

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ โรงเรียนราชินีนาถอาจารย์ สามเสนวิทยาลัย ๒ (กลุ่มบริหารวิชาการ)

ที่ วันที่.....

เรื่อง รายงานผลการใช้สื่อและการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ ปีการศึกษา

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนโรงเรียนราชินีนาถอาจารย์ สามเสนวิทยาลัย ๒

ด้วยข้าพเจ้า..... ตำแหน่ง ครู อันดับ.....ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่จัด
กิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ปีการศึกษา นั้น รหัสวิชา.....
รายวิชา.....บัดนี้ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เสร็จสิ้นลงแล้ว จึงขอสรุปและรายงานผลการใช้และ
พัฒนาสื่อประกอบการเรียนการสอนที่เป็นแบบอย่างได้ ตามเอกสารดั่งแบบ

ชื่อสื่อการสอน.....ใช้จัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ เรื่อง
..... แผนการจัดการเรียนรู้ที่..... หัวข้อเรื่อง.....

ที่มาของสื่อ

() จัดทำและพัฒนาขึ้นเอง () จัดหาจากแหล่งเรียนรู้อื่นๆ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน

(.....)

ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

(.....)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้.....

ความเห็นหัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

.....
.....

ความเห็นรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

.....
.....

ลงชื่อ

(นางสาวปรมาภรณ์ อนุพันธ์)

หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายภาณุภัทร ลิ้มจำรูญ)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ความเห็นของผู้ผู้อำนวยการโรงเรียน

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้รับทราบ

(นายกิตติศักดิ์ สมพล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนราชินีนาถอาจารย์ สามเสนวิทยาลัย ๒

** นแบบทสรูปในการใช้สื่อการเรียนการสอนที่เป็นแบบอย่างได้ ตัวอย่างสื่อ ภาพการใช้สื่อ

ตัวอย่าง ภาพประกอบการใช้สื่อการเรียนการสอนและการใช้สื่อการเรียนการสอน

Unit 1 : Vector in Space
เวกเตอร์ในปริภูมิสามมิติ
 รายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 4 สหศึกษา ค32202
 โดย นายจักรกฤษ เลื่อนภกริน
 ครูผู้สอน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น ม.5/.....

โรงเรียนบางละมุง
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 18
 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 กระทรวงศึกษาธิการ

Unit 2 : Complex Number
 รายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 4 สหศึกษา ค32202
 โดย นายจักรกฤษ เลื่อนภกริน
 ครูผู้สอน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น ม.5/.....

โรงเรียนบางละมุง
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 18
 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 กระทรวงศึกษาธิการ

Unit 3 : Probability :
ความน่าจะเป็น
 รายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 4 สหศึกษา ค32202
 โดย นายจักรกฤษ เลื่อนภกริน
 ครูผู้สอน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น ม.5/.....

โรงเรียนบางละมุง
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 18
 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 กระทรวงศึกษาธิการ



PROBABILITY

ความน่าจะเป็น
 วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 4

กฎเกณฑ์การนับเบื้องต้น

จำนวนเชิงซ้อน

- การสร้าจำนวนเชิงซ้อน
- สมบัติพีชคณิต
- รากที่สองของจำนวนเชิงซ้อน
- กราฟและค่าสัมบูรณ์
- จำนวนเชิงซ้อนในรูปเชิงขั้ว
- รากที่ n ของและสมการพหุนาม

สารบัญเนื้อหา

เวกเตอร์ในสามมิติ

อัฐภาคที่ 3, อัฐภาคที่ 2, อัฐภาคที่ 1, อัฐภาคที่ 6, อัฐภาคที่ 5, อัฐภาคที่ 4, อัฐภาคที่ 7, อัฐภาคที่ 8