

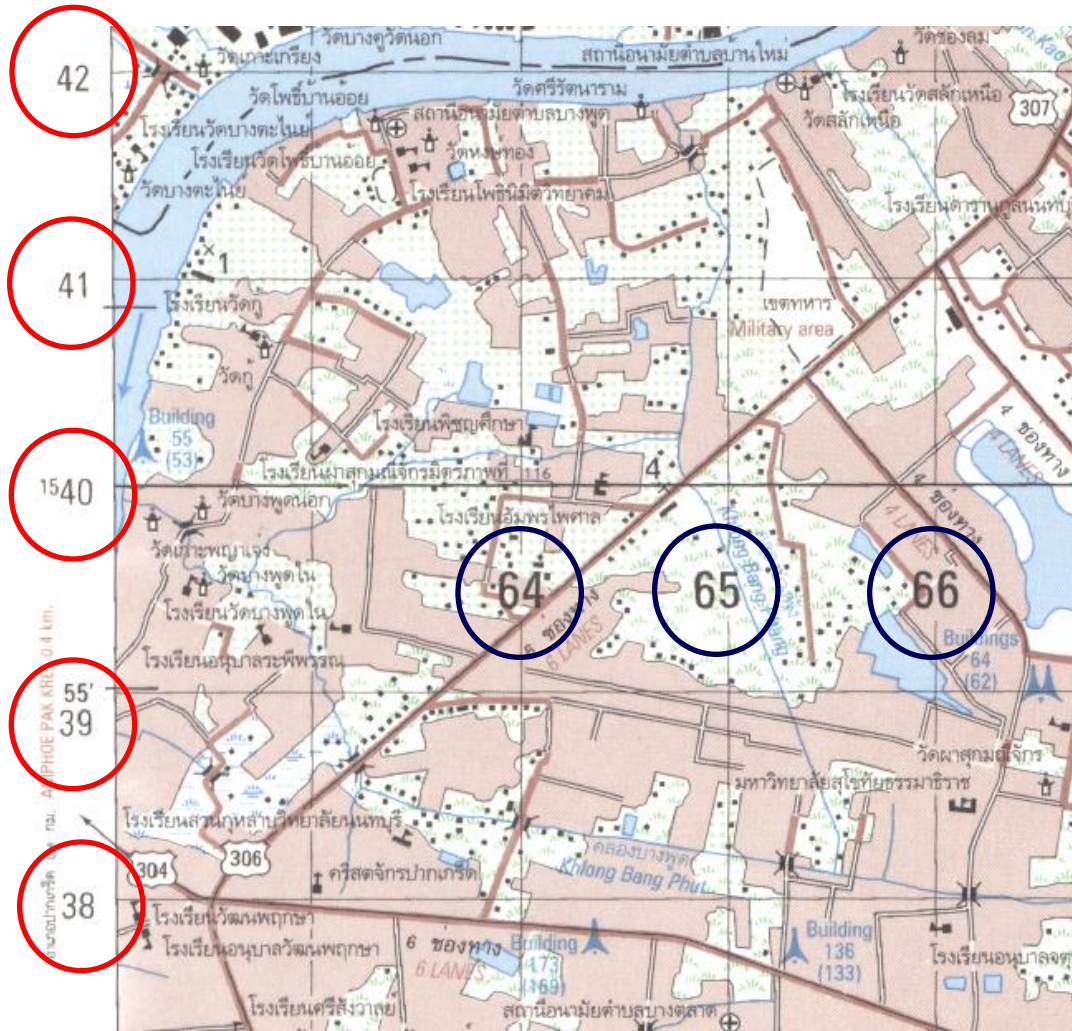


**การอ่านค่าพิกัดบนแผนที่ 1:50,000
และการใช้งานเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม
Hand held GPS**

นายมณฑล สุริยาประสิทธิ์
ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่
สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่

การอ่านค่าพิกัดบนแผนที่ 1:50,000

ทิศทางในแนวตั้ง : คือค่า N

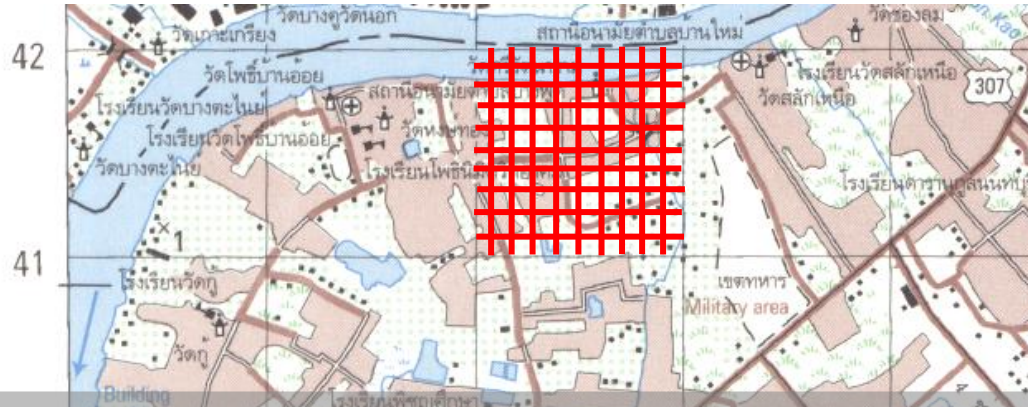


ทิศทางในแนวราบ : คือค่า E



การอ่านค่าพิกัดบนแผนที่ 1:50,000

ทิศทางในแนวตั้ง : คือค่า N



ก่อนทำการหาค่าพิกัด ณ.ตำแหน่งใดๆ ต้องทำการแบ่งแต่ละจัตุรัสออกเป็น 10 ช่อง เท่า ๆ กัน ทั้งในแนวตั้งและแนวราบ

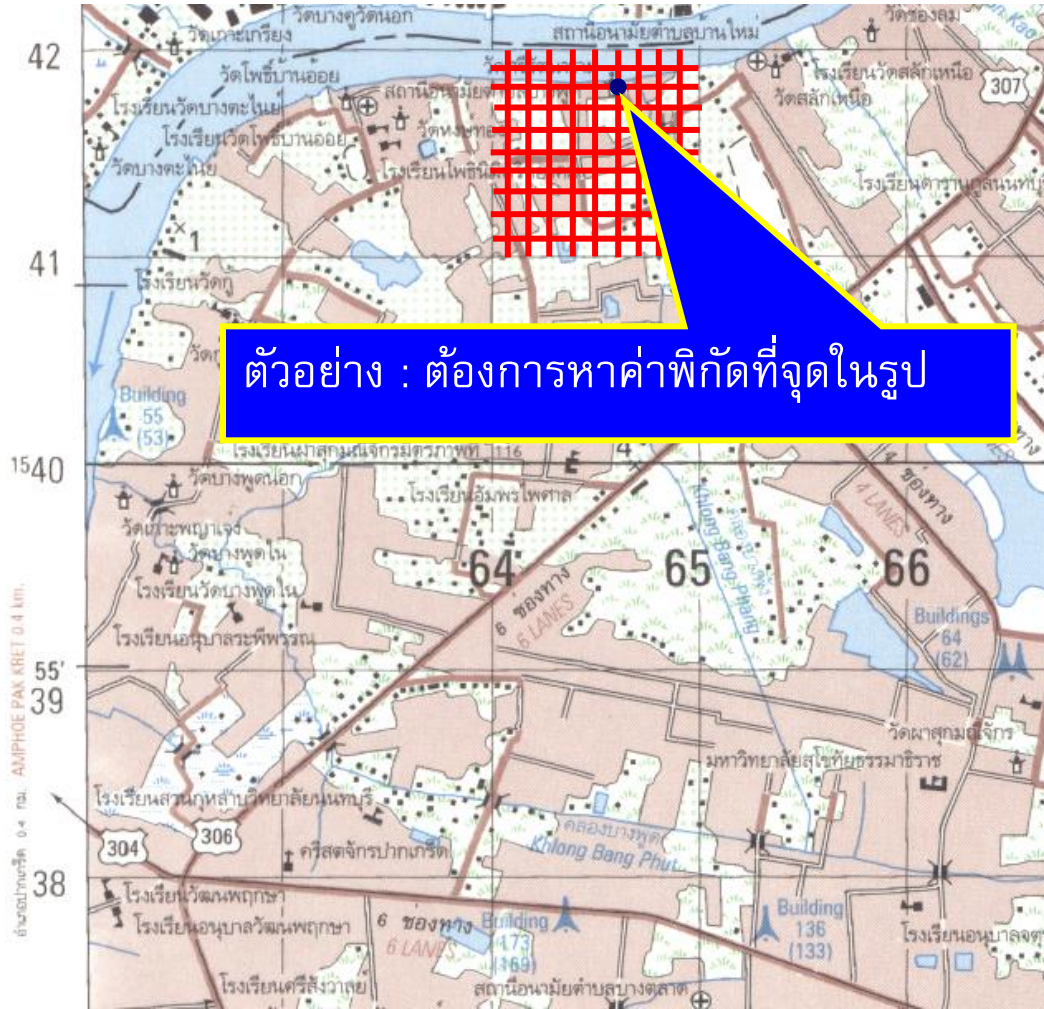


ทิศทางในแนวราบ : คือค่า E



การอ่านค่าพิกัดบนแผนที่ 1:50,000

ทิศทางในแนวตั้ง : คือค่า N

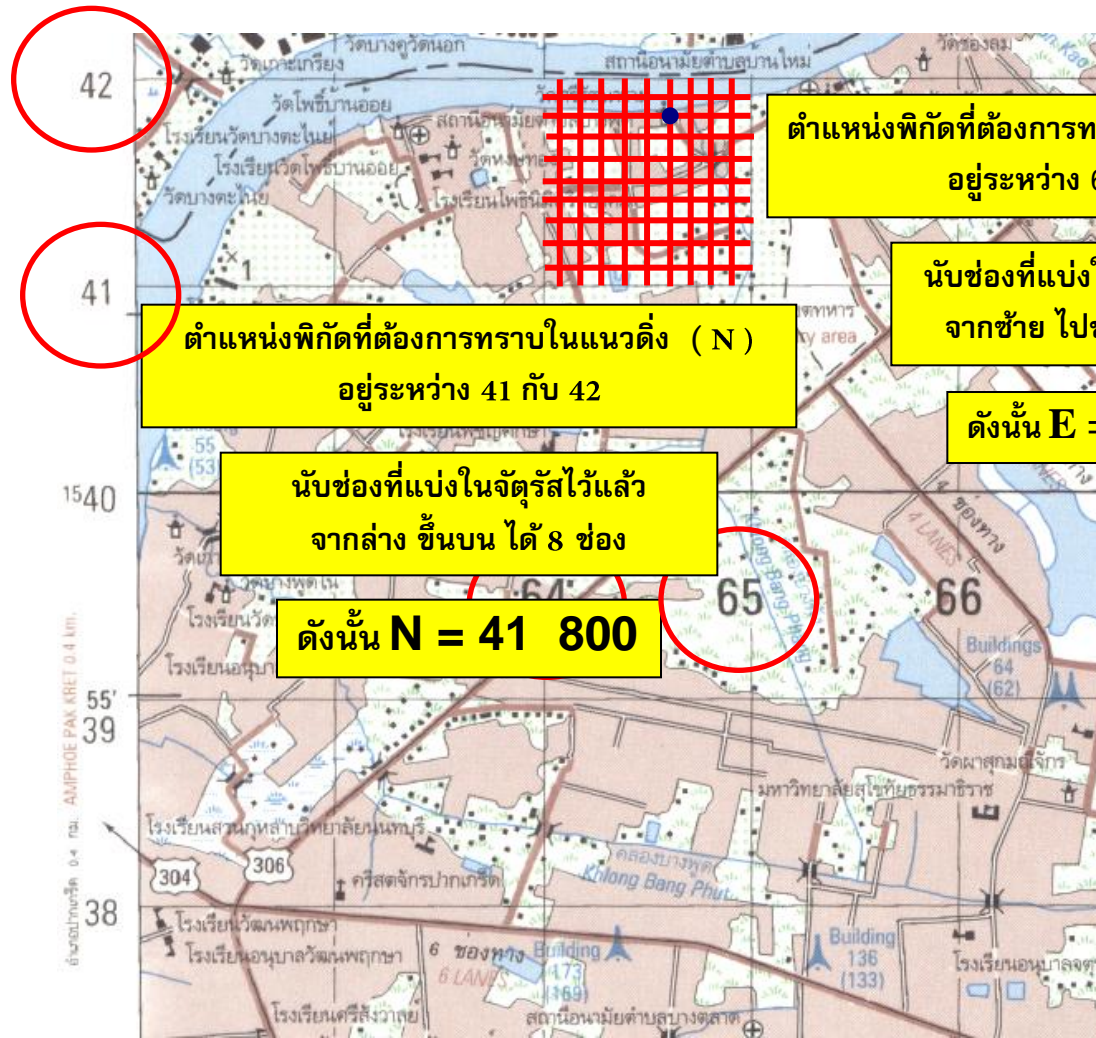


ทิศทางในแนวราบ : คือค่า E



การอ่านค่าพิกัดบนแผนที่ 1:50,000

ทิศทางในแนวตั้ง : คือค่า N



42

41

1540

55'

39

38

AMPHOE PAK KRET 0.4 km.

ตำแหน่งพิกัดที่ต้องการทราบในแนวตั้ง (N)

อยู่ระหว่าง 41 กับ 42

นับช่องที่แบ่งในจตุรัสไว้แล้ว
จากล่าง ขึ้นบน ได้ 8 ช่อง

ดังนั้น N = 41 800

ตำแหน่งพิกัดที่ต้องการทราบในแนวราบ (E)

อยู่ระหว่าง 64 กับ 65

นับช่องที่แบ่งในจตุรัสไว้แล้ว
จากซ้าย ไปขวาได้ 6 ช่อง

ดังนั้น E = 64 600

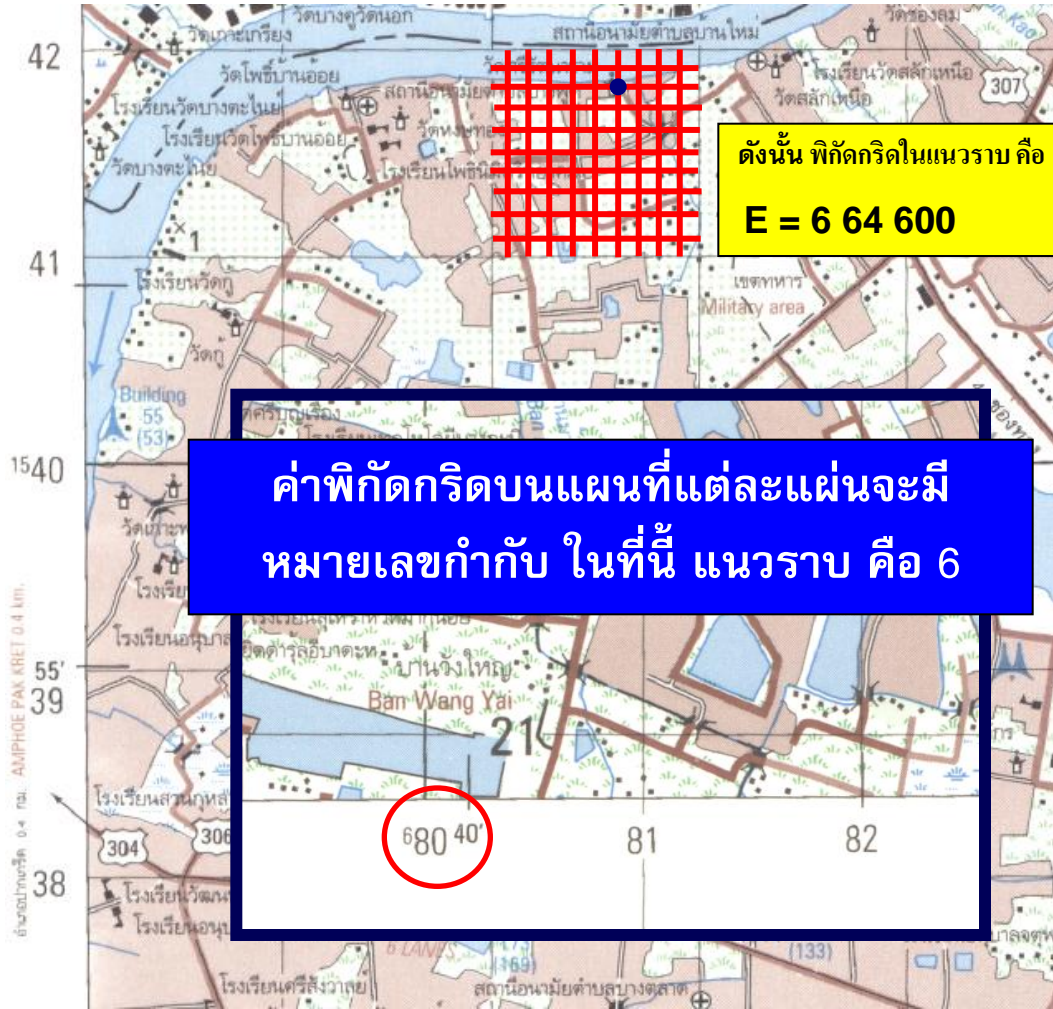


ทิศทางในแนวราบ : คือค่า E



การอ่านค่าพิกัดบนแผนที่ 1:50,000

ทิศทางในแนวตั้ง : คือค่า N

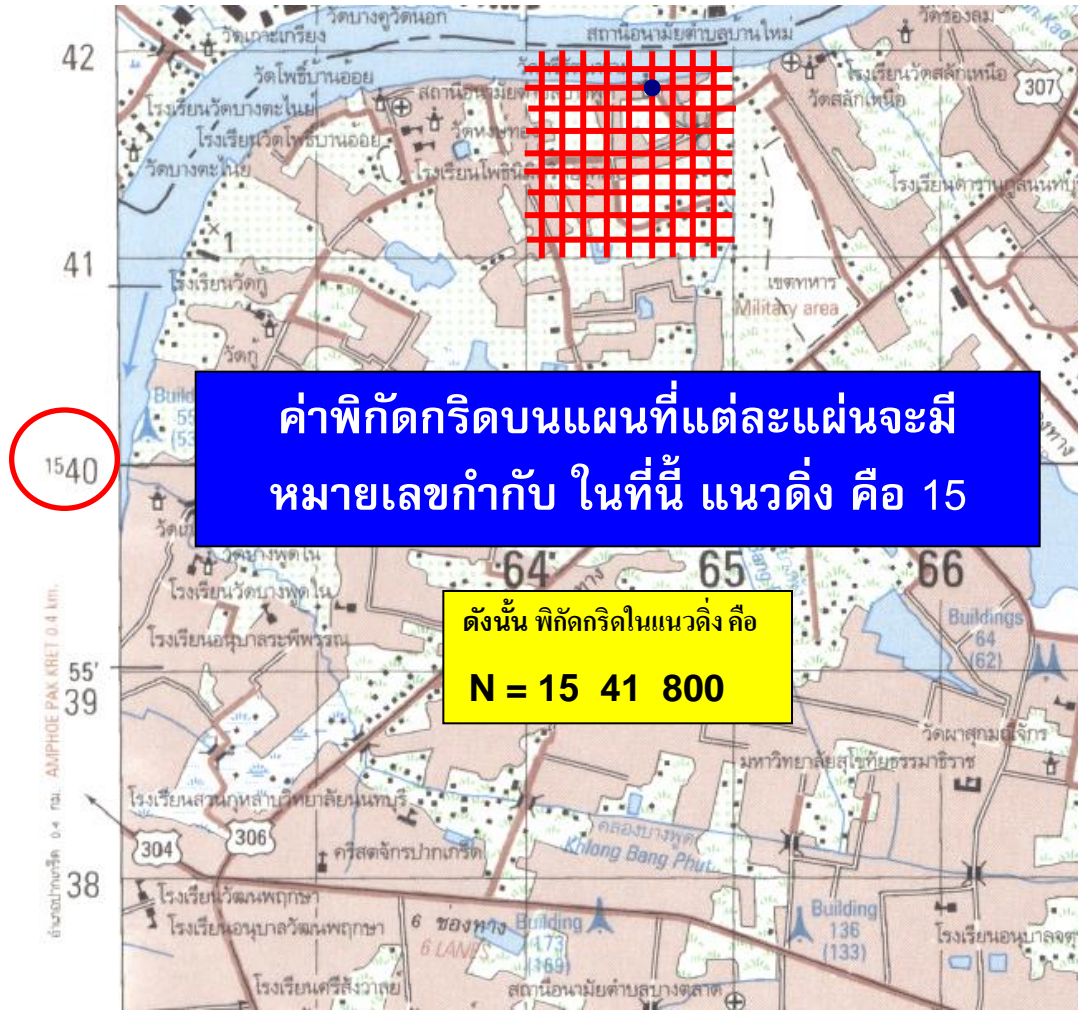


ทิศทางในแนวราบ : คือค่า E



การอ่านค่าพิกัดบนแผนที่ 1:50,000

ทิศทางในแนวตั้ง : คือค่า N

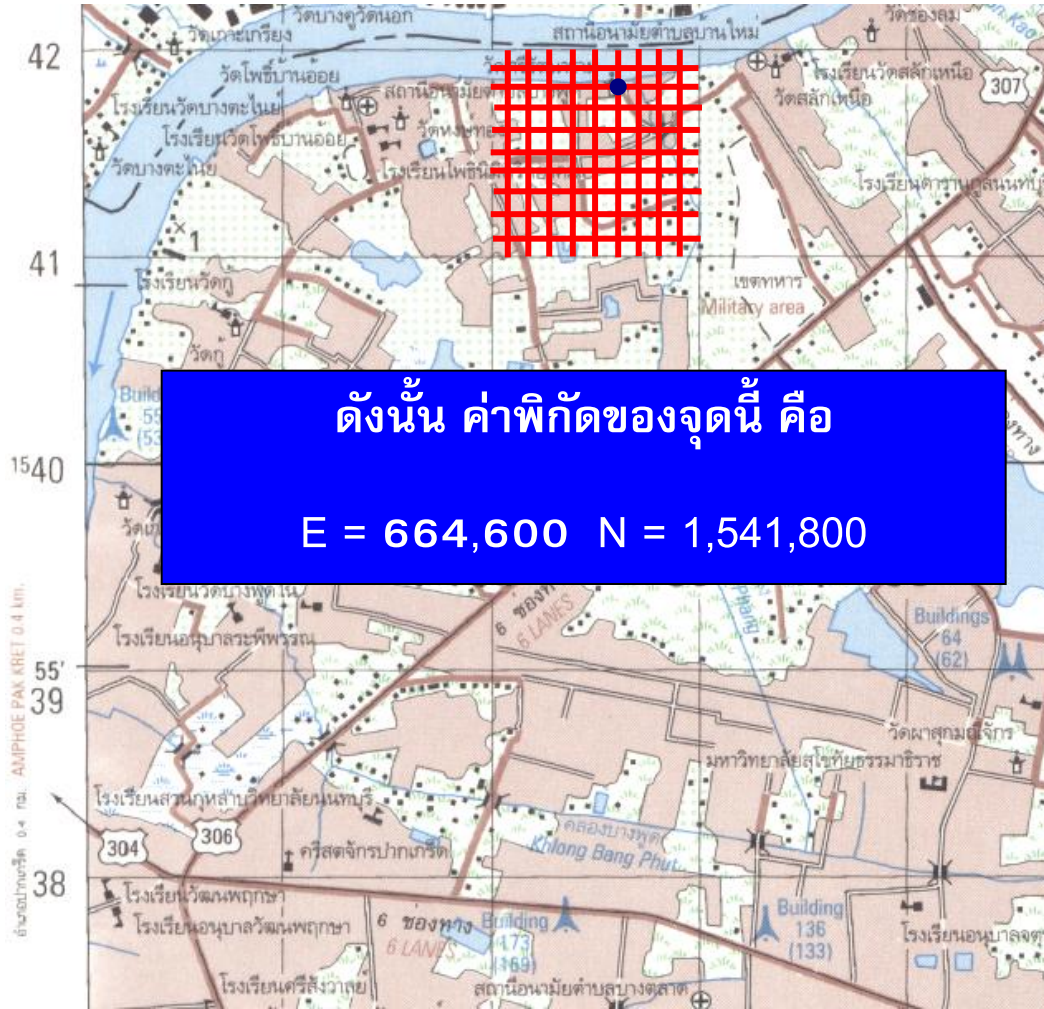


ทิศทางในแนวราบ : คือค่า E



การอ่านค่าพิกัดบนแผนที่ 1:50,000

ทิศทางในแนวตั้ง : คือค่า N



ทิศทางในแนวราบ : คือค่า E

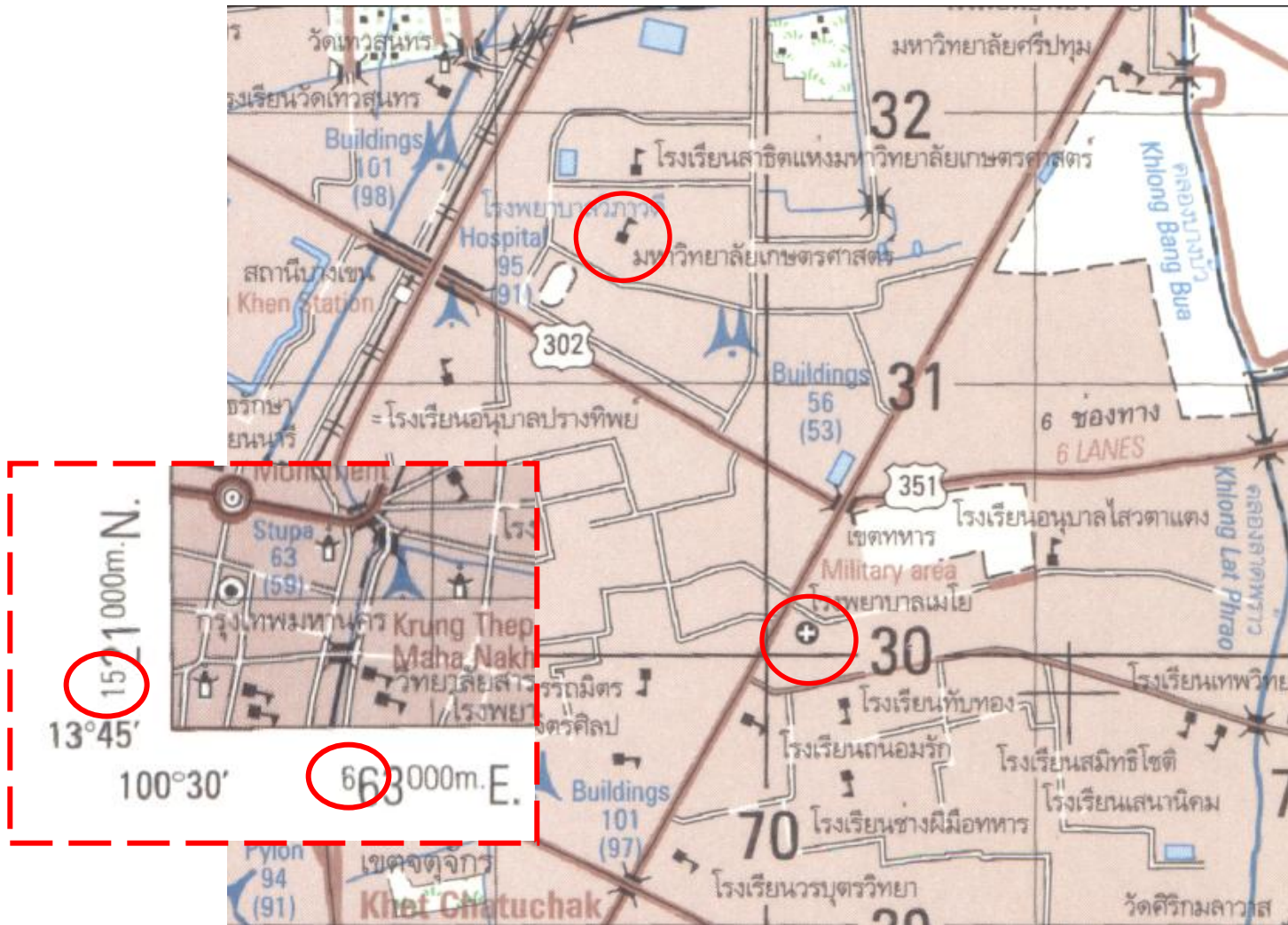


ตัวอย่าง

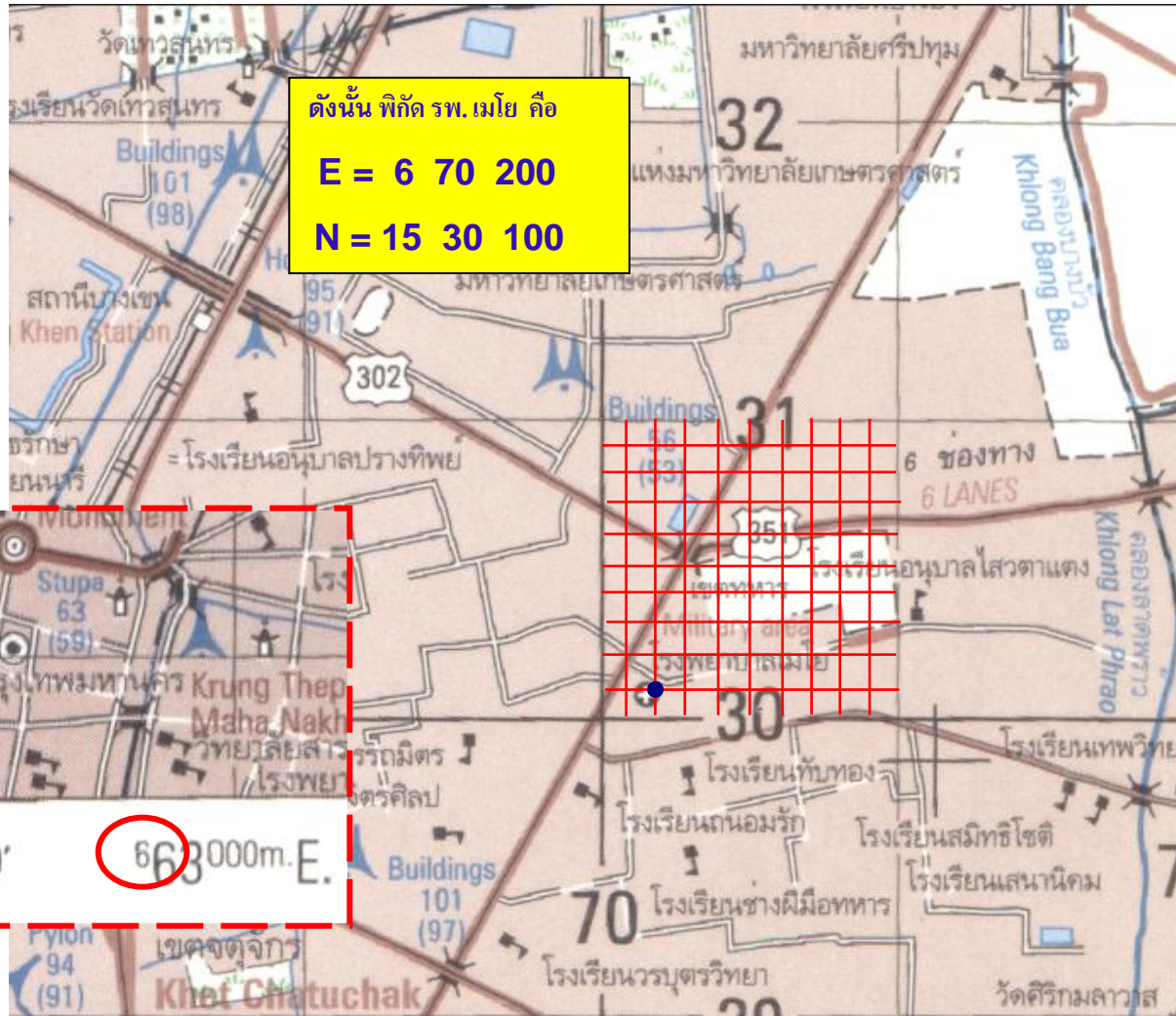
- ประมาณค่าพิกัดสถานที่ต่อไปนี้
 - โรงพยาบาลเมโย
 - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



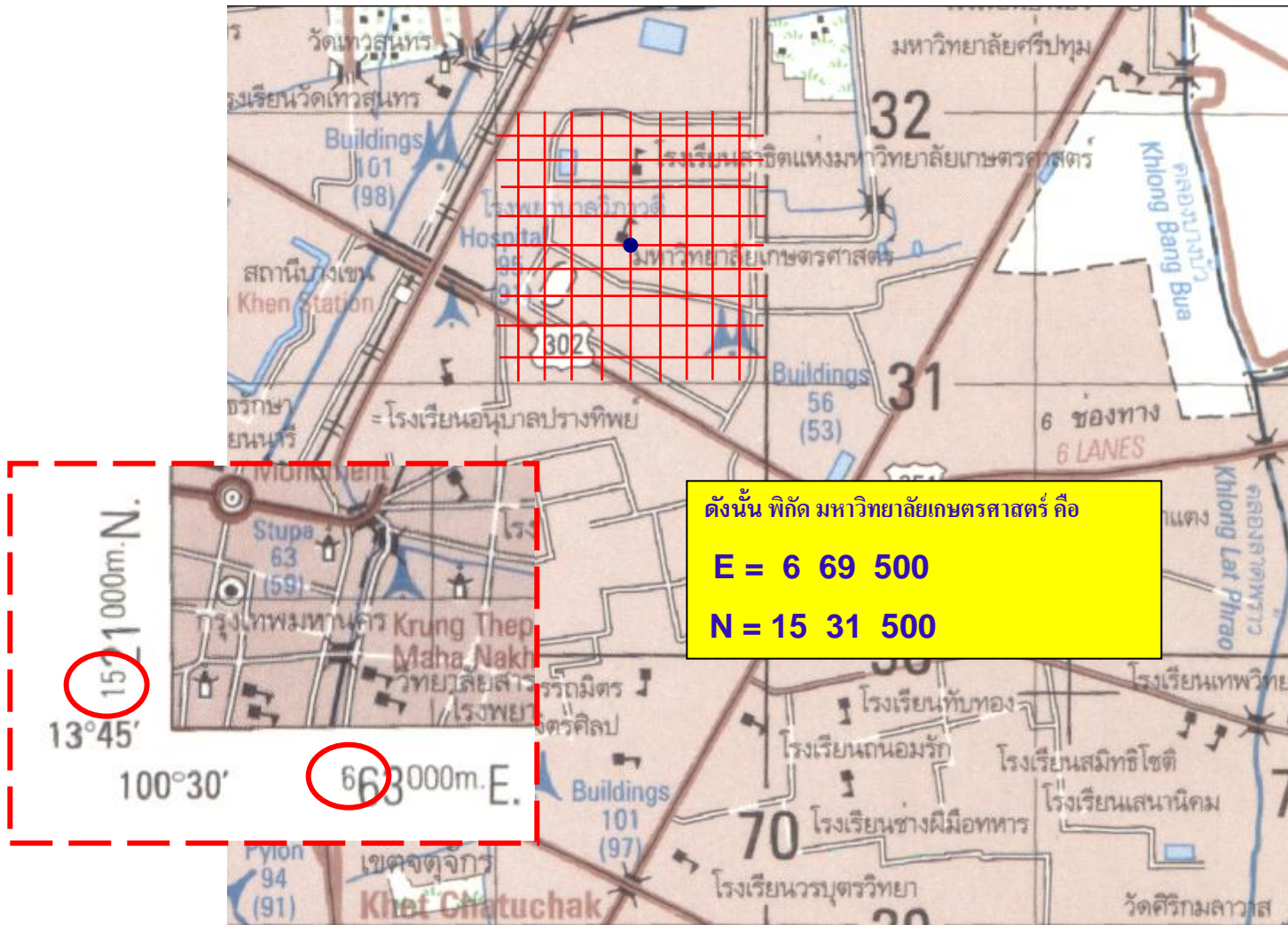
ตัวอย่าง



รพ. เมโย



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



การฝึกปฏิบัติภาคสนาม

- **EX 1** ตรวจสอบความถูกต้องของ **GPS**
- **EX 2** คำสั่งนำทางไปยัง **Waypoint**
- **EX 3** คำสั่ง การคำนวณพื้นที่
- **EX 4** คำสั่ง **Project Waypoint**



การฝึกปฏิบัติภาคสนาม

- **Set** การแสดงค่าพิกัดเป็น **UTM**

ตั้งค่า --> รูปแบบตำแหน่ง

--> **User Grid**

--> **UTM**



การฝึกปฏิบัติการสนาม

- **Set** การแสดงค่าพิกัดเป็น **UTM**

Z47

False Easting
+500,000.0 m.

False Northing
+0.0 m.

มาตราส่วน
+0.9996

จุดเริ่มต้น Longitude
E 099 00 00

จุดเริ่มต้น Latitude
N 000 00 00

Z48

False Easting
+500,000.0 m.

False Northing
+0.0 m.

มาตราส่วน
+0.9996

จุดเริ่มต้น Longitude
E 105 00 00

จุดเริ่มต้น Latitude
N 000 00 00



การฝึกปฏิบัติภาคสนาม

- **EX 1** ตรวจสอบความถูกต้องของ **GPS**
 - ✓ ไปยังหมุดหลักฐานแผนที่ บริเวณหน้าเสาธง
 - ✓ เก็บค่าพิกัดที่หมุดหลักฐานแผนที่ ตั้งชื่อ **EX1**
 - ✓ ตรวจสอบค่าที่เก็บมากับค่าของหมุดหลักฐานแผนที่



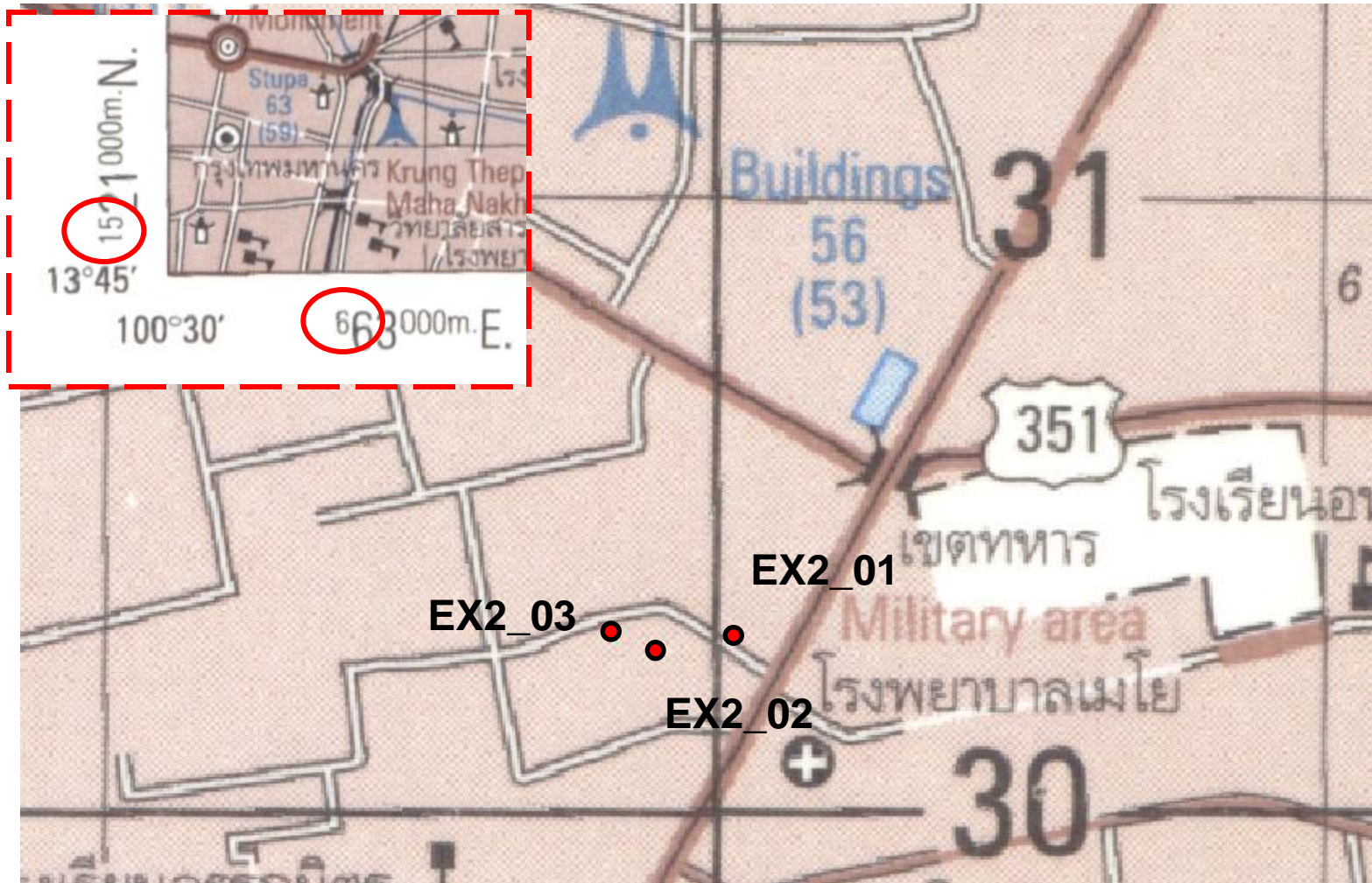
การฝึกปฏิบัติภาคสนาม

- **EX 2 คำสั่งนำทางไปยัง Waypoint**

- ✓ อ่านค่าพิกัด จุด EX2-01 , EX2-02 และ EX2-03 ที่กำหนดให้จากแผนที่ 1:50,000
- ✓ ตั้งค่า Waypoint ตามพิกัดที่อ่านได้
- ✓ ตั้งค่า เสียงเตือนจุดใกล้เคียง ในระยะ 3 เมตร
- ✓ ใช้คำสั่งนำทางไปยัง Waypoint ที่กำหนดไว้



การฝึกปฏิบัติการภาคสนาม



การฝึกปฏิบัติภาคสนาม

- **EX 3 คำสั่ง การคำนวณพื้นที่**

- ✓ คำนวณเนื้อที่ตามที่กำหนดให้ในภาพถ่ายออร์โธสตี
- ✓ คำสั่ง การคำนวณพื้นที่
- ✓ กด **เริ่มต้น** เดินไปรอบบริเวณที่กำหนด เมื่อกลับ
มาถึงจุดเริ่มต้น กด**คำนวณ** เลือกหน่วย **ตารางเมตร**
- ✓ เก็บ **Track** ตั้งชื่อ **EX3**



การฝึกปฏิบัติภาคสนาม



การฝึกปฏิบัติภาคสนาม

- **EX 4 คำสั่ง Project Waypoint**

- ✓ ไม่สามารถเข้าถึงจุดที่ต้องการเก็บค่าพิกัดได้
- ✓ คำสั่ง SIGHT'N GO
- ✓ หันเครื่องรับสัญญาณไปยังทิศทางที่ต้องการจะเก็บค่าพิกัด แล้ว ล็อคทิศทาง -- > Project Waypoint
- ✓ ประมาณระยะทางจากจุดที่ยืนอยู่ไปยังเป้าหมาย
- ✓ เก็บค่าพิกัด ตั้งชื่อ EX4

