

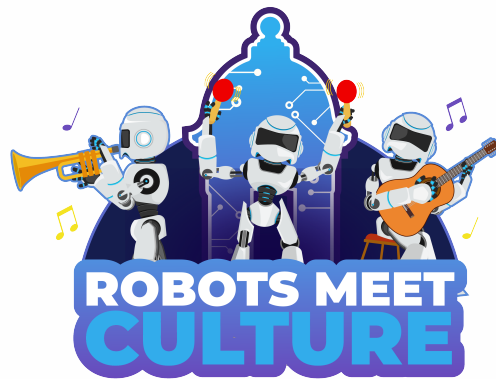


WORLD ROBOT OLYMPIAD™

RoboMission

Junior Game Rules

Season 2026



Heritage Heroes 遺跡英雄

Official Game Rules for the WRO International Final. Version: December 15th 2025
(Note: Rules for local WRO events may vary!)



WRO Learn supports students, coaches and judges with free lessons and supporting materials - check out the WRO Learning platform at wro-learn.org.



WRO International Premium Partners



WRO International Gold Partners



WRO International Silver Partners



目錄

1. 簡介	3
2. 競賽場地	3
3. 競賽物件、擺放位置、隨機方式	4
3.1 導覽遊客	8
3.2 重建塔樓	9
3.3 將文物送回博物館	11
3.4 清理鵝卵石的塵土	12
3.5 獎勵分數 (僅當有獲得獎勵分數以外的任務分數時才能獲得)	14
4. 得分	15
5. WRO Learn: 協助您的免費平台！	16

1. 簡介

矗立於俯瞰大海的高聳峭壁上，一座古老堡壘的石牆已守護了數百年的歷史。在塔樓、小徑和鵝卵石之下，埋藏著關於人、文化、動物與文物的種種足跡，正是這些故事，在很久以前塑造了生命的樣貌。隨著時間流逝，這處遺跡的部分區域已遭受損壞、掩埋或遺忘。

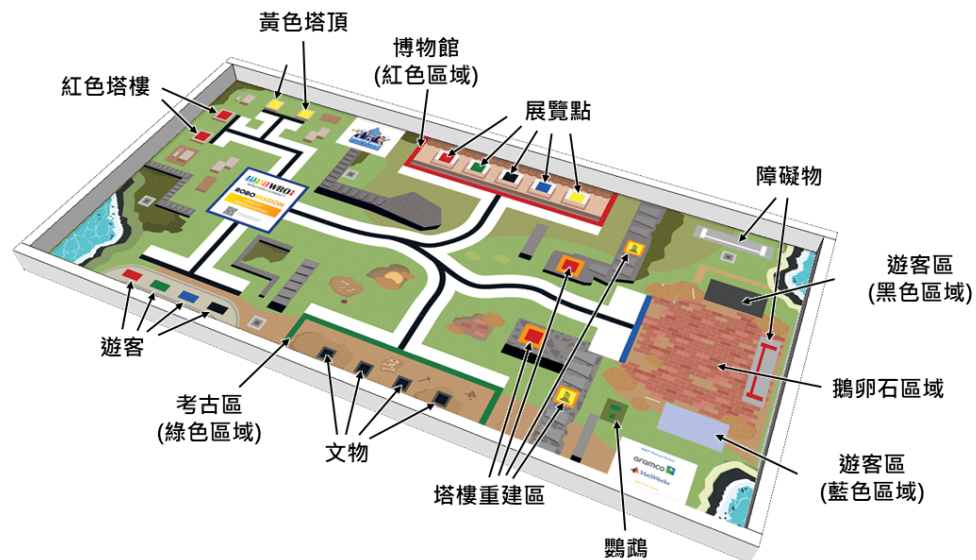
科學家、歷史學家以及工程師們齊心協力保護這一重要遺跡，而他們正利用機器人來提供協助。你的團隊的機器人將被送往堡壘區域，執行導覽遊客、重建塔樓、清理重要路徑以及小心運送珍貴文物至博物館的任務。

過程中，你的機器人必須精準且充滿敬意地工作。古物須被溫柔對待，塔樓須被正確重建，並確保遺址以及生活在附近的動物皆安然無恙。每一項任務都有助於讓過去重現生機，並替未來守護這段歷史。

你的機器人是否能迎接挑戰，證明自己無愧於「遺跡英雄」的稱號？

2. 競賽場地

下圖顯示競賽場地內的不同區域。

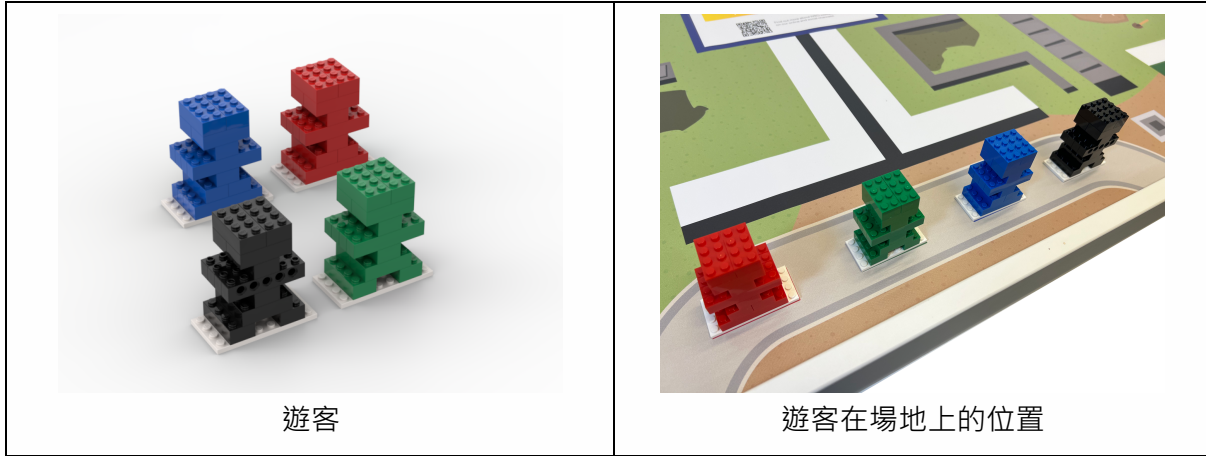


若桌子比競賽場地大，請將競賽底圖靠至靠近起始區的邊牆(左側)，另一軸向則採靠下對齊(貼齊贊助廠商 LOGO 一側邊牆)。若因對齊產生縫隙，該縫隙將被視為相鄰區域的一部分。

3. 競賽物件、擺放位置、隨機方式

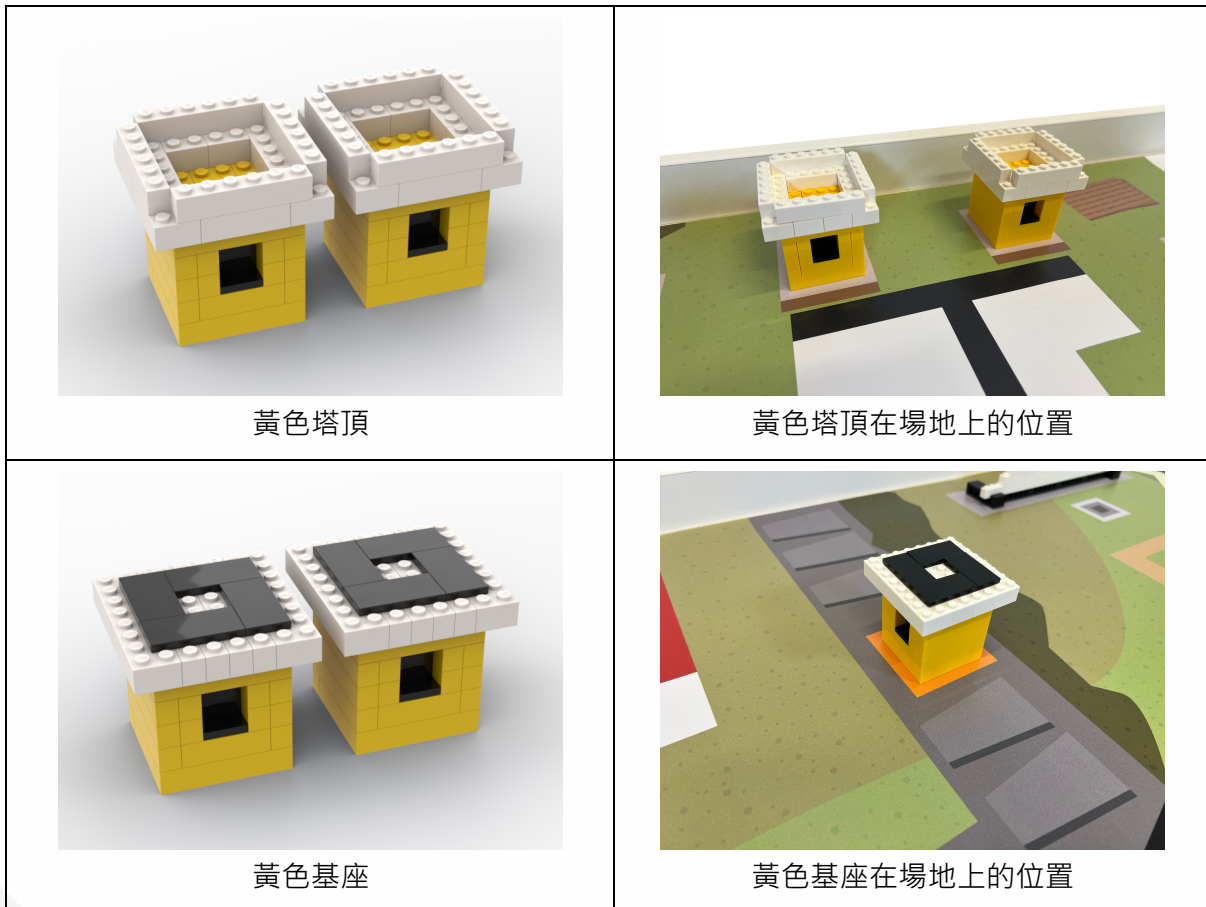
遊客

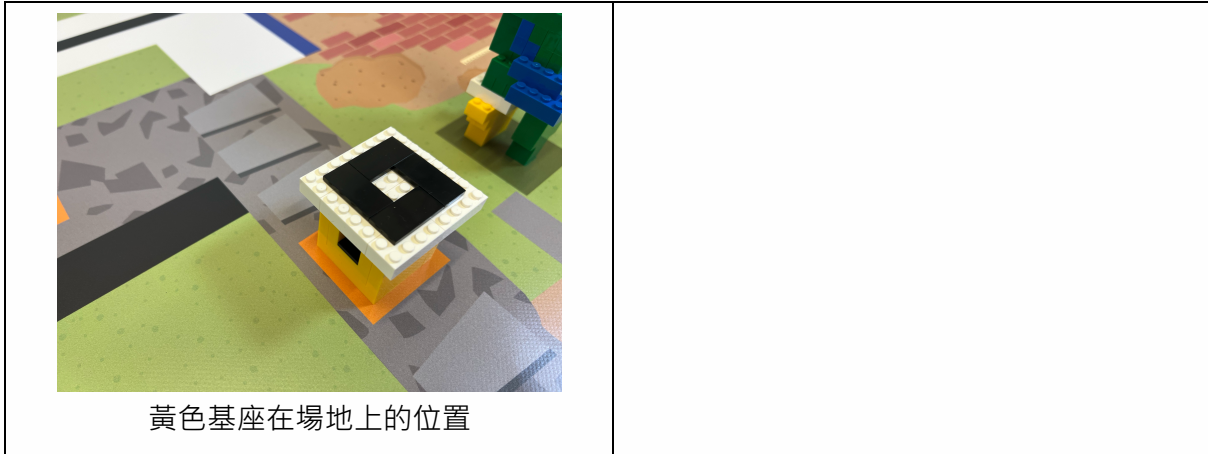
場地上共有四名遊客。他們的位置在競賽場地左下角的街道上。



黃色塔樓

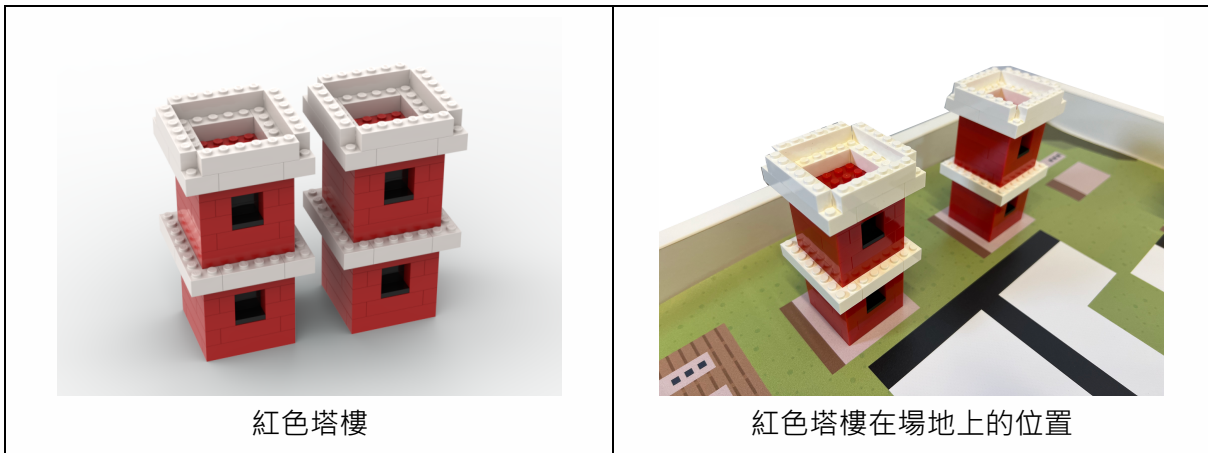
場地上共有兩個黃色塔頂以及兩個黃色基座。塔頂放置在左上角的黃色方格中；而基座則放置在場地右半部、標有損壞塔樓圖示的黃色方格中。





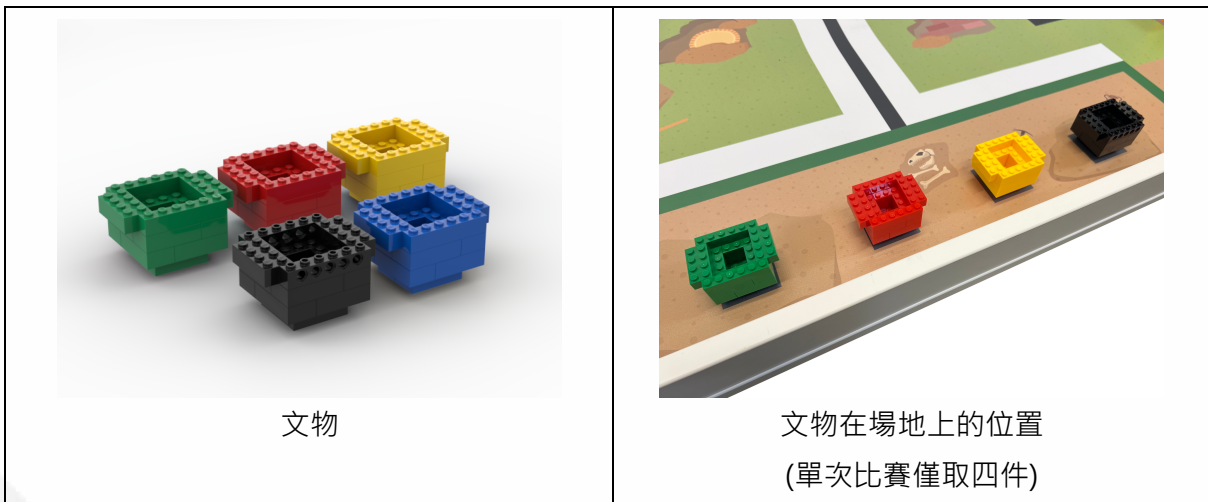
紅色塔樓

場地上共有兩座紅色塔樓。其放置於左上角的紅色方格內。



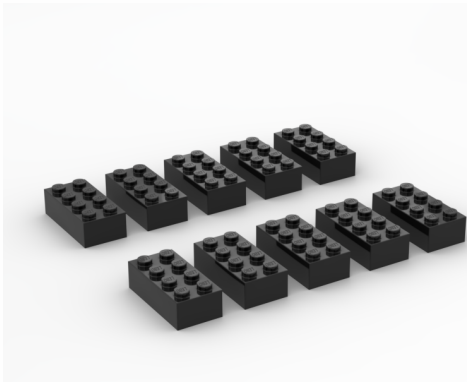
文物

競賽物件共有五件文物(藍、紅、綠、黑、黃各一)，單次比賽僅取其中四件。它們被放置在場地底端的考古區。

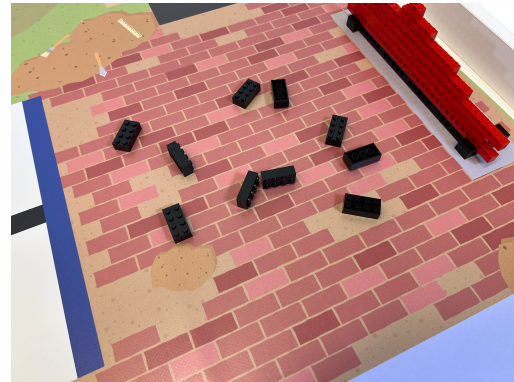


塵土塊

場地上共有十個黑色塵土塊。它們被隨機放置在場地右側末端的鵝卵石區。



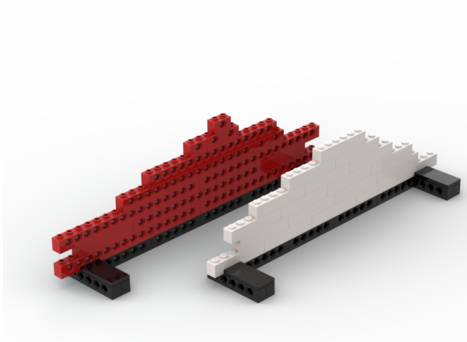
塵土塊



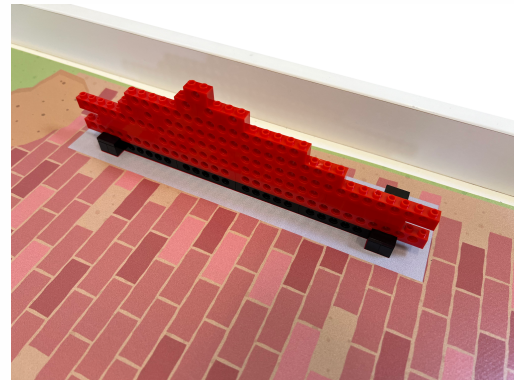
塵土塊在場地上的位置
(隨機擺放，詳情請參閱「隨機方式」，物件絕不重疊堆放)

障礙物與鸚鵡

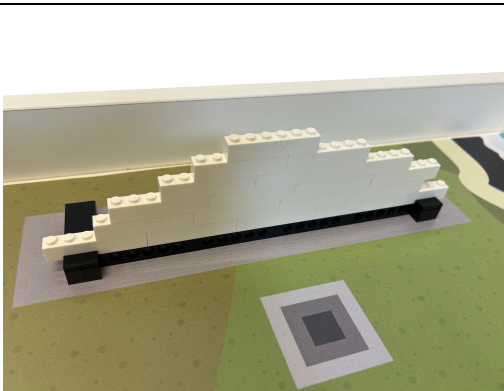
場地上共有兩個障礙物(一紅、一白)以及一隻鸚鵡。它們被放置在場地的右側端。



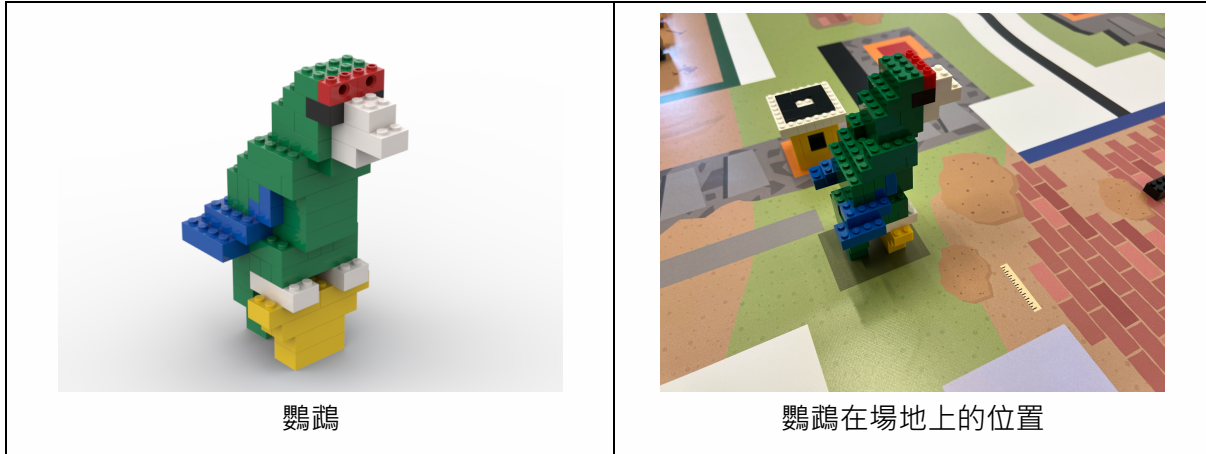
障礙物



紅色障礙物在場地上的位置



白色障礙物在場地上的位置



鸚鵡

鸚鵡在場地上的位置

隨機方式

在此競賽場地中，以下物件在每一輪比賽中皆會隨機擺放：

- 文物：五件中的其中四件將被隨機擺放於場地底部的四個黑色方格內。每一回合將有一個文物未被使用。
- 塵土塊：十個塵土塊將被隨機擺放在鵝卵石區，擺放範圍僅限於藍線以及灰色區域之間的標記區內。物件不能重疊堆放。

您可以在下圖中看到其中一種可能的隨機擺放範例 (僅標示隨機物件)：



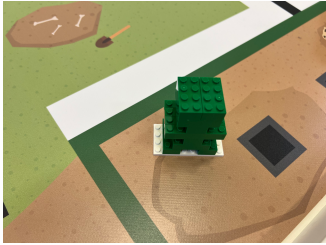
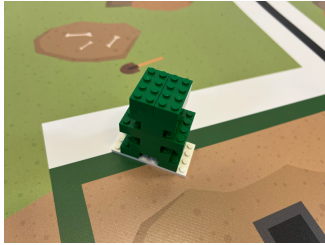
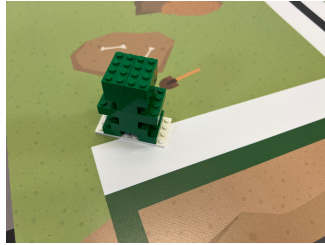
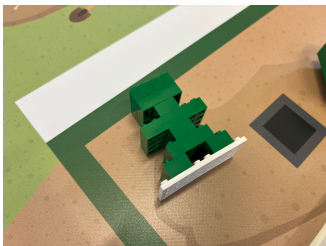
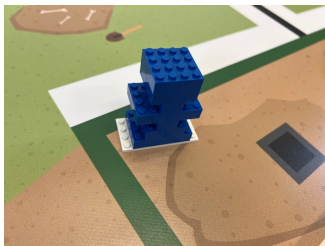
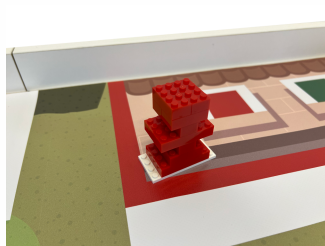
機器人任務

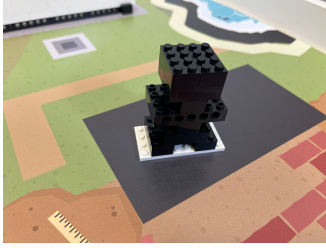
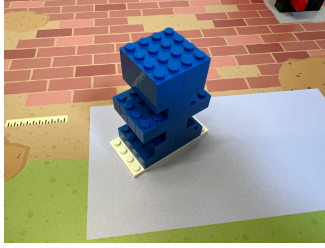
3.1 導覽遊客

四名遊客對場地上的不同區域十分感興趣，請帶領他們至相對應顏色的區域：

- 綠色遊客：希望前往考古區(位於場地底端，由綠線圍成的區域)。
- 紅色遊客：希望參觀博物館(位於場地頂端，由紅線圍成的區域)。
- 黑色及藍色遊客：希望前往鵝卵石區(指鵝卵石區上方的黑色遊客區及下方的藍色遊客區)
- 定義“完全進入”：完全意味著競賽物件只接觸相應區域。

	每個	最高得分
遊客 <u>完全進入</u> 相對應顏色的區域且直立。	10	40
遊客 <u>部分進入</u> 相對應顏色的區域或非直立。	5	

 <p>10分 (完全進入且直立)</p>	 <p>5分 (僅部分進入)</p>	 <p>0分 (僅接觸外部)</p>
 <p>5分 (非直立)</p>	 <p>0分 (顏色錯誤)</p>	 <p>10分 (完全進入且直立)</p>

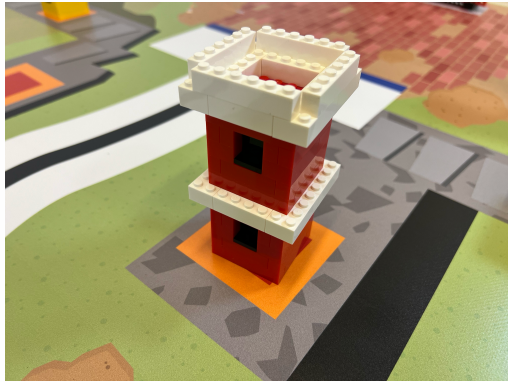
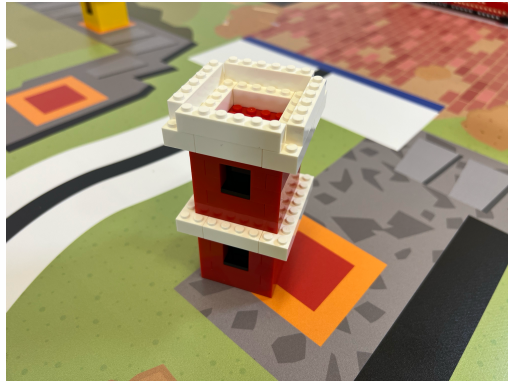
 <p>10 分 (完全進入且直立)</p>	 <p>10 分 (完全進入且直立)</p>	
---	---	--

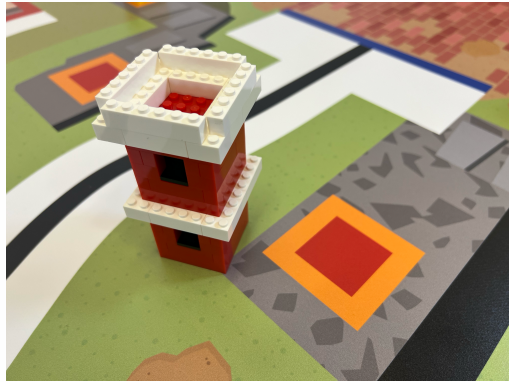
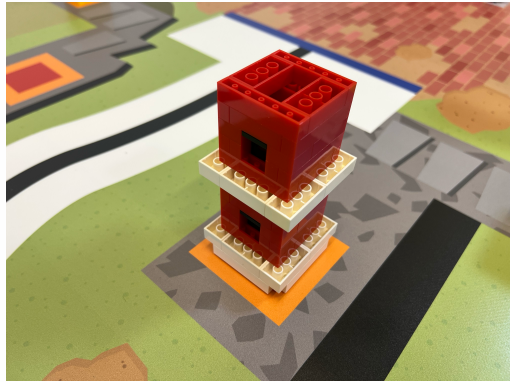

3.2 重建塔樓

這座堡壘包含多座需要重建的塔樓：紅色塔樓須完全重建，而黃色塔樓則需更換塔頂。


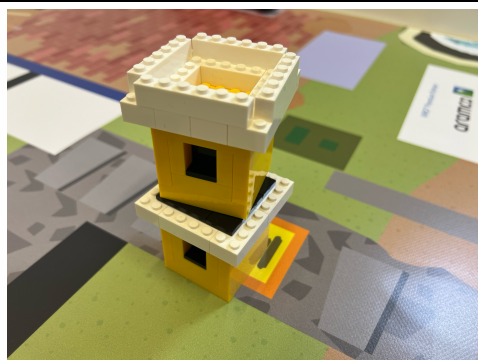
- 定義“完全進入”：完全意味著競賽物件只接觸相應區域。


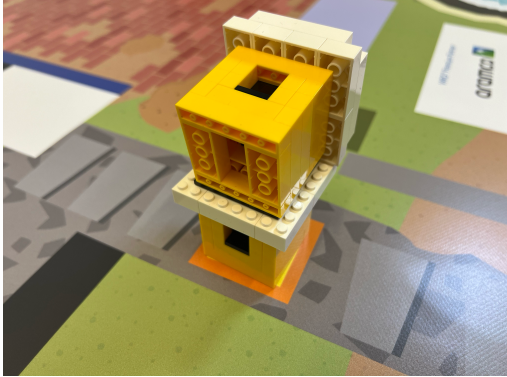
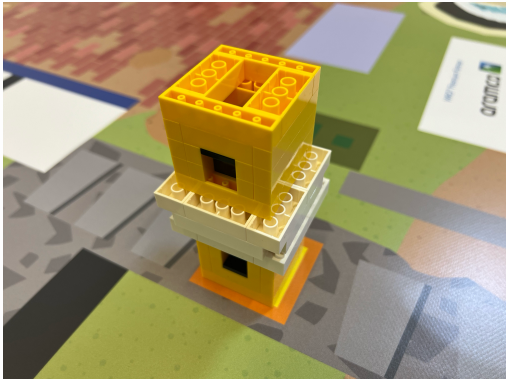

紅色塔樓	每個	最高得分
紅色塔樓 <u>完全進入</u> 紅色目標區(包含橘色邊框)且直立。	15	30
紅色塔樓 <u>部分進入</u> 紅色目標區(包含橘色邊框)且直立。	10	

 <p>15 分 (完全進入且直立)</p>	 <p>10 分 (僅部分進入)</p>
---	--

 <p>0 分 (僅接觸外部)</p>	 <p>0 分 (非直立)</p>
 <p>30 分 (兩座塔樓皆完全進入)</p>	

黃色塔樓	每個	最高得分
黃色塔頂正確放置在基座上，且基座仍 <u>完全進入</u> 黃色目標區(包含橘色邊框)。	25	50
黃色塔頂正確放置在基座上，但基座僅 <u>部分進入</u> 黃色目標區(包含橘色邊框)。	15	

 <p>25 分 (正確放置且完全進入目標區)</p>	 <p>15 分 (正確放置但僅部分進入目標區)</p>
--	--

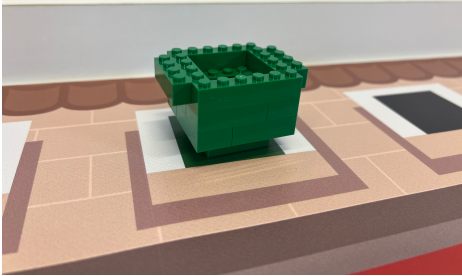
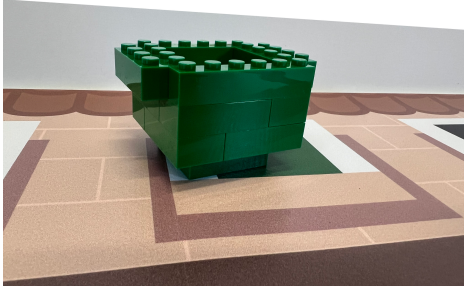
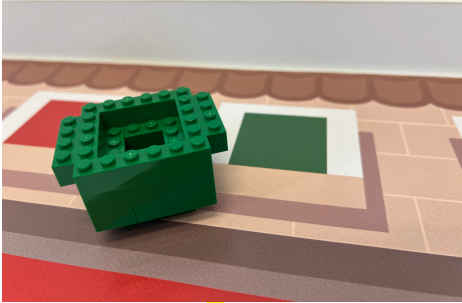
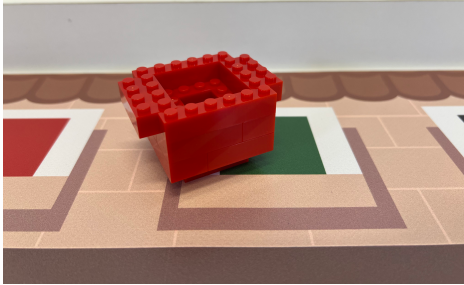
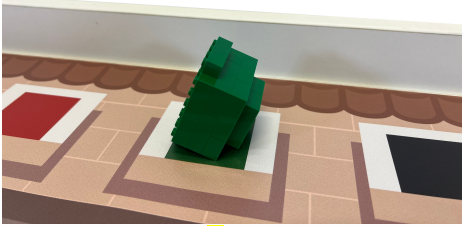
 <p>0分 (僅接觸外部)</p>	 <p>0分 (非正確擺放，必須直立)</p>
 <p>0分 (非正確擺放，必須直立)</p>	 <p>50分 (兩個塔頂皆正確擺放，且基座完全進入)</p>

3.3 將文物送回博物館

考古區發現多件不同文物，請收集它們並將其展示於博物館內的展覽點上。

- 定義“完全進入”：完全意味著競賽物件只接觸相應區域。

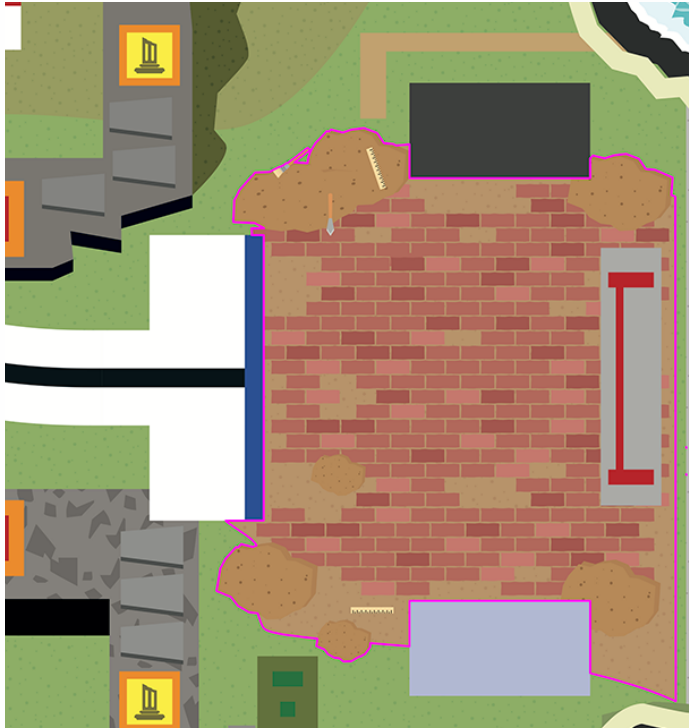


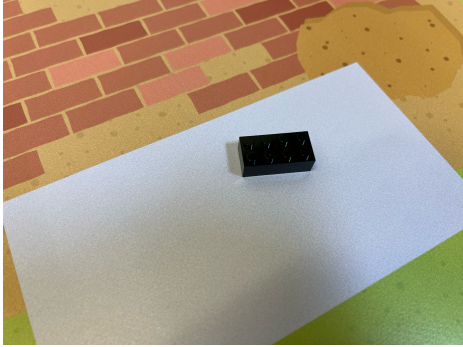

	每個	最高得分
文物 <u>完全進入</u> 博物館內相對應顏色的展覽點且直立。	15	60
文物 <u>部分進入</u> 博物館內相對應顏色的展覽點或非直立。	5	

 <p>15 分 (完全進入、顏色正確、直立)</p>	 <p>5 分 (部分進入、顏色正確、直立)</p>
 <p>0 分 (僅接觸外部)</p>	 <p>0 分 (顏色錯誤)</p>
 <p>5 分 (非直立)</p>	

3.4 清理鵝卵石的塵土

鵝卵石區域留下了許多塵土塊，請清理該區域的污垢。

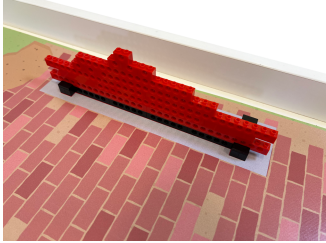
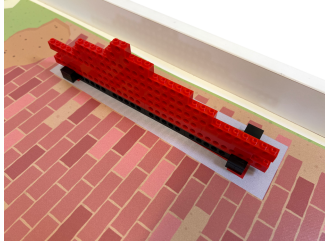
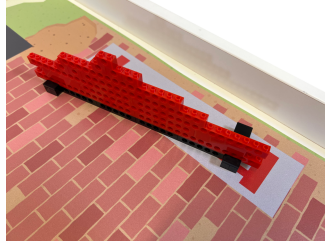
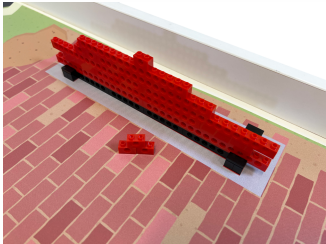
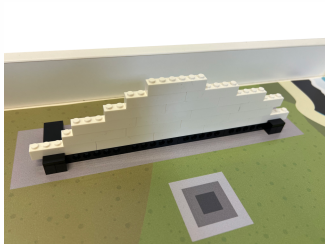
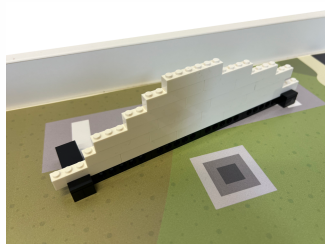


	每個	最高得分
塵土塊不接觸鵝卵石區	2	20

	<p>鵝卵石區域</p> <p>咖啡色區域定義為鵝卵石區域。其中，線條及遊客區不屬於該區，而帶有紅色障礙物的灰色區域則屬於該區。</p> <p>粉紅色輪廓線標示了鵝卵石區域。</p>
 <p>20分 (所有塵土塊皆不接觸鵝卵石區)</p>	 <p>0分 (塵土塊仍接觸鵝卵石區)</p>
 <p>2分 (遊客區不屬於鵝卵石區)</p>	 <p>2分 (線條不屬於鵝卵石區)</p>

3.5 獎勵分數 (僅當有獲得獎勵分數以外的任務分數時才能獲得)

在場地上移動物品時需格外小心，請勿移動或損壞任何其他物件。

- 定義"損壞"：任何意味著競賽物件與任務開始時不完全相同的情況，例如，一塊積木掉落。
- 定義"移動"：若物件任意部分接觸灰色區域之外的底圖則被視為移動。

	每個	最高得分
障礙物未損壞或移動	10	20
鸚鵡未損壞或移動	10	10
		
10分 (未移動 & 未損壞)	10分 (未移動 & 未損壞)	0分 (移動)
		
0分 (損壞)	10分 (未移動 & 未損壞)	0分 (移動)
		
10分 (未移動 & 未損壞)	0分 (移動)	

4. 得分

隊伍名：_____

回合：_____

任務	每個	最高得分	#	總和
1. 導覽遊客				
遊客 <u>完全進入</u> 相對應顏色的區域且直立。	10	40		
遊客 <u>部分進入</u> 相對應顏色的區域或非直立。	5			
2. 重建塔樓				
紅色塔樓 <u>完全進入</u> 紅色目標區(包含橘色邊框)且直立。	15	30		
紅色塔樓 <u>部分進入</u> 紅色目標區(包含橘色邊框)且直立。	10			
黃色塔頂正確擺放至基座上且基座仍 <u>完全進入</u> 黃色目標區(包含橘色邊框)。	25	50		
黃色塔頂正確擺放至基座上但基座僅 <u>部分進入</u> 黃色目標區(包含橘色邊框)。	15			
3. 將文物送回博物館				
文物 <u>完全進入</u> 博物館內相對應顏色的展覽點且直立。	15	60		
文物 <u>部分進入</u> 博物館內相對應顏色的展覽點或非直立。	5			
4. 清理鵝卵石的塵土				
塵土塊不接觸鵝卵石區	2	20		
5. 獎勵分數 (僅當有獲得獎勵分數以外的任務分數時才能獲得)				
障礙物未損壞或移動	10	20		
鸚鵡未損壞或移動	10	10		
最高得分		230		
此回合總分				
秒數				

5. WRO Learn: 協助您的免費平台！

WRO Learn 是我們的免費全球學習平台——一個建立機器人技能的絕佳起點。無論您是剛開始機器人旅程的學生，還是尋找現成教學素材的老師或教練，WRO Learn 都能提供您所需要的一切。

機器人任務課程：

- 機器人入門技術介紹
- WRO RoboMission 技能訓練

裁判課程：

- 如何擔任機器人任務類別的裁判

立即註冊並深入課程，做好比以往更充分的準備！

wro-learn.org

