

รายการกิจกรรมการแข่งขันทักษะทางวิชาการ
 ของกลุ่มโครงการเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ นักเรียนห้องเรียนพิเศษ ครั้งที่ ๒
 ปีการศึกษา ๒๕๖๕

ชื่อกิจกรรม	ระดับชั้น	ประเภท	จำนวนครูผู้คุมทีม	หมายเหตุ
๑. โครงการงาน STEM	ม.ปลาย	ทีม ๓ คน	๒ คน	มีสิทธิ์ส่งได้ ๒ ทีม
๒. การแข่งขันการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)	ม.ปลาย	ทีม ๕ คน	๒ คน	มีสิทธิ์ส่งได้ ๒ ทีม
๓. การแข่งขันอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์	ม.ปลาย	ทีม ๓ คน	๒ คน	มีสิทธิ์ส่งได้ ๓ ทีม
๔. การแข่งขันอัจฉริยภาพทางคณิตศาสตร์	ม.ปลาย	เดี่ยว	๑ คน	มีสิทธิ์ส่งได้ ๓ คน
๕. การแข่งขันคิดเลขเร็ว	ม.ปลาย	เดี่ยว	๑ คน	มีสิทธิ์ส่งได้ ๓ คน
๖. การแข่งขันต่อสมการคณิตศาสตร์ (A-math)	ม.ปลาย	เดี่ยว	๑ คน	มีสิทธิ์ส่งได้ ๓ คน
๗. การแข่งขันซูโดกุ	ม.ปลาย	เดี่ยว	๑ คน	มีสิทธิ์ส่งได้ ๓ คน
๘. การแข่งขันจรวดขวดน้ำประเภทแม่นยำ	ม.ปลาย	ทีม ๓ คน	๒ คน	มีสิทธิ์ส่งได้ ๓ ทีม
๙. การแข่งขันหุ่นยนต์	ม.ปลาย	ทีม ๓ คน	๒ คน	มีสิทธิ์ส่งได้ ๒ ทีม
๑๐. การแข่งขันพูดภาษาอังกฤษ (Impromptu Speech)	ม.ปลาย	เดี่ยว	๑ คน	มีสิทธิ์ส่งได้ ๓ คน
๑๑. การแข่งขันละครสั้นภาษาอังกฤษ (Skit)	ม.ปลาย	ทีม ๕ คน	๒ คน	มีสิทธิ์ส่งได้ ๒ ทีม
๑๒. การแข่งขันโต้วาทีภาษาอังกฤษ (English Debate)	ม.ปลาย	ทีม ๔ คน	๒ คน	มีสิทธิ์ส่งได้ ๒ ทีม
๑๓. การแข่งขัน Infographic	ม.ปลาย	ทีม ๒ คน	๒ คน	มีสิทธิ์ส่งได้ ๓ ทีม

กำหนดการ
การแข่งขันทักษะทางวิชาการ
ของกลุ่มโครงการเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ นักเรียนห้องเรียนพิเศษ ครั้งที่ ๒
ปีการศึกษา ๒๕๖๕
วันอังคาร ที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๕ ณ โรงเรียนโยธินบำรุง

เวลา	ชื่อกิจกรรม	สถานที่
๐๘:๐๐ - ๐๙:๐๐ น.	ลงทะเบียน	อาคารหลังคาคลุมลานอเนกประสงค์
๐๙:๐๐ - ๐๙:๓๐ น.	พิธีเปิด	อาคารหลังคาคลุมลานอเนกประสงค์
๑๐:๐๐ น. เป็นต้นไป	ประกวดโครงงาน STEM	ใต้อาคาร ๒
	การแข่งขันการแสดงทางวิทยาศาสตร์	อาคารหลังคาคลุมลานอเนกประสงค์
	แข่งขันอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์	อาคาร ๒ ชั้น ๓ ห้อง ๒๓๒, ๒๓๓
	แข่งขันอัจฉริยภาพทางคณิตศาสตร์	อาคาร ๒ ชั้น ๓ ห้อง ๒๓๔
	แข่งขันคิดเลขเร็ว	อาคาร ๒ ชั้น ๓ ห้อง ๒๓๗, ๒๓๘
	แข่งขันต่อสมการคณิตศาสตร์ (A-math)	อาคาร ๒ ชั้น ๓ ห้อง ๒๓๖
	แข่งขันซูโดกุ	อาคาร ๒ ชั้น ๓ ห้อง ๒๓๕
	แข่งขันจรวดขวดน้ำประเภทแม่นยำ	สนามหน้าเสาธงโรงเรียนโยธินบำรุง
	แข่งขันหุ่นยนต์	อาคาร ๖ ชั้น ๒ ห้องประชุมพลเอก หลวงเสนามรงค์ ๑
	แข่งขันพูดภาษาอังกฤษ (Impromptu Speech)	อาคาร ๒ ชั้น ๒ ห้อง ๒๒๔, ๒๒๕
	แข่งขันละครสั้นภาษาอังกฤษ (Skit)	อาคาร ๒ ชั้น ๒ ห้องประชุมพลเอก หลวงเสนามรงค์ ๒
	แข่งขันโต้วาทีภาษาอังกฤษ (English Debate)	อาคาร ๒ ชั้น ๒ ห้อง ๒๒๒, ๒๒๓, ๒๒๖, ๒๒๗
แข่งขัน Infographic	อาคาร ๕ ชั้น ๒ ห้องปฏิบัติการ ๕๒๒	
๑๒:๐๐ - ๑๓:๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
๑๓:๐๐ - ๑๕:๓๐ น.	แข่งขันกิจกรรมช่วงบ่าย (ต่อ)	

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

นายอริศ ระเบียบเลิศ	ตำแหน่งรองกลุ่มงานบริหารวิชาการ เบอร์โทร ๐๘๐-๖๔๗๙๗๗๙
นายทานเทพ กำลังเกื้อ	ตำแหน่งหัวหน้าโครงการ SMEP เบอร์โทร ๐๘๖-๓๙๗๑๐๐๙
นางสุธาทิพย์ มีนุ่น	ตำแหน่งกรรมการโครงการ SMEP เบอร์โทร ๐๙๔-๕๘๙๕๖๕๕
นางสาวนิภาวดี ศรีเดชา	ตำแหน่งกรรมการโครงการ SMEP เบอร์โทร ๐๙๑-๐๔๓๘๔๒๕
นางวิไลวรรณ สามสุวรรณ	ตำแหน่งกรรมการโครงการ SMEP เบอร์โทร ๐๘๔-๓๐๘๔๔๔๓
นางสาวอุไรวรรณ อุบลจินดา	ตำแหน่งกรรมการโครงการ SMEP เบอร์โทร ๐๙๖-๒๒๖๒๙๔๗

๑. การประกวดโครงงาน STEM

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนระดับชั้น ม. ๔ - ๖ ในโครงการห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช โรงเรียนปากพั่น และโรงเรียนโยธินบำรุง

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภททีม ทีมละ ๓ คน มีสิทธิ์ส่งได้โรงเรียนละ ๒ ทีม

๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

การทำโครงงานสะเต็มศึกษา เป็นการทำงานอย่างเป็นขั้นตอนบนพื้นฐานของกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม ตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดการทำโครงงาน มี ๖ ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

๓.๑ ระบุปัญหา (Problem Identification)

เป็นการทำความเข้าใจปัญหาหรือความท้าทาย วิเคราะห์เงื่อนไขหรือข้อจำกัดของสถานการณ์ปัญหา เพื่อกำหนดขอบเขตของปัญหา ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างชิ้นงานหรือวิธีการในการแก้ปัญหา

๓.๒ รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา (Related Information Search)

เป็นการรวบรวมข้อมูลและแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการแก้ปัญหาและประเมินความเป็นไปได้ข้อดีและข้อจำกัด

๓.๓ ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา (Solution Design)

เป็นการประยุกต์ใช้ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องเพื่อการออกแบบชิ้นงานหรือวิธีการในการแก้ปัญหา โดยคำนึงถึงทรัพยากร ข้อจำกัดและเงื่อนไขตามสถานการณ์ที่กำหนด

๓.๔ วางแผนและดำเนินการแก้ปัญหา (Planning and Development)

เป็นการกำหนดลำดับขั้นตอนของการสร้างชิ้นงานหรือวิธีการ แล้วลงมือสร้างชิ้นงานหรือพัฒนาวิธีการเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา

๓.๕ ทดสอบ ประเมินผล และปรับปรุงแก้ไขวิธีการแก้ปัญหาหรือชิ้นงาน (Testing, Evaluation and Design Improvement)

เป็นการทดสอบและประเมินการใช้งานของชิ้นงานหรือวิธีการ โดยผลที่ได้อาจนำมาใช้ในการปรับปรุง และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมที่สุด

๓.๖ นำเสนอวิธีการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาหรือชิ้นงาน (Presentation)

เป็นการนำเสนอแนวคิดและขั้นตอนการแก้ปัญหาของการสร้างชิ้นงานหรือการพัฒนาวิธีการ ให้ผู้อื่น เข้าใจและได้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาต่อไป

๔. รูปแบบการประกวดโครงงานสะเต็มศึกษา

การนำเสนอโครงงานสะเต็มศึกษาจะใช้รูปแบบแสดงผลงานด้วยแผ่นโปสเตอร์ ขนาด A๐ หรือประมาณ ๘๐ เซนติเมตร x ๑๒๐ เซนติเมตร จำนวน ๑ แผ่น โดยแสดงผลงานต่อหน้ากรรมการเป็นเวลาไม่เกิน ๑๐ นาที และเวลาในการตอบข้อซักถาม ๕ นาที

๕. เกณฑ์การประกวดโครงงานสะเต็มศึกษา

๕.๑ ระดับชั้นการประกวด

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยแต่ละโครงงานประกอบด้วยนักเรียนจำนวนไม่เกิน ๓ คน และครูที่ปรึกษาไม่เกิน ๒ คน ซึ่งประกอบด้วยครูที่ปรึกษาหลักและครูที่ปรึกษารอง

๕.๒ เงื่อนไขการส่งผลงานโครงงานสะเต็มศึกษา

- ๑) โครงงานที่ส่งเข้าประกวดต้องเป็นโครงงานตามแนวทาง “สะเต็มศึกษา” ของนักเรียน
- ๒) ไม่เป็นโครงงานที่เกิดจากการลอกเลียนแบบผู้อื่น ถ้าเป็นโครงงานที่มีการปรับปรุงพัฒนาต่อยอด ต้องมีการระบุแหล่งที่มาของโครงงานเดิม
- ๓) ข้อมูลและรูปภาพ ที่นำมาประกอบการประกวดต้องไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา และต้องอ้างอิงแหล่งที่มาให้ชัดเจน ในกรณีมีละเมิดดังกล่าว คณะผู้จัดและคณะกรรมการตัดสินจะไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง
- ๔) ไม่เป็นโครงงานที่เคยได้รับรางวัลระดับชาติ

หมายเหตุ * ในกรณีที่ตรวจพบว่าโครงงานใดไม่เป็นไปตามเงื่อนไขข้างต้น จะถูกตัดสิทธิ์จากการแข่งขัน หรือยกเลิกรางวัล

๕.๓ รายละเอียดการประกวดโครงงานสะเต็มศึกษา

๕.๓.๑ การเขียนรายงาน

การเขียนรายงานเป็นการสื่อสารข้อมูล แนวทางการดำเนินงาน และผลลัพธ์ของการทำงานให้กับ ผู้สนใจได้ศึกษา หรือเพื่อการเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณะ โดยองค์ประกอบของเล่มรายงานมีหัวข้อดังต่อไปนี้

- ๑) ปกนอก
- ๒) ปกใน
- ๓) บทคัดย่อ
- ๔) สารบัญ
- ๕) สารบัญตาราง
- ๖) สารบัญรูปภาพ
- ๗) บทที่ ๑ บทนำ
- ๘) บทที่ ๒ แนวคิดที่เกี่ยวข้อง
- ๙) บทที่ ๓ วิธีการดำเนินงาน
- ๑๐) บทที่ ๔ ผลการดำเนินงาน
- ๑๑) บทที่ ๕ สรุปและข้อเสนอแนะ
- ๑๒) บรรณานุกรม
- ๑๓) ภาคผนวก

๕.๓.๒ การนำเสนอโครงงานสะเต็มศึกษา

๑) แผ่นนำเสนอโครงงาน จัดทำแผ่นนำเสนอโครงงานจำนวน ๑ แผ่น ขนาด A๐ หรือประมาณ ๘๐ เซนติเมตร x ๑๒๐ เซนติเมตร จำนวน ๑ แผ่นเพื่อนำเสนอโครงงานบนบอร์ดมาตรฐานต่อคณะกรรมการและผู้สนใจในช่วงเวลาที่กำหนดให้ แผ่นนำเสนอโครงงานเป็นกระดาษ ไวนิล หรือวัสดุอื่น ๆ ที่มีน้ำหนักเบาและสามารถติดบอร์ดแสดงผลงานมาตรฐานได้ และควรมีข้อความเนื้อหาที่สำคัญดังนี้

- ชื่อโรงเรียน
- ชื่อโครงการ
- ชื่อผู้ทำโครงการ
- ชื่อครูที่ปรึกษา
- บทคัดย่อ
- วัตถุประสงค์ของโครงการ
- สรุปแนวคิดเพิ่มเติมศึกษาที่ใช้ในการแก้ปัญหา (เช่น ผังหรือตาราง)
- วิธีการทำงานของผลงาน
- สรุปผลการดำเนินงาน

๒) ชิ้นงานจริงสำหรับนำเสนอ โดยอาจใช้โปรแกรม Power Point ในการนำเสนอก็ได้ และผู้นำเสนอต้องจัดเตรียมคอมพิวเตอร์และไฟล์งานนำเสนอและไฟล์งานสำรองมาเอง ชิ้นงานที่สร้างต้องสามารถ ทำงานได้จริง ในกรณีที่ชิ้นงานเป็นแบบจำลอง ต้องสามารถแสดงการทำงานของแบบจำลองและสามารถอธิบาย ถึงมาตราส่วนเพื่อการพัฒนาสู่การสร้างชิ้นงานที่นำไปใช้งานจริงได้โดยชิ้นงานจริงหรือแบบจำลองต้องมีขนาด ความกว้าง x ความยาว x ความสูง ไม่เกิน ๑๕๐ เซนติเมตร x ๑๕๐ เซนติเมตร x ๑๕๐ เซนติเมตร และนำเสนอ โครงการจริงต่อคณะกรรมการ ใช้เวลาประมาณ ๑๕ นาทีแบ่งเป็นนำเสนอไม่เกิน ๑๐ นาที และตอบข้อซักถามประมาณ ๕ นาที

๓) การแสดงผลงานเป็นรูปเล่มรายงาน จำนวน ๕ เล่ม ใช้ประกอบการนำเสนอโครงการจริงต่อคณะกรรมการ

หมายเหตุ* ๑.ทีมที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว คณะกรรมการอาจใช้เป็นสาเหตุในการตัดคะแนนได้ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

๒. ส่งรูปเล่มรายงานที่โรงเรียนโยธินบำรุงภายในเวลา ๑๒.๐๐ น.ที่ผู้ประสานงานโรงเรียนโยธินบำรุง

๓. โรงเรียนที่มีนักเรียนเข้าแข่งขัน สามารถที่จะร่วมเป็นกรรมการตัดสินได้

๖. เกณฑ์การตัดสิน

- คะแนน ๘๐ - ๑๐๐ คะแนน ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง
- คะแนน ๗๐ - ๗๙ คะแนน ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน
- คะแนน ๖๐ - ๖๙ คะแนน ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง
- ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ได้รับเกียรติบัตรรางวัลชมเชย

** ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นชี้ขาด

๗. เกณฑ์การให้คะแนน

รายการ	เกณฑ์	คะแนน	คะแนนรวม
๑.ผลลัพธ์ของโครงการ	๑.๑ ชิ้นงานหรือวิธีการสามารถแก้ปัญหาได้ภายใต้สถานการณ์และเงื่อนไข	๖	๑๕
	๑.๒ ชิ้นงานหรือวิธีการสามารถทดสอบการทำงานซ้ำได้	๓	
	๑.๓ ชิ้นงานหรือวิธีการสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวันหรือมีประโยชน์ในวงกว้าง	๖	

๒. การทำงานตาม กระบวนการออกแบบเชิง วิศวกรรม	๒.๑ มีการทำงานตามกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมอย่างครบถ้วน อย่างถูกต้อง และมีคุณภาพ	๒๐	๒๐
๓. การบูรณาการความรู้ สะเต็มศึกษา	๓.๑ มีการบูรณาการความรู้ด้านสะเต็มศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา ได้อย่างครบถ้วน	๑๐	๒๐
	๓.๒ อธิบายความรู้ด้านสะเต็มศึกษาที่เกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกับการแก้ปัญหาได้ อย่างถูกต้อง ชัดเจน	๑๐	
๔. ความคิดสร้างสรรค์	๔.๑ ชิ้นงานหรือวิธีการมีความแปลกใหม่	๕	๑๕
	๔.๒ ชิ้นงานมีความปลอดภัย มีความเหมาะสมกับผู้ใช้งาน และคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม	๕	
	๔.๓ กระบวนการสร้างชิ้นงานหรือวิธีการ มีความริเริ่มสร้างสรรค์	๕	
๕. การนำเสนอ	๕.๑ นำเสนอได้เป็นลำดับขั้นตอนน่าสนใจและเข้าใจง่าย	๕	๒๐
	๕.๒ ตอบคำถามได้เป็นเหตุเป็นผล ถูกต้องตามหลักวิชาการ ชัดเจน กระชับ ได้ ใจความ	๕	
	๕.๓ การมีส่วนร่วมของสมาชิกภายในกลุ่ม	๓	
	๕.๔ การนำเสนอผลงานตามเวลาที่กำหนด	๒	
	๕.๕ แผ่นนำเสนอโครงงานออกแบบได้น่าสนใจ เข้าใจง่าย	๕	
๖. การเขียนรายงาน	๖.๑ มีองค์ประกอบของเล่มรายงานถูกต้อง ครบถ้วนตามรูปแบบการทำโครงงาน สะเต็มศึกษา	๓	๑๐
	๖.๒ การใช้ภาษาถูกหลักไวยากรณ์ มีรายละเอียดที่ชัดเจน เข้าใจง่าย เป็นไปตามขนาดที่กำหนด	๕	
	๖.๓ การใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีได้ถูกต้อง	๒	
รวมทั้งสิ้น			๑๐๐

๘. สถานที่แข่งขัน

ใต้อาคาร ๒ โรงเรียนโยธินบำรุง

๒. การแข่งขันการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนระดับชั้น ม. ๔ - ๖ ในโครงการห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช โรงเรียนปากพ่อง และโรงเรียนโยธินบำรุง

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภททีม ทีมละ ๕ คน มีสิทธิ์ส่งได้โรงเรียนละ ๒ ทีม

๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ ส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าแข่งขัน ทีมละ ๕ คน พร้อมชื่อครูผู้ฝึกสอนทีมละไม่เกิน ๒ คน ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

๓.๒ ส่งรายงานเค้าโครงการนำเสนอการแสดงเป็นรูปเล่มล่วงหน้าก่อนการประกวด จำนวน ๔ เล่ม ในวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๘.๓๐ น. ณ จุดลงทะเบียน

๓.๓ กำหนดให้มีผู้แสดงบนเวทีจำนวน ๓ คน เท่านั้น ส่วนนักเรียนที่เหลือสามารถช่วยเหลือด้านระบบเสียงและอุปกรณ์ประกอบการแสดง ไม่นอนุญาตให้ใช้บุคคลประกอบฉาก หรือทำหน้าที่ใด ๆ ประกอบการแสดงบนเวทีกิจกรรมการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (ยกเว้น ผู้ชมที่ถูกเชิญขึ้นไป ในช่วงเวลาที่เชิญผู้ชมเข้าไป มีส่วนร่วมในการแสดง) และให้ผู้ทำการแสดงสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ทำการแสดง

๓.๔ เวลาที่ใช้ในการแสดง

๓.๔.๑ เวลาที่ใช้ในการแสดง ทีมละ ๑๐ นาที และมีเวลาสำหรับจัดเตรียมของ ๓ นาที และเก็บของ ๒ นาที กรณีที่ใช้เวลาเกินหรือขาด จะถูกหักคะแนนนาทีละ ๑ คะแนน (เศษวินาทีที่เกินหรือขาดตั้งแต่ ๓๐ วินาทีขึ้นไปให้ปัดเป็น ๑ นาที) ทั้งนี้การหักคะแนน เรื่องการใช้ เวลาแสดง หักได้สูงสุดได้ไม่เกิน ๕ คะแนน ดังตาราง

แสดงเกินเวลา ๑๑ นาที	แสดงจบก่อนเวลา ๘ นาที	หักคะแนน
๑ นาที	๑ นาที	๑
๒ นาที	๒ นาที	๒
๓ นาที	๓ นาที	๓
๔ นาที	๔ นาที	๔
๕ นาทีขึ้นไป	๕ นาทีขึ้นไป	๕

๔. เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)

๔.๑ เนื้อหาถูกต้อง เป็นปัจจุบัน ๓๐ คะแนน แบ่งเป็น

๔.๑.๑ มุมเหตุจูงใจ ๕ คะแนน

๔.๑.๒ เนื้อหาโดยย่อ ๕ คะแนน

๔.๑.๓ การนำหลักการทางวิทยาศาสตร์เข้ามาใช้ ๒๐ คะแนน

๔.๒ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ๒๐ คะแนน

๔.๓ องค์ประกอบ (การแต่งกาย ฉาก แสง สี เสียง) ๕ คะแนน

๔.๔ เทคนิค สื่การการแสดง การใช้ภาษาถูกต้อง เหมาะสม ๑๕ คะแนน

๔.๕ เวลาในการแสดงอยู่ในช่วงที่พอเหมาะตามกำหนด ๕ คะแนน

๔.๖ ความปลอดภัยในการแสดง ๕ คะแนน

๔.๗ ผู้ชมมีส่วนร่วมในการแสดง ๕ คะแนน

๔.๘ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ๑๕ คะแนน

๕. เกณฑ์การได้รับรางวัล

คะแนน ๘๐ - ๑๐๐ คะแนน	ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง
คะแนน ๗๐ - ๗๙ คะแนน	ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน
คะแนน ๖๐ - ๖๙ คะแนน	ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง
ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐	ได้รับเกียรติบัตร
* ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด	

๖. คณะกรรมการการแข่งขัน

๖.๑ จำนวนคณะกรรมการ

คณะกรรมการ ๔ คน โรงเรียนละ ๑ คน

๖.๒ คุณสมบัติของคณะกรรมการ

๖.๒.๑ บุคลากรในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางเหมาะสมกับกิจกรรม

๖.๒.๒ ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางเหมาะสมกับกิจกรรม (การแข่งขันมัธยมศึกษาตอนต้นและปลาย ควรมีคณะกรรมการที่มีความรู้ในสาขาวิชา ฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา ครบทั้ง ๓ สาขาวิชา) และไม่แต่งตั้งบุคคลที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผลการแข่งขันเป็นกรรมการ เช่น ครูในโรงเรียนที่ส่งทีมเข้าร่วมแข่งขัน เป็นต้น

๗. สถานที่แข่งขัน

๗.๑ อาคารหลังคาคลุมลานอเนกประสงค์ โรงเรียนโยธินบำรุง

๗.๒ เวทีการแข่งขัน มีพื้นที่หรือขนาดของเวที ๘ เมตร * ๖.๕ เมตร (พื้นที่ของเวทีต้องเรียบ แข็งแรงและอยู่ในระดับเดียวกันทั้งหมด) มีจุดเชื่อมต่อปลั๊กไฟ ไม่น้อยกว่า ๒ จุด จัดเตรียมโต๊ะการแสดง (มีขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐*๑๒๐ เซนติเมตร) และมีพื้นที่บริเวณให้ผู้สนใจเข้าชมการแข่งขันได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ ที่นั่ง

๗.๓ สถานที่จัดการแข่งขันต้องจัดเตรียมระบบเครื่องเสียง เช่น เครื่องขยายเสียง ลำโพง ไมค์ลอย (ควรมี ๒ ชุด ชุดละ ๓ ตัว) ถ่านไฟฉาย ฯลฯ

๗.๔ สถานที่จัดการแข่งขันต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ เพื่อความปลอดภัย เช่น ถังดับเพลิง และอุปกรณ์ทำความสะอาด เช่น ไม้กวาด ไม้ถูพื้น ถังขยะ ถูดำ

๘. รูปแบบการเขียนรายงาน

(ปกนอก)

รายงานการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)

เรื่อง.....

โดย

๑.....

๒.....

๓.....

ครูที่ปรึกษา

๑.

๒.

โรงเรียน.....สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนประกอบของการแข่งขันการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)

ระดับชั้น.....

เนื่องในงาน..... ครั้งที่.....

วันที่เดือน.....พ.ศ.

(ปกใน)

เรื่อง.....

โดย

๑.

๒.

๓.

ครูที่ปรึกษา

๑.

๒.

ส่วนประกอบรายงานการแสดง

๑. คำนำ

๒. สารบัญ

๓. มูลเหตุจูงใจ

๔. เนื้อหาโดยย่อ

- ชื่อการทดลอง
- วัตถุประสงค์
- วิธีการทดลอง/ขั้นตอนการทดลอง
- ผลการทดลอง
- การนำหลักการทางวิทยาศาสตร์เข้ามาใช้
- การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

๕. บรรณานุกรม (ไม่จำกัดจำนวนหน้า)

๖. ภาคผนวก จำนวนไม่เกิน ๕ หน้า

หมายเหตุ ขนาดของกระดาษเขียนรายงานให้ใช้กระดาษ ขนาดเอ ๔ พิมพ์หน้าเดียว ความยาว ไม่เกิน ๕ หน้า (จากข้อ ๑ - ๔) อาจมีภาคผนวกได้อีกไม่เกิน ๕ หน้าและบรรณานุกรมไม่จำกัดจำนวนหน้า และส่งรายงาน จำนวน ๔ ชุด

- ระดับเขตพื้นที่ส่งเอกสารให้คณะกรรมการในวันรายงานตัวเข้าแข่งขัน

๓. การแข่งขันอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ – ๖ ในโครงการห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช โรงเรียนปากพ่อง และโรงเรียนโยธินบำรุง

๒. ประเภท และระดับชั้น

ประเภททีม ทีมละ ๓ คน มีสิทธิ์ส่งได้โรงเรียนละ ๓ ทีม

๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ ส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าแข่งขัน พร้อมชื่อครูผู้ฝึกสอน ๑ คน ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

๓.๒ ขอบข่ายการดำเนินการแข่งขัน

การแข่งขัน ระดับกลุ่มเครือข่าย เขตพื้นที่ และระดับภาค (ระดับชาติ) แบ่งการแข่งขันออกเป็น ๒ รอบ ดังนี้

๓.๒.๑ รอบที่ ๑ กิจกรรมการตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์

- ขอบข่ายของเนื้อหา ความรู้เกี่ยวกับสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในแต่ละระดับชั้น ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

- ผู้เข้าแข่งขันทำข้อสอบแบบปรนัย ๓๐ ข้อ (เวลาที่ใช้แข่งขัน ๖๐ นาที) แบ่งเนื้อหา ดังนี้

๑) เนื้อหาฟิสิกส์ แบบปรนัย ๑๐ ข้อ

๒) เนื้อหาเคมี แบบปรนัย ๑๐ ข้อ

๓) เนื้อหาชีววิทยา แบบปรนัย ๑๐ ข้อ

- ผู้เข้าแข่งขันทำข้อสอบแบบอัตนัย ๑๐ ข้อ (เวลาที่ใช้แข่งขัน ๓๐ นาที) แบ่งเนื้อหา ดังนี้

๑) เนื้อหาฟิสิกส์ แบบปรนัย ๔ ข้อ

๒) เนื้อหาเคมี แบบปรนัย ๓ ข้อ

๓) เนื้อหาชีววิทยา แบบปรนัย ๓ ข้อ

๓.๒.๒ สื่อ วัสดุอุปกรณ์ ข้อสอบ สถานการณ์ปัญหา กระจาดาคำตอบ คณะกรรมการเป็นผู้จัดเตรียม โดยข้อสอบและกระจาดาคำตอบ แจกผู้เข้าแข่งขันทุกทีมในวันแข่งขัน ทีมละ ๑ ฉบับ และไม่อนุญาตให้นำเครื่องคิดเลขหรืออุปกรณ์ช่วยคำนวณอื่น ๆ และนาฬิกาข้อมือทุกชนิด เข้าไปในห้องแข่งขัน

หมายเหตุ* นักเรียนจะออกจากห้องสอบได้เมื่อหมดเวลาสอบเท่านั้น

๔. เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน) ดังนี้

๔.๑ กิจกรรมการตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ (คะแนนเต็ม ๕๐ คะแนน)

๔.๑.๑ เนื้อหาฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา แบบปรนัย ๓๐ ข้อ ๆ ละ ๒ คะแนน รวม ๖๐ คะแนน

๔.๑.๒ เนื้อหาฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา แบบอัตนัย ๑๐ ข้อ ๆ ละ ๔ คะแนน รวม ๔๐

คะแนน

๔.๒ นำคะแนนในข้อ ๔.๑.๑ และ ๔.๑.๒ รวมกันเป็นคะแนน ๑๐๐ คะแนน แล้วคิดค่าเฉลี่ยร้อยละ

๕. เกณฑ์การได้รับรางวัล

ร้อยละ ๘๐ – ๑๐๐

ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ ๗๐ – ๗๙

ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ ๖๐ – ๖๙

ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐

ได้รับเกียรติบัตรชมเชย

* ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

๖. คณะกรรมการการแข่งขัน

๖.๑ คุณสมบัติของคณะกรรมการต้องมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ครอบคลุมทุกสาขาวิชาหรือบุคลากรอื่นที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชา

๖.๒ ครูที่มีรายชื่อเป็นผู้ฝึกสอนไม่มีสิทธิ์เป็นคณะกรรมการการแข่งขัน

๗. สถานที่แข่งขัน

อาคาร ๒ ชั้น ๓ ห้อง ๒๓๒, ๒๓๓ โรงเรียนโยธินบำรุง

ใบส่งรายชื่อผู้เข้าแข่งขัน

๑. กิจกรรม “การแข่งขันอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์”

๒. ระดับชั้น

๓. ชื่อ-นามสกุล นักเรียนผู้เข้าแข่งขัน

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

คนที่ ๑ ตำแหน่ง.....

เบอร์มือถือ..... E-mail โทรสาร.....

คนที่ ๒ ตำแหน่ง.....

เบอร์มือถือ..... E-mail โทรสาร.....

๕. ชื่อโรงเรียน

๖. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ภูมิภาค.....

๔. การแข่งขันอัจฉริยภาพทางคณิตศาสตร์

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ – ๖ ในโครงการห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช โรงเรียนปากพ่อง และโรงเรียนโยธินบำรุง

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภทเดียว มีสิทธิ์ส่งได้โรงเรียนละ ๓ คน

๓. วิธีดำเนินการและหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ ส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าแข่งขัน พร้อมชื่อครูผู้ฝึกสอนระดับละ ๑ คน ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

๓.๒ กิจกรรมการแข่งขัน ผู้แข่งขันต้องทำแบบทดสอบวัด

- ความสามารถในการคิดเลขเร็ว และการคิดคำนวณ

- ความสามารถของการแก้โจทย์ปัญหา

๓.๓ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ ๑๒๐ นาที นักเรียนที่เข้าแข่งขันทำแบบทดสอบ ทั้งหมด ๒ ตอนดังนี้

ตอนที่ ๑ แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ แบบ ๔ ตัวเลือก จำนวน ๓๐ ข้อ

ตอนที่ ๒ แบบทดสอบอัตนัย จำนวน ๑๐ ข้อ

๓.๔ ไม่อนุญาตให้นำอุปกรณ์สื่อสาร เครื่องช่วยคำนวณและเอกสารใดๆเข้าไปในห้องสอบ

๔. เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม ๕๐ คะแนน) ดังนี้

ตอนที่ ๑ แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ แบบ ๔ ตัวเลือก จำนวน ๓๐ ข้อ ข้อละ ๒ คะแนน รวม ๖๐ คะแนน

ตอนที่ ๒ แบบทดสอบอัตนัย จำนวน ๑๐ ข้อ ข้อละ ๔ คะแนน รวม ๔๐ คะแนน

๕. เกณฑ์การตัดสิน

ถ้าคะแนนรวมเท่ากัน ให้พิจารณาตัดสินจากคะแนนแบบทดสอบ ตอนที่ ๒ และ ตอนที่ ๑ ตามลำดับ แล้วนำคะแนนรวมมาคิดเทียบเกณฑ์การตัดสิน ดังนี้

ร้อยละ ๘๐ – ๑๐๐

ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ ๗๐ – ๗๙

ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ ๖๐ – ๖๙

ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐

ได้รับเกียรติบัตรรางวัลชมเชย

* ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

๖. คณะกรรมการการแข่งขัน

๖.๑ คุณสมบัติของคณะกรรมการประกอบด้วย ครู ศึกษานิเทศก์ อาจารย์มหาวิทยาลัย หรือบุคลากรอื่นที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาคณิตศาสตร์

๖.๒ ครูที่มีรายชื่อเป็นผู้ฝึกสอนไม่มีสิทธิ์เป็นคณะกรรมการการแข่งขัน

๗. สถานที่แข่งขัน

อาคาร ๒ ชั้น ๓ ห้อง ๒๓๔ โรงเรียนโยธินบำรุง

๕. การแข่งขันคิดเลขเร็ว

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ – ๖ ในโครงการห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช โรงเรียนปากพูนัง และโรงเรียนโยธินบำรุง

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภทเดี่ยว มีสิทธิ์ส่งได้โรงเรียนละ ๓ คน

๓. วิธีดำเนินการและหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ การส่งรายชื่อผู้เข้าแข่งขัน

ส่งรายชื่อผู้เข้าแข่งขัน พร้อมชื่อครูผู้ฝึกสอนระดับละ ๑ คน ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

๓.๒ การจัดการแข่งขัน

การแข่งขันทุกระดับมีการแข่งขัน ๒ รอบ ดังนี้

- รอบที่ ๑ จำนวน ๓๐ ข้อ ใช้เวลาข้อละ ๓๐ วินาที โดยสุ่มเลขโดดเป็นโจทย์ ๔ ตัวเลข ผลลัพธ์

๒ หลัก

- รอบที่ ๒ จำนวน ๒๐ ข้อ ใช้เวลาข้อละ ๓๐ วินาที โดยสุ่มเลขโดดเป็นโจทย์ ๕ ตัวเลข ผลลัพธ์

๓ หลัก

* เมื่อเสร็จสิ้นการแข่งขันรอบที่ ๑ ให้พัก ๑๐ นาที

๓.๓ วิธีการแข่งขัน

๓.๓.๑ ชี้แจงระเบียบการแข่งขันให้นักเรียนผู้เข้าแข่งขันและครูผู้ฝึกสอนเข้าใจตรงกันก่อนเริ่มการแข่งขัน

๓.๓.๒ ใช้โปรแกรม GSP ตามที่ส่วนกลางกำหนดไว้ให้เท่านั้น เพื่อให้นักเรียนที่เข้าแข่งขันเตรียมความพร้อมในการแข่งขันระดับชาติ ห้ามนำไปปรับเปลี่ยน จะมีไฟล์แนบให้ทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

๓.๓.๓ ใช้กระดาษคำตอบ ขนาด $\frac{1}{4}$ ของกระดาษ A4

ดังตัวอย่าง ในการแข่งขันทุกระดับ

ชื่อ – สกุล.....โรงเรียน.....เลขที่.....		
ข้อ.....	<u>วิธีการและคำตอบ</u>	<u>พื้นที่สำหรับทศเลข</u>

๓.๓.๔ แจกกระดาษคำตอบตามจำนวนข้อในการแข่งขันแต่ละรอบ

๓.๓.๕ ให้นักเรียนเขียนชื่อ – สกุล โรงเรียน เลขที่ ให้เรียบร้อยก่อนเริ่มการแข่งขันในแต่ละรอบ และห้ามเขียนข้อความอื่น ๆ จากที่กำหนด

๓.๓.๖ เริ่มการแข่งขันโดยสุ่มเลขโดดจากโปรแกรม GSP ที่ทางส่วนกลางจัดไว้ให้เป็นโจทย์และผลลัพธ์ ซึ่งเลขโดดในโจทย์ที่สุ่มได้ต้องไม่ซ้ำเกินกว่า ๒ ตัว หรือถ้าสุ่มได้เลข ๐ ต้องมีเพียงตัวเดียวเท่านั้น เช่น

สุ่มเลขโดดเป็นโจทย์ ๔ ตัว สุ่มได้เป็น ๖๖๑๖ มี ๖ ซ้ำเกินกว่า ๒ ตัว ต้องสุ่มใหม่ หรือ

สุ่มได้เป็น ๐๐๕๔ มี ๐ ซ้ำเกิน ๑ ตัว ต้องสุ่มใหม่

สุ่มเลขโดดเป็นโจทย์ ๕ ตัว สุ่มได้เป็น ๔๓๔๔๕ มี ๔ ซ้ำเกินกว่า ๒ ตัว ต้องสุ่มใหม่ หรือ

สุ่มได้เป็น ๒๐๗๐๓ มี ๐ ซ้ำเกิน ๑ ตัว ต้องสุ่มใหม่

๓.๓.๗ เมื่อหมดเวลาในแต่ละข้อให้กรรมการเก็บกระดาษคำตอบ และดำเนินการแข่งขันต่อเนื่องจนครบทุกข้อ (ไม่มีการหยุดพักในแต่ละข้อเพื่อตรวจให้คะแนน/ไม่มีการเฉลยที่ละข้อให้นักเรียนผู้เข้าแข่งขันรับทราบก่อนเสร็จสิ้นการแข่งขัน)

๓.๔ หลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๔.๑ การแข่งขันใช้การดำเนินการทางคณิตศาสตร์ บวก ลบ คูณ หาร ยกกำลัง ถอดรากอันดับที่ n ที่เป็นจำนวนเต็มบวก เพื่อหาผลลัพธ์ สามารถใช้แฟคทอเรียลและซิกมาได้โดยมีข้อตกลงดังนี้ ในการถอดรากอันดับที่ n จะถอดกี่ขั้นก็ได้ ถ้าไม่ใช่รากอันดับที่สองต้องใส่อันดับที่ของรากจากตัวเลขที่สุ่มมาเท่านั้น และไม่อนุญาตให้ใช้รากอนันต์ การใช้แฟคทอเรียลจะใช้ ! ก็ครั้งก็ได้ แต่ต้องใส่วงเล็บให้ชัดเจนทุกครั้ง

หากมีการใช้ซิกมาต้องเขียนให้ถูกต้องตามหลักคณิตศาสตร์ โดยอนุญาตให้ใช้ i ที่ปรากฏหลัง Σ ได้ไม่เกิน ๒ ตัว เพราะไม่ต้องการให้ มีการปรับรูปแบบการใช้ซิกมาหรือค่าที่เกิดจากการประยุกต์ มาประกอบกับ i เกินความจำเป็น และตัวเลขที่ปรากฏอยู่กับ Σ ต้องเป็นตัวเลขที่ได้จากโจทย์ที่สุ่มมาเท่านั้น และผลรวมต้องเป็นจำนวนเต็มบวก

๓.๔.๒ ข้อพึงระวังในการแข่งขัน

๑) การคิดคำนวณหาคำตอบต้องใช้เลขโดดที่สุ่มเป็นโจทย์ให้ครบทุกตัว และใช้ได้แต่ละ ๑ ครั้ง เท่านั้น

๒) การใช้เครื่องหมาย $+$, $-$, \times , \div ควรเขียนให้ชัดเจน

๔. เกณฑ์การให้คะแนน

๔.๑ ผู้ที่ได้คำตอบเท่ากับผลลัพธ์ที่กำหนด และวิธีการถูกต้อง ได้คะแนนข้อละ ๒ คะแนน

๔.๒ ถ้าไม่มีผู้ใดได้คำตอบเท่ากับผลลัพธ์ที่สุ่มได้ ผู้ที่ได้คำตอบใกล้เคียงกับผลลัพธ์มากที่สุด และวิธีการถูกต้อง เป็นผู้ได้คะแนน ไม่ว่าผลลัพธ์ที่ต้องการจะเป็นกี่หลักก็ตาม (ผลลัพธ์ที่ได้ต้องเป็นจำนวนเต็มเท่านั้น)

๕. เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการนำคะแนนรวมของรอบที่ ๑ และรอบที่ ๒ มาคิดเทียบกับเกณฑ์การตัดสินดังนี้

ร้อยละ ๘๐ - ๑๐๐ ได้รับเกียรติบัตรระดับเหรียญทอง

ร้อยละ ๗๐ - ๗๙ ได้รับเกียรติบัตรระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ ๖๐ - ๖๙ ได้รับเกียรติบัตรระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ได้รับเกียรติบัตรรางวัลชมเชย

* ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

๖. คณะกรรมการการแข่งขัน

คุณสมบัติของคณะกรรมการ

- เป็นศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
- เป็นครูผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญการสอนคณิตศาสตร์หรือการใช้โปรแกรม GSP
- ผู้ทรงคุณวุฒิในด้านคณิตศาสตร์
- กรรมการควรมาจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างหลากหลาย

ข้อควรคำนึง

- กรรมการควรให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมให้กับนักเรียนที่ชนะในลำดับที่ ๑ - ๓
- ถ้าจะมีการเฉลยคำตอบในแต่ละข้อให้เฉลยหลังจากการแข่งขันเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้วเท่านั้น

๗. สถานที่ทำการแข่งขัน

อาคาร ๒ ชั้น ๓ ห้อง ๒๓๗, ๒๓๘ โรงเรียนโยธินบำรุง

๖. การต่อสมการคณิตศาสตร์ (A-math)

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ - ๖ ในโครงการห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช โรงเรียนปากพูนัง และโรงเรียนโยธินบำรุง

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภทเดี่ยว มีสิทธิ์ส่งได้โรงเรียนละ ๓ คน

๓. วิธีดำเนินการแข่งขัน จำนวนเกม/รอบ

๓.๑ โรงเรียนส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าแข่งขันตามประเภทที่กำหนด

๓.๒ ระยะเวลาดำเนินการแข่งขัน ๑ วัน

๓.๓ โดยจะแข่งเป็นคู่ จากนั้นนำทีมที่มีผลคะแนนดีที่สุด ๒ ลำดับแรก เข้าสู่รอบชิงชนะเลิศ โดยทำการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ และผลัดกันเริ่มต้นเกม ก่อน - หลัง เพื่อความยุติธรรม

๔. เกณฑ์การตัดสิน

ร้อยละ ๘๐-๑๐๐

ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ ๗๐-๗๙

ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ ๖๐-๖๙

ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐

ได้รับเกียรติบัตรชมเชย

** ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

๕. คณะกรรมการตัดสินการแข่งขัน

เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ วิทยากร นักกีฬาที่มีความรู้ ความยุติธรรม มีความเข้าใจในระบบการแข่งขัน ตลอดจนกฎและกติกการแข่งขันเป็นอย่างดี ไม่จำเป็นต้องเป็นครูเฉพาะในกลุ่มสาระคณิตศาสตร์

หมายเหตุ* ครูที่มีนักเรียนเข้าแข่งขันในรุ่นนั้น ๆ สามารถที่จะร่วมเป็นกรรมการตัดสินในรุ่นนั้นได้ แต่ไม่สามารถตัดสินชี้ขาดในเกมที่นักเรียนของตนแข่งขันได้ ต้องให้กรรมการจากโรงเรียนอื่นเป็นผู้ตัดสิน

๖. กติกาเพิ่มเติม

๖.๑ กฎและกติกากการแข่งขัน

มีรายละเอียด ดังนี้

๖.๑.๑ อุปกรณ์ที่นำมาแข่งขันให้ทำเครื่องหมายสัญลักษณ์ไว้ที่กระดาน Rack ถุงเบียร์ และนาฬิกาจับเวลาให้เรียบร้อย

๖.๑.๒ ก่อนที่จะเริ่มแข่งขัน เมื่อทราบเบอร์โต๊ะที่นั่งแล้ว ให้เราเข้าประจำที่นั่ง และเช็คอุปกรณ์แข่งขันให้เรียบร้อย

๖.๑.๓ ทดสอบนาฬิกาจับเวลาและเช็คแบตเตอรี่ก่อนแข่ง

๖.๑.๔ ถ้าผู้เข้าแข่งขันมาสาย หลังจากไปถึงกำหนดเวลาแข่งแล้วและเช็คเบียร์เสร็จเรียบร้อยแล้วกรรมการให้สัญญาณเริ่มแข่งได้ คู่แข่งขันยังไม่มา สามารถกดนาฬิกาให้เวลาฝั่งตรงข้ามเดินได้เลย

๖.๑.๕ ก่อนเริ่มเกมให้ผู้เข้าแข่งขันเข้าห้องน้ำ ทำกิจธุระ ให้เรียบร้อย

๖.๑.๖ การจับเบียร์ที่ถูกวิธี ก่อนจับเบียร์ให้คู่แข่งขันเห็นทุกครั้ง

๖.๑.๗ ห้ามเปิดเบียร์หรือลั่นเบียร์ใต้โต๊ะ

- ๖.๑.๘ ห้ามจับเบี้ยไขว้หลัง ห้ามจับเบี้ยโดยวางถุงเบี้ยไว้บนโต๊ะแล้วเอามือล้วง หรือจับเบี้ยใต้โต๊ะ
- ๖.๑.๙ เวลาจับเบี้ยห้ามเขย่าเสียงดัง รบกวนผู้เล่นอื่น
- ๖.๑.๑๐ การจับเบี้ยเกิน หากมีการจับเบี้ยเกิน อีกฝ่ายจะเป็นผู้เอาเบี้ยออก โดยแบ่งเป็น ๒ กรณี

คือ

๑) กรณียังไม่เห็นว่าเป็นเบี้ยอะไรและยังไม่ได้เอาเบี้ยใส่ใน Rack ให้ฝ่ายตรงข้ามจับเบี้ยที่จับมาใหม่มาดูได้ว่ามีตัวอะไรบ้าง โดยจับมาดูเท่ากับ จำนวนเบี้ยที่เกิน +๑

๒) กรณีเห็นตัวเบี้ยหรือนำไปใส่ใน Rack แล้ว กรณีนี้จะจับเบี้ยมาดูได้เท่ากับ จำนวนเบี้ยที่เกิน +๒

๖.๑.๑๑ ห้ามซ่อนเบี้ย

๖.๑.๑๒ ห้ามเคาะโต๊ะ กดนาฬิกาเล่น พุดคุยเสียงดัง รบกวนผู้เล่นอื่น

๖.๑.๑๓ ห้ามพุดคำหยาบ แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม หรือโต้เถียงกัน ซึ่งแสดงถึงการไม่มี

น้ำใจนักกีฬา

๖.๑.๑๔ ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันยืนเล่น

๖.๑.๑๕ ห้ามโยนถุงเบี้ย

๖.๑.๑๖ ห้ามนำหนังสือคำศัพท์เข้าสนามแข่ง

๖.๑.๑๗ เมื่อต้องการขาลิ้นจี้ให้กดยุติเวลา คำว่าเบี้ยหรือปิดก่อนลูกไปขาลิ้นจี้ และเมื่อกลับมาที่โต๊ะแข่งต้องรอให้คู่แข่งนั่งเก้าอี้ และเริ่มจับเบี้ยเข้าแร็คก่อนถึงจะกดยุติเวลาให้เดินต่อไปได้

๖.๑.๑๘ การขอขาลิ้นจี้ต้องให้คู่แข่งขานแต้มและกดยุติเวลาก่อน

๖.๑.๑๙ เมื่อแข่งขันในเกมนั้นเสร็จแล้วให้ทั้ง ๒ ฝ่ายเรียงเบี้ยไว้บนกระดาน ไม่ต้องเก็บใส่ถุงเบี้ย

๖.๑.๒๐ ไม่ไปยืนมุงคู่อื่นที่แข่งขันอยู่ใกล้กว่า ๒ เมตร

๖.๑.๒๑ กรณีอื่นๆแล้วแต่ดุลยพินิจของกรรมการตัดสิน

๖.๑.๒๒ ห้ามเล่นเครื่องมือสื่อสาร ใส่หูฟัง หรือคุยโทรศัพท์ขณะแข่งขัน

๖.๑.๒๓ ผู้ฝึกสอนสามารถเข้าในบริเวณสนามแข่งขันได้

๖.๒ อุปกรณ์ในการแข่งขัน

ผู้เข้าแข่งขันทุกทีมจะต้องเตรียมอุปกรณ์ในการแข่งขันมาเอง ได้แก่ กระดานที่ใช้ในการแข่งขัน, แป้นวางเบี้ย, ตัวเบี้ย และเบี้ยสำรอง (กรณีตัวเบี้ยหาย) โดยทาสัญลักษณ์ เครื่องหมาย หรือเขียนชื่อโรงเรียนให้เรียบร้อย เพื่อใช้ในการแข่งขัน

๖.๒.๑ กระดานขนาด (Board) ๑๕ x ๑๕ ช่อง

- สีแดง (Triple Equation 3X) หมายถึง เบี้ยตัวใดที่ผู้เล่นลงช่องนี้จะทำให้สมการที่มีตัวเบี่ยนี้เป็นส่วนประกอบจะได้คะแนนเป็น ๓ เท่า

- สีเหลือง (Double Equation 2X) หมายถึง เบี้ยตัวใดที่ผู้เล่นลงช่องนี้จะทำให้สมการที่มีตัวเบี่ยนี้เป็นส่วนประกอบจะได้คะแนนเป็น ๒ เท่า

- สีฟ้า (Triple Piece 3X) หมายถึง เบี้ยตัวใดที่ผู้เล่นลงช่องนี้ เฉพาะเบี้ยตัวนั้นจะได้คะแนนพิเศษเป็น ๓ เท่า

- สีส้ม (Double Piece 2X) หมายถึง เบี้ยตัวใดที่ผู้เล่นลงช่องนี้ เฉพาะเบี้ยตัวนั้นจะได้คะแนนพิเศษเป็น ๒ เท่า

๖.๒.๒ เบี้ย (Tiles) มีทั้งสิ้น ๑๐๐ ตัว จะมีค่าของตัวเลขแต่ละตัวปรากฏอยู่ที่มุมขวาล่างตามความยากง่ายของการเล่น ดังตาราง

ตัวเลข ๐ มี ๕ ตัว มี ๑ คะแนน	ตัวเลข ๑๐ มี ๒ ตัว มี ๓ คะแนน	ตัวเลข ๒๐ มี ๑ ตัว มี ๕ คะแนน
ตัวเลข ๑ มี ๖ ตัว มี ๑ คะแนน	ตัวเลข ๑๑ มี ๑ ตัว มี ๔ คะแนน	เครื่องหมาย + มี ๔ ตัว มี ๒ คะแนน
ตัวเลข ๒ มี ๖ ตัว มี ๑ คะแนน	ตัวเลข ๑๒ มี ๒ ตัว มี ๓ คะแนน	เครื่องหมาย - มี ๔ ตัว มี ๒ คะแนน
ตัวเลข ๓ มี ๕ ตัว มี ๑ คะแนน	ตัวเลข ๑๓ มี ๑ ตัว มี ๖ คะแนน	เครื่องหมาย +/- มี ๕ ตัว มี ๑ คะแนน
ตัวเลข ๔ มี ๕ ตัว มี ๒ คะแนน	ตัวเลข ๑๔ มี ๑ ตัว มี ๔ คะแนน	เครื่องหมาย × มี ๔ ตัว มี ๒ คะแนน
ตัวเลข ๕ มี ๔ ตัว มี ๒ คะแนน	ตัวเลข ๑๕ มี ๑ ตัว มี ๔ คะแนน	เครื่องหมาย ÷ มี ๔ ตัว มี ๒ คะแนน
ตัวเลข ๖ มี ๔ ตัว มี ๒ คะแนน	ตัวเลข ๑๖ มี ๑ ตัว มี ๔ คะแนน	เครื่องหมาย ×/÷ มี ๔ ตัว มี ๑ คะแนน
ตัวเลข ๗ มี ๔ ตัว มี ๒ คะแนน	ตัวเลข ๑๗ มี ๑ ตัว มี ๖ คะแนน	เครื่องหมาย = มี ๑๑ ตัว มี ๑ คะแนน
ตัวเลข ๘ มี ๔ ตัว มี ๒ คะแนน	ตัวเลข ๑๘ มี ๑ ตัว มี ๔ คะแนน	ตัว BLANK มี ๔ ตัว ไม่มีคะแนน
ตัวเลข ๙ มี ๔ ตัว มี ๒ คะแนน	ตัวเลข ๑๙ มี ๑ ตัว มี ๗ คะแนน	

หมายเหตุ *

- เป็ย +/- หรือ ×/÷ ให้เลือกใช้อย่างใดอย่างหนึ่ง เมื่อเลือกแล้วจะเปลี่ยนแปลงไม่ได้
- BLANK ใช้แทนตัวอะไรก็ได้ตั้งแต่ ๐ - ๒๐ รวมทั้ง +, -, ×, ÷, = เมื่อกำหนดแล้วจะเปลี่ยนแปลงไม่ได้

๖.๒.๓ เป็ยวางตัวเป็ย (Rack) ใช้สำหรับวางตัวเป็ยของแต่ละฝ่าย เพื่อไม่ให้ฝ่ายตรงกันข้ามเห็น

๖.๒.๔ กระดาษจดแต้ม (Score sheet) ใช้สำหรับการบันทึกแต้ม และเช็คตัวเป็ยระหว่างเกม ซึ่งมีหลายขนาด หลายประเภทด้วยกัน หรืออาจจะออกแบบเองเพื่อความสะดวกในการใช้งานเฉพาะบุคคลก็ได้ ดังตัวอย่าง

สมาการ	คะแนน		Turm	สมาการ	คะแนน	
		=	๑			=
	-	=	๒		-	=
	-	=	๓		-	=
	-	=	๔		-	=
	-	=	๕		-	=
	-	=	๖		-	=
	-	=	๗		-	=
	-	=	๘		-	=
	-	=	๙		-	=
	-	=	๑๐		-	=
	-	=	๑๑		-	=
	-	=	๑๒		-	=
	-	=	๑๓		-	=
	-	=	๑๔		-	=
	-	=	๑๕		-	=
รวม				รวม		
0 0 0 1 1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 4 4 4 4 5 5 5 6 6 6 7 7						
8 8 8 9 9 10 11 12 13 14 15 16 20 + + + + - - - -						
+/- +/- +/- +/- ×/÷ ×/÷ ×/÷ ×/÷ ? ? ? ? = = = = = =						

๖.๓ เวลาในการแข่งขัน

๖.๓.๑ ใช้เวลาแข่งขันฝั่งละ ๒๒ นาที โดยใช้นาฬิกาจับเวลาแบบเปลี่ยนสลับ (Switch Toggle) หรือ Chess Clock ทุกเกม เพื่อป้องกันปัญหาความล่าช้าในการเล่น การตัดเกม และการถ่วงเวลา

๖.๓.๒ หากไม่มีนาฬิกาให้ใช้แท็บเล็ตพีซีหรือสมาร์ทโฟน (แนะนำให้ใช้ระบบ Android) โดยติดตั้งแอปพลิเคชันสำหรับจับเวลาเพิ่มเติม ซึ่งสามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันลงบนแท็บเล็ตพีซีหรือสมาร์ทโฟน เพื่อนามาใช้จับเวลาได้ โดยพิมพ์ค้นหาใน App Store คำว่า “Scrabble Clock” หรือ “Chess Clock” ฯลฯ

๖.๓.๓ ผู้เข้าแข่งขันสามารถนำสมาร์ทโฟนที่มีโปรแกรมนาฬิกาจับเวลามาใช้ในการแข่งขันได้ คู่แข่งขันสามารถตรวจสอบและทดสอบการใช้งานของนาฬิกาที่คู่ต่อสู้เตรียมมาก่อนได้

๖.๓.๔ ก่อนแข่งให้ตรวจสอบแบตเตอรี่ที่เหลือก่อนใช้ทุกครั้ง เพื่อป้องกันเครื่องดับระหว่างแข่งขัน

๖.๓.๕ เมื่อผู้เข้าแข่งขันฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งร้องขอให้มีการใช้นาฬิกาในเกมนั้น คู่ต่อสู้ไม่มีสิทธิปฏิเสธหรือเลี่ยงการใช้นาฬิกาได้

๖.๓.๖ หากมีผู้เล่นใช้เวลาเกิน จะถูกหักคะแนนนาทีละ ๑๐ คะแนน เศษวินาทีจะถูกนับเป็น ๑ นาที ตัวอย่างเช่น นาย A ใช้เวลาติดลบ -๓.๑๘ นาที จะถือว่านาย A ใช้เวลาเกิน ๔ นาที และจะถูกหักคะแนน ๔๐ คะแนน ตามกฎ (นาฬิกาที่ใช้ต้องตั้งค่าโปรแกรมให้เวลาติดลบได้) ผู้เล่นควรฝึกการใช้นาฬิกาจับเวลาให้ชำนาญก่อนแข่งเพื่อให้การแข่งขันเป็นไปตามมาตรฐานสากล

๖.๓.๗ ห้ามกรรมการตัดสินทาการตัดเกมการแข่งขัน ต้องให้ผู้เข้าแข่งขันเล่นจนจบเกมเท่านั้น หากมีการตัดเกมการแข่งขัน ผู้ฝึกสอนหรือผู้เข้าแข่งขันสามารถประท้วงกรรมการผู้ตัดสินได้ หรือหากต้องมีการตัดเกมจริงต้องได้รับการยินยอมจากผู้เข้าแข่งขันและผู้ฝึกสอนเช่นกัน

๖.๓.๘ กรณีไม่ใช้นาฬิกา กรรมการต้องชี้แจงเงื่อนไขกับผู้เข้าแข่งขันและครูผู้ฝึกสอนก่อนเริ่ม การแข่งขัน และต้องได้รับการยินยอมจากทุกฝ่าย และบริหารจัดการเวลาในการแข่งขันอย่างเหมาะสม

๖.๔ การขอตรวจสมการ (Challenge)

๖.๔.๑ ผู้เล่นจะสามารถขอตรวจสมการได้ก็ต่อเมื่อคู่ต่อสู้ขานแต้มและกวดเวลาแล้วเท่านั้น หากคู่ต่อสู้ยังไม่ขานแต้มและไม่กวดเวลาการขอขานเล่นจึงไม่เป็นผล

๖.๔.๒ การขอโฮลด์ (Hold) ในกรณีขอพิจารณาสมการที่คู่แข่งขานลง คู่แข่งขันจะยังไม่สามารถจับเบี้ยขึ้นมาเพิ่มได้ จนกว่าคู่แข่งที่ขอโฮลด์ยอมรับสมการนั้น ๆ (เวลาในการขอโฮลด์ ไม่เกิน ๑ นาที)

๖.๕ คะแนนในแต่ละเกม

ทีมที่ชนะจะได้ ๒ คะแนน, เสมอได้ทีมละ ๑ คะแนน และแพ้ได้ ๐ คะแนน

๖.๖ การจัดอันดับคะแนน

ให้นำคะแนนรวมจากเกมที่ชนะ และเสมอ ก่อนเป็นลำดับแรก หากคะแนนเท่ากัน ให้ใช้แต้มผลต่างสะสม (Difference) เป็นตัวตัดสิน

๖.๗ แต้มผลต่างสูงสุดต่อเกม Maximum Difference

๖.๗.๒ แต้มต่างสูงสุดไม่เกิน ๒๕๐ แต้ม ถ้าเกินกว่านั้นให้ปัดลงเหลือ ๒๕๐ แต้ม เฉพาะเกมสุดท้าย แต้มต่างไม่เกิน ๒๐๐ แต้ม ถ้าเกินให้ปัดลงเหลือ ๒๐๐ แต้ม

๖.๗.๓ รอบชิงชนะเลิศไม่มี Maximum Difference

๖.๗.๔ ชนะบาย (Bye) ในกรณีที่ไม่มีคู่แข่งผู้เข้าแข่งขันจะได้ชนะในเกมนั้น ๆ ได้ ๑๐๐ แต้ม

๖.๘ การหยุดเกม

ในกรณีที่จำเป็นต้องหยุดเกมต้องไม่มีการคิดสมการ และให้คว่ำเบี้ยทุกครั้ง เช่น ตรวจสอบคะแนนให้ตรงกัน , ตัวเบี้ยขาด(ให้เรียกกรรมการเท่านั้น) เป็นต้น

หมายเหตุ* ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันเข้าห้องน้ำหรือลุกจากโต๊ะแข่งขันระหว่างการแข่งขันต้องทำกิจธุระให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการแข่งขันในแต่ละเกม

๗. สถานที่ทำการแข่งขัน

อาคาร ๒ ชั้น ๓ ห้อง ๒๓๖ โรงเรียนโยธินบำรุง

๗. การแข่งขันซูโดกุ

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ – ๖ ในโครงการห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช โรงเรียนปากพ่อง และโรงเรียนโยธินบำรุง

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภทเดี่ยว มีสิทธิ์ส่งได้โรงเรียนละ ๓ คน

๓. วิธีดำเนินการ และรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

ให้ตัวแทนนักเรียนแต่ละโรงเรียนเข้าร่วมแข่งขันโดยแข่งเป็นคู่ ใช้เวลาทั้งหมด ๔๐ นาที ใช้โจทย์ปริศนา ๔ ข้อตามรูปแบบที่กำหนดให้รูปแบบละ ๑ ตาราง รวมรอบละ ๔ ตาราง ทั้งสองรอบจะใช้โจทย์ปริศนาแบบเดียวกัน

๓.๕ รูปแบบปริศนาซูโดกุที่ใช้ในการแข่งขัน

ประกอบด้วยปริศนาซูโดกุตาราง ๙ x ๙ ทั้งหมด ๔ รูปแบบ ดังนี้

๑. Classic Sudoku
๒. Diagonal Sudoku
๓. Jigsaw Sudoku
๔. Even-Odd Sudoku

๔. กติกาการแข่งขันและวิธีการนับคะแนนซูโดกุ

๔.๑ ให้ตัวแทนนักเรียนแข่งขันทั้งหมด ๒ รอบ ๆ ละ ๔๐ นาที ใช้โจทย์ปริศนา ๔ รูปแบบ รูปแบบละ ๑ ตาราง รวมรอบละ ๔ ตาราง ทั้งสองรอบจะใช้โจทย์ปริศนาแบบเดียวกัน

๔.๒ หากตัวแทนนักเรียนสามารถแก้โจทย์ปริศนาซูโดกุได้ในเวลาที่กำหนด และถูกต้อง จะได้รับคะแนนประจำโจทย์ปริศนา ข้อละ ๑๐ คะแนน หากทำปริศนาไม่ถูกต้อง สามารถทำผิดได้ข้อละ ๒ ช่องเท่านั้น โดยจะหักคะแนนช่องละ ๓ คะแนน

๔.๓ หากตัวแทนนักเรียนสามารถแก้โจทย์ปริศนาทั้งหมดได้ถูกต้องภายในเวลาที่กำหนดในแต่ละรอบ (รวมถึงปริศนาที่ผิดไม่เกิน ๒ ช่อง) จะได้รับคะแนนโบนัสเวลาเพิ่มนาทีละ ๓ คะแนน โดยคำนวณจากเวลาที่เหลืออยู่เป็นนาที (เศษของนาทีปัดทิ้ง) คูณด้วย ๓ (ถ้าแก้โจทย์ปริศนาไม่ถูกต้อง และผิดเกิน ๒ ช่อง ตั้งแต่ ๑ ตารางขึ้นไป จะไม่ได้รับคะแนนโบนัส) ตัวอย่างการคิดคะแนนโบนัสเวลา

๔. เกณฑ์การตัดสิน

ร้อยละ ๘๐-๑๐๐	ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง
ร้อยละ ๗๐-๗๙	ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน
ร้อยละ ๕๐-๖๙	ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง
ต่ำกว่าร้อยละ ๕๐	ได้รับเกียรติบัตรชมเชย

**ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

๕. สถานที่จัดการแข่งขัน

อาคาร ๒ ชั้น ๓ ห้อง ๒๓๕ โรงเรียนโยธินบำรุง

๘. การแข่งขันจรวดขวดน้ำประเภทแม่นยำ

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ – ๖ ในโครงการห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช โรงเรียนปากพ่อง และโรงเรียนโยธินบำรุง

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภททีม ทีมละ ๓ คน มีสิทธิ์ส่งได้โรงเรียนละ ๓ ทีม

๓. ประเภทการแข่งขัน

ประเภทแม่นยำ ระยะจากฐานยิงถึงเป้า ๔๕ เมตร ไม่จำกัดความดัน

๔. ข้อกำหนดการลงทะเบียน

ผู้เข้าแข่งขันต้องลงทะเบียนเพื่อรับทราบลำดับการปล่อยจรวดขวดน้ำในแต่ละรอบและใบบันทึกผลการแข่งขัน (Passport) ณ จุดลงทะเบียน

๕. ข้อกำหนดการเติมน้ำ

๕.๑ ผู้เข้าแข่งขันต้องใช้น้ำที่คณะกรรมการเตรียมไว้ให้เท่านั้นและต้องเติมน้ำในจรวดขวดน้ำอย่างน้อย ๕๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร

๕.๒ ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าร่วมการแข่งขันผสมวัสดุใด ๆ ลงไปในน้ำที่บรรจุภายในจรวดขวดน้ำ

๕.๓ กรณีที่คณะกรรมการตรวจสอบภายหลังและมีหลักฐานแสดงว่าผู้เข้าแข่งขันเจตนานำของเหลวหรือวัสดุใด ๆ บรรจุลงไปในจรวดขวดน้ำคณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์การเข้าร่วมแข่งขัน

๕.๔ เมื่อเติมน้ำแล้วให้ผู้เข้าแข่งขันรอกรรมการปล่อยจรวดเรียกเข้าสู่ฐานปล่อยต่อไป

๖. วิธีดำเนินการ และรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๖.๑ ลำดับการแข่งขันกำหนดตามหมายเลขที่จับฉลากได้ในขั้นตอนการลงทะเบียน

๖.๒ ผู้เข้าร่วมแข่งขันในลำดับต่อไปต้องเข้ามาเตรียมตัวให้พร้อมในบริเวณที่กำหนดก่อนที่ผู้เข้าแข่งขันลำดับ ก่อนหน้าจะทำการปล่อยจรวดขวดน้ำแล้วเสร็จ

๖.๓ เมื่อผู้เข้าแข่งขันถึงเวลาเข้าสู่ฐานปล่อยจรวดจะต้องติดตั้งฐานปล่อยภายในบริเวณที่กำหนดด้วยตนเอง และติดตั้งจรวดขวดน้ำให้แล้วเสร็จภายในเวลาไม่เกิน ๕ นาที

๖.๔ ให้ผู้แข่งขันทำการปล่อยจรวดขวดน้ำได้ทีมละ ๒ รอบโดยจะบันทึกสถิติทุกรอบแล้วหาค่าเฉลี่ย โดยในแต่ละรอบ ผู้เข้าแข่งขันสามารถปล่อยจรวดขวดน้ำได้ ๑ ครั้งเท่านั้น

๖.๕ ในกรณีที่จรวดขวดน้ำเกิดข้อขัดข้องระหว่างติดตั้งจรวดขวดน้ำเพื่อทำการปล่อย ผู้แข่งขัน สามารถใช้จรวดขวดน้ำสำรองที่ผ่านการตรวจจากคณะกรรมการและดำเนินการให้แล้วเสร็จใน เวลาที่กำหนดในข้อ ๖.๓

๖.๖ กรณีที่ใช้เวลาในการปล่อยจรวดขวดน้ำเกินเวลาที่กำหนดถือว่าหมดสิทธิ์การแข่งขันในรอบนั้น

๖.๗ กรณีที่ทีมใดไม่สามารถเข้าแข่งขันตามลำดับที่กำหนดไว้ได้ สามารถแจ้งเหตุผลที่เหมาะสมกับคณะกรรมการเพื่อเลื่อนการแข่งขันภายในรอบนั้นได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของคณะกรรมการ แต่การเลื่อนลำดับการแข่งขันไม่สามารถเลื่อนเพื่อสะสมการปล่อยจรวดขวดน้ำในรอบต่อไปได้

๖.๘ กรณีที่เกิดปัญหาจากการใช้ฐานปล่อยที่ผู้เข้าแข่งขันนำมาเองถ้าไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ภายในเวลา ๕ นาทีจะถือว่าหมดสิทธิ์การแข่งขันในรอบนั้น

๖.๙ การปล่อยจรวดขวดน้ำจะต้องได้รับสัญญาณให้ปล่อยจรวดจากคณะกรรมการทุกครั้ง

๖.๑๐ ผู้เข้าร่วมแข่งขันต้องเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการปล่อยจรวดขวดน้ำมาด้วยตนเอง เช่น หมวก แว่นตา เสื้อกันฝน เป็นต้น

๖.๑๑ ไม่อนุญาตให้บุคคลอื่นซึ่งไม่ใช่สมาชิกภายในทีมนั้น เข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ฐานปล่อย

๗. ข้อกำหนดการนับเวลา

๗.๑ กำหนดให้ผู้เข้าแข่งขันติดตั้งฐานปล่อยและปล่อยจรวดขวดน้ำให้แล้วเสร็จภายใน ๓ นาที

๗.๒ คณะกรรมการจะเริ่มนับเวลาตั้งแต่ผู้เข้าแข่งขันเข้าสู่ฐานปล่อย จนกระทั่งผู้เข้าร่วมแข่งขันพร้อมที่จะปล่อยจรวดขวดน้ำ

๗.๓ คณะกรรมการจับเวลาจะหยุดนับเวลา กรณีดังนี้

๗.๓.๑ สภาพอากาศแปรปรวนอย่างมากและจะเริ่มนับต่อหลังจากได้รับสัญญาณให้ดำเนินการแข่งขัน ต่อจากคณะกรรมการกลาง

๗.๓.๒ กรณีอื่นที่ได้รับความเห็นอันสมควรจากคณะกรรมการกลาง

๘. การบันทึกผลการแข่งขัน

๘.๑ เมื่อผู้เข้าแข่งขันปล่อยจรวดขวดน้ำแล้ว ให้นำใบบันทึกผลการแข่งขัน (Passport) ไปที่กองอำนวยการ บันทึกสถิติที่ไม่เป็นทางการได้

๘.๒ สถิติและผลการแข่งขันที่เป็นทางการ จะประกาศผลให้ทราบหลังจากการแข่งขันแล้วเสร็จ

๙. การรับจรวดคืน

๙.๑ เมื่อผู้เข้าแข่งขันปล่อยจรวดขวดน้ำแล้วให้นำใบบันทึกผลการแข่งขัน (Passport) ไปรับจรวด ขวดน้ำ คืนได้

๙.๒ หากผู้เข้าแข่งขันนำจรวดขวดน้ำมา ๑ ลำ เมื่อทำการปล่อยจรวดขวดน้ำแล้วให้สมาชิกในทีมรีบวิ่งไปเก็บจรวดขวดน้ำเพื่อนำมาปล่อยให้ครบ ๒ ครั้ง ตามกติกาและระยะเวลาการแข่งขัน

๙.๓ ถ้าผู้เข้าแข่งขันนำจรวดขวดน้ำมามากกว่า ๑ ลำ เมื่อทำการปล่อยจรวดขวดน้ำแล้วไม่ต้องวิ่งไปเก็บหลัง ทำการแข่งขันเสร็จให้สมาชิกในกลุ่มไปรับจรวดขวดน้ำคืนกับกรรมการที่จุดตก

๑๐. ข้อกำหนดและกติกากการแข่งขันอื่น ๆ

๑๐.๑ การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นข้อยุติ

๑๐.๒ ไม่อนุญาตให้มีการซ้อมยิงจรวดขวดน้ำในสนามแข่งขัน

๑๑. เกณฑ์การให้คะแนน

๑๑.๑ ผู้เข้าแข่งขันต้องปล่อยจรวดให้ตกตรงเป้าหมายที่กำหนดไว้ที่ระยะห่างจากฐานปล่อยจรวด ๔๕ เมตร คณะกรรมการจะทำการบันทึกคะแนน ๒ ครั้งรวมกัน

คะแนนจะมี ๕ ระดับ ดังนี้

- ระดับ ๑ คะแนน ห่างจากจุดศูนย์กลางเป็นระยะ ๒.๐๑ - ๒.๕๐ เมตร

- ระดับ ๒ คะแนน ห่างจากจุดศูนย์กลางเป็นระยะ ๑.๕๑ - ๒.๐๐ เมตร

- ระดับ ๓ คะแนน ห่างจากจุดศูนย์กลางเป็นระยะ ๑.๐๑ - ๑.๕๐ เมตร

- ระดับ ๔ คะแนน ห่างจากจุดศูนย์กลางเป็นระยะ ๐.๕๑ - ๑.๐๐ เมตร

- ระดับ ๕ คะแนน ห่างจากจุดศูนย์กลางเป็นระยะ ๐.๐ - ๐.๕๐ เมตร

๑๑.๒ ในกรณีที่จุดตกของจรวดขวดน้ำอยู่นอกพื้นที่ที่กำหนด คณะกรรมการจะไม่ทำการบันทึกสถิติครั้งนั้น ให้ โดยพื้นที่ที่กำหนดไว้เป็นพื้นที่วงกลมรัศมี ๒.๕ เมตร

๑๑.๓ ให้ทำการปล่อยจรวดขวดน้ำได้ ๑ รอบ รอบละ ๒ ครั้งและจะบันทึกคะแนนสองครั้งรวมกันทีมที่ทำคะแนนรวมได้มากที่สุดจะเป็นผู้ชนะ ถ้าคะแนนเท่ากันให้พิจารณาจากทีมที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเป็นผู้ชนะ

๑๒. เกณฑ์การตัดสิน

ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ ๗๐-๗๙

ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ ๖๐-๖๙

ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐

ได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมการแข่งขัน

หมายเหตุ* โรงเรียนที่มีนักเรียนเข้าแข่งขัน สามารถที่จะร่วมเป็นกรรมการตัดสินได้

๑๓. สนามแข่งขัน

สนามหน้าเสาธงโรงเรียนโยธินบำรุง

๙. การแข่งขันหุ่นยนต์วิ่งเร็ว

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ – ๖ ในโครงการห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช โรงเรียนปากพ่อง และโรงเรียนโยธินบำรุง

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภททีม ทีมละ ๓ คน มีสิทธิ์ส่งได้โรงเรียนละ ๒ ทีม

๓. วิธีดำเนินการ และรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ สถานที่จัดการแข่งขัน

ณ ดินแดนอันห่างไกล ทีมหุ่นยนต์ได้รับการกิจให้ช่วยเหลือผู้ประสบภัยตามจุดต่างๆ โดยหุ่นยนต์ต้องเคลื่อนที่อยู่ในพื้นที่สีขาว หรือ safe zone และไม่เข้าไปในเขตอันตรายในเวลาที่น้อยที่สุดเพื่อช่วยเหลือผู้คน

๓.๒ วัสดุและอุปกรณ์

๓.๒.๑ สำหรับผู้จัดกิจกรรม

- อุปกรณ์และจอภาพสำหรับฉายการจับเวลาในการประกอบสร้างและแข่งขัน
- จอภาพสำหรับแสดง สถิติและผลการแข่งขันของทุกทีมในขณะที่ทำการแข่งขัน
- คอมพิวเตอร์สำหรับการประมวลผล
- นาฬิกาหรือโปรแกรมจับเวลา
- เครื่องพิมพ์ (Printer) และกระดาษขนาด A๔
- แบบเอกสารต่างๆ ได้แก่ แบบลงทะเบียน, แบบบันทึกคะแนน, แบบสรุปผลการแข่งขัน ฯลฯ

๓.๒.๒ สำหรับผู้เข้าแข่งขัน

- ไม่จำกัดชนิดของวัสดุอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้ในการแข่งขัน
- ทีมที่เข้าแข่งขันต้องจัดเตรียมและนำอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ระหว่างการแข่งขันรวมทั้งตัวกำเนิดพลังงาน (Battery) ซอฟต์แวร์และคอมพิวเตอร์มาเอง
- ทีมต้องจัดเตรียมอะไหล่สำรองมาด้วย คณะกรรมการจะไม่รับผิดชอบในการซ่อมแซมหรือจัดหาทดแทนไม่ว่าในกรณีใด ๆ

๓.๓ ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

๓.๓.๑ รายงานตัว ณ จุดลงทะเบียน

๓.๓.๒ ผู้เข้าแข่งขันตรวจอุปกรณ์และเข้าไปนั่งในพื้นที่สำหรับการสร้างหุ่นยนต์

๓.๓.๓ นักเรียนทำการประกอบสร้างและเขียนโปรแกรมหุ่นยนต์โดยใช้เวลา ๓ ชั่วโมง

๓.๓.๔ เมื่อหมดเวลาการประกอบสร้าง นำหุ่นยนต์ส่งให้กรรมการตรวจขนาดและทำสัญลักษณ์บนหุ่นยนต์ที่มีสิทธิ์เข้าแข่งขัน

๓.๓.๕ กรรมการชี้แจงลำดับการแข่งขัน

๓.๓.๖ เริ่มทำการแข่งขันตามลำดับ

๓.๓.๗ เมื่อทีมแข่งขันเสร็จในแต่ละรอบให้กรรมการแจ้งผลสถิติการแข่งขันให้ทีมพร้อมทั้งเซ็นชื่อรับทราบสถิติการแข่งขันและกรรมการทำการบันทึกสถิติสำหรับใช้ในการคิดคะแนนต่อไป

๓.๔ ภารกิจ

ผู้แข่งขันปล่อยหุ่นยนต์จากจุด Start ให้วิ่งจับเส้นไปตามเส้นทางที่กำหนด โดยไม่หลุดออกจากเส้น จนถึงเส้นชัย/Finish ทีมใดที่ใช้เวลาน้อยที่สุดจะเป็นผู้ชนะการแข่งขัน

๓.๕ รูปแบบการแข่งขัน

๓.๕.๑. คณะกรรมการตัดสินการแข่งขันต้องกำหนดเส้นทางและรูปแบบสนามให้เสร็จสิ้น ภายในเวลา ๑ ชั่วโมงหลังจากอนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันประกอบหุ่นยนต์

๓.๕.๒. เมื่อครบเวลา ๓ ชั่วโมงในการประกอบหุ่นยนต์และเขียนโปรแกรม ผู้เข้าแข่งขันส่งหุ่นยนต์เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติ

๓.๕.๓. ในการแข่งขันผู้เข้าแข่งขันสามารถ ทำการ setup หุ่นยนต์ที่สนามแข่งขันโดยใช้เวลา ๑ นาที

๓.๕.๔. เมื่อได้รับสัญญาณเริ่มการแข่งขัน ผู้เข้าแข่งขันกดปุ่มเริ่มการทำงานของหุ่นยนต์ จะไม่อนุญาตให้ผู้เข้า แข่งขันสัมผัสหุ่นยนต์ ถ้าสัมผัสหุ่นยนต์ กรรมการจะบังคับ Retry

๓.๕.๕. เมื่อมีการ Retry ผู้เข้าแข่งขันต้องกลับไปเริ่มต้นที่จุด Start ทุกครั้ง

๓.๕.๖. เมื่อหุ่นยนต์เริ่ม Start จะทำการจับเวลาในการแข่งขัน ทีมไหนใช้เวลาการแข่งขันน้อยที่สุดถือว่าเป็นผู้ชนะ ถ้าเวลาเท่ากันให้พิจารณาจำนวนการ Retry

๓.๖ เวลาที่ต้องใช้

๓.๖.๑ เวลาในการสร้าง จำนวน ๓ ชั่วโมง

๓.๖.๒ เวลาจัดการแข่งขันแต่ละทีมมีเวลา Setup ๑ นาที

๓.๗ การแข่งขัน

๓.๗.๑. กรรมการตัดสินทำการรวบรวมสถิติที่ได้ในการแข่งขันในแต่ละรอบ เมื่อเสร็จสิ้นการแข่งขันของทุกทีม กรรมการจะนำสถิติที่ได้ของแต่ละทีมที่ได้คะแนนสูงสุดจากการแข่งขัน ๒ รอบ มาเรียงจัดอันดับเพื่อหาทีมชนะเลิศ

๓.๗.๒. เมื่อทุกทีมเสร็จสิ้นการแข่งขันในแต่ละรอบให้นำหุ่นยนต์กลับไปเก็บ ณ ที่กำหนด จนกว่าคณะกรรมการจะประกาศให้รับหุ่นยนต์อีกครั้งพร้อมกัน

๓.๗.๓. เวลาในการสร้างหุ่นยนต์และทดสอบหุ่นยนต์ จำนวน ๓ ชั่วโมง

๓.๗.๔. หุ่นยนต์ที่ได้เวลาที่เร็วที่สุด(น้อยที่สุด) จะเป็นผู้ชนะการแข่งขัน

๓.๗.๕. ในกรณีที่หุ่นยนต์ใช้เวลาในการทำภารกิจที่เท่ากันให้นำสถิติทั้ง ๒ ครั้งมารวมกัน ทีมที่มีสถิติน้อยกว่าจะเป็นผู้ชนะการแข่งขัน แต่หากคะแนนเท่ากันอีก ให้นำจำนวนครั้งที่ Retry ทีมที่มีจำนวนครั้งในการ Retry น้อยกว่าจะเป็นผู้ชนะการแข่งขัน หากจำนวนครั้งในการ Retry เท่ากันอีก ให้จัดการแข่งขันใหม่เฉพาะ ทีมที่มีคะแนนเท่ากัน

๓.๗.๖. ในกรณีที่หุ่นยนต์ที่เกิดการเสียหายระหว่างแข่งขัน ผู้เข้าแข่งขันสามารถซ่อมแซมได้โดยกรรมการจะไม่ทำการหยุดเวลาในการแข่งขัน แต่ไม่สามารถอัปโหลดโปรแกรมลงไปใหม่ได้ เมื่อซ่อมแซมเสร็จให้นำหุ่นยนต์มาตั้งยังจุดเริ่มต้น (start position) เพื่อเริ่มการแข่งขันใหม่โดยก่อนปล่อยหุ่นยนต์จะต้องแจ้ง กรรมการให้ทราบก่อนทุกครั้ง

๓.๗.๗. การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นอันสิ้นสุด

๓.๘ คณะกรรมการ

- กรรมการวิชาการ อย่างน้อยจำนวน ๑ คนต่อ ๑ สนาม
- กรรมการตรวจสอบคุณสมบัติบันทึกคะแนน อย่างน้อยจำนวน ๑ คนต่อ ๑ สนาม
- กรรมการจัดลำดับและเรียกทีมเข้าแข่งขันและกรรมการรายงานตัวและประมวลผลคะแนน

อย่างน้อยจำนวน ๑ คนต่อ ๑ สนาม

- กรรมการจับเวลา อย่างน้อยจำนวน ๑ คนต่อ ๑ สนาม
- คณะทำงานอื่น ๆ ตามความเหมาะสมของผู้จัดกิจกรรม

หมายเหตุ* โรงเรียนที่มีนักเรียนเข้าแข่งขัน สามารถที่จะร่วมเป็นกรรมการตัดสินได้

๔. กฎกติกาเพิ่มเติม

๔.๑ กฎข้อบังคับหุ่นยนต์

๑. ขนาดของหุ่นยนต์เมื่อขยายเต็มที่ต้องมีขนาดไม่เกิน ๒๐๐ มม. x ๒๐๐ มม. ไม่มีข้อจำกัดด้านน้ำหนัก และความสูง
๒. หุ่นยนต์ต้องทำงานโดยอัตโนมัติเท่านั้น (ไม่มีการใช้รีโมทคอนโทรล)
๓. อนุญาตให้ใช้แผงวงจรควบคุม (Microcontroller) เพียง ๑ แผงเท่านั้น (ไม่ระบุชนิดแผงควบคุม)
๔. ไม่จำกัดจำนวนมอเตอร์และเซนเซอร์ที่ใช้การแข่งขัน แต่ไม่ใช่เซนเซอร์สำเร็จ (เซนเซอร์สำหรับเดินตามเส้น)
๕. ให้ใช้กำลังไฟฟ้า ได้ไม่เกิน ๑๒ โวลต์ (ไม่เกิน ๑๓.๕ ขณะชาร์จแบตเตอรี่) หรือ ถ่าน AA ได้ไม่เกิน ๘ ก้อน
๖. อนุญาตให้ใช้วัสดุที่ขึ้นรูป โดยจะต้องมีขนาดไม่เกิน ๕๐ มม. x ๕๐ มม.
๗. ห้ามใช้หุ่นยนต์สำเร็จรูปที่มีวางจำหน่ายในท้องตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศในการแข่งขัน (หุ่นยนต์ที่มีการผลิตและขายเพื่อการค้านี้โดยเฉพาะ มีการประกาศ ประชาสัมพันธ์การขายอย่างชัดเจน) หุ่นยนต์จะต้องสร้างขึ้นหรือประกอบโดยผู้เข้าแข่งขันเท่านั้น ดังนั้น หุ่นยนต์ที่สร้างจากชิ้นส่วนปริค (เลโก้) สามารถใช้แข่งขันได้
๘. ห้ามใช้ช่องสัญญาณสื่อสารทุกชนิด เพื่อการควบคุมหุ่นยนต์ในระหว่างการแข่งขัน
๙. หุ่นยนต์ของแต่ละทีมต้องทำงานอัตโนมัติและสามารถผ่านภารกิจได้ด้วยตัวเอง ไม่อนุญาตให้ใช้การควบคุมหุ่นด้วยวิธีการอื่นได้แก่การสื่อสารผ่านวิทยุต่าง ๆ เครื่องมือรีโมทคอนโทรล และการใช้สายเชื่อมต่อทีมที่ฝ่าฝืนกฎนี้จะถูกตัดสิทธิ์ในการแข่งขันนั้น และต้องออกจากการแข่งขันทันที

๔.๓ กฎข้อบังคับและมารยาทในการแข่งขัน

๑. ไม่อนุญาตให้ผู้ควบคุมทีมและบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่การแข่งขัน
๒. ให้แยกชิ้นส่วนทุกชิ้นที่ยึดด้วยน็อตและกาว ร่วมการแข่งขัน
๓. ผู้เข้าแข่งขันไม่สามารถเข้าพื้นที่ในส่วนของสนามแข่งขันได้จนกว่ากรรมการจะอนุญาต
๔. ผู้เข้าแข่งขันจะต้องประกอบหุ่นยนต์และเขียนโปรแกรมควบคุมหุ่นยนต์ด้วยตนเอง ในพื้นที่การแข่งขัน
๕. ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันนำหุ่นยนต์ออกจากพื้นที่จนกว่าการแข่งขันจะเสร็จสิ้น
๖. คณะกรรมการจะทำการตรวจสอบความพร้อมของหุ่นยนต์ที่ลงแข่งขันในแต่ละรอบ โดยให้แต่ละทีมเตรียมความพร้อมของหุ่นยนต์ในพื้นที่ ที่คณะกรรมการจัดไว้ให้เท่านั้น
๗. ไม่อนุญาตให้กระทำการใดๆ ที่เป็นการรบกวนหรือให้ความช่วยเหลือแก่หุ่นยนต์ที่อยู่ในระหว่างการแข่งขัน

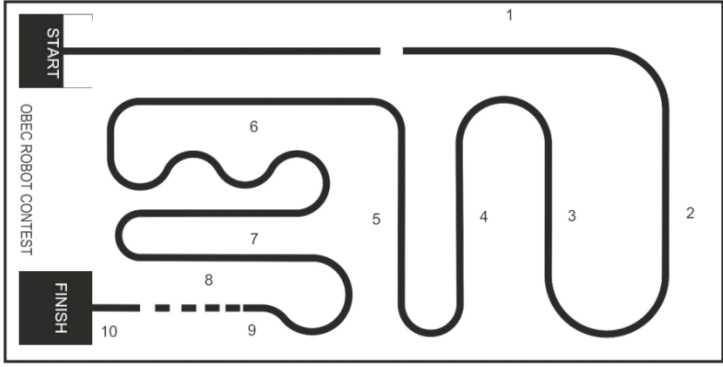
หมายเหตุ* หากมีการกระทำผิดกฎข้อบังคับกรรมการสามารถตัดสิทธิ์การแข่งขันในรอบดังกล่าวได้

๕. สถานที่จัดกิจกรรม

อาคาร ๖ ชั้น ๒ ห้องประชุมพลเอกหลวงเสนาณรงค์ ๑ โรงเรียนโยธินบำรุง

๖. สนามแข่งขัน

สนามแข่งขันมีขนาดความกว้าง ๑๒๐ ซม. ความยาว ๒๔๐ ซม. พื้นสนามเป็นไวนิลสีขาวเส้นทางการเดินของหุ่นยนต์เป็นสีดำขนาดความกว้างไม่เกิน ๒๕ มิลลิเมตร



๑๐. การแข่งขันพูดภาษาอังกฤษ (Impromptu Speech)

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ - ๖ ในโครงการห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช โรงเรียนปากพันธ์ และโรงเรียนโยธินบำรุง

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภทเดี่ยว มีสิทธิ์ส่งได้โรงเรียนละ ๓ คน

๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ หัวเรื่องเกี่ยวกับตนเอง สิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เวลาว่างและนันทนาการ สุขภาพ และสวัสดิการ การศึกษาและอาชีพ การเดินทางท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ ภาษา และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายในวงคำศัพท์ประมาณ ๓,๖๐๐ - ๓,๗๕๐ คำ (คำศัพท์ที่มีระดับการใช้แตกต่างกัน)

๓.๒ นักเรียนจะพูดตามหัวข้อโดยวิธีการจับสลาก ก่อนการพูด ให้เวลาเตรียมตัว ๕ นาที คณะกรรมการกลางของการแข่งขันเป็นผู้กำหนดหัวข้อที่จะใช้ในการแข่งขัน หัวข้อการแข่งขันเป็นไปตามเนื้อหาในหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการของแต่ละระดับชั้นที่เหมาะสมกับการพูดแบบ Impromptu Speech จำนวน ๘-๑๐ หัวข้อ และ ลงมติเลือก ๕ หัวข้อ สำหรับใช้ในการแข่งขันแต่ละระดับ นักเรียนมีสิทธิ์จับสลาก ๑ ครั้ง แล้วพูดตามหัวข้อ

๓.๓ เวลาในการแข่งขัน ใช้เวลาในการพูด ๕ นาที

๓.๔ เวลาในการพูด (บวก /ลบ ๓๐ วินาทีไม่ตัดคะแนน) ใช้เวลาน้อยหรือมากกว่า เวลาที่กำหนด ตัดนาทีละ ๑ คะแนน (ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการแนะนำตัว)

๓.๕ ขณะพูดห้ามใช้อุปกรณ์ เอกสารอื่น ๆ และบันทึกช่วยจำประกอบการพูด

๓.๖ ผู้เข้าแข่งขันที่มาช้ากว่ากำหนดเวลาให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการ เป็นสิทธิ์ขาด

๔. เกณฑ์การให้คะแนน ๑๐๐ คะแนน

๔.๑ ด้านเนื้อหา (Content)

๔๐ คะแนน ประกอบด้วย

- เนื้อหามีความถูกต้องตามหัวเรื่องที่กำหนด (Accuracy and Consistency) ๑๕ คะแนน

- ความถูกต้องของภาษาในรูปแบบการพูดสุนทรพจน์ (Form & Organizing of Speech)

๑๐ คะแนน

- ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creativity)

๑๐ คะแนน

๔.๒ ด้านความคล่องแคล่วในทักษะภาษา (Language Competence and Fluency) ๔๐ คะแนน

ประกอบด้วย

- การใช้ภาษาเหมาะสมกับระดับชั้น (Difficulty Level) ด้านศัพท์ (Vocabulary)

โครงสร้างและคำสันธาน (Structure & Connectors)

๑๐ คะแนน

- ความสามารถด้านการออกเสียงการเน้นคำ การลงเสียงสูงต่ำ การเน้นคำสำคัญในประโยคและจังหวะ การหยุดในช่วงจบประโยค (Pronunciation, stress, Intonation, rhythm, pausing and pace)

๒๐ คะแนน

- การใช้น้ำเสียงสอดคล้องกับเนื้อหาที่พูด (Tone)

๑๐ คะแนน

๔.๓ ความสำเร็จในการถ่ายทอด (Presentation)	๑๕ คะแนน ประกอบด้วย	
- ความสามารถในการสื่อถึงผู้ฟัง (Communication)		๑๐ คะแนน
- บุคลิก ท่าทาง (Personality)		๕ คะแนน
๔.๔ พุดในระยะเวลาที่กำหนด (Time)	๕ คะแนน	

หมายเหตุ* กรณีนักเรียนพุดไม่ตรงตามหัวข้อที่จับสลากได้ กรรมการจะพิจารณาตัดคะแนนในส่วนเนื้อหาของเรื่องที่พุด

๕. เกณฑ์การตัดสิน

ร้อยละ ๘๐ - ๑๐๐	ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง
ร้อยละ ๗๐ - ๗๙	ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน
ร้อยละ ๖๐ - ๖๙	ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง
ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ ๖๐	ได้รับเกียรติบัตรชมเชย

**ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

๖. คณะกรรมการตัดสินการแข่งขัน ๓ - ๕ คน

๖.๑ คุณสมบัติของคณะกรรมการ

- เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี
- เป็นครูต่างชาติ
- เป็นครูผู้สอนภาษาอังกฤษ / ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาอังกฤษ (Thai)

๖.๒ หน้าที่ของคณะกรรมการ

- ตัดสินการแข่งขันตามเกณฑ์ด้วยความยุติธรรม
- ถามคำถามหลังจากผู้เข้าแข่งขันพุดเสร็จ จำนวน ๑ คำถาม โดยคำถามจะสัมพันธ์กับหัวข้อที่ผู้เข้าแข่งขันจับสลากหัวข้อได้ และคนถามควรเป็นชาวต่างชาติ (Native Speaker) เพื่อจะได้เป็นมาตรฐาน และตรวจความเข้าใจในเนื้อหาที่นักเรียนพุด
- สรุปผลคะแนนของนักเรียนที่แข่งขันทั้งหมด ส่งฝ่ายประมวลผลเพื่อประกาศผลคะแนน

๗. คณะกรรมการดำเนินงาน ประกอบด้วย

๗.๑ กรรมการลงทะเบียนรับรายงานตัว จำนวน ๓ - ๕ คน มีหน้าที่ ดังนี้

- รับลงทะเบียน และตรวจสอบรายชื่อให้ถูกต้อง
- จับสลากจัดลำดับเข้าร่วมการแข่งขันให้นักเรียนให้เรียบร้อย เขียนชื่อ นามสกุลในแบบรายงาน

ตัว ๒ ชุด

๗.๒ พิธีกร จำนวน ๑-๒ คน มีหน้าที่ดังนี้

- ชี้แจงระเบียบการแข่งขัน มารยาทในการแข่งขัน
- สร้างบรรยากาศที่ดี

๗.๓ คณะกรรมการจับเวลา จำนวน ๑ คน มีหน้าที่ ดังนี้

- จับเวลาการแข่งขัน โดยการจับเวลาจะเริ่มหลังจากที่นักเรียนแนะนำตัวและพุดหัวข้อ
- ให้สัญญาณโดยแสดงป้าย ดังนี้
 - สีเขียว หมายถึง เริ่มพุดได้
 - สีเหลือง หมายถึง เตือนก่อนหมดเวลา ๑ นาที
 - สีแดง หมายถึง หมดเวลา ในการแข่งขัน แต่ผู้พุดสามารถพุดต่อได้ ๓๐ วินาที

โดยไม่ถูกหักคะแนน

หมายเหตุ* กรรมการจับเวลาควรมีอุปกรณ์ คือ นาฬิกาจับเวลา และ ป้าย ๓ สี (เขียว เหลือง แดง)

๗.๔ กรรมการดูแลนักเรียนที่เข้าแข่งขัน เจนวน ๑ คน มีหน้าที่ ดังนี้

- จัดเตรียมกระดาษ A๔ ดินสอ และยางลบ วางที่โต๊ะเตรียมตัวสำหรับให้นักเรียนร่างคำพูด
- จัดบันทึกหัวข้อการพูดลงในแบบรายงานตัวทั้ง ๒ ใบให้ พิธีกร และ กรรมการตัดสิน พร้อมทั้งส่งตัวนักเรียนเข้าห้องแข่งขัน

หมายเหตุ* คุณสมบัติของกรรมการที่ดูแลนักเรียนต้องเป็นผู้มีจิตวิทยาสูง เพราะนักเรียนที่เข้าแข่งขันจะมีความกดดัน และความเครียด ในขณะเตรียมตัวก่อนขึ้นเวทีแข่งขัน

๗.๕ กรรมการจัดเตรียมหัวข้อ มีหน้าที่ จัดเตรียมหัวข้อในการแข่งขันให้เป็นไปตามเนื้อหา

นักเรียนระดับชั้น ม.๔-๖ หัวเรื่องเกี่ยวกับตนเอง สิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เวลาว่างและนันทนาการ สุขภาพและสวัสดิการ การศึกษาและอาชีพ การเดินทางท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ ภาษา และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายในวงคำศัพท์ประมาณ ๓,๖๐๐ – ๓,๗๕๐ คำ (คำศัพท์ที่มีระดับการใช้แตกต่างกัน) แต่ไม่ควรตั้งหัวข้อ Science and Technology, Environment, ควรตั้งคำถามที่ให้ผู้แข่งขันได้บูรณาการทางด้านความคิด ตัวอย่างเช่น ถ้าเรื่องเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology) หัวข้อควรเป็น Effects of Technology on Society.

๘. สถานที่ทำการแข่งขัน ประกอบด้วย

๘.๑ จุดลงทะเบียน

๘.๒ ห้องดำเนินการแข่งขัน แบ่งเป็น ๒ ห้อง คือ อาคาร ๒ ชั้น ๒ ห้อง ๒๒๔, ๒๒๕ ดังนี้

๘.๒.๑ ห้องเก็บตัวและห้องเตรียมตัวแข่งขัน สำหรับนักเรียนที่จับฉลากหัวข้อแล้ว เตรียมแข่งขันบนเวทีโดยเข้ามาที่ละคนตามลำดับ ก่อนเวลาพูด ๗ นาที แล้วเขียนเรื่องคร่าวๆใส่กระดาษที่กรรมการเตรียมไว้ให้ภายในเวลา ๕ นาที (กรรมการจับเวลาเพื่อความยุติธรรม) ต้องมีผู้ประสานงานที่มีคุณสมบัติในการช่วยให้นักเรียนผ่อนคลายจากความตื่นเต้น กังวล

๘.๒.๓ ห้องแข่งขัน สำหรับดำเนินการแข่งขัน โดยผู้เข้าแข่งขันเข้ามาที่ละคน คณะกรรมการตัดสินดำเนินการตามรายละเอียดในหลักเกณฑ์การแข่งขัน ภายในห้องแข่งขัน ควรจัดดังนี้

- เวทีการแข่งขัน ไมโครโฟน
- โต๊ะกรรมการตัดสิน ๓-๕ คน
- โต๊ะกรรมการจับเวลา ๑ คน
- ไมโครโฟนสำหรับพิธีกร
- ที่นั่งสำหรับผู้ชม

หมายเหตุ*

๑. อนุญาตให้มีผู้ชมได้ แต่ไม่อนุญาตให้ถ่ายรูป หรือบันทึกวีดีโอ หรือบันทึกเสียง หรือยกป้ายหรือ ส่งเสียงเชียร์หรือกระทำการใดๆ อันเป็นการรบกวนผู้เข้าแข่งขัน ไม่อนุญาตให้สนทนาทางโทรศัพท์ในห้องแข่งขันและต้องปิดเสียงโทรศัพท์ตลอดการแข่งขัน

๒. ไม่อนุญาตให้บุคคลใด ๆ เข้า - ออกห้องแข่งขันในระหว่างที่นักเรียนกำลังพูด ต้องให้นักเรียนพูดจบก่อนจึงสามารถเข้า - ออกห้องแข่งขันได้

๓. ห้องเก็บตัวนักเรียนที่เข้าร่วมแข่งขันและเตรียมตัวก่อนแข่งขันควรเป็นห้องที่ไม่มีเสียงรบกวน ไม่วุ่นวาย

๔. การจัดรูปแบบการแข่งขันนี้เป็นรูปแบบของการแข่งขันระดับชาติซึ่งในระดับภาคและระดับ เขตพื้นที่การศึกษา หรือระดับจังหวัด อาจปรับได้ตามความเหมาะสมแต่ให้ยึดแนวปฏิบัติในเกณฑ์นี้

๑๑. การแข่งขันละครสั้นภาษาอังกฤษ (Skit)

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนระดับชั้น ม. ๔ - ๖ ในโครงการห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช โรงเรียนปากพ่อง และโรงเรียนโยธินบำรุง

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภททีม ทีมละ ๕ คน มีสิทธิ์ส่งได้โรงเรียนละ ๒ ทีม

๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ ผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีมส่งบทละคร (Script) ให้คณะกรรมการก่อนการแข่งขัน (ส่งในวันรายงานตัว) จำนวน ๕ ชุด

๓.๒ จับสลากเพื่อจัดลำดับการแข่งขัน

๓.๓ เวลาในการแข่งขัน ๑๐ นาที เกินได้ไม่เกิน ๓๐ วินาที หลังจากนั้น ทุก ๕ วินาที จะถูกตัดคะแนน ๑ คะแนน

๔. เกณฑ์การให้คะแนน ๑๐๐ คะแนน

๔.๑ ด้านการแสดง (Acting)

๓๐ คะแนน

- บทบาทการแสดง (Characterization)
- การใช้เสียงและความมีชีวิตชีวาในการแสดง (Use of voice, energy levels)
- การเคลื่อนไหว การใช้ท่าทาง และสีหน้าในการแสดง (Movement, Gesture)
- การใช้พื้นที่บนเวทีการแสดง (Use of Stage Space)

๔.๒ ด้านเนื้อหาของบทละคร (Story)

๔๐ คะแนน

- ความถูกต้องของภาษา (Language Accuracy)
- การใช้ภาษาอังกฤษ (Use of language)
- ความคล่องแคล่ว (Fluency)
- การออกเสียงภาษาอังกฤษ (Pronunciation)
- ข้อคิดจากเรื่องที่นำเสนอ (Moral)

๔.๓ ด้านผลงานการแสดง (Production)

๒๐ คะแนน

- วิธีการแสดง (Method of performance)
- การวางแผนการแสดง (Performance Plan)
- การจัดกลุ่ม (Orchestration-grouping)
- การทำงานเป็นทีม (Strength of ensemble)
- ความเหมาะสมของเวลาในการแสดง (Adherence to time limit)

หมายเหตุ* ผู้แข่งขันสวมชุดนักเรียนในการแสดง ไม่มีอุปกรณ์การแสดงใดๆ

๕. เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน ๘๐ - ๑๐๐

ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

คะแนน ๗๐ - ๗๙

ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

คะแนน ๖๐ - ๖๙

ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

คะแนน ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐

ได้รับเกียรติบัตร

**ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

๖. คณะกรรมการตัดสินการแข่งขัน

๖.๑ หน้าที่ของคณะกรรมการ

- ตัดสินการแข่งขันตามเกณฑ์ด้วยความยุติธรรม
- สรุปผลคะแนนของนักเรียนที่แข่งขันทั้งหมด ส่งฝ่ายประมวลผลเพื่อประกาศผลคะแนน

๖.๒ คุณสมบัติของคณะกรรมการ

- เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี
- เป็นครูต่างชาติ
- เป็นครูผู้สอนภาษาอังกฤษ / ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาอังกฤษ (Thai) จำนวน ๕ คน

๗. คณะกรรมการดำเนินงาน ประกอบด้วย

๗.๑ กรรมการลงทะเบียนรับรายงานตัว จำนวน ๓-๕ คน มีหน้าที่ ดังนี้

- รับลงทะเบียน ตรวจสอบรายชื่อให้ถูกต้อง
- จับสลากจัดลำดับเข้าร่วมการแข่งขันนักเรียนให้เรียบร้อย

๗.๒ พิธีกร จำนวน ๑ - ๒ คน มีหน้าที่ ดังนี้

- ชี้แจงระเบียบการแข่งขัน มารยาทในการแข่งขัน
- สร้างบรรยากาศที่ดี

๗.๓ คณะกรรมการจับเวลา จำนวน ๑ คน

มีหน้าที่ จับเวลาในการแข่งขัน กรรมการจับเวลาควรมีอุปกรณ์ คือ นาฬิกาจับเวลา และควรศึกษาตารางเวลา ในการแข่งขันโดยเคร่งครัด

๗.๔ กรรมการที่ดูแลนักเรียนที่เข้าแข่งขัน จำนวน ๓ - ๕ คน

มีหน้าที่ดูแลนักเรียนทุกทีมตลอดช่วงการแข่งขัน

๘. สถานที่ดำเนินการแข่งขัน

๘.๑ จุดลงทะเบียน อาคาร ๒ ชั้น ๒ ห้องประชุมพลเอกหลวงเสนาณรงค์ ๒

๘.๒ ห้องเก็บตัว ควรจัดเป็นสัดส่วนเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าแข่งขัน

๘.๓ ห้องแข่งขัน ภายในห้องแข่งขัน ควรจัดดังนี้

- ไมโครโฟนสำหรับพิธีกร
- โต๊ะกรรมการตัดสิน ๓-๕ คน
- โต๊ะกรรมการจับเวลา ๑ คน
- ที่นั่งสำหรับผู้เข้าชมการแข่งขัน
- ควรจัดเวทีให้เหมาะสมและจัดให้มีที่นั่งสำหรับผู้เข้าชม

หมายเหตุ*

๑. อนุญาตให้มีผู้ชมได้ แต่ไม่อนุญาตให้ถ่ายรูป หรือบันทึกวีดีโอ หรือบันทึกเสียง หรือ ยกป้ายหรือส่งเสียงเชียร์หรือกระทำการใด ๆ อันเป็นการรบกวนผู้เข้าแข่งขัน ไม่อนุญาตให้สนทนาทางโทรศัพท์ในห้องแข่งขันและต้องปิดเสียงโทรศัพท์ตลอดการแข่งขัน

๒. ไม่อนุญาตให้บุคคลใด ๆ เข้า - ออกห้องแข่งขันในระหว่างที่นักเรียนกำลังแข่งขัน ต้องให้นักเรียนแสดงจบก่อนจึงสามารถเข้า - ออกห้องแข่งขันได้

๑๒. การแข่งขันโต้วาทีภาษาอังกฤษ (English Debate)

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนระดับชั้น ม. ๔ - ๖ ในโครงการห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช โรงเรียนปากพ่อง และโรงเรียนโยธินบำรุง

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภททีม ทีมละ ๔ คน มีสิทธิ์ส่งได้โรงเรียนละ ๒ ทีม

๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ นักเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันรายงานตัวตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนดไว้ในตารางการแข่งขัน หากผู้เข้าแข่งขันมาช้ากว่าเวลาในการเริ่มแข่งขัน เกินกว่า ๑๕ นาที ให้ถือว่าหมดสิทธิ์ในการเข้าแข่งขัน ทั้งนี้ ให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของประธานกรรมการเป็นสิทธิ์ขาด หากมีเหตุอันสุดวิสัย

๓.๒ การจัดการแข่งขันแบ่งเป็น ๒ สาย คือ สาย ๑ และ สาย ๒ โดยจับสลากแบ่งสาย ผู้ชนะแต่ละสาย จะเป็นคู่แข่งชนะเลิศ

๓.๓ การแข่งขัน หัวหน้าทีมเริ่มพูดคนละ ๕ นาที และสรุปจบได้คนละ ๓ นาที ผู้สนับสนุนพูดคนละ ๕ นาที

๓.๔ กรรมการทศกริ่ง ๑ ครั้ง (หรือสัญญาณอื่น ๆ) เมื่อเหลือเวลา ๑ นาที ทศกริ่ง ๒ ครั้ง (หรือสัญญาณอื่น ๆ) เมื่อหมดเวลาพูดและสามารถพูดต่อไปได้ไม่เกิน ๓๐ วินาที (พิธีกรจะบอกวามหมดเวลา) หากเกินเวลาที่กำหนด ตัดคะแนนนาที่ละ ๑ คะแนน

๓.๕ ผู้แข่งขันต้องปฏิบัติตามกติกาโดยเคร่งครัด

๓.๖ ผลการตัดสินของกรรมการถือเป็นที่สุด

๓.๗ อนุญาตให้มีผู้ชมและขณะที่ชม สามารถปรบมือเพื่อแสดงความชื่นชมได้อย่างเหมาะสม แต่ไม่อนุญาต

ให้ยกป้าย ส่งเสียงเชียร์ ห้ามใช้ท่าทางเพื่อส่งสัญญาณให้กับผู้พูด หรือ สนทนาทางโทรศัพท์ในห้องแข่งขัน/ต้องปิดเสียงโทรศัพท์และไม่เดินเข้าออกระหว่างการแข่งขัน

๓.๘ ไม่อนุญาตให้ใช้อุปกรณ์ประกอบการพูด ยกเว้นกระดาษ ปากกาเพื่อจดบันทึกประเด็นการโต้วาที

๔. รูปแบบการพูด

การโต้วาทีภาษาอังกฤษ มีจำนวนผู้โต้วาทีทั้งหมด ๘ คน โดยแบ่งเป็น ๒ ทีม ได้แก่ “ฝ่ายเสนอ” และ “ฝ่ายค้าน”

๔.๑ ฝ่ายเสนอ (Government)

ประกอบด้วย หัวหน้าฝ่ายเสนอ (Prime Minister) รองหัวหน้าฝ่ายเสนอ (Deputy Prime Minister) และเลขาธิการฝ่ายเสนอ (Government Whip)

๔.๒ ฝ่ายค้าน (Opposition)

ประกอบด้วย หัวหน้าฝ่ายค้าน (Leader of Opposition) รองหัวหน้าฝ่ายค้าน (Deputy Leader of Opposition) และเลขาธิการฝ่ายค้าน (Opposition Whip)

๕ รายการแข่งขัน แบ่งเป็น ๒ รอบ ได้แก่ รอบรองชนะเลิศ และรอบชิงชนะเลิศ

๕.๑ รอบที่ ๑ รอบรองชนะเลิศ เป็นการพูดตามหัวข้อที่กำหนดให้

๕.๒ รอบที่ ๒ รอบรองชนะเลิศ เป็นการพูดตามหัวข้อที่กำหนดให้

๖. กรรมการตัดสิน

๖.๑ กรรมการตัดสิน จำนวน ๓ คน ซึ่งมีคุณสมบัติต่อไปนี้

- เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎ กติกา และ ระเบียบการโต้วาที ภาษาอังกฤษ

- เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ

- ต้องไม่เป็นครูหรือผู้บริหารที่มีนักเรียนเข้าประกวด

๖.๒ กรรมการจับเวลา จำนวน ๑ คน

๖.๓ กรรมการดำเนินการ (Section Leader) จำนวน ๑ คน

๗. เกณฑ์การให้คะแนน (๑๐๐ คะแนน)

การให้คะแนนของคณะกรรมการจะพิจารณาจากความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ ๓ ด้าน โดยมีรายละเอียดของการให้คะแนนในแต่ละด้าน ดังนี้

๗.๑ ด้านสาระสำคัญและญัตติ (Matter & Motion)

๖๕ คะแนน

เนื้อหาที่มีความถูกต้องตามญัตติที่กำหนด

๑๕ คะแนน

- ชัดเจน ตรงประเด็น

- ครอบคลุมกับญัตติ

เนื้อหาที่มีความเชื่อมโยง สนับสนุนต่อกัน

๑๕ คะแนน

- มีการใช้คำเชื่อมโยงประโยค/การเชื่อมโยงไปยังบุคคลในทีมหรือคนอื่น ๆ

ภาษาที่ใช้ ออกเสียงถูกต้อง ชัดเจนตามหลักไวยากรณ์

๑๕ คะแนน

- การเลือกใช้ภาษา ใช้ประโยคสั้น ๆ เข้าใจง่าย

- ไม่พูดซ้ำ ๆ ไม่ใช้รูปแบบการพูดแบบเดิม

ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เกี่ยวกับญัตติที่พูด

๒๐ คะแนน

- เนื้อหาโต้แย้งเชิงบวก

- มีประโยชน์ต่อผู้ฟังและผู้พูด

- มีการนำเสนอเนื้อหาที่แปลกใหม่

๗.๒ วิธีการ (Method)

๒๕ คะแนน

การเสนอข้อเท็จจริงมีเหตุผลอ้างอิงได้เหมาะสม

๒๐ คะแนน

- มีการยกตัวอย่างประกอบการนำเสนอที่น่าเชื่อถือ

- ข้อเท็จจริงถูกต้อง เหมาะสม

พูดได้ตามเวลาที่กำหนด

๕ คะแนน

๗.๓ ลักษณะท่าทาง (Manner)

๑๐ คะแนน

บุคลิกภาพ ท่าทางและรูปแบบการใช้น้ำเสียง

๑๐ คะแนน

- มีความเชื่อมั่นในการนำเสนอ การใช้สายตา

- พูดเสียงดัง ฟังชัด มีเสียงสูงต่ำ

- น้ำเสียงที่ใช้มีความหลากหลาย มีความเหมาะสม

๘. เกณฑ์คะแนน

๘๐ - ๑๐๐ คะแนน

คะแนนอยู่ในระดับเหรียญทอง

๗๐ - ๗๙ คะแนน

คะแนนอยู่ในระดับเหรียญเงิน

๖๐ - ๖๙ คะแนน

คะแนนอยู่ในระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่า ๖๐ คะแนน

คะแนนอยู่ในระดับรางวัลชมเชย

**ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด



ใบสมัครการแข่งขันทักษะทางวิชาการการแข่งขันโต้วาทีภาษาอังกฤษ (English Debate)

โรงเรียน.....สังกัด สพพ./สพม จังหวัด.....

1. ชื่อนามสกุล.....

(วัน/เดือน/ปีเกิด)..... อายุ.....ปี กำลังศึกษาชั้น.....

2. ชื่อนามสกุล.....

(วัน/เดือน/ปีเกิด)..... อายุ.....ปี กำลังศึกษาชั้น.....

3. ชื่อนามสกุล.....

(วัน/เดือน/ปีเกิด)..... อายุ.....ปี กำลังศึกษาชั้น.....

ครูผู้ฝึกสอน 1.....

2.....

มีความประสงค์จะสมัครเข้าแข่งขันโต้วาทีภาษาอังกฤษ

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ห้องเรียนพิเศษ) สพม.

ขอรับรองว่าข้อมูลประกอบการสมัครนี้ถูกต้องตรงตามความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

(.....)

...../...../.....

สำหรับกรรมการ ได้ตรวจใบสมัครและหลักฐานการสมัครถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

(.....)

...../...../.....

หมายเหตุ 1. ผู้รับรองนักเรียน ให้ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการเป็นผู้รับรอง

2. เขียนใบสมัคร 2 ชุด เก็บไว้สถานศึกษา 1 ชุด ส่งไปยังคณะกรรมการดำเนินงาน 1 ชุด

3. ให้ผู้เข้าแข่งขันนำบัตรประจำตัวนักเรียน มาในการแข่งขันด้วย

การแข่งขันโต้วาทีภาษาอังกฤษ (English Debate)

ประเภทการแข่งขัน

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ห้องเรียนพิเศษ) สพม.

วันที่แข่งขัน (Date) :เวลา (Time).....

ญัตติ (Motion) :

.....

ฝ่ายเสนอ (Government) : โรงเรียน.....สังกัด.....

รายนามนักเรียน (Students' name)

1.....

2.....

3.....

ฝ่ายค้าน (Opposition) : โรงเรียน.....สังกัด.....

รายนามนักเรียน (Students' name)

1.....

2.....

3.....

ลงชื่อ.....

()

Committee's signature

ตารางการให้คะแนนการโต้วาที่ภาษาอังกฤษ

English Debate Scoring Sheet Level.....Date.....

School.....Area.....

Team	Relevance and significance to the given topic (5 scores)	Rebuttal of opponent' (5 scores)	Organization and the use of language (15 scores)	Originality and audience adaptation (20 scores)	Relevance examples to support their argument (20 scores)	Utilization of time available (5 scores)	Clarity of voice , body language and interaction with audience (10scores)	Total (100 scores)
Government								
School.....								
1.Prime Minister.....								
2.Deputy Prime Minister.....								
3.Government Whip.....								
Opposition								
School.....								
1.Leader of Opposition.....								
2.Deputy Leader of Opposition.....								
3.Opposition Whip.....								

Signature of the judge.....

(.....)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของกรรมการ (Field note each judge)

ประเภทการแข่งขัน

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ห้องเรียนพิเศษ) สพม.

School.....Area.....

Strengths

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

Weaknesses

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

Suggestion

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

Signature of the judge.....

(.....)

แบบสรุปผลการแข่งขันโต้วาที่ภาษาอังกฤษ

English Debate Scoring Summary Sheet Level.....Date.....

NO.	School	Total Score of each judge			Total 300 scores	Total 100 scores	Note
		1 st judge	2 nd judge	3 rd judge			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Signature of the judge.....

(.....)

Signature of the judge.....

(.....)

Signature of the judge.....

(.....)

๑๓.การแข่งขัน Infographic

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนระดับชั้น ม. ๔ - ๖ ในโครงการห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช โรงเรียนปากพั่น และโรงเรียนโยธินบำรุง

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

ประเภททีม ทีมละ ๒ คน มีสิทธิ์ส่งได้โรงเรียนละ ๓ ทีม

๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ นักเรียนออกแบบ Infographic ตามหัวข้อที่กำหนดด้วยโปรแกรมตามที่นัดโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่กำหนดให้มีโปรแกรมดังนี้

- MS Word
- MS Power point
- MS Excel
- Shipping tool
- Pain
- Photoshop

หมายเหตุ* ระหว่างการแข่งขันเครื่องคอมพิวเตอร์จะไม่มีการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

๓.๒ คณะกรรมการมีการจัดเตรียมเนื้อหาพร้อมรูปภาพตามหัวข้อที่กำหนดไว้ให้

๓.๓ ผู้แข่งขันสามารถใช้อุปกรณ์ที่จัดเตรียมให้เท่านั้น ไม่สามารถนำอุปกรณ์ เครื่องมืออื่นๆ รวมทั้งโปรแกรมเสริมเข้ามาติดตั้งหรือเชื่อมต่อ

๓.๔ ผู้แข่งขันไม่สามารถนำอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิดเข้าไปในห้องแข่งขัน

๓.๕ ผลการแข่งขันของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

๔. รูปแบบของชิ้นงาน

๔.๑ ขนาดของภาพ Infographic เท่ากับขนาดของกระดาษ A๔

๔.๒ ส่งไฟล์ผลงานที่เสร็จสมบูรณ์เป็นชนิด .jpg หรือ .jpeg

๔.๓ การสร้างชิ้นงานต้องเกิดจากความคิดของผู้เข้าแข่งขันเท่านั้น

๕. เกณฑ์การให้คะแนน

๕.๑ ความสอดคล้องของเนื้อหากับหัวข้อที่กำหนด ๓๐ คะแนน

๕.๒ เทคนิคในการออกแบบชิ้นงาน ๒๕ คะแนน

๕.๓ ความคิดสร้างสรรค์ ๒๕ คะแนน

๕.๔ ความสวยงาม(องค์ประกอบศิลป์) ๒๐ คะแนน

หมายเหตุ* ทั้งนี้เกณฑ์การให้คะแนนย่อยแต่ละรายการอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการจะกำหนดแต่คะแนนรวมให้เป็นไปตามเกณฑ์การให้คะแนนตามรายการข้างต้น

๖. เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการตัดสิน คัดเลือกผู้ที่ได้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

- ร้อยละ ๘๐ - ๑๐๐ คะแนนอยู่ในระดับเหรียญทอง
- ร้อยละ ๗๐ - ๗๙ คะแนนอยู่ในระดับเหรียญเงิน
- ร้อยละ ๖๐ - ๖๙ คะแนนอยู่ในระดับเหรียญทองแดง

๘. สถานที่แข่งขัน

อาคาร ๕ ชั้น ๒ ห้องปฏิบัติการ ๕๒๒ โรงเรียนโยธินบำรุง