

動手玩音樂《我的音樂盒》學習單

兒歌音樂盒(I)~指定曲(歡樂頌)

工作時間：30 分鐘 建議人數：1~2 人一組





先備知識：能認識樂譜(五線譜、簡譜)、了解 Scratch 程式設計基本工作環境

■ 準備工作 (10%)

1. 開啟 MIT 線上程式編輯器：<https://scratch.mit.edu/projects/editor/>
2. 上傳範例程式(happysong.sb2)

■ 任務：聽樂句、看樂譜，完成第一個兒歌音樂盒(60%)

1. 聽一聽 happysong.sb2 樂句積木，在下列樂譜上標註樂句積木的名稱 (20%)

樂譜	樂句積木
	A
	
	
	

2. 依樂譜演奏順序，在程式編輯器上置放適當的樂句積木，完成兒歌音樂盒。(20%)
3. 下載並儲存到我的電腦(檔名：**myhappysong.sb2**) (20%)

■ 觀察程式碼，回答下列問題 (10%)

1. 數字 71 是代表那一個音符呢? A: _____
2. 中央 C 的代表數字是多少呢? A: _____

■ 挑戰：兒歌變奏曲(檔名：**newhappysong.sb2**)(20%)

嘗試改變樂器、改變演奏速度、改變演奏次數，製作出一首有趣的兒歌變奏曲。

動手玩音樂《我的音樂盒》學習單

兒歌音樂盒(II)~自選曲

工作時間：30 分鐘 建議人數：1~2 人一組

先備知識：能認識樂譜(五線譜、簡譜)、了解 Scratch 程式設計基本工作環境

■ 準備工作：(10%)

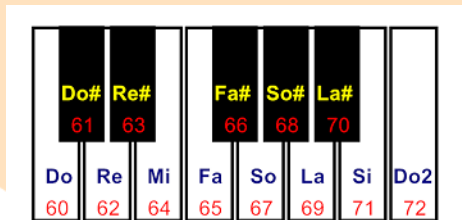
1. 開啟 MIT 線上程式編輯器：<https://scratch.mit.edu/projects/editor/>
2. 從範例樂譜找一首喜愛的曲子。曲名：_____

■ 任務：看樂譜，製作自動演奏的兒歌音樂盒(90%)

1. 唱一唱，以簡譜寫下樂句。找出樂句規律性，並寫下樂句積木名稱 (20%)

說明	段落	樂句簡譜	樂句積木名稱
範例	1	77!@ @!76 5567 7·y6 -	
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		

2. 設定演奏樂器：_____。樂器代號：_____ (5%)
3. 設定演奏速度：_____ bpm (每分鐘_____拍) (5%)
4. 仿照 **happysong.sb2**，試將樂句積木轉換為音符數值 (30%)



Note	Beats	Note	Beats
○	4 beats	○ ·	6 beats
♪	2 beats	♪ ·	3 beats
♪	1 beat	♪ ·	1½ beats
♪	½ beat	♪ ·	¾ beat

5. 依樂譜演奏順序，在程式編輯器上置放適當的樂句積木，完成兒歌音樂盒。(20%)。
6. 檔名：_____ .sb2 (10%)

動手玩音樂《我的音樂盒》學習單

流行音樂盒

工作時間：40 分鐘 建議人數：1~2 人一組

先備知識：能識譜(五線譜、簡譜)、了解 Scratch 基本工作環境、具備樂句積木模組化與符號表示的能力

■ 準備工作：(10%)

1. 開啟 MIT 線上程式編輯器：<https://scratch.mit.edu/projects/editor/>
2. 從範例樂譜找一首喜愛的流行音樂。
3. 曲名：_____

■ 任務：看樂譜製作自動演奏的流行音樂盒(90%)

1. 分析樂句：全曲共_____句 (5%)
2. 樂句編號各自為：_____。(5%)
3. 分析樂譜段落 (20%)
 - [1] 主歌 Verse：包含_____個樂句，樂句代號依序為：_____
 - [2] 副歌 Chorus：包含_____個樂句，樂句代號依序為：_____
 - [3] 以樂句代號寫下樂曲演奏流程
 - [4] 試著簡化樂曲演奏流程的描述
4. 設定演奏樂器：_____。樂器代號：_____ (5%)
5. 設定演奏速度：_____bpm。每分鐘_____拍 (5%)
6. 完成流行音樂盒設計。檔案名稱：_____sb2 (50%)

動手玩音樂《我的音樂盒》學習單

創作音樂盒

工作時間：40 分鐘 建議人數：1~2 人一組

先備知識：能識譜(五線譜、簡譜)、了解 Scratch 基本工作環境、具備樂句積木模組化與符號表示的能力

■ 準備工作：(10%)

1. 開啟 MIT 線上程式編輯器：<https://scratch.mit.edu/projects/editor/>
2. 仿照 ABA, ABAA, AABA... 曲式自由創作。

3. 創作曲名：_____

4. 作曲者：_____

5. 程式設計者：_____

■ 任務：創作音樂盒(90%)

1. 設定演奏樂器：_____。樂器代號：_____ (5%)

2. 設定演奏速度：_____ bpm。每分鐘_____拍 (5%)

3. 分析樂句：全曲共_____句 (5%)

4. 樂句編號各自為：_____。(5%)

5. 分析樂譜段落：以**最精簡**的方式寫下樂曲演奏流程(20%)

6. 完成創作音樂盒設計。檔案名稱：_____sb2 (50%)