

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

一年級



姓名：

Yumi
P.1B

班別：

15

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://thomascranellibrary.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(observe)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

Protect

Melody: Twinkle Twinkle Little Star

protect

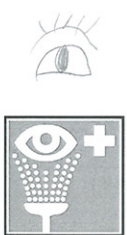
我們怎樣保護眼睛？

- ⇒ 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



畫得好！

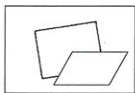
請完成以下的海報：

 (清潔) / 擦) 眼睛	 合上眼睛	 看 (醫生) / 同學)
---	--	---

活動指引



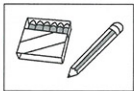
物料：



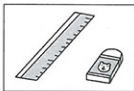
圖畫紙(2張)



木筷子及吸管(1根)



顏色筆、鉛筆



直尺、橡皮膠



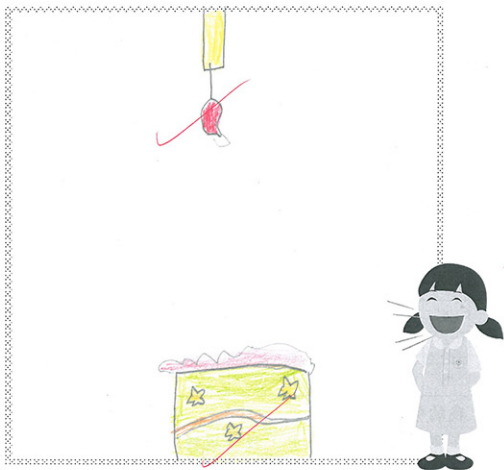
膠紙、剪刀

活動



畫得好!

1. 利用(use)老師派發的物料，設計一個能夠把影像合併的裝置



2. 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「✓」

做得好！

測試	物料				轉速		合併效果		備註
					快 fast	慢 slow	能夠	不能夠	
1	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
2		✓				✓		✓	
3			✓		✓		✓		紙要硬
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(fast) / 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 (可信 / 不能盡信)，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？

因為那種物料比較 (硬) / 軟)。



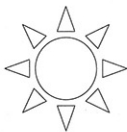
2. 如果今天陽光普照，你到海灘暢泳時，你可以怎樣保護雙眼？



做得好!

我會帶太陽眼鏡

和泳，金克，中冒。



帽 太陽油 太陽眼鏡 太陽傘 毛巾

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:		16			
總分數:		39 /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：做得好！能主動與投入活動！



自我評估



做得好!

你在這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。



2. 我_____運用已學知識及製作一個把影像合併的簡易裝置。



3. 我覺得我的表現_____。



4. 我_____這個科技活動。



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： <u>Tiffany</u>	同學二： <u>Momi</u>	同學三： <u>Susan</u>
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	準確地	Free from error
analyse	分析	To examine carefully and in detail so as to identify causes

D

design	設計	To prepare the preliminary plan
device	裝置	An invention
display	展示	To show or exhibit

E

elements	因素	A natural environment
experiment	實驗	A test or tentative procedure
explain	解釋	To make plain or clear
eye	眼睛	The organ of sight

F

fast	快	Take effect quickly
function	功用	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