

ใบสมัครการเข้าร่วมการแข่งขันทางวิทยาศาสตร์
วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๔
ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

-
- ระดับประถมศึกษา ชั้นปีที่ ๑ – ๓ หรืออายุไม่เกิน ๕ ปี
- ระดับประถมศึกษา ชั้นปีที่ ๔ – ๖ หรืออายุไม่เกิน ๗ ปี
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ม. ๑ – ๓ หรืออายุไม่เกิน ๑๕ ปี
- ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ม. ๔ – ๖ หรืออายุไม่เกิน ๑๘ ปี
- ระดับบุคคลทั่วไป ไม่จำกัดอายุ

ประเภทการแข่งขัน.....

ชื่อ โรงเรียน.....

ชื่อทีม.....

๑. ชั้น..... อายุ..... ปี

๒. ชั้น..... อายุ..... ปี

๓. ชั้น..... อายุ..... ปี

๔. ชั้น..... อายุ..... ปี

๕. ชั้น..... อายุ..... ปี

อาจารย์ผู้ควบคุม

๑. หมายเลขโทรศัพท์

๒. หมายเลขโทรศัพท์

หมายเหตุ ส่งใบสมัครก่อนวันที่ ๑๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

การแข่งขันผู้เข้าแข่งขันต้องมาลงทะเบียนในวันที่ ๑๙ ส.ค. ๕๔ เวลา ๐๙.๓๐ น. – ๐๙.๐๐ น. ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ โทรศัพท์ ๐๕๖ – ๓๒๕๕๓๐ หรือ กองการศึกษาฯ โทร/แฟกซ์ ๐๕๖ – ๓๒๑๕๐๓

การแข่งขันเครื่องบินกระดาษพับ

1. คุณสมบัติผู้เข้าร่วมแข่งขัน

1. ระดับประถมศึกษา ชั้นปีที่ 1 – 3 หรืออายุไม่เกิน 9 ปี
2. ระดับบุคคลทั่วไป ไม่จำกัดอายุ

2. ประเภทการแข่งขัน

ประเภทร่อนนาน เดียว 1 คน

3. กติกาทั่วไป

- ผู้เข้าแข่งขันต้องพับเครื่องบินกระดาษด้วยตนเอง โดยใช้กระดาษขนาด A4 ที่ทางคณะกรรมการได้จัดไว้ให้เท่านั้น
- ห้ามตัดปะ หรือติดความเครื่องบินกระดาษ
- ห้ามดัดแปลงเครื่องบินกระดาษ เช่น การติดที่ถ่วงน้ำหนักหรือทำลิ่งที่มีผลลัพธ์
- ถ่วงน้ำหนัก การขัดตัวขัตจะใบ เป็นต้น
- สามารถร่อนเครื่องบินกระดาษต่างลำกันในแต่ละครั้งของการร่อนขึ้นเวลาได้
- ในกรณีเดนาที่จะถ่วงเวลา อาจถูกพิจารณาตัดสิทธิ์การแข่งขัน

4. การแข่งขัน

- ขึ้นเวลาเป็นวินาทีถึงพอนิยม 2 ตำแหน่ง จากคณะกรรมการอย่างน้อย 2 ท่าน แล้วหาค่าเฉลี่ย
- ขึ้นเวลาตั้งแต่ร่อนออกจากมือ จนตกสัมผัสพื้น
- ในกรณีที่เครื่องบินกระดาษถังอยู่ในที่สูง จะใช้เวลาบนนั้นเป็นสกัด
(หรือผู้เข้าแข่งขันสามารถแจ้งขอร่อนใหม่ได้)
- ในกรณีที่เครื่องบินกระดาษบินไปชนกรรมการจับเวลาหรือผู้เข้าแข่งขันอื่นแล้วตกถึงพื้น
จะใช้เวลาบนนั้นเป็นสกัด
- อนุญาตให้ร่อนทดสอบในสนามแข่งขันได้ไม่เกิน 2 ครั้ง (เฉพาะร่อนในแนวระดับ)
โดยต้องแจ้งกรรมการก่อน
- รอบคัดเลือกร่อนได้ 2 ครั้ง เอเวลาที่ดีที่สุดเป็นสกัด
- รอบชิงชนะเลิศ ร่อนได้ 3 ครั้ง เอเวลาที่ดีที่สุดเป็นสกัด

5. รางวัลการแข่งขัน

5.1. รอบคัดเลือก

คัดเลือก 10 คนที่ได้เวลาดีที่สุดตามลำดับ เพื่อแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ

5.2. ประเภทร่อนนาน ระดับประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 หรืออายุไม่เกิน 9 ปี

- | | |
|-------------------------------|--|
| - รางวัลชนะเลิศ | เงินสดจำนวน 2,000.- บาท พร้อมเกียรติบัตร |
| - รางวัลรองชนะเลิศ ลำดับที่ 1 | เงินสดจำนวน 1,500.- บาท พร้อมเกียรติบัตร |

-รางวัลรองชนะเลิศ ลำดับที่ 2 เงินสดจำนวน 1,000.- บาท พร้อมเกียรติบัตร

5.3 ประเภทร่อนนาน ระดับบุคคลทั่วไป ไม่จำกัดอายุ

-รางวัลชนะเลิศ เงินสดจำนวน 2,000.- บาท พร้อมเกียรติบัตร

-รางวัลรองชนะเลิศ ลำดับที่ 1 เงินสดจำนวน 1,500.- บาท พร้อมเกียรติบัตร

-รางวัลรองชนะเลิศ ลำดับที่ 2 เงินสดจำนวน 1,000.- บาท พร้อมเกียรติบัตร

กติกาการแข่งขันเครื่องร่อนฟู๊ดด้วยมือ

1. ชื่อกิจกรรม การแข่งขันเครื่องร่อนฟู๊ดด้วยมือ

2. ประเภทของการแข่งขัน

การแข่งขันแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ม. 1 – 3 หรืออายุไม่เกิน 15 ปี

2. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ม. 4 – 6 หรืออายุไม่เกิน 18 ปี

3. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมแข่งขัน

3.1 เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย

3.2 ผู้เข้าแข่งขันจะต้องเป็นทีม ทีมละ 3 คน

4. อุปกรณ์การแข่งขัน

องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ จัดเตรียมให้

5. กติกาการแข่งขัน

5.1 ตัวเครื่องร่อน

- เครื่องร่อนจะต้องทำจากวัสดุต่อไปนี้

ปิก - ใช้ไฟฟ้า

ถ่าน - ใช้ไฟฟ้า

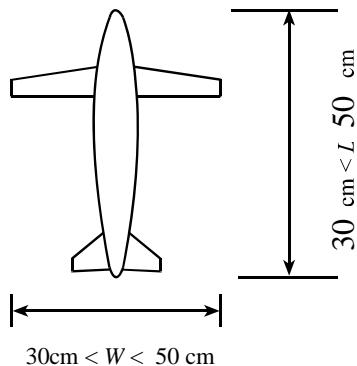
หนังนักถ่วง - ใช้ดินน้ำมัน

โดยปิกสามารถยกับถ่าน โดยใช้การเทป หรือยางรัดกีดี้

- ขนาดของเครื่องมีข้อจำกัด ดังนี้

ปิก - ความยาวไม่ต่ำกว่า 30 ซม. และไม่เกิน 50 ซม.

ถ่าน - ความยาวไม่ต่ำกว่า 30 ซม. และไม่เกิน 50 ซม.



- สามารถทำเครื่องสำรอง 1 เครื่อง ซึ่งจะต้องมีการออกแบบขนาดรวมทั้งวัสดุเหมือนกับเครื่องร่อนจริงทุกอย่าง (เครื่องร่อนต้องทำการสร้างให้เสร็จเรียบร้อยก่อนการแข่งขัน)
- เครื่องร่อนที่มีคุณสมบัติไม่ครบตามรายละเอียดข้างต้นจะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าแข่งขัน ตัวอย่างเครื่องที่ไม่อนุญาต เช่น เครื่องร่อนกระดาษพับ งานบิน หรือ จรวดพับ กระดาษ เป็นต้น

6. การแข่งขัน

- ทั้งเครื่องร่อนจริง และเครื่องร่อนสำรองจะต้องลงทะเบียนพร้อมกัน โดยที่เครื่องร่อนจริง จะได้หมายเลข 1 ส่วนเครื่องร่อนสำรองได้หมายเลข 2
- จะอนุญาตให้มีการทดสอบก่อนการแข่งขัน 15 นาที
- การปล่อยเครื่องจะต้องปล่อยด้วยมือเท่านั้น ห้ามใช้อุปกรณ์อื่นช่วย แต่ละครั้งจะใช้คนไม่เกิน 2 คน
- ผู้แข่งขันมีโอกาสปล่อยเครื่องร่อน 3 ครั้ง โดยจะนับเวลาที่ดีที่สุด โดยนำเวลาจากคณะกรรมการอย่างน้อย 2 ท่านแล้วหาค่าเฉลี่ย โดยนับจุดทศนิยม 2 หลัก โดย ไม่ปัดเศษ
- ในการแข่งขันหากว่าในการปล่อยครั้งแรก เครื่องร่อนเกิดความเสียหายทางคณะกรรมการจะเปิดโอกาสให้สามารถทำการซ่อมแซมได้ (จะต้องทำการซ่อมแซมเสร็จก่อนการแข่งขันครั้งต่อไป) แต่หากว่าเครื่องร่อนไม่สามารถทำการซ่อมแซมได้ ทางคณะกรรมการจะอนุญาตให้ใช้เครื่องสำรองแทน ทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการเท่านั้น
- การปล่อยเครื่องร่อนต้องอยู่ในจุดปล่อยที่กำหนดเท่านั้น จะเริ่มจับเวลา ตั้งแต่เครื่องร่อนออกจากมือ
- ทั้งนี้คำตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิทธิ์ขาด
หมายเหตุ หลักการและตัวอย่างเครื่องร่อนสามารถหาได้จากเว็บไซต์
ตัวอย่างเว็บไซต์เกี่ยวกับเครื่องร่อน

<http://www.wcaero.fsnet.co.uk/galleryglider2002.html>

<http://www.winstonscience.org/wsci/2002/eventpages/balsa.htm>

ภาพตัวอย่างเครื่องร่อนจากเวบไซต์



7. เกณฑ์การตัดสิน

- ตัดสินจากเวลาที่ดีที่สุด จากการพุ่งทิ้ง 3 ครั้ง

8. รางวัลการแข่งขัน

1. เงินรางวัล แบ่งได้ดังนี้

1.1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ม. 1 – 3 หรืออายุไม่เกิน 15 ปี

- รางวัลชนะเลิศ

เงินสดจำนวน 2,000.-บาท พร้อมเกียรติบัตร

| | | |
|---------------------------|------------------------|------------------|
| -รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 | เงินสดจำนวน 1,500.-บาท | พร้อมเกียรติบัตร |
| -รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 | เงินสดจำนวน 1,000.-บาท | พร้อมเกียรติบัตร |

1.2 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ม. 4 – 6 หรืออายุไม่เกิน 18 ปี

| | | |
|---------------------------|------------------------|------------------|
| -รางวัลชนะเลิศ | เงินสดจำนวน 2,000.-บาท | พร้อมเกียรติบัตร |
| -รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 | เงินสดจำนวน 1,500.-บาท | พร้อมเกียรติบัตร |
| -รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 | เงินสดจำนวน 1,000.-บาท | พร้อมเกียรติบัตร |

การแบ่งขั้นการออกแบบโครงสร้างสะพานจำลอง

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อสร้างกิจกรรมส่งเสริมการใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
- 1.2 เพื่อสร้างกิจกรรมส่งเสริมการใช้ความรู้ทางด้านวิชวกรรมศาสตร์
- 1.3 เพื่อเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- 1.4 เพื่อเป็นการสนับสนุนให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ในการออกแบบ
โครงสร้างสะพาน

2. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมแข่งขัน

- 2.1 เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ม. 4 – 6 หรืออายุไม่เกิน 18 ปี
- 2.2 ผู้เข้าแข่งขันจะต้องเป็นทีม ทีมละ 3 คน

3. กติกาการแข่งขัน

- 3.1 สะพานที่สร้างในการแข่งขันต้องเป็นแบบ Simple support มีระยะสะพาน (Span) ห่างขอบโต๊ะแต่ละข้าง ยาว 80 cm
- 3.2 สะพานที่สร้างต้องมีความยาวทั้งหมดขนาด 100 cm
- 3.3 ไม้ออกริม(Member) ที่ใช้สร้างสะพานคือ ไม้ออกริม ยาว 11 x 2 cm จำนวน 1,000 ชิ้น
- 3.4 อนุญาตให้แต่ละ Member ในสะพาน ต้องมีความหนาไม่เกิน 2 ชั้น (นั่นคือห้ามน้ำไม้มีประกนกันมากกว่า 2 ชั้นเด็ดขาด)
- 3.5 จุดเชื่อมต่อรูร่าง(Joint) ที่ใช้ต่อทابระหว่าง Member ต้องมีความยาวไม่เกิน 3 cm
- 3.6 ชั้นของ Member ที่ใช้ต่อเป็น Joint ต้องไม่เกิน 3 ชั้น หรือไม่เกิน 6 ชิ้น
- 3.7 ในการแข่งขัน ไม่อนุญาตให้ใช้อุปกรณ์ในการจับยึดใดๆ เช่น ปากกาจับชิ้นงาน คริมล็อก
- 3.8 ในการแข่งขัน ไม่อนุญาตให้ทำการเปลี่ยนแปลงรูปร่างและขนาดของไม้ออกริมภายใต้โครงสร้าง ห้ามทำการแปรรูป ตัด เจาะ ทำเป็นรูปลิ่ม อนุญาตให้ตัด ให้โค้งงอได้ แต่ที่บริเวณปลายโครงสร้าง อนุญาตให้สามารถตัด ไม้ออกริม ได้ เพื่อให้สะพานได้ขนาดตามที่กำหนด

3.9 สะพานที่สร้าง ต้องสามารถถ่วงอุปกรณ์เพื่อใช้ทำการทดสอบน้ำหนักได้ โดยการถ่วงอุปกรณ์ทดสอบน้ำหนักทำได้ 2 ลักษณะ คือ

3.9.1. ใช้ขอเกี่ยวกับแท่นรับน้ำหนักที่บุกถึงกลางสะพาน

3.9.2. ใช้เหล็กวงพาดกลางสะพานแล้วใช้ขอเกี่ยวยับน้ำหนัก 2 จุด ที่ปลายของเหล็กพาดในการทดสอบน้ำหนักสะพานนี้ ทางคณะกรรมการจะให้แต่ละทีมเป็นผู้เรียกน้ำหนัก และวางน้ำหนักบนตุ่มห้อยน้ำหนักเอง โดยการถ่วงน้ำหนักในครั้งแรกต้องวางน้ำหนักมากกว่า 10 kg ขึ้นไป โดยให้โอกาสในการเรียกน้ำหนักเพิ่ม จำนวน 2 ครั้ง โดยแต่ละครั้งต้องสามารถรับน้ำหนักได้เป็นเวลามากกว่า 40 วินาที รวมแล้ว จะต้องทดสอบน้ำหนักทั้งหมด 3 ครั้ง โดยจะนำน้ำหนักที่สะพานสามารถรับได้สูงสุดจากการทดสอบไปใช้ในการคิดคะแนน

โดยต้องเป็นชุดถึงกลางของสะพาน และอยู่บนคานกลางของสะพานเท่านั้น

4. การแข่งขัน

1. แบ่งเป็นทีม ทีมละ 3 คน
2. อุปกรณ์ในการแข่งขัน เช่น กระไกร คัตเตอร์ ไม้บรรทัด ให้แต่ละทีมจัดเตรียมมาเอง
3. ต้องใช้วัสดุตามที่คณะกรรมการจัดให้เท่านั้น หากฝ่ายใดจะปรับแพ็ทันที
4. เวลาในการประกบ ต้องไม่เกิน 4 ชั่วโมง (08.00 – 12.00 น.)

5. รายละเอียดและเกณฑ์ในการคิดคะแนน คะแนนเต็ม 100 คะแนนประกบค้าย

5.1 คะแนนประสิทธิภาพในการรับ load ของสะพาน (e) 70 คะแนน

กำหนดให้ประสิทธิภาพ หรือ Efficiency (e) = W_{load} / W ของสะพาน (W มีหน่วยเป็น g) และสะพานต้องรับ 70 Load ได้อย่างน้อย 10 kg ขึ้นไปจึงจะได้คะแนน การคิดคะแนนทำโดยการคิดเปอร์เซ็นต์ ทีมที่มีค่าประสิทธิภาพสูงสุดจะได้ 70 คะแนนเต็ม ส่วนทีมที่ได้ค่าประสิทธิภาพลงมา คะแนนที่ได้จะเป็นคะแนนจากการเทียบเปอร์เซ็นต์กับทีมที่ได้คะแนนสูงสุด

5.2 คะแนนความสูงของสะพาน 15 คะแนน

การวัดทำโดยการถ่วงสะพานบนพื้นราบ แล้ววัดจากพื้นถึงบุกสูงสุดของสะพาน การคิดคะแนนความสูงสะพาน สะพานที่มีความสูงน้อยจะได้คะแนนมาก ดังนั้น ทีมที่สร้างสะพานที่มีความสูงน้อยที่สุดจะได้คะแนนเต็ม 15 คะแนน ส่วนทีมที่สะพานมีความสูงมากกว่า คะแนนก็จะลดลง โดยการเทียบเปอร์เซ็นต์ เช่นเดียวกับวิธีคิดคะแนนค่าประสิทธิภาพ

5.3 ความสวยงามตามแบบ Simple support 15 คะแนน

6. รางวัลการแข่งขัน

| | |
|---------------------------|---|
| -รางวัลชนะเลิศ | เงินสดจำนวน 2,000.-บาท พร้อมเกียรติบัตร |
| -รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 | เงินสดจำนวน 1,500.-บาท พร้อมเกียรติบัตร |
| -รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 | เงินสดจำนวน 1,000.-บาท พร้อมเกียรติบัตร |

การแข่งขันคณิตศาสตร์ด้วยเกมส์ 24

1. วัตถุประสงค์

- เพื่อให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ความสามารถในการ思考และไหวพริบในการคณิตศาสตร์
- เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการเสริมสร้างทางวิทยาศาสตร์

2. คุณสมบัติผู้เข้าร่วมแข่งขัน

- ระดับประถมศึกษา ชั้นปีที่ 4 – 6 หรืออายุไม่เกิน 12 ปี
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ม. 1 – 3 หรืออายุไม่เกิน 15 ปี

3. ลักษณะโครงการ

การแข่งขันคณิตศาสตร์ด้วยเกมส์ 24 ตามช่วงชั้น ใช้ความรู้ความสามารถในการคณิตศาสตร์แข่งขันกัน ภายในระยะเวลาที่กำหนด

4. กติกาการแข่งขัน

- สถานศึกษาแต่ละแห่งมีสิทธิ์ส่งนักเรียนเข้าร่วมแข่งขันตามช่วงชั้นที่กำหนด ช่วงชั้นละ 1 คน
- กรรมการจะเป็นผู้กำหนดโจทย์ตัวเลขจำนวน 4 ตัว
- จำนวน 4 จำนวนที่กำหนด มาจาก ลบ คูณ หาร ให้ได้ผลลัพธ์เป็น 24 แต้ม
ใช้แต่ละจำนวน ได้เพียงครั้งเดียว
- นักเรียนที่ตอบเร็วแล้วจะต้องเปลี่ยนวิธีทำในระยะเวลาคำตอบพร้อมทั้งยกกระดาษคำตอบขึ้น
- หากนักเรียนที่ตอบเร็วแล้วและยกกระดาษคำตอบขึ้นนั้นตอบผิด จะตกรอบทันที
- นักเรียนที่ชนะการแข่งขัน ทุกระดับชั้น จะได้รับรางวัลพร้อมเผยแพร่ทาง
ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

5. เกณฑ์การตัดสิน

การตัดสินพิจารณาจาก

- นักเรียนที่ตอบคำถามเกมส์ 24 ได้ไวที่สุด
- ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

6. รางวัลการแข่งขัน

- ระดับประถมศึกษา ชั้นปีที่ 4 – 6 หรืออายุไม่เกิน 12 ปี
 - รางวัลชนะเลิศ เงินสดจำนวน 1,500.-บาท พร้อมเกียรติบัตร
 - รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 เงินสดจำนวน 1,000.-บาท พร้อมเกียรติบัตร
 - รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 เงินสดจำนวน 700.-บาท พร้อมเกียรติบัตร
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ม. 1 – 3 หรืออายุไม่เกิน 15 ปี
 - รางวัลชนะเลิศ เงินสดจำนวน 1,500.-บาท พร้อมเกียรติบัตร
 - รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 เงินสดจำนวน 1,000.-บาท พร้อมเกียรติบัตร
 - รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 เงินสดจำนวน 700.-บาท พร้อมเกียรติบัตร

**การประกวดชุดเครื่องแบบ
หนุนร้อยวิทยาศาสตร์ ลดภาวะโลกร้อน**
(ระดับประถมศึกษา)

1. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

กำลังเรียนอยู่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา ชั้นปีที่ 4 – 6 หรืออายุไม่เกิน 12 ปี

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 แข่งขันประเภทเดียว 1 คน

3. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันจัดเตรียมชุดเครื่องแบบเครื่องแบบไว้ล่วงหน้าได้ และสามารถพำนัชชุดพร้อมเข้าประกวดในสถานที่แข่งขันก่อนการแข่งขันไม่น้อยกว่า 10 นาที และสามารถอธิบายถึงแรงบันดาลใจที่ประดิษฐ์ชุดขึ้นมา

4. เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

4.1 ความคิดสร้างสรรค์ 50 คะแนน ประกอบด้วย

- | | |
|---|----------|
| 1) ความแปลกใหม่ของความคิด | 20 คะแนน |
| 2) ความยากง่ายในการประดิษฐ์ | 20 คะแนน |
| 3) การประยุกต์ใช้วัสดุเหลือใช้สามารถใช้งานได้จริง | 10 คะแนน |

4.2 ความสวยงาม 50 คะแนน ประกอบด้วย

- | | |
|---------------------------------|----------|
| 1) ความละเอียด ประณีตของผลงาน | 15 คะแนน |
| 2) ความเรียบง่ายสมบูรณ์ของผลงาน | 15 คะแนน |
| 3) ขนาดของรูปทรงที่เหมาะสม | 10 คะแนน |

4) ความเข้ากันขององค์ประกอบของชุดเครื่องแต่งกายกับเครื่องประดับ 10 คะแนน
หมายเหตุ การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด และขอเก็บผลงานที่ชนะเลิศไว้จัดแสดงนิทรรศการ

5. รางวัลการประกวด

- | | | | |
|----------------------------|-------------|------------|------------------|
| - รางวัลชนะเลิศ | เงินสดจำนวน | 2,000.-บาท | พร้อมเกียรติบัตร |
| - รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 | เงินสดจำนวน | 1,500.-บาท | พร้อมเกียรติบัตร |
| - รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 | เงินสดจำนวน | 1,000.-บาท | พร้อมเกียรติบัตร |

การประกวดชุดเครื่องแบบ หนุนمؤยวิทยาศาสตร์ ลดภาวะโลกร้อน

(มัธยมศึกษาตอนต้น)

1. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

กำลังเรียนอยู่ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ม. 1 – 3 หรืออายุไม่เกิน 15 ปี

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 แข่งขันประเภทเดี่ยว 1 คน

3. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันจัดเตรียมชุดเครื่องแบบที่ต้องการได้ และสามารถพิจารณาได้ในสถานที่แข่งขันก่อนการแข่งขันไม่น้อยกว่า 10 นาที และสามารถอธิบายถึงแรงบันดาลใจที่ประดิษฐ์ชุดขึ้นมา

4. เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

4.1 ความคิดสร้างสรรค์ 50 คะแนน ประกอบด้วย

- | | |
|---|----------|
| 1) ความแปลกใหม่ของความคิด | 20 คะแนน |
| 2) ความยากง่ายในการประดิษฐ์ | 20 คะแนน |
| 3) การประยุกต์ใช้วัสดุเหลือใช้สามารถใช้งานได้จริง | 10 คะแนน |

4.2 ความสวยงาม 50 คะแนน ประกอบด้วย

- | | |
|---------------------------------|----------|
| 1) ความละเอียด ประณีตของผลงาน | 15 คะแนน |
| 2) ความเรียบร้อยสมบูรณ์ของผลงาน | 15 คะแนน |
| 3) ขนาดของรูปทรงที่เหมาะสม | 10 คะแนน |

4) ความเข้ากันขององค์ประกอบของชุดเครื่องแต่งกายกับเครื่องประดับ 10 คะแนน
หมายเหตุ การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด และขอเก็บผลงานที่ชนะเลิศไว้จัดแสดงนิทรรศการ

5. รางวัลการประกวด

- | | | | |
|----------------------------|-------------|------------|------------------|
| - รางวัลชนะเลิศ | เงินสดจำนวน | 2,000.-บาท | พร้อมเกียรติบัตร |
| - รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 | เงินสดจำนวน | 1,500.-บาท | พร้อมเกียรติบัตร |
| - รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 | เงินสดจำนวน | 1,000.-บาท | พร้อมเกียรติบัตร |