

新北市金龍國小開辦 111 學年度第 1 學期課後社團簡介


社團名稱 (D1)	創意美術班		
招收對象	大班~五年級	招生 人數	10 人
社團簡介	以主題色彩設計為主軸~ 加上線條. 濃彩. 多媒材. 拓印及 想像力, 帶領孩子們進入多采多 姿的創作	收費 細目 及 金額	材料費: 1 人/18 週/ 1400 元
師資簡介	大葉大學 美術設計 修業中		
課程照片或 成品呈現			

金龍國小 111 學年度第 1 學期課後社團課程進度表

(D1)社團名稱：【 創意美術班】

節次	週次	週四日期	課程內容	備註
1	3	9/15	惺惺相惜 黑灰白練習	
2	4	9/22	貓 咪 線條運用	
3	5	9/29	仙人掌 同色系認知	
4	6	10/6	碰碰放煙火 刮畫練習	
5	7	10/13	來跳舞吧 畫家認知	10/10(一)雙十節 放假
6	8	10/20	西瓜園 連續動作練習	
7	9	10/27	鬱金香 濃彩應用	
8	10	11/3	美味甜點 色紙創作	期中考週不停課
9	11	11/10	灰濛濛的建築 單色運用	
10	12	11/17	美麗的樹林 俯視畫	
11	13	11/24	會動的魚 摺紙應用	
12	14	12/01	滑 雪 水彩練習	
13	15	12/08	蜻蜓 簽字筆運用	
14	16	12/15	牧童與牛 水墨練習	
15	17	12/22	下雪了 多媒材運用	
16	18	12/29	稻草人 包裝紙應用	
17	19	01/05	吃火鍋 多媒材創作	
18	20	01/12	我的紅包 拓印練習	期末考週不停課

新北市金龍國小開辦 111 學年度第 1 學期課後社團簡介

<p>社團名稱 (D2)</p>	<p>魔術遊戲課</p>		
<p>招收對象</p>	<p>一到六年級</p>	<p>招生 人數</p>	<p>10 人</p>
<p>社團簡介</p>	<p>全新單元課程「魔術怪盜」，以輕鬆好玩的方式進行，孩子能從中自然理解魔術原理、數學邏輯、團隊合作等實際操作多元性活動，魔法奇基教育團隊為孩童打造「做中學、學中做」的體驗式魔術課程，讓每位孩子扮演自己心中所屬的角色。</p>	<p>收費 細目 及 金額</p>	<p>(例如:材料、服裝資料等) (收費細目附件於下方) 1370 元/人</p>
<p>師資簡介</p>	<p>擅長桌遊及魔術教學 110-2 暑期曾任教文欣國小社團</p>		
<p>課程照片或 成品呈現</p>			

收費細目及金額



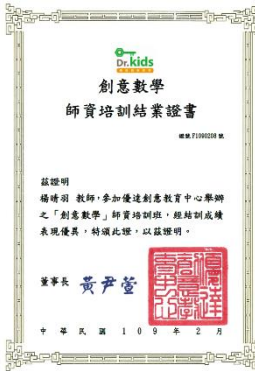
項次	品名	規格	數量	單價	總價
1	撲克牌	盒	1	130	130
2	魔術盒	個	1	50	50
3	消失的牌	組	1	80	80
4	硬幣入杯	組	1	100	100
5	紙炮材料包	包	1	50	50
6	微笑骰	組	1	130	130
7	吉普賽的線	組	1	80	80
8	變形的 A 到 5	組	1	80	80
9	只有我中獎	組	1	50	50
10	橡皮筋	條	1	10	10
11	碎 Q 還原	組	1	130	130
12	卡紙	張	1	20	20
13	年齡測試器	組	1	100	100
14	衛生紙	包	1	20	20
15	三杯球	組	1	130	130
16	蜂鳥牌	張	1	80	80
17	頂針	組	1	130	130
		總計			1370 元/人

金龍國小 111 學年度第 1 學期課後社團課程進度表

(D2)社團名稱：【 魔術遊戲課 】

節次	週次	週四日期	課堂名稱	課堂內容	備註
1	3	9/15	神秘的邀請函	1. 神奇的魔法教室 2. 漂浮吧！魔法牌	
2	4	9/22	魔法工具箱	1. 箱子組裝教學 2. 工作箱 DIY	
3	5	9/29	魔法隱身術	1. 撲克牌隱身術 2. 錯誤引導概念分享	
4	6	10/6	硬幣利息大法	1. 點鈔成金術 2. 鈔票魔術歷史分享	
5	7	10/13	瞞天過海的計畫	1. 超自動指示牌 12 號 2. 介紹魔術十大效果	
6	8	10/20	偷天換日	1. 異次元紙袋 2. 日本魔術師介紹	
7	9	10/27	深入敵營	1. 心情感應裝置 2. 科學原理講解	
8	10	11/3	不可能的任務	1. 吉普賽的線 2. 魔術歷史分享	期中考週不停課
9	11	11/10	起疑的警探	1. 變形的巨大卡片 2. 錯誤引導應用指導	
10	12	11/17	驚險一瞬間	1. 只有我中獎 2. 魔術師的選擇概念分享	
11	13	11/24	躍出危機	1. 橡皮筋跳躍 2. 表演組合練習	
12	14	12/01	精心的佈局	1. 碎 Q 還原 2. 表演組合驗收	
13	15	12/08	緊追在後的警探	1. 翻山越嶺卡 2. 傳統魔術 713	
14	16	12/15	計畫生變	1. 密碼測試卡 2. 遊戲分數期中統計	
15	17	12/22	叛徒是誰？	1. 日本大師廁紙奇術 2. 日本魔術簡史分享	
16	18	12/29	驚人的發現	1. 狸貓換太子 2. 進階手法分享	
17	19	01/05	生死交關	1. 蜂鳥牌 2. 關鍵道具保養指導	
18	20	01/12	反客為主	1. 舞台魔術頂針 2. 舞台魔術分享	期末考週不停課

新北市金龍國小開辦 111 學年度第 1 學期課後社團簡介

<p>社團名稱 (D3)</p>	<p>趣玩數學桌遊</p>		
<p>招收對象</p>	<p>1-3 年級</p>	<p>招生 人數</p>	<p>10 人</p>
<p>社團簡介</p>	<p>水果村和忍者村一年一度的大賽 又來囉~來看看今年贏家會是誰 吧!桌遊包含故事情境營造圖 卡、實際操作教具及補充學習單 等,藉由情境的模擬及遊戲與生 動活潑的活動設計,透過遊戲關 卡刺激小朋友邏輯思考的能力, 過關解決難題,學習數學、喜歡 數學!</p>	<p>收費 細目 及 金額</p>	<p>創意數學桌遊 1,200 元 (例如:材料、服裝資料 等)</p>
<p>師資簡介</p>	<p>優達創意教育中心 講師 和平實小、修德國小 多維積木 課後社團 指導老師 和平實小 創意手作 課後社團 指導老師 蓬萊國小 創意數學 輔助課程 講師 大龍國小 創意數學 課後社團 指導老師 科教館 多維積木 兒童營隊 講師 補習班 多維積木 寒暑課程 講師 島內散步 (拾樂文化股份有限公司) 兒童營隊 講師</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>		

課程照片或
成品呈現



(為方便家長了解課程上課方式及學生學習成果，麻煩老師提供課程照片至少兩張供家長選擇參考)

金龍國小 111 學年度第 1 學期課後社團課程進度表

(D3)社團名稱：【趣玩數學桌遊】

節次	週次	週四日期	課程內容		備註
1	3	9/15	水果王國	水果數一數 1. 認識加法 2. 認識奇偶數	
2	4	9/22		水果馬車 1. 數字合成五、合成十 2. 用正字記號計數	
3	5	9/29		水果比一比 1. 排順序、比多少	
4	6	10/6		水果估價王 1. 認識錢幣 2. 數量的合成分解	
5	7	10/13		種子爭奪戰 1. 18 以內的加減法	10/10(一)雙十節 放假
6	8	10/20		綜合水果樹 1. 分類整理	
7	9	10/27		大王的水果田 1. 認識面積	
8	10	11/3		水果城牆 1. 序數與數量	期中考週不停課
9	11	11/10		水果市集 1. 認識百位	
10	12	11/17	忍者學院	忍者武器挑選 1. 認識平面圖形 2. 圖形的規律	
11	13	11/24		忍者飛簷走壁 1. 比長短 2. 認識長度單位公分、公尺	
12	14	12/01		忍者飛鏢 咻咻咻 1. 認識平行與垂直 2. 認識角	
13	15	12/08		柱體部落聖物 1. 平面圖形與立體圖形認識柱體 2. 認識展開圖	
14	16	12/15		錐體部落聖物 1. 平面圖形與立體圖形認識椎體 2. 認識展開圖	
15	17	12/22		遺失的聖物 1. 認識線對稱	
16	18	12/29		武器變變變 1. 認識角及直角 2. 比較角的大小	
17	19	01/05		忍者武器蒐集 1. 數到 100 2. 二位數的加減	
18	20	01/12		五色米暗語 1. 分類整理	期末考週不停課

新北市金龍國小開辦 111 學年度第 1 學期課後社團簡介


<p>社團名稱 (D4)</p>	<p>創客科學</p>		
<p>招收對象</p>	<p>1~6 年級</p>	<p>招生 人數</p>	<p>10 人</p>
<p>社團簡介</p>	<p>提供豐富的科學實驗與課程，結合 STEAM 教育核心價值與手作訓練，讓學童在做中學，寓教於樂！藉由有趣的主題，以實驗室器材及生活素材為主，讓學童擁有實際的實驗室安全操作之概念。紮實培養「動手做·做中學」之技巧及精神，並於課程設計中多鼓勵學童使用生活中的物資為素材，傳遞生活處處是科學之概念。</p>		<p>收費 細目 及 金額</p> <p>材料費： 實驗材料 每位每次 150 元</p> <p>總計 18 次</p> <p>共計 2700 元</p>
<p>師資簡介</p>	<p style="text-align: center;">上尚文化 師資團隊</p>		
<p>課程照片或 成品呈現</p>	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;">     </div>		

金龍國小 111 學年度第 1 學期課後社團課程進度表

(D4)社團名稱：【創客科學】

節次	週次	週四日期	課程內容		備註
1	3	9/15	神奇吸塵器	流體力學在機械上的設計	
2	4	9/22	下雨警報器	生活中導電物的應用	
3	5	9/29	自製迴力車	彈力的儲存與能量轉換	
4	6	10/6	水影長橋	工程上的合力應用	
5	7	10/13	迷你脫水機	圓周運動的應用	
6	8	10/20	自製雪人	認識生活中的吸水樹脂	
7	9	10/27	鯛魚燒陷阱	野外求生的陷阱	
8	10	11/3	指紋採集	人體的排泄系統	期中考週不停課
9	11	11/10	真鈔與假鈔	了解台灣的鈔票歷史及真假鈔的辨識	
10	12	11/17	風向機	認識風的形成與風向	
11	13	11/24	沉浮小魚	壓力與浮力	
12	14	12/01	平衡紙鈔	力與平衡	
13	15	12/08	壓力水槍	大氣壓力的應用	
14	16	12/15	水魔沙	親水性和疏水性的分別	
15	17	12/22	懸崖勒貓	摩擦力遊戲	
16	18	12/29	神奇抽水機	認識虹吸現象並自製公道杯	
17	19	01/05	莫比烏斯帶	幾何空間	
18	20	01/12	神奇吊瓶	摩擦力的應用	期末考週不停課

新北市金龍國小開辦 111 學年度第 1 學期課後社團簡介

社團名稱 (D5)	ESL 基礎字彙 V1-V2 班		
招收對象	一至三年級	招生 人數	10 人
社團簡介	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過”仿學練玩”，用悅耳的歌曲動畫和電腦多媒體教學，幫助學生發展字母，常用字彙和短句的聽/說/讀/寫能力。 2. 透過教學遊戲競賽，提高學生的學習動機。 3. 歌曲增加學生的學習動機和樂趣。 	收費 細目 及 金額	\$2860 請詳附件
師資簡介	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社團法人台灣資訊教育發展協會 第 48 梯兒童美語認證老師 2. 青潭國小 ESL 課後社團老師 (109 年 9 月~110 年 6 月) 3. 北新國小 ESL 課後社團老師 (109 年 9 月至今) 4. 潭美國小 ESL 課後社團老師 (110 年 9 月至今) 5. 汐止國小 ESL 課後社團老師 (111 年 2 月至今) 6. 社團法人台灣資訊教育發展協會 創世貓 Minecraft 教育版認證老師 7. 社團法人台灣資訊教育發展協會 第八梯兒童程式認證老師 8. <u>(ScratchJr & KIBO & Scratch3.0+Microbit)</u> 9. 於七堵／丹鳳／頂溪／海山國小擔任 ScratchJr 課後社團老師 (108 年 9 月~109 年 6 月) 10. 采風補習班 ScratchJr 課後社團老師(110 年 8 月至今) 11. 鳳鳴國小 / 重慶國小 / 雨農國小 KIBO 課程 (109 年 9 月~111 年 1 月) 		
課程照片或 成品呈現			

金龍國小 111 學年度第 1 學期課後社團課程進度表

(D5)社團名稱：【ESL 基礎字彙 V1-V2 班】

節次	週次	週四日期	課程內容	備註
1	3	9/15	Introduce oneself. Basic classroom instructions/Introduce the Lesson: Around the park	
2	4	9/22	Around the park/ Beginning sound/ Animals	
3	5	9/29	Beginning sound/ Animals Beginning sound/Song	
4	6	10/06	Reading/ Action words	
5	7	10/13	Beginning sounds (D,J,R,S)	
6	8	10/20	Chant/ More Beginning sounds/	
7	9	10/27	Chant/ Song/ Unit test	
8	10	11/03	Daily Activities	期中考週不停課
9	11	11/10	Simple conversation /Daily Activities	
10	12	11/17	Daily activities/ Beginning sounds (B,M,T,W)	
11	13	11/24	Daily Activities/ Beginning sounds	
12	14	12/01	More Beginning sounds /Song/Reading	
13	15	12/08	Daily activities	
14	16	12/15	Daily Activities/ Beginning sounds	
15	17	12/22	More Beginning sounds /Song/Reading	
16	18	12/29	Chant/ Reading/ Review vocabulary	
17	19	01/05	Review V1 & V2	
18	20	01/12	Culminating activity/ Unit 2 Quiz	期末考週不停課

小塗鴉積木程式語言教材費：每周四，每次 2 節共 18 周

項目	物品名稱	規格或廠牌	單位	數量	單價	預估金額
1	ESL 美語軟體授權費	龍行文教	節	36	60	2160
2	課本	龍行文教	本	2	300	600
3	考卷+寫字本+講義+ 聯絡簿	龍行文教	份	1	100	100
	合計					2860

新北市金龍國小開辦 111 學年度第 1 學期課後社團簡介

<p>社團名稱 (D6)</p>	<p>直排輪進階</p>		
<p>招收對象</p>	<p>大班至六年級，已完成初階直排輪課程之學生</p>	<p>招生人數</p>	<p>20 人</p>
<p>社團簡介</p>	<p>直排輪進階將進一步培育學生成為溜冰運動的選手，學會個人及團體接力的競速溜冰，學會雙腳，單腳及交叉過腳標的比賽動作，並為將來更高階的直排輪運動，花式及曲棍球運動打下基礎。</p>	<p>收費細目及金額</p>	<p>自備直排輪及護具。</p>
<p>師資簡介</p>	<p>台北市滑輪溜冰協會教練 金龍隊滑輪曲棍球隊教練 台北市滑輪短杆曲棍球代表隊教練</p>		
<p>課程照片或 成品呈現</p>			

金龍國小 111 學年度第 1 學期課後社團課程進度表

(D6)社團名稱：【直排輪】

節次	週次	週四日期	課程內容	備註
1	3	9/15	競速溜冰 1, 標準姿勢	
2	4	9/22	競速溜冰 2, 起跑, 剪冰	
3	5	9/29	競速溜冰 3, 個人計時	
4	6	10/6	競速溜冰 4, 團體接力	
5	7	10/13	競速溜冰 5, 馬拉松	
6	8	10/20	速度角標 1. 前溜雙腳 S 型	
7	9	10/27	速度角標 2. 前溜單腳 S 型	
8	10	11/3	速度角標 2. 前溜單腳 S 型	期中考週不停課
9	11	11/10	花式角標 1, 後溜雙腳 S 型	
10	12	11/17	花式角標 2, 瑪莉, 雙腳尖, 雙腳跟	
11	13	11/24	花式角標 3, 圓規轉彎, 蹲溜伸腳	
12	14	12/01	前溜單腳內刃弧線-左腳, 右腳	
13	15	12/08	前溜單腳外刃弧線-左腳, 右腳	
14	16	12/15	後溜單腳內刃弧線-左腳, 右腳	
15	17	12/22	後溜單腳外刃弧線-左腳, 右腳	
16	18	12/29	蟹型, 前側煞	
17	19	01/05	轉身法-摩合克組合	
18	20	01/12	總複習及評量	期末考週不停課

新北市金龍國小開辦 111 學年度第 1 學期課後社團簡介

社團名稱 (E1)	<u>小塗鴉積木程式語言-基礎班</u>		
招收對象	一至三年級	招生 人數	10 人
社團簡介	<p>採用美國麻省理工學院研發的積木程式語言 ScratchJr 和 code.org ，做為學習平台，學生要在遊戲國中學習如何設計自己遊戲的程式碼，如何闖關，從小培養孩子邏輯思考、運算思維、解決問題和建構程式的興趣與能力。</p> <p>FB 粉絲團： https://www.facebook.com/kittencoding</p>	收費 細目 及 金額	<p>\$4660</p> <p>學生需自備平板上課</p> <p>請詳附件</p>
師資簡介	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社團法人台灣資訊教育發展協會 創世貓 Minecraft 教育版認證老師 2. 社團法人台灣資訊教育發展協會 第八梯兒童程式認證老師 <u>(ScratchJr & KIBO & Scratch3.0+Microbit)</u> 3. 於七堵／丹鳳／頂溪／海山國小／采風補習班擔任 ScratchJr 課後社團老師 4. 鳳鳴幼兒園／雨農國小／重慶國小擔任 KIBO 課程老師 5. 汐止國小 Minecraft 夏令營 6. 高雄市議員主辦線上課程、台灣資訊教育發展協會主辦線上夏令營課程老師—妙妙貓 VS 鬼滅 		
課程照片或 成品呈現			

金龍國小 111 學年度第 1 學期課後社團課程進度表


(E1)社團名稱：【小塗鴉積木程式語言-基礎班】

節次	週次	週五日期	課程內容	備註
1	3	9/16	操作介面介紹	
2	4	9/23	畫雪人	
3	5	9/30	開車去逛街	
4	6	10/07	動物們比賽賽跑	
5	7	10/14	我可以讓太陽下山嗎?	
6	8	10/21	太陽下山/月亮升起	
7	9	10/28	一座黑森林	
8	10	11/04	籃球場	期中考週不停課
9	11	11/11	妙妙貓挖礦趣	
10	12	11/18	朋友互相打招呼	
11	13	11/25	會話課	
12	14	12/02	上課點點名	
13	15	12/09	互動小遊戲設計	
14	16	12/16	廣播訊息總複習	
15	17	12/23	網路安全	
16	18	12/30	龜兔賽跑	
17	19	01/06	摘橘子	
18	20	01/13	猜猜看誰當鬼/期末成發	期末考週不停課

小塗鴉積木程式語言教材費：每周五，每次2節共18周

項目	物品名稱	規格或廠牌	單位	數量	單價	預估金額
1	小塗鴉積木程式語言課本	龍行文化	組	1	600	600
2	課程教材研發授權費	龍行文化	節	36	110	3960
3	聯絡簿+講義	龍行文教	套	1	100	100
	共計					4660

新北市金龍國小開辦 111 學年度第 1 學期課後社團簡介

社團名稱 (E2)	科學遊戲班		
招收對象	一到三年級	招生 人數	10 人
社團簡介	<p>科學存在生活中的每一個角落，本課程依日常生活常見的科學現象，選擇有趣好玩的題材，分析這些現象相關的科學原理，並且以遊戲的方式介紹這些科學原理。</p>	收費 細目 及 金額	<p>收費細目附件於下方</p> <p style="text-align: center;">1460 元 / 人</p>
師資簡介	擅長科學及桌遊教學。		
課程照片或 成品呈現			

收費細目及金額：

項次	品名	規格	數量	單價	總價
1	史萊姆材料包	包	1	50	50
2	生日紙盤	個	1	10	10
3	迴旋飛機	組	1	100	120
4	龍捲風連接器	個	1	100	120
5	寶特瓶	支	2	20	40
6	A4 紙	張	2	10	20
7	夾鏈袋	個	1	10	10
8	彩色筆	支	2	10	20
9	支架滑輪	組	1	120	120
10	風向儀	組	1	100	120
11	書面紙	張	2	10	20
12	彈珠	顆	1	20	20
13	雙面膠	緞	1	10	10
14	喜結良緣	組	1	100	100
15	空氣砲材料包	組	1	50	50
16	魔法存錢筒	組	1	100	120
17	圖畫紙	張	1	10	10
18	磁鐵	個	1	30	30
19	迴紋針	個	5	2	10
20	毛毛蟲紙盒	個	1	20	20
21	透明膠帶	緞	2	5	10
22	可折式吸管	支	2	10	20
23	氣球幽浮材料包	包	1	50	100
24	火山爆發材料包	包	1	100	120
25	彩色吸管	支	4	10	40
26	螢火蟲材料包	包	1	100	100
27	神奇紙牌	組	1	50	50
總計		1460 元/人			

金龍國小 111 學年度第 1 學期課後社團課程進度表

(E2)社團名稱：【科學遊戲班】

節次	週次	週五日期	課堂名稱	課堂內容	學習成品(可帶回)	備註
1	3	9/16	黏踢踢史萊姆	1. 轉生成史萊姆? 2. 膠水與史萊姆的關係 3. 一起來做史萊姆	1. 史萊姆材料包	
2	4	9/23	印度魔術蛇	1. 認識靜電 2. 魔術靜電 3. 魔術蛇 DIY	2. 生日紙盤	
3	5	9/30	超迴旋飛機	1. 認識白努力原理。 2. 飛行的四種力量。 3. 製作迴旋飛機。	3. 迴旋飛機(組)	
4	6	10/07	美國龍捲風	1. 認識龍捲風形成 2. 現場製作龍捲風	4 龍捲風連接器 5. 寶特瓶 2 個	
5	7	10/14	細菌消失了	1. 認識光的折射 2. 消失的筆 3. 製作實驗成品	6. A 4 紙一張 7. 夾鏈袋 8 彩色筆	
6	8	10/21	簡單機械	1. 機械最簡單最基本的單位 2. 力的基本機械元件 3. 滑輪組裝	9. 支架滑輪(組)	
7	9	10/28	風從哪裡來	1. 認識風的產生 2. 風向與風速 3. 自製風車型風向儀	10. 風向儀材料包	
8	10	11/04	超能力重心	1. 認識重心 2. 生活中有那些應用 3. 製作實驗作品	11. 書面紙一張 12. 彈珠 13. 雙面膠	期中考週不停課
9	11	11/11	慣性玩特技	1. 牛頓第一運動定律 2. 慣性小遊戲 3. 喜結良緣	14. 喜結良緣	
10	12	11/18	多啦 A 夢空氣砲	1. 子彈看不見 2. 製作空氣砲	15. 空氣砲材料包	
11	13	11/25	魔法存錢筒	1. 認識光的反射 2. 魔法存錢筒	16. 魔法存錢筒	
12	14	12/02	毛毛蟲迷宮	1. 巨大的磁力 2. 磁力小遊戲 3. 製作磁力迷宮	17. 圖畫紙一張 18. 磁鐵 19. 迴紋針 20. 毛毛蟲紙盒	

13	15	12/09	衝吧！火箭	<ol style="list-style-type: none"> 1. 火箭上升的力量 2. 實驗遊戲時間 3. 製作吸管火箭 	<ol style="list-style-type: none"> 21. 書面紙一張 22. 彩色筆 23. 透明膠帶 24. 可折式吸管 2 根 	
14	16	12/16	氣球幽浮	<ol style="list-style-type: none"> 1. 作用力與反作用力 2. 生活應用 3. 自製氣球幽浮 	<ol style="list-style-type: none"> 25. 氣球幽浮材料包 	
15	17	12/23	火山歷險	<ol style="list-style-type: none"> 1. 火山是怎麼爆發的？ 2. 火山噴發三階段 3. 製作火山爆發 	<ol style="list-style-type: none"> 26. 火山爆發材料包 	
16	18	12/30	怪怪飛行器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 環狀飛行器 2. 白努力定律 3. 飛行器製作 	<ol style="list-style-type: none"> 27. A4 紙一張 28. 彩色吸管 4 根 29. 透明膠帶 	
17	19	01/06	沒有火焰的蠟燭	<ol style="list-style-type: none"> 1. 沒有電燈怎麼辦 2. 太陽光與燭光 3. 製作螢火蟲 	<ol style="list-style-type: none"> 30. 螢火蟲材料包 	
18	20	01/13	印刷之「術」	<ol style="list-style-type: none"> 1. 印刷原理 2. 實驗遊戲時間 3. 白紙印刷術 	<ol style="list-style-type: none"> 31. 神奇紙牌 (組) 	<p>期末考週不停課</p>