

โครงการจัดการประกวดผลงานสร้างสรรค์ของคนมีความสามารถทางคณิตศาสตร์โดยใช้โปรแกรม

The Geometer' Sketchpad ระดับภูมิภาค จังหวัดเชียงราย พะเยา แพร่ น่าน

(ศูนย์ประกวดโรงเรียนสามัคคีวิทยาคม จังหวัดเชียงราย)

ประจำปี 2553

หลักการและเหตุผล

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้เห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้เทคโนโลยีมาช่วย เพื่อให้นักเรียนได้เห็นความสำคัญของการเรียนคณิตศาสตร์ที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันมากกว่าการเรียนคณิตศาสตร์เพื่อคณิตศาสตร์ จึงได้จัดซื้อโปรแกรม The Geometer' Sketchpad (GSP) ลิขสิทธิ์ของประเทศไทย ดำเนินการแปลโปรแกรมและคู่มือการใช้ภาษาไทย เพื่อให้ครูและนักเรียนไทยได้เรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างมีความหมายด้วยเครื่องมือที่ทันสมัย เพื่อช่วยให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยที่นักเรียนสามารถนำเทคโนโลยีกับวิชาคณิตศาสตร์มาบูรณาการในการเรียนได้มากขึ้น สสวท. โดยความร่วมมือของ สพฐ. จึงได้จัดให้มีการประกวดผลงานสร้างสรรค์ของคนมีความสามารถทางคณิตศาสตร์โดยใช้โปรแกรม The Geometer' Sketchpad ขึ้นให้เป็นเวทีสำหรับนักเรียนทุกระดับชั้นในการนำความรู้คณิตศาสตร์ที่ได้รับจากห้องเรียนมาประมวลสร้างสรรค์ผลงานด้วยโปรแกรม The Geometer' Sketchpad เข้าประกวดในระดับภูมิภาค จากศูนย์ประกวดทั้งหมด 20 ศูนย์ทั่วประเทศ จากนั้นคัดเลือกผลงานของผู้ชนะเลิศ และรองชนะเลิศอันดับ 1 เข้าแข่งขันระดับประเทศ ที่จัดขึ้น โดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนและการสอนคณิตศาสตร์ ด้วยโปรแกรม The Geometer' Sketchpad ในโรงเรียน
2. เพื่อกระตุ้นบรรยากาศทางวิชาการในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้วยสื่อบนคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม The Geometer' Sketchpad

ระดับชั้นที่จัดประกวด

การประกวดแบ่งออกเป็น 3 ระดับชั้น ดังนี้

1. ระดับประถมศึกษา
2. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

การสมัครและวิธีการประกวด

1. แต่ละโรงเรียนส่งทีมเข้าร่วมการประกวดได้ระดับละไม่เกิน 2 ทีม ทีมละ 2 คน โดยนักเรียนที่เข้าประกวดจะต้องเป็นผู้ที่กำลังศึกษาในระดับชั้นนั้น ๆ ของโรงเรียน
2. โรงเรียนที่สนใจ สามารถส่งทีมนักเรียนเข้าร่วมประกวด ได้ที่ศูนย์ประกวดโรงเรียนสามัคคีวิทยาคม จังหวัดเชียงราย โดยในการประกวดรอบแรกใช้หัวข้อในการประกวดดังนี้
ระดับประถมศึกษา หัวข้อ “ท่องเที่ยวบ้านฉัน”
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หัวข้อ “ท่องเที่ยวบ้านฉัน”
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หัวข้อ “ท่องเที่ยวบ้านฉัน”
3. ศูนย์ประกวดจะคัดเลือกผลงานที่ผ่านเกณฑ์ขั้นต้น เพื่อนำเสนอผลงานในวันแรกของการประกวดระดับไม่เกิน 40 ทีม และคัดเลือกไว้ไม่เกิน 20 ทีม เข้าสอบรอบชิงชนะเลิศในวันที่สองของการประกวด
4. รายละเอียดผลงานที่ส่งเข้าประกวดรอบแรกประกอบด้วย
 - ผลงานที่บันทึกลงแผ่น CD (สร้างในแบบร่างเพียงหน้าเดียว)
 - เขียนแนวคิดในการสร้างผลงาน หลักการทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ และจุดเด่นผลงานจำนวนไม่เกิน 2 หน้ากระดาษ

กำหนดวันประกวด

1. ภายในวันที่ 21 กรกฎาคม 2553 โรงเรียนส่งเสริมผลงานนักเรียนเข้าร่วมประกวด ไปยังศูนย์ประกวดโรงเรียนสามัคคีวิทยาคม จังหวัดเชียงราย
2. วันที่ 3 สิงหาคม 2553 ศูนย์โรงเรียนจะประกาศรายชื่อทีมที่มีผลงานผ่านเกณฑ์การคัดเลือกรอบแรกทางเว็บไซต์ของโรงเรียนสามัคคีวิทยาคม จังหวัดเชียงราย เพื่อจัดประกวดผลงานรอบชิงชนะเลิศในวันที่ 6-7 สิงหาคม 2553
3. วันที่ 6 สิงหาคม 2553 ทีมที่ผลงานผ่านเกณฑ์การคัดเลือกรอบแรกทุกทีม นำเสนอผลงาน
4. วันที่ 7 สิงหาคม 2553 ทีมที่ได้รับคัดเลือกเข้ารอบชิงชนะเลิศ 20 ทีม จะต้องสร้างผลงานใหม่ตามหัวข้อที่สสวท. กำหนด ใช้เวลาในการสร้างผลงาน 3 ชั่วโมง และนำเสนอทีมละไม่เกิน 6 นาที

รางวัลและเกียรติบัตร

ทีมที่เข้าร่วมประกวดแต่ละระดับชั้น จะได้รับเกียรติบัตรหรือรางวัล ดังนี้

1. นักเรียน ครูที่ปรึกษา และโรงเรียน ของทีมที่ส่งผลงานเข้าร่วมประกวด แต่ไม่ผ่านการคัดเลือกเข้ามาเสนอผลงานจะได้รับ เกียรติบัตรส่งผลงานเข้าร่วมประกวด
2. นักเรียน ครูที่ปรึกษา และโรงเรียน ของทีมที่ผลงานได้รับคัดเลือกให้นำเสนอผลงานในวันที่ 6 สิงหาคม 2553 แต่ไม่ได้รับคัดเลือกเข้าประกวดรอบชิงชนะเลิศใน วันที่ 7 สิงหาคม 2553 จะได้รับ เกียรติบัตรเข้าร่วมการประกวดผลงาน
3. นักเรียน ครูที่ปรึกษา และโรงเรียน ของทีมที่ได้รับคัดเลือกเข้ารอบชิงชนะเลิศในวันที่ 7 สิงหาคม 2553 ซึ่งได้แก่ รางวัลชนะเลิศ , รองชนะเลิศอันดับ 1 , รองชนะเลิศอันดับ 2 , และรางวัลที่ 4 – 20 จะได้รับรางวัลตามลำดับดังนี้

รางวัลที่ 1 รางวัลชนะเลิศ : จำนวน 1 รางวัล นักเรียนจะได้รับ เงินรางวัล 5,000 บาท เหรียญทอง และเกียรติบัตรเหรียญทอง สำหรับครูที่ปรึกษา และ โรงเรียนจะได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง

รางวัลที่ 2 รองชนะเลิศอันดับ 1 : จำนวน 1 รางวัล นักเรียนจะได้รับ เงินรางวัล 3,000 บาท เหรียญทองและเกียรติบัตรเหรียญทอง สำหรับครูที่ปรึกษา และ โรงเรียนจะได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง

รางวัลที่ 3 รองชนะเลิศอันดับ 2 : จำนวน 1 รางวัล นักเรียนจะได้รับ เงินรางวัล 2,000 บาท เหรียญเงินและเกียรติบัตรเหรียญเงิน สำหรับครูที่ปรึกษา และ โรงเรียนจะได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน

รางวัลที่ 4 – 7 นักเรียนจะได้รับเหรียญเงินและเกียรติบัตรเหรียญเงิน สำหรับครูที่ปรึกษาและโรงเรียนจะได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน

รางวัลที่ 8 – 20 นักเรียนจะได้รับเหรียญทองแดงและเกียรติบัตรเหรียญทองแดง สำหรับครูที่ปรึกษาและโรงเรียนจะได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผู้ประสานงานศูนย์ประกวดโรงเรียนสามัคคีวิทยาคม

ครูเกรียง นิมิตพงษ์

089-8554981