

01 เลือกเครื่องมือทางภูมิศาสตร์

1. ลูกโลก: แสดงโลกเป็นทรงกลมและตำแหน่งทวีปโดยภาพรวม
 2. ภาพจากดาวเทียมต่างช่วงเวลา: เปรียบเทียบขอบเขตน้ำท่วมเป็นบริเวณกว้าง
 3. GNSS/GPS: ใ้รับข้อมูลเพื่อระบุตำแหน่งบนพื้นโลก
 4. ภาพถ่ายเห็นสภาพที่ปรากฏขณะถ่าย ส่วนแผนที่เลือกและใช้สัญลักษณ์แทนข้อมูล
 5. เช่น วันที่จัดทำ แหล่งที่มา มาตรฐาน คำอธิบายสัญลักษณ์ และพื้นที่ครอบคลุม
- ข้อ 1-3 ยอมรับเครื่องมืออื่นหากอธิบายการใช้งานที่เหมาะสมและข้อจำกัดได้

แนวตรวจ: พิจารณาความถูกต้องและเหตุผล ปรับคะแนนตามจุดประสงค์ของครู

02 อ่านพิกัดละติจูดและลองจิจูด

1. $A = 40^{\circ}\text{N}, 100^{\circ}\text{E}$; $B = 20^{\circ}\text{N}, 120^{\circ}\text{E}$; $C = 0^{\circ}, 140^{\circ}\text{E}$
2. C อยู่บนเส้นศูนย์สูตร; A อยู่เหนือสุด
3. ตะวันออกเฉียงใต้: ละติจูดลดลงและลองจิจูดตะวันออกเพิ่มขึ้น
4. ละติจูดบอกตำแหน่งเหนือหรือใต้จากเส้นศูนย์สูตร

ลองจิจูดบอกตำแหน่งตะวันออกหรือตะวันตกจากเส้นเมริเดียนแรก

แนวตรวจ: พิจารณาความถูกต้องและเหตุผล ปรับคะแนนตามจุดประสงค์ของครู

03 ทิศและมาตราส่วนแผนที่

1. ตะวันออก (ตามลูกศรเหนือในแผนผัง)

2. ไต้

3. $4 \times 0.5 = 2$ กิโลเมตร

4. $B-C = 3 \times 0.5 = 1.5$ กิโลเมตร; รวม $A-B-C = 3.5$ กิโลเมตร

ตรวจให้ผู้เรียนแสดงความสัมพันธ์ของระยะบนแผนที่กับระยะจริง

อย่าให้นักเรียนวัดรูปที่พิมพ์ เพราะโจทย์กำหนดค่าระยะไว้แล้ว

แนวตรวจ: พิจารณาความถูกต้องและเหตุผล ปรับคะแนนตามจุดประสงค์ของครู

04 เปรียบเทียบเอเชียกับออสเตรเลีย

1. เช่น เทือกเขาสูงกับที่ราบลุ่ม หรือทะเลทรายกับที่ราบลุ่ม
 2. เช่น มีน้ำใช้และดินที่เหมาะสมต่อเพาะปลูก แต่ต้องคำนึงความเสี่ยงน้ำท่วม
 3. เช่น น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค การเก็บน้ำ และการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
 4. เช่น ตำแหน่งเกาะ ระยะทาง สภาพอากาศ คลื่น และประกาศเตือนการเดินทางเรือ
 5. แต่ละพื้นที่มีภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากร และเงื่อนไขทางสังคมต่างกัน
- ยอมรับคำตอบอื่นที่สอดคล้องกับข้อมูลและมีเหตุผล ไม่นับถอยคำตอบตรงเฉลย

แนวตรวจ: พิจารณาความถูกต้องและเหตุผล ปรับคะแนนตามจุดประสงค์ของครู

05 วิเคราะห์ภัยพิบัติและการเตรียมพร้อม

1. ฝนต่อเนื่อง / ตั้งอยู่ริมแม่น้ำหรือพื้นที่ต่ำ / ป่าลดลง / ทางระบายอุดตัน

เลือกตอบ 3 ข้อ พร้อมแยกปัจจัยกายภาพกับกิจกรรมมนุษย์ได้ยิ่งดี

2. เช่น เดินทางมาโรงเรียนไม่ได้ บ้านหรืออุปกรณ์เสียหาย น้ำใช้ปนเปื้อน

3. เช่น ติดตามประกาศ แผนอพยพ จุดปลอดภัย การติดต่อผู้ปกครอง

4. ปฏิบัติตามครูและหน่วยงานไปจุดปลอดภัย ไม่ผ่านน้ำหรือกลับไปเอาของ

5. เช่น จัดการขยะและทางระบายน้ำ ฟื้นฟูป่า วางแผนใช้พื้นที่ตามความเสี่ยง

ห้ามใช้กิจกรรมนี้ให้ผู้เรียนทดลองเดินลุยน้ำหรือเข้าสู่พื้นที่ภัยพิบัติ

แนวตรวจ: พิจารณาความถูกต้องและเหตุผล ปรับคะแนนตามจุดประสงค์ของครู