

## กระบวนวิชาสัมมนา ว.คณ. 390 (MATH390)

โดย นายคณิต ฌ ภาคเมธี

รหัสประจำตัวนักศึกษา : xx0510xxx

ภาคเรียนที่ x ปีการศึกษา 25xx

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. xxxx xxxx

### 1. ชื่อหัวข้อ :

(ไทย)

(อังกฤษ)

เนื้อหาแปลและเรียบเรียงจากบทความ / หนังสือ :

เขียนข้อมูลบทความ / หนังสือตามรูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงด้านล่าง

### 2. เนื้อหา :

การเขียนเนื้อหาของ paper ในหัวข้อที่ 2 นี้ ให้จัดขอบขวาแบบเต็ม (ใช้แบบ Justify .... ไม่ใช่ Thai Distributed!!) ซึ่งหากมีสมการคณิตศาสตร์ ให้ใช้โปรแกรม MathType (เลือกใช้ฟอนต์ Times New Roman ขนาด 11pt ส่วนสัญลักษณ์อักษรกรีกให้ใช้ Euclid Symbol and Euclid Extra) โดยอาจจัดสมการไว้ตรงกลางหน้า และมีหมายเลขสมการกำกับอยู่ด้านขวา (กรณีมีการนำไปอ้างอิงที่หลัง) ดังนี้

$$f(x) = 1 - x^b \quad (1)$$

#### 2.1. บทนำ/ปัญหาหรือสมการที่ต้องการหาผลเฉลย

พิมพ์บทนำ (introduction) ส่วนนี้

#### 2.2. ความรู้พื้นฐาน

พิมพ์ความรู้พื้นฐานส่วนนี้ สามารถแทรกความรู้พื้นฐานในบทนำได้ ขึ้นกับความชอบในการประพันธ์ ไม่จำเป็นต้องมีพิสูจน์ สิ่งที่อยู่ในความรู้พื้นฐานต้องระบุเอกสารอ้างอิงเสมอว่ามาจากแหล่งใด เช่น

**บทนิยาม 2.2.4** [x]  $f$  เป็นฟังก์ชัน (function) ถ้า  $f$  เป็นความสัมพันธ์สำหรับ  $(x_1, y_1), (x_2, y_2) \in f$  ถ้า  $x_1 = x_2$  แล้ว  $y_1 = y_2$

[x] หมายถึงบทนิยามนี้มาจากเอกสารอ้างอิง [x] ตามหัวข้อ 2.5

สังเกตว่าค่าหรือข้อความที่ถูกระบุจะมี (ภาษาอังกฤษ) ต่อท้าย โดยการเขียนค่าจะอยู่ในรูปเอกพจน์ และการใช้ตัวอักษรตัวใหญ่นำหน้าค่าใช้หลักเดียวกันกับการเขียนค่าในภาษาอังกฤษ เช่น Gauss ขึ้นต้นด้วย ตัวใหญ่เสมอเพราะเป็นชื่อบุคคล แต่ function ขึ้นต้นด้วยตัวเล็กเสมอเพราะเป็นคำทั่วไป

หลังจากนิยามแล้ว เมื่อมีการใช้อีกครั้งสามารถใช้คำแปลภาษาไทยได้เลย โดยไม่ต้องเขียนวงเล็บ ภาษาอังกฤษอีก

### 2.3. ผลการศึกษา

พิมพ์ผลการศึกษาส่วนนี้ การเขียนบทนิยาม (definition) อยู่ในหัวข้อก่อนหน้านี้ สำหรับการเขียน ทฤษฎีบทประกอบ (proposition) บทตั้ง (lemma) ทฤษฎีบท (theorem) บทแทรก (corollary) ตัวอย่าง (example) ข้อสังเกต (remark) ฯลฯ ดูจากตัวอย่างด้านล่าง

**ทฤษฎีบทประกอบ 2.3.1** คือสิ่งที่ผู้เขียนพิสูจน์ได้ แต่ไม่สำคัญเท่าทฤษฎีบท

**บทตั้ง 2.3.2** คือสิ่งที่ผู้เขียนพิสูจน์ไว้เพื่อนำไปอ้างอิงในการพิสูจน์ทฤษฎีบท

**ทฤษฎีบท 2.3.3** ให้  $f$  เป็นฟังก์ชันต่อเนื่องบนช่วง  $[a, b]$  ถ้า  $F$  เป็นฟังก์ชันที่นิยามสำหรับ  $x$  ที่อยู่ใน  $[a, b]$  ว่า  $F(x) = \int_a^x f(t) dt$  แล้ว  $F'(x) = f(x)$  สำหรับทุก  $x$  ที่อยู่ใน  $[a, b]$

บทพิสูจน์ : เราจะแสดงว่า ..."

□

**บทแทรก 2.3.4** คือสิ่งที่เป็ผลสืบเนื่องจากทฤษฎีบท

**ตัวอย่าง 2.3.5** ตัวอย่างต่าง ๆ

**ข้อสังเกต 2.3.5** ข้อสังเกตต่าง ๆ

สามารถสร้างหัวข้อย่อยได้ตามหัวข้อในเอกสารที่นำมาสัมมนา เช่น

#### 2.3.1. ฟังก์ชัน

**ทฤษฎีบท 2.3.7** ทฤษฎีบท

### 2.3.2. อนุพันธ์ของฟังก์ชัน

ทฤษฎีบท 2.3.8 ทฤษฎีบท

### 2.4. สรุปผลการศึกษา

พิมพ์สรุปผลการศึกษานี้

### 3. เอกสารอ้างอิง

[1] เอกสาร 1

[2] เอกสาร 2

สำหรับการเขียนเอกสารอ้างอิง ให้ยึดหลักตามการเขียนเอกสารอ้างอิงใน Chiang Mai Journal of Science โดยการเรียงลำดับจะเรียงตามตัวอักษรตัวแรกของนามสกุลของผู้เขียนคนแรก หรือเรียงตามลำดับการปรากฏของการอ้างอิง การเขียนบรรณานุกรมจากเอกสารแต่ละประเภทมีตัวอย่างดังนี้

ถ้าเอกสารเป็น journals

[X] Kananthai A., On the Distribution Related to the Ultra-hyperbolic Equations, J. Comp. Appl. Math., 1997; 84: 101-106.

หมายถึงชื่อผู้แต่ง, ชื่อบทความ, ชื่อ journal, ปีที่ตีพิมพ์; เล่มที่: เลขหน้า.

ถ้าเอกสารเป็น textbook

[X] Clark M.S., and Wall W.J., Chromosomes: The Complex Code, 1<sup>st</sup> Ed., Chapman and Hall, London, 1996.

หมายถึงชื่อผู้แต่ง, ชื่อ textbook, ครั้งที่ตีพิมพ์, ชื่อสำนักพิมพ์, ปีที่ตีพิมพ์.

กรณีผู้เขียนมีหลายคน จะคั่นระหว่างชื่อด้วย , และใส่ and หน้าชื่อผู้เขียนคนสุดท้าย

ถ้าเอกสารเป็นวิทยานิพนธ์ thesis / dissertation

[X] Srichuanchuenskul W., Modern Chromatography of Metal Chelates, Ph.D. Thesis, Chiang Mai University, Thailand, 1994.

หมายถึงชื่อผู้แต่ง, ชื่อวิทยานิพนธ์, ชื่อปริญญา, ชื่อมหาวิทยาลัย, ประเทศ, ปีที่ตีพิมพ์.

ถ้าเอกสารเป็น website

[X] <http://www.abc.xyz.com> (วันที่ xx เดือน xxx ปี พ.ศ. xxxx)

ระบุวันที่ดาวน์โหลดเอกสารนั้นจาก url ดังกล่าว