



AWC
MATH WAR CONTEST

ระเบียบการ การแข่งขันสงครามคณิตศาสตร์

(MWC –Math War Contest)

ประจำปี พ.ศ. 2565

(การสอบประเมินรูปแบบออนไลน์)

โครงการการแข่งขันสงครามคณิตศาสตร์ (MWC) ขอเชิญนักเรียนที่ศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนต้น ระดับประถมศึกษาตอนปลายและระดับมัธยมศึกษาตอนต้นทั่วประเทศ เข้าร่วมโครงการการแข่งขันสงครามคณิตศาสตร์ (MWC – Math War Contest) ประจำปี พ.ศ. 2565 เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนทั้ง 77 จังหวัดทั่วประเทศ นักเรียนที่เข้าร่วมสอบประเมินทุกคนจะได้รับ Username และ Password เพื่อเข้าถึงระบบคลังข้อสอบ โดยมีรายละเอียดโครงการดังต่อไปนี้

1. คุณสมบัติของผู้สมัคร

โครงการ MWC มีรายละเอียดการสอบแข่งขันแยกเป็นช่วงชั้น ดังนี้

- ระดับประถมศึกษาตอนต้น ช่วงชั้นที่ 1 (ป.1 – ป.3)
- ระดับประถมศึกษาตอนปลาย ช่วงชั้นที่ 2 (ป.4 – ป.6)
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1 – ม.3)

ผู้สมัครเข้าร่วมการแข่งขันจะต้องเป็นนักเรียนกำลังศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1–3, ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4–6 และมัธยมศึกษาปีที่ 1–3 ในโรงเรียนทุกสังกัดทั่วประเทศ อาทิ โรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนเอกชน โรงเรียนกรรมการปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียนโฮมสคูลหรือโรงเรียนนานาชาติ (International School) ฯลฯ

หากตรวจพบภายหลังว่าคุณสมบัติของผู้สมัครไม่ตรงตามข้อกำหนด ทางโครงการขอตัดสิทธิ์รางวัลทุกประเภทที่ได้รับ

2. ขั้นตอนการสมัครและกำหนดการต่างๆ

2.1 การรับสมัครและค่าสมัคร โดยรับสมัครตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม 2565 – วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2566

ผู้สมัครที่มีคุณสมบัติตามข้อ 1 สามารถสมัครสอบออนไลน์ทางเว็บไซต์ โดยให้เข้าไปกรอกข้อมูลผู้สมัครที่ www.saccentre.com พร้อมทั้งแนบหลักฐานการชำระเงินค่าสมัครสอบ 350 บาท มาด้วย (ค่าสมัครรวมค่าจัดส่ง ถ้วยรางวัล + เหรียญรางวัล + รางวัลอื่น ๆ ถึงบ้าน)

➤ ติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ทาง

อีเมลล์ saccentre@hotmail.com

ID Line: [saccentre1](https://www.facebook.com/saccentre1), [saccentre3](https://www.facebook.com/saccentre3)

โทร. 064 – 817 8693

➤ **การชำระเงินค่าสมัคร** ภายในวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2566 เข้าบัญชีออมทรัพย์

① ชำระผ่านคิวอาร์โค้ด ที่หน้าเว็บไซต์ หลังจากกรอกใบสมัครออนไลน์เรียบร้อยแล้ว

② ธนาคารกสิกรไทย บัญชีออมทรัพย์

ชื่อบัญชี บจก. แชน ศูนย์สอบวิชาการ

เลขที่บัญชี 114-3-84975-5

หมายเหตุ: ในกรณีที่สมัครเป็นกลุ่มสามารถโอนค่าสมัครรวมกันได้ โดยต้องแนบรายชื่อผู้สมัครให้ครบถ้วน

ทั้งนี้ การสมัครสอบจะมีผลสมบูรณ์ เมื่อชำระค่าธรรมเนียมในการสมัครสอบเรียบร้อยแล้วภายใน ระยะเวลาที่กำหนด

◆ ค่าธรรมเนียมการสมัครสอบจะไม่จ่ายคืนให้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งนี้หากเป็นเหตุสุดวิสัยจากทางผู้จัดโครงการฯ หรือภัยธรรมชาติ โรคระบาดที่ทำให้ไม่สามารถจัดการสอบได้ ผู้สมัครจะสามารถเก็บสิทธิสอบไว้ในการสอบเดียวกันครั้งต่อไปได้ และการตัดสินใจของกรรมการในการดำเนินการจัดสอบถือเป็นที่สุด

2.2 การทดลองสอบออนไลน์เสมือนจริง นักเรียนจะต้องเข้าสอบตามวัน – เวลาที่กำหนดให้เพื่อให้นักเรียนได้ ตรวจสอบสัญญาณอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์ที่ใช้สอบ สถานที่สอบและเพิ่มความชำนาญในการใช้ระบบสอบออนไลน์ (หากนักเรียนพบปัญหา ขอให้ดำเนินการแก้ไขให้ได้ก่อนวันสอบจริง)

ประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 – ป.3) วันเสาร์ ที่ 11 มีนาคม 2566 เวลา 09.00 น. – 09.30 น.

ประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4 – ป.6) วันเสาร์ ที่ 11 มีนาคม 2566 เวลา 10.00 น. – 10.30 น.

มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 – ม.3) วันเสาร์ ที่ 11 มีนาคม 2566 เวลา 11.00 น. – 11.30 น.

2.3 วัน-เวลาสอบออนไลน์ (สอบจริงทั่วประเทศ) นักเรียนต้องเข้าห้องสอบออนไลน์ก่อนเวลาสอบจริง 15 นาที เพื่อให้กรรมการคุมสอบตรวจสอบการแสดงตัวตนผู้เข้าสอบพร้อมชี้แจงการสอบ และกำหนดให้มีการทดสอบรูปแบบออนไลน์ในวิชาคณิตศาสตร์ แบบปรนัย เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

ช่วงชั้น	วันที่สอบ	เวลาสอบ
ประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 – ป.3)	วันเสาร์ ที่ 18 มีนาคม 2566	10.00 น. – 11.30 น.
ประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4 – ป.6)	วันอาทิตย์ ที่ 19 มีนาคม 2566	10.00 น. – 11.30 น.
มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 – ม.3)	วันอาทิตย์ ที่ 19 มีนาคม 2566	13.00 น. – 14.30 น.

2.4 การประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าสอบ MWC

ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าสอบได้ตั้งแต่วันที่ 3 มีนาคม 2566 และให้ทางผู้สมัครเข้าไปดาวน์โหลดบัตรประจำตัวผู้สอบ ได้ทาง www.saccentre.com ได้ตั้งแต่วันที่ 8 มีนาคม 2566 เป็นต้นไป (ในบัตรจะระบุเลขบัตรประจำตัวผู้สอบจะใช้เป็นรหัสผ่าน (password) ในการล็อกอินเข้าระบบทดสอบออนไลน์)

2.5 การเข้าสอบออนไลน์ ผู้สมัครเข้าสอบต้องเตรียมตัวพร้อมเข้าห้องสอบก่อนเวลาสอบ 15 นาที และเปิดกล้องผ่านโปรแกรม ZOOM และแสดงบัตรประชาชนเพื่อแสดงการยืนยันตัวตนก่อนทำข้อสอบ โดยจะมีกรรมการคุมสอบควบคุมดูแลทุกห้องสอบผ่านกล้อง และมีการบันทึกข้อมูลขณะนักเรียนทำการสอบ ซึ่งจะนำมาใช้ในการพิจารณาผลสอบหากเกิดการทุจริต

2.6 การประกาศผลคะแนนสอบรายบุคคล

ประกาศผลคะแนนสอบ MWC ในวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2566 ผ่านทางเว็บไซต์ www.saccentre.com

3. เนื้อหาและรูปแบบข้อสอบ

จัดสอบโดยแยกเป็น 3 ช่วงชั้น คือช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 1–3, ประถมศึกษาปีที่ 4–6 และมัธยมศึกษาปีที่ 1–3 เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนในแต่ละช่วงชั้น เข้าร่วมการสอบได้อย่างทั่วถึง และสามารถนำผลสอบไปใช้กำหนดขีดความสามารถตัวเองและเป็นแนวทางการศึกษาต่อได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่

3.1 เนื้อหาข้อสอบคณิตศาสตร์แต่ละช่วงชั้น

เนื้อหาของข้อสอบคณิตศาสตร์ในแต่ละช่วงชั้นสอดคล้องตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) การประยุกต์และคิดวิเคราะห์ คำถาม-คำตอบ ทุกข้อถูกต้องชัดเจน และสามารถจำแนกความรู้ของนักเรียนได้

➤ ช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

เนื้อหาข้อสอบมีรายละเอียดดังนี้

จำนวนนับและการบวกลบจำนวนนับที่ตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 100,000 / การคูณการหาร / การบวกลบคูณหารระคน / แผนภูมิ / การชั่งการตวง / การวัดความยาว / เวลา / เงินและรายรับรายจ่าย / รูปเรขาคณิต / จุดส่วนของเส้นตรง มุมและเส้นขนาน / ห.ร.ม. และ ค.ร.น. / การประมาณค่า / เศษส่วน / ทศนิยม / พื้นที่รูปสามเหลี่ยมสี่เหลี่ยม / ความยาวรอบรูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม / ปริมาตรรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก / แบบรูป / สมการตัวแปรเดียว / สมบัติรูปสี่เหลี่ยมต่าง ๆ

➤ ช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

เนื้อหาข้อสอบมีรายละเอียดดังนี้

จำนวนนับและสมบัติ / ตัวประกอบ จำนวนเฉพาะ / ห.ร.ม. และ ค.ร.น. / การประมาณค่า / เศษส่วน / ทศนิยม / พื้นที่รูปสามเหลี่ยมสี่เหลี่ยม วงกลม / ความยาวรอบรูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงกลม / ปริมาตรรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก / แบบรูป / สมการตัวแปรเดียว / กราฟเส้นและแผนภูมิ / ลำดับเลขคณิตและอนุกรมเลขคณิต / พื้นฐานเลขยกกำลัง / ส่วนประกอบรูปเรขาคณิตสามมิติ / รูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติ / สมบัติรูปสี่เหลี่ยมต่าง ๆ / มุมและเส้นขนาน / สถิติเบื้องต้น / ความน่าจะเป็น / ทฤษฎีพีทาโกรัส

➤ ช่วงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

เนื้อหาข้อสอบคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจะแบ่งเป็น 4 หัวข้อหลักดังนี้

1. พีชคณิต (Algebra)

- ◆ พหุนามและเศษส่วนพหุนาม
- ◆ การประยุกต์สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
- ◆ การประยุกต์สมการเชิงเส้นสองตัวแปร
- ◆ สมการกำลังสอง
- ◆ อสมการ
- ◆ กราฟ (วงกลม พาราโบลา)

2. เรขาคณิต (Geometry)

- ◆ ทฤษฎีบทเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยม
- ◆ ทฤษฎีบทเกี่ยวกับรูปวงกลม
- ◆ เส้นขนาน
- ◆ ทฤษฎีบทพีทาโกรัส
- ◆ ทฤษฎีบทเกี่ยวกับรูปสี่เหลี่ยม
- ◆ ความคล้ายและความเท่ากันทุกประการ
- ◆ การแปลงทางเรขาคณิต
- ◆ ทรีโกณมิติ
- ◆ พื้นที่ผิวและปริมาตร

3. เลขคณิตและทฤษฎีจำนวน (Arithmetic and Number theory)

- ◆ ระบบจำนวนจริง
- ◆ การประยุกต์เศษส่วน
- ◆ การประยุกต์เลขยกกำลังและระบบเลขฐานต่างๆ
- ◆ ห.ร.ม. และ ก.ร.น.
- ◆ ลำดับเลขคณิตและอนุกรมเลขคณิต

4. คณิตศาสตร์เชิงการจัดและสถิติเบื้องต้น (Combinatorics and Statistics)

- ◆ กฎการนับพื้นฐาน
- ◆ แฟกทอเรียล
- ◆ วิธีเรียงสับเปลี่ยน
- ◆ ความน่าจะเป็น
- ◆ สถิติ

3.2 รูปแบบและการคิดคะแนนข้อสอบคณิตศาสตร์แต่ละช่วงชั้น

ข้อสอบเป็นแบบปรนัยคือเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด (5 ตัวเลือก)

ช่วงชั้น	รูปแบบและจำนวนข้อสอบ (ข้อ)			ข้อละ / คะแนนเต็ม (คะแนน)	เวลาทำข้อสอบ (นาที)	เวลาเฉลี่ยต่อข้อ (นาที)
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	รวม			
ประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 – ป.3)	28	4	32	3.125 / 100	90	≈2.8
ประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4 – ป.6)	28	4	32	3.125 / 100	90	≈2.8
มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 – ม.3)	28	4	32	3.125 / 100	90	≈2.8

หมายเหตุ: ไม่อนุญาตให้ใช้เครื่องคำนวณใดๆ หากฝ่าฝืนถือว่าทุจริตในการสอบ

4. รางวัลและทุนการศึกษา

รางวัลมอบแยกแต่ละช่วงชั้น โดยกำหนดดังนี้

4.1 ทุนการศึกษาและถ้วยรางวัล (แยกแต่ละช่วงชั้น)

อันดับที่ 1 ทุนการศึกษา 1,000 บาท + ถ้วยรางวัล + เหรียญรางวัล + เกียรติบัตรฉบับดิจิทัล

อันดับที่ 2 ทุนการศึกษา 500 บาท + ถ้วยรางวัล + เหรียญรางวัล + เกียรติบัตรฉบับดิจิทัล

อันดับที่ 3 ทุนการศึกษา 500 บาท + ถ้วยรางวัล + เหรียญรางวัล + เกียรติบัตรฉบับดิจิทัล

รางวัลชมเชย อันดับที่ 4 – 6 ทุนการศึกษา 300 บาท เหรียญรางวัล + เกียรติบัตรฉบับดิจิทัล

4.2 เกียรติบัตรและเหรียญรางวัล (แยกแต่ละช่วงชั้น)

เกียรติบัตรระดับเหรียญทองและเหรียญทอง	ทำคะแนนได้ร้อยละ 75 ถึงร้อยละ 100
เกียรติบัตรระดับเหรียญเงินและเหรียญเงิน	ทำคะแนนได้ร้อยละ 61 ถึงร้อยละ 74
เกียรติบัตรระดับเหรียญทองแดงและเหรียญทองแดง	ทำคะแนนได้ร้อยละ 45 ถึงร้อยละ 60

หมายเหตุ: เกียรติบัตรฉบับดิจิทัล ดาวน์โหลดได้ที่ www.saccentre.com

4.3 การตัดสินของกรรมการถือเป็นที่สุด

5. กำหนดการมอบรางวัล

5.1 ผู้ได้รับเกียรติบัตรสามารถดาวน์โหลดได้จาก www.saccentre.com ในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 และด้วยรางวัลหรือเหรียญรางวัล จะดำเนินการจัดส่งไปยังที่อยู่ที่บ้านของผู้สมัคร ซึ่งจะแจ้งให้ทราบทางเว็บไซต์ และช่องทางโซเชียลมีเดียอื่น ๆ

5.2 สำหรับทุนการศึกษาทุกรางวัลจะโอนให้นักเรียนโดยตรงผ่านทางเลขที่บัญชีของผู้ได้รับรางวัล ภายในเดือนเมษายน พ.ศ. 2566

6. การเตรียมความพร้อมก่อนการสอบ

6.1 อุปกรณ์ที่ต้องเตรียมในการเข้าสอบ

6.1.1 บัตรประจำตัวประชาชนหรือบัตรประจำตัวนักเรียน

6.1.2 มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop) หรือคอมพิวเตอร์พกพาส่วนบุคคล (Laptop) หรือแท็บเล็ต (Tablet) หรือโทรศัพท์มือถือ (Mobile Phone) ที่มีกล้อง และสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้อย่างเสถียร

6.1.3 อุปกรณ์อื่นๆ เช่น กระดาษทด ปากกา ดินสอ เป็นต้น โดยไม่อนุญาตให้ใช้เครื่องคำนวณใดๆ หากฝ่าฝืนถือว่าทุจริตในการสอบ

หมายเหตุ กรณีกรรมการคุมสอบใช้โปรแกรม Zoom Meeting เป็นห้องสอบออนไลน์และนักเรียนใช้โทรศัพท์มือถือ (Mobile Phone) ในการสอบ นักเรียนต้องเตรียมโทรศัพท์มือถือที่มีกล้อง 2 เครื่อง เพื่อให้กรรมการคุมสอบได้สังเกตการณ์ในระหว่างที่นักเรียนทำข้อสอบได้ เนื่องจากโทรศัพท์มือถือ ไม่สามารถเปิดโปรแกรม Zoom Meeting และเปิดระบบสอบประเมินออนไลน์ได้พร้อมกัน

6.2 เตรียมสถานที่ และสัญญาณอินเทอร์เน็ต

6.2.1 สถานที่ ควรเป็นสถานที่ส่วนตัว ไม่มีผู้อื่นเดินผ่านเข้า-ออก และไม่มีผู้อื่นอยู่ร่วมด้วยในขณะที่สอบ สถานที่สอบต้องมีแสงสว่างเพียงพอ

6.2.2 อนุญาตให้มี โต๊ะ เก้าอี้ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอบอยู่บนโต๊ะเท่านั้น

6.2.3 มีความเร็วของสัญญาณอินเทอร์เน็ตอย่างน้อย 10 Mbps

6.3 เตรียมโปรแกรม และทดสอบระบบที่ใช้ในการสอบ

ติดตั้งโปรแกรม Zoom Meeting ลงบนอุปกรณ์ที่ใช้สอบให้ เรียบร้อยก่อนสอบและควรอัปเดตเป็นเวอร์ชันล่าสุด

