

一年級活動一覽表

配合單元	主題	STEM 活動		STEM 元素 / 計算思維元素
1A 單元一	校園生活	不插電活動	校園的設備	真 / 假
1A 單元二	家庭生活	不插電活動	我會做家务	序列
1B 單元一	感官	齊科探	三合一圖畫 E	S: 觀察角度 T: 立體畫的原理 M: 圖形
			走出迷宮 E	S: 觸覺 T: 物料的選擇 M: 時間、圖形
		不插電活動	紙盤動畫 E	S: 視覺暫留 T: 動畫的原理 E: 模型設計及製作 M: 圖形、分數
			五感探索	真 / 假
1B 單元二	校園生活	不插電活動	上學前的預備	真 / 假
1C 單元一	家庭生活	做創客	廁紙筒收納盒	S: 物料的特性 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 立體圖形
		不插電活動	使用家居設備	真 / 假
1C 單元二	家庭生活	不插電活動	廢物分類 E	條件 If...then
1D 單元一	戶外探索	不插電活動	遊公園	條件 If...then
			遵守公園規則	真 / 假
1D 單元二	家庭生活	不插電活動	節慶食品	真 / 假

* 課本進階活動 E 備中、英文版本

二年級活動一覽表

配合單元	主題	STEM 活動		STEM 元素 / 計算思維元素
2A 單元一	餘暇生活	編程活動	電子個人名牌 (micro:bit)	S: 常用物料 T: 程式編寫 E: 設計及製作名牌套 M: 時間的單位
		不插電活動	課外活動	條件 If...then
2A 單元二	玩具	齊科探	磁鐵的特性 *	S: 磁鐵的特性 M: 時間
			奇妙的紙環 E	S: 紙的特性 T: 莫比烏斯環 M: 大小、長度、分數
		做創客	紙杯機械人 E	S: 能量轉換 T: 發條的原理 E: 模型設計及製作 M: 距離
			磁力賽車 E	S: 磁鐵的特性 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 平面圖形、長度
			自製玩具車 *	S: 物料的特性 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 立體圖形、長度
		不插電活動	紙飛機 E	真 / 假、序列、演算法
串珠鏈 E	循環 / 重複、模式識別			
2B 單元一	餘暇生活	不插電活動	種盆栽	真 / 假、序列
2B 單元二	天氣	齊科探	太陽和影子的關係 *	S: 太陽和影子 M: 方位、長度
		做創客	自製風向儀 *	S: 物料的特性 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 方位
			自製雨量器 *	S: 物料的特性 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 容量
			環保雨傘袋 *	S: 物料的特性 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 體積、長度
		不插電活動	收拾雨具	序列、除錯
			天氣警告信號	條件 If...then
2C 單元一	社區	不插電活動	社區的設施	序列、除錯、循環 / 重複
2C 單元二	社區	不插電活動	火警逃生	真 / 假
2D 單元一	中華文化	齊科探	堅固的牆 *	S: 砌磚的方法與力的關係
		做創客	自製再造紙 *	S: 紙的特性 T: 物料的選擇
		編程活動	電子指南針 (micro:bit)	S: 指南針的用途 T: 程式編寫 E: 設計及製作羅盤 M: 方位、方位角度
2D 單元二	中華文化	做創客	自製風箏	S: 空氣的浮力 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 平面圖形
		不插電活動	泡泡茶	序列、循環 / 重複

配合單元	主題	STEM 活動		STEM 元素 / 計算思維元素
3A 單元一	健康	不插電活動	巨型消化系統海報 E	問題拆解
			做健康早餐 E	序列、循環 / 重複、問題拆解
3A 單元二	運動	做創客	動感手帶	S: 人體工程學 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 面積的計算
		編程活動	智能手帶 (micro:bit)	S: 運動與健康、閉合電路、公平測試 T: 編程設計、電子元件 E: 設計及改良成品 M: 面積、百分率、邏輯運算
			氣墊球遊戲 (Scratch 3.0)	S: 物件的反射 T: 編程設計 E: 設計球桿 M: 角度
		不插電活動	齊齊做體操	循環 / 重複
3B 單元一	熱	齊科探	物體遇熱和遇冷時的變化 *	S: 熱脹冷縮
		做創客	自製保溫袋 *	S: 隔熱和保溫 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 體積、長度
			太陽爐 E	S: 熱的傳遞方式 T: 太陽爐的原理 E: 模型設計及製作 M: 圓周與半徑
			旋轉走馬燈 E	S: 熱空氣上升 T: 扇葉的原理 E: 模型設計及製作 M: 角度、速率
3B 單元二	交通	齊科探	乘車安全模擬活動 *	S: 牛頓第一及第二定律
		做創客	神奇的紙橋 E	S: 紙的形狀與承托力 T: 物料的選擇 E: 橋的建築結構 M: 長度、分數
			泊車系統	S: 控制閘桿 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 數算、角度
		編程活動	智能泊車系統 (micro:bit)	S: 控制閘桿、閉合電路 T: 編程設計、電子元件、感應器探測 E: 製作智能泊車系統 M: 數算、角度、距離、邏輯運算
			自動閘桿 (Neuron)	S: 光與聲音信號 T: 編程設計、伺服馬達、計時裝置 E: 模型設計及製作 M: 角度
		不插電活動	安全過馬路	條件 If...then
選擇交通工具	條件 If...then			

三年級活動一覽表(續)

配合單元	主題	STEM 活動		STEM 元素 / 計算思維元素
3B 單元二	戶外探索	編程活動	郊遊樂 (Scratch 3.0)	S: 大自然 T: 程式編寫 E: 導覽圖界面設計 M: 坐標位置
		不插電活動	郊遊安全	條件 If...then
3C 單元一	健康	做創客	電子藥盒	S: 藥物安全 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 面積、時間
		編程活動	智能藥盒 (micro:bit)	S: 藥物安全、閉合電路 T: 編程設計、無線廣播功能、伺服馬達 E: 設計及改良成品 M: 時間、餘數
		不插電活動	藥物安全	真 / 假、序列
3C 單元二	環保	齊科探	果皮吸濕效能	S: 物料吸水的特性 M: 重量
		做創客	蔬果廚餘清潔劑 E *	S: 細菌的發酵 T: 發酵的原理 E: 生化工程 M: 重量、比例
			堅固的紙凳 E	S: 紙的形狀與承托力 T: 物料的選擇 E: 凳的結構 M: 長度、立體圖形
		編程活動	資源分類回收 (Scratch 3.0)	S: 資源分類 T: 程式編寫 E: 遊戲界面設計 M: 百分比
		不插電活動	廢物再生	除錯、演算法
3D 單元一	中華文化	編程活動	中式樓房 (Minecraft)	S: 傳統中式建築 T: 程式編寫 E: 設計樓房外型 M: 立體圖形
		不插電活動	少數民族工藝品	循環 / 重複、模式識別

* 課本進階活動 E 備中、英文版本 可作連繫活動

四年級活動一覽表

配合單元	主題	STEM 活動	STEM 元素 / 計算思維元素	
4A 單元一	健康	齊科探	妙取澱粉 E	S: 澱粉質 T: 碘液測試 M: 重量
			妙取蛋白質 E	S: 蛋白質 T: 成份提取 M: 重量
			自製芝士	S: 蛋白質 T: 成份提取 M: 重量
		做創客	手工肥皂 E	S: 肥皂去污原理 T: 肥皂製作 E: 化學工業 M: 體積、容量、重量
		編程活動	營養素分類 (Scratch 3.0)	S: 五大營養素 T: 程式編寫 E: 遊戲界面設計 M: 百分比
	不插電活動	健康之選 E	條件 If...then...else	
4B 單元一	水	齊科探	物體形狀與浮沉的關係 *	S: 水的浮力 M: 體積、重量
			聽話的浮沉子 E	S: 水的浮力 T: 材料的選擇 E: 浮沉子的結構 M: 容量
			肥皂船 E	S: 水的表面張力 T: 表面張力的應用 E: 模型設計及製作 M: 面積、長度
		做創客	潛水艇 E	S: 水的浮力 T: 材料的選擇 E: 潛水艇的結構 M: 立體圖形、容量
			濾水器	S: 過濾的原理 T: 材料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 時間、容量
4B 單元二	地球	齊科探	模擬板塊運動 *	S: 板塊運動
		做創客	地震儀 *	S: 地震的成因 T: 材料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 體積
		編程活動	模擬火山爆發 (Minecraft)	S: 火山爆發的成因 T: 編寫程式 E: 火山模型設計 M: 半徑、方位
		不插電活動	自然災害	條件 If...then
			地球模型	循環 / 重複、演算法、問題拆解

* 課本進階活動 E 備中、英文版本

轉下頁

四年級活動一覽表(續)

配合單元	主題	STEM 活動	STEM 元素 / 計算思維元素	
4C 單元一	空氣	齊科探	小小滑翔機 E	S: 空氣動力學 T: 飛行的原理 E: 飛機的結構 M: 平均值
			超級回力鏢 E	S: 圓周運動 T: 回力鏢的原理 E: 翼型結構 M: 平面圖形、角度
		做創客	空氣炮 E	S: 空氣的壓力 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 圓周與直徑
			雞蛋軟著陸 E	S: 空氣阻力 T: 降落傘的原理 E: 降落傘的結構 M: 面積、長度
			天氣站	S: 天氣數據 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 面積
		編程活動	智能天氣站 (micro:bit)	S: 天氣數據、閉合電路 T: 編程設計、無線廣播功能 E: 設計及改良成品 M: 面積的計算、速度、邏輯運算
		不插電活動	空氣與生鏽	條件 If+and...then, else
4C 單元二	動物	做創客	寵物祿母	S: 動物的生長需要 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 面積、容量
		編程活動	智能寵物祿母 (micro:bit)	S: 動物的生長需要 T: 編程設計、電子元件、無線廣播功能 E: 智能監察及餵飼系統 M: 面積、容量、邏輯運算
		不插電活動	動物的分類	條件 If...then...else

* 課本進階活動 E 備中、英文版本 可作連繫活動

五年級活動一覽表

配合單元	主題	STEM 活動		STEM 元素 / 計算思維元素
5A 單元一	健康	編程活動	智能防狼器 (micro:bit)	S: 電子警報裝置 T: 編寫程式 E: 設計及製作保護套 M: 時間的單位
		不插電活動	青春期的保健	問題拆解
5B 單元一	光	齊科探	鏡與像	S: 鏡子與像的形成
		做創客	潛望鏡 *	S: 光的反射 T: 潛望鏡的原理 E: 模型設計及製作 M: 立體圖形
			神奇萬花筒 E	S: 光的反射 T: 萬花筒的原理 E: 模型設計及製作 M: 立體圖形
			紙盒照相機 E	S: 光的折射 T: 照相機的原理 E: 模型設計及製作 M: 體積
			實物投影機 E	S: 光的反射和折射 T: 投影機的原理 E: 模型設計及製作 M: 體積
5B 單元一	聲音	齊科探	嗡嗡風火輪 E	S: 能量轉換 T: 風火輪的原理 E: 模型設計及製作 M: 圖形
			超級聽筒 E	S: 聲音的傳送 T: 聽診器的原理 E: 模型設計及製作 M: 長度
			雨聲棒 E	S: 聲音的產生 T: 材料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 圓周與直徑
		做創客	自製護耳罩 *	S: 聲音的反射、隔音 T: 材料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 量度音量
			迷你揚聲器	S: 聲音的放大 T: 材料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 量度音量
		編程活動	水果鋼琴 (micro:bit)	S: 聲音的高低 T: 編寫程式 E: 電路組件連接 M: 邏輯思維
			電子結他 (micro:bit)	S: 聲音的高低 T: 編寫程式 E: 電路組件連接 M: 角度
		不插電活動	吸管排笛 E	除錯、搜尋
		5B 單元二	電	齊科探
探索磁力強弱	S: 電磁鐵			
磁力小火車 E	S: 電磁鐵 T: 電磁鐵的應用 E: 磁力小火車的結構 M: 速度			

* 課本進階活動 E 備中、英文版本

可作連繫活動

轉下頁

五年級活動一覽表(續)

配合單元	主題	STEM 活動		STEM 元素 / 計算思維元素
5B 單元二	電	做創客	輕鬆過電關 E *	S: 閉合電路 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 圖形
			智能答題器 E *	S: 閉合電路 T: 電路元件 E: 模型設計及製作 M: 面積
			蔬果電池 E	S: 能量轉換 T: 電路元件 E: 模型設計及製作 M: 倍數
			防盜警報器 E	S: 電產生聲音 T: 電子元件 E: 模型設計及製作 M: 面積
		編程活動	智能防盜警報系統 (micro:bit)	S: 無線廣播 T: 編程設計 E: 模型設計及製作 M: 邏輯運算
			水果音樂播放器 (micro:bit)	S: 閉合電路 T: 編程設計 E: 模型設計及製作 M: 分數
			智能廣播器 (micro:bit)	S: 無線電 T: 編寫程式 E: 電路組件連接 M: 邏輯思維
不插電活動	閉合電路的條件 E	條件 If+and...then, else		
5C 單元一	中華文化	編程活動	一帶一路國家 (Scratch 3.0)	S: 中國科技發展 T: 程式編寫 E: 導覽圖界面設計 M: 坐標位置
			造帆船 (Minecraft)	S: 船隻航行原理 T: 程式編寫 E: 船的結構 M: 立體圖形
5D 單元一	植物	齊科探	妙取香蕉 DNA E	S: DNA T: 提取 DNA 的原理 E: 基因工程 M: 容量
			光合作用的條件	S: 光合作用 T: 碘液測試
			彩色花 *	S: 莖的功用
		做創客	迷你溫室	S: 植物的生長 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 面積
			編程活動	迷你智能溫室 (micro:bit)
		土壤濕度感應器 (micro:bit)		S: 閉合電路 T: 編程設計 E: 模型設計及製作 M: 數值、秒
不插電活動	種子發芽的條件	條件 If+and...then, else		
5D 單元二	環保	做創客	太陽能玩具車 *	S: 能量轉換 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 距離
		編程活動	智能家居 (micro:bit)	S: 節約能源 T: 編寫程式 E: 電路組件連接 M: 邏輯思維

六年級活動一覽表

配合單元	主題	STEM 活動		STEM 元素 / 計算思維元素
6A 單元一	健康	編程活動	眼明手快 (Neuron)	S: 閉合電路 T: 編程設計 E: 模型設計及製作 M: 邏輯運算
		不插電活動	神經系統的運作	條件 If+or...then
6A 單元二	理財	編程活動	精明理財 (App Inventor 2)	S: 計算機科學 T: 編寫程式 E: 界面設計 M: 百分比
		不插電活動	開支預算	條件 If+and...then, else
6A 單元二	健康	編程活動	拒絕煙酒毒廣告牌 (micro:bit)	S: 無線電 T: 編寫程式 E: 電路組件連接 M: 邏輯思維
6B 單元一	能量 轉換	齊科探	塑膠箭發射器 *	S: 能量轉換 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 距離
		做創客	投射器 E	S: 能量轉換 T: 拋物線的原理 E: 模型設計及製作 M: 距離、角度
			彈珠過山車 E	S: 能量守恆 T: 能量轉換的應用 E: 模型設計及製作 M: 距離、曲線
			橡皮圈動力船 E	S: 能量轉換 T: 漿葉的原理 E: 模型設計及製作 M: 距離
6B 單元一	簡單 機械	齊科探	平衡桿吊飾 E	S: 槓桿原理 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 長度、圖形
		做創客	吸管手夾	S: 槓桿原理 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 面積、容量
		編程活動	機械手臂 (micro:bit)	S: 槓桿原理、閉合電路 T: 編程設計、電子元件 E: 製作簡單程式控制機械手臂 M: 距離、角度、邏輯運算
		不插電活動	槓桿原理	條件 If...then...else
6B 單元二	太空	齊科探	太陽系模型	S: 太陽系 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 直徑
		做創客	氣球穿梭機 E	S: 作用力與反作用力 T: 物料的選擇 E: 模型設計及製作 M: 距離、直徑
		編程活動	介紹八大行星 (Scratch 3.0)	S: 八大行星 T: 程式編寫 E: 導覽圖界面設計 M: 坐標位置
		不插電活動	八大行星比一比	搜尋

* 課本進階活動 E 備中、英文版本 可作連繫活動