



รายละเอียด

หลักเกณฑ์การประกวดโครงงานคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา

เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์ ประจำปี 2566

1. หลักการและเหตุผล

คณิตศาสตร์มีความสำคัญต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์เป็นอย่างมาก กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และสถิติทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีเหตุมีผล มีระบบระเบียบ และมีแบบแผน ปัจจุบันคณิตศาสตร์เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการซื้อขาย การคำนวณต้นทุน การคำนวณกำไร การทำบัญชีรายรับรายจ่าย รวมถึงเทคโนโลยีต่างๆ ที่เข้ามาเสริมปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ล้วนแล้วแต่ใช้หลักคณิตศาสตร์ทั้งสิ้น นอกจากนี้ คณิตศาสตร์ยังเป็นศาสตร์ที่ช่วยในการคาดการณ์และตัดสินใจเพื่อประโยชน์ในการบริการจัดการด้านต่างๆ เช่น ด้านสังคม ด้านธรรมชาติ ด้านเศรษฐกิจ ด้านการศึกษา ด้านการเกษตร ด้านอุตสาหกรรม ด้านสาธารณสุข ด้านคมนาคมและขนส่ง และด้านเทคโนโลยี เพื่อให้สังคมและประเทศของเรามีการพัฒนาเท่าทันโลกที่เปลี่ยนแปลงไป การส่งเสริมเยาวชนผู้เป็นอนาคตของชาติ ให้ได้ใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุมีผล จึงสำคัญในการพัฒนาประเทศให้ดียิ่งขึ้นไป

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า มีความคิดสร้างสรรค์และฝึกใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา
- 2) เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนคิดค้นผลงานทางด้านคณิตศาสตร์
- 3) เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

3. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนละไม่เกิน 2 ทีม ทีมละไม่เกิน 3 คน

4. กติกาและข้อกำหนดของการแข่งขัน

4.1) การแข่งขันครั้งที่ 1

การแข่งขันครั้งที่ 1 เป็นการแข่งขันในรูปแบบออนไลน์ เพื่อคัดเลือกทีมที่เข้ารอบจำนวน 3 ทีม โดยมีรายละเอียดการแข่งขันดังต่อไปนี้

1) แต่ละทีมนำเสนอโครงการงานคณิตศาสตร์ในรูปแบบคลิปวิดีโอ โดยใช้ระยะเวลาไม่เกิน 10 นาที แล้วส่งมายัง e-mail: sureeluk.m@pnu.ac.th

2) แต่ละทีมส่งรายงานโครงการงานคณิตศาสตร์ *ตั้งเอกสารแนบหมายเลข 1* แล้วส่งมายังอีเมลล์ แล้วส่งมายัง e-mail: sureeluk.m@pnu.ac.th

4.2) การแข่งขันครั้งที่ 2

การแข่งขันครั้งที่ 2 เป็นการแข่งขันในรูปแบบออนไลน์ของทีมที่เข้ารอบจำนวน 3 ทีม โดยมีรายละเอียดการแข่งขันดังต่อไปนี้

1) นำเสนอในรูปแบบป้ายนิเทศ

2) นำเสนอปากเปล่า ณ ลานพิกุล มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ โดยใช้ระยะเวลาไม่เกิน 10 นาที

5. คณะกรรมการตัดสิน

คณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

หมายเหตุ: การตัดสินของคณะกรรมการในทุกประเด็นที่เกี่ยวกับการประกวดครั้งนี้ถือเป็นข้อยุติ

6. รางวัล

ทีมที่ชนะเลิศการแข่งขันคะแนนสูงสุด 3 อันดับแรกจะได้รับรางวัลดังนี้

รางวัลที่ 1 ได้รับเกียรติบัตร พร้อมเงินรางวัล 1,500 บาท

รางวัลที่ 2 ได้รับเกียรติบัตร พร้อมเงินรางวัล 1,000 บาท

รางวัลที่ 3 ได้รับเกียรติบัตร พร้อมเงินรางวัล 800 บาท

7. เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

แบ่งการพิจารณาให้คะแนนเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ภาพรวมของโครงการ 50 คะแนน
2. เอกสารรูปเล่มโครงการ 20 คะแนน
3. การนำเสนอโครงการ 30 คะแนน

เกณฑ์การตัดสิน

1. ภาพรวมของโครงการงาน (50 คะแนน)

1.1 ริเริ่มสร้างสรรค์

- แปลกใหม่ของปัญหา การเสนอแนวคิด และการระบุตัวแปรที่ต้องการศึกษา

1.2 การแสดงให้เห็นถึงความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องที่ทำ

- การใช้หลักการทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องเหมาะสมกับ
- การอ้างอิงความรู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม

1.3 คุณค่าของโครงการงาน

- ระบุคุณค่าหรือประโยชน์ของโครงการงาน

1.4 การใช้ประโยชน์ของโครงการงาน

- โครงการงานสามารถแก้ไขปัญหาคือหรือนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

2. ภาพรวมของรูปแบบโครงการงาน (20 คะแนน)

เล่มโครงการงานฉบับเต็มต้องมีจำนวนหน้าทั้งหมดไม่เกิน 20 หน้า รวมภาคผนวกได้ไม่เกิน 10 หน้า แบบอักษรใช้ TH SarabunPSK ขนาดตัวอักษร 16

2.1 ความถูกต้องของแบบฟอร์ม

- แบ่งแต่ละหัวข้อออกอย่างชัดเจนตามลำดับ (ตั้งตัวอย่างเอกสารแบบหมายเลข 1)

2.2 การนำเสนอข้อมูล

- นำเสนอในลักษณะรูปภาพ กราฟ ตาราง ถูกต้อง เหมาะสม กะทัดรัด และชัดเจน

2.3 การใช้ภาษาและอ้างอิง

- ถูกต้อง ชัดเจน รัดกุม และสามารถสื่อข้อมูลที่สำคัญให้ผู้อ่านเข้าใจได้เป็นอย่างดี
- การอ้างอิง และบรรณานุกรมถูกต้องตามหลักวิชาการ

3. การนำเสนอโครงการงาน (30 คะแนน)

3.1 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความแปลกใหม่ของการออกแบบ การนำเสนอข้อมูล ความสามารถในการนำเสนอ รูปแบบของความคิดการแสดงแนวคิดโดยรวม การจัดรูปแบบของโครงการงานที่กระชับ และดึงดูดความสนใจ

3.2 วิธีการนำเสนอ

- เวลาที่ใช้ในการนำเสนอเหมาะสมตามกำหนด 10 นาที
- พูดอย่างมั่นใจ น้ำเสียงชัดเจน
- นำเสนอประเด็นสาระสำคัญครบถ้วน

8. การสมัครและการส่งผลงาน

8.1 คุณสมบัติผู้เข้าร่วมแข่งขัน

- 1) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า
- 2) สมัครเป็นทีม ทีมละไม่เกิน 3 คน โรงเรียนละไม่เกิน 2 ทีม อาจารย์ที่ปรึกษาไม่เกินทีมละ 2 คน โดยหนึ่งทีมสามารถส่งผลงานได้ 1 ชิ้นเท่านั้น
- 3) รับสมัครทั้งสิ้น 10 ทีม

8.2) วิธีการสมัคร

- 1) กรอกข้อมูลในใบสมัคร แล้วสแกนส่งผ่าน e-mail: sureeluk.m@pnu.ac.th
- 2) รอการยืนยันจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบการแข่งขันผ่านอีเมล ถือว่าการสมัครเสร็จสมบูรณ์

8.3) วิธีการส่งผลงาน

- 1) ส่งคลิปวิดีโอนำเสนอผลงานและรายงานโครงงานผ่าน e-mail: sureeluk.m@pnu.ac.th
- 2) รอการยืนยันจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบการแข่งขันผ่านอีเมล ถือว่าการส่งผลงานเสร็จสมบูรณ์

9. แผนการจัดกิจกรรม

บัดนี้ ถึง วันที่ 4 สิงหาคม 2566	รับสมัครและส่งผลงานการแข่งขัน
วันที่ 7 สิงหาคม 2566	ประกาศรายชื่อผู้เข้าแข่งขันทั้ง 10 ทีม
วันที่ 14 สิงหาคม 2566	ประกาศผู้เข้ารอบ 3 ทีม
วันที่ 21 สิงหาคม 2566 (เวลา 09.00 น.)	แข่งขันออนไลน์ของผู้เข้ารอบ 3 ทีม ณ ลานพิกุล มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์

ทั้งนี้ สามารถติดตามข่าวสารต่างๆ ได้ที่

เพจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



เพจ Science week



* แผนกิจกรรมอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นกับคณะกรรมการดำเนินงานเป็นหลัก

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : อาจารย์สุรลักษณ์ มะ โทรศัพท 082-8307301

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์ 99 หมู่ 8 ตำบลโคกเคียน อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา 96000



ใบสมัครเข้าร่วมการประกวดโครงงานคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ประจำปี 2566

1. ชื่อโรงเรียน.....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์.....

2. รายชื่อนักเรียนผู้เข้าประกวด

2.1 ชื่อ - นามสกุล.....ชั้น.....อายุ.....ปี

2.2 ชื่อ - นามสกุล.....ชั้น.....อายุ.....ปี

2.3 ชื่อ - นามสกุล.....ชั้น.....อายุ.....ปี

3. ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน

3.1.....เบอร์โทรศัพท์.....

3.2.....เบอร์โทรศัพท์.....

4. ชื่อทีม.....

5. ชื่อโครงงาน.....

6. อีเมลผู้ประสาน.....

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

ขอรับรองว่านักเรียนที่มีชื่อข้างต้นเป็นนักเรียนของโรงเรียนนี้จริงและยินดีเข้าร่วมการประกวดดังกล่าว

ในการนี้ข้าพเจ้าได้มอบหมายให้ (นาย/นาง/นางสาว).....เป็น
อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมรับผิดชอบในการเข้าร่วมประกวดครั้งนี้

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

วัน/เดือน/ปี.....

รูปแบบการเขียนรูปเล่มรายงาน

ส่วนประกอบ

1. ปกนอก
2. ปกใน
3. บทคัดย่อ
4. กิตติกรรมประกาศ
5. สารบัญตาราง
6. สารบัญรูปภาพ
7. บทที่ 1 บทนา
8. บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง
9. บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง
10. บทที่ 4 ผลการทดลอง
11. บทที่ 5 อภิปรายผลการทดลอง
12. สรุปผลการทดลอง
13. ภาคผนวก (ถ้ามี)
14. บรรณานุกรม

หมายเหตุ: เล่มโครงงานฉบับเต็มต้องมีจำนวนหน้าทั้งหมดไม่เกิน 20 หน้า รวมภาคผนวกได้ไม่เกิน 10 หน้า แบบอักษรใช้ TH SarabunPSK ขนาดตัวอักษร 16 หากมีจำนวนหน้าเกินกว่าที่กำหนดจะถูกหักคะแนน

ตัวอย่างปกนอก

โครงการคณิตศาสตร์

เรื่อง

โดย

1. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่....
2. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่....
3. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่....

อาจารย์ที่ปรึกษา

1.
2.

โรงเรียน อำเภอ จังหวัด

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนประกอบของโครงการคณิตศาสตร์

ในการประกวดโครงการคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา

เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ประจำปี 2566

ตัวอย่างบทคัดย่อ

โครงการคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา

ชื่อเรื่อง

ชื่อผู้จัดทำ 1.

2.

3.

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 1.

2.

โรงเรียน

อำเภอ จังหวัด

โทรศัพท์

ระยะเวลาทำโครงการ ตั้งแต่.....

บทคัดย่อ

เนื้อหาของบทคัดย่อ ต้องบรรยายโดยมีข้อความเกี่ยวข้องกับความสำเร็จ วัตถุประสงค์ ขอบเขตของเรื่องที่ทำ วิธีการ และผลการศึกษาโดยสรุป ความยาวทั้งหมดนี้ **ไม่เกินหนึ่งหน้ากระดาษ A4**