

2021年度通訊博物館 電子裝置製作比賽



主題

井井有條

比賽組別

- 高中組
- 初中組

比賽任務

- 使用自行製作的裝置，以無線控制的方式把一些散亂的物品整齊地收納或晾掛好。
- 初中組只能使用一台裝置。
- 高中組最多可使用兩台裝置。

報名方式

www.cmm.gov.mo

2021年度通訊博物館電子裝置製作比賽

比賽章程

附則

線上報名

特別活動：2021年度通訊博物館電子裝置製作比賽



通訊博物館電子裝置製作比賽

Museu das Comunicações Concurso de Construção de Dispositivos Electrónicos
 Communications Museum Electronic Device Construction Competition

井井有條

Bem Arrumado!

Tidy Up!



比賽章程

1. 主題：「井井有條」

截止報名日期

2020 / 10 / 25 (日)
10:00 p.m.

比賽地點

@通訊博物館

比賽日期

競賽：2020 / 11/ 14 – 2021/01/30

闡述：2021 / 02/ 06

時間：視報名情況於本館網頁公佈，
亦會以短訊通知各隊比賽時間

競賽階段

比賽安排

- 每隊將分別安排兩個不同日期時間到博物館進行比賽；
- 兩天中分別有兩場次的比賽機會，各場次成績獨立計算；
- 因此整個競賽階段即有最多四場次的比賽機會；
- 在兩天的比賽中選擇最好的一次成績作為競賽成績；
- 比賽全程會進行錄影；
- 若因事未能在指定日期出席比賽，該日比賽的成績將從缺，不接受補賽。

比賽安排

比賽日期能否更改？

1. 必須透過E-mail，說明更改原因及聯絡方法，將有專人聯絡處理；
2. 兩日比賽中只能更改其中一日；
3. 兩日比賽時間必須相隔20天或以上；
4. 兩日比賽中，必然一天為星期一至五，另一天必然為星期六；
5. 通訊博物館保留最後更改權。

Email: info@cmm.gov.mo

比賽時限

6:00

兩天比賽流程

第一天比賽		
35分鐘以內	約8分鐘	報到、 檢錄、 比賽準備
	6分鐘	比賽(第一場次)
	約5分鐘	第一場次成績 確認、調整裝置
	6分鐘	比賽(第二場次)
	約5分鐘	第二場次成績 確認成績確 認，結束

第二天比賽		
35分鐘以內	約8分鐘	報到、 檢錄、 比賽準備
	6分鐘	比賽(第三場次)
	約5分鐘	第三場次成績 確認、調整裝置
	6分鐘	比賽(第四場次)
	約5分鐘	第四場次成績 確認成績確 認，結束

參賽者

學生證/身份證

* 進入博物館必須配戴口罩及出示健康碼

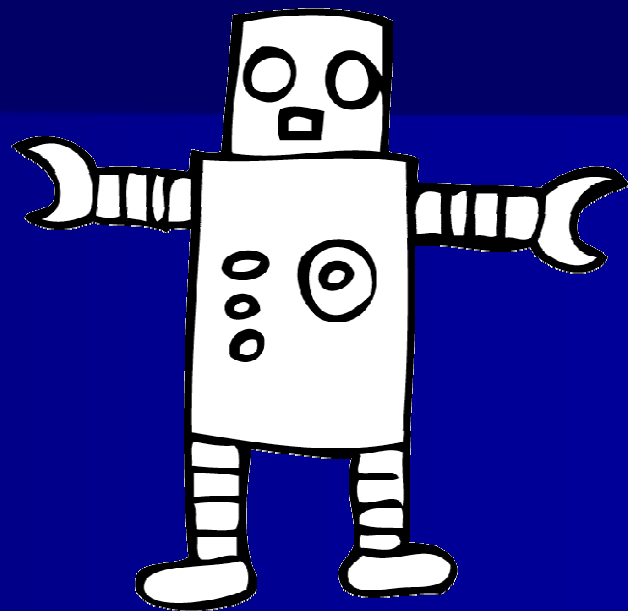
限制

作品 / 電源

作品

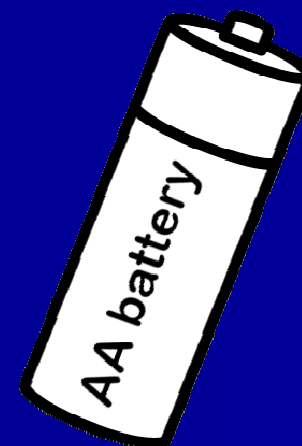
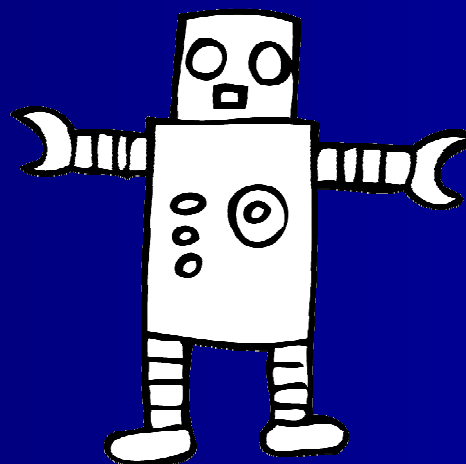
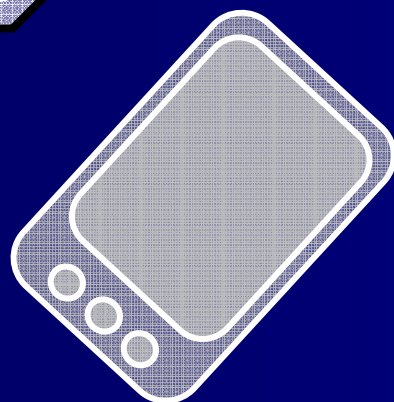
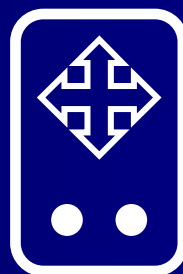
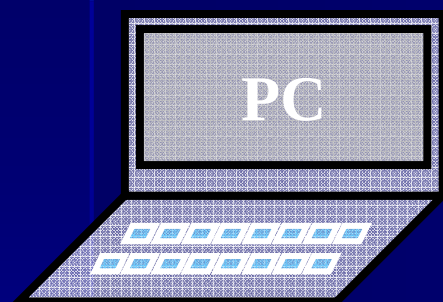


無線 控制器



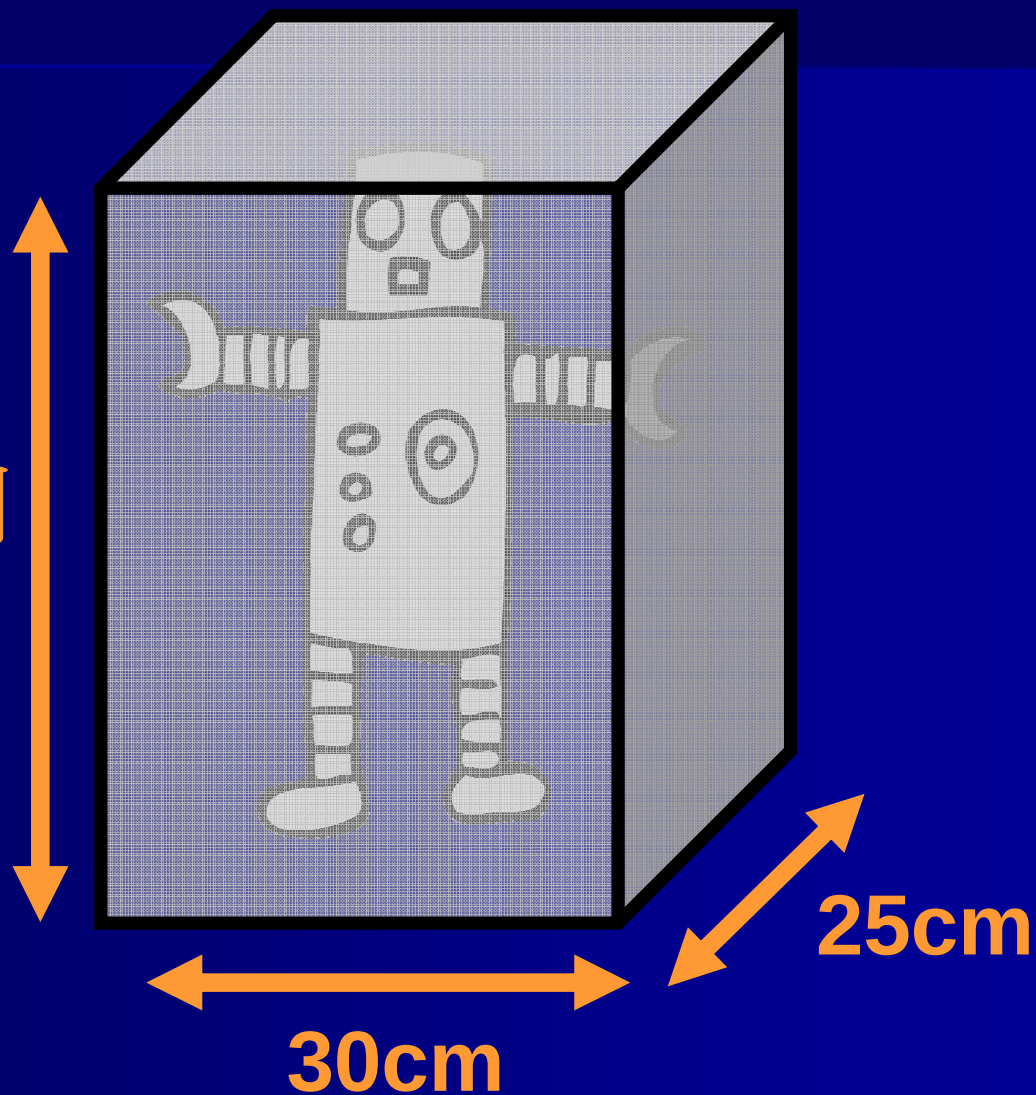
裝置

作品重量：無限制



裝置尺寸限制

無限制
(高度)

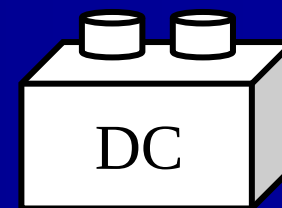
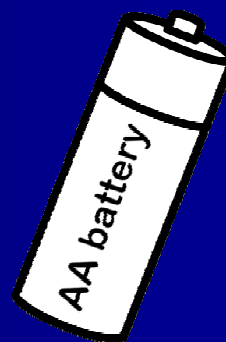


電源制限 (提供電源標籤)

提供電源標籤查閱

電池

直流電壓： $< 24\text{ V}$



變壓器

直流輸出電壓： $< 24\text{ V}$

功率： $< 100\text{ W}$



賽制

2020/11/14 – 2021/01/30

[競賽] → 排名

每組各8隊

成績

+



[闡述] → 排名

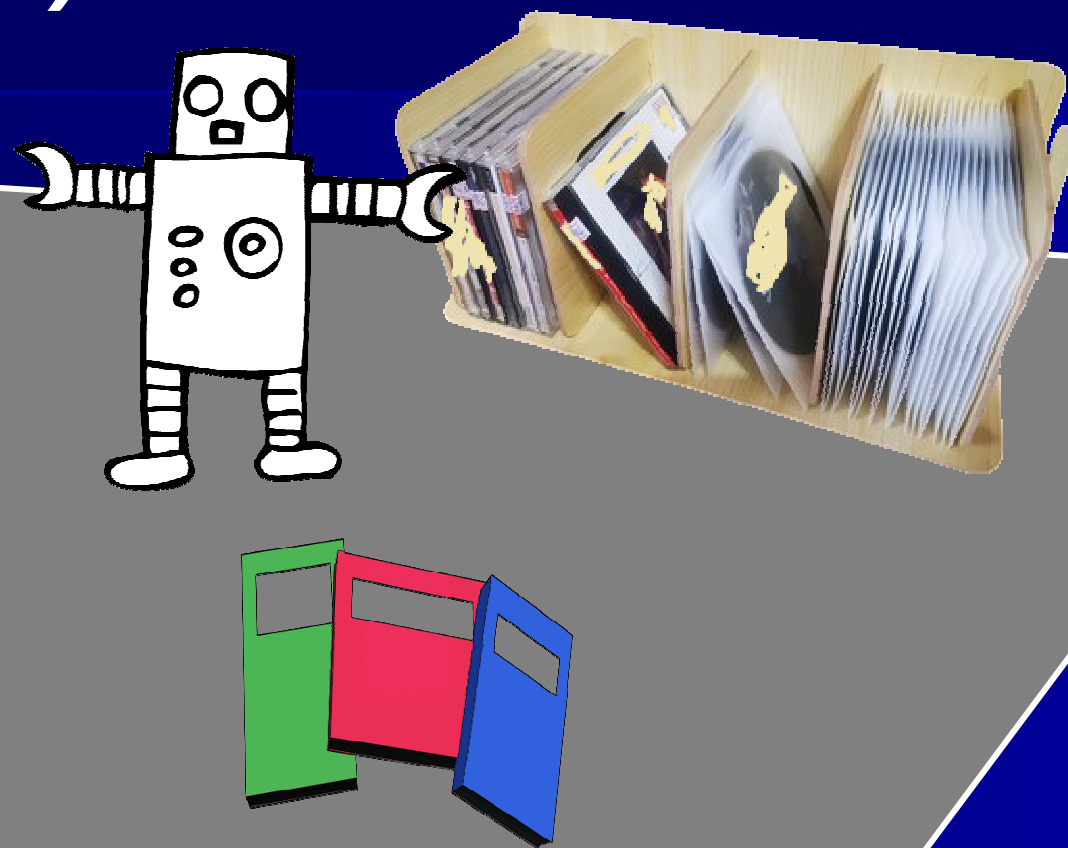
2021/02/06

成績

初中

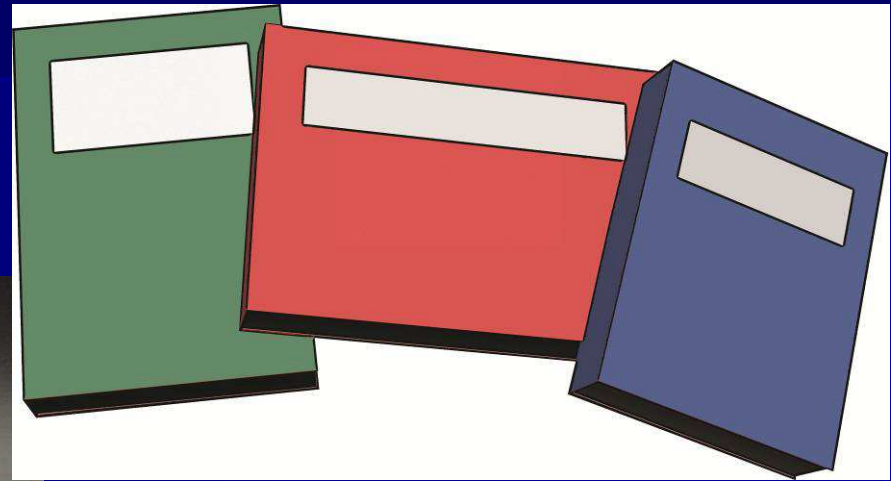
--- 收納書、CD盒

場地(初中)



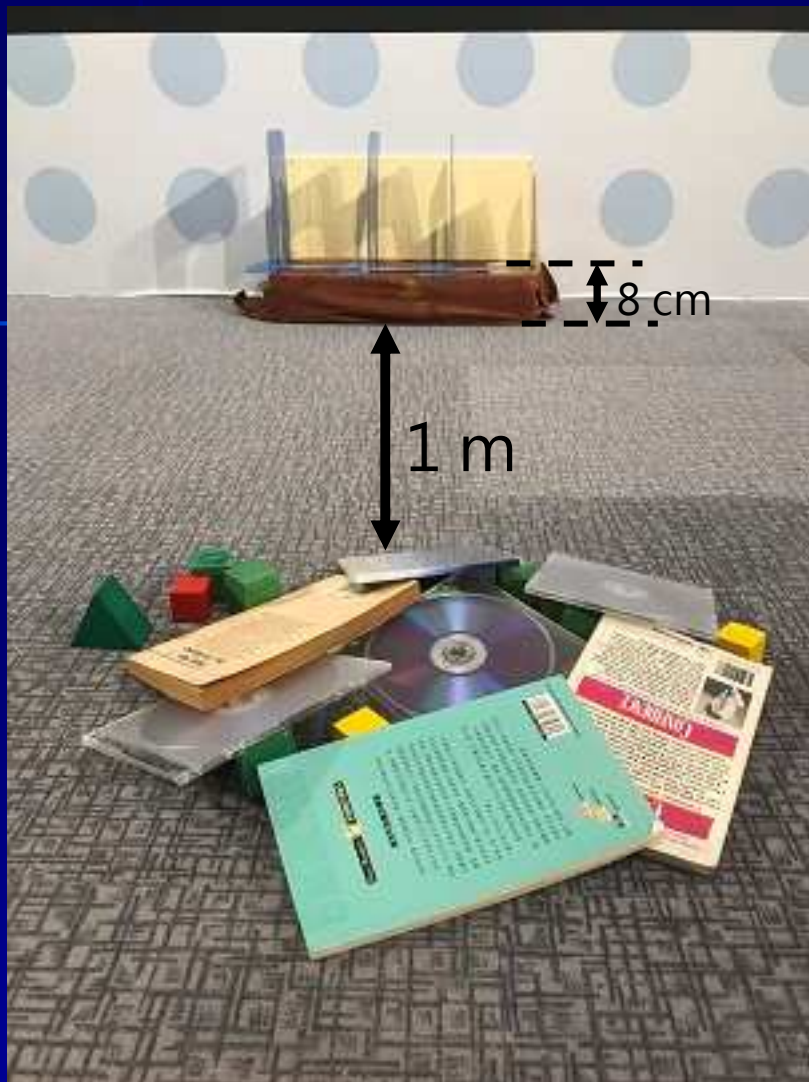
收納物品

14cm X 12.5cm 共5個



書本4本，尺寸不一，
各本長度少於14cm，
闊度少於10cm

**所有物品以實物為準



雜物不
用上架

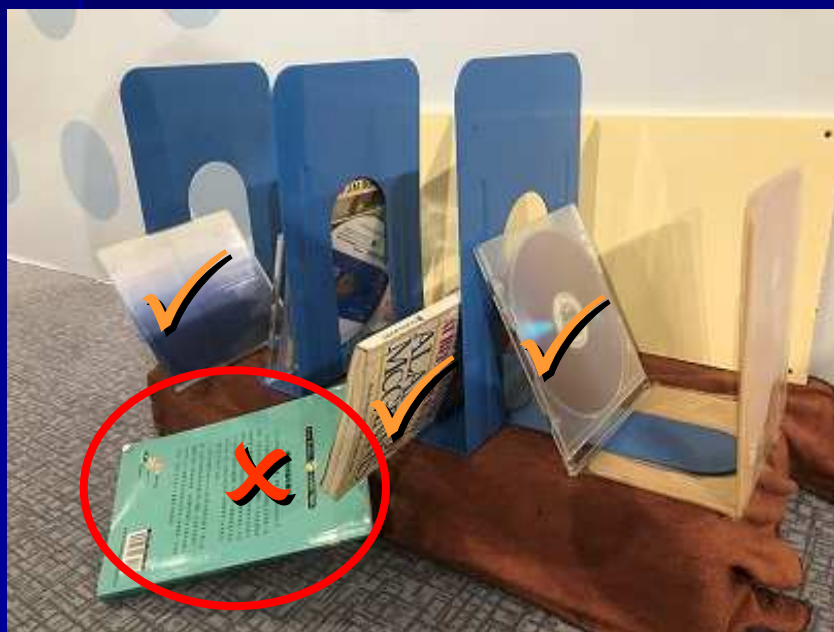
**所有物品以實物為準

計分

- 每一本書成功上架可得50 分；
- 每件CD 盒成功上架可得30 分(功能盒除外)；
- 若成功將「功能盒」置放於已有收納物品的格位，同格位內物品**分數乘2**。



只要是上了架，沒有掉下來，
都算成功。



綠色書掉了下來，碰到地面，
不計分，其他的都算成功。

計分

- 1.若出現同分，則比較各組最高分的一格，較高分的為勝。
- 2.若最高分一格亦同分，則比較次高分的一格，如此類推。

位置	1	2	3	4
物品	書X1 CD X1	CD X2	書X1 CD X1 *	書 X1
分數	80	60	160	50

$$\text{總分} = \underline{80} + 60 + 160 + 50 = 350$$

位置	1	2	3	4
物品	書X1 CD X1 *	CD X3	書X1	書X1
分數	160	90	50	50

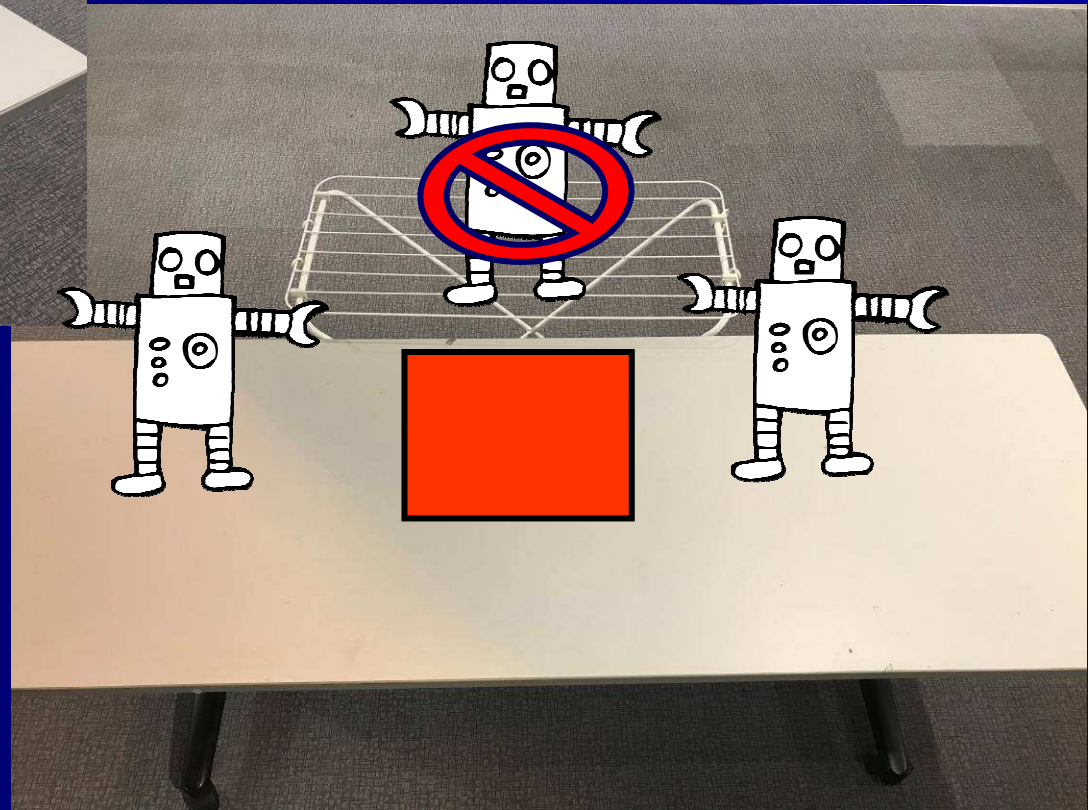
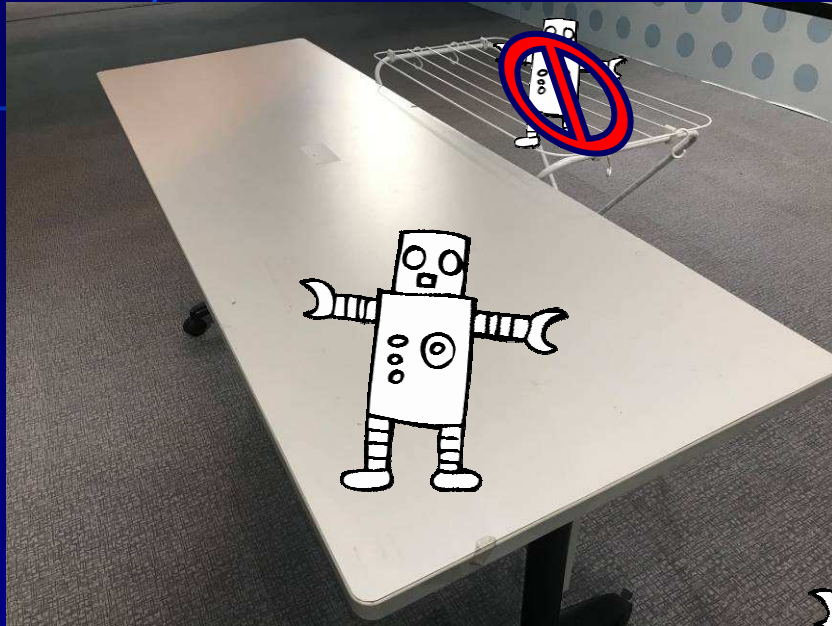
$$\text{總分} = 160 + \underline{90} + 50 + 50 = 350$$

勝

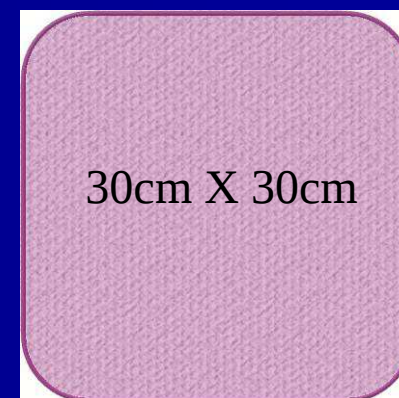
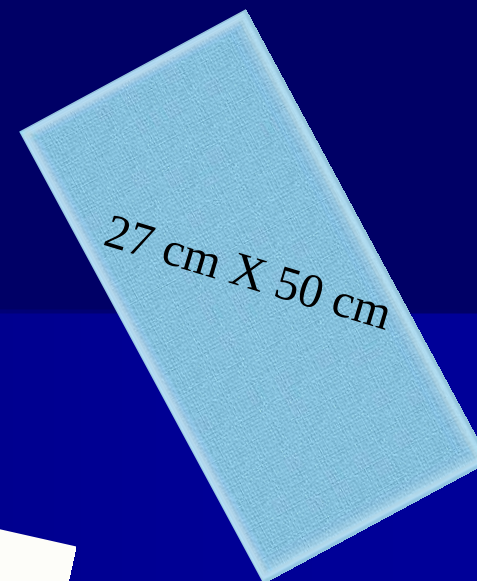
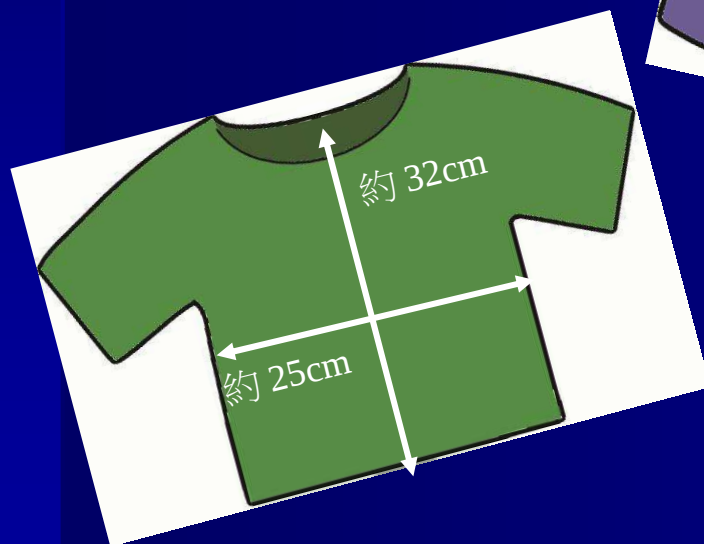
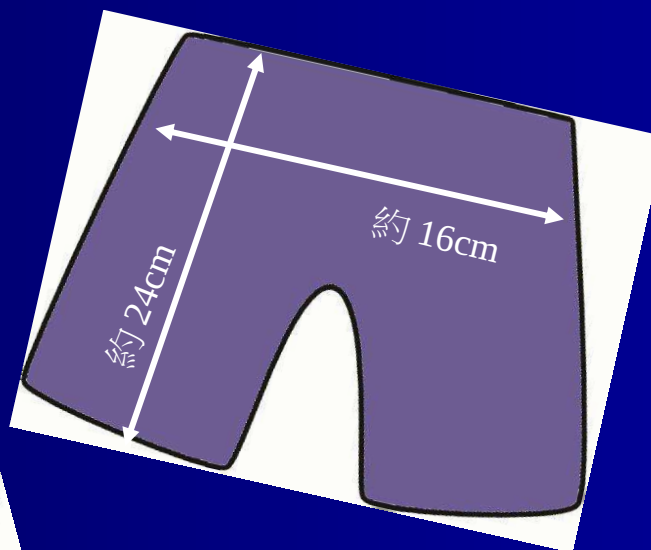
高中

--- 晾掛衣物、鞋子

場地(高中)



收納物品



**所有物品以實物為準

計分

- 1.每件物品成功上架可得50分，若呈現皺摺或者東歪西倒，按八折計算所得分數 (即40分)；
- 2.若物品有重疊，不論是否同一件物品，每疊一次總分扣5分。物品自己疊自己當皺摺處理；
- 3.鞋子放置方式必須為鞋底朝正下方，鞋面朝正上方，否則判作東歪西倒。

*衣物皺摺的判定是以一般日常生活晾曬衣物的標準作參考，洗衣後衣物難免會有摺紋或皺紋，這種情況是容許的，但在晾掛時都會盡量把衣物攤開，好讓衣物盡快晾乾。

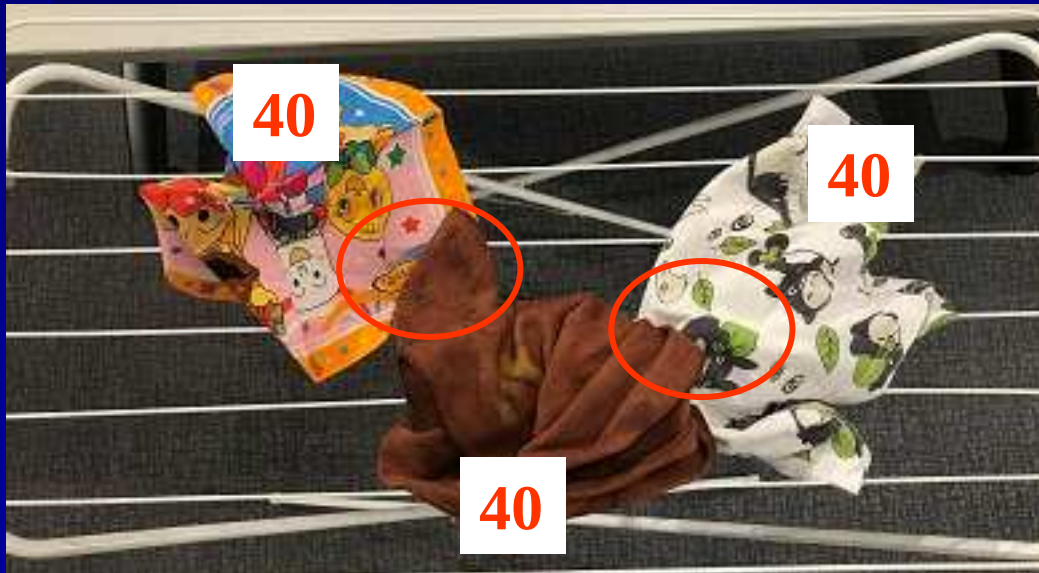


$$50+50+40-5 = 135$$

**所有物品以實物為準



$$50+40+40-5 = 125$$

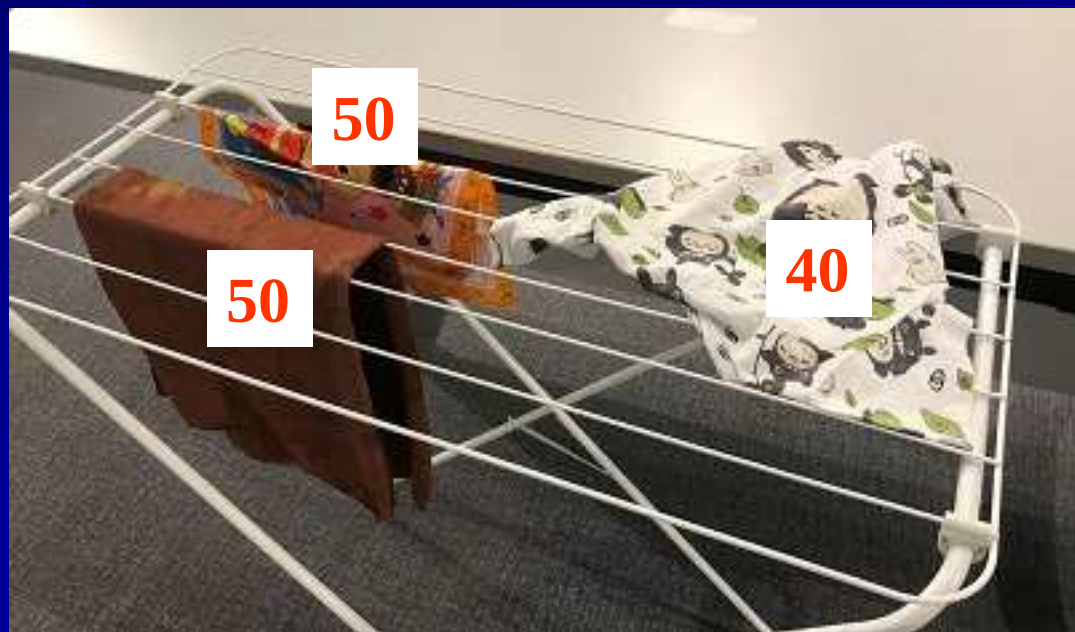


$$40+40+40-5-5 = 110$$

**所有物品以實物為準

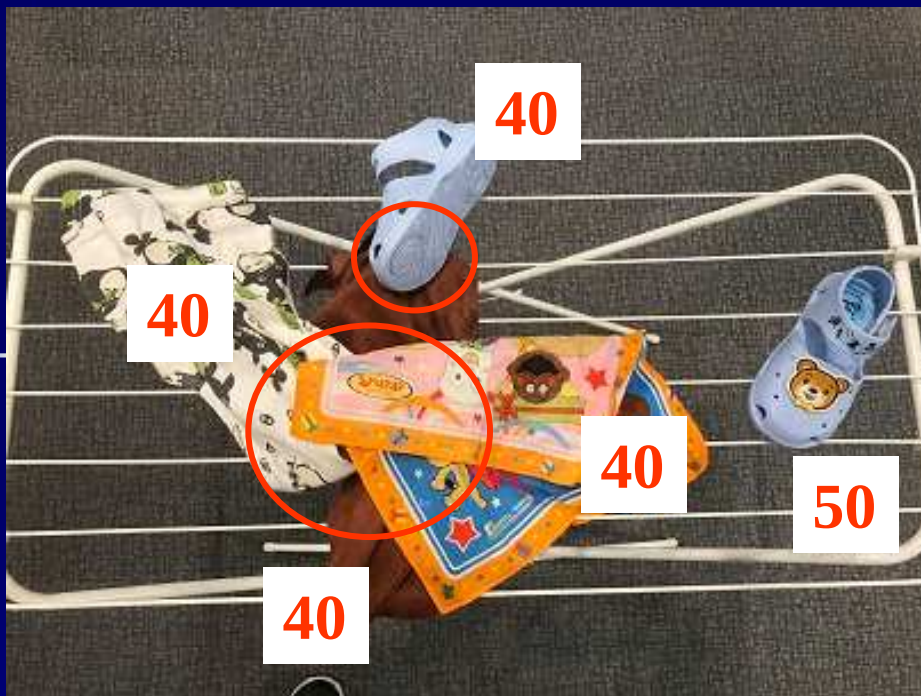


$$40+40+40 = 120$$



$$50+50+40 = 140$$

**所有物品以實物為準



$$40+40+40+40+50-5-5-5-5$$

$$= 190$$



$$50+50+40 = 140$$

**所有物品以實物為準



**所有物品以實物為準



**所有物品以實物為準

計分

- 1.若出現同分；則以取得較多滿分(50分)的物品數為優勝。
- 2.若總分和滿分物品的數目皆相同，則以重疊數較少者為優勝。

計分

物品	上衣	褲	毛巾1	毛巾2	鞋 _(左)	鞋 _(右)
得分	50	40	50	40	40	50

重疊 _(次)	4
扣分	20

總分: $50+40+50+40+40+50-20 = 250$

物品	上衣	褲	毛巾1	毛巾2	鞋 _(左)	鞋 _(右)
得分	50	50	40	40	50	50

重疊 _(次)	6
扣分	30

總分: $50+50+40+40+50+50-30 = 250$

勝

闡述階段

闡述階段：時間

6:00

闡述階段：評審

設計性	30%
創意性	25%
工藝	25%
演講技巧	20%

最終排名

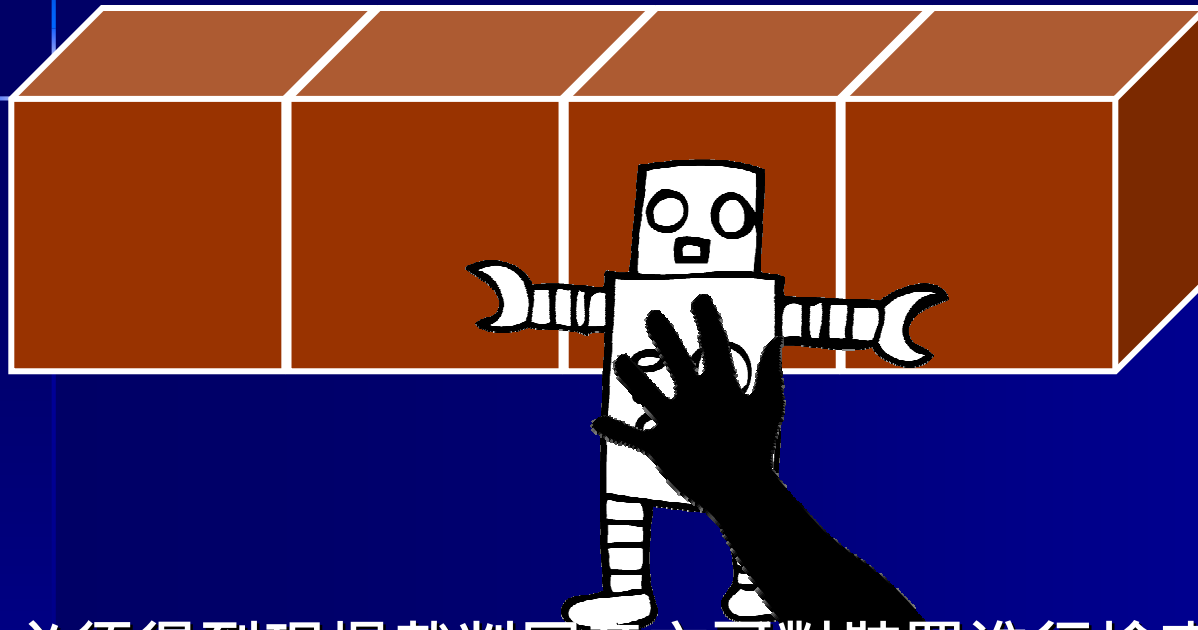
	A		B		C		D	
	競賽	闡述	競賽	闡述	競賽	闡述	競賽	闡述
階段排名	1	3	4	1	2	2	3	4
排名相加	4		5		4		7	
最終排名	1		3		2		4	

暫停
維修



維修 ✓

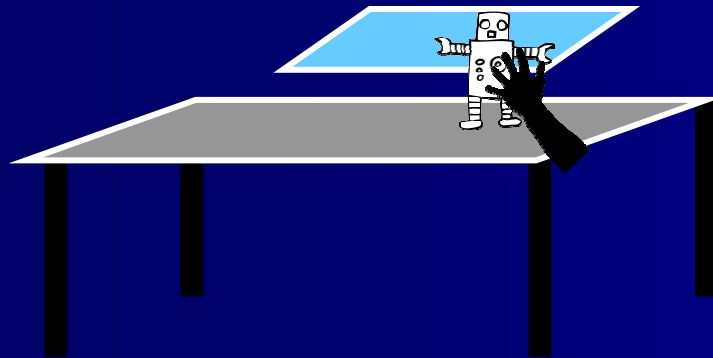
初中組



1. 必須得到現場裁判同意方可對裝置進行檢查或維修。
2. 示意要檢查或維修時，裝置不能觸碰到任何比賽物品。
3. 可在原地或拿到比賽區外維修。
4. 時間不會暫停。
5. 必須得到現場裁判同意方可把裝置放回比賽區內，並得到裁判示意才可繼續比賽。

維修 ✓

高中組



1. 必須得到現場裁判同意方對裝置進行檢查或維修。
2. 示意要檢查或維修時，裝置不能觸碰到任何比賽物品。
3. 可在原地或拿到比賽區外維修。
4. 時間不會暫停。
5. 維修完必須放回原來位置，並得到現場裁判同意方可繼續比賽。

謝謝