

เกณฑ์การแข่งขันทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

1. แข่งขันประเภททีม ทีมละ 3 คน (แข่งขันเฉพาะนักเรียนโพนทองพัฒนาวิทยาท่านั้น)

2. ขอบข่ายเนื้อหา

เป็นการแข่งขันการใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

3. ประกาศผลและรางวัล

รางวัลชนะเลิศ เงินรางวัล 700 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 เงินรางวัล 500 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 เงินรางวัล 300 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

5. กำหนดการรับสมัคร

สมัครเข้าร่วมแข่งขันได้ที่กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนโพนทองพัฒนาวิทยา
ตั้งแต่วันที่ 4-27 กรกฎาคม 2560

4. กำหนดการและสถานที่การแข่งขัน

กำหนดการแข่งขันในวันที่ 3 สิงหาคม 2560

สถานที่แข่งขัน ห้องเรียน 121 (อาคารเรียน 1 ตีกีวิทยาศาสตร์)

08.00-08.45 น. รายงานตัว

09.00 น. -12.00 น. แข่งขันทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

เกณฑ์การแข่งขันตอบปัญหาวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา (ป.4-6)

1. แข่งขันประเภททีม ทีมละ 3 คน (โรงเรียนละ 1 ทีมเท่านั้น) ครูผู้ควบคุมไม่เกิน 2 คนต่อทีม

2. แบบทดสอบมี 2 รอบ

รอบที่ 1 แบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ 60 คะแนน
ใช้เวลาสอบ 1 ชั่วโมง

รอบที่ 2 แบบถามตอบบนเวที 20 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน รวม 40 คะแนน

3. ขอบข่ายเนื้อหา

เนื้อหาครอบคลุมสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ป.4-6 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

4. ประกาศผลและรางวัล

นำคะแนนรอบที่ 1 และรอบที่ 2 มารวมกัน เต็ม 100 คะแนน ทีมใดได้คะแนนสูงสุดจะได้รับรางวัลชนะเลิศ ทีมที่ได้คะแนนรองลงไปจะได้รับรางวัลรองชนะเลิศตามลำดับ

รางวัลชนะเลิศ เงินรางวัล 700 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 เงินรางวัล 500 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 เงินรางวัล 300 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

5. กำหนดการรับสมัคร

สมัครเข้าร่วมแข่งขันได้ที่กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนโพ้นทองพัฒนาวิทยา ตั้งแต่วันที่ 4 - 27 กรกฎาคม 2560

6. กำหนดการและสถานที่การแข่งขัน

กำหนดการแข่งขันในวันที่ 3 สิงหาคม 2560

สถานที่แข่งขัน ห้องเรียน 131 (อาคารเรียน 1 ตึกวิทยาศาสตร์)

08.00-08.45 น. รายงานตัว

09.00-10.00 น. สอบข้อเขียน

10.15-11.30 น. สอบรอบสอง

เกณฑ์การแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

1. แข่งขันประเภททีม ทีมละ 3 คน (โรงเรียนละ 1 ทีมเท่านั้น) ครูผู้ควบคุมไม่เกิน 2 คนต่อทีม

2. การแข่งขันมี 2 รอบ

รอบแรก แบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ 60 คะแนน

รอบสอง แบบถามตอบบนเวที จำนวน 20 ข้อ 40 คะแนน

นำคะแนนรอบที่ 1 และรอบที่ 2 รวมคะแนน 100 คะแนน ทีมใดได้คะแนนสูงสุดจะได้รับรางวัลชนะเลิศ ทีมที่ได้คะแนนรองลงไปจะได้รับรางวัลรองชนะเลิศตามลำดับ

3. ขอบข่ายเนื้อหา

เนื้อหาครอบคลุมสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ม.1-3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

4. ประกาศผลและรางวัล

นำคะแนนรอบที่ 1 และรอบที่ 2 รวมกัน รวมคะแนน 100 คะแนน ทีมใดได้คะแนนสูงสุดจะได้รับรางวัลชนะเลิศ ทีมที่ได้คะแนนรองลงไปจะได้รับรางวัลรองชนะเลิศตามลำดับ

รางวัลชนะเลิศ เงินรางวัล 700 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 เงินรางวัล 500 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 เงินรางวัล 300 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

5. กำหนดการรับสมัคร

สมัครเข้าร่วมแข่งขันได้ที่กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนโพ้นทองพัฒนาวิทยา ตั้งแต่วันที่ 4 -27 กรกฎาคม 2560

6. กำหนดการและสถานที่การแข่งขัน

กำหนดการแข่งขันในวันที่ 3 สิงหาคม 2560

สถานที่แข่งขัน อาคาร ๓ ห้องโสตทัศนศึกษา

08.00-08.45 น. รายงานตัว

09.00-10.00 น. สอบข้อเขียน

10.15-12.00 น. สอบรอบสอง

เกณฑ์การแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1. แข่งขันประเภททีม ทีมละ 3 คน ครูผู้ควบคุมไม่เกิน 2 คนต่อทีม

2. การแข่งขันมี 2 รอบ (แข่งขันเฉพาะโรงเรียนโพนทองพัฒนาวิทยา)

รอบแรก แบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ 60 คะแนน

รอบสอง แบบถามตอบบนเวที จำนวน 20 ข้อ 40 คะแนน

นำคะแนนรอบที่ 1 และรอบที่ 2 รวมคะแนน 100 คะแนน ทีมที่ได้คะแนนสูงสุดจะได้รับรางวัลชนะเลิศ ทีมที่ได้คะแนนรองลงไปจะได้รับรางวัลรองชนะเลิศตามลำดับ

3. ขอบข่ายเนื้อหา

เนื้อหาครอบคลุมสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา โลกดาราศาสตร์และอวกาศ ม.4-6 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

4. ประกาศผลและรางวัล

นำคะแนนรอบที่ 1 และรอบที่ 2 รวมกัน รวมคะแนน 100 คะแนน ทีมที่ได้คะแนนสูงสุดจะได้รับรางวัลชนะเลิศ ทีมที่ได้คะแนนรองลงไปจะได้รับรางวัลรองชนะเลิศตามลำดับ

รางวัลชนะเลิศ เงินรางวัล 700 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 เงินรางวัล 500 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 เงินรางวัล 300 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

5. กำหนดการรับสมัคร

สมัครเข้าร่วมแข่งขันได้ที่กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนโพนทองพัฒนาวิทยา ตั้งแต่วันที่ 4 -27 กรกฎาคม 2560

6. กำหนดการและสถานที่การแข่งขัน

กำหนดการแข่งขันในวันที่ 3 สิงหาคม 2560

สถานที่แข่งขัน อาคาร ๓ ห้องโสตทัศนศึกษา

08.00-08.45 น. รายงานตัว

09.00-10.00 น. สอบข้อเขียน

10.15-12.00 น. สอบรอบสอง

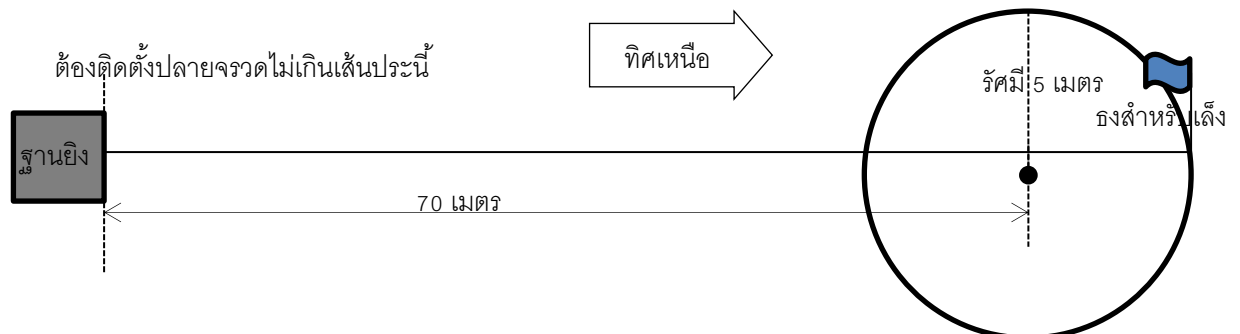
เกณฑ์การแข่งขันจรวดขวดน้ำ วันวิทยาศาสตร์โรงเรียนโพนทองพัฒนาวิทยา

1. แข่งขันประเภททีม

- 1.1. จัดการแข่งขันเฉพาะประเภทความแม่นยำเท่านั้น แบ่งการแข่งขันเป็น 2 ระดับคือ ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา
- 1.2. โรงเรียนสามารถส่งทีมเข้าแข่งขันได้ระดับละ 1 ทีม ทีมละ 3 คน ครูผู้ควบคุมไม่เกิน 2 คนต่อทีม

2. ขอบข่ายเนื้อหา

- 2.1. ข้อกำหนดของจรวดขวดน้ำมีดังนี้
 - 2.1.1. ตัวจรวดทำมาจากขวดน้ำอัดลม (ขวด PET) ไม่จำกัดขนาด และรูปแบบและการตกแต่ง
 - 2.1.2. ห้ามส่วนประกอบที่เป็นโลหะในส่วนหัวจรวดยกเว้นเทปกาออลูมิเนียม
 - 2.1.3. สามารถประดิษฐ์ตัวจรวดมาจากโรงเรียน และทำการซ่อมมาอย่างดีได้
- 2.2. ความดันลมไม่จำกัด อาจหาปั๊มลมมาเองทุกรูปแบบ หรือใช้ปั๊มลมของกรรมการกลางก็ได้
- 2.3. ฐานยิงไม่จำกัดอาจจัดทำเองหรือใช้ฐานยิงของกรรมการกลางก็ได้
- 2.4. การปล่อยจรวดให้ทำภายใน 5 นาทีนับแต่ขึ้นติดตั้งบนฐาน และกรรมการที่จุดวัดระยะพร้อมแล้ว(ชูธงสีเขียว) ถ้าหากกรรมการยังไม่พร้อมจะถือว่าจรวดที่ยิงไปเป็นโมฆะ
- 2.5. ไม่จำกัดน้ำที่ใช้เติมในตัวจรวด อาจจัดทำมา หรือใช้น้ำที่กรรมการเตรียมไว้ก็ได้
- 2.6. แผนผังสนามที่ใช้แข่งขันเป็นดังนี้(สามารถนำผังนี้ไปจำลองสนามเพื่อซ้อมได้)



- 2.7. จุดตกเป็นวงกลมรัศมี 5 เมตร มีธงปักอยู่ที่ขอบวงกลมด้านตรงข้ามกับฐานยิงสำหรับใช้เล็ง ระยะจากฐานยิงถึงจุดศูนย์กลางวงกลม 70 เมตร
- 2.8. ทีมที่เข้าแข่งขันต้องพยายามยิงให้จุดตกของจรวดขวดน้ำใกล้จุดศูนย์กลางวงกลมให้มากที่สุด (ไม่ใช่จุดปักธง)
- 2.9. จรวดที่มี “จุดตก” อยู่นอกรัศมีวงกลมหรือนอกเส้นรอบวงกลม ถือว่าไม่มีสถิติ
- 2.10. ลำดับการแข่งขันเป็นไปตามลำดับที่ลงทะเบียนโดยไม่แยกระดับ โดยแต่ละทีมจะได้เข้าแข่งขัน 2 รอบ โดยยิงรอบละ 1 ครั้ง การนับรอบให้นับเป็น 1 รอบเมื่อทีมสุดท้ายแข่งขันเสร็จ
- 2.11. เมื่อทีมที่เข้าแข่งขันมาถึงสนามแข่งขันให้ตรงไปลงทะเบียนที่เดินท์กองทะเบียนที่ข้างสนามฟุตบอลทันที การแข่งขันจะเริ่มในเวลา 09.30 น. ตามลำดับที่ลงทะเบียน

3. ประกาศผลและรางวัล

- 3.1 รางวัลแยกเป็น 2 ระดับคือ ระดับประถมศึกษา หมายถึง นักเรียนชั้นอนุบาล 1 จนถึง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังนี้

รางวัลชนะเลิศ เงินรางวัล 500 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 เงินรางวัล 300 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 เงินรางวัล 200 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

ระดับมัธยมศึกษา หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีรางวัลดังนี้

รางวัลชนะเลิศ เงินรางวัล 500 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 เงินรางวัล 300 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 เงินรางวัล 200 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

3.2 การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

4. กำหนดการรับสมัคร

4.1 สมัครได้ตั้งแต่วันที่ 4-27 กรกฎาคม 2560 โดยใบสมัครต้องส่งกลับมาถึงกรรมการฯ ภายในวันที่ 27 กรกฎาคม 2560 ไม่รับสมัครหน้างาน

4.2 สมัครด้วยตนเอง ณ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนโพ้นทองพัฒนวิทยา อาคาร 1 ชั้นล่าง (อาคารหลังเสาธง) ทุกวันเวลาราชการ 08.00 น. – 16.00 น. หรือวิธีอื่นๆ

5. กำหนดการและสถานที่การแข่งขัน

กำหนดการแข่งขันในวันที่ 3 สิงหาคม 2560

สถานที่แข่งขัน สนามฟุตบอลข้างโรงอาหาร

08.00-08.45 น. รายงานตัว

09.00 เป็นต้นไป เริ่มทำการแข่งขัน

เกณฑ์การแข่งขันวาดภาพทางวิทยาศาสตร์

1. แข่งขันประเภทเดี่ยว โรงเรียนละ 1 คน ครูผู้ควบคุม 1 คน

2. อุปกรณ์ (ให้ผู้แข่งขันเตรียมอุปกรณ์มาเอง)

2.1 ระดับประถมศึกษา

- กระดาษวาดเขียนขนาด 11x15 นิ้ว
- สีชอล์ค (สีเทียน) หรือสีไม้

2.2 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

- กระดาษวาดเขียน 100 ปอนด์ ขนาด 17x22 นิ้ว (ครึ่งหนึ่งของกระดาษ 100 ปอนด์)
- สีโปสเตอร์

2.2 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทำการแข่งขันเฉพาะนักเรียนโพนทองพัฒนาวิทยา)

- กระดาษวาดเขียน 100 ปอนด์ ขนาด 17x22 นิ้ว (ครึ่งหนึ่งของกระดาษ 100 ปอนด์)
- สีโปสเตอร์

3. ประกาศผลและรางวัล

รางวัลชนะเลิศ	เงินรางวัล 500 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1	เงินรางวัล 300 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2	เงินรางวัล 200 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

4. กำหนดการรับสมัคร

สมัครเข้าร่วมแข่งขันได้ที่กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนโพนทองพัฒนาวิทยา ตั้งแต่วันที่ 4 -27 กรกฎาคม 2560

5. กำหนดการและสถานที่การแข่งขัน

กำหนดการแข่งขันในวันที่ 3 สิงหาคม 2560

สถานที่แข่งขัน อาคารเรียน1 ตึกวิทยาศาสตร์ ห้องเรียน 125 ระดับประถมศึกษา , ห้องเรียน 126, ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ห้องเรียน 127 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

08.00 น. - 08.45 น.

รายงานตัว

09.00 น. - 12.00 น.

ทำการแข่งขัน

(หัวข้อการวาดภาพจะกำหนดให้ในวันแข่งขัน)

เกณฑ์การประกวดสิ่งประดิษฐ์ชุดแพนซีรีไซเคิล ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา

1. แข่งขันประเภททีม โรงเรียนละ 1 ทีม (1 ทีมคือผู้สวมชุดโชว์ 1 คน และผู้ช่วยจัดทำชุด 2 คน รวม 3 คน ให้ส่งรายชื่อผู้ช่วยจัดทำด้วยเพื่อรับเกียรติบัตร) ครูผู้ควบคุม 2 คน การแข่งขันแยกเป็น 2 ระดับคือระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา

2. การให้คะแนน

2.1 ความคิดสร้างสรรค์	20 คะแนน
2.2 ความสวยงามทางการออกแบบ	20 คะแนน
2.3 ความประณีตของการออกแบบ	20 คะแนน
2.4 ความหลากหลายของวัสดุที่นำมาประดิษฐ์ (ไม่ต่ำกว่า 5 ชนิด)	10 คะแนน
2.5 การนำเสนอ (3 นาที)	10 คะแนน
2.6 ความเหมาะสมในการใช้งานในชีวิตประจำวัน	10 คะแนน
2.7 ความสามารถในการขยายผลเชิงพาณิชย์	10 คะแนน

หมายเหตุ : ข้อที่มีคะแนนเต็ม 20 คะแนนขั้นต่ำ 15 คะแนน

ข้อที่มีคะแนนเต็ม 10 คะแนนขั้นต่ำ 7 คะแนน

3. ประกาศผลและรางวัล

รางวัลชนะเลิศ	เงินรางวัล 700 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1	เงินรางวัล 600 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2	เงินรางวัล 500 บาท พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

4. กำหนดการรับสมัคร

สมัครเข้าร่วมแข่งขันได้ที่กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนโพ้นทองพัฒนาวิทยา ตั้งแต่วันที่ 4 -27 กรกฎาคม 2560

5. กำหนดการและสถานที่การแข่งขัน

กำหนดการแข่งขันในวันที่ 3 สิงหาคม 2560

สถานที่แข่งขัน หอประชุมเทาทอง

08.00-08.45 น. รายงานตัว

09.00 น. เป็นต้นไป เริ่มการแข่งขัน

การแข่งขันเครื่องบินพับกระดาษ

1. เกณฑ์การแข่งขันเครื่องบินพับกระดาษประเภทร่อนนาน ระดับประถมศึกษา

2. กติกาทั่วไป

- 2.1 ผู้แข่งขันอยู่ในระดับประถมศึกษาที่ 4-6 ทีมละ 2 คนครูผู้ควบคุม 1 คน โรงเรียนละ 1 ทีม
- 2.2 วัสดุที่ใช้ กระดาษขนาด A5 ชนิด 70 แกรม
- 2.3 การพับ จะต้องพับจากกระดาษแผ่นเดียว โดย ห้ามตัดออกหรือต่อเติม
- 2.4 ให้เขียนชื่อ - นามสกุล และโรงเรียน ลงบนเครื่องบินพับกระดาษ ที่ใช้แข่งขัน
- 2.5 ใช้กระดาษจากคณะกรรมการจัดให้

3. การเตรียมตัวก่อนเข้าแข่งขัน

3.1 กรรมการจะเรียกชื่อผู้แข่งขันทุกคน พร้อมทั้งแจกกระดาษให้คนละ 5 แผ่น

3.2 ผู้แข่งขันจะต้องพับกระดาษตามข้อ 3.1 ภายในสายตากรมการ ให้แล้วเสร็จภายใน 15 นาที ทั้งนี้จำนวนผู้เข้าแข่งขันอยู่ในดุลยพินิจของกรรมการ พร้อมทั้งเขียนชื่อและโรงเรียนลงบนเครื่องบินพับกระดาษ แล้วเสร็จจึงส่งให้กรรมการตรวจรับเพื่อลงชื่อกำกับ และทำการทดสอบเครื่องบินพับกระดาษ จากนั้นให้ผู้แข่งขันจัดเก็บรักษาเครื่องบินพับกระดาษไว้กับตัวเพื่อรอเรียกเข้าแข่งขันต่อไป

4. กติกาการร่อน

4.1 ผู้แข่งขันจะต้องปล่อยเครื่องบินพับกระดาษด้วยมือเท่านั้น และอยู่ในกรอบเส้นที่กำหนดให้

4.2 ผู้แข่งขันจะต้องอยู่บนพื้นราบระดับเดียวกับที่เครื่องบินพับกระดาษ

4.3 แต่ละคนจะร่อนได้ 2 ครั้ง (ในรอบที่ 1 และรอบที่ 2) โดยเลือกครั้งที่ยาวที่สุดเป็นเกณฑ์

4.4 เริ่มการแข่งขันกรรมการจะเรียกชื่อตามลำดับเข้าสู่จุดปล่อยเครื่องบินพับกระดาษและจะขานชื่อ หากถูกต้องผู้แข่งขันจะต้องยกมือตอบรับ จากนั้นจะให้สัญญาณ “ปล่อย” กรรมการจะเริ่มจับเวลา เมื่อเครื่องบินพับกระดาษพ้น จากมือ และสิ้นสุดการร่อนเมื่อเครื่องบินพับกระดาษสัมผัสพื้น (กรณีเครื่องบินพับกระดาษชนสิ่งกีดขวางให้ถือว่าสิ้นสุดการจับเวลา)

4.5 เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 100 คะแนน

$$\text{โดยใช้สูตร} \quad 100 \times \frac{\text{เวลาที่ร่อนในรอบที่ดีที่สุดของทีมแข่งขัน}}{\text{เวลาที่ร่อนที่ยาวที่สุดของทุกทีมที่เข้าแข่งขัน}}$$

4.6 การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

5.รางวัล

รางวัลชนะเลิศ	เงินรางวัล 300 บาท	พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1	เงินรางวัล 200 บาท	พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2	เงินรางวัล 100 บาท	พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

6. กำหนดการและสถานที่การแข่งขัน

กำหนดการแข่งขันในวันที่ 3 สิงหาคม 2560	สถานที่แข่งขัน	บริเวณลานหน้าเสาธง
08.00-08.45 น.	รายงานตัว	
09.00 น. เป็นต้นไป	เริ่มการแข่งขัน	

2. เกณฑ์การแข่งขันเครื่องบินพับกระดาษ ประเภทร่อนไกล

1. เกณฑ์การแข่งขันเครื่องบินพับกระดาษประเภทร่อนไกล ระดับประถมศึกษา

2. กติกาทั่วไป

- 2.1 ผู้แข่งขันอยู่ในระดับประถมศึกษาที่ 4-6 แข่งขันเป็นทีม ทีมละ 2 คนครูผู้ควบคุม 1 คน
- 2.2 วัสดุที่ใช้ กระดาษขนาด A4 ชนิด 70 แกรม
- 2.3 การพับ จะต้องพับจากกระดาษแผ่นเดียว โดย ห้ามตัดออกหรือต่อเติม
- 2.4 ให้เขียนชื่อ - นามสกุล และโรงเรียน ลงบนเครื่องบินพับกระดาษ ที่ใช้แข่งขัน
- 2.5 ใช้กระดาษจากคณะกรรมการจัดให้

3. การเตรียมตัวก่อนเข้าแข่งขัน

- 3.1 กรรมการจะเรียกชื่อผู้แข่งขันทุกคน พร้อมทั้งแจกกระดาษให้ทีมละ 5 แผ่น
- 3.2 ผู้แข่งขันจะต้องพับกระดาษตามข้อ 3.1 ภายในบริเวณที่กรรมการกำหนด ให้แล้วเสร็จภายใน 15 นาที ทั้งนี้จำนวนผู้เข้าแข่งขันอยู่ในดุลยพินิจของกรรมการ พร้อมทั้งเขียนชื่อและโรงเรียนลงบนเครื่องบินพับกระดาษ แล้วเสร็จจึงส่งให้กรรมการตรวจรับเพื่อลงชื่อกำกับ และทำการทดสอบเครื่องบินกระดาษพับ ในเวลาที่กรรมการกำหนดให้น้อยกว่า 30 นาที จากนั้นให้ผู้เข้าแข่งขันเก็บรักษาเครื่องบินกระดาษพับไว้กับตัวเพื่อรอเรียกเข้าแข่งขันต่อไป

4. กติกาการร่อน

4.1 ผู้แข่งขันจะต้องปล่อยเครื่องบินกระดาษพับด้วยมือเท่านั้น และอยู่ในกรอบเส้นที่กำหนดให้ โดยให้ใช้มาตรฐานด้วยการวัดระยะจากตำแหน่งที่ร่อน

4.2 ผู้แข่งขันจะต้องอยู่บนพื้นราบระดับเดียวกับที่เครื่องบินกระดาษพับ และวัดระยะทางถึงจุดที่เครื่องบินตกบนพื้นราบในระดับเดียวกัน โดยวัดถึงปลายสุดของเครื่องบินหลังจากที่ไกลบนพื้นจนหยุดนิ่ง

4.3 แต่ละคนจะร่อนได้ 3 ครั้ง โดยนำผลระยะทางทั้ง 3 ครั้งที่ได้มาหาค่าระยะทางเฉลี่ยของการร่อน

4.4 เริ่มการแข่งขันกรรมการจะเรียกชื่อตามลำดับเข้าสู่จุดปล่อยเครื่องบินกระดาษพับและจะขานชื่อ หากถูกต้องผู้แข่งขันจะต้องยกมือตอบรับ จากนั้นจะให้สัญญาณ “ปล่อย” เมื่อเครื่องบินกระดาษพับพ้นจากมือ และสิ้นสุดการร่อนหลังจากเครื่องบินที่ไกลบนพื้นจนหยุดนิ่ง ให้กรรมการทำการวัดระยะทางการร่อนโดยวัดจากขอบเส้นที่กำหนดไว้ตามข้อ 1 ในกรณีที่เครื่องบินกระดาษพับบินไปชนกำแพงหรือสิ่งกีดขวางอื่น ๆ ให้วัดระยะถึงจุดที่เครื่องบินหยุดนิ่ง (หากเครื่องบินกระดาษพับติดค้างอยู่บนสิ่งกีดขวางให้ร่อนใหม่ได้)

4.5 ผู้เข้าแข่งขันสามารถวิ่งเพื่อส่งเครื่องบินกระดาษพับได้ แต่ห้ามนับหรือล้ำเส้นที่กำหนด

4.6 การวัดระยะทางให้วัดถึงหน่วยเซนติเมตร เศษเกินให้ปัดขึ้นลงได้

4.6 เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 50 คะแนน

โดยใช้สูตร

$$50 \times \frac{\text{ค่าระยะทางรวมเฉลี่ยจากการร่อน 3 ครั้งของทีมแข่ง}}{\text{ค่าระยะทางรวมเฉลี่ยจากการร่อน 3 ครั้งที่ไกลที่สุดของทุกทีมที่เข้าแข่งขัน}}$$

4.6 การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

5.รางวัล

รางวัลชนะเลิศ	เงินรางวัล 300 บาท	พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1	เงินรางวัล 200 บาท	พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2	เงินรางวัล 100 บาท	พร้อมเกียรติบัตรนักเรียนและครูผู้ควบคุม

6. กำหนดการและสถานที่การแข่งขัน

กำหนดการแข่งขันในวันที่ 3 สิงหาคม 2560

สถานที่แข่งขัน บริเวณหน้าเสาธง

08.00-08.45 น. รายงานตัว

09.00 น. เป็นต้นไป เริ่มการแข่งขัน

สรุปรายละเอียดกิจกรรมการที่แข่งขัน

กิจกรรม	ระดับ	จำนวนนักเรียน (คน)	จำนวนครูผู้ควบคุม (คน)
1. การแข่งขันเครื่องบินพับกระดาษ แบบร่อนนาน แบบร่อนไกล	ประถมศึกษา	2	1
	ประถมศึกษา	2	1
2. การแข่งขันตอบปัญหาทาง วิทยาศาสตร์	ประถมศึกษา	3	2
	มัธยมศึกษาตอนต้น	3	2
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	3	2
3. วาดภาพทางวิทยาศาสตร์	ประถมศึกษา	1	1
	มัธยมศึกษาตอนต้น	1	1
4. จรวดขวดน้ำแบบแม่นยำ	ประถมศึกษา	3	2
	มัธยมศึกษา	3	2
5. เทปรีโซเคิล	ประถมศึกษา	3	2
	มัธยมศึกษา	3	2
		(สวมชุดโชว์ 1 คน ช่วยจัดทำชุด 2 คน)	

ใบสมัครการแข่งขันกิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์ โรงเรียนโพนทองพัฒนวิद्या
อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
วันที่ 3 สิงหาคม 2560

ชื่อโรงเรียน.....

รายชื่อที่สมัครเข้าแข่งขัน

ที่	กิจกรรมที่สมัคร	ระดับ	รายชื่อนักเรียน	ชื่อครูผู้ควบคุม

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
(.....)

ตำแหน่ง.....

ส่งใบสมัครที่กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนโพนทองพัฒนวิद्या หรือ ส่ง e-mail ที่
lada2516@outlook.co.th ภายในวันที่ 27 กรกฎาคม 2560

ผู้ประสานงาน นางสาวสุดา แผงแก้ว หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เบอร์โทรศัพท์ 0822290589
นางสมสวย วิชามุข รองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เบอร์โทร 0951698480

กำหนดการ

กิจกรรมงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนโพ้นทองพัฒนวิद्या
วันที่ 3 สิงหาคม 2560

08.30 – 09.00 น.	พิธีเปิดงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์
09.00 – 12.00 น.	ชมนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์ ร่วมกิจกรรมการแข่งขัน - วาดภาพทางวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย - ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น - ตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา,มัธยมศึกษาตอนต้น - จรวดขวดน้ำแบบแม่นยำ ระดับประถมศึกษา , ระดับมัธยมศึกษา - เทปรีไซเคิล ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา - เครื่องบินพับกระดาษ แบบร่อนนาน ร่อนไกล ระดับประถมศึกษา
13.00	พิธีมอบรางวัล เกียรติบัตร พิธีปิด

หมายเหตุ กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม