweening
YouTube 影片 3 分鐘

Flipped Classroom: Flash Rotation
YouTube 影片 1 分鐘

Flipped Classroom: Flash-Motion Tweening
YouTube 影片 2 分鐘

新增課程留言...

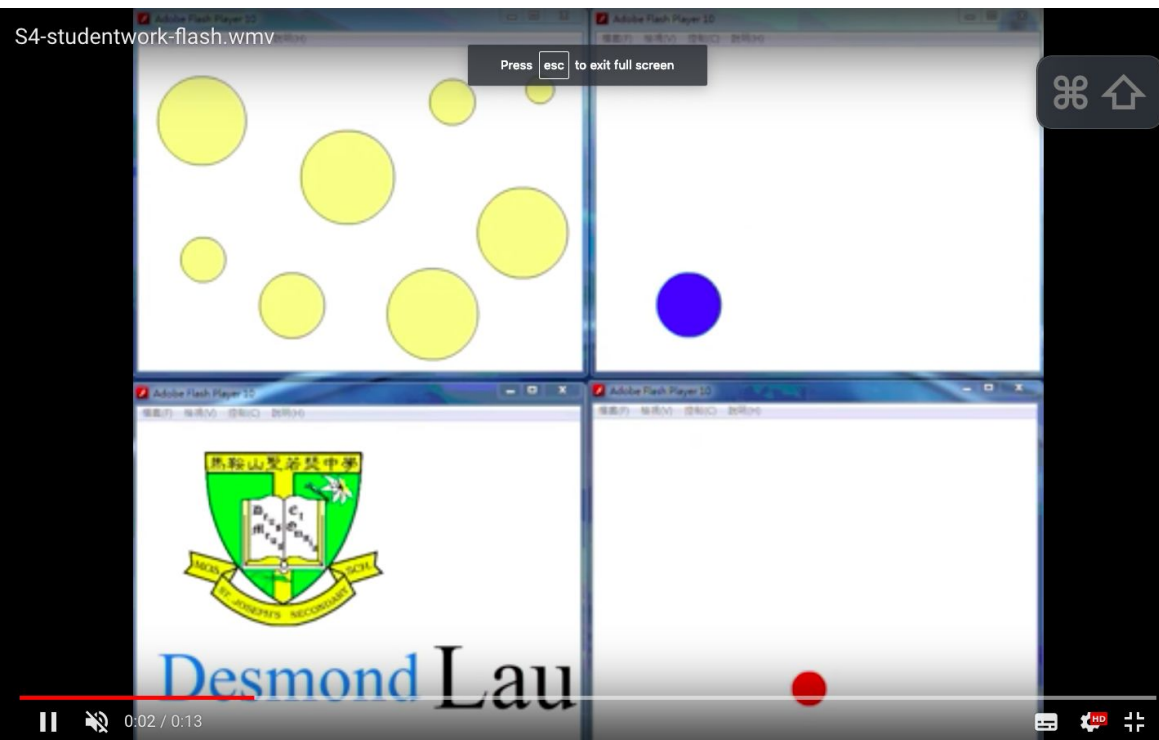
翻轉課堂

- 安排**課堂前**觀看短片
- **講解**製作動畫技巧
- 時間**3分鐘**
- 老師**親自**拍攝

照顧學習差異

- 能力稍遜Ss**重覆**觀看
(上課前後)
- 能力較高Ss先準備，
課堂Ts可進行**高階活動**

課堂教學:展示探究成果



xxxx_flash01.swf

14

已完成

1

未完成



Google Classroom™

已完成



4A13 CHAN WING
YAN 4A13



4113_flash01.swf.swf

已完成



4G02 CHAN CHI YAU
4G02

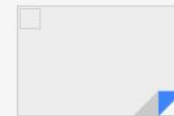


4202_flash01.swf

已完成



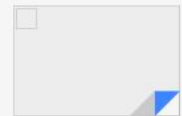
4G03 CHAU TSZ HIN
4G03



4203_flash01.swf



4G12 TO KAM LOK
4G12



4212_flash01.swf.swf

評估

提供機會讓學生展示探究的成果，
建基於學生的作品，老師在課堂給予回饋，作出修正和優化。

課堂教學:點撥釋疑

- 老師在Google Classroom提問
- 學生兩人一組討論
- 利用Google Classroom收集學生表現, 加強互動
- 提供機會讓學生展示答案的同時也展示思路, 老師可依照他們的思路給予回饋。

A04c.動畫

GIF動畫 VS FLASH動畫有何分別?

請在下面留分享

12 則課程留言



4G03 CHAU TSZ HIN 4G03 5月15日

flash動畫支援聲音 GIF不能支援
Flash動畫可以互動 GIF不可互動
Flash動畫是向量圖 GIF是點陣圖
Flash可以支援流式傳輸 GIF不可以
Flash是24bit GIF是8bit



4L10 LEUNG CHUN KIU 4L10 5月15日

色深:GIF動畫:8位元/像素
FLASH動畫:24位元/像素
檔案大小:GIF動畫:較大(點陣圖)
FLASH動畫:較小(向量圖)
編輯難度:GIF動畫:較難
FLASH動畫:較易
互動:GIF動畫:不支援
FLASH動畫:支援互動性按鈕



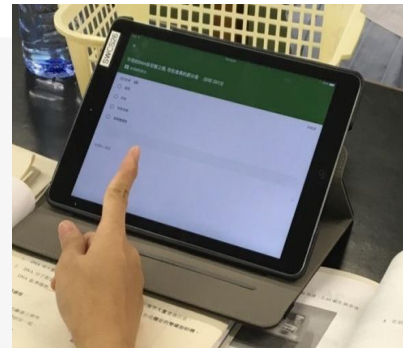
4S23 WONG CHEUK WING 4S23 5月15日

GIF動畫:以點陣圖為本 8位元/像素 色深 不支援
FLASH動畫:以向量圖形為本 24位元/像素 色深



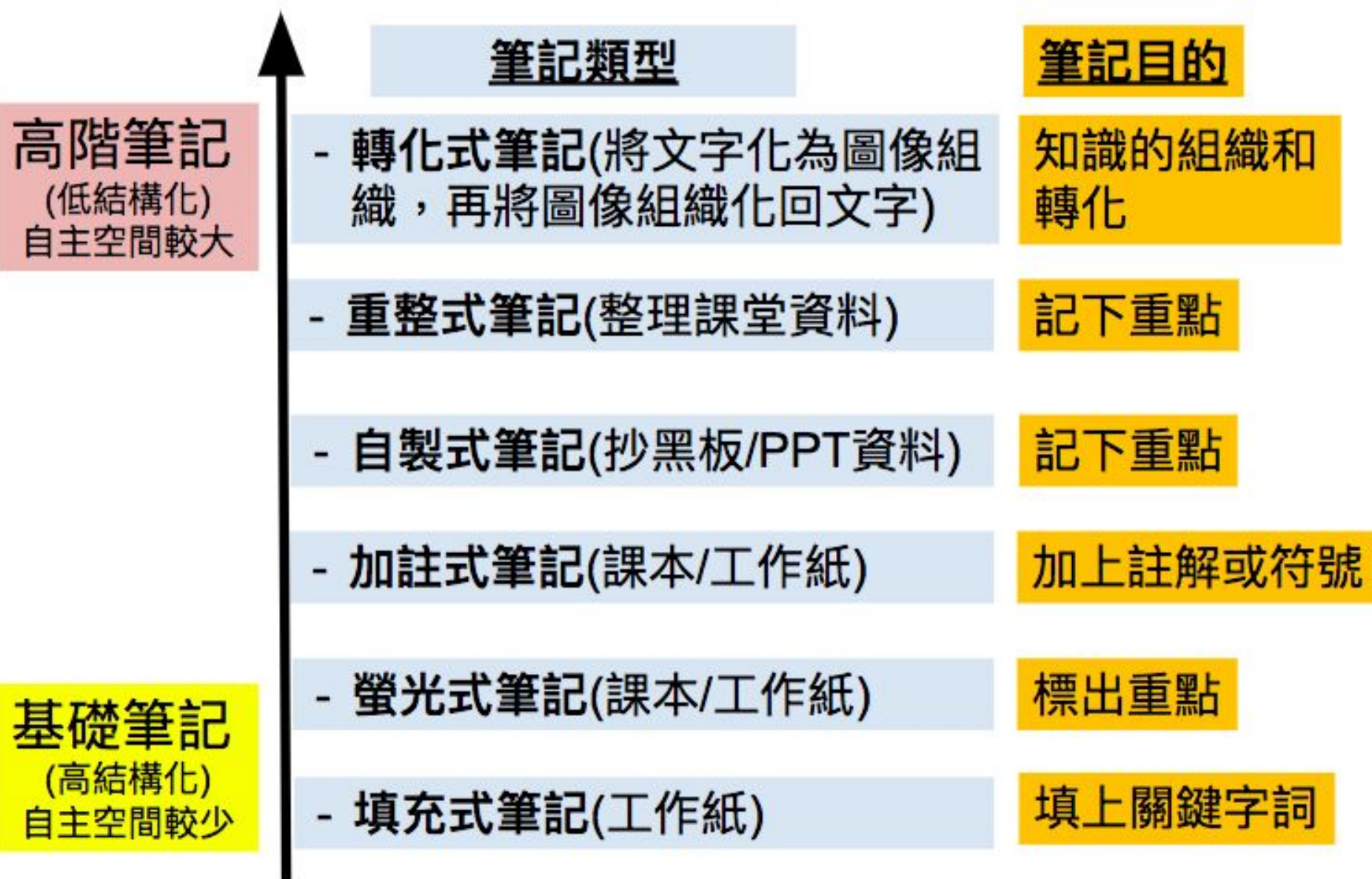
4L02 CHAN LUT YIN 4L02 5月15日

flash 動畫支援互動, 但係GIF動畫卻不支援互動。
flash 動畫係向量圖, GIF 動畫係點陣圖。

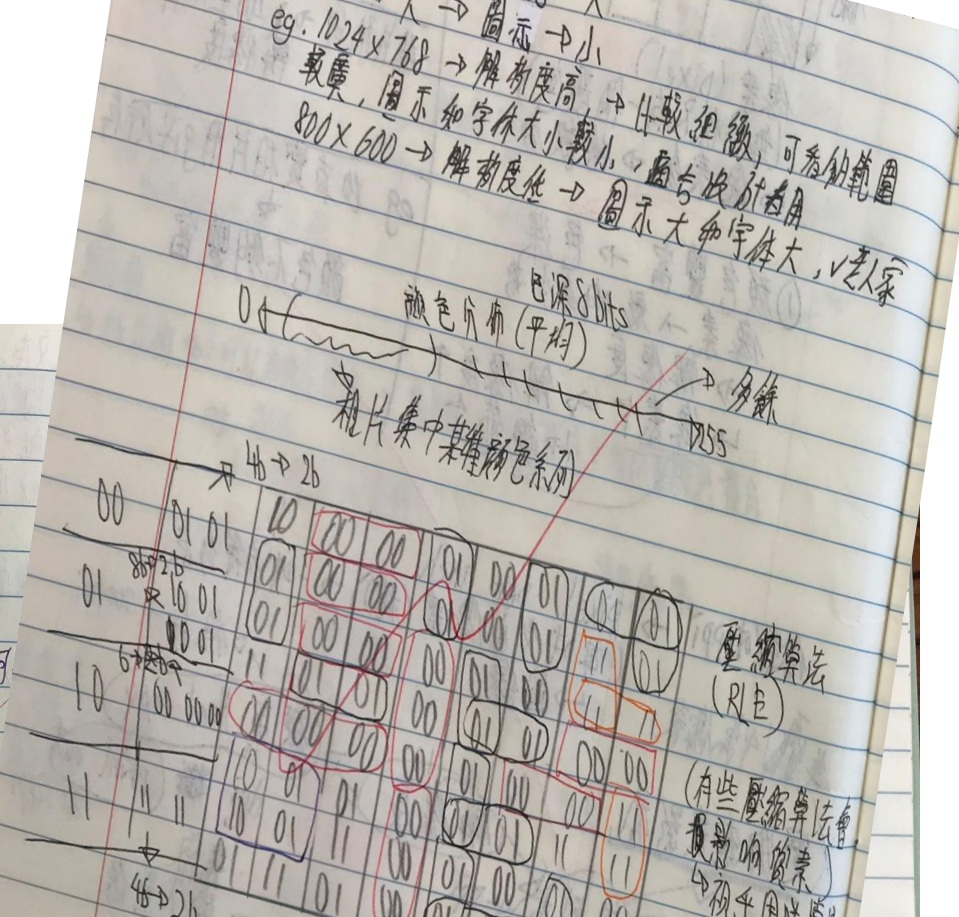
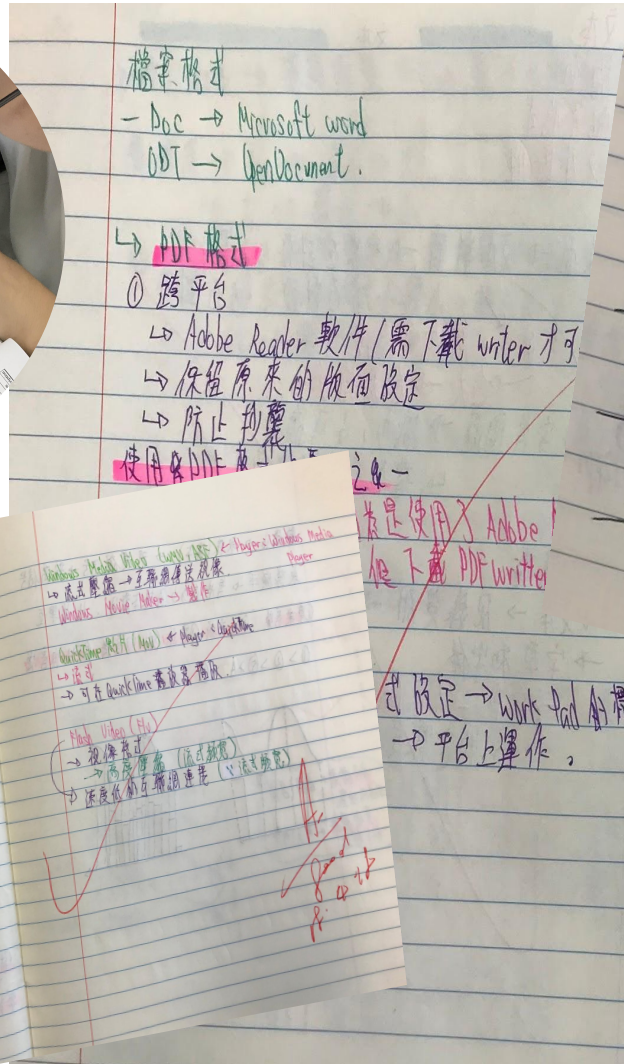
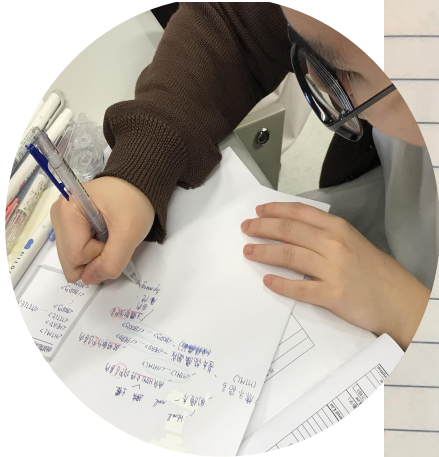


不斷的評估 → 了解學生能力
→ 修訂教學策略
→ 提升教學效能

筆記六階



課堂教學：知識建構 (知識的組織)



- 除老師提供教學筆記外，學生需撰寫筆記
- 用自己文字記下重點
- 用圖像方式幫助自己理解
- 加上註解或符號

Ch4 多媒体元素及数字化

檔案格式

點陣圖

向量圖

bmp, png

svg

gif, jpeg

= true color / 全彩

2^{24} → 大約 16.7 百萬

8 bit

24 bit

解像度

檔案大小

像素

長闊比例

16:9, 4:3

黑白的相片如果 8bits
彩色相片也是 8bits
→ 黑 → 彩 / 彩 → 黑
→ 檔案大小不受

eg 2bit

→ 4 色 → 二 灰色

8 bit

→ 256 色 → 254 個 灰色

254

00000000

黑色

00000001

灰色

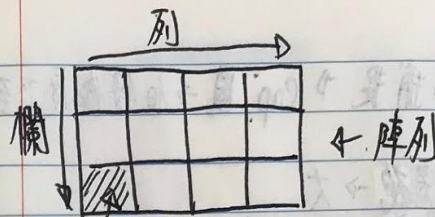
...

11111111

白色

顏色編碼

課堂教學：知識建構 (知識的組織)



像素 (pixel)
(每個像素只有一個顏色)
→ 像素多 → 格數多

- ① 顏色豐富 → 色深
像素 → 影響多少帶
→ 解像度
→ 像素 ↑ → 解像度 ↑
→ 細節 ↑

eg 圖 ppi → 12 吋
→ 影響 ppi
→ 解像度
→ 細節

相片列印 → 200 至 400 ppi
解像度

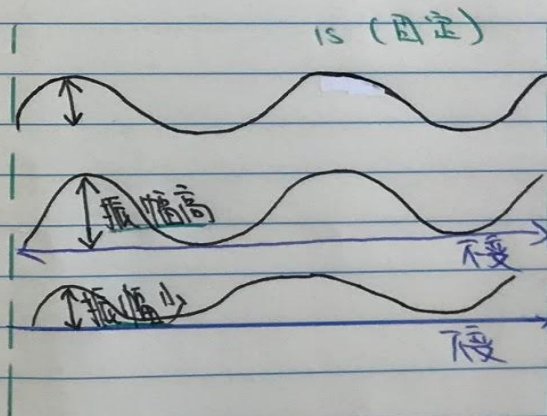
eg 拍真實相片用 gif 貯存
→ 顏色不夠豐富

像素 / 吋 ppi → pixel per inch

振幅
不受

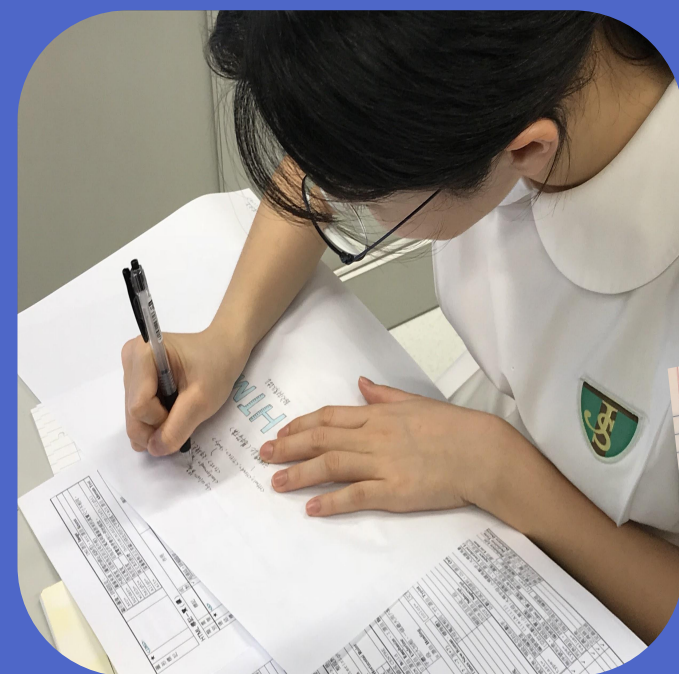
→ 大聲

→ 細聲

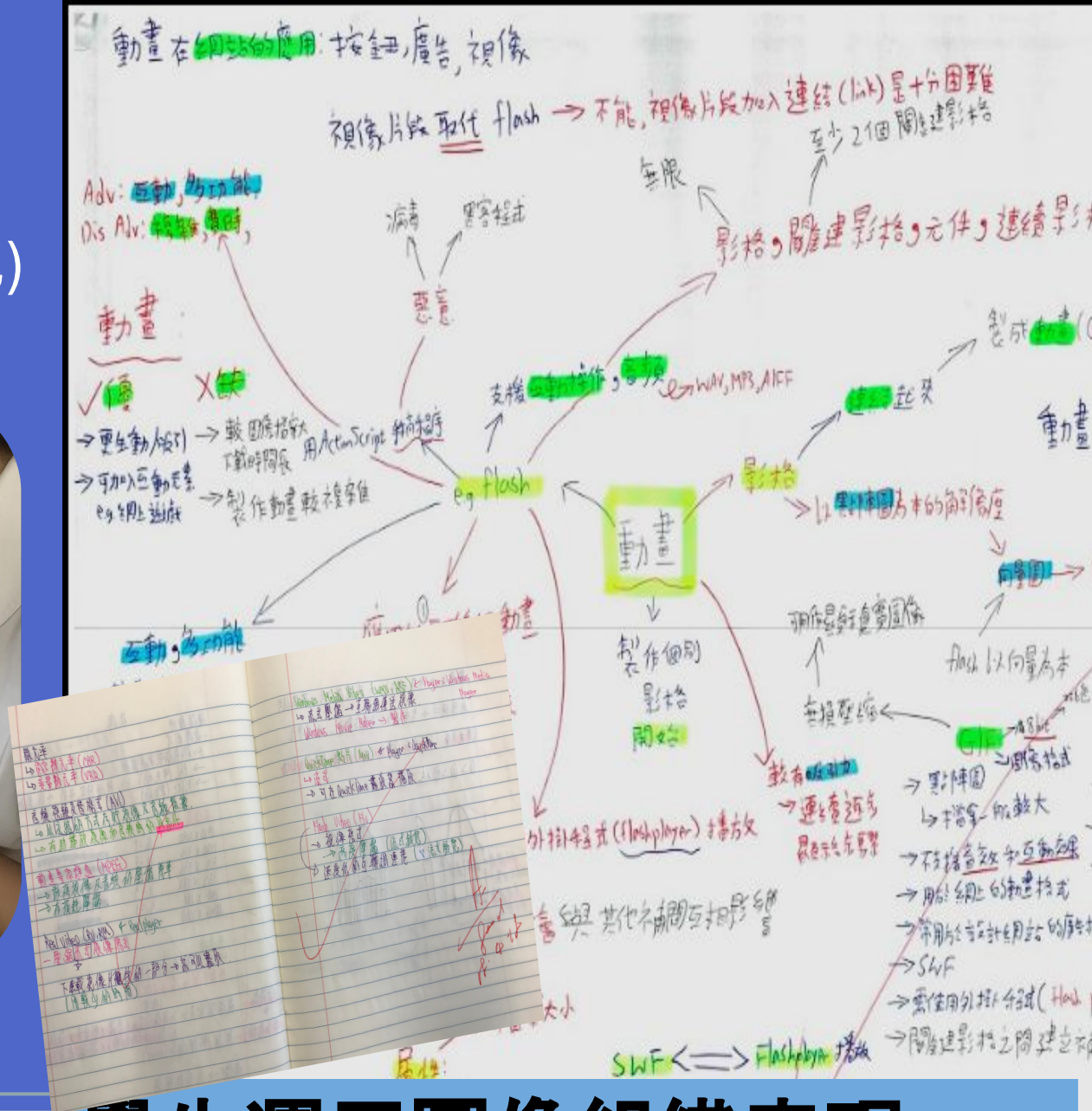


高音
大聲 / 小

(知識的組織和轉化)



Concept Map

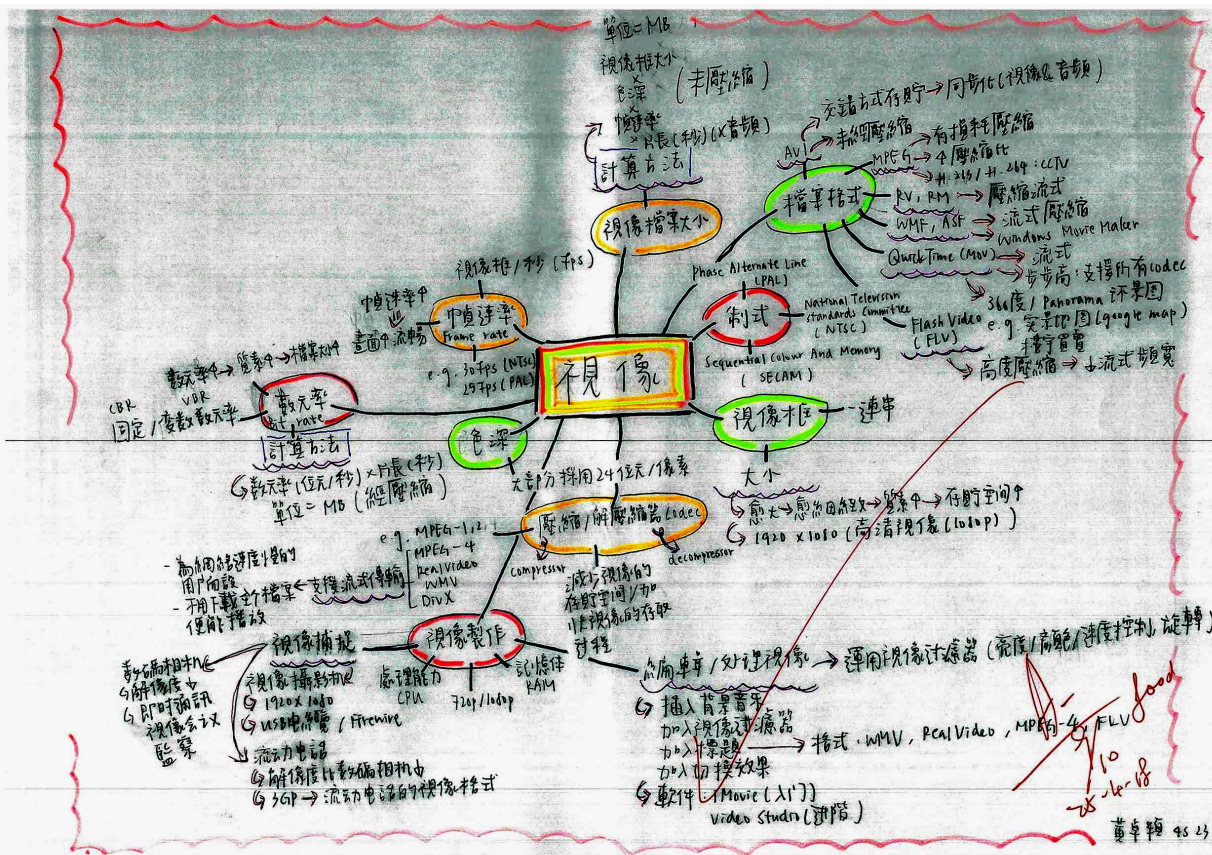


學生運用圖像組織表現

課堂教學 - 展示所學

A00.Concept Map

S4-ICT-ConceptMap-Elective-Chapter05-Animation-20180427

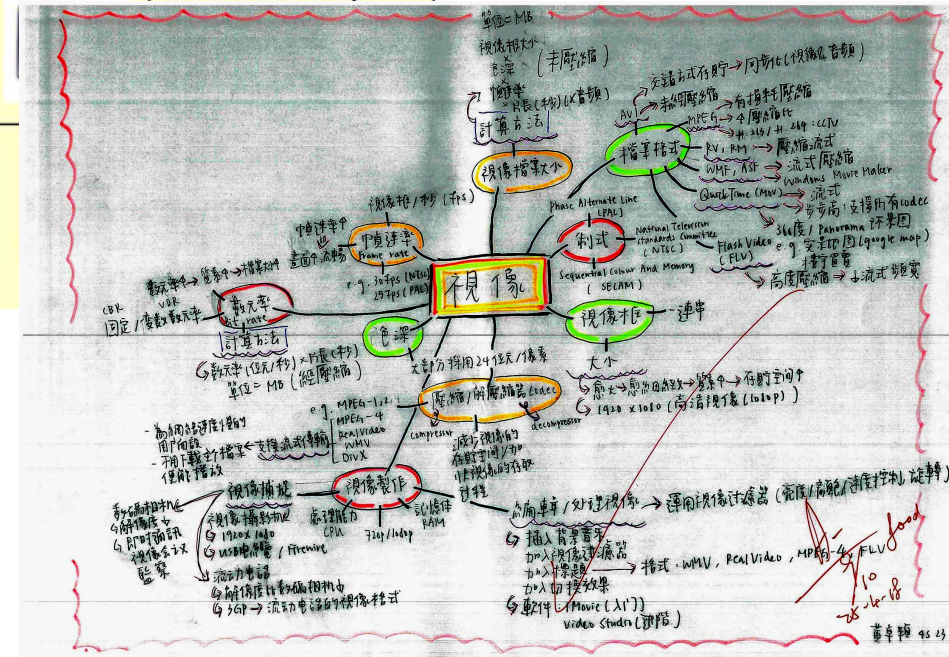


學生上載作品到Google Classroom
提供機會讓學生展示作品,
建基於學生的作品, 老師在課堂給予回饋, 作出修正和優化。

Depth of Learning (John Biggs)

Levels of Learning	Bloom Taxonomy	SOLO Taxonomy (Structure of Observed Learning Outcomes)	What it means?
Deep	Create Evaluate	Extended Abstract 抽象拓展結構	Can extend and apply ideas to a new situation
	Analyse Apply	Relational 關聯結構	Can link and relate ideas to see the big picture
Surface	Understand Remember	Multistructural 多點結構	Use more than
		Unistructural 單點結構	

深層學習：知識的組織和轉化



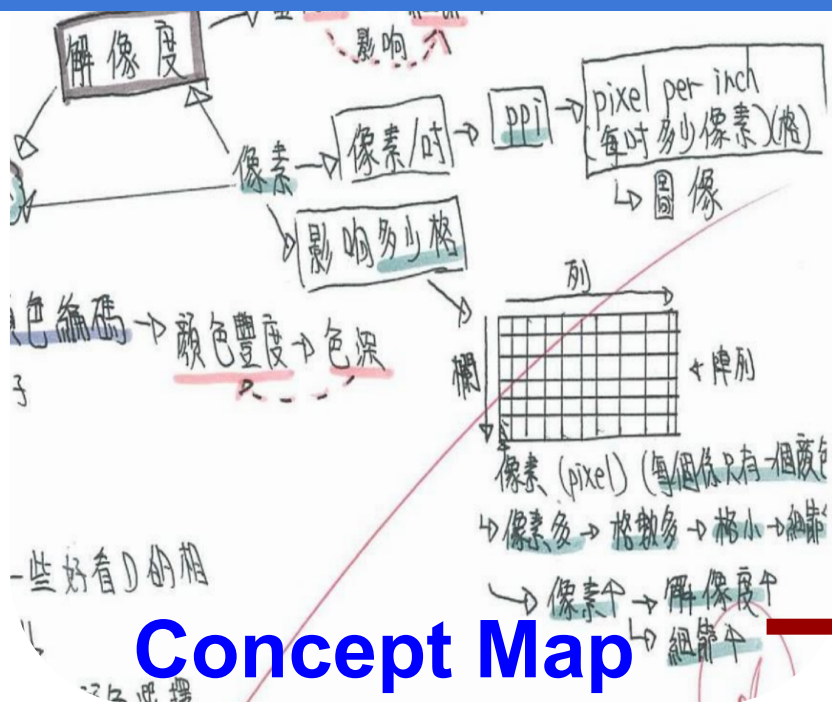


Google Classroom™

課後鞏固 - 變式練習 (加深理解)

達標檢測 - 反思求進 (自我評價和自我修訂)

學生在課後經過組織及反思，
利用課堂製作的Concept Map作出自我修正和優化，
然後用錄製3 minutes video，整理和匯報課堂所學內容，
把作品上載Google Classroom，提供機會讓學生展示作品。



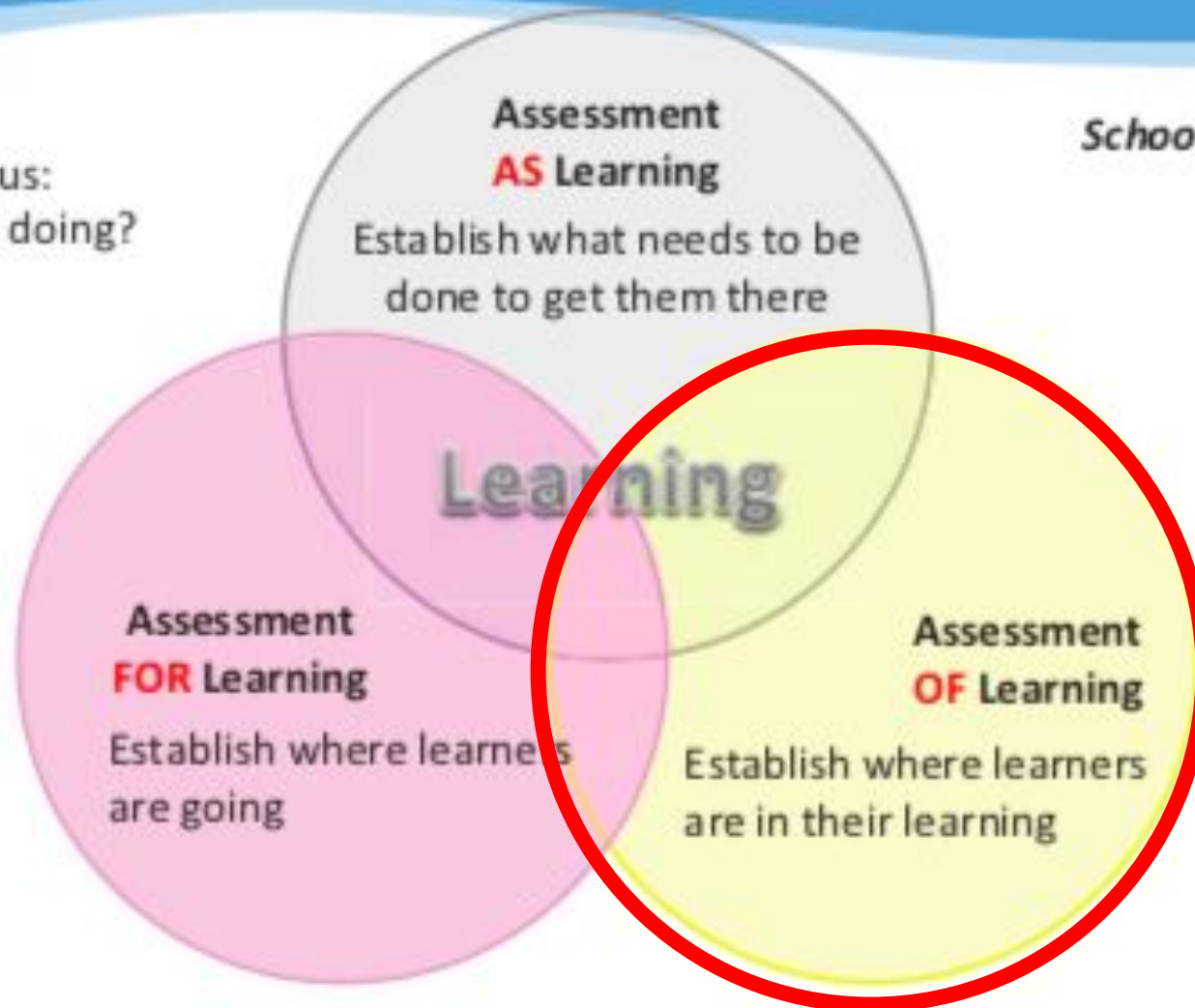
Concept Map

3 minutes Video

Multiple Purpose of Assessment

Current status:
How are we doing?

School contexts



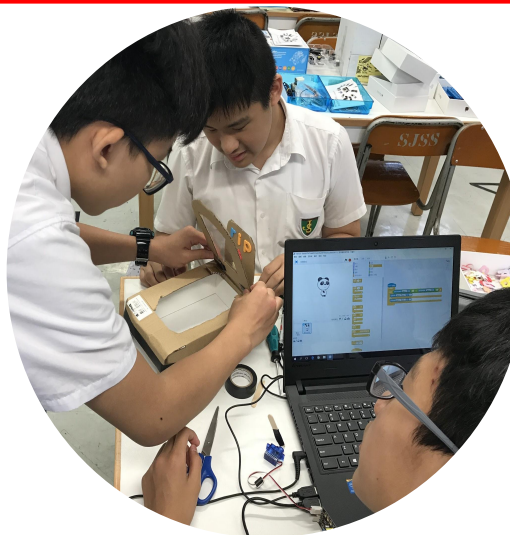
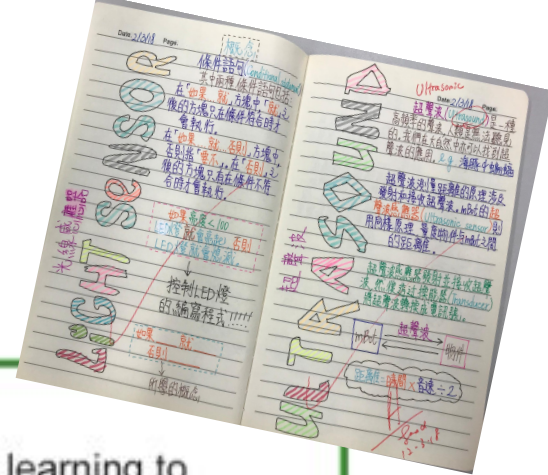
課堂教學：STEM 知識建構 (知識的組織和轉化)

Assessment of Learning

- assists teachers to use evidence of student learning to assess student achievement against learning goals and standards

STEM: Project planning → self evaluation → Teacher monitor → improvement

2L-智能馬桶



光波

波長(納米)	波長(米)	顏色
400	0.000004	紫
500	0.000005	綠
700	0.000007	紅

光波顏色不同
波長(Wavelengths)的光波
(Light waves)。而人類肉眼
可以看到的光波範圍約是
400-700納米(Nanometers)
或0.000004-0.000007米。
如果一就一五
相見



STEM & Coding Further Development

STEM & 編程課程發展

中二STEM跨學科普及課程



學生創意設計

學生綜合STEM課堂所學，設計小發明，設計一個生活小玩意-智能枱燈，利用聲控和光暗原理，控制枱燈的開關，達至環保的目的。



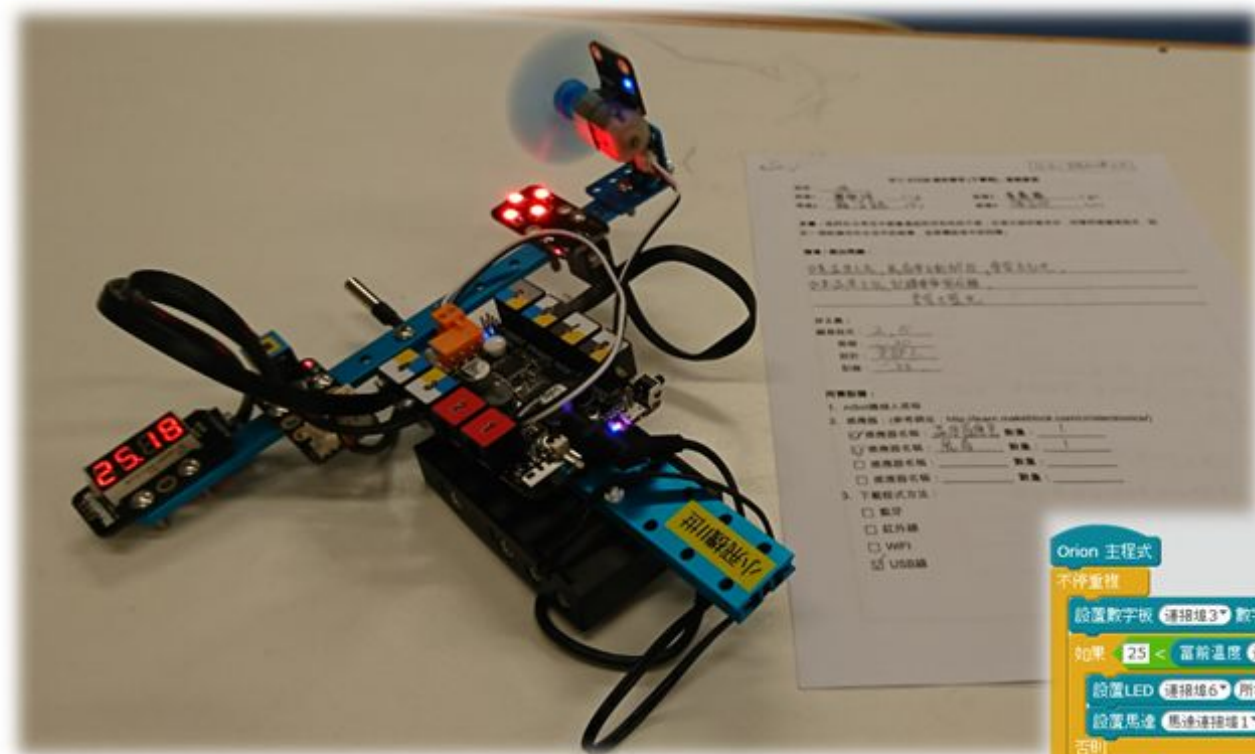
建立情境 → 解決方法

Formulate problem

Solution

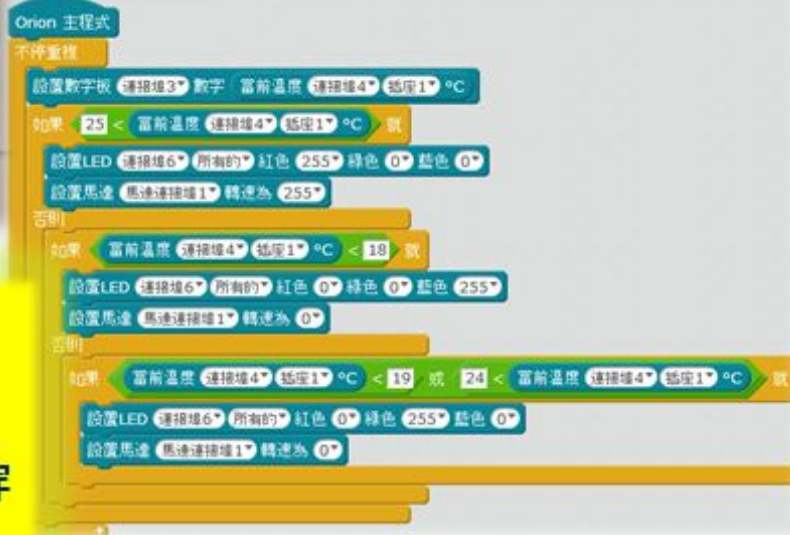
Jeannette Wing in 2006

中二STEM跨學科普及課程 學生創意設計 (學生作品)

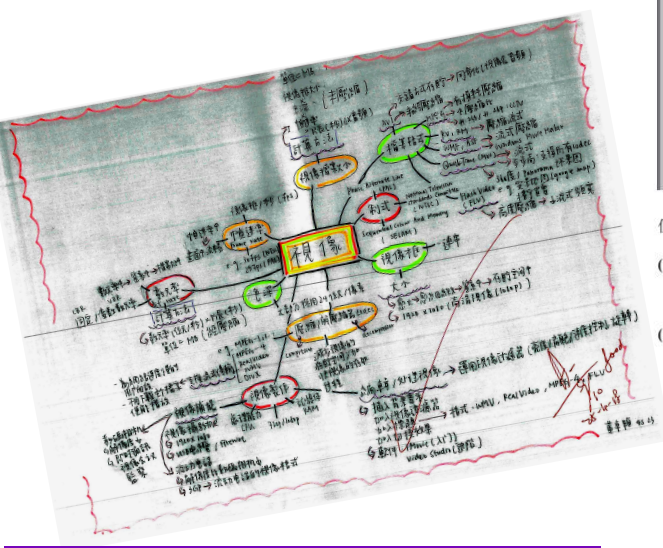


小飛機II世

情境：透過溫度感應器量度溫度，
並以7段顯示器顯示溫度。
如果溫度太高，風扇會自動開啟，並亮起紅燈；
如果溫度太低，就會亮起藍燈，提醒用家要多穿
衣服，以免著涼。



達標檢測 - 進展性評估 (回饋和訂正)



(b) 少玲編輯該 Flash 影片，並如下插入另一圖層。留意圖形在圖層 1，而文本則在圖層 2



但少玲發現難以編輯圖層 2 的文本，這是由於該文本與圖層 1 上的圖形重疊。

- 建議一個解決她的問題的方法。
隱藏或鎖上圖層 1。(1)
- 解釋為甚麼在製作 Flash 影片時應分別把元件、圖形和文本安排於個別的圖層上。(2分)
這可令編輯個別元件、圖形和文本的動作更為容易。/ 不會和應用於不同的多媒體元素上的效果(例如：移動和形狀補間)混淆。(任何一項 x2)

網上試題學習平台 (OQB)

科目: 資訊及通訊科技

編輯及檢視題目

群組: S4-ICT-1718

試卷標題: 1718-S4-ICT-CoreA01

試卷簡介: 1718-S4-ICT-CoreA01

作答時間: 17 分鐘 無限制

強制回答: ☒ 是 ☐ 否

隨機: ☒ 題目次序 ☒ 答案次序

試題數量 (13) 0 13

題目: 1 / 13

細閱下列調查回家方法的數據:

回家方法	男	女
步行	10	20
校巴	15	5
MTR	25	30
的士	5	5
私家車	2	4

下列哪類試算表圖表最能表示首三種回家方法的數據?

☒ 答案

題目資料

作者: 考評局

程度: 普通

課題: 資訊處理及演示

備註: 2017 No.13 新高中題目

使用權限

全校

04_多媒體元素及數碼化

*必領

17. 下列哪項有關圖像X及Y之解像度的描述是

- 圖像X的解像度高於圖像Y的解像度。
- 圖像X的解像度低於圖像Y的解像度。
- 圖像X的解像度等於圖像Y的解像度。
- 沒有足夠資料供比較圖像X及圖像Y的解像度。

12. 下列哪項有關模擬數據和數碼數據的描述:

- 模擬數據: 量度連續的振幅及頻率。資料
- 傳送錯誤率高。
- 只可順序存取。
- 模擬內容難以搜尋及複製。數碼



經常答錯的問題 2

- 在執行實用程序時，下列哪項會儲存程序的指令？
答對數: 27, 作答總數: 60
- 下列哪項行動可減少虛擬記憶體的使用？
答對數: 26, 作答總數: 60
- 下列哪項儲存了中央處理器(CPU)將要提取的指令的記憶體位置？
答對數: 23, 作答總數: 60
- 在一個中央處理器(CPU)中，大部分空間由 _____ 佔用。
答對數: 26, 作答總數: 60



Assessment FOR Learning

Assessment AS Learning

Assessment OF Learning

學習差異
Learning
diversity

學生表現
Monitor
Performance

即時回饋
Instant
feedback

自主學習
self regulated
learning

延伸學習
Extended
learning

鞏固學習
Consolidate
student
learning

最新動態

2018/19學校優先訂購優惠已推出

平台現推出學校優先訂購優惠，適用於學校訂購一年或跨學年「組合」或「個別科目」服務。

2018/19

最新推出...

逾2,500條練習題

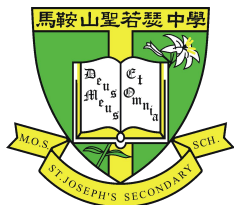
由出版社、機構、學校教師等提供。請立即以教城教師及學生帳戶登入平台使用！

Assessment FOR Learning

Assessment AS Learning

Assessment OF Learning

Effectiveness



Ma On Shan St. Joseph's Secondary School

馬鞍山聖若瑟中學



Mr. Yu Kin Man Simon

余建文老師