



เกณฑ์การประกวดแข่งขัน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กิจกรรมการแข่งขัน	
การแข่งขันทักษะคณิตศาสตร์	3
รายละเอียดการแข่งขันแต่ละประเภท	4
1. การแข่งขันคิดเลขเร็ว 180IQ	4
2. การแข่งขันซูโดกุ	9
3. การแข่งขัน A-math	11
4. การตอบปัญหาคณิตศาสตร์	15



กิจกรรมการแข่งขัน

รายการกิจกรรมการประกวด/ แข่งขัน	ระดับชั้น				ประเภท	สามารถส่งได้	
	อนุบาล	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓			ม.๔-๖
๑. การแข่งขันคิดเลขเร็ว		✓		✓	✓	ทีม ๒ คน	ไม่เกิน ๒ ทีม
๒. การแข่งขัน Sudoku			✓	✓	✓	เดี่ยว	ไม่เกิน ๒ คน
๓. การแข่งขัน A-math			✓	✓	✓	ทีม ๒ คน	ไม่เกิน ๒ ทีม
๔. การแข่งขันตอบปัญหา คณิตศาสตร์			✓			ทีม ๒ คน	ไม่เกิน ๒ ทีม
รวม	๐	๐	๔	๓	๓		
	๑๐						



รายละเอียดการแข่งขันแต่ละประเภท

1. การแข่งขันคิดเลขเร็ว 180 IQ

1. ระดับและคุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

การแข่งขันแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- 1) ผู้เข้าแข่งขันเป็นนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6
- 2) ผู้เข้าแข่งขันเป็นนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3
- 3) ผู้เข้าแข่งขันเป็นนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 ประเภททีม ทีมละ 2 คน

2.2 จำนวนผู้เข้าแข่งขันระดับละ 2 คน

3. วิธีดำเนินการและหลักเกณฑ์การแข่งขัน

กติกาการแข่งขันคิดเลขเร็ว (โดยใช้โปรแกรม 180 IQ) ระดับประถมศึกษา

รอบแรก

1. ผู้เข้าร่วมแข่งขันทำแบบทดสอบ เพื่อคัดเลือกผู้เข้าสู่งการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ
2. นำคะแนนของผู้เข้าร่วมการแข่งขันมาจัดเรียงลำดับ แลวดัดลิสดังนี้
คะแนนสูงสุดอันดับหนึ่งถึงอันดับ 16 เข้ารอบรองชนะเลิศ

หมายเหตุ : สัญลักษณ์ที่ใช้คำนวณได้ คือ + , - , × , ÷

รอบรองชนะเลิศ

1. ทำการแข่งขันโดยโปรแกรม 180 IQ มีการฉายโปรเจกเตอร์ ใช้สัญญาณไฟในการกดเพื่อเฉลยคำตอบ โดยมีกติกา ดังนี้

1.1 คอมพิวเตอร์จะทำการสุ่มตัวเลขโดดขึ้นมา 4 หลัก พร้อมกำหนดเลข 10 และสุ่มคำตอบ 2 หลัก จากนั้นให้ทีมที่เข้าแข่งขันไขเลขโดดที่กำหนดให้ 4 หลัก พร้อมกำหนดเลข 10 มาคำนวณโดยกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (+, -, ×, ÷ และ a^b โดย a และ b จะต้องเป็นเลขที่นำมาจากโจทย์) ให้ได้คำตอบตามที่กำหนดหรือใกล้เคียง

1.2 เวลาที่ใช้ 1 นาที

1.3 ภายใน 1 นาที ถ้ามีทีมที่ได้คำตอบตรงที่กำหนดให้กดสัญญาณไฟจะได้สิทธิ์การเฉลยทันที / ถ้าเฉลยผิด ทีมที่ได้คำตอบตรงที่กำหนดทีมถัดไปให้กดสัญญาณไฟจะได้สิทธิ์ในการเฉลยทันที

1.4 ถ้ายังไม่มีทีมใด ได้คำตอบที่ตรงกำหนด จะรอให้เวลาหมดก่อนแล้วจะให้ทีมที่ได้คำตอบที่ใกล้เคียงที่สุดในการเฉลย

1.5 ถ้ามีทีมที่ได้คำตอบใกล้เคียงที่สุดมากกว่า 1 ทีม ให้ทีมเหล่านั้นกดสัญญาณไฟโดยรอคำสั่งจากพิธีกร ทีมใดกดก่อนจะได้สิทธิ์ในการเฉลย / ถ้าเฉลยตอบผิดให้ทีมที่เหลือที่มีคำตอบใกล้เคียงที่สุดกดสัญญาณไฟโดยการรอคำสั่งจากพิธีกร ทีมใดกดก่อนจะได้สิทธิ์ในการเฉลย

2. ทีมที่เฉลยได้ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน

3. ทีมใดคะแนนครบ 5 คะแนนก่อนจะได้ผ่านการเขารอบชิงชนะเลิศ

4. ทีมที่จะเขารอบชิงชนะเลิศจะมีเพียง 8 ทีมเท่านั้น



รอบชิงชนะเลิศ

1. ทำการแข่งขันโดยโปรแกรม 180 IQ มีการฉายโปรเจคเตอร์ ใสสัญญาณไฟในการกดเพื่อเฉลยคำตอบ โดยมีกติกา ดังนี้

1.1 คอมพิวเตอร์จะทำการสุ่มตัวเลขโดดขึ้นมา 5 หลัก และสุ่มคำตอบ 2 หลัก จากนั้นให้ทีมที่เข้าแข่งขันใช้เลขโดดที่กำหนดให้ 5 หลัก มาคำนวณโดยกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (+, -, ×, ÷ และ a^b โดย a และ b จะต้องเป็นเลขที่นำมาจากโจทย์) ให้ได้คำตอบที่กำหนดหรือใกล้เคียง

1.2 เวลาที่ใช้ 1.30 นาที

1.3 ภายใน 1.30 นาที ถ้ามีทีมใดได้คำตอบตรงที่กำหนดให้กดสัญญาณไฟจะได้สิทธิ์การเฉลยทันที / ถ้าเฉลยผิด ทีมที่ได้คำตอบตรงที่กำหนดทีมถัดไปให้กดสัญญาณไฟจะได้สิทธิ์ในการเฉลยทันที

1.4 ถ้ายังไม่มีทีมใดได้คำตอบที่ตรงกำหนด จะรอให้เวลาหมดก่อนแล้วจะให้ทีมที่ได้คำตอบที่ใกล้เคียง

1.5 ถ้ามีทีมที่ได้คำตอบใกล้เคียงที่สุดมากกว่า 1 ทีม ให้ทีมเหล่านั้นกดสัญญาณไฟโดยรอคำสั่งจากพิธีกร ทีมใดกดก่อนจะได้มีสิทธิ์ในการเฉลย / ถ้าเฉลยตอบผิด ให้ทีมที่เหลือที่มีคำตอบใกล้เคียงที่สุดกดสัญญาณไฟโดยการรอคำสั่งจากพิธีกร ทีมใดกดก่อนจะได้สิทธิ์ในการเฉลย

2. ทีมที่เฉลยได้ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน

3. คำถามที่ใช้ในการแข่งขันจะมีทั้งหมด 20 ข้อ

4. เมื่อทำการแข่งขันครบ 20 ข้อ จะทำการนับคะแนนและสรุปผลการแข่งขัน

หมายเหตุ. - จำนวนผู้เข้าแข่งขัน 1 คนต่อทีม

(ผู้สมัครควรนำบัตรประจำตัวประชาชนหรือสำเนาทะเบียนบ้านติดตัวมาด้วย)

กติกาการแข่งขันคิดเลขเร็ว (โดยใช้โปรแกรม 180 IQ) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รอบแรก

1. ผู้เข้าร่วมแข่งขันทำแบบทดสอบ เพื่อคัดเลือกทีมเข้าสู่งการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ

2. นำคะแนนของแต่ละทีมมาจัดเรียงลำดับ แลวดัดสินดังนี้

คะแนนสูงสุดอันดับหนึ่ง – อันดับ 16 เข้ารอบรองชนะเลิศ

หมายเหตุ : สัญลักษณ์ที่ใช้คำนวณได้ คือ + , - , × , ÷ และยกกำลัง

รอบรองชนะเลิศ

1. ทำการแข่งขันโดยโปรแกรม 180 IQ มีการฉายโปรเจคเตอร์ ใสสัญญาณไฟในการกดเพื่อเฉลยคำตอบ โดยมีกติกา ดังนี้

1.1 คอมพิวเตอร์จะทำการสุ่มตัวเลขโดดขึ้นมา 5 หลัก และสุ่มคำตอบ 2 หลัก จากนั้นให้ทีมที่เข้าแข่งขันใช้เลขโดดที่กำหนดให้ 5 หลัก มาคำนวณโดยกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (+, -, ×, ÷, $\sqrt[n]{b}$, !, และ a^b โดย a และ b จะต้องเป็นเลขที่นำมาจากโจทย์ ในกรณี $\sqrt[n]{b}$ ถ้า a เป็นจำนวนคู่อนุโลมให้ใช้คำตอบที่เป็นจำนวนคู่ใด) ให้ได้คำตอบตามที่กำหนดหรือใกล้เคียง

1.2 เวลาที่ใช้ 1 นาที

1.3 ภายใน 1 นาที ถ้ามีทีมใดได้คำตอบตรงที่กำหนดให้กดสัญญาณไฟจะได้สิทธิ์การเฉลยทันที / ถ้าเฉลยผิด ทีมที่ได้คำตอบตรงที่กำหนดทีมถัดไปให้กดสัญญาณไฟจะได้สิทธิ์ในการเฉลยทันที



1.4 ถ้ายังไม่มีทีมใด ได้คำตอบที่ตรงกำหนด จะรอให้เวลาหมดก่อนแล้วจะให้ทีมที่ได้คำตอบที่ใกล้เคียงที่สุดในการเฉลย

1.5 ถ้ามีทีมที่ได้คำตอบใกล้เคียงที่สุดมากกว่า 1 ทีม ให้ทีมเหล่านั้นกวดสัญญาณไฟโดยรอคำสั่งจากพิธีกร ทีมใดกวดก่อนจะได้มีสิทธิ์ในการเฉลย / ถ้าเฉลยตอบผิดให้ทีมที่เหลือที่มีคำตอบใกล้เคียงที่สุดกวดสัญญาณไฟโดยการรอคำสั่งจากพิธีกร ทีมใดกวดก่อนจะได้สิทธิ์ในการเฉลย

2. ทีมที่เฉลยได้ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน
3. ทีมใดคะแนนครบ 5 คะแนนก่อนจะได้ผ่านการเขารอบชิงชนะเลิศ
4. ทีมที่จะเขารอบชิงชนะเลิศจะมีเพียง 8 ทีมเท่านั้น

รอบชิงชนะเลิศ

1. ทำการแข่งขันโดยโปรแกรม 180 IQ มีการฉายโปรเจคเตอร์ ใช้สัญญาณไฟในการกวดเพื่อเฉลยคำตอบ โดยมีกติกา ดังนี้

1.1 คอมพิวเตอร์จะทำการสุ่มตัวเลขโดดขึ้นมา 5 หลัก พร้อมกำหนดเลข 100 ใช้ในการคำนวณได้เลย และสุ่มคำตอบ 3 หลัก จากนั้นให้ทีมที่เขาแข่งขันใช้เลขโดดที่กำหนดให้ 5 หลัก พร้อมกำหนดเลข 100 ที่กำหนดให้แล้วสำหรับทุกข้อ มาคำนวณโดยกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (+, -, ×, ÷, \sqrt{b} , !, และ a^b โดย a และ b จะต้องเป็นเลขที่นำมาจากโจทย์ ในกรณี \sqrt{b} ถ้า a เป็นจำนวนคี่เลขโดดให้ใช้คำตอบที่เป็นจำนวนคู่) ให้ได้คำตอบที่กำหนดหรือใกล้เคียง

1.2 เวลาที่ใช้ 1.30 นาที

1.3 ภายใน 1.30 นาที ถ้ามีทีมใดได้คำตอบตรงที่กำหนดให้กวดสัญญาณไฟจะได้สิทธิ์ในการเฉลยทันที / ถ้าเฉลยผิด ทีมที่ได้คำตอบตรงที่กำหนดให้กวดสัญญาณไฟจะได้สิทธิ์ในการเฉลยทันที

1.4 ถ้ายังไม่มีทีมใดได้คำตอบที่ตรงกำหนด จะรอให้เวลาหมดก่อนแล้วจะให้ทีมที่ได้คำตอบที่ใกล้เคียง

1.5 ถ้ามีทีมที่ได้คำตอบใกล้เคียงที่สุดมากกว่า 1 ทีม ให้ทีมเหล่านั้นกวดสัญญาณไฟโดยรอคำสั่งจากพิธีกร ทีมใดกวดก่อนจะได้มีสิทธิ์ในการเฉลย / ถ้าเฉลยตอบผิด ให้ทีมที่เหลือที่มีคำตอบใกล้เคียงที่สุดกวดสัญญาณไฟโดยการรอคำสั่งจากพิธีกร ทีมใดกวดก่อนจะได้สิทธิ์ในการเฉลย

2. ทีมที่เฉลยได้ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน
3. คำถามที่ใช้ในการแข่งขันจะมีทั้งหมด 20 ข้อ
4. เมื่อทำการแข่งขันครบ 20 ข้อ จะทำการนับคะแนนและสรุปผลการแข่งขัน

หมายเหตุ. - ผู้สมัครที่กำลังศึกษาในระดับต่ำกว่าระดับที่สมัครแข่งขัน สามารถลงสมัครได้
- จำนวนผู้เข้าแข่งขัน 1 คนต่อทีม

(ผู้สมัครควรนำบัตรประจำตัวประชาชนหรือสำเนาทะเบียนบ้านติดตัวมาด้วย)

กติกาการแข่งขันคิดเลขเร็ว (โดยใช้โปรแกรม 180 IQ) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รอบแรก

1. ผู้เข้าร่วมแข่งขันทำแบบทดสอบ เพื่อคัดเลือกทีมเข้าสู่งการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ
2. นำคะแนนของแต่ละทีมมาจัดเรียงลำดับ แล้วตัดสินดังนี้

คะแนนสูงสุดอันดับหนึ่ง - อันดับ 16 เข้ารอบชิงชนะเลิศ

หมายเหตุ : สัญลักษณ์ที่ใช้คำนวณได้ คือ + , - , × , ÷ และยกกำลัง



รอบรองชนะเลิศ

1. ทำการแข่งขันโดยโปรแกรม 180 IQ มีการฉายโปรเจคเตอร์ ใสสัญญาณไฟในการกดเพื่อเฉลยคำตอบ โดยมีกติกาดังนี้

1.1 คอมพิวเตอร์จะทำการสุ่มตัวเลขโดดขึ้นมา 5 หลัก และสุ่มคำตอบ 2 หลัก จากนั้นให้ทีมที่เขาแข่งขันไขเลขโดดที่กำหนดให้ 5 หลัก มาคำนวณโดยกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (+, -, ×, ÷, $\sqrt[n]{b}$, !, และ a^b โดย a และ b จะต้องเป็นเลขที่นำมาจากโจทย์ ในกรณี $\sqrt[n]{b}$ ถ้า a เป็นจำนวนคูนุโลมให้ไขคำตอบที่เป็นจำนวนคูนุใด) ให้ได้คำตอบตามที่กำหนดหรือใกล้เคียง

1.2 เวลาที่ใช้ 1 นาที

1.3 ภายใน 1 นาที ถ้ามีทีมที่ได้คำตอบตรงที่กำหนดให้กดสัญญาณไฟจะได้สิทธิ์การเฉลยทันที / ถ้าเฉลยผิด ทีมที่ได้คำตอบตรงที่กำหนดทีมถัดไปให้กดสัญญาณไฟจะได้สิทธิ์ในการเฉลยทันที

1.4 ถ้ายังไม่มีทีมใด ได้คำตอบที่ตรงกำหนด จะรอให้เวลาหมดก่อนแล้วจะให้ทีมที่ได้คำตอบที่ใกล้เคียงที่สุดในการเฉลย

1.5 ถ้ามีทีมที่ได้คำตอบใกล้เคียงที่สุดมากกว่า 1 ทีม ให้ทีมเหล่านั้นกดสัญญาณไฟโดยรอคำสั่งจากพิธีกร ทีมใดกดก่อนจะได้มีสิทธิ์ในการเฉลย / ถ้าเฉลยตอบผิดให้ทีมที่เหลือที่มีคำตอบใกล้เคียงที่สุดกดสัญญาณไฟโดยการรอคำสั่งจากพิธีกร ทีมใดกดก่อนจะได้สิทธิ์ในการเฉลย

2. ทีมที่เฉลยได้ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน

3. ทีมใดคะแนนครบ 5 คะแนนก่อนจะได้ผ่านการเขารอบชิงชนะเลิศ

4. ทีมที่จะเขารอบชิงชนะเลิศจะมีเพียง 8 ทีมเท่านั้น

รอบชิงชนะเลิศ

1. ทำการแข่งขันโดยโปรแกรม 180 IQ มีการฉายโปรเจคเตอร์ ใสสัญญาณไฟในการกดเพื่อเฉลยคำตอบ โดยมีกติกาดังนี้

1.1 คอมพิวเตอร์จะทำการสุ่มตัวเลขโดดขึ้นมา 5 หลัก พร้อมกำหนดเลข 100 ไขในการคำนวณได้เลย และสุ่มคำตอบ 3 หลัก จากนั้นให้ทีมที่เขาแข่งขันไขเลขโดดที่กำหนดให้ 5 หลัก พร้อมกำหนดเลข 100 ที่กำหนดให้แล้วสำหรับทุกข้อ มาคำนวณโดยกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (+, -, ×, ÷, $\sqrt[n]{b}$, !, และ a^b โดย a และ b จะต้องเป็นเลขที่นำมาจากโจทย์ ในกรณี $\sqrt[n]{b}$ ถ้า a เป็นจำนวนคูนุโลมให้ไขคำตอบที่เป็นจำนวนคูนุใด) ให้ได้คำตอบที่กำหนดหรือใกล้เคียง

1.2 เวลาที่ใช้ 1.30 นาที

1.3 ภายใน 1.30 นาที ถ้ามีทีมใดได้คำตอบตรงที่กำหนดให้กดสัญญาณไฟจะได้สิทธิ์การเฉลยทันที / ถ้าเฉลยผิด ทีมที่ได้คำตอบตรงที่กำหนดทีมถัดไปให้กดสัญญาณไฟจะได้สิทธิ์ในการเฉลยทันที

1.4 ถ้ายังไม่มีทีมใดได้คำตอบที่ตรงกำหนด จะรอให้เวลาหมดก่อนแล้วจะให้ทีมที่ได้คำตอบที่ใกล้เคียง

1.5 ถ้ามีทีมที่ได้คำตอบใกล้เคียงที่สุดมากกว่า 1 ทีม ให้ทีมเหล่านั้นกดสัญญาณไฟโดยรอคำสั่งจากพิธีกร ทีมใดกดก่อนจะได้มีสิทธิ์ในการเฉลย / ถ้าเฉลยตอบผิด ให้ทีมที่เหลือที่มีคำตอบใกล้เคียงที่สุดกดสัญญาณไฟโดยการรอคำสั่งจากพิธีกร ทีมใดกดก่อนจะได้สิทธิ์ในการเฉลย

2. ทีมที่เฉลยได้ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน

3. คำถามที่ใช้ในการแข่งขันจะมีทั้งหมด 20 ข้อ

4. เมื่อทำการแข่งขันครบ 20 ข้อ จะทำการนับคะแนนและสรุปผลการแข่งขัน



หมายเหตุ. - ผู้สมัครที่กำลังศึกษาในระดับต่ำกว่าระดับที่สมัครแข่งขัน สามารถลงสมัครได้
- จำนวนผู้เข้าแข่งขัน 1 คนต่อทีม
(ผู้สมัครควรนำบัตรประจำตัวประชาชนหรือสำเนาทะเบียนบ้านติดตัวมาด้วย)

5. เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการนำคะแนนรวมของรอบที่ 1 และรอบที่ 2 มาคิดเทียบกับเกณฑ์การตัดสินดังนี้

ร้อยละ 80 - 100	ได้รับเกียรติบัตรระดับเหรียญทอง
ร้อยละ 70 - 79	ได้รับเกียรติบัตรระดับเหรียญเงิน
ร้อยละ 60- 69	ได้รับเกียรติบัตรระดับเหรียญทองแดง
ต่ำกว่าร้อยละ 60	ได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมการแข่งขัน เว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ในกรณีที่มีผู้ชนะลำดับที่ 1 - 3 มากกว่า 3 คน ให้พิจารณาคะแนนที่นักเรียนแต่ละคนได้ ในการแข่งขันรอบที่ 2 นักเรียนคนใดได้คะแนนมากกว่าให้เป็นผู้ชนะตามลำดับที่ต้องการ ถ้ายังเท่ากันอีกให้จับฉลาก

หมายเหตุ ผู้ที่ได้รับคะแนนสูงสุดลำดับ ๑ - ๓ จะได้รับเงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร



2. การแข่งขันซูโดกุ

2.1 ระดับชั้นนักเรียน

- | | |
|--|------------------------|
| 1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ประเภทบุคคล | โรงเรียนละไม่เกิน 2 คน |
| 2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ประเภทบุคคล | โรงเรียนละไม่เกิน 2 คน |
| 3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ประเภทบุคคล | โรงเรียนละไม่เกิน 2 คน |

(ปริศนาซูโดกุ ที่ใช้แข่งขันระดับประถม จะเป็นซูโดกุ แบบ 6x6, 6x6 ตัวอักษร, 8x8, 8x8 ตัวอักษร, 8x8 ทแยงมุม, 8x8 จิ๊กซอ, 9x9, 9x9 ตัวอักษร, 9x9 ทแยงมุม, 9x9 จิ๊กซอ และระดับมัธยม จะเป็นซูโดกุ แบบ 9x9, 9x9 ตัวอักษร, 9x9 ทแยงมุม, 9x9 จิ๊กซอ, Even-Odd, Consecutive, Asterisk, Wordoku, Alphabet Jigsaw, Windoku)

2.2 หลักเกณฑ์การคัดเลือกและระบบการแข่งขัน

ทำการแข่งขันจากซูโดกุที่กำหนดให้เพียงรอบเดียว นับคะแนนของคำตอบที่ถูกแล้วเทียบเป็นร้อยละ

2.3 เกณฑ์การตัดสิน

- | | |
|------------------|---|
| ร้อยละ 80-100 | ได้รับรางวัลเกียรติบัตรระดับเหรียญทอง |
| ร้อยละ 70-79 | ได้รับรางวัลเกียรติบัตรระดับเหรียญเงิน |
| ร้อยละ 60-69 | ได้รับรางวัลเกียรติบัตรระดับเหรียญทองแดง |
| ต่ำกว่าร้อยละ 60 | ได้เกียรติบัตร เว้นแต่คณะกรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น |

หมายเหตุ ผู้ที่ได้รับคะแนนสูงสุดลำดับ ๑ - ๓ จะได้รับเงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร

2.4 ระบบและกติกาการแข่งขัน

ใช้กติกาและระบบการแข่งขันแบบมาตรฐานสากล ระดับประเทศและนานาชาติ โดยสมาคมครอสเวิร์ดเกม เอเอ็มที คำคม และซูโดกุ แห่งประเทศไทย ซูโดกุ จะแข่งขันรวมเพื่อการคัดเลือก การแข่งขันจะแบ่งออกเป็นรอบคัดเลือกและรอบชิงชนะเลิศ ดังนี้

1. รอบคัดเลือก ผู้เข้าแข่งขันซูโดกุจะแข่งขันรวมด้วยปริศนาที่กำหนดให้แบบเดียวกัน โดยผู้ที่ทำถูกต้องคะแนนถูกต้อง และ คะแนนโบนัสความเร็วเสร็จก่อนเวลา หากทำผิดจะไม่ได้คะแนน
2. รอบชิงชนะเลิศ ผู้เข้าแข่งขันซูโดกุจะคัดเลือกผู้แข่งขันได้คะแนนสูงสุด 5 อันดับแรก เข้าสู่รอบชิงชนะเลิศ (โรงเรียนสามารถสอบถามรายละเอียด และขอคำปรึกษาเพิ่มเติมได้ที่สมาคมฯ 02-295-0861-5)

กติกาเพิ่มเติม

1. คะแนนประจำปริศนา หากผู้แข่งขันสามารถแก้โจทย์ปริศนาซูโดกุได้ภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้อง ท่านจะได้รับคะแนนประจำปริศนาตามที่ระบุไว้ในแต่ละข้อ
2. คะแนนโบนัสเวลา ในแต่ละรอบจะมีการกำหนดเวลาในการแก้โจทย์ปริศนาไว้ หากผู้แข่งขันสามารถแก้โจทย์ปริศนาทั้งหมดได้ถูกต้องภายในเวลาที่กำหนด ท่านจะได้รับคะแนนโบนัสเวลาเพิ่มขึ้นอีก นาทีละ 3 คะแนน โดยคำนวณจากเวลาที่เหลืออยู่เป็นนาที (เศษของนาทีปัดทิ้ง) คูณด้วย 3 (ถ้าแก้โจทย์ปริศนาไม่ถูกต้อง จะไม่ได้รับคะแนนโบนัสนี้)



เช่น เวลาในรอบกำหนดให้ 30 นาที แต่นาย Z ทำเสร็จและถูกต้องภายในเวลา 20 นาที 40 วินาที นาย Z จะได้คะแนนโบนัสเวลาในรอบนี้ เท่ากับ 9 นาที (เวลาเหลือ 9 นาที 20 วินาที แต่เศษของนาทีปัดทิ้ง เหลือ 9 นาที) $\times 3$ คะแนนต่อนาที = คะแนนโบนัสเวลา 27 คะแนน



3. การแข่งขัน เอแม็ท (A-Math)

3.1 ประเภทและคุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน:

- 3.1.1 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ประเภททีม ๆ ละ 2 คน โรงเรียนละไม่เกิน 2 ทีม
- 3.1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ประเภททีม ๆ ละ 2 คน โรงเรียนละไม่เกิน 2 ทีม
- 3.1.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ประเภทบุคคล โรงเรียนละไม่เกิน 2 คน

*(เฉพาะรุ่นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 ใช้อุปกรณ์แข่งขันเอแม็ท ระดับประถม และรุ่นมัธยมศึกษา ใช้ อุปกรณ์เอแม็ทปกติ)

2.2 หลักเกณฑ์การคัดเลือกและระบบการแข่งขัน

กติกาการแข่งขัน A-Math ระดับประถมศึกษา

A-Math เป็นเกมต่อสมการคณิตศาสตร์

หลักในการเล่นคือต่อตัวเลขตามหลักการทางคณิตศาสตร์ลงบนช่องตารางให้ได้ผลดีมากที่สุด เมื่อจบเกม ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าจะเป็นผู้ชนะ

อุปกรณ์การเล่น

1. กระดาน (Board) มีขนาดกว้าง 15 ช่อง และสูง 15 ช่อง รวมทั้งสิ้น 225 ช่อง
2. เบี้ย (Tile) มีทั้งสิ้น 70 ตัวในถุง (ดูจำนวนตัวที่เหลือได้ที่ด้านซ้ายของหน้าเกม)
3. แบน (Rack) ใช้ในการวางเบี้ย โดยแต่ละฝ่ายจะมีเบี้ยในแบนฝ่ายละ 8 ตัว

กติกาการเล่นทั่วไป

1. ในการลงแต่ละครั้ง (Turn) ให้ผู้เล่นลงเบี้ยที่ตัวก็ได้ในแนวเดียวกันและต่อกับเบี้ยเดิมในกระดาน เพื่อให้เกิดเป็นสมการคณิตศาสตร์ใหม่ที่ถูกต้อง
2. การลงครั้งแรก ต้องต่อกับช่องดาวบนกระดาน
3. การคิดคะแนน นำคะแนนของเบี้ยแต่ละตัวในสมการมาบวกกัน หากลงเบี้ยใหม่ในช่องคะแนนพิเศษ จะได้คะแนนเพิ่ม ดังนี้
 - ช่องสีแดง นำคะแนนของทั้งสมการคูณสาม
 - ช่องสีเหลือง นำคะแนนของทั้งสมการคูณสอง
 - ช่องสีฟ้า นำคะแนนของตัวเบี้ยที่ทับช่องคูณสาม
 - ช่องสีส้ม นำคะแนนของตัวเบี้ยที่ทับช่องคูณสอง
4. การสิ้นสุดเกม มีสองกรณี คือ
 - เมื่อเบี้ยในถุงหมด และผู้เล่นฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งใช้เบี้ยที่มีอยู่จนหมด หรือ
 - ขณะแข่งขันผู้เล่นทั้งสองฝ่าย ไม่มีการลงเบี้ยในกระดานติดต่อกันรวม 6 ครั้ง (3 รอบ)

กติกาการเล่นพิเศษ

1. การขอเปลี่ยนตัว ผู้เล่นสามารถเปลี่ยนตัวได้ตั้งแต่ 1-8 ตัว และจะเสียตาเดิน 1 ครั้ง โดยให้นำเบี้ยที่ต้องการเปลี่ยนมาวางบนกระดานและกด Exchange แต่ถ้าเบี้ยในถุงเหลือน้อยกว่า 5 ตัวจะไม่สามารถเปลี่ยนได้
2. การทำบิงโก หากผู้เล่นสามารถลงเบี้ยทั้ง 8 ตัวได้ในตาเดินครั้งเดียว จะได้คะแนนพิเศษเพิ่มอีก 40 คะแนน

3. สมการที่ถูกต้อง

- ค่าของสมการฝั่งซ้ายและขวาต้องเท่ากัน โดยคำนวณเครื่องหมายคูณ/หาร ก่อนเครื่องหมายบวก/ลบ และทำตามลำดับจากซ้ายไปขวา หรือบนลงล่าง
- เลขหลักเดียวสามารถนำมาต่อเป็นเลข 2-3 หลักได้ แต่ห้ามนำเลขศูนย์ต่อหน้าเลขตัวอื่น
- เครื่องหมายบวก ลบ คูณ หาร ห้ามวางติดกัน
- เครื่องหมายลบนำมาต่อหน้าตัวเลขเพื่อทำเป็นเลขติดลบได้ แต่ห้ามวางเป็นเลขติดลบศูนย์
- เลขศูนย์ห้ามเป็นตัวหาร

กติกาการแข่งขัน A-Math ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

A-Math เป็นเกมต่อสมการคณิตศาสตร์

หลักในการเล่นคือต่อตัวเลขตามหลักการทางคณิตศาสตร์ลงบนช่องตารางให้ได้ผลดีมากที่สุด เมื่อจบเกมผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าจะเป็นผู้ชนะ

อุปกรณ์การเล่น

1. กระดาน (Board) มีขนาดกว้าง 15 ช่อง และสูง 15 ช่อง รวมทั้งสิ้น 225 ช่อง
2. เบี้ย (Tile) มีทั้งสิ้น 100 ตัวในถุง (ดูจำนวนตัวที่เหลือได้ที่ด้านซ้ายของหน้าเกม)
3. แปน (Rack) ใช้ในการวางเบี้ย โดยแต่ละฝ่ายจะมีเบี้ยในแปนฝ่ายละ 8 ตัว

กติกาการเล่นทั่วไป

1. ในการลงแต่ละครั้ง (Turn) ให้ผู้เล่นลงเบี้ยที่ตัวก็ได้ในแนวเดียวกันและต่อกับเบี้ยเดิมในกระดาน เพื่อให้เกิดเป็นสมการคณิตศาสตร์ใหม่ที่ถูกต้อง
2. การลงครั้งแรก ต้องต่อกับช่องควบนกระดาน
3. การคิดคะแนน นำคะแนนของเบี้ยแต่ละตัวในสมการมาบวกกัน หากลงเบี้ยใหม่ในช่องคะแนนพิเศษจะได้คะแนนเพิ่ม ดังนี้
 - ช่องสีแดง นำคะแนนของทั้งสมการคูณสาม
 - ช่องสีเหลือง นำคะแนนของทั้งสมการคูณสอง
 - ช่องสีฟ้า นำคะแนนของตัวเบี้ยที่ทับช่องคูณสาม
 - ช่องสีส้ม นำคะแนนของตัวเบี้ยที่ทับช่องคูณสอง
4. การสิ้นสุดเกม มีสองกรณี คือ
 - เมื่อเบี้ยในถุงหมด และผู้เล่นฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งใช้เบี้ยที่มีอยู่จนหมด หรือ
 - ขณะแข่งขันผู้เล่นทั้งสองฝ่าย ไม่มีการลงเบี้ยในกระดานติดต่อกันรวม 6 ครั้ง (3 รอบ)

กติกาการเล่นพิเศษ

1. การขอเปลี่ยนตัว ผู้เล่นสามารถเปลี่ยนตัวได้ตั้งแต่ 1-8 ตัว และจะเสียตาเดิน 1 ครั้ง โดยให้นำเบี้ยที่ต้องการเปลี่ยนมาวางบนกระดานและกด Exchange แต่ถ้าเบี้ยในถุงเหลือน้อยกว่า 5 ตัวจะไม่สามารถเปลี่ยนได้
2. การทำบิงโก หากผู้เล่นสามารถลงเบี้ยทั้ง 8 ตัวได้ในตาเดินครั้งเดียว จะได้คะแนนพิเศษเพิ่มอีก 40 คะแนน
3. สมการที่ถูกต้อง



- ค่าของสมการฝั่งซ้ายและขวาต้องเท่ากัน โดยคำนวณเครื่องหมายคูณ/หาร ก่อนเครื่องหมายบวก/ลบ และทำตามลำดับจากซ้ายไปขวา หรือบนลงล่าง
- เลขหลักเดียวสามารถนำมาต่อเป็นเลข 2-3 หลักได้ แต่ห้ามนำเลขศูนย์ต่อหน้าเลขตัวอื่น
- เครื่องหมายบวก ลบ คูณ หาร ห้ามวางติดกัน
- เครื่องหมายลบนำมาต่อหน้าตัวเลขเพื่อทำเป็นเลขติดลบได้ แต่ห้ามนำเป็นเลขติดลบศูนย์
- เลขศูนย์ห้ามนำเป็นตัวหาร

หมายเหตุ. - ผู้สมัครที่กำลังศึกษาในระดับต่ำกว่าระดับที่สมัครแข่งขัน สามารถลงสมัครได้
- จำนวนผู้เข้าแข่งขันทีมละ 2 คน

(ผู้สมัครควรนำบัตรประจำตัวประชาชนหรือสำเนาทะเบียนบ้านติดตัวมาด้วย)

กติกาการแข่งขัน A-Math ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

A-Math เป็นเกมต่อสมการคณิตศาสตร์

หลักในการเล่นคือต่อตัวเลขตามหลักการทางคณิตศาสตร์ลงบนช่องตารางให้ได้ผลดีมากที่สุด เมื่อจบเกมผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าจะเป็นผู้ชนะ

อุปกรณ์การเล่น

1. กระดาน (Board) มีขนาดกว้าง 15 ช่อง และสูง 15 ช่อง รวมทั้งสิ้น 225 ช่อง
2. เบี้ย (Tile) มีทั้งสิ้น 100 ตัวในถุง (ดูจำนวนตัวที่เหลือได้ที่ด้านซ้ายของหน้าเกม)
3. แบน (Rack) ใช้ในการวางเบี้ย โดยแต่ละฝ่ายจะมีเบี้ยในแบนฝ่ายละ 8 ตัว

กติกาการเล่นทั่วไป

1. ในการลงแต่ละครั้ง (Turn) ให้ผู้เล่นลงเบี้ยที่ตัวก็ได้ในแนวเดียวกันและต่อกับเบี้ยเดิมในกระดาน เพื่อให้เกิดเป็นสมการคณิตศาสตร์ใหม่ที่ถูกต้อง
2. การลงครั้งแรก ต้องต่อกับช่องดาวบนกระดาน
3. การคิดคะแนน นำคะแนนของเบี้ยแต่ละตัวในสมการมาบวกกัน หากลงเบี้ยใหม่ในช่องคะแนนพิเศษจะได้คะแนนเพิ่ม ดังนี้
 - ช่องสีแดง นำคะแนนของทั้งสมการคูณสาม
 - ช่องสีเหลือง นำคะแนนของทั้งสมการคูณสอง
 - ช่องสีฟ้า นำคะแนนของตัวเบี้ยที่ทับช่องคูณสาม
 - ช่องสีส้ม นำคะแนนของตัวเบี้ยที่ทับช่องคูณสอง
4. การสิ้นสุดเกม มีสองกรณี คือ
 - เมื่อเบี้ยในถุงหมด และผู้เล่นฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งใช้เบี้ยที่มีอยู่จนหมด หรือ
 - ขณะแข่งขันผู้เล่นทั้งสองฝ่าย ไม่มีการลงเบี้ยในกระดานติดต่อกันรวม 6 ครั้ง (3 รอบ)



กติกาการเล่นพิเศษ

1. การขอเปลี่ยนตัว ผู้เล่นสามารถเปลี่ยนตัวได้ตั้งแต่ 1-8 ตัว และจะเสียตาเดิน 1 ครั้ง โดยให้นำเบี้ยที่ต้องการเปลี่ยนมาวางบนกระดานและกด Exchange แต่ถ้าเบี้ยในถุงเหลือน้อยกว่า 5 ตัวจะไม่สามารถเปลี่ยนได้
2. การทำบิงโก หากผู้เล่นสามารถลงเบี้ยทั้ง 8 ตัวได้ในตาเล่นครั้งเดียว จะได้คะแนนพิเศษเพิ่มอีก 40 คะแนน

3. สมการที่ถูกต้อง

- ค่าของสมการฝั่งซ้ายและขวาต้องเท่ากัน โดยคำนวณเครื่องหมายคูณ/หาร ก่อนเครื่องหมายบวก/ลบ และทำตามลำดับจากซ้ายไปขวา หรือบนลงล่าง
- เลขหลักเดียวสามารถนำมาต่อเป็นเลข 2-3 หลักได้ แต่ห้ามนำเลขศูนย์ต่อหน้าเลขตัวอื่น
- เครื่องหมายบวก ลบ คูณ หาร ห้ามวางติดกัน
- เครื่องหมายลบนำมาต่อหน้าตัวเลขเพื่อทำเป็นเลขติดลบได้ แต่ห้ามวางเป็นเลขติดลบศูนย์
- เลขศูนย์ห้ามเป็นตัวหาร

- หมายเหตุ.
- ผู้สมัครที่กำลังศึกษาในระดับต่ำกว่าระดับที่สมัครแข่งขัน สามารถลงสมัครได้
 - จำนวนผู้เข้าแข่งขันทีมละ 2 คน

(ผู้สมัครควรนำบัตรประจำตัวประชาชนหรือสำเนาทะเบียนบ้านติดตัวมาด้วย)

2.3 เกณฑ์การตัดสิน

ร้อยละ 80-100	ได้รับรางวัลเกียรติบัตรระดับเหรียญทอง
ร้อยละ 70-79	ได้รับรางวัลเกียรติบัตรระดับเหรียญเงิน
ร้อยละ 60-69	ได้รับรางวัลเกียรติบัตรระดับเหรียญทองแดง
ต่ำกว่าร้อยละ 60	ได้เกียรติบัตร เว้นแต่คณะกรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น

หมายเหตุ ผู้ที่ได้รับคะแนนสูงสุดลำดับ ๑ - ๓ จะได้รับเงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร

4. การแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์

4.1 ประเภทและคุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน:

การแข่งขันประเภททีม 2 คน เฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

4.2 สามารถจัดส่งทีมสมัครในการแข่งขันได้โรงเรียนละ 1 ทีมเท่านั้น

4.3 กติกาการแข่งขัน

4.3.1 รอบคัดเลือก จะทำการคัดเลือกให้เหลือ 10 ทีม โดยทำการคัดเลือกจากการสอบคัดเลือก ใช้ข้อสอบปรนัยแบบเติมคำตอบที่เน้นความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 จำนวน 30 ข้อ เวลาในการทำข้อสอบ 1 ชั่วโมง

วิธีการคัดเลือก

1. คณะกรรมการจัด แบ่งจำนวนทีมทั้งหมดออกเป็น 4 กลุ่ม (หลังจากสิ้นสุดการรับสมัคร)
2. นำคะแนนผลสอบของทั้ง 2 คนของแต่ละทีมมารวมกัน
3. ในแต่ละกลุ่มให้นำคะแนนของแต่ละทีมมาเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด
4. คัดเลือกทีมที่มีคะแนนมากเป็นอันดับ 1 และ 2 ของแต่ละกลุ่มเข้ารอบ (จะได้จำนวนทีมที่

เข้ารอบ จำนวน 8 ทีม)

หมายเหตุ หากคะแนนเท่ากันในแต่ละกลุ่มคณะกรรมการจะทำการคัดเลือกโดยการจับฉลาก เพื่อคัดเลือก 2 ทีมเข้ารอบ

4.3.2 กติการอบชิงชนะเลิศ

1. มีคำถามทั้งหมด 10 คำถาม สำหรับในรอบนี้
2. ทีมผู้เข้าแข่งขันทุกทีมสามารถตอบคำถามได้หลังการตั้งคำถามจากคณะกรรมการเสร็จสิ้น (โดยเขียนคำตอบลงในกระดาษที่แจกให้)
3. ทีมผู้เข้าแข่งขันที่ตอบคำถามถูกต้อง จะมีสิทธิ์ในการเปิดแผ่นป้าย (ในแผ่นป้ายแต่ละแผ่นจะมีคะแนน 1, 2 หรือ 3 ปรากฏอยู่)
4. ดำเนินการจนครบ 10 ข้อ จะทำการตัดสินเพื่อจัดอันดับผู้ชนะเลิศอันดับ 1 รองชนะเลิศอันดับ 1 และรองชนะเลิศอันดับ 2 ตามลำดับ
5. ในกรณีที่คะแนนเท่ากัน จะทำการตัดสินจัดอันดับโดยนับจำนวนป้ายที่มากที่สุด
6. ในกรณีที่คะแนนและป้ายเท่ากัน คณะกรรมการจะมีโจทย์เพิ่มเติม

4.4 เกณฑ์การตัดสิน

ร้อยละ 80-100	ได้รับรางวัลเกียรติบัตรระดับเหรียญทอง
ร้อยละ 70-79	ได้รับรางวัลเกียรติบัตรระดับเหรียญเงิน
ร้อยละ 60-69	ได้รับรางวัลเกียรติบัตรระดับเหรียญทองแดง
ต่ำกว่าร้อยละ 60	ได้เกียรติบัตร เว้นแต่คณะกรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น

(การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด)

หมายเหตุ ผู้ที่ได้รับคะแนนสูงสุดลำดับ ๑ – ๓ จะได้รับเงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร