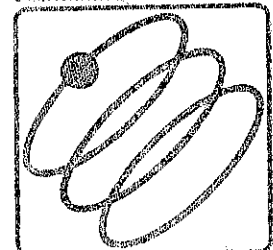


เอกสารแนบ 1

เงื่อนไขข้อ 3.13 ป้ายแบนเนอร์ ขนาด สูง 2.50 M กว้าง 1.00 M



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

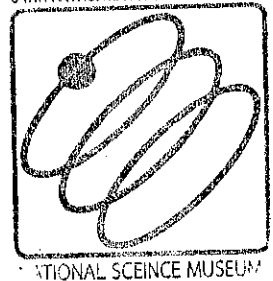


NATIONAL SCIENCE MUSEUM

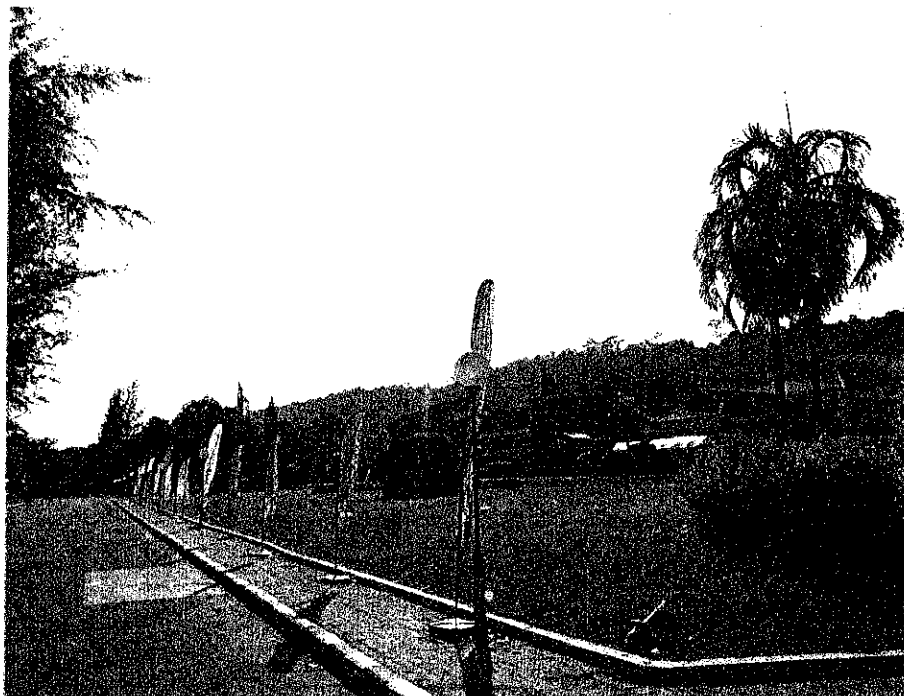
เงื่อนไขข้อ 3.14 ป้ายแบนเนอร์ ขนาด สูง 2.00 M กว้าง 6.00 M



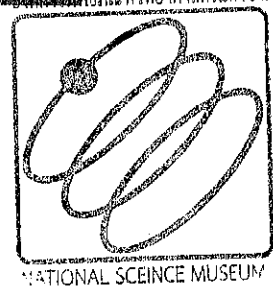
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



เงื่อนไขข้อ 3.15,3.16 Beach Flag



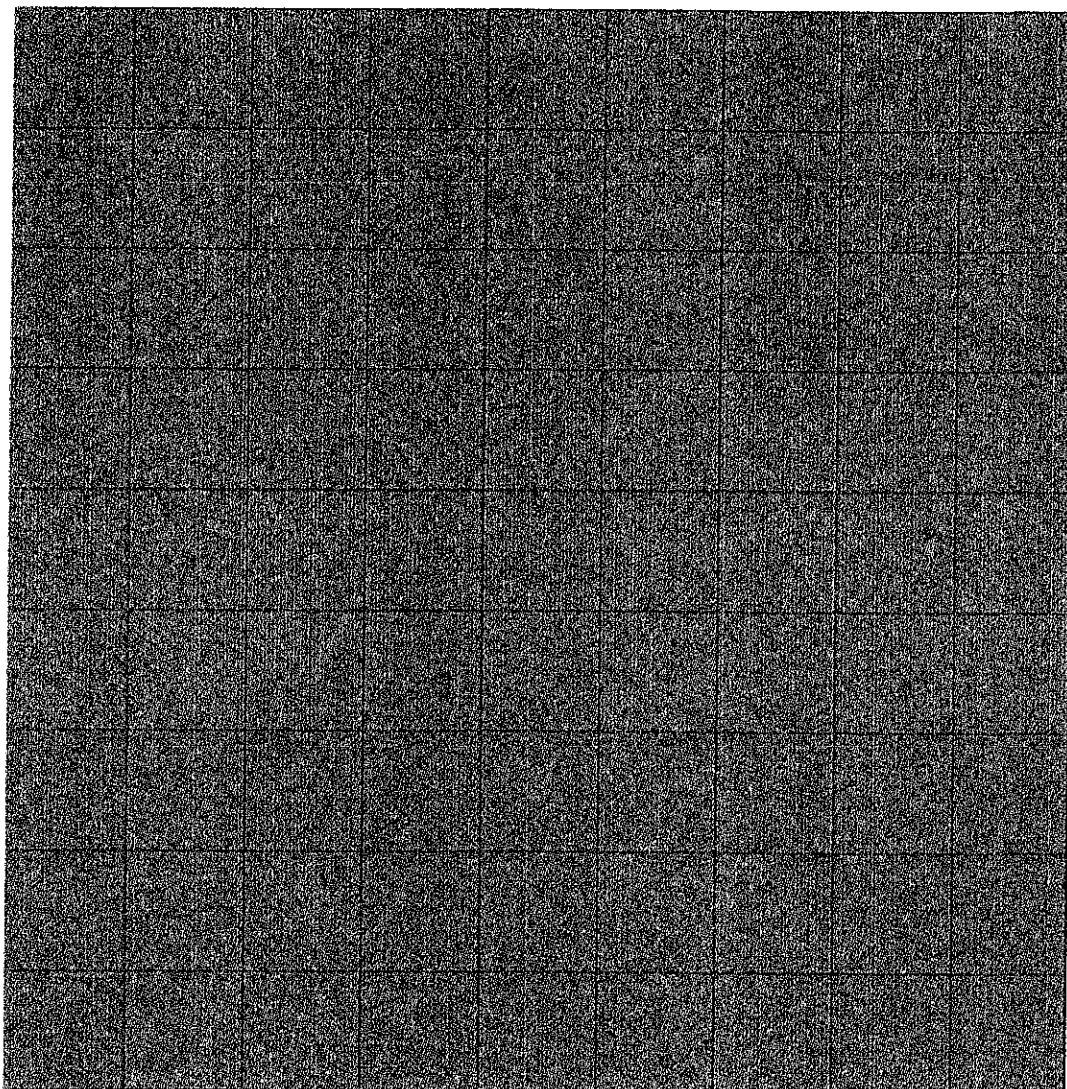
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



NATIONAL SCIENCE MUSEUM

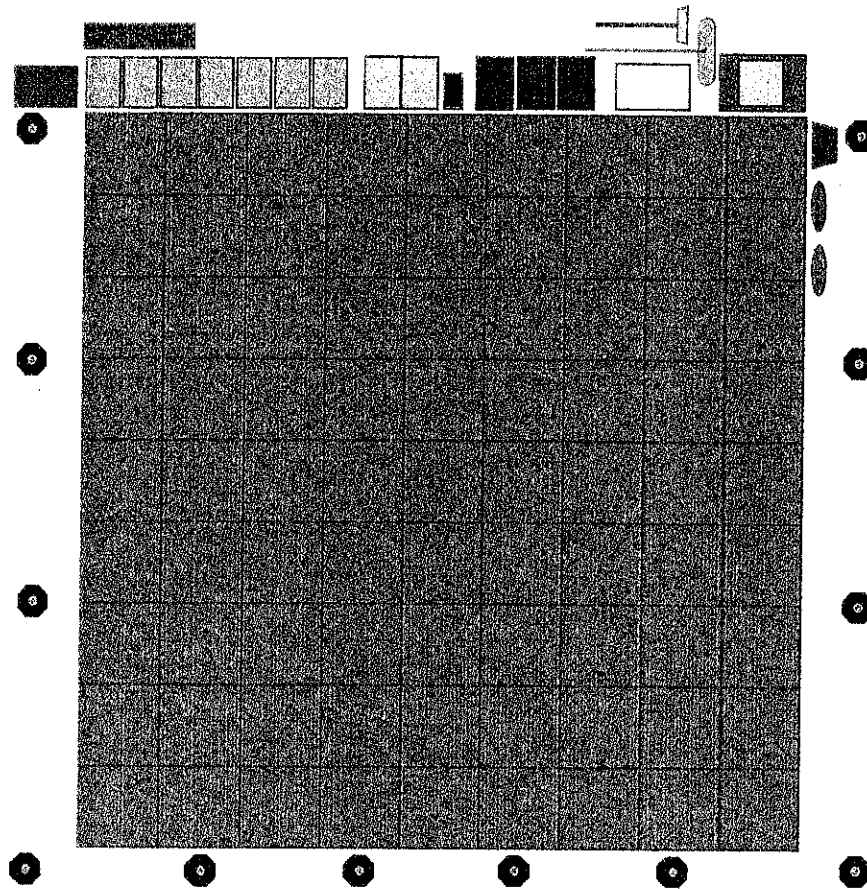
ขอบเขตการติดตั้งโดมดูดาว (จำนวน 2 ชุด)
















1. ทำความสะอาด บัด กวาด เช็ด ถู กำจัดขยะ และสิ่งปฏิกูล พื้นที่จัดกิจกรรม พื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ และบริเวณโดยรอบ (พื้นที่จัดกิจกรรมและบริเวณโดยรอบไม่น้อยกว่า 15 เมตร x 20 เมตร หรือตามคำสั่งของเจ้าหน้าที่ อพวช. แต่ไม่เกิน 20 เมตร x 20 เมตร)
2. บุพื้นโฟม EVA (แผ่นโฟม EVA ขนาด 1 x 1 เมตร จำนวน 81 แผ่น (9 x 9)) ตามรูปที่ 1



หมายเหตุ : ปรับตำแหน่งที่ตั้งตามคำสั่งของเจ้าหน้าที่ อพวช. โดยดูตามความเหมาะสมของแต่ละสถานที่

3. วางอุปกรณ์ตามตำแหน่งในแผนผังดังรูปที่

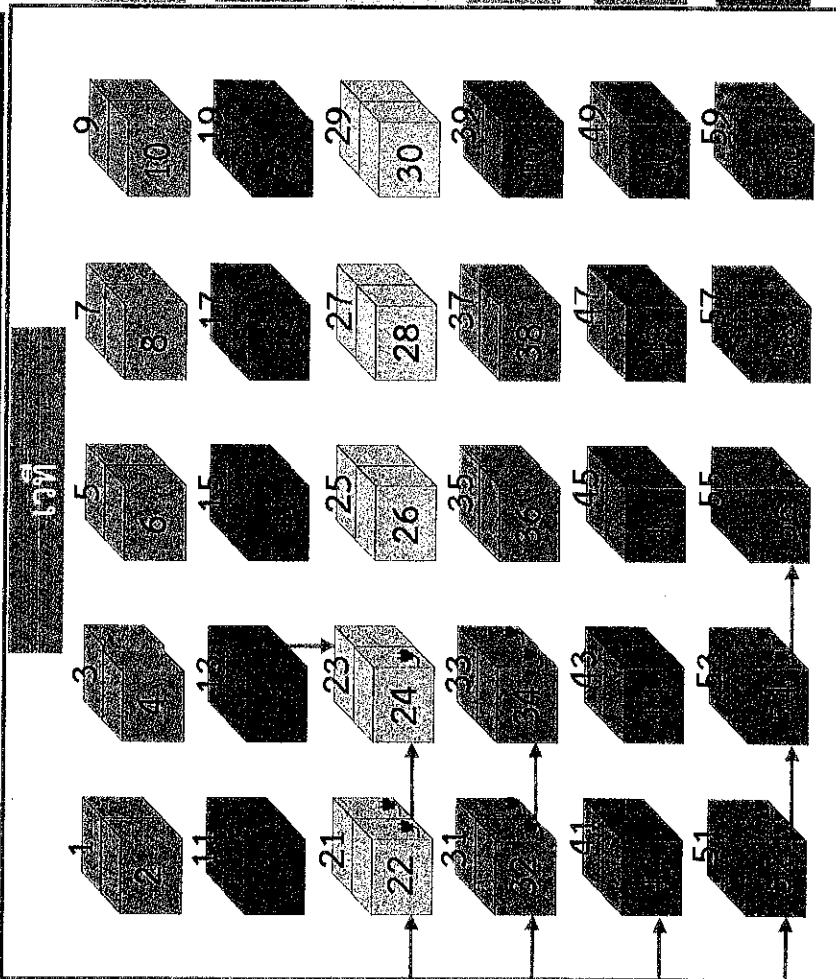


	แผ่นโฟม EVA		กล่อง UPS		ไม้กวาด
	กล่องผ้าโดม		กล่องแอร์		มือจับฝุ่น/ไม้ถูพื้น
	กล่องเครื่องฉาย		ลำโพง		กล่องตุ๊กตา
	กล่องพัดลมใหญ่		กล่องอุปกรณ์เสริม		ม้วนแผ่นผ้าใบพื่อแผ่นโฟม EVA
	แอร์		กล่องโพลิตเซอร์		เสาเก็บบริเซตพร้อมฐาน
	พัดลมใหญ่		พัดลมเล็ก		

หมายเหตุ : รูปแบบการจัดวางอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของพื้นที่ ทั้งนี้ให้ผู้รับจ้าง
ปรับปรุงแบบตามดุลยพินิจของเจ้าหน้าที่จากองค์กรผู้ว่าจ้าง

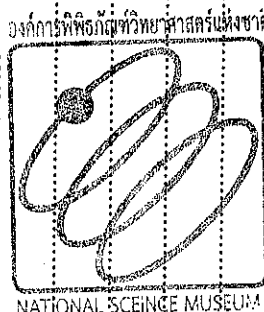
4. ทำความสะอาด เมื่อติดตั้งอุปกรณ์ตามตำแหน่งดังภาพในข้อ 3 แล้ว ให้ทำความสะอาดอุปกรณ์ตามรายการต่อไปนี้
- 1) พื้นโฟม EVA ขนาด 9 เมตร x 9 เมตร ทำความสะอาดโดยการกวาดฝุ่น และถูด้วยผ้าชุบน้ำสะอาด ต้องมีการเปลี่ยนน้ำที่ใช้ถูอย่างน้อย 3 ครั้งต่อพื้นที่ทั้งหมด
 - 2) พัดลมทั้งเครื่องเล็กและใหญ่ โดยใช้ผ้าชุบน้ำหมาดๆ เช็ดฝุ่นหรือคราบสกปรกออก อย่างน้อย 2 รอบ
 - 3) แอร์ โดยใช้ผ้าชุบน้ำหมาดๆ เช็ดฝุ่นหรือคราบสกปรกออก อย่างน้อย 2 รอบ
 - 4) กล่องอุปกรณ์ ดังนี้
 - 4.1) กล่องผ้าโดมจำนวน 1 กล่อง
 - 4.2) กล่องเครื่องฉายจำนวน 1 กล่อง
 - 4.3) กล่องพัดลมใหญ่จำนวน 2 กล่อง
 - 4.4) กล่อง UPS จำนวน 1 กล่อง
 - 4.5) กล่องแอร์จำนวน 3 กล่อง
 - 4.6) กล่องอุปกรณ์เสริม(พลาสติก) จำนวน 7 กล่อง
 - 4.7) กล่องตุ๊กตาลมจำนวน 1 กล่องโดยใช้ผ้าชุบน้ำหมาดๆ เช็ดฝุ่นหรือคราบสกปรกออก อย่างน้อย 2 รอบ

แผนผังภายในนิทรรศการชิ้นงานแบบสื่อสัมผัส 2020



สัญลักษณ์ : = เดินสายไฟ , = ชิ้นงานใช้ไฟฟ้า

รายละเอียดเพิ่มเติม



รายชื่อชิ้นงาน

1. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	2. ลูกบอลสื่อสัมผัส	3. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	4. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	5. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	6. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	7. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	8. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	9. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	10. ชิ้นงานสื่อสัมผัส
11. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	12. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	13. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	14. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	15. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	16. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	17. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	18. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	19. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	20. ชิ้นงานสื่อสัมผัส
21. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	22. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	23. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	24. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	25. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	26. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	27. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	28. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	29. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	30. ชิ้นงานสื่อสัมผัส
31. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	32. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	33. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	34. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	35. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	36. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	37. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	38. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	39. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	40. ชิ้นงานสื่อสัมผัส
41. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	42. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	43. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	44. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	45. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	46. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	47. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	48. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	49. ชิ้นงานสื่อสัมผัส	50. ชิ้นงานสื่อสัมผัส

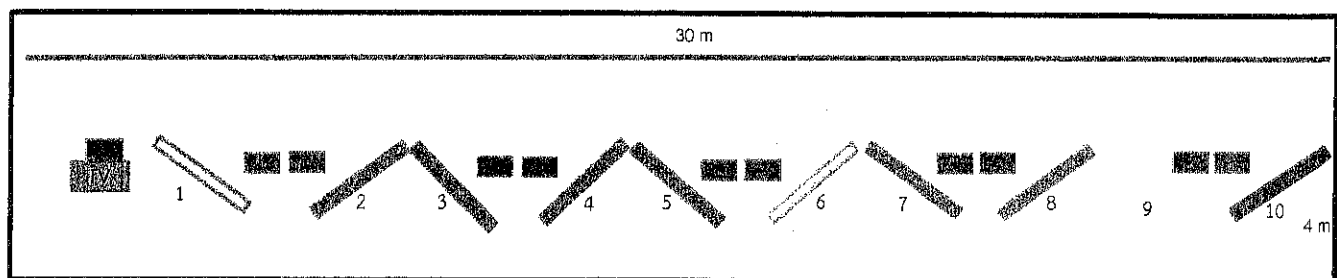
หมายเหตุ : อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

ขั้นตอนการจัดตั้งชิ้นงาน

1. จัดวางชิ้นงานตามแผนผัง
2. เปิดผ้าคลุมชิ้นงาน
3. เปิดชิ้นงานพร้อมติดตั้งอุปกรณ์
4. เดินสายไฟเชื่อมต่อกับชิ้นงาน
5. ทำความสะอาดชิ้นงาน และภายนอกกล่องชิ้นงาน

แผนผังการจัดวางนิทรรศการชุด Enjoy Science Careers

นิทรรศการ Enjoy Science Careers ประกอบด้วยนิทรรศการอาชีพ 10 อาชีพ จุดแจกโปสเตอร์ และโทรทัศน์ แต่ละอาชีพประกอบด้วย บอร์ดข้อมูลแบบ Pop up 3x3, โต้ะกิจกรรม และกล่องอุปกรณ์

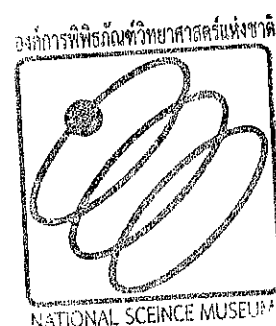


ภาพ แผนผังการจัดวางนิทรรศการชุด Enjoy Science Careers

พื้นที่ในการจัดแสดงนิทรรศการ ประมาณ 4*30 เมตร

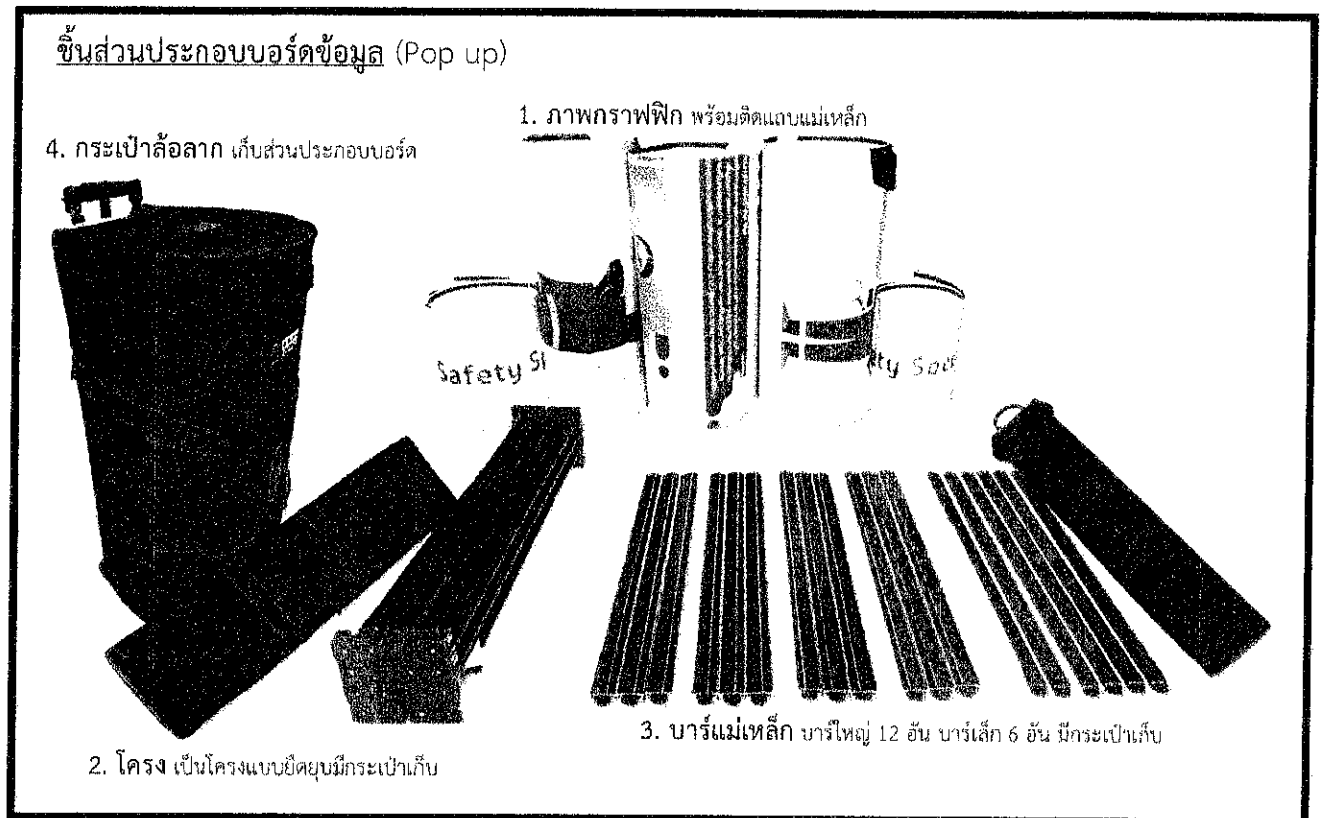
- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย | 6 | นักวิเคราะห์การลงทุน |
| 2 | เกษตรกรยุคใหม่ | 7 | วิศวกรเสียง |
| 3 | วิศวกรระบบดาวเทียม | 8 | วิศวกรระบบราง |
| 4 | วิศวกรหุ่นยนต์ | 9 | นักวิจัยวัสดุนาโน |
| 5 | นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล
โต้ะกิจกรรม | 10 | ผู้ดูแลสมรรถภาพนักกีฬา
ตั้งโทรทัศน์ |

หมายเหตุ - แผนผังสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมกับสถานที่



การติดตั้งนิทรรศการชุด Enjoy Science Careers

1. บอร์ดข้อมูล เป็นแบบ Pop up 3x3 (S) ตรง 1 หน้า ขนาด 2.28*2.27*0.35 เมตร กางโครงแกงการู ติดก้าน และติดตั้งแผ่นกราฟฟิก

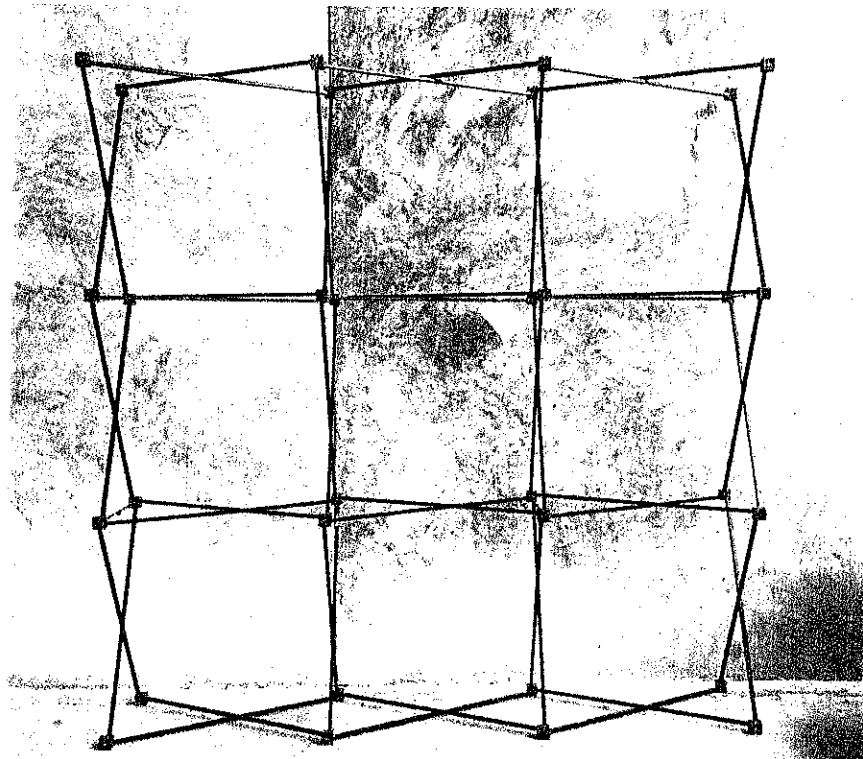


ขั้นตอนการประกอบบอร์ดข้อมูล

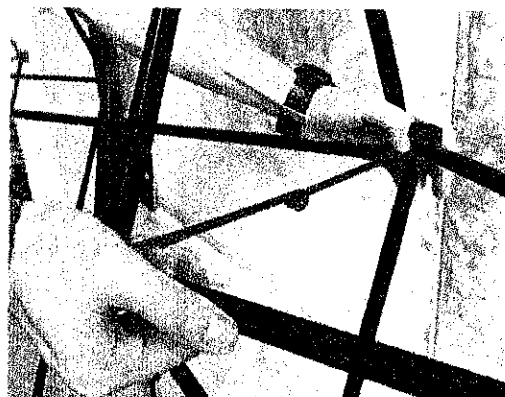
1. การกางโครง Pop up S (หน้าตรง 3x3)

1.1 ยกโครงให้ยืดยื่นแล้วกางออก

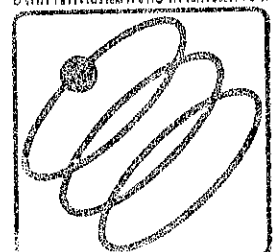
* สังเกต - ตั้งโครงให้หัวหมุดอยู่ที่ด้านบนก่อนทำการกางโครง



1.2 เกี่ยวตะขอด้านข้างเพื่อยึดโครง

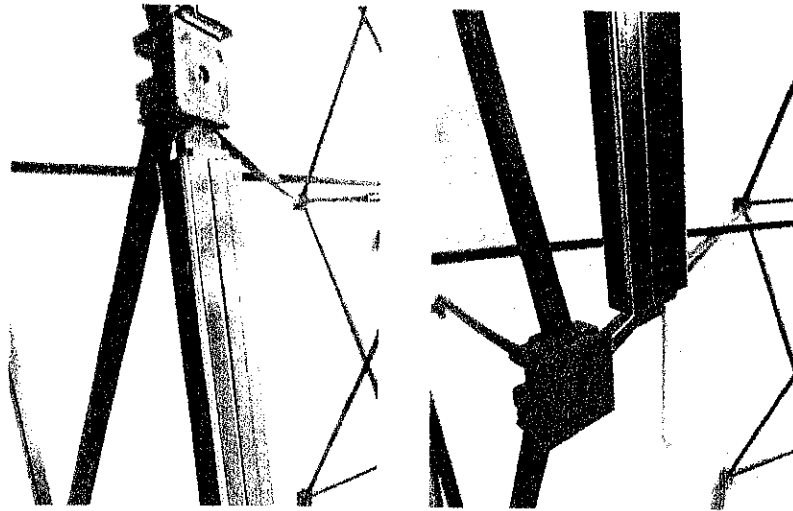


องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



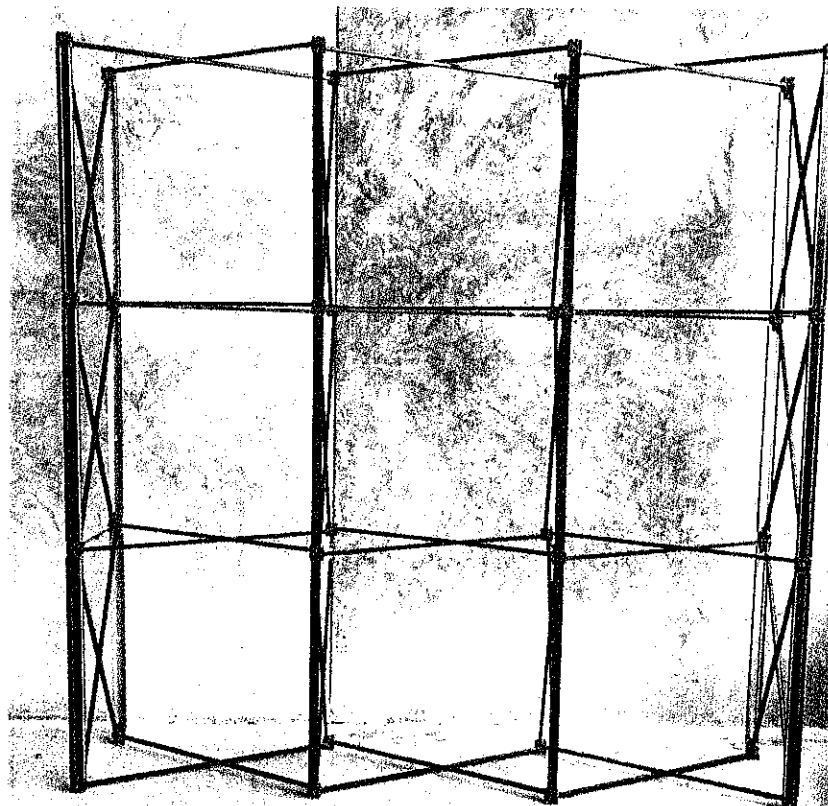
NATIONAL SCIENCE MUSEUM

1.3 การติดบาร์แม่เหล็ก สอดหัวบาร์รูปสามเหลี่ยมเข้าช่องที่อยู่ใต้ Hub ก่อน แล้วจึงสอดบาร์ด้านปลาย
เรียบเข้าร่อนที่อยู่ด้านบน Hub

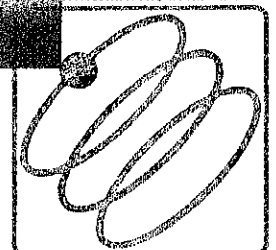


* สังเกต - บาร์ใหญ่ ติดที่ขอบนอกของโครงทั้ง 4 ด้าน โดยแถบแม่เหล็กฝั่งเล็กอยู่ขอบนอกของแต่ละด้าน

- บาร์เล็ก ติดที่สองแถวกลาง



พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

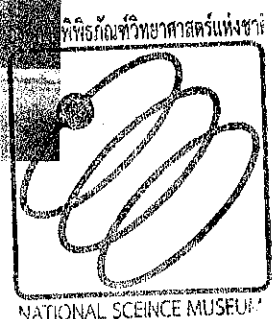
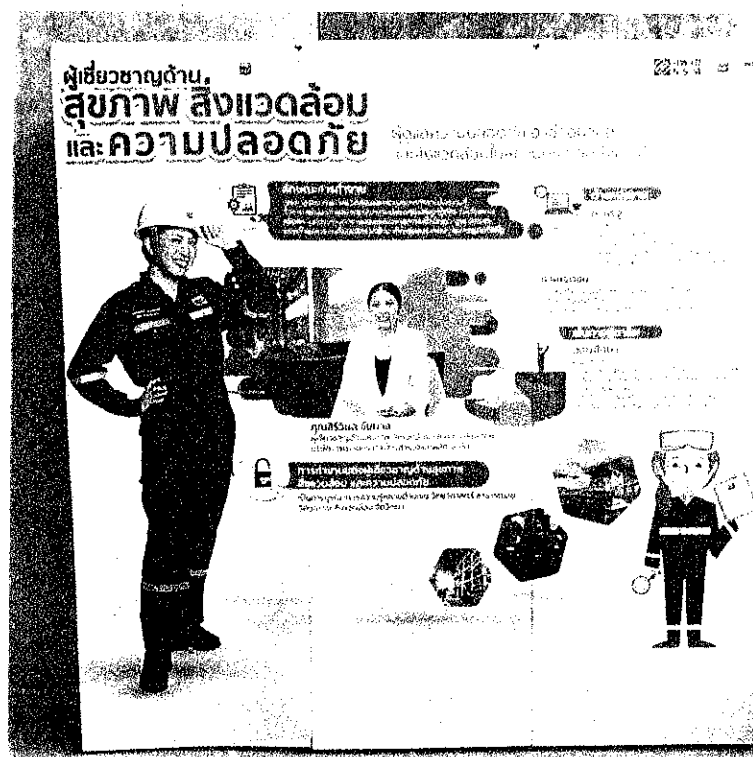
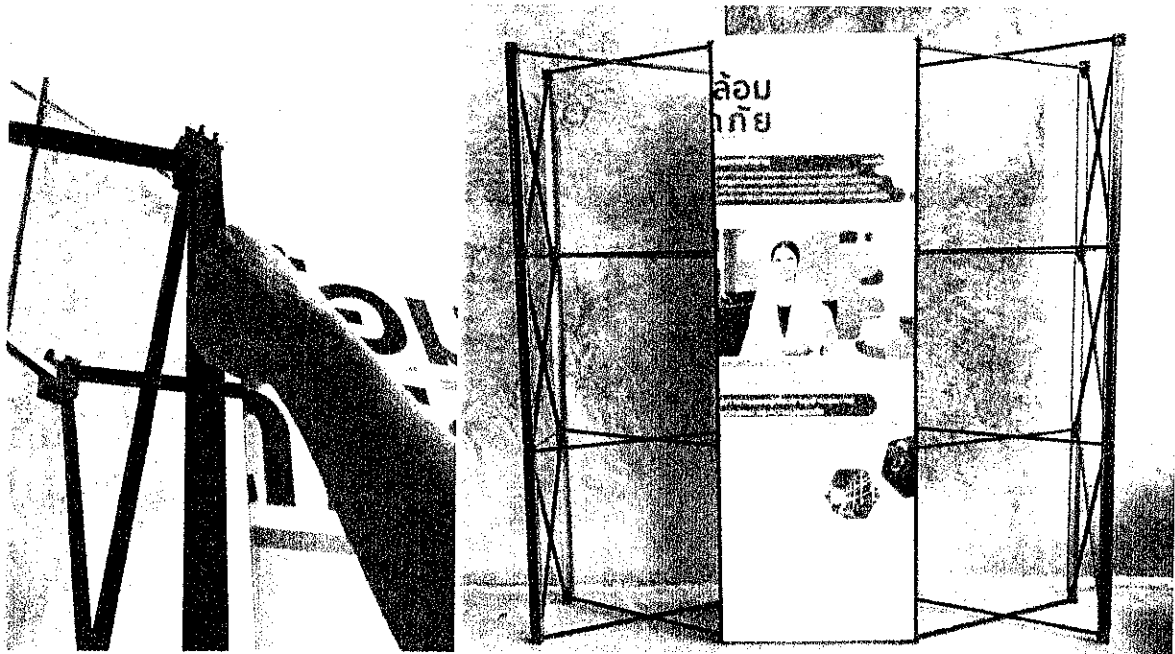


NATIONAL SCIENCE MUSEUM

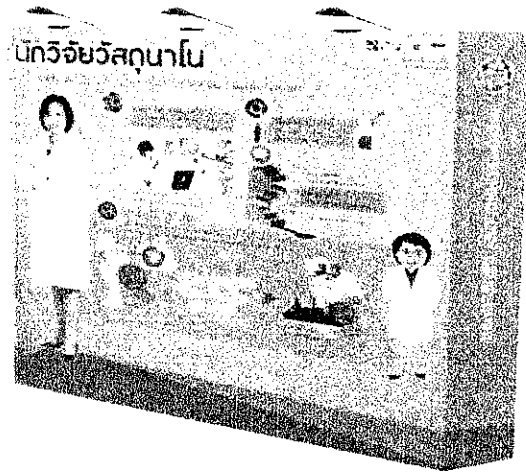
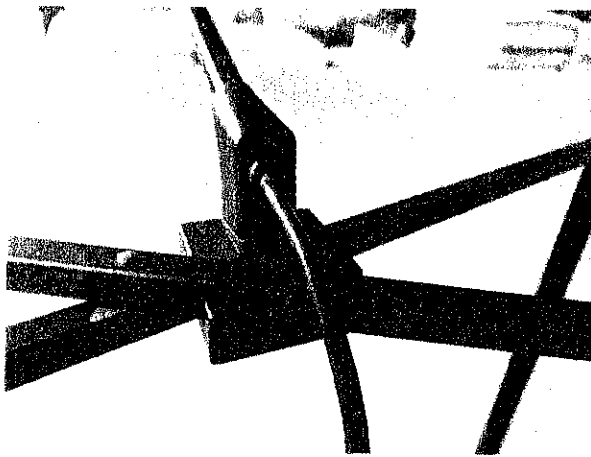
1.4 การติดภาพกราฟฟิก ติดรูปภาพกราฟฟิกลงบนโครง โดยแขวนเข้ามุมบนด้านบน

* สังเกต - ติดตามลำดับหมายเลขที่อยู่ด้านหลังของแผ่นภาพ แผ่นที่ 1-5 เรียงจากซ้ายไปขวา


- เริ่มติดแผ่นที่ 3 ซึ่งจะอยู่ตรงกลางโครงก่อน แล้วจึงติดแผ่นด้านข้างไล่ออกไป



1.5 การติดตั้งโคมไฟ โดยสอดเข้ากับโครงไขว้ด้านบนของโครง Pop up

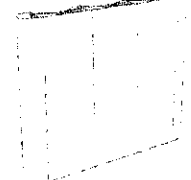


2. การกางโครง Pop up Elite (หน้าตรง 3x3)




บริษัท แอด ออน จำกัด
Tel.0-2731-1991


คู่มือประกอบสินค้า Pop Up 3x3 ตรง Elite



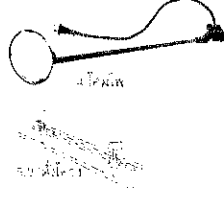
1. โครงสร้างหลัก



2. โครงสร้างหลัก






3. โครงสร้างหลัก



4. โครงสร้างหลัก

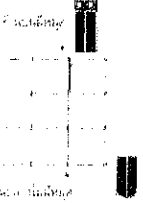

1. วิธีการกางโครง Pop Up

1.1. วิธีการกางโครง Pop Up

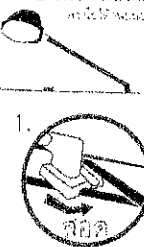
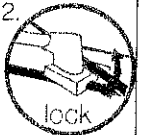
2. การติดตั้งโครง Pop Up

2.1. การติดตั้งโครง Pop Up



3. การติดตั้งโครง Pop Up

3.1. การติดตั้งโครง Pop Up

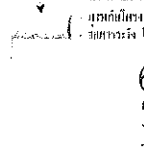
4. การติดตั้งโครง Pop Up

4.1. การติดตั้งโครง Pop Up

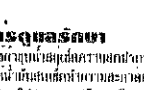
5. การรื้อถอนและการจัดเก็บ

5.1. การรื้อถอนและการจัดเก็บ

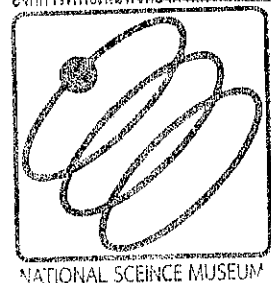


6. การดูแลรักษา

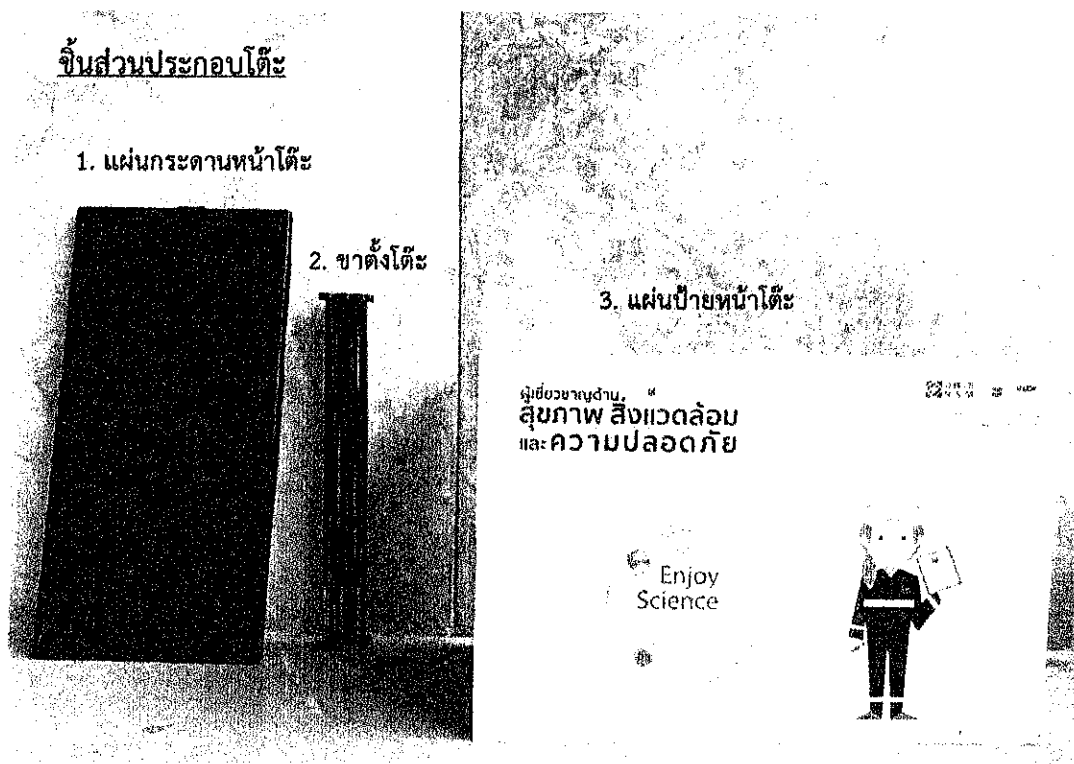
6.1. การดูแลรักษา



องค์กรที่ให้การสนับสนุน

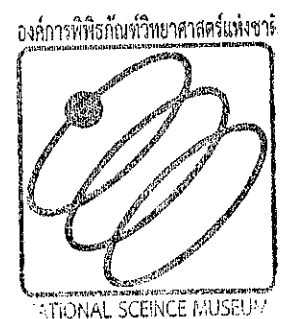
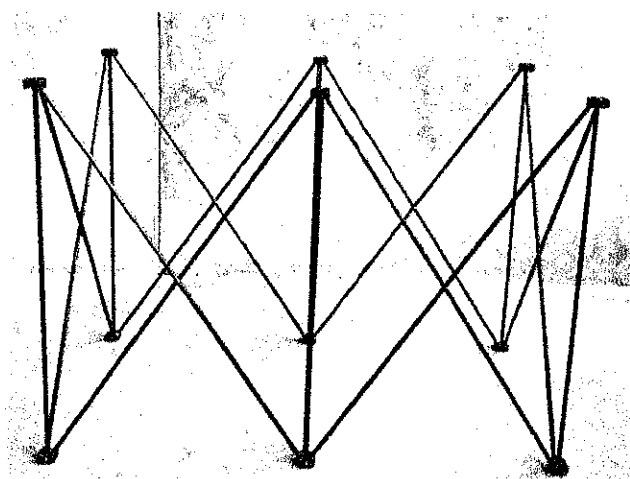


2. โต๊ะกิจกรรม เป็นแบบแยกส่วนหน้าโต๊ะและขาตั้ง ต้องประกอบเข้าด้วยกัน วางไว้หน้าบอร์ดนิทรรศการ

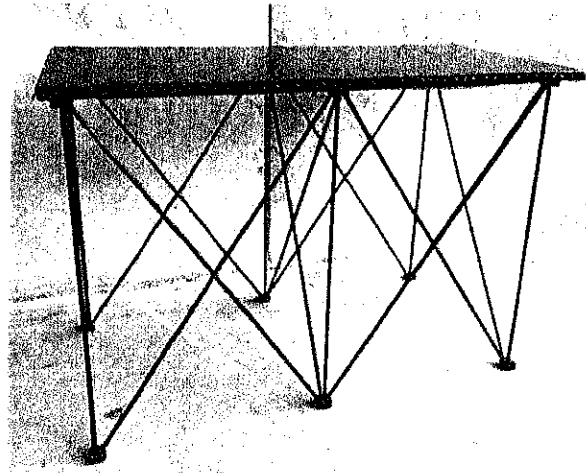


ขั้นตอนการประกอบโต๊ะกิจกรรม

1. กางขาตั้งโต๊ะ ให้เห็นผังที่มีรูไขน็อตขึ้นด้านบน



2. นำแผ่นกระดานหน้าโต๊ะมาวางบนขาตั้งโต๊ะ และไขน็อตยึดแผ่นกระดานหน้าโต๊ะและขาโต๊ะทั้ง 6 จุด



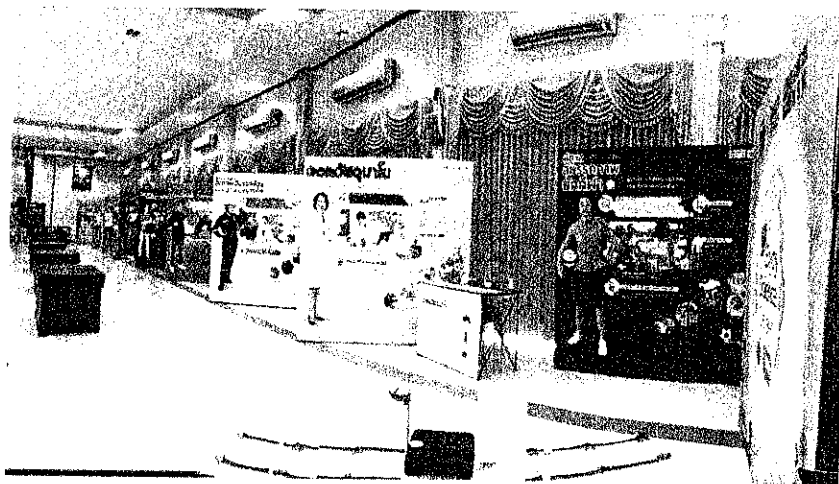
3. นำแผ่นป้ายหน้าโต๊ะ มาแปะคลุมรอบโต๊ะทั้ง 3 ด้าน



ข้อจำกัดและอุปสรรคในการติดตั้งนิทรรศการชุด Enjoy Science Careers

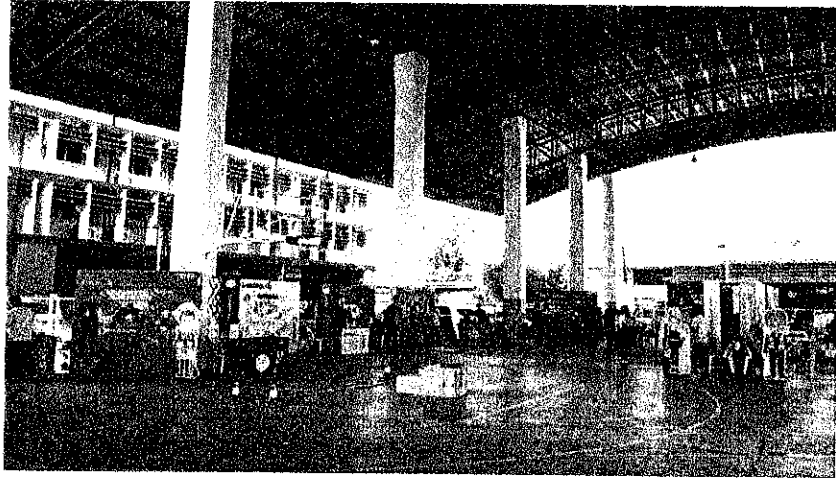
1. พื้นที่จัดนิทรรศการ ในแต่ละสถานที่มีขนาดและลักษณะพื้นที่แตกต่างกันไป

พื้นที่จำกัด หรือพื้นที่น้อยกว่านั้นก็จำเป็นต้องลดจำนวนอาชีพที่จัดตั้งนิทรรศการลง



ภาพที่ 3 ตัวอย่างพื้นที่จำกัด

-พื้นที่เปิดโล่ง หากสถานที่จัดงานเป็นพื้นที่เปิดโล่ง หรือมีลมพัดเข้ามาได้ จะต้องมีการใช้เชือกผูกยึดโครงบอร์ดกับเสาหรือนำโต๊ะมาวางค้ำด้านหลังบอร์ด และปลดบอร์ดแผ่นกลางออกหลังเสร็จสิ้นงานในแต่ละวัน เพื่อป้องกันลมพัดบอร์ดล้ม



ภาพที่ 4 ตัวอย่างพื้นที่เปิดโล่ง

การทำความสะอาด

เมื่อติดตั้งเสร็จแล้ว เช็ดทำความสะอาด โครงบอร์ด บอร์ดข้อมูล และโต๊ะกิจกรรม

การจัดเก็บนิทรรศการ

1. จัดเก็บป้ายบอร์ดข้อมูล และโครงบอร์ด ลงกล่องล๊อคใส่ดำให้หมดทั้ง 10 อาชีพ
2. เก็บป้ายหน้าโต๊ะ. มาแพ็ครวมกันด้วยแร็ป
3. เก็บโต๊ะกิจกรรม โดยชั้นนื้อตออกจากหน้าโต๊ะทั้ง 6 จุด แยกหน้าโต๊ะ และขาโต๊ะออกจากกัน เก็บใส่ถุงให้เรียบร้อย