



เกณฑ์การแข่งขัน

การแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)

งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ครั้งที่ ๖๗

ปีการศึกษา ๒๕๖๐

ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์



การแข่งขันการแสดงผลงานทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)

การแข่งขันการแสดงผลงานทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) เป็นกิจกรรมการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ที่สร้างแรงบันดาลใจ และปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

๑.๑ นักเรียนระดับชั้น ม.๑-๓

๑.๒ นักเรียนระดับชั้น ม.๔-๖

๒. ประเภท และระดับชั้น (ประเภททีม ๓ คน โรงเรียน ๑ โรงเรียน มีสิทธิส่งได้ ๑ ทีม)

๒.๑ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ม.๑-๓ สังกัด สพป. และ อปจ. ที่มีชั้นเรียน ป.๑-ม.๓

๒.๒ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ม.๑-๓ สังกัด สพม. และ สังกัดอื่นๆ ทุกสังกัด ยกเว้นในกลุ่ม ๒.๑

๒.๓ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ม.๔-๖ สังกัด สพม. และ สังกัดอื่นๆ ทุกสังกัด

๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ ส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าแข่งขัน ทีมละ ๓ คน พร้อมชื่อครูผู้ฝึกสอนทีมละ ๒ คน ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

๓.๒ ให้แต่ละทีมที่เข้าแข่งขันส่งรายชื่อ นักเรียนพร้อมรายงานการแสดงผลงานทั้งหมด จำนวน ๖ ชุด ในวันทำการแข่งขัน พร้อมลงทะเบียนเข้าแข่งขัน โรงเรียนที่ไม่ส่งรายงานการแสดงผลงานจะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าร่วมการแข่งขัน

๓.๓ เวลาที่ใช้ในการแสดง ทีมละ ๑๓ - ๑๕ นาที กรณีใช้เวลาแสดงเกินหรือขาด จะถูกหักคะแนน นาทีละ ๑ คะแนน (เศษวินาทีที่เกินหรือขาดตั้งแต่ ๓๐ วินาที ให้ปัดเป็น ๑ นาที) ทั้งนี้การหักคะแนนเรื่องการใช้เวลาแสดง หักได้สูงสุดได้ไม่เกิน ๕ คะแนน

๓.๔ ขณะทำการแสดงจะมีสัญญาณไฟแจ้งเตือน ดังนี้ ไฟสีเขียว หมายถึง ให้ผู้แสดงเริ่มทำการแสดงได้ ไฟสีเหลือง หมายถึง เวลาในการแสดงผ่านไปแล้ว ๑๓ นาที และไฟสีแดง หมายถึง เวลาในการแสดงผ่านไปแล้ว ๑๕ นาที

๓.๕ กำหนดให้มีผู้แสดงบนเวที จำนวน ๓ คน เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ใช้บุคคลประกอบฉาก หรือทำหน้าที่ใดๆ ประกอบการแสดงบนเวที (ยกเว้น ผู้ชมที่ถูกเชิญขึ้นไปในช่วงเวลาที่เชิญผู้ชมเข้าไปมีส่วนร่วมในการแสดง และทีมงานช่วยเตรียมอุปกรณ์ก่อนการแสดงจำนวน ๒ คน ทั้งนี้เมื่อเริ่มต้นการแสดง ทีมงานทั้ง ๒ คน ต้องไม่ยุ่งเกี่ยวกับการแสดงบนเวที แต่สามารถทำหน้าที่คุมเครื่องเสียงได้)

๔. เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน) ดังนี้

๔.๑ สารทางวิชาการ (๓๐ คะแนน)

- เนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง ๑๐ คะแนน
- ความเชื่อมโยงสัมพันธ์ของกิจกรรมที่นำมาแสดง ๘ คะแนน
- ผลสำเร็จของการทดลอง ๗ คะแนน
- ความน่าสนใจของประเด็นในกิจกรรมที่นำเสนอ ๕ คะแนน

๔.๒ มีความคิดสร้างสรรค์ในกิจกรรมการแสดงผลที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้ (๒๕ คะแนน)

- กิจกรรมการแสดงผลทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน ๑๐ คะแนน
- หลักการของกิจกรรมที่แสดงผลสามารถนำไปใช้ได้จริง ๑๐ คะแนน
- กิจกรรมการแสดงผลมีความหลากหลายของสาขาวิชาของวิทยาศาสตร์ (เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ โลกดาราศาสตร์) ๕ คะแนน

๔.๓ การแสดง (๓๐ คะแนน)

- วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการแสดง (มีความเหมาะสม ประหยัด และใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม) ๕ คะแนน
 - มีฉากประกอบการแสดง ๑ คะแนน
 - ฉากประกอบการแสดงมีความสอดคล้องกับกิจกรรมการแสดงผล ๑ คะแนน
 - วัสดุที่ใช้ในการจัดทำฉากประกอบการแสดงมีความเหมาะสม ประหยัด ใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ๑ คะแนน
 - อุปกรณ์ประกอบการอธิบายหลักการมีความเหมาะสม ชัดเจน ๒ คะแนน
- เทคนิคการนำเสนอ ๕ คะแนน
 - ไหวพริบปฏิภาณและความสามารถในการแก้ปัญหา
 - บุคลิกภาพและความมั่นใจในการนำเสนอ
 - ความหลากหลาย ความน่าสนใจ ในการนำเสนอ
 - แสง สี เสียง
- การใช้ภาษา ๕ คะแนน
 - การใช้ภาษาสุภาพเหมาะสม
 - การใช้ศัพท์วิชาการได้อย่างถูกต้อง
- ความปลอดภัย ๕ คะแนน
(หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ควั่น การระเบิด ที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของกรรมการแต่ละท่าน)
- การมีส่วนร่วมของผู้ชมในกิจกรรมที่แสดงผล ๕ คะแนน
- เวลาในการแสดงภายในเวลา ๑๓-๑๕ นาที ๕ คะแนน

๔.๔ การสรุปคุณค่าและประโยชน์ของกิจกรรมที่แสดง (๑๐ คะแนน)

๔.๕ รายงานการแสดง (๕ คะแนน)

๕. เกณฑ์การได้รับรางวัล

ร้อยละ ๘๐ - ๑๐๐ ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ ๗๐ - ๗๙ ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ ๖๐ - ๖๙ ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ได้รับเกียรติบัตร เว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด ไม่มีการอุทธรณ์ใดๆ ทั้งสิ้น

๖. คณะกรรมการการแข่งขัน

จำนวนระดับชั้นละ ๑ ทีม ทีมละ ๒๐ คน

คุณสมบัติของคณะกรรมการ

- บุคลากรในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางเหมาะสมกับกิจกรรม
- ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางเหมาะสมกับกิจกรรม (ไม่แต่งตั้งบุคคลที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผลการแข่งขันเป็นกรรมการ เช่น แต่งตั้งครูในโรงเรียนที่ส่งทีมเข้าร่วมแข่งขันเป็นคณะกรรมการ เป็นต้น เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันการมีส่วนได้ส่วนเสียกับผลการแข่งขัน)
- บุคลากรสังกัดอื่นๆ ที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางเหมาะสมกับกิจกรรม เช่น อาชีวศึกษา/วิทยาลัย/มหาวิทยาลัย เป็นต้น

๗. สถานที่แข่งขัน

อาคารพระยาไชยชนะสงคราม (อาคารเรียน ๕ ชั้น ๑ ห้อง To Be) โรงเรียนพานพิทยาคม (หากมีการเปลี่ยนสถานที่แข่งขัน จะประกาศให้ทราบอีกครั้งหนึ่ง)

๘. วันแข่งขัน

๘.๑ กลุ่มย่อยที่ ๑ และ ๓ แข่งขันวันที่ ๑๐ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

๘.๒ กลุ่มย่อยที่ ๒ และ ๔ แข่งขันวันที่ ๑๑ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

๙. การลงทะเบียนและจัดลำดับการแข่งขัน

๙.๑ การลงทะเบียนการแข่งขันตั้งแต่เวลา ๐๗.๔๐ - ๐๘.๔๐ น. โรงเรียนที่มาลงทะเบียนก่อนเวลา ๐๘.๔๐ ให้ถือว่ามาพร้อมกัน

๙.๒ การจับสลากจัดลำดับในการแข่งขัน เวลา ๐๘.๔๕ น. โดยให้โรงเรียนที่ลงทะเบียนการแข่งขันก่อนเวลา ๐๘.๔๐ น. จับสลากเพื่อจัดลำดับการจับสลากสำหรับการจัดลำดับในการแข่งขันก่อน แล้วจึงจับสลากเพื่อจัดลำดับในการแข่งขันอีกครั้งหนึ่ง

๙.๓ โรงเรียนที่มาลงทะเบียนหลังเวลา ๐๘.๔๐ น. ให้จัดลำดับในการแข่งขันต่อจากลำดับสุดท้ายที่มีการจับสลากตามข้อ ๙.๒

๙.๔ กรณีที่โรงเรียนมาลงทะเบียนหลังเวลา ๐๙.๐๐ น. จะอนุญาตให้เข้าร่วมแข่งขันได้กรณีที่มีเหตุสุดวิสัยในการเดินทางมาสนามแข่งขันเท่านั้น ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของประธานกรรมการ และรองประธานกรรมการ

๑๐. การเข้าแข่งขันระดับภาค และระดับชาติ

๑๐.๑ ให้ทีมที่เป็นตัวแทนของเขตพื้นที่การศึกษาเข้าแข่งขันในระดับภาคต้องได้คะแนนระดับเหรียญทอง ลำดับที่ ๑ (คะแนนร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป) และทีมที่เป็นตัวแทนระดับภาคเข้าแข่งขันในระดับชาติจะต้องได้คะแนนระดับเหรียญทอง ลำดับที่ ๑ - ๓ (คะแนนร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป)

๑๐.๒ ในกรณีที่ผลการแข่งขันระดับเขตพื้นที่การศึกษา มีทีมชนะเลิศลำดับสูงสุด ได้คะแนนเท่ากัน การตัดสินในการเรียงลำดับที่ดังกล่าวให้พิจารณาตัดสินจากทีมที่มีคะแนนสูงสุดในเกณฑ์ การให้คะแนน ข้อ ๔.๑ สารทางวิชาการ ถ้า (๔.๑) เท่ากัน ให้พิจารณาตัดสินจากทีมที่มีคะแนนสูงสุด ข้อ ๔.๒ มีความคิดสร้างสรรค์ กิจกรรมการแสดงที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้ และถ้า (๔.๒) เท่ากันอีกให้พิจารณาตัดสินจากทีมที่มีคะแนนสูงสุด ข้อ ๔.๓ การแสดง และถ้า (๔.๓) เท่ากันอีก ให้พิจารณาตัดสินจากทีมที่มีคะแนนสูงสุด ข้อ ๔.๔ การสรุปคุณค่าและประโยชน์ของกิจกรรมที่แสดง และถ้า (๔.๔) เท่ากันอีก ให้คณะกรรมการร่วมกันพิจารณาตัดสินชี้ขาดการเรียงลำดับที่ดังกล่าว

๑๑. การเผยแพร่ผลงานที่ได้รับรางวัล

ผลงานของนักเรียนที่ส่งเข้าร่วมการแข่งขันในทุกชั้นงานและทุกระดับชั้น คณะกรรมการ/หน่วยงานที่จัดการแข่งขัน และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีสิทธิในการนำไปเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ได้

๑๒. รูปแบบการเขียนรายงาน

(ปกนอก)



ตราประจำโรงเรียน

รายงานการแสดงผลทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)

เรื่อง.....

โดย

๑.....

๒.....

๓.....

ครูที่ปรึกษา

๑.

๒.

โรงเรียน.....สังกัด.....

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนประกอบของการแข่งขันการแสดงผลทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)

ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับเขตพื้นที่พื้นที่การศึกษา

เนื่องในงานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ครั้งที่ ๖๗ วันที่ ๑๐-๑๑ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

ณ โรงเรียนพานพิทยาคม

(ปกใน)

เรื่อง.....

โดย

๑.

๒.

๓.

ครูที่ปรึกษา

๑.

๒.

โรงเรียน.....

สังกัด.....

คำนำ

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
๑. มุลเหตุจูงใจ (บทนำอธิบายถึงที่มาของเรื่องที่น่ามาแสดง)	๑
๒. เนื้อหาโดยย่อ	...
๓. หลักการทางวิทยาศาสตร์ที่น่าเข้ามาใช้	...
๔. การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้	...
บรรณานุกรม	...
ภาคผนวก (จำนวนไม่เกิน ๕ หน้า)	...

} ความยาวไม่เกิน ๕ หน้า

(เนื้อหา)

รายงานการแสดงผลวิทยาศาสตร์ (Science Show)
เรื่อง.....

โดย

๑.
๒.
๓.

ครูที่ปรึกษา

๑.
๒.

มุลเหตุจูงใจ

(บทนำอธิบายถึงที่มาของเรื่องที่น่าสนใจ)

.....
.....
.....
.....

เนื้อหาโดยย่อ

.....
.....
.....
.....

ชุดที่ ๑

.....
.....
.....

วิธีการแสดง

.....
.....
.....

หลักการวิทยาศาสตร์ที่นำมาใช้ในชุดนี้

.....

การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

.....

ชุดที่ ๒

.....

วิธีการแสดง

.....

หลักการวิทยาศาสตร์ที่นำมาใช้ในชุดนี้

.....

การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

.....

ชุดที่ ๓

.....

วิธีการแสดง

.....

หลักการวิทยาศาสตร์ที่นำมาใช้ในชุดนี้

.....

การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

.....

บรรณานุกรม

ภาคผนวก
(ไม่เกิน ๕ หน้า)

หมายเหตุ ขนาดของกระดาษเขียนรายงานให้ใช้กระดาษ ขนาดเอ ๔ พิมพ์หน้าเดียว ความยาวไม่เกิน ๕ หน้า (จากข้อ ๑ - ๔) อาจมีภาคผนวกได้อีกไม่เกิน ๕ หน้า และทำรายงานส่งตามรูปแบบการเขียนรายงานที่กำหนด จำนวน ๖ ชุด ส่งให้คณะกรรมการในวันแข่งขันพร้อมลงทะเบียนเข้าแข่งขัน

ใบส่งรายชื่อนักเรียนเข้าแข่งขัน

๑. กิจกรรม “การแสดงผลงานทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)” เรื่อง

๒. ระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย

๓. ชื่อ/นามสกุล นักเรียน

คนที่ ๑..... ชั้น.....

เกิดวันที่..... เดือน..... พ.ศ. อายุ.....ปี

คนที่ ๒..... ชั้น.....

เกิดวันที่..... เดือน..... พ.ศ. อายุ.....ปี

คนที่ ๓..... ชั้น.....

เกิดวันที่..... เดือน..... พ.ศ. อายุ.....ปี

๔. ครูผู้ฝึกสอน

๑. ชื่อ-นามสกุล..... ตำแหน่ง.....

เบอร์มือถือ..... E-mail..... โทรสาร.....

๒. ชื่อ-นามสกุล..... ตำแหน่ง.....

เบอร์มือถือ..... E-mail..... โทรสาร.....

๕. ชื่อโรงเรียน.....

๖. สังกัด..... ภูมิภาค ภาคเหนือ