



โรงเรียนทหารช่าง กรมการทหารช่าง

แนวสอนวิชา การอ่านแผนที่ (ปฐมนิเทศ)

อนุมัติของ ผบ.รร.ช.กช.

แนวสอนวิชาการอ่านแผนที่ แผนกวิชาทั่วไป กองการศึกษา โรงเรียนทหารช่าง กรมการทหารช่าง ได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการศึกษาใน โรงเรียนทหารช่าง กรมการทหารช่าง คณะกรรมการตรวจสอบตำราเรียนของโรงเรียนทหารช่าง กรมการทหารช่าง ได้พิจารณาแล้ว เห็นสมควรใช้เป็นเอกสารประกอบการศึกษาได้

ฉะนั้นจึงให้ใช้แนวสอน วิชาการอ่านแผนที่ แผนกวิชาทั่วไป เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2546 เป็นเอกสารประกอบการศึกษาได้ตั้งแต่นี้เป็นต้นไป

(ลงชื่อ) พ.อ. วีระฉัตร คล้ายวันเพ็ญ

(วีระฉัตร คล้ายวันเพ็ญ)

รอง ผบ.รร.ช.กช. ทำการแทน

ผบ.รร.ช.กช.

13 มิ.ย. 46

คำนำ

แนวสอนประกอบการเรียนการสอนวิชา “การอ่านแผนที่” แผนกวิชาทั่วไป กองการศึกษา โรงเรียนทหารช่าง กรมการทหารช่าง ได้รวบรวมและจัดทำขึ้นเพื่อใช้ในโรงเรียนทหารช่าง ทั้งนี้ได้รวบรวมจากเอกสารหลายเล่ม เพื่อให้ได้เนื้อหาที่สมบูรณ์ที่สุด และสามารถศึกษาให้เข้าใจด้วยตนเองได้

อย่างไรก็ตามแนวสอนเล่มนี้ ในอนาคตอาจต้องปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ให้ทันสมัยและเหมาะสมยิ่งขึ้น หากแนวสอนนี้ มีข้อผิดพลาดบกพร่องหรือขาดความสมบูรณ์ กรุณาแจ้งให้ กองการศึกษา โรงเรียนทหารช่าง กรมการทหารช่าง ค่ายภาณุรังษี อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี 70000 ทราบด้วย เพื่อนำข้อเสนอแนะ ไปพิจารณาปรับปรุง ให้แนวสอนมีความสมบูรณ์ ถูกต้องและมีคุณค่าในด้านการศึกษาต่อไป

แผนกวิชาทั่วไป กศ.รร.ช.กช.

มิถุนายน 2546

สารบัญ

	หน้า
อนุมัติของ ผบ.รร.ช.กช.	ก
คำนำ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญรูป	ง
สารบัญตัวอย่าง	จ
บทที่ 1 การอ่านแผนที่	1-1
1. กล่าวนำ, คำจำกัดความและความสำคัญของแผนที่, การรักษาแผนที่	1-1
2. การพับแผนที่	1-1
3. การรักษาความปลอดภัยเกี่ยวกับแผนที่	1-2
4. การแบ่งประเภทแผนที่, การแบ่งตามลักษณะของแผนที่	1-3
5. รายละเอียดที่ขอบระวางของแผนที่	1-4
6. สีที่ใช้กับแผนที่	1-10
บทที่ 2 เส้นกริด	2-1
1. การกำหนดตำแหน่งโดยใช้เส้นกริด	2-1
2. การกำหนดตำแหน่งโดยใช้พิกัดภูมิศาสตร์	2-1
3. การกำหนดตำแหน่งโดยใช้พิกัดกริดในกิจการทางทหาร	2-4
บทที่ 3 ทิศทาง	3-1
1. กล่าวนำ, การแสดงทิศทาง, เส้นหลัก, อาซิมุทไป และอาซิมุทกลับ	3-1
2. แผนผังมุมเอียง	3-4
3. การใช้เข็มทิศเส้นชาติค	3-6
4. การวางแผนที่ให้ถูกทิศโดยใช้เข็มทิศประกอบ, การเล็งสกัดตรง	3-8
5. การเล็งสกัดกลับ	3-10
6. การกำหนดตำแหน่งโดยใช้ระบบพิกัด THRUST LINE	3-11
7. การใช้พิกัดโพลาร์เพื่อกำหนดตำแหน่งบนแผนที่	3-13
บรรณานุกรม	

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1.1 การพับแผนที่แบบต่าง ๆ	1-1
รูปที่ 1.2 ชื่อแผ่นระวาง	1-4
รูปที่ 1.3 หมายเลขการจัดพิมพ์, เลขหมายประจำชุด และ เลขหมายแผ่นระวาง	1-4
รูปที่ 1.4 ชื่อชุดและมาตราส่วน	1-5
รูปที่ 1.5 มาตราส่วนเส้นบรรทัด	1-5
รูปที่ 1.6 ข้อความเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือ	1-5
รูปที่ 1.7 คำแนะนำเกี่ยวกับระดับความสูง, สารบาณระวางติดต่อ, สารบาณแสดงเขตการปกครอง	1-6
รูปที่ 1.8 ข้อความเกี่ยวกับเส้นกริด, ตารางกำหนดค่าของกริด	1-6
รูปที่ 1.9 ข้อมูลเกี่ยวกับหลักฐานทางแนวยืนและแนวนอน	1-7
รูปที่ 1.10 เครื่องหมายแผนที่(สัญลักษณ์)	1-8
รูปที่ 1.11 แผ่นผังมุมเยื้อง	1-9
รูปที่ 1.12 ศัพทานุกรม	1-10
รูปที่ 2.1 รูปแสดงเส้นอ้างอิง และการกำหนดตำแหน่ง	2-1
รูปที่ 2.2 การหาพิกัดภูมิศาสตร์ของจุดควบคุมทางระดับ	2-3
รูปที่ 2.3 ทิศตะวันออกแท้ และ ทิศเหนือแท้ สำหรับโซนของกริด 1 โซน	2-6
รูปที่ 2.4 การอ่านค่าพิกัดกริดทางทหาร	2-7
รูปที่ 3.1 อาซิมุทแม่เหล็ก, อาซิมุทจริง และ อาซิมุทกริด	3-2
รูปที่ 3.2 อาซิมุทไป และ อาซิมุทกลับ	3-2
รูปที่ 3.3 มุมต่าง ๆ ในแผ่นผังมุมเยื้อง	3-4
รูปที่ 3.4 แบริงส์	3-5
รูปที่ 3.5 ความสัมพันธ์ของอาซิมุทกับแบริงส์	3-5
รูปที่ 3.6 เข็มทิศเส้นชาติค	3-6
รูปที่ 3.7 การเล็งสกัดตรงโดยใช้แผนที่และเข็มทิศ	3-9
รูปที่ 3.8 การเล็งสกัดกลับโดยใช้แผนที่และเข็มทิศ	3-10
รูปที่ 3.9 การเล็งสกัดกลับโดยใช้ขอบเส้นตรง	3-11
รูปที่ 3.10 ระบบพิกัดทรัสไลน์	3-12
รูปที่ 3.11 การใช้พิกัดโพлярเพื่อกำหนดพิกัดตำแหน่งบนแผนที่	3-13
รูปที่ 3.12 รายละเอียดขอบระวางแผนที่	3-14

สารบัญตัวอย่าง

	หน้า
ตัวอย่างที่ 2.1 การหาพิกัดภูมิศาสตร์ของจุดควบคุมทางระดับ	2-4
ตัวอย่างที่ 2.2 การอ่านค่าเส้นกริดทางทหาร	2-6
ตัวอย่างที่ 2.3 การอ่านพิกัดกริดทางทหาร	2-8

บรรณานุกรม

ศูนย์การทหารราบ. (2515). คู่มือราชการสนามว่าด้วยการอ่านแผนที่. ประจวบคีรีขันธ์ :
โรงพิมพ์ศูนย์การทหารราบ.

Department of the Army. (1969). FM 21 – 6 Map Reading. Washington D.C. : United States
Government Printing Office.