

วันที่ 15 พฤษภาคม 2568

ชื่อ – นามสกุล ผู้เข้าร่วมโครงการ : วิรัตน์ ศิริมังคลานุรักษ์

สังกัด โรงเรียน : พระวิสุทธิวงส์

ช่องทางการติดต่อ (สำหรับประชุมงาน ส่งข้อมูล และ ส่งผลงาน)

☐ Line ➔

☒ Facebook ➔ WIRAT SIRIMANGKLANURAK

☐ อื่นๆ ➔

สนใจเข้าร่วมโครงการสร้างโจทย์จำเพาะผู้เรียน ของภาควิชาคณิตศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ต้องการสร้างโจทย์ สำหรับ วิชา : ☒ คณิตศาสตร์ ☐ อื่นๆ (ระบุ)

ระดับชั้น : ม.5 ภาคการศึกษา : 2568

โดยมีชื่อหัวข้อของโจทย์แต่ละครั้งดังนี้ (รายละเอียดของโจทย์แต่ละหัวข้อ จะประชุมทีละครั้ง)

ที่	ชื่อหัวข้อ	วันที่ที่ต้องการใช้โจทย์ (โดยประมาณ)
1.	ฟังก์ชันตรีโกณมิติของมุม	22 พฤษภาคม 2568
2.	ฟังก์ชันตรีโกณมิติของมุมของรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก	29 พฤษภาคม 2568
3.	กราฟของฟังก์ชันตรีโกณมิติ	5 มิถุนายน 2568
4.	เอกลักษณ์และสมการตรีโกณมิติ	19 มิถุนายน 2568
5.	ตัวผกผันของฟังก์ชันตรีโกณมิติ	3 กรกฎาคม 2568
6.	กฎของโคไซน์และ กฎของไซน์	10 กรกฎาคม 2568
7.	บทประยุกต์	17 กรกฎาคม 2568
8.		

ลงชื่อ 

(.....วิรัตน์ ศิริมังคลานุรักษ์.....)

*คำว่า มหาวิทยาลัยในข้อตกลงด้านล่าง หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ข้อตกลง

1. การเข้าร่วมโครงการ ผู้เข้าร่วมโครงการ**ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ** ทั้งสิ้น
2. โจทย์ และ สื่อการสอนที่ได้จากโครงการถือว่าเป็น**ลิขสิทธิ์ร่วมกัน**ของผู้เข้าร่วมโครงการ และ มหาวิทยาลัย
3. มหาวิทยาลัยอนุญาตให้ผู้เข้าร่วมโครงการนำโจทย์ไปใช้เป็นผลงานการสอนได้
4. ผู้เข้าร่วมโครงการจะต้องนำโจทย์ไป**ใช้สอนจริง**
5. ผู้เข้าร่วมโครงการจะ**ต้องไม่**นำโจทย์ไปขาย หรือ ทำการอื่นใดเพื่อสร้างรายได้ อย่างเด็ดขาด
6. โครงการ 1 โครงการ สำหรับ ครู 1 ท่าน / 1 วิชา / 1 ชั้นเรียน / 1 ภาคการศึกษา
(ครู 1 ท่าน อาจเข้าร่วมโครงการหลายครั้งได้ กรณีที่สอนหลายชั้นเรียน หรือ คนละภาคการศึกษา)
7. เนื่องจากทีมงานมีกำลังจำกัด ต่อ 1 โครงการ จะสร้างสื่อให้ไม่เกิน 8 หัวข้อ
8. แต่ละหัวข้อของโจทย์การบ้าน ผู้ร่วมโครงการจะได้
 - 8.1 ไฟล์กระดาษคำตอบ (.pdf)
 - 8.2 ไฟล์โจทย์ตามเลขประจำตัวนักเรียน (.pdf)
 - 8.3 ไฟล์คำตอบตามเลขประจำตัวนักเรียน (.pdf)
 - 8.4 ไฟล์ scan ตัวอย่างการทำโจทย์ (.pdf)
9. โจทย์ในกระดาษคำตอบแต่ละหัวข้อ ไม่ควรเกิน 1 กระดาษ A4 หรือ มีจำนวนไม่เกิน 10 ข้อ
10. ภาควิชาคณิตศาสตร์จะขอรายชื่อผู้ร่วมโครงการ และ โจทย์ที่สร้างสรรค์ร่วมกัน ขึ้น website ภาควิชา เพื่อใช้เป็นแนวทางให้กับผู้สนใจท่านอื่นต่อไป
11. หลังจากจบแต่ละโครงการทีมงานจะขอให้ผู้เข้าร่วมโครงการ**ทำแบบประเมินโครงการ** เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนา และ ปรับปรุงโครงการต่อไป
12. ถ้าผู้เข้าร่วมโครงการ ส่งภาพถ่ายการทำโจทย์ หรือ โจทย์ที่นักเรียนทำ ให้ทีมงานได้ ทีมงานขอขอบพระคุณไว้ล่วงหน้าครับ
13. หลังจากจบโครงการจะมี**ทีมวิจัยการเรียนการสอน** ขอให้ครู และ นักเรียนที่ใช้โจทย์ทำแบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลมาวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป
14. ภาคการศึกษาต่อไป ถ้าผู้เข้าร่วมโครงการต้องการใช้โจทย์เดิม แต่เปลี่ยนกลุ่มนักเรียน สามารถติดต่อให้ทีมงานสร้างโจทย์สำหรับนักเรียนกลุ่มใหม่ได้