



การแข่งขันทักษะทางวิทยาศาสตร์
“ที่ปิงกรทวิวัฒนวิชาการ เปิดบ้านเหลือง-ฟ้า”
วันพุธ ที่ ๑๘ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒
โรงเรียนที่ปิงกรวิทยาพัฒนา (ทวิวัฒนา) ในพระราชูปถัมภ์ฯ
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

๑. คุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ๖

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภททีม ทีมละไม่เกิน ๓ คน ส่งแข่งขันได้ไม่เกินโรงเรียนละ ๑ ทีม

๓. รายละเอียดการแข่งขัน

เป็นการแข่งขันทักษะในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์โดยใช้เครื่องมือในห้องปฏิบัติการ (ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา) หรืออุปกรณ์อื่นใด ที่ทางกรรมการจัดให้เท่านั้น รวมถึงระเบียบวิธีการคิดแบบวิทยาศาสตร์ และทักษะการเขียนรายงาน

๔. สถานที่ลงทะเบียนและแข่งขัน

๓.๑ สถานที่ลงทะเบียน กองอำนวยการ เวลา ๐๗.๐๐ – ๐๘.๓๐ น.

๓.๒ สถานที่แข่งขัน ห้อง ๑๑๑ - ๑๑๔ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.

๕. วิธีการแข่งขัน

หลังจากที่ผู้แข่งขันแต่ละทีมจะได้รับโจทย์ปัญหาจากกรรมการ ให้ผู้แข่งขันคิดวิเคราะห์ ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ทำการพิสูจน์ ทดลองเพื่อตอบโจทย์ปัญหา หลังจากนั้นให้เขียนรายงานผล

๖. เกณฑ์การให้คะแนนและการตัดสิน

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนน

๑. รายงานผลการทดลอง

๕๐

- การออกแบบการทดลอง

- การวิเคราะห์ผลการทดลอง

๔. ระยะเวลาในการทำการทดลอง

๕๐

รวม

๑๐๐

คะแนนร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

รางวัลชนะเลิศ

คะแนนร้อยละ ๗๐ – ๗๙

รางวัลรองชนะเลิศ อันดับที่ ๑

คะแนนร้อยละ ๖๐ – ๖๙

รางวัลรองชนะเลิศ อันดับที่ ๒

คะแนนต่ำกว่าร้อยละ ๖๐

ได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมแข่งขัน

ผลการตัดสินของกรรมการถือเป็นที่สุด



การแข่งขันลูกโป่งน้ำลัมโตมิโน
“ที่ปังกรทวิวัฒนาวิชาการ เปิดบ้านเหลือง-ฟ้า”
วันพุธ ที่ ๑๘ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒
โรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (ทวิวัฒนา) ในพระราชูปถัมภ์ฯ
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

๑. คุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ๔ - ๖

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภททีม ทีมละไม่เกิน ๓ คน ส่งแข่งขันได้ไม่เกินโรงเรียนละ ๑ ทีม

๓. สถานที่ลงทะเบียนและแข่งขัน

๓.๑ สถานที่ลงทะเบียน กองอำนวยการ เวลา ๐๗.๐๐ - ๐๘.๓๐ น.

๓.๒ สถานที่แข่งขัน ห้อง ๑๑๑ - ๑๑๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๕.๐๐ น.

คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขันและรายละเอียดการแข่งขัน

๑. นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ - ๖ มีสถานะเป็นนักเรียนของโรงเรียนที่สมัครเข้าร่วมแข่งขัน

๒. สมาชิกในทีมประกอบด้วยนักเรียน ๓ คน ครูที่ปรึกษา ๑ คน รวม ๔ คน

(ครูที่ปรึกษามีหน้าที่ควบคุมทีม ไม่สามารถร่วมประติษฐ์กับนักเรียนที่เข้าแข่งขันได้)

๓. แต่ละโรงเรียนสามารถส่งทีมเข้าร่วมแข่งขันได้ ๑ ทีมเท่านั้น

๔. ผู้เข้าแข่งขันจะได้รับอุปกรณ์ได้แก่ (๑ ทีม มี ๓ คน) เวลาในการประติษฐ์ ๑ ชม.

- ลูกโป่งบรรจุน้ำ ๑ ลิตร

- ฟิวเจอร์บอร์ดขนาด ๖๕ x ๔๙ เซนติเมตร ๑ แผ่น

- เข็มหมุด ๑ เล่ม

- กรรไกร/คัตเตอร์ อย่างละ ๑ เล่ม

- เทปกาวหนังก๊อ ๑ ม้วน

- ไม้บรรทัด ๑ อัน

๒. ผู้เข้าแข่งขันจะต้องประดิษฐ์อุปกรณ์รองรับลูกโป่งน้ำขนาดไม่เกินวงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๔๐ เซนติเมตร โดยจะมีโดมิโนวางเรียงกัน ๓ ทิศทาง ทั้งหมด ๓๐ ตัว วางเป็นแถวละ ๑๐ ตัว วางห่างตัวละ ๑๐ เซนติเมตร ผู้เข้าแข่งขันจะต้องปล่อยลูกโป่งสูงจากพื้น ๖๐ เซนติเมตร เพื่อล้มโดมิโน (ล้มโดมิโน ๑ ตัว ได้ ๑ คะแนน)



- ** ปล่อยลูกโป่งใส่น้ำขนาด ๑ ลิตร จากที่สูง ๖๐ เซนติเมตร ให้น้ำกระแทกตัวโดมิโนให้ล้มได้มากที่สุด
๓. ผู้เข้าแข่งขันต้องใช้อุปกรณ์ที่ทางทีมงานจัดการแข่งขัน จัดเตรียมไว้ให้เท่านั้นและมาดำเนินการประดิษฐ์ในสถานที่ที่จัดเตรียมไว้.
๕. ผู้เข้าแข่งขันทีมที่สามารถล้มโดมิโนได้มากที่สุดจะเป็นที่สิ้นสุด
๔. การตัดสินของกรรมการถือเป็นที่สุด

ผู้ประสานงาน ครูชูเกียรติ ตันติเวชการวงศ์ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๙-๕๓๕๖๑๔๓



การแข่งขันประดิษฐ์รถทามิยา
“ที่ปึงกรทวิวัฒนาวิชาการ เปิดบ้านเหล็อง-ฟ้า”
วันพุธ ที่ ๑๘ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒
โรงเรียนที่ปึงกรวิทยาพัฒน์ (ทวิวัฒนา) ในพระราชูปถัมภ์ฯ
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

๑. คุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ๔ - ๖

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภททีม ทีมละไม่เกิน ๒ คน ส่งแข่งขันได้ไม่เกินโรงเรียนละ ๑ ทีม โดยมีครูที่ปรึกษา ๑ คน

๓. สถานที่ลงทะเบียนและแข่งขัน

๓.๑ สถานที่ลงทะเบียน กองอำนวยการ เวลา ๐๗.๐๐ - ๐๘.๓๐ น.

๓.๒ สถานที่แข่งขัน ห้อง ๑๑๑ - ๑๑๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๕.๐๐ น.

คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

- ผู้แข่งขันต้องเป็นนักเรียนปัจจุบันของโรงเรียนที่สมัครแข่งขัน
- ผู้แข่งขันต้องนำแผ่นรองตัด มีดคัตเตอร์ หรือกรรไกร
- ผู้แข่งขันไม่ต้องนำวัสดุอื่นใดมาทั้งสิ้น ทางผู้จัดจะเตรียมวัสดุในการทำไว้ให้ทั้งหมดเหมือนกันทุกทีม
- ผู้แข่งขันควรศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรถทามิยาซึ่งเป็นรถที่วิ่งอยู่ในรางบังคับทิศทาง
- ผู้เข้าแข่งขันมีเวลาในการประดิษฐ์ ๒ ชั่วโมง และเมื่อหมดเวลากรรมการจะเป่านกหวีดหมดเวลาให้ทุกทีมส่งงาน
- ในระหว่างประดิษฐ์ผู้แข่งขันสามารถลองรถของทีมตัวเองได้จนกว่าจะพอใจ
- จะทำการแข่งขันหลักจากหมดเวลาประดิษฐ์และกรรมการตรวจเช็ครถเป็นที่เรียบร้อย
- แต่ละทีมจะได้ถ่านไฟฉาย ๔ ก้อน โดยต้องนำไปบริหารจัดการทั้งซุ่มและแข่งขันเอง

เกณฑ์การตัดสิน

- รถแต่ละทีมทำการแข่งขัน ๓ รอบ โดยจะนำเวลาทั้ง ๓ รอบมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อหาผู้ชนะเลิศ
- แต่ละรอบการแข่งขันจะให้รถวิ่งจำนวน ๕ รอบของสนามและบันทึกเวลา
- ระหว่างการแข่งขันเมื่อรถหลุดออกนอกรางหรือหยุดนิ่งสามารถแก้ไขและนำมาวางจุดเดิมที่หลุดออกนอกรางหรือหยุดนิ่งแต่เวลาจะไม่หยุด
- ผู้ที่ทำเวลาเฉลี่ยน้อยที่สุดเป็นผู้ชนะตามลำดับ
- ค่าตัดสินของกรรมการถือเป็นที่สุด

*** หมายเหตุ กติกาอาจเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมโดยใช้ดุลพินิจของผู้จัดการแข่งขัน

ผู้ประสานงาน ครูชูเกียรติ ตันติเวชการวงศ์ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๙-๕๓๕๖๑๔๓