



# การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 8

## 8<sup>th</sup> TMC - Thailand Mathematics Contest

### หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วย International Mathematics Contest Union - IMC Union ซึ่งเป็นองค์กรที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างสถาบัน สมาคม และบุคคล จากประเทศต่าง ๆ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้วิชาคณิตศาสตร์เป็นที่นิยมในเยาวชนคนรุ่นใหม่ทั่วโลก จึงได้เปิดเวทีแข่งขันระดับนานาชาติขึ้น ภายใต้ชื่อ IMC - International Mathematics Contest และจัดให้มีการแข่งขันทุกปีโดยมีประเทศสิงคโปร์เป็นเจ้าภาพ พร้อมกันนั้น IMC Union ได้แต่งตั้ง **คุณครูภูมิเทพ คลังอุไร** เป็นเลขาธิการ IMC Union ประจำประเทศไทย ทำหน้าที่ดำเนินการคัดเลือกตัวแทนเด็กไทยที่มีความเป็นเลิศทางด้านคณิตศาสตร์ เพื่อไปแข่งขันคณิตศาสตร์นานาชาติ IMC - International Mathematics Contest

ดังนั้น สมาชิภาพสหภาพ IMC ประจำประเทศไทย ในฐานะที่เป็นหนึ่งในสมาชิกภาพ ของ IMC Union จึงได้จัดโครงการแข่งขันคณิตศาสตร์ระดับประเทศ ขึ้น ภายใต้ชื่อ Thailand Mathematics Contest - TMC เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เด็กไทยได้มีเวทีและมีโอกาสในการแสดงความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์ได้อย่างเต็มที่ รวมทั้งพัฒนาต่อยอดเพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้มีความเป็นเลิศในระดับนานาชาติ ด้วยการคัดเลือกนักเรียนที่มีศักยภาพทางด้านคณิตศาสตร์ในระดับเหรียญทอง จากโครงการแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ( TMC ) ไปแข่งขันระดับนานาชาติ ในรายการ International Mathematics Contest - IMC ณ ประเทศสิงคโปร์

### รายละเอียดโครงการ

Thailand Mathematics Contest - TMC เป็นการแข่งขันทักษะวิชาการระดับประเทศ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาวิชาคณิตศาสตร์ตามหลักสูตร และทักษะตามมาตรฐานสากล หลังจากจบหลักสูตรการศึกษาในแต่ละระดับชั้น เพื่อสร้างโอกาสให้เด็กไทยทั่วทุกภูมิภาค ได้แสดงศักยภาพทางด้านคณิตศาสตร์อย่างเต็มที่บนเวทีแข่งขันระดับประเทศ พร้อมทั้งพัฒนาต่อยอดไปสู่เวทีแข่งขันระดับนานาชาติ IMC- International Mathematics Contest ณ ประเทศสิงคโปร์ ที่จัดการแข่งขันขึ้นทุกปีโดย IMC Union

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินศักยภาพทางการเรียนคณิตศาสตร์ตามหลักสูตรเป็นรายบุคคล และทักษะตามมาตรฐานสากล สำหรับเป็นแนวทางให้โรงเรียนและนักเรียน นำไปพัฒนาต่อยอดความรู้ ความสามารถ ในระดับการเรียนที่สูงขึ้น
2. เพื่อสร้างโอกาสให้เด็กไทยทั่วทุกภูมิภาคที่มีความเป็นเลิศทางด้านคณิตศาสตร์ ได้พัฒนาศักยภาพอย่างเต็มที่บนเวทีแข่งขันระดับประเทศ และสามารถโดดเด่นพร้อมสร้างชื่อเสียงให้กับประเทศ บนเวทีแข่งขันระดับนานาชาติ
3. เพื่อคัดเลือกเด็กไทยที่มีความสามารถ และเป็นเลิศทางด้านคณิตศาสตร์ ไปเป็นตัวแทนประเทศไทย เข้าร่วมการแข่งขันคณิตศาสตร์นานาชาติ IMC - International Mathematics Contest ณ ประเทศสิงคโปร์
4. เพื่อสนองนโยบายรัฐบาลและกระทรวงศึกษาธิการ ที่ต้องการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนรู้คณิตศาสตร์ให้แก่ นักเรียน โดยใช้การแข่งขันทางวิชาการเป็นสื่อกลาง และเป็นแรงขับเคลื่อนในการยกระดับคุณภาพ การเรียนรู้สู่มาตรฐานสากล

สมาชิภาพสหภาพ IMC ประจำประเทศไทย 55/36-37 ถนนพญาไท แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

Tel : 02- 613 -5613 Mobile : 088-008-1414 Email : [imcthailand@yahoo.com](mailto:imcthailand@yahoo.com) [www.imcthailand.net](http://www.imcthailand.net)

## ประโยชน์ที่นักเรียนและผู้ปกครองจะได้รับ

1. การแข่งขันเป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั้งหมด หลังจบหลักสูตรการศึกษา ในระดับชั้นที่สมัครสอบ ด้วยการรายงาน พร้อมประเมินทักษะในด้านคณิตศาสตร์ตามหลักสูตร และทักษะตามมาตรฐานสากลของนักเรียนเป็นรายบุคคล
2. สามารถเก็บรวบรวมผลงานการแข่งขัน เป็นแฟ้มสะสมผลงาน ( Portfolio ) ของนักเรียน เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับการเรียนในระดับที่สูงขึ้น
3. ผลการประเมินการแข่งขัน สามารถเป็นแนวทางให้ผู้ปกครองและนักเรียน นำจุดแข็งและจุดด้อย ไปพัฒนาต่อยอดความรู้ความสามารถ และเพิ่มพูนศักยภาพทางด้านคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียน

## กลุ่มเป้าหมาย

1. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 - 6
2. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 5

## ลักษณะโครงการ

1. เป็นการสอบแข่งขันทักษะคณิตศาสตร์ระดับประเทศและเป็นการสอบแข่งขันที่จัดสอบแบ่งตามระดับชั้น ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 - ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. การแข่งขันจะมีด้วยกัน 2 รอบ ได้แก่ รอบประเมินศักยภาพทางด้านคณิตศาสตร์ และรอบค้นหาอัจฉริยภาพ เพื่อคัดเลือกเป็นตัวแทนประเทศไทย ไปแข่งขันคณิตศาสตร์นานาชาติ **International Mathematics Contest - IMC** ณ ประเทศสิงคโปร์
3. รางวัลแบ่งระดับตามคะแนน ซึ่งประกอบด้วย รางวัลระดับเหรียญทอง เหรียญเงิน เหรียญทองแดง และรางวัลชมเชย

## การจัดการแข่งขัน

กำหนดจัดการแข่งขันพร้อมกันทุกภูมิภาคทั่วประเทศ ได้แก่

### ภาคกลาง

- ศูนย์สอบโรงเรียนอนุบาลปิตุลาธิราชรังสฤษฎิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา

### ภาคเหนือ

- ศูนย์สอบโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย แผนกมัธยม จังหวัดเชียงใหม่
- ศูนย์สอบโรงเรียนอนุบาลนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

### ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

- ศูนย์สอบโรงเรียนขอนแก่นวิทยายน จังหวัดขอนแก่น
- ศูนย์สอบโรงเรียนอนุบาลศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ

### ภาคใต้

- ศูนย์สอบโรงเรียนพลวิทยาลัย จังหวัดสงขลา
- ศูนย์สอบโรงเรียนภูเก็ตวิทยาลัย จังหวัดภูเก็ต



## กรุงเทพมหานคร

- ศูนย์สอบกรุงเทพมหานคร

หมายเหตุ : ศูนย์สอบอาจมีการเพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงในภายหลังได้

## รายละเอียดการสอบแข่งขัน

ทั้งนี้ ได้กำหนดสอบแข่งขันรอบประเมินศักยภาพ และรอบค้นหาอัจฉริยภาพทางด้านคณิตศาสตร์ ขึ้นพร้อมกัน

- ❖ ช่วงเช้า ระหว่างเวลา 10.00-12.00น. เป็นการสอบแข่งขันรอบประเมินศักยภาพทางด้านคณิตศาสตร์
- ❖ ช่วงบ่าย ระหว่างเวลา 14.00-16.00น. เป็นการสอบแข่งขันรอบค้นหาอัจฉริยภาพทางด้านคณิตศาสตร์

โดยนักเรียนทุกคน มีสิทธิ์สอบทั้ง 2 รอบ คือ รอบประเมินศักยภาพ และรอบค้นหาอัจฉริยภาพทางคณิตศาสตร์

## เกณฑ์การพิจารณาตัดสินรางวัล

**รอบประเมินศักยภาพทางด้านคณิตศาสตร์** เป็นการสอบเพื่อประเมินศักยภาพทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ตามระดับชั้น ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 - มัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยคณะกรรมการ จะนำผลการสอบรอบนี้ในสัดส่วน 40% ไปเป็นเกณฑ์พิจารณาตัดสินรางวัล

**รอบค้นหาอัจฉริยภาพทางด้านคณิตศาสตร์** เป็นการสอบแข่งขันทักษะทางคณิตศาสตร์ตามระดับชั้น ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 - มัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยคณะกรรมการ จะนำผลการสอบรอบนี้ในสัดส่วน 60% ไปเป็นเกณฑ์พิจารณาตัดสินรางวัล

ทั้งนี้ นักเรียนที่ทำคะแนนสูงสุด ( รอบประเมินศักยภาพ 40% + รอบค้นหาอัจฉริยภาพ 60% ) ของแต่ละระดับชั้น จะได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนประเทศไทย ไปแข่งขันคณิตศาสตร์นานาชาติ 2020 IMC - International Mathematics Contest ณ ประเทศสิงคโปร์

**เกณฑ์การให้รางวัลรอบค้นหาอัจฉริยภาพ** จะพิจารณาจากลำดับคะแนนมาก - น้อย ซึ่งแบ่ง เป็นรางวัลดังต่อไปนี้

1. รางวัลเหรียญทอง พร้อมเกียรติบัตร
2. รางวัลเหรียญเงิน พร้อมเกียรติบัตร
3. รางวัลเหรียญทองแดง พร้อมเกียรติบัตร
4. รางวัลชมเชย ซึ่งจะได้รับเกียรติบัตร

## รางวัลพิเศษ

ผู้ที่ทำคะแนนสูงสุดอันดับที่ 1 - 3 ของแต่ละระดับชั้น ( ป.2 - ม.5 ) จะได้รับรางวัลพิเศษเพิ่ม รวมทั้งสิ้น 30 รางวัล ดังต่อไปนี้

- อันดับที่ 1 ได้รับถ้วยรางวัลชมเชยของ ศ.เกียรติคุณ นพ.เกษม วัฒนชัย องคมนตรี รวม 10 ระดับชั้น 10 รางวัล และได้เป็นตัวแทนประเทศไทยไปแข่งขันคณิตศาสตร์นานาชาติ 2020 IMC - International Mathematics Contest ณ ประเทศสิงคโปร์
- อันดับที่ 2 ได้รับทุนการศึกษา 3,000 บาท 10 ระดับชั้น 10 รางวัล
- อันดับที่ 3 ได้รับทุนการศึกษา 2,000 บาท 10 ระดับชั้น 10 รางวัล

สมาคมภาพสหภาพ IMC ประจำประเทศไทย 55/36-37 ถนนพญาไท แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

Tel : 02- 613 -5613 Mobile : 088-008-1414 Email : [imcthailand@yahoo.com](mailto:imcthailand@yahoo.com) [www.imcthailand.net](http://www.imcthailand.net)



### หมายเหตุ :

1. รางวัลแชมป์ของแต่ละระดับชั้น จะต้องเป็นผู้เข้าร่วมการแข่งขันระดับชั้นละ ไม่น้อยกว่า 500 คน
  - 1.1 นักเรียนที่ได้รับรางวัลเหรียญทอง จะได้รับเชิญให้เข้าร่วมการแข่งขันคณิตศาสตร์นานาชาติ 2020 IMC - International Mathematics Contest ณ ประเทศสิงคโปร์
2. นักเรียนที่ได้รับรางวัลเหรียญทอง เหรียญเงิน และเหรียญทองแดง จะได้รับเชิญจากโครงการ Thai Talent Training ดังนี้
  - 2.1 เข้าร่วมรายการ 2020 World TIME - World Talent Invitational Mathematics Examinations ซึ่งจัดการแข่งขัน ณ ประเทศไทย
  - 2.2 เข้าร่วมค่าย 8<sup>th</sup> TMAC Thailand Mathematics Academics Camp : ค่ายวิชาการคณิตศาสตร์ประเทศไทย สู่เวทีแข่งขันนานาชาติ ครั้งที่ 8 เพื่อรับการคัดเลือกเป็นตัวแทนประเทศไทยไปแข่งขันคณิตศาสตร์นานาชาติ ปี 2020

## ค่าสมัครสอบ และสิ่งที่ได้รับ

การสมัครสอบแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 8 ( 8<sup>th</sup> TMC - Thailand Mathematics Contest ) ทั้งในรอบประเมินศักยภาพ และรอบค้นหาอัจฉริยภาพทางด้านคณิตศาสตร์ จะมีค่าลงทะเบียนเพื่อสอบแข่งขัน คนละ 650 บาท ( รวมทั้ง 2 รอบ ) โดยนักเรียนจะได้รับ

1. ข้อสอบการแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย รอบประเมินศักยภาพทางด้านคณิตศาสตร์
2. ใบประกาศเกียรติบัตรการเข้าร่วมแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 8
3. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เป็นรายบุคคลอย่างละเอียด ที่ทำให้นักเรียนผู้เข้าสอบได้ทราบจุดแข็ง-จุดอ่อน ในการเรียนคณิตศาสตร์ 4 เรื่องหลัก ได้แก่
  - พีชคณิต (Algebra)
  - เรขาคณิต (Geometry)
  - ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น ( Number Theory )
  - ความน่าจะเป็น และการวิเคราะห์ข้อมูล (Probability and Data Analysis)



## กำหนดการแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 8 8<sup>th</sup> TMC - Thailand Mathematics Contest

### รับสมัคร

- ระหว่าง 20 กรกฎาคม - 25 ธันวาคม 2562 ทาง [www.tmc-thailand.net](http://www.tmc-thailand.net)

### ชำระเป็นสมัครสอบ

- 25 กรกฎาคม - 30 ธันวาคม 2562

### เลือกศูนย์สอบ

- 28 กรกฎาคม 2562 - 8 มกราคม 2563

### พิมพ์บัตรประจำตัวสอบ

- 20 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ 2563

### วันสอบ

- **วันเสาร์ที่ 8 กุมภาพันธ์ 2563**

### ประกาศผลสอบ

- ปลายเดือน กุมภาพันธ์ - ต้นเดือนมีนาคม 2563

### ประธานโครงการ :

- คุณครูภูมิเทพ คลั่งอุไร เลขานุการ IMC Union และประธานโครงการ Thai Talent Training

### ที่ปรึกษาโครงการ และคณะกรรมการกิตติมศักดิ์

- รองศาสตราจารย์ ดร.วิชาญ ลีวศิริตัญกุล

อาจารย์ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ  
อาจารย์หัวหน้าทีมค่ายคณิตศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ (IMO) สสวท.

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คำรณ เมฆฉาย

อาจารย์ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ  
อาจารย์ผู้สอนค่ายคณิตศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ (IMO) สสวท.

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระเดช เจียรสุขสกุล

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และ  
อาจารย์ผู้สอนค่ายคณิตศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ (IMO) สสวท.

- อาจารย์ ดร.กীরติ ศรีอมร

อาจารย์ประจำภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
นักเรียนทุน กพ. ระดับปริญญาตรี - เอก เกียรตินิยมอันดับ 1 สาขา pure mathematics มหาวิทยาลัยปักกิ่ง

สมาชิกภาพสหภาพ IMC ประจำปีประเทศไทย 55/36-37 ถนนพญาไท แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

Tel : 02- 613 -5613 Mobile : 088-008-1414 Email : [tmcthailand@yahoo.com](mailto:tmcthailand@yahoo.com) [www.tmc-thailand.net](http://www.tmc-thailand.net)