

**เกณฑ์การแข่งขันทักษะวิทยาศาสตร์/
คอมพิวเตอร์/คณิตศาสตร์**

ปีการศึกษา 2566



เนื่องในงานสัปดาห์วันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ

7- 11 สิงหาคม 2566

22 สิงหาคม 2566



โรงเรียนแม่วดีพิทยาคม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

1. รายการแข่งขันทักษะทางวิทยาศาสตร์

1.1 การแข่งขันตอบปัญหาวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา

1. กติกา และข้อกำหนด

- 1.1 เป็นนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6
- 1.2 แต่ละโรงเรียนส่งรายชื่อนักเรียนเข้าแข่งขันได้ทีมละ 3 คน



ตอบปัญหาวิทย์ ประถมศึกษา

2. ขอบข่ายของเนื้อหาการตอบปัญหาวิทยาศาสตร์

- 2.1 ความรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ ในระดับประถมศึกษา
- 2.2 ความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นความรู้รอบตัว

3. วิธีการดำเนินการแข่งขัน

การดำเนินการแข่งขันแบ่งออกเป็น 2 รอบ คือ

3.1 รอบที่ 1 สอบข้อเขียนโดยข้อสอบแบบปรนัย เลือกตอบ จำนวน 50 ข้อ คะแนนใช้เวลา 60 นาที

3.2 รอบที่ 2 ตอบปัญหาบนเวที ใช้คำถามอัตนัยจำนวน 15 ข้อ

4. เกณฑ์การตัดสินและรับรางวัล

นำคะแนนรอบที่ 1 (คะแนนสอบปรนัย) มารวมกับ รอบที่ 2 (ตอบปัญหาบนเวที) แล้วคิดเป็นร้อยละ ร้อยละ 80 - 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง
ร้อยละ 70 - 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน
ร้อยละ 60 - 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง
ต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตรชมเชย



สมัครตอบปัญหาวิทย์ ม.ต้น

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

1. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมแข่งขัน

- 1.1 เป็นนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- 1.2 ส่งรายชื่อให้นักเรียนเข้าแข่งขันได้ทีมละ 3 คน

2. ขอบข่ายของเนื้อหา

- 2.1 ความรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- 2.2 ความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นความรู้รอบตัว

3. วิธีการดำเนินการแข่งขัน

การดำเนินการแข่งขันแบ่งออกเป็น 2 รอบ คือ

3.1 รอบที่ 1 รอบคัดเลือก สอบข้อเขียนโดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย เลือกตอบ ก ข ค และ ง

จำนวน 50 ข้อ 50 คะแนน ใช้เวลา 60 นาที ครอบคลุมเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ตามสาระ ดังนี้

- สาระเคมี (13 ข้อ)
- สาระฟิสิกส์ (13 ข้อ)
- สาระชีววิทยา (12 ข้อ)
- สาระวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับโลกและอวกาศ (12 ข้อ)

ในรอบนี้ให้ผู้เข้าร่วมแข่งขัน นำโทรศัพท์ทีมละ 1 เครื่อง พร้อมสัญญาณ wifi เพื่อทำข้อสอบปรนัยรูปแบบ Google Form จะคัดเลือกทีมที่มีคะแนนสูงสุด จำนวน 15 ทีม เพื่อเข้าแข่งขันต่อในรอบที่ 2

3.2 รอบที่ 2 ตอบปัญหาบนเวที เป็นคำถามแบบอัตนัยจำนวน 15 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน

รวม 30 คะแนน แบ่งเป็นเนื้อหาสาระต่าง ๆ ดังนี้ คือ

- สาระเคมี (4 ข้อ)
- สาระฟิสิกส์ (3 ข้อ)
- สาระชีววิทยา (4 ข้อ)
- สาระวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับโลกและอวกาศ (4 ข้อ)

4. เกณฑ์การตัดสินและรับรางวัล

นำคะแนนรอบที่ 1 (คะแนนสอบปรนัย) มารวมกับ รอบที่ 2 (ตอบปัญหาบนเวที) แล้วคิดเป็นร้อยละ

ร้อยละ 80 - 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ 70 - 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ 60 - 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตรชมเชย

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมแข่งขัน

- 1.1 เป็นนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- 1.2 แต่ละโรงเรียนส่งรายชื่อผู้เข้าแข่งขันได้ทีมละ 3 คน

2. ขอบข่ายของเนื้อหา

- 2.1 ความรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- 2.2 ความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นความรู้รอบตัว

3. วิธีการดำเนินการแข่งขัน

การดำเนินการแข่งขันแบ่งออกเป็น 2 รอบ คือ

3.1 รอบที่ 1 สอบข้อเขียนโดยใช้คำถามแบบปรนัย เลือกตอบ ก ข ค และ ง จำนวน 50 ข้อ 50 คะแนน ใช้เวลา 60 นาที ครอบคลุมเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ ตามสาระ ดังนี้

- สาระเคมี (13 ข้อ)
- สาระฟิสิกส์ (13 ข้อ)
- สาระชีววิทยา (12 ข้อ)
- สาระวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับโลกและอวกาศ (12 ข้อ)

ในรอบนี้ให้ผู้เข้าร่วมแข่งขัน นำโทรศัพท์มือถือ 1 เครื่อง พร้อมสัญญาณ wifi เพื่อข้อสอบออนไลน์รูปแบบ Google Form จะคัดเลือกทีมที่มีคะแนนสูงสุดจำนวน 15 ทีม เพื่อเข้าแข่งขันต่อในรอบที่ 2

3.2 รอบที่ 2 ตอบปัญหาบนเวที เป็นคำถามแบบอัตนัยจำนวน 15 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน รวม 30 คะแนน แบ่งเป็นเนื้อหาสาระต่าง ๆ ดังนี้ คือ

- สาระเคมี (4 ข้อ)
- สาระฟิสิกส์ (3 ข้อ)
- สาระชีววิทยา (4 ข้อ)
- สาระวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับโลกและอวกาศ (4 ข้อ)

4. เกณฑ์การตัดสินและรับรางวัล

นำคะแนนรอบที่ 1 (ข้อสอบข้อเขียน) มารวมกับ รอบที่ 2 (ตอบปัญหาบนเวที) แล้วคิดเป็นร้อยละ

ร้อยละ 80 - 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ 70 - 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ 60 - 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตรชมเชย



สมัครปัญหาวิทย์ ม.ปลาย

1.2 การแข่งขันจรวดขวดน้ำประเภทความไกล



ใบสมัครจรวดขวดน้ำ

1. ระดับและคุณสมบัติผู้เข้าร่วมแข่งขัน

1.1 การแข่งขันรวมระดับแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

- รวมระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษาตอนต้น
- ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.2 เป็นการแข่งขันประเภททีม ทีมละ 3 คน ผู้เข้าแข่งขันในแต่ละทีม ต้องเป็นนักเรียนในโรงเรียนเดียวกัน

1.3 ส่งเข้าร่วมการแข่งขันในนามของโรงเรียนและมีครูเป็นผู้ควบคุมทีมเท่านั้น

2. การสมัครเข้าร่วมการแข่งขัน

2.1 กรอกรายละเอียดผ่านระบบออนไลน์เท่านั้น โดยลิงค์การสมัครจะประกาศให้ทราบที่หน้าเพจ บัณฑิตโรงเรียนเมยวดีพิทยาคม สพม.ร้อยเอ็ด

2.2 สามารถสอบถามรายละเอียดการสมัครได้ที่ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนเมยวดีพิทยาคม หรือ นางสาวอมร หนองขุ่นสาร โทรศัพท์หมายเลข 0845193875

3. สถานที่แข่งขัน

3.1 สนามฟุตบอลโรงเรียนเมยวดีพิทยาคม

4. ข้อกำหนดของจรวดขวดน้ำ

4.1 เป็นจรวดขวดน้ำที่ทำมาจากขวด PET (พลาสติกชนิดใส)

4.2 ตัวจรวดส่วนที่บรรจุลมขนาดปริมาตรไม่เกิน 1.35 ลิตร โดยเป็นประเภทความไกลท่อนเดียว

4.3 เป็นจรวดขวดน้ำที่ประดิษฐ์ขึ้นเอง ไม่จำกัดรูปแบบ และวัสดุตกแต่ง

4.4 เป็นจรวดขวดน้ำที่ต้องใช้แรงดันจากน้ำ และแรงดันอากาศจากปั๊มลมเท่านั้น

4.5 เพื่อความปลอดภัยห้ามใช้โลหะหรือวัสดุแหลมคมอื่นๆ เป็นส่วนหัวของจรวด

5. ข้อกำหนดของจรวดขวดน้ำ

5.1 ผู้เข้าแข่งขันสามารถใช้ฐานปล่อยที่กรรมการเตรียมไว้ หรือนำมาเอง

5.2 กรณีนำฐานปล่อยมาเอง ต้องมีขนาดความกว้าง ยาว และสูง ไม่เกิน $2.0 \times 2.0 \times 1.5$ เมตร ต้องสามารถใช้มาตรวัดความดันลม ที่คณะกรรมการจัดเตรียมไว้ให้ได้ และต้องไม่มีผลต่อการส่งให้จรวดขึ้น

5.3 ผู้เข้าแข่งขันต้องนำจรวดขวดน้ำ ให้คณะกรรมการตรวจสอบก่อนทำการแข่งขัน

5.4 ผู้เข้าแข่งขันต้องใช้น้ำที่คณะกรรมการเตรียมให้เท่านั้น

5.5 ห้ามผสมวัสดุใดๆลงในน้ำที่บรรจุภายในจรวดขวดน้ำ

5.6 การเติมความดัน ประเภทยิงไกล ใช้ความดันได้ไม่เกิน ๕0 ปอนด์/ตารางนิ้ว

6. ลำดับการเข้าแข่งขัน

6.1 ผู้เข้าแข่งขันลงทะเบียนรายงานตัว ตามเวลาที่กำหนด

6.2 ผู้เข้าแข่งขันต้องติดตั้งฐานปล่อยจรวดขวดน้ำ และปล่อยจรวดขวดน้ำภายในเวลาไม่เกิน 5 นาที

6.3 ผู้เข้าแข่งขันสามารถปล่อยจรวดขวดน้ำได้ทีมละ 2 รอบ รอบละ 1 ครั้ง โดยบันทึกสถิติที่ดีที่สุด

6.4 การปล่อยจรวดขวดน้ำต้องมีคณะกรรมการตัดสินกำกับทุกครั้ง

6.5 ไม่อนุญาตให้มีการซ่อมปล่อยในสนามแข่งขันหรือบริเวณใกล้เคียง

6.6 กรณีจรวดขวดน้ำเกิดข้อขัดข้องระหว่างติดตั้ง ผู้เข้าแข่งขันสามารถใช้จรวดขวดน้ำสำรอง ที่ผ่านการตรวจจากคณะกรรมการ

7. ข้อกำหนดในการนับเวลา

- 7.1 กำหนดให้ผู้เข้าแข่งขันติดตั้งฐานปล่อย และปล่อยจรวดขวดน้ำให้แล้วเสร็จภายใน 5 นาที
- 7.2 คณะกรรมการจะเริ่มนับเวลาเริ่มตั้งแต่เข้าฐานปล่อยจนกระทั่งปล่อยจรวดขวดน้ำ

8. เกณฑ์การให้คะแนน

8.1 ผู้เข้าแข่งขันต้องปล่อยจรวดขวดน้ำให้ตกไกลที่สุดจากฐานปล่อย บันทึกสถิติโดยวัดระยะทางจากจุดปล่อยถึงจุดที่จรวดขวดน้ำตกสู่พื้นและหยุดนิ่งแล้ว ในขอบเขตพื้นที่สนามแข่งขันที่กำหนดไว้ กรณีที่ขวดน้ำตกแตกกระจายให้วัดระยะจากชิ้นส่วนที่ใหญ่ที่สุดกรณีขวดน้ำออกนอกพื้นที่ที่กำหนดไว้ คณะกรรมการจะไม่บันทึกสถิติครั้งนั้น กรณีจรวดขวดน้ำตกน้อยกว่าระยะ 80 เมตร คณะกรรมการจะไม่บันทึกสถิติครั้งนั้น

9. การบันทึกผลการแข่งขัน

- 9.1 เมื่อผู้เข้าแข่งขันปล่อยจรวดขวดน้ำแล้ว ให้นำใบบันทึกผลการแข่งขัน (Passport) ไปที่กองอำนวยการเพื่อบันทึกสถิติที่ไม่เป็นทางการได้
- 9.2 สถิติและผลการแข่งขันที่เป็นทางการ จะประกาศผลให้ทราบหลังจากการแข่งขันแล้วเสร็จ
- 9.3 หลังจากการปล่อยจรวดขวดน้ำผู้เข้าแข่งขันต้องไปรับจรวดคืน ณ จุดรับ ด้วยตนเอง

10. การรับจรวดขวดน้ำคืน

- 10.1 เมื่อผู้เข้าแข่งขันปล่อยจรวดขวดน้ำแล้ว ให้นำใบบันทึกผลการแข่งขัน (Passport) ไปขอรับจรวดขวดน้ำคืนได้ ณ จุดคืนจรวดขวดน้ำ
- 10.2 กรณีที่ผู้เข้าแข่งขันนำจรวดขวดน้ำของผู้เข้าแข่งขันทีมอื่นไปใช้แข่งขันโดยไม่ได้รับอนุญาต คณะกรรมการฯ ของตติยการบันทึกสถิติในครั้งนั้น

11. ข้อกำหนดและกติกาการแข่งขันอื่นๆ

- 11.1 การตัดสินของคณะกรรมการจัดการแข่งขัน ถือเป็นข้อยุติ

12. เกณฑ์การตัดสินและการรับรางวัล

นำคะแนนที่ได้มาคิดเป็นร้อยละ เพื่อรับรางวัลดังนี้

- ร้อยละ 80 - 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง
- ร้อยละ 70 - 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน
- ร้อยละ 60 - 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง
- ต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตรชมเชย

1.3 ชุดแฟนซีรีไซเคิล

หลักเกณฑ์การประกวด

1. ผู้เข้าร่วมแข่งขัน รวมระดับ มัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ทีมละไม่เกิน 10 คน
2. ทีมที่เข้าแข่งขันใช้วัสดุรีไซเคิลมาประดิษฐ์เป็นชุดแต่งกาย เพื่อรณรงค์ลดโลกร้อนโดยใช้วัสดุรีไซเคิล ไม่น้อยกว่า 5 ชนิด
3. ให้ผู้ร่วมแข่งขัน
 - 3.1 ตั้งชื่อชุดที่สวมใส่ และแนะนำตัวต่อหน้าคณะกรรมการตัดสิน
 - 3.2 นำเสนอชุดแต่งกาย (ทำจากอะไร ใช้ในโอกาส แร้งบันดาลใจในการประดิษฐ์)
 - 3.3 เดินโชว์และพูดนำเสนอทั้งหมด (ตามข้อ 2.1-2.3) ไม่เกิน 2 นาที

ถ้าใช้เวลาเกิน หักคะแนน นาทีละ 2 คะแนน
4. แข่งขันวันที่ 22 สิงหาคม 2566 (ณ หอประชุม)



ใบสมัครแฟนซีรีไซเคิล

หลักเกณฑ์การตัดสินชุดแฟนซีรีไซเคิล

ลำดับที่	เกณฑ์การให้คะแนน เต็ม 100 คะแนนดังนี้	คะแนน
1	ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	20
2	ความยากง่ายในการประดิษฐ์	10
3	ความหลากหลายของวัสดุ และการประยุกต์ใช้วัสดุเหลือใช้สามารถใช้งานได้จริง วัสดุเหลือใช้อย่างน้อย 5 ชนิด	25
4	ความละเอียดประณีต เรียบร้อยสมบูรณ์ของผลงาน	25
5	การนำเสนอผลงาน	20
	-บุคลิกภาพการแสดงออก	10
	-การนำเสนอในเชิงอนุรักษ์	10
	รวม	100

5. เกณฑ์การตัดสินและการรับรางวัล

นำคะแนนที่ได้มาคิดเป็นร้อยละ เพื่อรับรางวัลดังนี้

ร้อยละ 80 - 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ 70 - 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ 60 - 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตรชมเชย

1.4 การวาดภาพระบายสี

1. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

- เป็นนักเรียนระดับชั้น ป.1 – ป.6
- เป็นนักเรียนระดับชั้น ม.1 – ม.3
- เป็นนักเรียนระดับชั้น ม.4 – ม.6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 ประเภท เดี่ยว

2.2 จำนวนผู้เข้าแข่งขัน

- ระดับชั้น ป.1 – ป.6 ไม่จำกัดจำนวน
- ระดับชั้น ม.1 – ม.3 ไม่จำกัดจำนวน
- ระดับชั้น ม.4 – ม.6 ไม่จำกัดจำนวน

3. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

3.1 ส่งรายชื่อผู้เข้าแข่งขัน

3.2 ใช้กระดาษ 100 ปอนด์ ขนาดกระดาษและสีที่ใช้ในการแข่งขัน

- ระดับชั้น ป.1- ป.6 ขนาด A3 ใช้สีไม้ หรือสีชอล์ค
- ระดับชั้น ม.1- ม.3 ขนาด 28 x 38 cm. (ครึ่งแผ่นของกระดาษ 100 ปอนด์ แผ่นใหญ่)
ใช้สีไม้ สีชอล์ค สีโปสเตอร์หรือเทคนิคผสม
- ระดับชั้น ม.4- ม.6 ขนาด 28 x 38 cm. (ครึ่งแผ่นของกระดาษ 100 ปอนด์ แผ่นใหญ่)
ใช้สีไม้ สีชอล์ค สีโปสเตอร์หรือเทคนิคผสม

3.3 หัวข้อการแข่งขัน (ตามหัวข้อวันวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2566)

3.4 ไม่ต้องเคลือบภาพและไม่ต้องใส่กรอบภาพ

3.5 ห้ามนำต้นฉบับมาดูในขณะที่แข่งขัน

3.6 ผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์มาเอง

3.7 เวลาในการวาดภาพ 3 ชั่วโมง (สถานที่วาดภาพ ณ หอศิลป์ฯ โรงเรียนเมยวดีพิทยาคม)

4. เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

- | | |
|---------------------------------------|----------|
| - ความคิดสร้างสรรค์ | 30 คะแนน |
| - เทคนิคการใช้สี | 20 คะแนน |
| - ความสวยงาม ความประณีต | 20 คะแนน |
| - ความสอดคล้องของภาพกับหัวข้อที่กำหนด | 10 คะแนน |
| - การจัดองค์ประกอบของภาพ | 20 คะแนน |

5. เกณฑ์การตัดสิน

- ร้อยละ 80 - 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง
- ร้อยละ 70 - 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน
- ร้อยละ 60 - 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง
- ต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด



ใบสมัครวาดภาพ

1.5 การแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science show)

1. แข่งเป็นทีมๆละ 3 คน

2. เวลาที่ใช้ในการแสดง ทีมละ 13 - 15 นาที

กรณีที่ใช้เวลาเกินหรือขาด จะถูกหักคะแนนนาทีละ 1 คะแนน

(เศษวินาทีที่เกินหรือขาดตั้งแต่ 30 วินาทีขึ้นไปให้ปัดเป็น 1 นาที)

ทั้งนี้การหักคะแนน เรื่องการใช้เวลาแสดง หักได้สูงสุดได้ไม่เกิน 5 คะแนน ดังตาราง

Science show



ใบสมัคร science Show

แสดงเกินเวลา ๑๕ นาที	แสดงจบก่อนเวลา ๑๓ นาที	หักคะแนน
๑ นาที	๑ นาที	๑
๒ นาที	๒ นาที	๒
๓ นาที	๓ นาที	๓
๔ นาที	๔ นาที	๔
๕ นาทีขึ้นไป	๕ นาทีขึ้นไป	๕

3. เวลาในการจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อใช้ในการแสดง 5 นาทีและเวลาในเก็บอุปกรณ์การทำความสะอาดเวทีหลังการแสดง 5 นาที (กรรมการจับเวลาเป็นผู้ให้สัญญาณในการเริ่มจัดเตรียมอุปกรณ์และเริ่มเก็บอุปกรณ์) ทั้งนี้การหักคะแนนเวลาในการจัดเตรียม, เก็บอุปกรณ์และการทำความสะอาดเวทีหักได้สูงสุดได้ไม่เกิน 1 คะแนน

4. เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

4.1 สารทางวิชาการ (35 คะแนน)

4.1.1 เนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ 15 คะแนน

- อธิบายเนื้อหาได้ถูกต้องตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ (10 คะแนน)
- อธิบายเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ได้กระชับชัดเจนเข้าใจง่าย (5 คะแนน)

4.1.2 การเชื่อมโยงกิจกรรม 5 คะแนน

- มีการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของกิจกรรมได้สอดคล้องกัน

4.1.3 ความสำเร็จของการทดลอง 10 คะแนน

- มีการแสดงขั้นตอนการทดลองที่ชัดเจน (5 คะแนน)
- ทำการทดลองได้ประสบผลสำเร็จ (5 คะแนน)

4.1.4 รายงานการแสดง 5 คะแนน

- รายงานการแสดง มีเนื้อหาถูกต้อง และมีองค์ประกอบครบถ้วนตามรูปแบบที่กำหนด

4.2 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (30 คะแนน)

4.2.1 ความแปลกใหม่ในการนำเสนอ 10 คะแนน

- มีการทดลองที่แปลกใหม่และน่าสนใจ (5 คะแนน)
- ใช้เทคนิคการนำเสนอที่แปลกใหม่และน่าสนใจ (5 คะแนน)

4.2.2 การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน 10 คะแนน

- อธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้ (5 คะแนน)
- เชื่อมโยงความรู้จากหลักการทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และยกตัวอย่างได้ชัดเจน น่าสนใจ (5 คะแนน)

4.2.3 ความสามารถในการกระตุ้นความสนใจ 10 คะแนน

- กระตุ้นความสนใจของผู้ชมให้เกิดข้อสงสัยที่นำไปสู่การหาคำตอบของการทดลองได้ (5 คะแนน)
- การทดลองสนุกสนาน ตื่นเต้นเร้าใจ หรือ ชวนติดตาม (5 คะแนน)

4.3 การแสดง (35 คะแนน)

4.3.1 ความต่อเนื่องและปฏิภาณไหวพริบในการแสดง 10 คะแนน

- การแสดงมีความต่อเนื่องไม่ติดขัด (5 คะแนน)
- ผู้แสดงมีปฏิภาณไหวพริบหรือแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างถูกต้องเหมาะสม(5 คะแนน)

4.3.2 การสื่อสารและการใช้ภาษา 5 คะแนน

- มีการพูดชัดถ้อยชัดคำ ออกเสียงถูกอักขระวิธี สุภาพและเหมาะสม

4.3.3 การมีส่วนร่วมของผู้ชม 5 คะแนน

- ผู้ชมมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมหรือมีส่วนร่วมในการทำการทดลอง

4.3.4 ความปลอดภัยในการแสดง 5 คะแนน

- มีการทดลองที่ปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตราย ต่อผู้แสดงและผู้ชม หลังการแสดงต้องทำความสะอาดเวทีให้อยู่ในสภาพพร้อมสำหรับการแข่งขันลำดับต่อไป

4.3.5 วัสดุอุปกรณ์ในการแสดง 5 คะแนน

- วัสดุที่นำขึ้นมามบนเวทีจะต้องนำมาใช้ประกอบการแสดง มีความประหยัด และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

4.3.6 เวลาในการแสดง 5 คะแนน

- เวลาในการแสดง 13-15 นาที

5. เกณฑ์การตัดสินและการรับรางวัล

นำคะแนนที่ได้มาคิดเป็นร้อยละ เพื่อรับรางวัลดังนี้

ร้อยละ 80 - 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ 70 - 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ 60 - 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตรชมเชย

2. รายการแข่งขันคอมพิวเตอร์

2.1 การแข่งขันเกม FREE FIRE

1. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียน ม.1-6

2. จำนวนนักเรียน ตัวจริง 4 คน สำรอง 2 คน

3. แข่งแบบแพ้คัดออก แบบ Best of Three(ชนะสองเกมจากทั้งหมดสามเกม)

4. การแข่งขันรอบคัดเลือก วันที่ 7 – 11 สิงหาคม 2566

5. ชิงชนะเลิศและชิงอันดับสาม วันที่ 22 สิงหาคม 2566

6. กฎทั่วไป

6.1. ทัวไป

การตัดสินใจใดๆ ที่เกิดขึ้นในนามของทีมผู้จัดการแข่งขัน ถือว่าเป็นการตัดสินใจที่สิ้นสุด โดยไม่ว่ากฎจะมีระบุไว้หรือไม่ก็ตาม ผู้เข้าแข่งขันจำเป็นต้องรับทราบ ยินยอมและอ่านกฎการแข่งขันอย่างละเอียดก่อนเริ่มการแข่งขัน หากการแข่งขันเริ่มต้นขึ้นแล้ว จะถือว่าผู้เข้าแข่งขันรับทราบและยินยอมในกฎการแข่งขันนี้โดยทั่วกัน

6.2. จรรยาบรรณในการแข่งขัน

6.2.1 ผู้เข้าแข่งขันการแข่งขันอย่างเป็นทางการของเกม Free Fire จะต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณสำหรับผู้เข้าแข่งขัน ซึ่งการทำผิดต่อจรรยาบรรณจะถูกตักเตือน และ/หรือลงโทษ และ/หรือปรับออกจากการแข่งขัน ตามแต่การตัดสินใจของทีมงานผู้จัดการแข่งขัน การใช้สัญญาณใดๆ ก็ตามสื่อสารกับผู้อื่นภายนอก หรือผู้เข้าแข่งขัน ทีมอื่น ตั้งใจแพ้การแข่งขันเพื่อจุดประสงค์ใดๆ ก็ตาม ใช้โปรแกรมโกง หรือใช้โปรแกรมใดๆ ก็ตามปรับปรุงและ/หรือเปลี่ยนแปลงตัวเกม Garena Free Fire เพื่อก่อให้เกิดข้อได้เปรียบหรือเสียเปรียบใช้ข้อบกพร่องหรือบั๊ก (Bug) ของเกม ในการสร้างความได้เปรียบในเกม มองที่หน้าจอถ่ายทอดสดการแข่งขัน ไม่ว่าจะทางตรงหรือทางอ้อม และ/หรือ ตั้งใจฟังในสิ่งที่ผู้บรรยายเกมพูด ใช้หรือแอบอ้างบัญชีของผู้เล่นอื่น แทนของตนเอง เจตนาออกจากเกม โดยมิได้ให้สัญญาณใดๆ หรือแจ้งให้ผู้ดูแลเกมเวทีรับทราบ

6.2.2. น้ำใจนักกีฬา และพฤติกรรมที่เหมาะสม

ผู้เข้าแข่งขันมิควรใช้การสื่อสาร ทำท่าง วาจา ภาษา หรือการแสดงออก ที่แสดงถึงการดูถูกเหยียดหยาม อันจะก่อให้เกิดความแตกแยก หรือความขัดแย้งในรูปแบบต่างๆ ภายในสถานที่จัดงาน ผู้เข้าแข่งขันไม่สามารถใช้การสื่อสารใดๆ ดังกล่าวข้างต้น ในกิจกรรมสาธารณะใดๆ อย่างเช่น การให้สัมภาษณ์ หรือผู้ร่วมแข่งขัน หรือผู้ชมการแข่งขัน ถือเป็นโทษร้ายแรง รวมถึงการใช้คำหยาบ การตะแคงอุปกรณ์หรือร่างกายของผู้แข่งขันท่านอื่น ทั้งหมดนี้จะถูกตัดออกจากการแข่งขัน ดังนั้นผู้เข้าแข่งขันจึงต้องให้เกียรติซึ่งกันและกัน และแข่งขันกันด้วยความยุติธรรม

6.3 การใช้แอปพลิเคชันใดๆ ในโทรศัพท์มือถือ

ในขณะที่ทำการขึ้นแข่งขัน ผู้แข่งขันจะไม่สามารถเปิดแอปพลิเคชันอื่นได้ นอกจากตัวเกม Garena Free Fire อีกทั้ง ขณะที่อยู่ในระหว่างการแข่งขัน หากเพื่อนร่วมทีมยังมีส่วนร่วมในเกม (ยังไม่ถูกสังหาร) ผู้ที่ถูกสังหารแล้วก็ไม่มียกเว้นที่จะปิดตัวเกม ออกจากตัวเกม หรือเปิดแอปพลิเคชันอื่นๆ ได้ อีกทั้งไม่อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันดาวน์โหลดแอปพลิเคชันใดๆ ลงโทรศัพท์มือถือทั้งสิ้น

7. เกณฑ์การตัดสินและการรับรางวัล

นำคะแนนที่ได้มาคิดเป็นร้อยละ เพื่อรับรางวัลดังนี้

ร้อยละ 80 - 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ 70 - 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน



ร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตรชมเชย

2.2 การแข่งขันออกแบบกราฟฟิก

1. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1.1 นักเรียน ม.1-3

1.2 นักเรียน ม.4-6

2. จำนวนนักเรียน 1 คน

3. การแข่งขัน วันที่ 7 – 11 สิงหาคม 2566

4. เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

4.1 ความถูกต้องสมบูรณ์ของผลงาน 30 คะแนน

4.2 การออกแบบลักษณะของผลงาน 25 คะแนน

4.3 ความคิดสร้างสรรค์ 25 คะแนน

4.4 ความสวยงาม 20 คะแนน

5. เกณฑ์การตัดสินและการรับรางวัล

นำคะแนนที่ได้มาคิดเป็นร้อยละ เพื่อรับรางวัลดังนี้

ร้อยละ 80 - 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตรชมเชย



2.3 การแข่งขันตัดต่อภาพยนตร์

1. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียน ม.1-6

2. จำนวนนักเรียน 1-7 คน

3. การแข่งขัน

3.1 ไม่จำกัดสถานที่ในการถ่ายทำและตัดต่อ

3.2 ส่งผลงานและสัมภาษณ์ วันที่ 11 สิงหาคม 2566

4. เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

4.1 ความถูกต้องสมบูรณ์ของภาพยนตร์ 40 คะแนน

4.2 เทคนิคของการตัดต่อภาพยนตร์ 30 คะแนน

4.3 ความคิดสร้างสรรค์ 20 คะแนน

4.4 สัมภาษณ์ 10 คะแนน

5. เกณฑ์การตัดสินและการรับรางวัล

นำคะแนนที่ได้มาคิดเป็นร้อยละ เพื่อรับรางวัลดังนี้

ร้อยละ 80 - 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตรชมเชย



3. รายการแข่งขันคณิตศาสตร์

รายการกิจกรรม	ระดับชั้น		ประเภท	หมายเหตุ
	ม.1-3	ม.4-6		
1. การแข่งขันอัจฉริยภาพทางคณิตศาสตร์	✓	✓	เดี่ยว	
2. การแข่งขันคิดเลขเร็ว	✓	✓	เดี่ยว	
3. การแข่งขันต่อสมการคณิตศาสตร์ (เอแม็ท)	✓	✓	(ม.1-3 ทีม 2 คน) (ม.4-6 เดี่ยว)	
รวม	3	3		
รวม 3 กิจกรรม	6 รายการ			

1. การแข่งขันอัจฉริยภาพทางคณิตศาสตร์

1.1 คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

การแข่งขันแบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

1.1 ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 เท่านั้น

1.2 ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 เท่านั้น

1.2 ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 ประเภทเดี่ยว

1.3 วิธีดำเนินการและหลักเกณฑ์การแข่งขัน

1.3.1 การส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าแข่งขัน ให้นักเรียนที่สนใจสมัครเข้าร่วมการแข่งขันกรอกข้อมูลลงใน Google Form ที่ทางคณะกรรมการจัดเตรียมไว้

1.3.2 กิจกรรมการแข่งขัน ผู้แข่งขันต้องทำแบบทดสอบ

- ความสามารถในการคิดเลขเร็ว และการคิดคำนวณ

- ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา

1.3.3 เนื้อหาที่ใช้ในการสอบ แบบทดสอบในแต่ละระดับชั้นใช้เนื้อหาคณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ปรับปรุง 2560) โดยใช้เวลาในการทดสอบ 120 นาที นักเรียนที่เข้าแข่งขันทุกระดับชั้นทำแบบทดสอบ ทั้งหมด 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบปรนัยชนิดเติมคำตอบ วัดทักษะคิดเลขเร็วและทักษะการคิดคำนวณ จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบทดสอบปรนัยชนิดเติมคำตอบ วัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา จำนวน 10 ข้อ

1.4 เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม 100 คะแนน) ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 10 คะแนน

ตอนที่ 2 แบบทดสอบปรนัยชนิดเติมคำตอบ จำนวน 2 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน รวม 40 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบทดสอบปรนัยชนิดเติมคำตอบ จำนวน 1 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน รวม 50 คะแนน

1.5 เกณฑ์การตัดสิน

ถ้าคะแนนรวมเท่ากัน ให้พิจารณาตัดสินจากคะแนนแบบทดสอบตอนที่ 3 ตอนที่ 2 และ ตอนที่ 1 ตามลำดับ แล้วนำคะแนนรวมมาคิดเทียบเกณฑ์การตัดสิน ดังนี้

ร้อยละ 80 - 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ 70 - 78 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ 60- 68 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร เว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

1.6 คณะกรรมการการแข่งขัน

คุณสมบัติของคณะกรรมการ

- ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนเมยวดีพิทยาคม

- นักศึกษาฝึกประสบการณ์กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนเมยวดีพิทยาคม



อัจฉริยภาพ ม.ต้น



อัจฉริยภาพ ม.ปลาย

2. การแข่งขันคิดเลขเร็ว

2.1 ระดับและคุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน การแข่งขันแบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

2.1.1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 เท่านั้น

2.1.2 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 เท่านั้น

2.2 ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.2.1 ประเภทเดี่ยว

2.3 วิธีดำเนินการและหลักเกณฑ์การแข่งขัน

2.3.1 การส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าแข่งขัน ให้นักเรียนที่สนใจสมัครเข้าร่วมการแข่งขันกรอกข้อมูลลงใน Google Form ที่ทางคณะกรรมการจัดเตรียมไว้

2.3.2 การจัดการแข่งขัน

การแข่งขันทุกระดับมีการแข่งขัน 2 รอบ ดังนี้

- รอบที่ 1 จำนวน 25 ข้อใช้เวลาข้อละ 30 วินาที โดยสุ่มเลขโดดเป็นโจทย์ 4 ตัวเลข ผลลัพธ์เป็นเลข 2 หลัก

- รอบที่ 2 จำนวน 15 ข้อใช้เวลาข้อละ 30 วินาที โดยสุ่มเลขโดดเป็นโจทย์ 5 ตัวเลข ผลลัพธ์เป็นเลข 3 หลัก

- เมื่อเสร็จสิ้นการแข่งขันรอบที่ 1 ให้พัก 10 นาที

2.3.3 วิธีการแข่งขัน

2.3.3.1 ชี้แจงระเบียบการแข่งขันให้นักเรียนผู้เข้าแข่งขันเข้าใจตรงกันก่อนเริ่มการแข่งขัน

2.3.3.2 ใช้โปรแกรม GSP เพื่อสุ่มเลขโดดเป็นโจทย์ และผลลัพธ์

2.3.3.3 ใช้กระดาษคำตอบ ขนาด ของกระดาษ A4 ดังตัวอย่าง ในการแข่งขันทุกระดับ

ชื่อ.....ชั้น.....		ข้อ.....
<u>โจทย์</u>		<u>ผลลัพธ์</u>
<u>วิธีคิด</u>		

2.3.3.4 แจกกระดาษคำตอบตามจำนวนข้อในการแข่งขันแต่ละรอบ

2.3.3.5 ให้นักเรียนเขียนชื่อ - สกุล ชั้นและหมายเลขข้อ ให้เรียบร้อยก่อนเริ่ม

2.3.3.6 เริ่มการแข่งขันโดยสุ่มเลขโดดจากโปรแกรม GSP

2.3.3.7 เมื่อหมดเวลาในแต่ละข้อให้กรรมการเก็บกระดาษคำตอบ และดำเนินการแข่งขัน

ต่อเนื่องจนครบทุกข้อ (ไม่มีการหยุดพักในแต่ละข้อเพื่อตรวจให้คะแนน/ไม่มีการเฉลยที่ละข้อให้นักเรียนผู้เข้าแข่งขันรับทราบก่อนเสร็จสิ้นการแข่งขัน)

2.3.4 หลักเกณฑ์การแข่งขัน

2.3.4.1 การแข่งขันระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3) ใช้การดำเนินการทางคณิตศาสตร์ บวก ลบ คูณ หาร ยกกำลัง ถอดรากอันดับที่ n ที่เป็นจำนวนเต็มบวก เพื่อหาผลลัพธ์ สามารถใช้แฟกทอเรียลได้ โดยมีข้อตกลงดังนี้ ในการถอดรากอันดับที่ k จะถอดก็ขึ้นก็ได้ ถ้าไม่ใช่รากอันดับที่สองต้องใส่อันดับที่ของรากจากตัวเลขที่สุ่มมาเท่านั้น และไม่อนุญาตให้ใช้รากอนันต์ การใช้แฟกทอเรียลจะใช้ ! ก็ครั้งก็ได้ แต่ต้องใส่

วงเล็บให้ชัดเจนทุกครั้ง และให้เขียนแสดงวิธีคิดทีละขั้นตอนหรือเขียนแสดงความสัมพันธ์ของวิธีการและคำตอบในรูปแบบของสมการก็ได้ เช่น

ตัวอย่าง

โจทย์ที่สุ่ม		ผลลัพธ์
1 2 3 4		8
วิธีคิด	$4 - 2 = 2$	
	$3 + 1 = 4$	
	$4 \times 2 = 8$	

หรือ นักเรียนเขียน $(4 - 2) \times (3 + 1) = 8$

2.3.4.2 การแข่งขันระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6) ใช้การดำเนินการทางคณิตศาสตร์ บวก ลบ คูณ หาร ยกกำลัง ถอดรากอันดับที่ n ที่เป็นจำนวนเต็มบวก เพื่อหาผลลัพธ์ สามารถใช้แฟกทอเรียลและซิกมาได้ โดยมีข้อตกลงดังนี้ ในการถอดรากอันดับที่ n จะถอดกี่ขั้นก็ได้ ถ้าไม่ใช่รากอันดับที่สองต้องใส่ลำดับที่ของรากจากตัวเลขที่สุ่มมาเท่านั้น และไม่อนุญาตให้ใช้รากอนันต์ การใช้แฟกทอเรียลจะใช้ ! ก็ครั้งก็ได้ แต่ต้องใส่วงเล็บให้ชัดเจนทุกครั้ง

2.4 เกณฑ์การให้คะแนน

2.4.1 ผู้ที่ได้คำตอบเท่ากับผลลัพธ์ที่กำหนด และวิธีการถูกต้อง ได้คะแนนข้อละ 2 คะแนน

2.4.2 ถ้าไม่มีผู้ใดได้คำตอบเท่ากับผลลัพธ์ที่สุ่มได้ ผู้ที่ได้คำตอบใกล้เคียงกับผลลัพธ์มากที่สุด และวิธีการถูกต้อง เป็นผู้ได้คะแนน ไม่ว่าผลลัพธ์ที่ต้องการจะเป็นกี่หลักก็ตาม (ผลลัพธ์ที่ได้ต้องเป็นจำนวนเต็มเท่านั้น)

2.5 เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการนำคะแนนของรอบที่ 1 และ รอบที่ 2 มาคิดเทียบกับเกณฑ์การตัดสิน ดังนี้

ร้อยละ 80 – 100	ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง
ร้อยละ 70 – 78	ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน
ร้อยละ 60 – 68	ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง
ต่ำกว่าร้อยละ 60	ได้รับเกียรติบัตร เว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

2.6 คณะกรรมการการแข่งขัน

คุณสมบัติของคณะกรรมการ

- ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนเมยวดีพิทยาคม
- นักศึกษาฝึกประสบการณ์กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนเมยวดีพิทยาคม



คลิกเลยเร็ว ม.ต้น



คลิกเลยเร็ว ม.ปลาย

3. การต่อสมการคณิตศาสตร์ (เอแม็ท)

3.1 ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

- 3.1.1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ประเภททีม จำนวน 2 คน
3.1.2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ประเภทเดี่ยว จำนวน 1 คน

3.2 วิธีดำเนินการแข่งขัน จำนวนเกม/รอบ

3.2.1 การส่งรายชื่อผู้เล่นเข้าแข่งขัน ให้นักเรียนที่สนใจสมัครเข้าร่วมการแข่งขันกรอกข้อมูลลงใน Google Form ที่ทางคณะกรรมการจัดเตรียมไว้

3.2.2 ระยะเวลาดำเนินการแข่งขัน ดำเนินการแข่งขันเป็นเวลา 1 วัน จำนวนเกมรอบคัดเลือกไม่เกิน 1 เกม

3.2.3 การกำหนดคู่แข่งขัน กำหนดให้ทุกทีมแข่งขันกันในรอบคัดเลือก แบบพบกันหมด (Round Robin) ตามระบบการแข่งขันสากล แต่ละทีมจะได้แข่งขันกับคู่แข่งกัน จากนั้นนำทีมที่มีผลคะแนนดีที่สุด 2 ลำดับแรก เข้าสู่รอบชิงชนะเลิศ โดยทำการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ 3 เกม และผลัดกันเริ่มต้นเกมก่อน - หลัง เพื่อความยุติธรรม

3.3 เกณฑ์การตัดสิน

รางวัลชนะเลิศ	ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1	ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2	ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง
รางวัลชมเชย	ได้รับเกียรติบัตร เว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น
ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด	

3.4 คณะกรรมการการแข่งขัน

คุณสมบัติของคณะกรรมการ

- ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนเมวดีพิทยาคม
- นักศึกษาฝึกประสบการณ์กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนเมวดีพิทยาคม

3.5 กติกาเพิ่มเติม

3.5.1 กฎและกติกาการแข่งขัน ใช้กฎและกติกาการแข่งขันของสมาคมโครอสเวิร์ด เอแม็ท คำคม และซูโดกุ แห่งประเทศไทย เป็นหลัก

*หมายเหตุ มีการเปลี่ยนแปลงกฎและกติกาบางส่วนเพื่อความเหมาะสมในการแข่งขัน

3.5.2 อุปกรณ์ในการแข่งขัน ได้แก่ กระดานที่ใช้ในการแข่งขัน, นาฬิกาจับเวลา, แป้นวางเบี้ย, ตัวเบี้ย ใช้ อุปกรณ์การแข่งขันรุ่นมาตรฐาน กระดานขนาด 15x15 ช่อง (เบี้ย 100 ตัว) โดยผู้แข่งขันทุกทีมจะต้องเตรียมนาฬิกาจับเวลามาเอง

3.5.3 เวลาในการแข่งขัน ใช้เวลาแข่งขันฝั่งละ 22 นาที โดยใช้นาฬิกาจับเวลาแบบเปลี่ยนสลับ (Switch Toggle) ที่สามารถติลเวลาได้ในทุกเกม เพื่อป้องกันปัญหาความล่าช้าในการเล่น การตัดเกม และการถ่วงเวลา

3.5.3.1 หากไม่มีนาฬิกาจับเวลาที่เป็นเครื่องเฉพาะ ผู้เข้าแข่งขันสามารถใช้แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต พีซีหรือสมาร์ตโฟนแทนได้ โดยติดตั้งแอปพลิเคชันสำหรับจับเวลาเพิ่มเติม ซึ่งสามารถดาวน์โหลด เพื่อนำมาใช้จับเวลาได้ โดยพิมพ์ค้นหาคำว่า "A-Math Clock", "Scrabble Clock" หรือ "Chess Clock" เป็นต้น

3.5.3.2 ก่อนการแข่งขันให้ผู้เล่นตกลงกันว่าจะใช้นาฬิกาจับเวลาของฝั่งใดในการแข่งขันเพียง 1 เครื่องและต้องให้คู่แข่งสามารถตรวจสอบและทดสอบการใช้งานของนาฬิกาที่คู่ต่อสู้เตรียมมาก่อนได้

3.5.3.3 ก่อนแข่งขันให้ตรวจสอบแบตเตอรี่ที่เหลือก่อนใช้ทุกครั้ง เพื่อป้องกันเครื่องดับระหว่างแข่งขัน

3.5.3.4 เมื่อผู้เข้าแข่งขันฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งร้องขอให้มีการใช้นาฬิกาในเกมนั้น คู่ต่อสู้ไม่มีสิทธิปฏิเสธหรือเลี่ยงการใช้นาฬิกาได้

3.5.3.5 ผู้เล่นสามารถเล่นเกินกำหนดเวลาตามกติกาได้ แต่หากมีผู้เล่นใช้เวลาเกิน จะถูกหักคะแนน 1 นาทีละ 5 คะแนน เป็นการลงโทษ เศษวินาทีที่จะถูกนับเป็น 1 นาที ตัวอย่างเช่น นาย A ใช้เวลาเกินจนเวลาติดลบ - 3.18 นาที เศษ 0.18 วินาทีที่เกิดขึ้นจะถูกปัดขึ้น ถือว่านาย A ใช้เวลาเกิน 4 นาที และจะถูกหักคะแนน 20 คะแนน ตามกฎ (นาฬิกาที่ใช้ต้องตั้งค่าโปรแกรมให้เวลาติดลบได้ ผู้เล่นควรฝึกการใช้งานนาฬิกาจับเวลาให้ชำนาญก่อนแข่งเพื่อให้การแข่งขันเป็นไปตามมาตรฐานสากล)

3.5.4 การขอตรวจผลการ (Challenge)

5.4.1 ผู้เล่นจะสามารถขอตรวจผลการได้ก็ต่อเมื่อคู่ต่อสู้ชานแต้มและกดเวลาแล้วเท่านั้น หากคู่ต่อสู้ยังไม่ชานแต้มและไม่กดเวลาการขอชาเล่นจึงไม่เป็นผล

5.4.2 การขอโฮลด์ (Hold) ในกรณีขอพิจารณาผลการที่คู่แข่งลง ผู้เล่นมีเวลาในการขอโฮลด์ 60 วินาที คู่แข่งจะยังไม่สามารถจับเบี้ยขึ้นมาเพิ่มได้ จนกว่าคู่แข่งที่ขอโฮลด์ยอมรับผลการนั้นๆ

3.5.5 คะแนนในแต่ละเกม ทีมที่ชนะจะได้ 1 คะแนน และแพ้ได้ 0 คะแนน

3.5.6 การจัดอันดับคะแนน ให้นำคะแนนรวมสะสมจากเกมที่ชนะ ก่อนเป็นลำดับแรก หากคะแนนรวมสะสมเท่ากัน ให้ใช้คะแนนผลต่างสะสม เป็นตัวตัดสินเป็นลำดับถัดไป (การใช้คะแนนผลต่างสะสมเป็นลำดับแรกในการจัดอันดับผู้เล่นถือว่าไม่ถูกต้อง)

3.5.7 คะแนนผลต่างสูงสุดต่อเกม Maximum Difference

5.7.1 คะแนนผลต่างสูงสุดไม่เกิน 250 แต้ม ถ้าเกินกว่านั้นให้ปัดลงเหลือ 250 แต้ม

5.7.2 รอบชิงชนะเลิศไม่มีกำหนดคะแนนผลต่างสูงสุด

5.7.3 ชนะบาย (Bye) ในกรณีที่ไม่มีคู่แข่ง ผู้เข้าแข่งขันจะได้ชนะในเกมนั้นๆ และได้คะแนนสะสม 6 คะแนน และจะได้คะแนนผลต่าง 100 แต้ม



เอแม็ท ม.ต้น



เอแม็ท ม.ปลาย

