

หลักเกณฑ์การแข่งขัน ประกวด
งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติส่วนภูมิภาค ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๙
ระหว่างวันที่ ๑๘-๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙

๑๖

การแข่งขันเครื่องบินพลังงานยางประเภทบินนานปล่อยอิสระ ประเภทเริ่มต้น
(basic stick rubber powered airplane) ๑๐ g

กิจกรรมการแข่งขันเครื่องบินพลังงานยางประเภทบินนานปล่อยอิสระ ประเภทเริ่มต้น (basic stick rubber powered airplane) ๑๐ g จะจัดในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙



ระดับการแข่งขัน

ระดับมัธยมศึกษา ช่วงชั้นที่ ๓ ถึง ช่วงชั้นที่ ๔ (ม.๑ - ม.๖)

ประเภทการแข่งขัน

แข่งขันประเภททีม ๆ ละ ๑-๒ คน

รับจำนวน ๓๐ ทีม

วัตถุประสงค์การแข่งขัน

๑. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ (STEM) ผ่านการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง
๒. เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการใช้เทคโนโลยีอากาศยานอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย
๓. เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงศักยภาพ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสร้างแรงบันดาลใจในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการบินในอนาคต

หลักเกณฑ์การแข่งขัน ประกวด
งานสถาปัตยกรรมแห่งชาติส่วนภูมิภาค ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๙
ระหว่างวันที่ ๑๘-๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙

หลักเกณฑ์การแข่งขัน

คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

- แข่งขันประเภททีมๆ ละ ๑-๒ คน แต่ละทีมสามารถลงทะเบียนหรือขึ้นปีได้
- อาจารย์ผู้ควบคุมไม่เกิน ๒ คน
- ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นนักเรียนของสถานศึกษาที่ส่งชื่อเข้าแข่งขัน
- สถานศึกษาสามารถส่งนักเรียนเข้าแข่งขันได้ไม่เกิน ๑ ทีม

การรายงานตัว

- วันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙ เวลา ๐๘:๐๐ – ๐๘:๓๐ น. ณ โรงแรมเนชั่น
- นักเรียน แสดงบัตรนักเรียนหรือเอกสารยืนยันว่าเป็นนักเรียนของสถานศึกษาที่สมัคร อาจารย์ผู้ควบคุมทีม ลงชื่อเพื่อยืนยันว่าเป็นตัวแทนของสถานศึกษา

คุณลักษณะเครื่องร่อนที่ใช้ในการแข่งขันมีดังนี้

- เป็นเครื่องบินปีกชั้นเดียว ปีก แพนหางระดับ แพนหางตั้ง สร้างจากไม้บุดด้วยพลาสติกหรือกระดาษ (ห้ามใช้โฟมในการประกอบสร้างปีกและหาง) กางปีกไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร (วัดขณะกางปีก) ไม่จำกัดความกว้างของปีก
- ลำตัวและไม้ค้ำปีก (ถ้ามี) สร้างจากไม้เท่านั้น (ไม่จำกัดชนิดของไม้) ลำตัวยาวรวมไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร (วัดจากหัวใบพัดถึงปลายหางเครื่องบิน)
- ใบพัดเป็นใบพัดพลาสติกทั่วไปยาวไม่เกิน ๑๘๐ มิลลิเมตร สามารถปรับแต่งใบพัด บิดมุมใบพัดได้
- ชุดส่งกำลังมาจากยางรัดของวงใหญ่ทั่วไปโดยทีมเข้าแข่งขันเตรียมมาเอง
- แข่งเป็นทีม ทีมละไม่เกิน ๒ คน โดยผู้เข้าแข่งขันเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - มัธยมศึกษาปีที่ ๖

เงื่อนไขการแข่งขัน แต่ละทีมจะต้องเตรียมวัสดุและอุปกรณ์มาประกอบสร้างพร้อมกันภายในสนามแข่งขัน โดยมีข้อกำหนด ดังนี้

- วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือพิเศษใด ๆ ในการประกอบสร้างต่าง ๆ สามารถใช้ได้
- สามารถใช้แทนยึดใบพัด แกนใบพัด ชุดเกี่ยวยางสำเร็จรูปหรือเตรียมสำเร็จในการแข่งขันได้
- ห้ามนำเครื่องมือสื่อสารทุกประเภทเข้ามาในสนามแข่งขัน
- สร้างได้ไม่จำกัดจำนวนในเวลาที่กำหนด
- ไม่จำกัดจำนวนยางวงใหญ่ที่ใช้
- น้ำหนักเครื่องบินพลัยางที่ประกอบสร้างมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๑๐ กรัม (ไม่รวมยาง)
- สามารถเตรียมไม้ หรือวัสดุใด ๆ ในการประกอบสร้างปีก หาง ลำตัว พร้อมสำหรับประกอบสร้างแต่ต้องมีความยาวมากกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร ยกเว้นโครงปีกและหางไม่สามารถกรีดหรือตัดเข้ามาในสนามแข่งขันได้

หลักเกณฑ์การแข่งขัน ประกวด
งานสถาปัตยกรรมแห่งชาติส่วนภูมิภาค ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๙
ระหว่างวันที่ ๑๘-๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙

๘. เวลาประกอบสร้างและทดสอบ ๑๘๐ นาที หากประกอบสร้างไม่ทันให้เสียสิทธิ์ในการแข่งขัน (DQ)

๙. กรณีเครื่องบินเกิดความเสียหายในขณะแข่งขันสามารถซ่อมแซมได้ตลอดเวลา เช่น ทากาว ปะติดเทป เครื่องบินลำเดิม แต่ห้ามประกอบสร้างใหม่ (เปลี่ยนปีก แพนหางระดับ แพนหางตั้ง ลำตัว) หากซ่อมแซมไม่ทันในรอบการแข่งขันนั้น ๆ ให้เสียสิทธิ์ในการแข่งขันรอบนั้น ๆ

ข้อตกลงเฉพาะการแข่งขัน

๑. เริ่มจับเวลาเมื่อเครื่องบินพลงยางหลุดจากมือและหยุดเวลาเมื่อเครื่องบินพลงยางสัมผัสพื้น ที่นั่งอัมจันทร์ โต๊ะ หรือวัสดุอื่น ๆ ที่ต่อขึ้นมาจากพื้นถือว่าเป็นพื้นทั้งหมด ถ้าเครื่องบินพลงยาง บินไปค้าง โคมไฟ พัดลม คานต่างๆ บนเพดาน ทางคณะกรรมการจะจับเวลา ๑๐ วินาที (นับต่อจากเวลาที่เครื่องเริ่มค้างและรวม เวลาเป็นเวลาที่บินได้) ถ้าเครื่องบินพลงยางสามารถหลุดลงมาแล้วบินต่อไปได้ทางคณะกรรมการจะจับเวลาต่อ แต่ถ้าเครื่องบินพลงยางไม่สามารถหลุดลงมาได้ ทางคณะกรรมการมี ทางเลือกให้ทีมที่บินค้าง ดังนี้

(๑) เลือกเอาเวลาที่เครื่องบินพลงยางบินไปค้างเป็นเวลาที่บันทึกสถิติในรอบนั้น ๆ หากค้างอีก ให้ถือเวลาบินซ่อมเป็นสถิติการบินในรอบนั้น

(๒) ทำการบินซ่อมใหม่อีก ๑ รอบโดยให้ไปต่อท้ายทีมสุดท้ายในรอบนั้น

๒. กรณีขณะที่บินยางแล้วยางขาดให้ไปต่อท้ายทีมสุดท้ายในรอบนั้น

๓. แต่ละทีมสามารถปล่อยเครื่องบินพลงยางได้ ๓ รอบ โดยก่อนปล่อยรอบที่ ๓ จะอนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันเดินมาขอคำแนะนำจากผู้ควบคุมทีมได้ ๑๐ นาที โดยผู้ควบคุมทีมห้ามสัมผัสเครื่องบิน

เงื่อนไขรางวัล

ใช้เวลารอบที่ได้เวลาสูงสุดของแต่ละทีมในการตัดสิน

รางวัลชนะเลิศ	ทีมที่มีเวลาบินอันดับที่ ๑
รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๑	ทีมที่มีเวลาบินอันดับที่ ๒
รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๒	ทีมที่มีเวลาบินอันดับที่ ๓

*** (หากเวลาเท่ากันตัดสินโดยการให้บินรอบพิเศษ ๑ รอบ)

ระดับเหรียญทอง	เวลาไม่น้อยกว่า ๖๐ วินาที
ระดับเหรียญเงิน	เวลา ๔๐ - ๕๙ วินาที
เหรียญทองแดง	เวลา ๓๐ - ๓๙ วินาที
เข้าร่วม	เวลา ๐ - ๒๙ วินาที

อื่นๆ

หากมีกรณีอื่นใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในเกณฑ์การแข่งขัน ให้ถือคำตัดสินของประธานการแข่งขันเป็นอันสิ้นสุด

วันรับสมัคร

รับสมัครตั้งแต่บัดนี้ ถึงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๙

หลักเกณฑ์การแข่งขัน ประกวด
งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติส่วนภูมิภาค ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๙
ระหว่างวันที่ ๑๘-๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙

วัน เวลา สถานที่แข่งขัน

วันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙ เวลา ๙:๐๐ น.
สถานที่ โรงแรมเนชั่น

กำหนดการ

๐๘:๐๐ – ๐๘:๓๐ น.	รายงานตัว
๐๙:๐๐ – ๑๒:๐๐ น.	ประกอบสร้างและทดสอบเครื่องบินพลังงานยาง ประเภทบินนาน ปล่อยอิสระ ประเภทเริ่มต้น (basic stick rubber powered airplane) ๑๐ g
๑๓:๐๐ – ๑๕:๐๐ น.	แข่งขันเครื่องบินพลังงานยาง ประเภทบินนานปล่อยอิสระ ประเภท เริ่มต้น (basic stick rubber powered airplane) ๑๐ g
๑๖:๐๐ น. เป็นต้นไป	ประกาศผล ณ สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การรับรางวัล

ให้นักเรียนที่ได้รับรางวัล ติดต่อบรรจุภัณฑ์ได้ที่ สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ตั้งแต่วันที่ ๑๖:๐๐ น. เป็นต้นไป

****สอบถามรายละเอียดได้ที่ ☎ ดร.ศักดิ์ชัย ธรรมารามกร ๐๘๓ ๖๓๖ ๑๕๑๖
หรือ นายทณศักดิ์ หิรัญเรือง ๐๘๐ ๕๓๓ ๒๕๕๙ ****

Line กลุ่ม

