

## การแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ (Thailand Mathematical Olympiad : TMO)

การแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ จัดครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2547 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นการแข่งขันคณิตศาสตร์ระหว่างผู้แทนจากศูนย์ สอวน. ทั่วประเทศ โดยเลียนแบบการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ (International Mathematical Olympiad: IMO)

คณะกรรมการฝ่ายวิชาคณิตศาสตร์ สอวน. ซึ่งประกอบด้วย กรรมการสาขาคณิตศาสตร์ มูลนิธิ สอวน. และ กรรมการจากศูนย์ สอวน. สาขาคณิตศาสตร์ทั่วประเทศ เป็นผู้กำหนดเนื้อหาหลักสูตรในการอบรมร่วมกันและในการแข่งขันใช้มาตรฐานที่เทียบเคียงกับการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ

### รูปแบบการจัดการแข่งขัน

จัดการสอบแข่งขันเป็น 2 วัน โดยที่ข้อสอบเป็นข้อสอบแบบอัตนัย จำนวนวันละ 4 ถึง 6 ข้อ และใช้เวลาในสอบวันละ 4 ชั่วโมง 30 นาที ในแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 7 คะแนน หัวหน้าทีมแต่ละทีม มีหน้าที่ส่งโจทย์ที่ได้มาตรฐานพร้อมเฉลยจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ข้อ ให้แก่กรรมการวิชาการกลางประจำการแข่งขัน เพื่อคัดเลือก ปรับแก้ หรือออกเพิ่มเติม ให้ได้ข้อสอบจำนวน 8 ถึง 12 ข้อ สำหรับการแข่งขัน หัวหน้าทีมของแต่ละทีมมีหน้าที่ตรวจข้อสอบ และอาจมีโอกาสดูร่วมพิจารณาข้อสอบ

ผลการแข่งขันจัดเป็น ระดับเหรียญทอง เหรียญเงิน และเหรียญทองแดง ในสัดส่วน 1 ต่อ 2 ต่อ 3 โดยประมาณ และจำนวนเหรียญทั้งหมดไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ร่วมการแข่งขัน\*

ผู้เข้าร่วมการแข่งขันที่มีคะแนนสูงสุดอันดับที่ 1 ถึงอันดับที่ 25\* แรกโดยประมาณ จะมีสิทธิ์ได้รับการคัดเลือกเข้าอบรมวิชาคณิตศาสตร์ ในโครงการจัดส่งผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศที่สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ต่อไป

นักเรียน ครู และอาจารย์ที่เข้าร่วมการแข่งขัน มีโอกาสได้ทัศนศึกษา เพื่อเปิดโลกทัศน์

---

\* อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยกรรมการวิชาการกลางประจำการแข่งขัน  
ธรรมนูญและหลักสูตรคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ



## ธรรมนูญการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ

(รับรองโดยที่ประชุมคณะกรรมการสาขาคณิตศาสตร์ มูลนิธิ สอวน. ณ โรงแรมตะวันนา พฤษภาคม 2557)

### # 1

มูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (สอวน.) ตระหนักถึงความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งต่อการศึกษาทั่วไปของเยาวชนไทย และด้วยวัตถุประสงค์ของมูลนิธิที่จะส่งเสริมและพัฒนาการศึกษาวิชาคณิตศาสตร์ในประเทศไทยให้ทัดเทียมนานาชาติ จึงได้จัดให้มีการแข่งขันคณิตศาสตร์เป็นประจำทุกปี การแข่งขันนี้เป็นการแข่งขันประเภทบุคคล และมีชื่อเรียกว่า การแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ (Thailand Mathematical Olympiad: TMO)

### # 2

ศูนย์ สอวน. สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (ต่อไปจะเรียกย่อ ๆ ว่า ศูนย์) จะหมุนเวียนเปลี่ยนกันเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขัน โดยการจัดการแข่งขันจะมีขึ้นในช่วงปิดภาคการศึกษาฤดูร้อนของแต่ละปี

### # 3

มูลนิธิ สอวน. เป็นผู้ประสานงานการจัดการแข่งขันและสนับสนุนงบประมาณในการจัดการแข่งขันผ่านศูนย์เจ้าภาพ

### # 4

ศูนย์เจ้าภาพต้องจัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณจาก มูลนิธิ สอวน. อย่างน้อย 6 เดือนก่อนการแข่งขัน

ศูนย์เจ้าภาพสามารถขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ได้อีกทางหนึ่ง

ศูนย์เจ้าภาพรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเดินทางระหว่างสถานที่ตั้งของแต่ละศูนย์และสถานที่จัดการแข่งขัน ทั้งขาไปและกลับของคณะผู้เข้าร่วมการแข่งขันของทุกศูนย์ (ยกเว้นศูนย์โรงเรียนเตรียมทหาร และศูนย์โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์) และกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขัน โดยให้สำรองค่าใช้จ่ายล่วงหน้า แล้วนำหลักฐานมาเบิกจากศูนย์เจ้าภาพในระหว่างการแข่งขัน

ศูนย์เจ้าภาพเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้านต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาในการแข่งขัน โดยเฉพาะค่าที่พัก ค่าอาหาร ค่าทัศนศึกษา และรางวัลในการแข่งขัน

### # 5

ให้มีคณะกรรมการจัดการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ ซึ่งประกอบด้วย คณะกรรมการวิชาการ กลางประจำการแข่งขัน หัวหน้าทีม และรองหัวหน้าทีมของแต่ละทีม โดยศูนย์เจ้าภาพทำหน้าที่เลขานุการ

# 6

แต่ละศูนย์ส่งนักเรียนเข้าแข่งขันได้ศูนย์ละ 1 ทีม ทีมละ 6 คน สำหรับศูนย์โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ส่งนักเรียนเข้าแข่งขันได้ 3 ทีม รวม 18 คน แต่ละทีมมีอาจารย์ 2 คนทำหน้าที่หัวหน้าทีม และรองหัวหน้าทีม และสามารถมีครูผู้สังเกตการณ์ได้อีกทีมละ 1 คน

แต่ละศูนย์ต้องส่งข้อมูลของหัวหน้าทีม รองหัวหน้าทีม ครูผู้สังเกตการณ์ และนักเรียนผู้เข้าร่วมการแข่งขันให้แก่ศูนย์เจ้าภาพก่อนการแข่งขันไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์

# 7

ภาษาที่ใช้ในการแข่งขันคือ ภาษาไทย

# 8

การสอบแข่งขัน จัดการสอบแข่งขันเป็น 2 วัน ข้อสอบเป็นแบบอัตนัย จำนวนวันละ 4 ถึง 6 ข้อ และใช้เวลาในสอบวันละ 4 ชั่วโมง 30 นาที รวมข้อสอบจำนวน 8 ถึง 12 ข้อ โดยแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 7 คะแนน การสอบแข่งขันห้ามใช้เครื่องคิดเลข

# 9

การจัดทำข้อสอบ ให้หัวหน้าทีมแต่ละทีม ส่งโจทย์ที่ได้มาตรฐานพร้อมเฉลย แก่กรรมการวิชาการกลางประจำการแข่งขัน เพื่อคัดเลือก ปรับแก้ หรือออกเพิ่มเติม ให้ได้ข้อสอบจำนวน 8 ถึง 12 ข้อ สำหรับการแข่งขัน พร้อมกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน หัวหน้าทีมแต่ละทีมมีหน้าที่ตรวจข้อสอบ และอาจมีโอกาสดูร่วมพิจารณาข้อสอบ

กรณีที่มีการจัดพิมพ์หนังสือรวมโจทย์ที่ได้รับการคัดเลือก (Short Listed Problems) หัวหน้าทีมแต่ละทีมมีหน้าที่รักษาความลับของหนังสือ ในระยะเวลาตามที่กรรมการวิชาการกลางประจำการแข่งขันระบุไว้ในหนังสือ

# 10

การตรวจข้อสอบ ศูนย์เจ้าภาพต้องสำเนากระดาษคำตอบของผู้เข้าแข่งขัน ให้แก่หัวหน้าทีมของแต่ละทีม เพื่อทำหน้าที่ตรวจข้อสอบ โดยมีกรรมการวิชาการกลางประจำการแข่งขัน ทำหน้าที่ตรวจทาน และตัดสินชี้ขาดการให้คะแนน

# 11

ศูนย์เจ้าภาพต้องจัดให้มีการประชุม เพื่อพิจารณาคะแนน และตัดสินผลการแข่งขันร่วมกัน ผลการแข่งขันเป็นผลการแข่งขันรายบุคคล โดยจัดเป็นระดับ เหรียญทอง เหรียญเงิน และเหรียญทองแดง ศูนย์เจ้าภาพอาจกำหนดให้มีรางวัลพิเศษอื่น ๆ ได้อีกตามความเห็นสมควร

# 12

ภาระหน้าที่ของศูนย์เจ้าภาพ

- 1) ต้องดูแลการแข่งขันให้ดำเนินไปตามข้อบังคับของธรรมนูญนี้
- 2) ควรออก “กฎระเบียบการจัดงาน” บนพื้นฐานของธรรมนูญนี้ และแจ้งกฎระเบียบการจัดงานให้ศูนย์ที่เข้าร่วมการแข่งขันทราบล่วงหน้า กฎการจัดงานจะให้รายละเอียดของการแข่งขันที่ไม่ครอบคลุมโดยธรรมนูญ และให้ชื่อและที่อยู่ของหน่วยงาน และบุคคลที่รับผิดชอบจัดการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิก ระดับชาติในครั้งนี้

- 3) จัดพิธีเปิดและพิธีปิด โดยทำหนังสือเชิญและออกกำหนดการต่าง ๆ ส่งไปยังศูนย์ที่เข้าแข่งขันล่วงหน้า
- 4) ต้องเตรียมพี่เลี้ยงคอยดูแลนักเรียนผู้เข้าร่วมการแข่งขัน
- 5) จัดทำรายชื่อผู้ได้รับรางวัล
- 6) จัดทำเกียรติบัตร และรางวัลต่าง ๆ
- 7) ประกาศผล และจัดพิธีมอบรางวัล ที่มีเกียรติอย่างเป็นทางการ
- 8) ต้องจัดพิมพ์รายงานการจัดการแข่งขันฯ ส่งให้ศูนย์ที่เข้าร่วมแข่งขัน ศูนย์ละ 1 เล่ม ภายในเวลาไม่เกิน 1 ปีหลังการแข่งขัน

#### # 13

ภาระหน้าที่ของคณะกรรมการจัดการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ

- 1) กำกับและดูแลให้การแข่งขันเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับ
- 2) พิจารณาและตรวจสอบความถูกต้องของข้อสอบ เก็บรักษาความลับเกี่ยวกับข้อสอบ และต้องไม่ให้ความช่วยเหลือใด ๆ แก่ผู้ร่วมการแข่งขัน
- 3) พิจารณาผลการแข่งขัน และตัดสินการให้รางวัล โดยให้ความยุติธรรมในการแบ่งกลุ่มผู้ได้รับรางวัล และจะไม่เปิดเผยผลการตัดสินก่อนการประกาศผลอย่างเป็นทางการ การตัดสินของคณะกรรมการจัดการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ ถือเป็นเด็ดขาด

#### # 14

การเปลี่ยนแปลงเนื้อหาธรรมเนียม การเพิ่มเติม หรือลดบทบัญญัติ สามารถกระทำได้โดยคณะกรรมการสาขาคณิตศาสตร์ มูลนิธิ สอวน. เท่านั้น  
(หมายเหตุ คณะกรรมการสาขาคณิตศาสตร์ มูลนิธิ สอวน. หมายถึง กรรมการที่แต่งตั้งโดย มูลนิธิ สอวน. ซึ่งประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิสถาบันคณิตศาสตร์ และประธานสาขาคณิตศาสตร์ของศูนย์ สอวน. ทั่วประเทศ)

ปรับปรุงแก้ไขโดยที่ประชุมคณะกรรมการสาขาคณิตศาสตร์ มูลนิธิ สอวน.

เมื่อ พฤษภาคม 2557