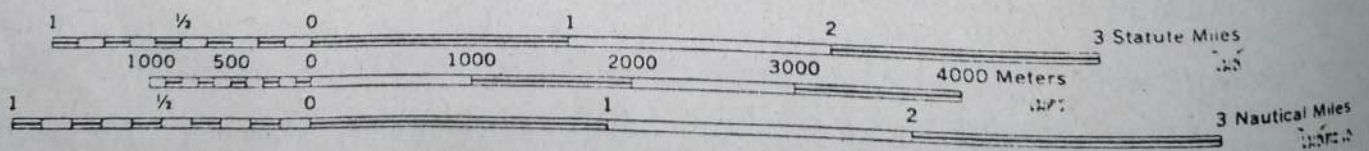


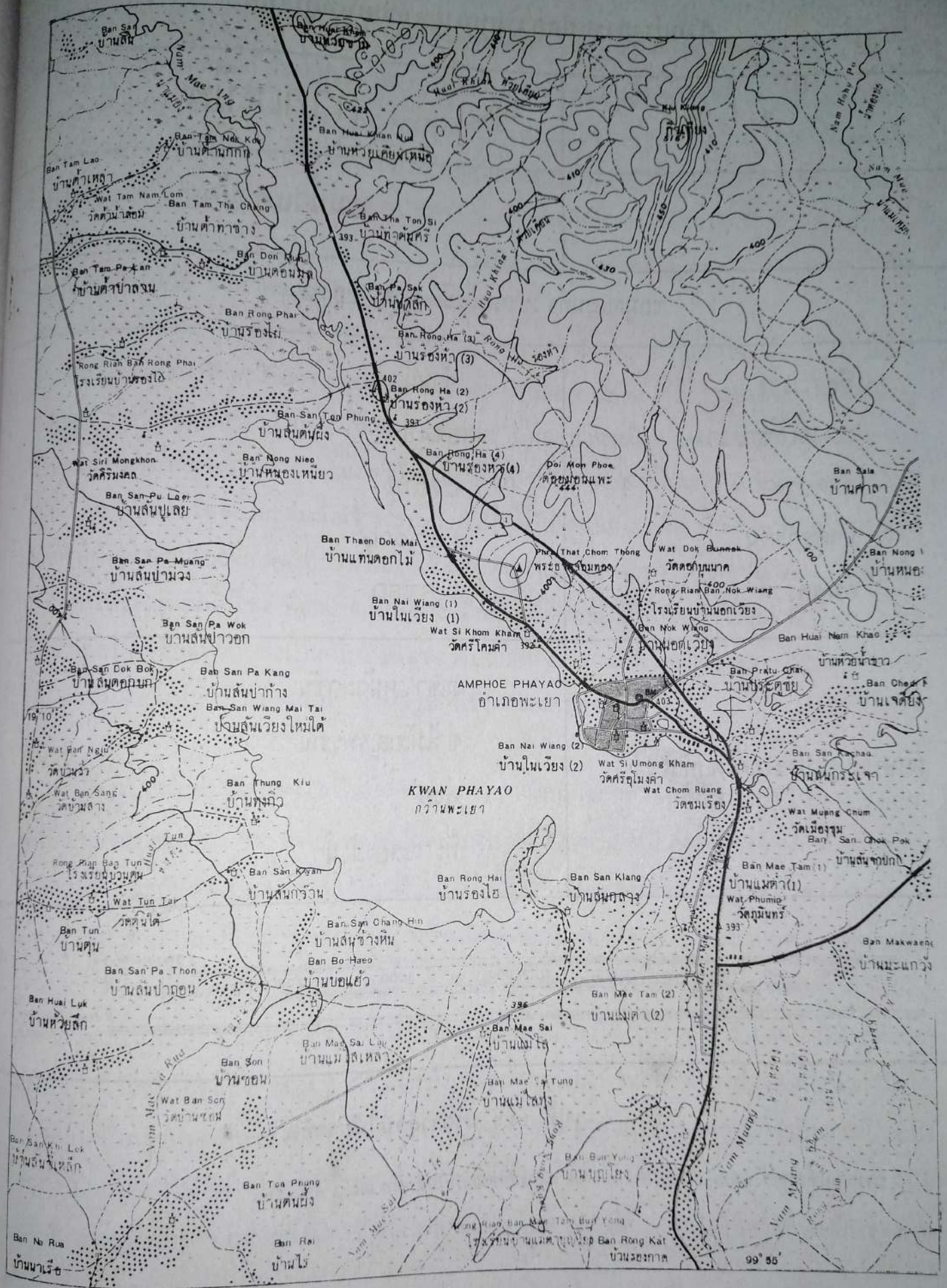
ตัวอย่างการแปลความหมายจากแผนที่ภูมิประเทศ*

1	ภาคเหนือ
	กว๊านพะเยา
ข้อมูลแผนที่รวบรวมถึงปี พ.ศ. 2512	
ชื่อระวาง หมายเลขระวาง ลำดับชุด มาตราส่วน พิมพ์ครั้งที่	อำเภอพะเยา 4947 II L7017 1:50,000 1-RTSD
ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไป	บึงใหญ่ พื้นที่นา เนินเขา, ป่าโปร่ง



รูปที่ 14.1 มาตราส่วนไม้บรรทัด

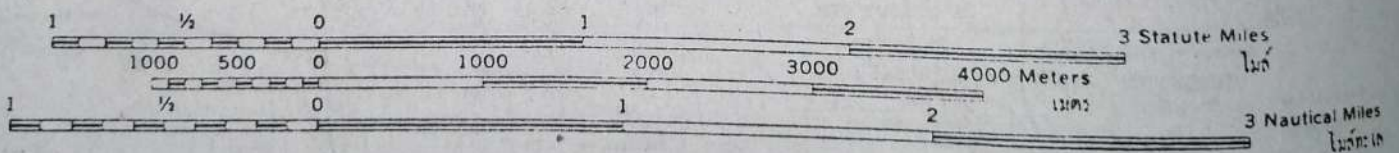
* กรมแผนที่ทหาร. แผนที่เล่มของประเทศไทย แสดงลักษณะภูมิประเทศ เล่ม 1 ภาคเหนือ.



รูปที่ 14.2 แผนที่ภูมิประเทศกวานพะเยา

ตัวอย่างการแปลความหมายจากแผนที่ภูมิเทศ*

1	ภาคเหนือ
	แม่น้ำแควน้อย
ข้อมูลแผนที่รวบรวมถึงปี พ.ศ. 2512	
ชื่อระวาง หมายเลขระวาง ลำดับชุด มาตราส่วน พิมพ์ครั้งที่	บ้านน้ำกุ่ม 5143 I L7017 1:50,000 1- RTSD
ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไป	ภูเขา, หน้าผาชัน ป่าไม้เบญจพรรณ ห้วย ที่ราบสองฝั่งน้ำ



รูปที่ 14.3 มาตราส่วนไม้บรรทัด

* กรมแผนที่ทหาร. แผนที่เล่มของประเทศไทย แสดงลักษณะภูมิประเทศ เล่ม 1 ภาคเหนือ.

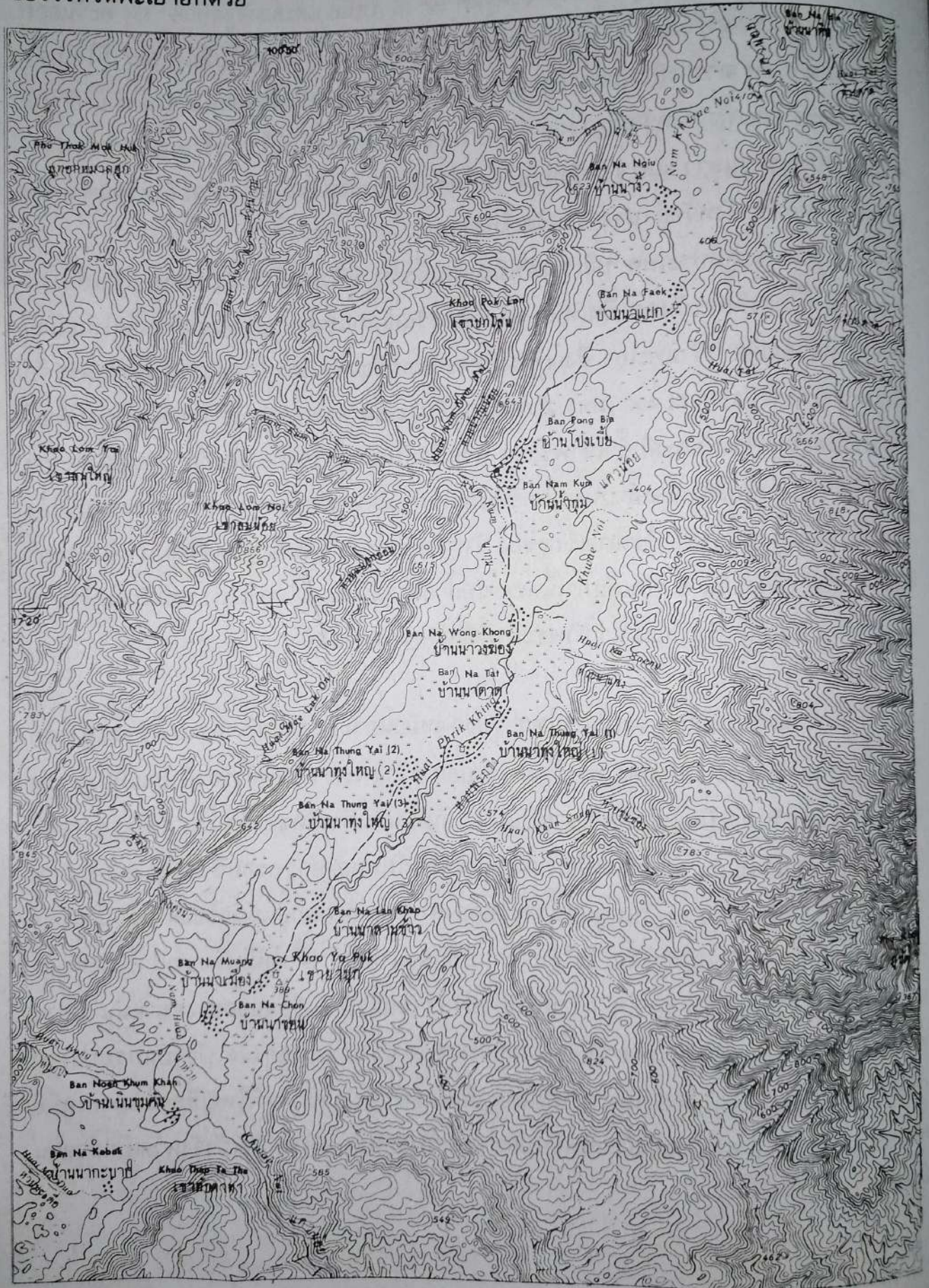
กว๊านพะเยา

จังหวัดพะเยา ตั้งอยู่ประมาณ ละติจูดที่ $19^{\circ} 10'$ เหนือ และลองจิจูดที่ $99^{\circ} 55'$ ตะวันออก อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (พหลโยธิน) 735 กิโลเมตร พื้นที่ทั้งหมด 6,335 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อดังนี้ ทิศเหนือติดต่อกับอำเภอพาน อำเภอป่าแดด และอำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย ทิศตะวันออกติดต่อกับแขวงไชยบุรี สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และจังหวัดน่าน ทิศใต้ติดต่อกับจังหวัดลำปาง และจังหวัดแพร่ ทิศตะวันตกติดต่อกับ จังหวัดลำปาง จังหวัดเชียงราย

ลักษณะภูมิประเทศ บริเวณตัวเมืองเป็นที่ราบ มีทิวเขาผิบบ้านน้ำโอบรอบเป็นกำแพงธรรมชาติ ทั้งทางทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศตะวันออก แหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่มีอยู่ 3-4 แห่ง ที่สำคัญคือ กว๊านพะเยา ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตกของตัวเมือง โดยทั่วไปอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 400 เมตร ถ้าจะแบ่งภูมิประเทศ ตามเขตลุ่มน้ำ จังหวัดพะเยามีพื้นที่อยู่ทั้งในเขตลุ่มน้ำโขง และลุ่มน้ำเจ้าพระยา ส่วนที่อยู่ในลุ่มน้ำโขงคือ พื้นที่อำเภอเมืองพะเยา ดอกคำใต้ จุนปง เชียงคำ และอำเภอแม่ใจ ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของลำธารต่าง ๆ ที่ไหลลงสู่แม่น้ำอิง และรวมไหลลงสู่แม่น้ำโขง ที่อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ส่วนที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา คือ อำเภอปง เชียงม่วน ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำยม แม่น้ำยมนี้ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำน่าน แล้วเข้าร่วมกับแม่น้ำปิงเป็นแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดนครสวรรค์

กว๊านพะเยามีลักษณะเป็นบึงใหญ่ รูปร่างเหมือนกระทะ มีเนื้อที่ 10,600 ไร่ และสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300 เมตร ทางด้านตะวันออก กว๊านพะเยาเป็นที่ตั้งของอำเภอเมืองพะเยา ส่วนทางด้านตะวันตกเป็นแนวเทือกเขาผิบบ้านน้ำ อันเป็นต้นกำเนิดของลำน้ำสายต่าง ๆ อาทิ ลำน้ำแม่ตุ๋่ม ลำน้ำแม่เย็น ลำน้ำแม่เฟื่อน กว๊านนี้ติดต่อกับหนองหารทรายซึ่งอยู่ห่างออกไป 25 กิโลเมตรโดยลำน้ำแม่อิง ในฤดูฝนน้ำจะไหลลงสู่กว๊านและออกสู่แม่น้ำโขงตามลำน้ำแม่อิง ส่วนในฤดูแล้งน้ำในกว๊านมักจะตื้น จึงได้ทำทำนบกั้นลำน้ำอิงไว้ เพื่อให้มีปริมาณน้ำในระดับสูงและเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง รอบ ๆ กว๊านพะเยาประชาชนตั้งบ้านเรือนอยู่อย่างหนาแน่น มีการทำนาสลับกับการปลูกพืชไร่โดยอาศัยน้ำจากกว๊านพะเยาเข้าช่วยในฤดูแล้ง ปัจจุบันกรมประมงกระทรวงเกษตรได้จัดให้กว๊านพะเยาเป็นสถานีเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดที่ใหญ่ที่สุดในภาคเหนือตอนบน ราษฎรรอบ ๆ กว๊านจึงมีอาชีพจับปลา และเก็บสาหร่ายทำรายได้เข้าจังหวัดเป็นจำนวนมากทุกปี

ปัจจุบันกว๊านพะเยานอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อการประมงแล้วยังช่วยในด้านการ
อุปโภค บริโภค ตลอดจนการเกษตรกรรมและการเลี้ยงสัตว์ ทั้งยังเป็นสถานที่น่าท่องเที่ยว
ของจังหวัดพะเยาอีกด้วย



แม่น้ำแควน้อย

แม่น้ำแควน้อย จังหวัดพิษณุโลก เป็นแม่น้ำที่มีต้นกำเนิดจากทิวเขาเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นสันเขาที่แบ่งเขตจังหวัดพิษณุโลกกับจังหวัดเลย ทิวเขาที่เป็นต้นน้ำทางด้านทิศเหนือคือ ภูเขาสูง 945 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ทางด้านทิศตะวันตกออกประกอบด้วยทิวเขาเพชรบูรณ์ ภูเขา, ภูเขา ซึ่งสูงถึง 1,468 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ส่วนทางด้านทิศตะวันตกเป็นสาขาของทิวเขาเพชรบูรณ์ซึ่งได้แก่ ภูทอกหมากฮุก เขาลมน้อย เขาลมใหญ่ซึ่งสูง 949 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เขาน้ำรินสูง 872 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง และเขาผาขี้ควาย แม่น้ำแควน้อยไหลจากทิศเหนือไปทางใต้ผ่านอำเภอนครไทย วกลงทางทิศตะวันตก จากนั้นไหลลงไปทางใต้ ผ่านอำเภอวัดโบสถ์ เข้าบรรจบแม่น้ำน่านที่บ้านทองหลาง วัดใต้ซึ่งอยู่ทางทิศเหนือ ห่างจากอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลกประมาณ 10 กิโลเมตร

ตามแผนที่ระวางนี้ซึ่งเป็นตอนต้นน้ำ จะเห็นว่าแม่น้ำแควน้อยไหลผ่านที่ราบระหว่างภูเขา กว้างประมาณ 2 กิโลเมตร ระดับพื้นดินสูงประมาณ 380-410 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีหมู่บ้านกระจัดกระจายอยู่ตามริมฝั่งแม่น้ำ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา และการประมงในแม่น้ำ เส้นทางคมนาคมนอกจากทางเดินแล้ว ยังอาศัยเดินเรือในแม่น้ำแควน้อยด้วย

สองฝั่งของแม่น้ำเป็นทิวเขาสูง สลับซับซ้อนปกคลุมไปด้วยป่าไม้เบญจพรรณที่บสามารถรักษาต้นน้ำลำธารไว้ได้เป็นอย่างดี มีลำห้วยหลายสายไหลลงสู่แม่น้ำแควน้อย ทางด้านทิศตะวันตกได้แก่ห้วยตาด ห้วยนาแซง ห้วยขุนซ่อง ทางด้านทิศตะวันตกได้แก่ห้วยน้ำตัน ห้วยน้ำกุ่ม ห้วยแม่ลูกอ่อน คลองนา ห้วยบง ห้วยมะเตือ เป็นต้น

2.2.5 ตัวอย่างการหาค่าแบริ่ง อะซิมูท และระยะทางตามมาตราส่วน 1 : 50,000 ของแผนที่ภูมิประเทศจังหวัดตรัง