



รายการแข่งขันทักษะทางวิชาการ วันวิชาการ ทร. ครั้งที่ ๒๗
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

กิจกรรมที่ ๑ การต่อสมการคณิตศาสตร์ (เอแม็ท) (นักเรียนแต่ละโรงเรียนนำกระดานเอแม็ทมาเอง)

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

แข่งขันประเภททีม จำนวน ๒ คน

๓. วิธีดำเนินการแข่งขัน จำนวนเกม/รอบ

๓.๑ โรงเรียนส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าแข่งขันตามประเภทที่กำหนด

๓.๒ ระยะเวลาดำเนินการแข่งขัน ๓ ชั่วโมง (๑๓.๐๐ น. – ๑๖.๐๐ น.)

๓.๓ กรณีที่มีจำนวนทีมเข้าร่วมการแข่งขัน ๒ ทีม กำหนดให้ทั้ง ๒ ทีมมาแข่งในรอบตัดสิน ๒ เกม โดยไม่ต้องมีรอบคัดเลือก และผลัดกันเริ่มต้นเกมก่อน - หลัง เพื่อความยุติธรรม

๓.๔ กรณีที่มีจำนวนทีมเข้าร่วมการแข่งขัน ๓ - ๔ ทีม กำหนดให้ทุกทีมแข่งขันกันในรอบคัดเลือก แบบพบกันหมด (Round Robin) ตามระบบการแข่งขันสากล ในกรณีที่ทีมแข่งขันไม่มากและสามารถจัดแข่งแบบพบกันหมดได้ในเวลาที่กำหนด แต่ละทีมจะได้แข่งขันกับคู่แข่งทุกโรงเรียน จากนั้นนำทีมที่มีผลคะแนนดีที่สุด ๒ ลำดับแรก เข้าสู่รอบชิงชนะเลิศ โดยทำการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ ๑ เกม เพื่อความยุติธรรม

๓.๕ กรณีที่มีจำนวนทีมเข้าร่วมการแข่งขันตั้งแต่ ๕ ทีมขึ้นไป กำหนดให้ทุกทีมแข่งรอบคัดเลือก โดยประกบคู่แข่งแบบสุ่ม (Random) ด้วยวิธีจับสลาก ไม่ซ้ำโรงเรียนเดิม หากซ้ำจะมีการจับสลากใหม่ แข่งขันจำนวน ๓ เกม จากนั้นนำทีมที่มีผลคะแนนดีที่สุด ๒ ลำดับแรก ในรอบคัดเลือก เข้าสู่รอบชิงชนะเลิศ โดยทำการแข่งขัน ๑ เกม เพื่อความยุติธรรม

๔. เกณฑ์การตัดสิน

ร้อยละ ๘๐-๑๐๐ ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ ๗๐-๗๙ ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ ๖๐-๖๙ ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ได้รับเกียรติบัตร เว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

๕. กติกาเพิ่มเติม

๕.๑ กฎและกติกาการแข่งขัน ใช้กฎและกติกาการแข่งขันของสมาคมครูสเวิร์ด เอแม็ท คำคม และซูโดกุแห่งประเทศไทย

๕.๒ อุปกรณ์ในการแข่งขัน ผู้เข้าแข่งขันทุกทีมจะต้องเตรียมอุปกรณ์ในการแข่งขันมาเอง ได้แก่ กระดานที่ใช้ในการแข่งขัน, แป้นวางเบี้ย, ตัวเบี้ย และเบี้ยสำรอง(กรณีตัวเบี้ยหาย) โดยทำสัญลักษณ์เครื่องหมาย หรือ เขียนชื่อโรงเรียนให้เรียบร้อย เพื่อใช้ในการแข่งขัน รุ่นประถมศึกษา ใช้อุปกรณ์การแข่งขันประถมศึกษา กระดานขนาด ๑๕x๑๕ ช่อง (เบี้ย ๗๐ ตัว)

๕.๓ เวลาในการแข่งขัน

๑.๕.๓.๑ ใช้เวลาแข่งขันฝั่งละ ๒๒ นาที โดยใช้นาฬิกาจับเวลาแบบเปลี่ยนสลับ (Switch Toggle) หรือ Chess Clock ทุกเกม เพื่อป้องกันปัญหาความล่าช้าในการเล่น การตัดเกม และการถ่วงเวลา

๑.๕.๓.๒ หากไม่มีนาฬิกาให้ใช้แท็บเล็ตพีซีหรือสมาร์ทโฟน (แนะนำให้ใช้ระบบ Android) โดยติดตั้ง แอปพลิเคชันสำหรับจับเวลาเพิ่มเติม ซึ่งสามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันลงบนแท็บเล็ตพีซีหรือสมาร์ทโฟนเพื่อนำมาใช้จับเวลาได้ โดยพิมพ์ค้นหาใน App Store คำว่า “Scrabble Clock” หรือ “Chess Clock” ฯลฯ

๑.๕.๓.๓ ผู้เข้าแข่งขันสามารถนำสมาร์ทโฟนที่มีโปรแกรมนาฬิกาจับเวลามาใช้ในการแข่งขันได้คู่แข่งขันสามารถตรวจสอบและทดสอบการใช้งานของนาฬิกาที่คู่ต่อสู้เตรียมมาก่อนได้

๑.๕.๓.๔ ก่อนแข่งให้ตรวจสอบแบตเตอรี่ที่เหลือก่อนใช้ทุกครั้ง เพื่อป้องกันเครื่องดับระหว่างแข่งขัน

๑.๕.๓.๕ เมื่อผู้เข้าแข่งขันฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งร้องขอให้มีการใช้นาฬิกาในเกมนั้น คู่ต่อสู้ไม่มีสิทธิปฏิเสธหรือ เลี่ยงการใช้นาฬิกาได้

๑.๕.๓.๖ หากมีผู้เล่นใช้เวลาเกิน จะถูกหักคะแนนนาทีละ ๑๐ คะแนน เศษวินาทีจะถูกนับเป็น ๑ นาที ตัวอย่างเช่น นาย A ใช้เวลาติดลบ -๓.๑๘ นาที จะถือว่านาย A ใช้เวลาเกิน ๔ นาที และจะถูกหักคะแนน ๔๐ คะแนน ตามกฎ (นาฬิกาที่ใช้ต้องตั้งค่าโปรแกรมให้เวลาติดลบได้) ผู้เล่นควรฝึกการใช้นาฬิกาจับเวลาให้ชำนาญ ก่อนแข่งเพื่อให้การแข่งขันเป็นไปตามมาตรฐานสากล

๑.๕.๓.๗ ห้ามกรรมการตัดสินทำการตัดเกมการแข่งขัน ต้องให้ผู้เข้าแข่งขันเล่นจนจบเกมเท่านั้น หากมีการตัดเกมการแข่งขันผู้ฝึกสอนหรือผู้เข้าแข่งขันสามารถประท้วงกรรมการผู้ตัดสินได้ หรือหากต้องมีการตัด เกมจริงต้องได้รับการยินยอมจากผู้เข้าแข่งขันและผู้ฝึกสอนเช่นกัน

๑.๕.๓.๘ กรณีไม่ใช้นาฬิกา กรรมการต้องชี้แจงเงื่อนไขกับผู้เข้าแข่งขันและครูผู้ฝึกสอนก่อน เริ่มการแข่งขันและต้องได้รับการยินยอมจากทุกฝ่าย และบริหารจัดการเวลาในการแข่งขันอย่างเหมาะสม

๕.๔ การขอตรวจสอบการ (Challenge)

๑.๕.๔.๑ ผู้เล่นจะสามารถขอตรวจสอบการได้ก็ต่อเมื่อคู่ต่อสู้ขานแต้มและกดยเวลาแล้วเท่านั้น หากคู่ต่อสู้ ยังไม่ขานแต้มและไม่กดยเวลาการขอขานเล่นจึงไม่เป็นผล

๑.๕.๔.๒ การขอโฮลด์ (Hold) ในกรณีขอพิจารณาสมการที่คู่แข่งขันลง คู่แข่งขันจะยังไม่สามารถจับเบี้ย ขึ้นมาเพิ่มได้ จนกว่าคู่แข่งขันที่ขอโฮลด์ยอมรับคำศัพท์นั้นๆ (เวลาในการขอโฮลด์ ไม่เกิน ๑ นาที)

๕.๕ คะแนนในแต่ละเกม ทีมที่ชนะจะได้ ๒ คะแนน, เสมอได้ทีมละ ๑ คะแนน และแพ้ได้ ๐ คะแนน

๕.๖ การจัดอันดับคะแนน ให้นำคะแนนรวมจากเกมที่ชนะและเสมอ ก่อนเป็นลำดับแรก หากคะแนนเท่ากัน ให้ใช้แต้มผลต่างสะสม (Difference) เป็นตัวตัดสิน

๕.๗ การหยุดเกม ในกรณีที่จำเป็นต้องหยุดเกมต้องไม่มีการคิดสมการ และให้คว่ำเบี้ยทุกครั้ง เช่น ตรวจสอบคะแนนให้ตรงกัน, ตัวเบี้ยชำรุด (ให้เรียกกรรมการเท่านั้น) เป็นต้น

๕.๘ ห้ามเล่นเครื่องมือสื่อสาร ใส่หูฟัง หรือคุยโทรศัพท์ขณะแข่งขัน

๕.๙ ให้จับถุงเบี้ยในระดับสายตาหรือให้พ้นสายตา จับเบี้ยให้ครบและวางเบี้ยที่จับลงบนโต๊ะก่อนใส่ในแป้นวางเบี้ยเท่านั้น ห้ามวางถุงเบี้ยบนโต๊ะแล้วจับเบี้ย ห้ามจับเบี้ยใต้โต๊ะ หรือเปิดเบี้ยดูใต้โต๊ะ ตามกฎกติกาและมารยาทในการแข่งขัน ผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามสามารถดักเตือนได้หากผู้เล่นอีกฝ่าย มีพฤติกรรมดังกล่าว และสามารถเรียกกรรมการมาดักเตือนหากยังทำซ้ำ เมื่อจับเบี้ยเสร็จแล้ว ให้รูดเชือกปิดถุงเบี้ยให้เรียบร้อย

๕.๑๐ การทุจริตในการแข่งขัน ผู้เข้าแข่งขันที่ทุจริตในการแข่งขันจะถูกปรับแพ้ในเกมนั้น ๆ ไม่ได้รับรางวัล หรือให้ออกจากการแข่งขัน และโรงเรียนจะถูกตัดสิทธิ์จากการแข่งขันในปีถัดไปสำหรับกิจกรรมดังกล่าว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของกรรมการตัดสิน

กิจกรรมที่ ๒ การแข่งขันคณิตคิดเลขเร็ว

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

๑.๑ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ – ๖

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

๒.๑ ประเภทเดี่ยว

๒.๒ จำนวนผู้เข้าแข่งขันโรงเรียนละ ๑ คน

๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ โรงเรียนส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าแข่งขันโรงเรียนละ ๑ คน

๓.๒ การจัดการแข่งขัน มีการแข่งขัน ๒ รอบ ดังนี้

รอบที่ ๑ จำนวน ๓๐ ข้อ ใช้เวลาข้อละ ๓๐ วินาที โดยสุ่มเลขโดดเป็นโจทย์ ๔ ตัวเลข ผลลัพธ์ ๒ หลัก

รอบที่ ๒ จำนวน ๒๐ ข้อ ใช้เวลาข้อละ ๓๐ วินาที โดยสุ่มเลขโดดเป็นโจทย์ ๕ ตัวเลข ผลลัพธ์ ๓ หลัก

เมื่อเสร็จสิ้นการแข่งขันรอบที่ ๑ ให้พัก ๑๐ นาที

๓.๓ วิธีการแข่งขัน

๓.๓.๑ ชี้แจงระเบียบการแข่งขันให้นักเรียนผู้เข้าแข่งขัน เข้าใจตรงกันก่อนเริ่มการแข่งขัน

๓.๓.๒ ใช้โปรแกรม ในการกำหนดโจทย์ และผลลัพธ์

๓.๓.๓ ใช้กระดาษคำตอบ ขนาด $\frac{1}{4}$ ของกระดาษ A๔ ดังตัวอย่าง ในการแข่งขันทุกระดับ

ชื่อ-สกุล	โรงเรียน	เลขที่	ข้อ
<u>วิธีการและคำตอบ</u>		<u>พื้นที่สำหรับทดเลข</u>	

๓.๓.๔ แจกกระดาษคำตอบตามจำนวนข้อในการแข่งขันแต่ละรอบ

๓.๓.๕ ให้นักเรียนเขียนชื่อ- สกุล โรงเรียน เลขที่นั่งและหมายเลขข้อ ให้เรียบร้อยก่อนเริ่มการแข่งขันในแต่ละรอบ และห้ามเขียนข้อความอื่นๆ จากที่กำหนด

๓.๓.๖ เริ่มการแข่งขันโดยสุ่มเลขโดดจากโปรแกรม เพื่อกำหนดให้เป็นโจทย์และผลลัพธ์ ซึ่งเลขโดดในโจทย์ที่สุ่มได้ต้องไม่ซ้ำเกินกว่า ๒ ตัว หรือถ้าสุ่มได้เลข ๐ ต้องมีเพียงตัวเดียวเท่านั้น เช่น สุ่มเลขโดดเป็นโจทย์ ๔ ตัว สุ่มได้เป็น ๖ ๖ ๑ ๖ มี ๖ ซ้ำเกินกว่า ๒ ตัว ต้องสุ่มใหม่ หรือ

สุ่มได้เป็น ๐ ๐ ๕ ๔ มี ๐ ซ้ำเกิน ๑ ตัว ต้องสุ่มใหม่

สุ่มเลขโดดเป็นโจทย์ ๕ ตัว สุ่มได้เป็น ๔ ๓ ๔ ๕ ๔ มี ๔ ซ้ำเกินกว่า ๒ ตัว ต้องสุ่มใหม่ หรือ

สุ่มได้เป็น ๒ ๐ ๗ ๐ ๓ มี ๐ ซ้ำเกิน ๑ ตัว ต้องสุ่มใหม่

๓.๓.๗ เมื่อหมดเวลาในแต่ละข้อให้กรรมการเก็บกระดาษคำตอบ และดำเนินการแข่งขันต่อเนื่องจนครบทุกข้อ (ไม่มีการหยุดพักในแต่ละข้อเพื่อตรวจให้คะแนน/ไม่มีการเฉลยทีละข้อ ให้นักเรียน/ผู้เข้าแข่งขัน รับทราบก่อนเสร็จสิ้นการแข่งขัน)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำเครื่องคิดเลขหรืออุปกรณ์ช่วยในการคำนวณอื่น ๆ เข้าไปในห้องแข่งขัน

๓.๔ หลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๔.๑ การแข่งขันระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ – ๖) ใช้การดำเนินการทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ บวก ลบ คูณ หาร ยกกำลัง หรือถอดรากอันดับที่ n ที่เป็นจำนวนเต็มบวกเท่านั้น เพื่อหาผลลัพธ์ ในการถอดรากต้องใส่อันดับที่ของรากจากตัวเลขที่สุมจากโจทย์ ยกเว้น รากอันดับที่สอง ในการถอดรากอันดับที่ n อนุญาตให้ใช้เพียงขั้นเดียว และไม่อนุญาตให้ใช้รากอนันต์ และให้เขียนแสดงวิธีคิด ทีละขั้นตอน หรือเขียนแสดงความสัมพันธ์ของวิธีการและคำตอบ ในรูปของสมการก็ได้ เช่น

สุมเลขโดดเป็นโจทย์ ๔ ตัวเลข ผลลัพธ์ ๒ หลัก

ตัวอย่าง โจทย์ที่สุม ๔ ๙ ๕ ๗ ผลลัพธ์ ๘๘

วิธีคิด $(๙ \times ๗) + (๕ \times ๔) = ๖๓ + ๒๐ = ๘๓$ ก็ได้ ได้คำตอบ ๘๓ ซึ่งไม่ตรงกับผลลัพธ์ที่สุมได้

ในกรณีนี้ ถ้าไม่มีนักเรียนคนใดได้คำตอบที่ตรงกับผลลัพธ์ที่สุมได้ ถ้า ๘๓ เป็นคำตอบที่ใกล้เคียงที่สุด จะได้คะแนน

ตัวอย่าง โจทย์ที่สุม ๔ ๙ ๕ ๗ ๘ ผลลัพธ์ ๘๘

วิธีคิด $(๙ \times ๗) + 5\sqrt{4} = ๖๓ + ๒๕ = ๘๘$

สุมเลขโดดเป็นโจทย์ ๕ ตัวเลข ผลลัพธ์ ๓ หลัก

ตัวอย่าง โจทย์ที่สุม ผลลัพธ์ ๒ ๘ ๔ ๓ ๙ ผลลัพธ์ ๗๕๗

วิธีคิด $[(\sqrt{4})^8 \times ๓] - (๙ + ๒) = ๗๖๘ - ๑๑ = ๗๕๗$

ข้อพึงระวังในการแข่งขัน

๑. การคิดคำนวณหาคำตอบต้องใช้เลขโดดที่สุมเป็นโจทย์ให้ครบทุกตัว และใช้ได้ตัวเลข ๑ ครั้งเท่านั้น

๒. การใช้เครื่องหมาย $+$, $-$, $\times$, $\div$ ควรเขียนให้ชัดเจน

๒.๑ การเขียนเครื่องหมายบวก ให้เขียน $+$

ห้ามเขียน ~~+~~ ~~+~~ ~~+~~ ~~+~~

๒.๒ การเขียนเครื่องหมายคูณ ให้เขียน 2×3 หรือ $(2)(3)$

ห้ามเขียน 203 2+3 2*3 2x3 213

๒.๓ การเขียนเครื่องหมายหาร ให้เขียน $๘ \div ๒$ หรือ $\frac{8}{2}$ หรือ $๘/๒$

ห้ามเขียน 8|2 หรือ 8\2

๓. กรณีที่มีการใช้วงเล็บให้เขียนวงเล็บให้ชัดเจน จะใช้ $()$ หรือ $\{ \}$ หรือ $[]$ ก็ได้

ห้ามเขียน $< >$

๔. การเขียนเลขยกกำลัง ควรเขียนให้ชัดเจน เช่น

$$(2^3)^4 = 8^4 \text{ หรือ } 2^{(3^4)} = 2^{81}$$

กรณีที่ไม่มีแสงเล็บจะคิดตามหลักคณิตศาสตร์ เช่น $2^{3^4} = 2^{(3^4)} = 2^{81}$

๕. การเขียนเครื่องหมายอันดับที่ของราก ควรเขียนให้ชัดเจน เช่น $\sqrt[9]{8} = 2$

๔. เกณฑ์การให้คะแนน

๔.๑ ผู้ที่ได้คำตอบเท่ากับผลลัพธ์ที่กำหนด และวิธีการถูกต้อง ได้คะแนนข้อละ ๒ คะแนน

๔.๒ ถ้าไม่มีผู้ใดได้คำตอบเท่ากับผลลัพธ์ที่สุ่มได้ ผู้ที่ได้คำตอบใกล้เคียงกับผลลัพธ์มากที่สุด และวิธีการถูกต้อง เป็นผู้ได้คะแนน ไม่ว่าผลลัพธ์ที่ต้องการจะเป็นกี่หลักก็ตาม (ผลลัพธ์ที่ได้ต้องเป็นจำนวนเต็มเท่านั้น) เช่น ต้องการผลลัพธ์ ๙๙ มีผู้ได้คำตอบ ๑๐๐ และ ๙๘ ซึ่งวิธีการถูกต้องทั้ง ๒ คำตอบ ได้คะแนนทั้งคู่

๕. เกณฑ์การตัดสิน

ร้อยละ ๘๐-๑๐๐ ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ ๗๐-๗๙ ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ ๖๐-๖๙ ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ได้รับเกียรติบัตร เว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

๖. สถานที่ทำการแข่งขัน ณ อาคาร ๒ ห้อง ๒๑๖ โรงเรียนหัวไทรบำรุงราษฎร์

กิจกรรมที่ ๓ การแข่งขันซูโดกุ

๑. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

๑.๑ แข่งขันประเภทเดี่ยว

๑.๒ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ - ๖ โรงเรียนละ ๑ คน

๒. วิธีดำเนินการแข่งขัน

ตัวแทนนักเรียนแต่ละโรงเรียนเข้าแข่งขัน ๑ รอบ เวลา ๓๐ นาที ใช้โจทย์ปริศนา ๕ ข้อ ๕ รูปแบบ โดยสุ่มจาก ๑๐ รูปแบบตามเกณฑ์ของงานศิลปหัตถกรรมนักเรียนระดับประถมศึกษา ดังนี้

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| ๑. ๖ X ๖ Classic Sudoku | ๖. ๙ X ๙ Classic Sudoku |
| ๒. ๖ X ๖ Alphabet Sudoku | ๗. ๙ X ๙ Alphabet Sudoku |
| ๓. ๖ X ๖ Diagonal Sudoku | ๘. ๙ X ๙ Diagonal Sudoku |
| ๔. ๖ X ๖ Jigsaw Sudoku | ๙. ๙ X ๙ Jigsaw Sudoku |
| ๕. ๖ X ๖ Thai Alphabet Sudoku | ๑๐. ๙ X ๙ Even Odd Sudoku |

๓. กติกาการแข่งขันและวิธีนับคะแนนซูโดกุ

๓.๑ หากตัวแทนนักเรียนสามารถแก้โจทย์ปริศนาได้ภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้อง จะได้รับคะแนนประจำโจทย์ปริศนา ข้อละ ๑๐ คะแนน หากทำปริศนาไม่ถูกต้อง สามารถทำผิดได้ข้อละ ๒ ช่องเท่านั้น โดยจะหักคะแนนข้อละ ๓ คะแนน

๓.๒ หากตัวแทนนักเรียนสามารถแก้โจทย์ปริศนาทั้งหมดได้ถูกต้องภายในเวลาที่กำหนด (รวมถึงปริศนาที่ผิดไม่เกิน ๒ ช่อง) จะได้รับคะแนนโบนัสเวลาเพิ่มนาทีละ ๓ คะแนน โดยคำนวณจากเวลาที่เหลืออยู่เป็นนาที (เศษของนาทีปัดทิ้ง) คูณด้วย ๓ (ถ้าแก้โจทย์ปริศนาไม่ถูกต้อง และผิดเกิน ๒ ช่อง ตั้งแต่ ๑ ตารางขึ้นไป จะไม่ได้รับคะแนนโบนัส)

๔. เกณฑ์การตัดสิน

- | | |
|------------------|---|
| ร้อยละ ๘๐-๑๐๐ | ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง |
| ร้อยละ ๗๐-๗๙ | ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน |
| ร้อยละ ๖๐-๖๙ | ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง |
| ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ | ได้รับเกียรติบัตร เว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น |

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

กิจกรรมที่ ๔ การแข่งขันเกม ๒๔

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขันและข้อกำหนด

๑.๑ กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ป.๔-ป.๖

๑.๒ โรงเรียนแต่ละโรงเรียนสามารถส่งผู้เข้าแข่งขันได้โรงเรียนละ ๒ คน

๑.๓ ลักษณะการจัดการแข่งขันเป็นแบบประเภทเดี่ยว

๒. หลักเกณฑ์และวิธีการแข่งขัน

๒.๑ ผู้เข้าแข่งขันทุกคนจับฉลากแบ่งกลุ่มแข่งขันเป็นกลุ่มๆละ ๔ คน แต่ละคนจะได้บัตรตัวเลข ๑-๙ คนละ ๑ ชุด

๒.๒ ผู้เข้าแข่งขันต้องวางบัตรพร้อมกันคนละ ๑ บัตร โดยคว่ำบัตรและเปิดบัตรเมื่อกรรมการบอกให้เปิด

๒.๓ ผู้ที่วางมือบนเครื่องหมายกลางโต๊ะก่อนจะเป็นผู้ได้สิทธิ์ตอบ เรียงตามลำดับเริ่มจากการนำตัวเลขทั้ง ๔ บนแผ่นเกมมา บวก ลบ คูณ หาร ให้ได้ผลลัพธ์เป็น ๒๔ โดยใช้ตัวเลขให้ครบทั้ง ๔ ตัว และใช้ได้เพียงตัวละ ๑ ครั้ง เช่น ถ้านักเรียนวางบัตรตัวเลข ๘ ๔ ๗ ๕

วิธีคิด $๔ + ๘ = ๑๒$ และ $๗ - ๕ = ๒$ แล้ว $๒ \times ๑๒ = ๒๔$

๒.๔ แต่ละข้อใช้เวลาคิด ๓๐ วินาที ถ้าทุกคนคิดไม่ได้ให้ยกเลิกข้อนั้นและแต่ละรอบจะแข่งขัน ๒๐ ข้อ ถ้ามีการเสมอกันแล้วมีปัญหาคัดนักเรียนรอบต่อไปจะแข่งขันอีก ๓ ข้อเพื่อหาผู้ชนะ

๒.๕ ถ้านักเรียนวางมือแล้วตอบไม่ได้ ภายใน ๓ วินาทีถือว่าทำพาว์สจะได้ใบเหลืองไม่มีสิทธิ์ตอบข้อนั้น

๒.๖ ถ้าทำพาว์สครบ ๓ ครั้งจะได้ใบแดง หกสิทธิ์ตอบในข้อต่อไป จนจบเกม

๒.๗ การแข่งขันแต่ละรอบ จะคัดนักเรียนไว้กลุ่มละ ๒ คน แล้วจับฉลากเข้ากลุ่ม กลุ่มละ ๔ คน แล้วทำการแข่งขันเหมือนรอบแรกจนเหลือ ๘ คนสุดท้าย แล้วทำการแข่งขันรอบสุดท้าย

๓. เกณฑ์การตัดสิน

ร้อยละ ๘๐-๑๐๐ ได้รับรางวัลเหรียญทอง

ร้อยละ ๗๐-๗๙ ได้รับรางวัลเหรียญเงิน

ร้อยละ ๖๐-๖๙ ได้รับรางวัลเหรียญทองแดง

ได้ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ได้รับเกียรติบัตรเว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น

ผลการตัดสินของกรรมการถือเป็นสิ้นสุด