คุณสมบัติและหลักเกณฑ์การรับนักเรียนเข้าอบรมค่าย สอวน. วิชาคณิตศาสตร์

****

คุณสมบัติของนักเรียนที่จะสมัครสอบคัดเลือกเข้าอบรมค่าย 1 สอวน. วิชาคณิตศาสตร์ มีดังนี้

1. เป็นผู้มีสัญชาติไทย
2. กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 5
3. ศึกษาอยู่ในโรงเรียนหรือสถานศึกษาที่อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์ สอวน.

คุณสมบัติของนักเรียนเพื่อคัดเลือกเข้าอบรมค่าย 2 สอวน. วิชาคณิตศาสตร์ มีเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่ง ต่อไปนี้

1. ต้องผ่านการอบรมค่าย 1 สอวน. วิชาคณิตศาสตร์ และสอบผ่านการคัดเลือกเข้าอบรมค่าย 2 หรือ

2. เป็นนักเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ แต่ไม่ได้รับการประกาศรายชื่อเพื่อเข้าร่วมการอบรม ครั้งที่ 1 สสวท. สามารถเข้าอบรมค่าย 2 และทดสอบ หรือเข้าทดสอบเพียงอย่างเดียว ขึ้นกับการพิจารณาของศูนย์ สอวน. ทั้งนี้หากนักเรียนมีการย้ายเขตพื้นที่ สอวน. นักเรียนจะต้องทำการสอบคัดเลือกเพื่อเข้าค่าย 1 สอวน. ในศูนย์ สอวน. ที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่นั้นใหม่ หรือ

3. เป็นนักเรียนที่ได้รับสิทธิ์จากสมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทยฯ โดยสมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทยฯ จะส่งรายชื่อผู้มีสิทธิ์ให้แก่ มูลนิธิ สอวน. ประมาณช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ของแต่ละปี จากนั้นมูลนิธิ สอวน. จะดำเนินการตรวจสอบความซ้ำซ้อนของรายชื่อ และส่งรายชื่อให้แก่ศูนย์ สอวน. เพื่อรับรายงานตัวนักเรียนตามรายชื่อที่อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบเข้าร่วมการอบรมค่าย 2 สอวน. ทั้งนี้ทางสมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทยฯ และ มูลนิธิ สอวน. จะดำเนินการประกาศรายชื่อ เพื่อให้นักเรียนที่มีสิทธิ์ทราบ และดำเนินการรายงานตัว ณ ศูนย์ สอวน. ที่มีสิทธิ์ต่อไป

การแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ

(Thailand Mathematical Olympiad: TMO)

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

คณะกรรมการวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย กรรมการคณิตศาสตร์ มูลนิธิ สอวน. และกรรมการจากศูนย์ สอวน. สาขาคณิตศาสตร์ทั่วประเทศ เป็นผู้กำหนดเนื้อหาหลักสูตรในการอบรมร่วมกันและในการแข่งขันใช้มาตรฐานที่เทียบเคียงกับการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ

รูปแบบการจัดการแข่งขัน

จัดการสอบแข่งขันเป็น 2 วัน โดยที่ข้อสอบเป็นข้อสอบแบบอัตนัย จำนวนวันละ 4 ถึง 6 ข้อ และใช้เวลาในการสอบวันละ 4 ชั่วโมง 30 นาที ในแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 7 คะแนน หัวหน้าทีมแต่ละทีม มีหน้าที่ส่งโจทย์ที่ได้มาตรฐาน พร้อมเฉลยจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ข้อ ให้แก่กรรมการวิชาการกลางประจำการแข่งขัน เพื่อคัดเลือก ปรับแก้ หรือออกเพิ่มเติม ให้ได้ข้อสอบจำนวน 8 ถึง 12 ข้อ สำหรับการแข่งขัน หัวหน้าทีมต้องรักษาความลับของโจทย์ที่ส่งเข้าร่วมการคัดเลือก ไม่ให้มีการเผยแพร่ หรือคัดลอก หัวหน้าทีม รองหัวหน้าทีม และ ผู้ช่วยหัวหน้าทีม ของแต่ละทีม มีหน้าที่ตรวจข้อสอบ และอาจมีโอกาสได้ร่วมพิจารณาข้อสอบ

ผลการแข่งขันจัดเป็น ระดับเหรียญทอง เหรียญเงิน และเหรียญทองแดง ในอัตราส่วน 1 ต่อ 2 ต่อ 3 โดยประมาณ และจำนวนเหรียญทั้งหมดไม่เกิน ร้อยละ 60 ของจำนวนผู้เข้าร่วมการแข่งขัน*

ผู้เข้าร่วมการแข่งขันที่มีคะแนนสูงสุดอันดับที่ 1 ถึงอันดับที่ 20 แรกโดยประมาณ* จะมีสิทธิ์ได้รับการคัดเลือกเข้าอบรมวิชาคณิตศาสตร์ ในโครงการจัดส่งผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศที่สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ต่อไป

หัวหน้าทีม รองหัวหน้าทีม ผู้ช่วยหัวหน้าทีม และผู้แทนศูนย์ที่เข้าร่วมการแข่งขัน มีโอกาสได้ทัศนศึกษา เพื่อเปิดโลกทัศน์ด้วย

---

*อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยกรรมการวิชาการกลางประจำการแข่งขัน

ธรรมนูญการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ

(รับรองโดยที่ประชุมคณะกรรมการวิชาคณิตศาสตร์
ณ โรงแรมเบอร์เคลีย์ ประตูน้ำ กรุงเทพมหานคร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2565)

1

มูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (สอวน.) ตระหนักถึงความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อการศึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งต่อการศึกษาทั่วไปของเยาวชนไทย และด้วยวัตถุประสงค์ของมูลนิธิที่จะส่งเสริมและพัฒนาการศึกษาวิชาคณิตศาสตร์ในประเทศไทยให้ทัดเทียมนานาประเทศ 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

ศูนย์เจ้าภาพรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเดินทางระหว่างสถานที่ตั้งของแต่ละศูนย์และสถานที่จัดการแข่งขันทั้งขาไปและขากลับของคณะผู้เข้าร่วมการแข่งขันของทุกศูนย์ (ยกเว้นศูนย์โรงเรียนเตรียมทหาร และศูนย์โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์) และกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขัน โดยให้สำรองค่าใช้จ่ายล่วงหน้า แล้วนำหลักฐานมาเบิกจากศูนย์เจ้าภาพในระหว่างการแข่งขัน

ศูนย์เจ้าภาพเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้านต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาในการแข่งขัน โดยเฉพาะค่าที่พัก ค่าอาหาร และค่าทัศนศึกษา

5

ให้มีคณะกรรมการจัดการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ ซึ่งประกอบด้วย คณะกรรมการวิชาการกลางประจำการแข่งขัน หัวหน้าทีม รองหัวหน้าทีม และผู้ช่วยหัวหน้าทีม ของแต่ละทีม โดยศูนย์เจ้าภาพทำหน้าที่เลขานุการ

6

แต่ละศูนย์ส่งนักเรียนเป็นผู้แทนศูนย์เข้าร่วมการแข่งขันได้ศูนย์ละ 1 ทีม ทีมละ 6 คน โดยส่งบุคลากรทำหน้าที่หัวหน้าทีม และรองหัวหน้าทีม ตำแหน่งละหนึ่งคน และสามารถส่งผู้ช่วยหัวหน้าทีมได้อีก 1 คน ทั้งนี้ต้องส่งข้อมูลให้แก่ศูนย์เจ้าภาพก่อนการแข่งขันไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์

7

ภาษาที่ใช้ในการแข่งขันคือ ภาษาไทย

8

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

การสอบแข่งขันห้ามใช้เครื่องคำนวณทุกชนิด

9

การจัดทำข้อสอบ ให้หัวหน้าทีมแต่ละทีม ส่งโจทย์ที่ได้มาตรฐานพร้อมเฉลย แก่กรรมการวิชาการกลางประจำการแข่งขัน เพื่อคัดเลือก ปรับแก้ หรือออกเพิ่มเติม ให้ได้ข้อสอบจำนวน 8 ถึง 12 ข้อ สำหรับการแข่งขัน พร้อมกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน หัวหน้าทีมต้องรักษาความลับของโจทย์ที่ส่งเข้าร่วมการคัดเลือก ไม่ให้มีการเผยแพร่ หรือคัดลอก หัวหน้าทีม รองหัวหน้าทีม และ ผู้ช่วยหัวหน้าทีม แต่ละทีมมีหน้าที่ตรวจข้อสอบ และอาจมีโอกาสได้ร่วมพิจารณาข้อสอบ

กรณีที่มีการจัดพิมพ์หนังสือรวมโจทย์ที่ได้รับการคัดเลือก (Short Listed Problems) หัวหน้าทีมแต่ละทีมมีหน้าที่รักษาความลับของหนังสือ ในระยะเวลาตามที่กรรมการวิชาการกลางประจำการแข่งขันระบุไว้ในหนังสือ

10

การตรวจข้อสอบ ศูนย์เจ้าภาพต้องสำเนากระดาษคำตอบของผู้เข้าแข่งขัน ให้แก่ทีมแต่ละทีม เพื่อให้หัวหน้าทีม รองหัวหน้าทีม และผู้ช่วยหัวหน้าทีม ทำการตรวจข้อสอบ โดยมีกรรมการวิชาการกลางประจำการแข่งขันทำหน้าที่ตรวจทาน และตัดสินชี้ขาดการให้คะแนน

11

ศูนย์เจ้าภาพต้องจัดให้มีการประชุมทวนสอบ ระหว่าง กรรมการวิชาการกลางประจำการแข่งขันและทีม โดยกรรมการวิชาการกลางประจำการแข่งขันเป็นผู้ทำหน้าที่ตัดสินผลการแข่งขัน

ผลการแข่งขันเป็นผลการแข่งขันรายบุคคล โดยจัดเป็นระดับ เหรียญทอง เหรียญเงิน และเหรียญทองแดง ศูนย์เจ้าภาพอาจกำหนดให้มีรางวัลพิเศษอื่น ๆ ได้อีกตามที่เห็นสมควร

12

ภาระหน้าที่ของศูนย์เจ้าภาพ

1) ดูแลการแข่งขันให้ดำเนินไปตามข้อบังคับของธรรมนูญนี้
2) ควรออก “กฎระเบียบการจัดงาน” บนพื้นฐานของธรรมนูญนี้ และแจ้งกฎระเบียบการจัดงานให้ศูนย์ที่เข้าร่วมการแข่งขันทราบล่วงหน้า กฎระเบียบการจัดงานจะต้องให้รายละเอียดของการแข่งขันที่ไม่ครอบคลุมโดยธรรมนูญ และให้ชื่อและที่อยู่ของหน่วยงาน และบุคคลที่รับผิดชอบจัดการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติในครั้งนี้
3) จัดพิธีเปิดและพิธีปิด โดยทำหนังสือเชิญและออกกำหนดการต่าง ๆ ส่งไปยังศูนย์ที่เข้าแข่งขันล่วงหน้า
4) ต้องเตรียมพี่เลี้ยงคอยดูแลนักเรียนผู้เข้าร่วมการแข่งขัน
5) จัดทำรายชื่อผู้ได้รับรางวัล
6) จัดทำเกียรติบัตร และรางวัลต่าง ๆ
7) ประกาศผล และจัดพิธีมอบรางวัลอย่างเป็นทางการ
8) ต้องจัดพิมพ์รายงานการจัดการแข่งขันฯ ส่งให้ศูนย์ที่เข้าร่วมแข่งขัน ศูนย์ละ 1 เล่ม ภายในเวลาไม่เกิน 1 ปีหลังการแข่งขัน

13

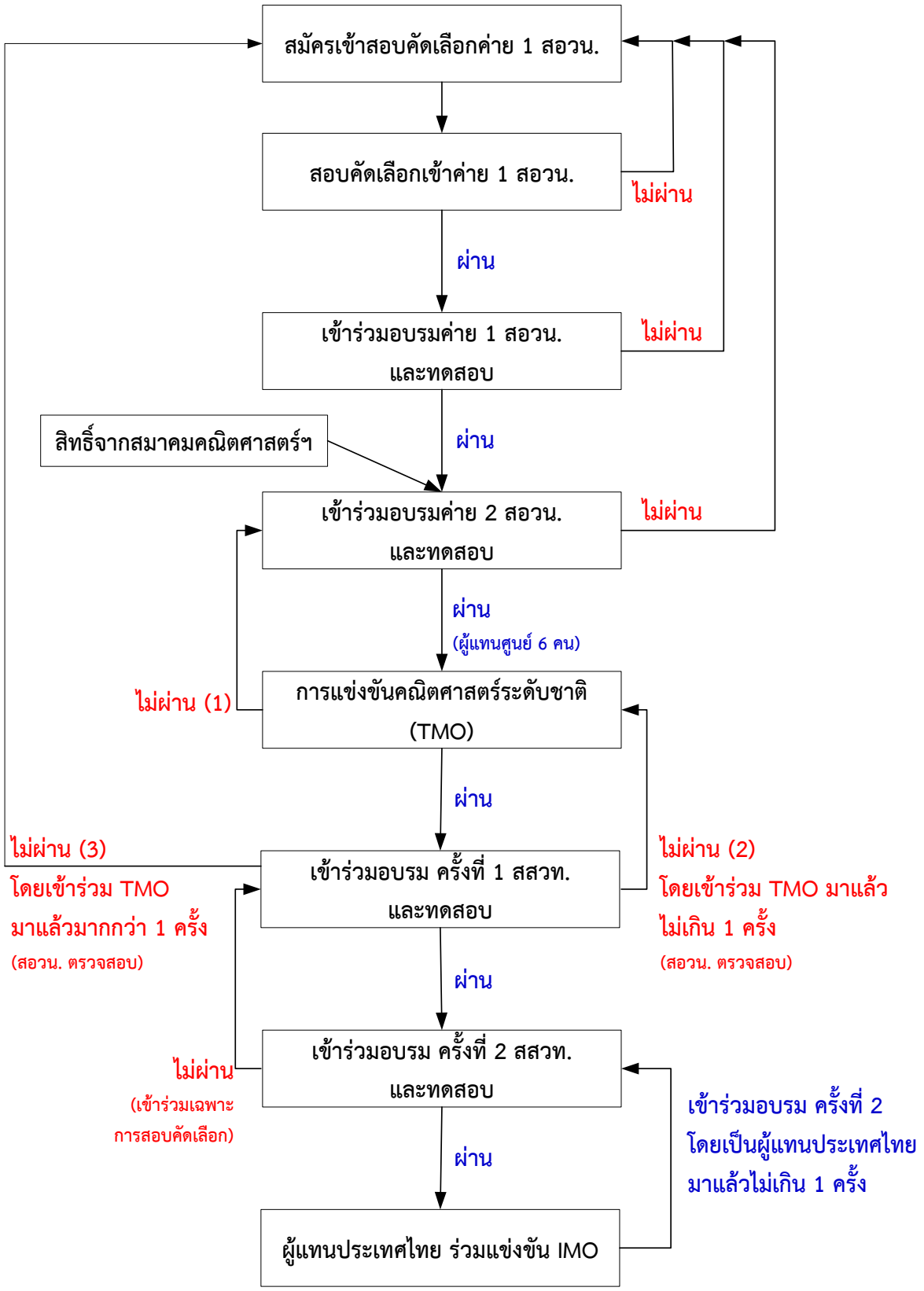
ภาระหน้าที่ของคณะกรรมการจัดการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ

1) กำกับและดูแลให้การแข่งขันเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของธรรมนูญนี้
2) พิจารณาและตรวจสอบความถูกต้องของข้อสอบ เก็บรักษาความลับเกี่ยวกับข้อสอบ และต้องไม่ให้ความช่วยเหลือทางวิชาการใด ๆ แก่ผู้เข้าร่วมการแข่งขัน
3) พิจารณาผลการแข่งขัน และตัดสินการให้รางวัล โดยให้ความยุติธรรมในการแบ่งกลุ่มผู้ได้รับรางวัล และไม่เปิดเผยผลการตัดสินก่อนการประกาศผลอย่างเป็นทางการ การตัดสินของคณะกรรมการจัดการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ ถือเป็นเด็ดขาด

14

เงื่อนไขของนักเรียนในการเข้าร่วมค่ายและการสอบโอลิมปิกวิชาการ สาขาคณิตศาสตร์ สอวน. เป็นตามผังและรายละเอียด ต่อไปนี้

เงื่อนไขของนักเรียนในการเข้าร่วมค่ายและการสอบโอลิมปิกวิชาการ สาขาคณิตศาสตร์ สอวน.



คำอธิบายเพิ่มเติม

สิทธิ์จากสมาคมคณิตศาสตร์ฯ

สมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทยฯ จะส่งรายชื่อผู้มีสิทธิ์ให้แก่ มูลนิธิ สอวน. ประมาณช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ของแต่ละปี จากนั้นมูลนิธิ สอวน. จะดำเนินการตรวจสอบความซ้ำซ้อนของรายชื่อ และส่งรายชื่อให้แก่ศูนย์ สอวน. เพื่อรับรายงานตัวนักเรียนตามรายชื่อที่อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบเข้าร่วมการอบรมค่าย 2 สอวน. ทั้งนี้ทางสมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทย และ มูลนิธิ สอวน. จะดำเนินการประกาศรายชื่อ เพื่อให้นักเรียนที่มีสิทธิ์ทราบ และดำเนินการรายงานตัว ณ ศูนย์ สอวน. ที่มีสิทธิ์ต่อไป

ไม่ผ่าน (1)

คือ ผู้เข้าร่วมการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ แต่ไม่ได้รับการประกาศรายชื่อเพื่อเข้าร่วมการอบรม ครั้งที่ 1 สสวท. โดยจะต้องเข้าอบรมและทดสอบ หรือเข้าทดสอบเพียงอย่างเดียว ขึ้นกับการพิจารณาของศูนย์ สอวน.

ทั้งนี้หากนักเรียนมีการย้ายเขตพื้นที่ สอวน. นักเรียนจะต้องทำการสอบคัดเลือกเพื่อเข้าค่าย 1 สอวน. ในศูนย์ สอวน. ที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่นั้นใหม่

ไม่ผ่าน (2) และเป็นผู้แทนศูนย์ สอวน. เข้าร่วม TMO มาแล้วไม่เกิน 1 ครั้ง (สอวน. ตรวจสอบ)

คือ ผู้ผ่านการอบรม ครั้งที่ 1 สสวท. แต่ไม่ผ่านการคัดเลือกให้เข้าร่วมการอบรม ครั้งที่ 2 สสวท. และได้เข้าร่วมการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ มาแล้วไม่เกิน 1 ครั้ง มีโอกาสเข้าร่วมการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ เพื่อรับสิทธิ์เข้าร่วมการอบรม ครั้งที่ 1 สสวท. แต่ไม่ได้รับการพิจารณารางวัลใด ๆ ของการแข่งขันฯ โดยมูลนิธิ สอวน. จะเป็นผู้ประกาศรายชื่อ และนักเรียนต้องยืนยันสิทธิ์ในการเข้าร่วมการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ ต่อ มูลนิธิ สอวน.

ไม่ผ่าน (3) และเป็นผู้แทนศูนย์ สอวน. เข้าร่วม TMO มาแล้วมากกว่า 1 ครั้ง (สอวน. ตรวจสอบ)

คือ ผู้ผ่านการอบรม ครั้งที่ 1 สสวท. แต่ไม่ผ่านการคัดเลือกให้เข้าร่วมการอบรม ครั้งที่ 2 สสวท. แต่เข้าการแข่งขันคณิตศาสตร์โอลิมปิกระดับชาติ มาแล้วมากกว่า 1 ครั้ง นักเรียนสามารถสมัครเข้าร่วมการคัดเลือกเข้าค่าย 1 สอวน. ได้ในปีการศึกษาถัดไปได้ หรือใช้สิทธิ์จากสมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทยฯ ในการเข้าอบรมค่าย 2 สอวน. ได้ ในกรณีได้รับสิทธิ์นั้น

15

การเปลี่ยนแปลงเนื้อหาธรรมนูญ การเพิ่มเติม หรือลดบทบัญญัติ สามารถกระทำได้โดยคณะกรรมการวิชาคณิตศาสตร์ เท่านั้น

<u>หมายเหตุ</u> คณะกรรมการวิชาคณิตศาสตร์ หมายถึง กรรมการที่แต่งตั้งโดย มูลนิธิ สอวน.

ปรับปรุงแก้ไขโดยที่ประชุมคณะกรรมการวิชาคณิตศาสตร์

เมื่อ 25 พฤศจิกายน 2565