

Po Kok Primary School

寶覺小學



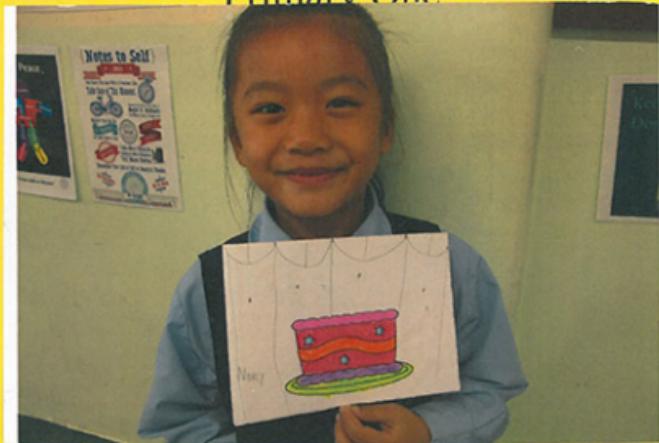
General Studies

常識科

Science Day: Magical Illusion

科技日：魔法幻影

Primary One



姓名: Nancy Gurung

班別: 1A

魔法幻影

你是一位魔術師(magician)，現在要進行魔法幻影及享受魔術的樂趣！



目標

- ⇒ 學習視幻覺(illusion)
- ⇒ 學習怎樣保護(protect)眼睛(eyes)

活動目的

- ⇒ 利用簡單的材料(material)，設計(design)及製作(make)一個能夠把影像(image)合併(merge)的裝置(device)

課本參考

小學一年級第一冊

單元一：認識自己

第二課：奇妙的感覺

已有知識

- ⇒ 我有一雙眼睛
- ⇒ 我用眼睛看東西



自學角

參考網站	連結
科學的趣味	http://thomascranelibrary.org/children/funstuff/coolscience.shtml
視幻覺	http://www.innocentenglish.com/funny-amazing-pictures-videos/optical-illusions-3d/crazy-optical-illusions.html
眼步操	Ebenezer Apps

我們的期望

- ⇒ 細心觀察(observ)實驗(experiment)結果(result)
- ⇒ 準確地(accurately)記錄(record)結果
- ⇒ 解釋(explain)實驗現象(phenomenon)
- ⇒ 發展學生協作、溝通、批判性、創意及解難能力

兒歌



我有一雙小眼睛
你也有一雙小眼睛
我們要好好保護
不可亂擦擦眼睛
我們的眼睛很重要
我們一起保護它

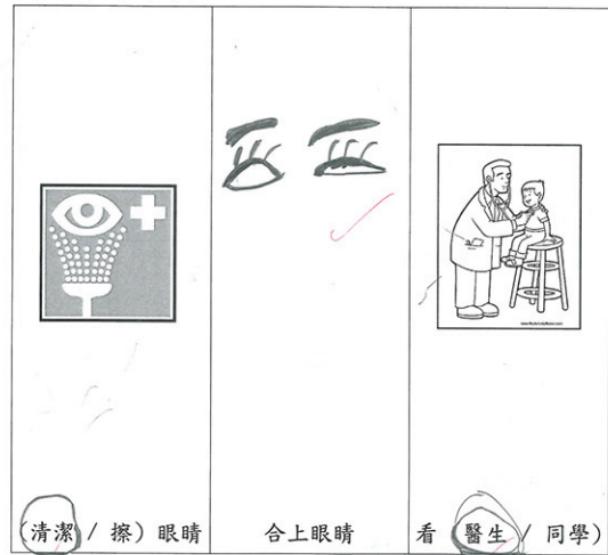
eyes protect

Melody: Twinkle Twinkle Little Star

我們怎樣保護眼睛？

- ⇒ 養成每天清潔眼睛的良好習慣
- ⇒ 當你疲倦的時候，合上眼睛休息一會兒
- ⇒ 當你的眼睛感到不適，請看醫生

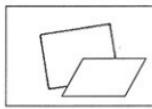
請完成以下的海報：



活動指引



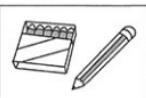
物料：



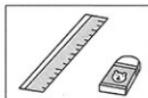
圖畫紙(2張)



木筷子及吸管(1根)



顏色筆、鉛筆



直尺、橡皮膠



膠紙、剪刀

活動

- 利用(use)老師派發的物料，設計一個能夠把影像合併的裝置



- 根據你的設計，製作一個能夠把影像合併的裝置

3. 利用不同的物料來測試(test)你的設計，請在以下的記錄表(record sheet)上填上正確的符號。

活動記錄，請在方格內填上「✓」

測試	物料				轉速	合併效果	備註
	吸管	口金袋	A4紙	圓筷子			
1	✓	口金袋	A4紙	圓筷子	✓	✓	
2	✓				✓	✓	
3		✓	✓		✓	✓	×3
4		✓		✓		✓	
5							✓
6							
7							
8							

我的發現：

在測試過程及記錄中，我發現轉速(speed of spin) (快 ✓) / 慢(slow) 較易達至合併效果。

在測試的過程及記錄中，我發現 (A4紙 / 硬卡紙) 和 (雪條棒 / 圓筷子) 的物料較易達至合併效果。

小總結：

眼睛看到的影像 不會七歪八扭，有時會有偏差。

批判性思考問題

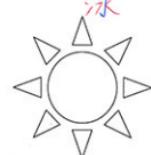
1. 為甚麼那種物料讓你較易發揮合併裝置的效果？

hard

因為那種物料比較 (硬 ✓ 軟)。

2. 如果今天陽光普照，你到海灘暢泳時，你可以怎樣保護雙眼？

我會 帶太陽眼鏡和 游泳帽。



老師評估

範疇	評估重點	表現*			
		✓✓	✓✓	✓✓	✓
知識	認識眼的功用(function)	✓			
	掌握影響影像合併的不同因素(elements)	✓			
分數：		8			
技能	能利用簡單的材料製作把影像合併的裝置	✓			
	分析(analyse)裝置在操作(operate)上的問題和效果，並構思改善(improve)的方法		✓		
	有運用協作、溝通、批判性、創意及解難能力	✓			
	展示(display)設計心思和創意	✓			
分數：		15			
態度	聽取和接納別人的意見，並充分表現合作精神	✓			
	如實記錄實驗結果，養成求真的處事態度	✓			
	主動參與及投入活動	✓			
	體現解難精神	✓			
分數：		15			
總分數：		38/40			

*4✓代表「非常好」；3✓代表「好」；2✓代表「一般」；1✓代表「不好」。

老師評語：Nancy 繪畫美麗，投入活動，值得一讚，好！

自我評估

你在此個科技活動有盡力完成嗎？請圈出合適的答案。

1. 我_____眼睛的功用。



明白



部份明白



不明白

2. 我_____運用已學知識及製作一個把影像合併的簡易裝置。



能夠



部份能夠



不能夠

3. 我覺得我的表現_____。



非常好



尚可



強差人意

4. 我_____這個科技活動。



喜歡



不喜歡

5. 請為以下的圖案填上色彩來顯示你喜歡這個科技活動的程度。(10 個-最喜歡；1 個-不喜歡)



同儕互評

評估重點	表現*		
	同學一： ARYA	同學二： Vince	同學三： Pryness
他/她的態度很好？	★★★★	★★★★	★★★
他/她明白活動內容？	★★★★	★★★★	★★★
他/她匯報良好？	★★★★	★★★★	★★★
他/她積極參與活動？	★★★★	★★★★	★★★

*請填色：4☆表現出色；3☆表現優良；2☆已能掌握；

1☆繼續努力



家長評語：

評估重點	表現*
學習態度(learning attitude)？	★★★★★
清楚地解釋探究活動(explain clearly)？	★★★★★



家長簽署：_____

Glossary

A

accurately
analyse

準確地
分析

Free from error
To examine carefully and in detail so as to identify causes

D

design

設計

To prepare the preliminary plan

device
display

裝置
展示

An invention
To show or exhibit

E

elements
experiment
explain
eye

因素
實驗
解釋
眼睛

A natural environment
A test or tentative procedure
To make plain or clear
The organ of sight

F

fast
function

快
功用

Take effect quickly
The purpose for which something is designed

I

image	影像	An idea or a conception
improve	改善	To make more useful

M

make	製作	To produce
magician	魔術師	A person who is skilled in magic
materials	物料	The substances of which a thing is made
merge	合併	To combine

O

observe	觀察	To see or to watch
operate	操作	To work or use a machine

P

phenomenon	現象	A fact
protect	保護	To defend or guard from attack

R

record	記錄	To set down in writing
record sheet	記錄表	To set down in writing on a paper

result	結果	Something that happens as an outcome
--------	----	--------------------------------------

S		
slow	慢	Moving with little or less than usual speed
speed of spin	轉速	Rapidity in moving of twisting

T		
test	測試	A particular process or method for trying

U		
use	利用	Put into service

Reference: Dictionary.com