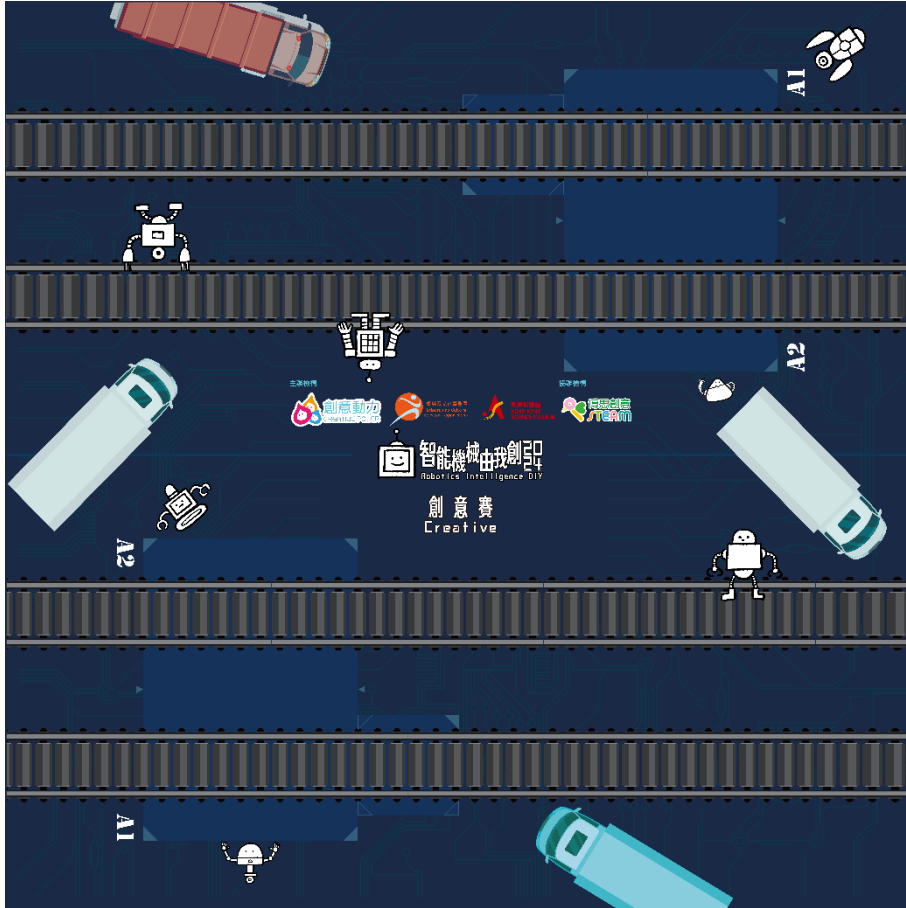


智能機械由我創 2024 練習計分表

創意賽 限時：120 秒

學生姓名： _____

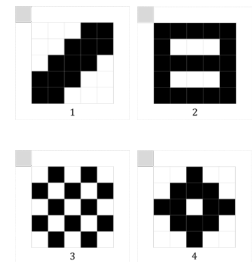
班別學號： _____ ()



請自行準備：

1. 機械人
2. 電腦/iPad
3. 任務地圖
4. 提示卡
5. A3 白紙


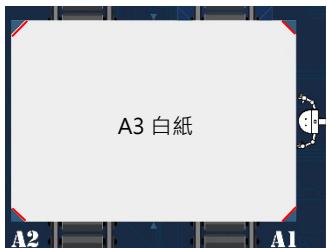
提示卡



提示卡 各一張

提示卡尺寸為 14 x 14 cm，圖檔可以於比賽網站下載。請將圖檔打印在 A4 紙上並沿虛線剪出。

※ 地圖分為兩個比賽區，可供兩隊同時作賽。

「指示卡」對位方法：	A3 白紙對位方法：
沿斜線(紅線位置)在地圖鏤出缺口，將指示卡的四角卡在缺口裏(不使用膠紙固定)。提示卡方向：提示卡灰色位置對準地圖淺藍色三角形。	沿斜線(紅線位置)在地圖鏤出缺口，將 A3 白紙的四角卡在缺口裏，再以膠紙固定四角。
	

隨機抽籤輪盤： https://wheelofnames.com/dzy-72f	抽籤結果	提示卡	在 A2 區繪畫的隨機圖案
	結果 1	1	剔號(✓)
	結果 2	2	交叉(X)
	結果 3	3	圓形(O)
	結果 4	4	正方形(□)

智能機械由我創 2024 練習計分表 創意賽 限時：120 秒

O = 得分
X = 未能得分

A. 任務目標 (共 220/320 分)		抽籤結果： <input type="checkbox"/> 1 / <input type="checkbox"/> 2 / <input type="checkbox"/> 3 / <input type="checkbox"/> 4	加分				
機械人需要自主繪畫總共兩個圖案：一個為指定圖案三角形，另一個則是按照抽籤結果繪畫隨機圖案。							
偵測到提示卡之後，機械人先需要發出指定聲響示意：							
偵測到 1 號提示卡： 先高(108)後低(103)嗶嗶 2 聲	偵測到 2 號提示卡： 先低(103)後高(108)嗶嗶 2 聲	偵測到 3 號提示卡： 低音(103)嗶嗶 2 聲	偵測到 4 號提示卡： 高音(108)嗶嗶 2 聲				
 play beep 108 for 0.2 seconds  play beep 103 for 0.2 seconds	 play beep 103 for 0.2 seconds  play beep 108 for 0.2 seconds	 play beep 103 for 0.2 seconds  play beep 103 for 0.2 seconds	 play beep 108 for 0.2 seconds  play beep 108 for 0.2 seconds				
1. 於開始時，機械人完全收在「A 區」以內，且不高於 25CM	機械人「所有結構」(不包括筆及連接線)，於開始時，必須「完全」收在指定區域以內，且不出指定高度。		20				
2. 於開始時，機械人的筆尖不接觸任務地圖	於開始時，機械人的筆尖不觸碰任務地圖。		30				
3. 機械人成功偵測到提示卡內容	機械人必須「自主」偵測到提示卡並發出指定聲響。 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4		40				
4. 機械人在「A1 區」以內繪畫隨機圖案	機械人必須「自主地」在指定區域內繪畫隨機圖案。 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4						
	 ：成功畫圖，但不能辨識為指定隨機圖案  ：可以辨識為指定隨機圖案  ：清晰畫出指定隨機圖案		20	40	70		
	5. 機械人在「A2 區」以內繪畫三角形		機械人必須「自主地」在指定區域內繪畫三角形。				
	(i) 線條	 ：線條凌亂  ：線條大致整齊  ：線條筆直飽滿		5	10	20	
(ii) 角	 ：筆劃之間空隙/重疊少於 4 厘米  ：筆劃之間空隙/重疊少於 2 厘米  ：筆劃之間緊貼		5	10	20		
(iii) 整體圖案	 ：成功畫圖，但不能辨識為三角形  ：可以辨識為三角形  ：清晰畫出三角形		5	10	20		
B. 底分 (100/220 分)			減分				
1. 於執行程式後觸摸機械人扣分(第 1 次)	機械人「部分結構」(不包括連接線)離開 START 區域起計，第 1 次觸摸機械人即減 10 分，第 2 次再減 20 分，第 3 次則再扣「違規事項」並即時停止計時計分。		10				
2. 於執行程式後觸摸機械人扣分(第 2 次)			20				
3. 違規扣分	機械人未能符合大會指定規格(例：使用了非指定的零件及數量、超出高度...)、沒有按指示加入指定程式、更改指定程式、使用不合指定的軟件、老師/相關人士對參賽學生提供任何建議、說明和指導、不遵守秩序、不按任務內容設置物品、沒有指定程式、騷擾他人等等。		70				