

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว16101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การเกิดมรสุมเกี่ยวข้องกับฤดู
ของประเทศไทยอย่างไร (2)

ครูผู้สอน ครูธิดารัตน์ เมฆหมอก



การเกิดมรสุมเกี่ยวข้องกับฤดู ของประเทศไทยอย่างไร (2)

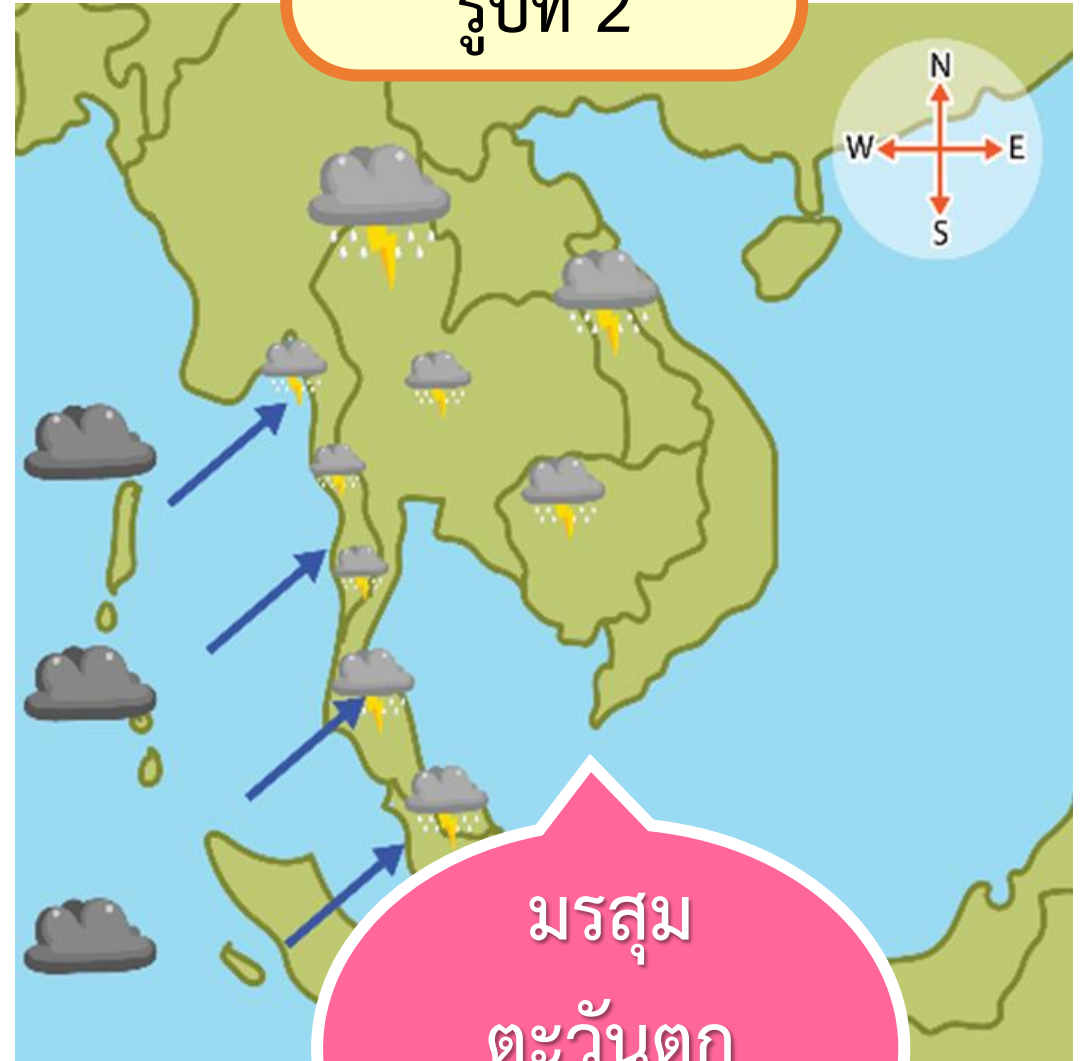


รูปที่ 1



มรสุม
ตะวันออกเฉียงเหนือ

รูปที่ 2



มรสุม
ตะวันตกเฉียงใต้

ภาพจากสื่อ-

รูปใดแสดงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ รูปใดแสดงมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

กิจกรรมที่ 1

การเกิดมรสุมเกี่ยวข้องกับฤดู

ของประเทศไทยอย่างไร





จุดประสงค์ของกิจกรรม

1. อธิบายการเกิดฤดูร้อนของประเทศไทย
2. เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างของการเกิดลมบก ลมทะเล กับมรสุม





จุดประสงค์ของกิจกรรม

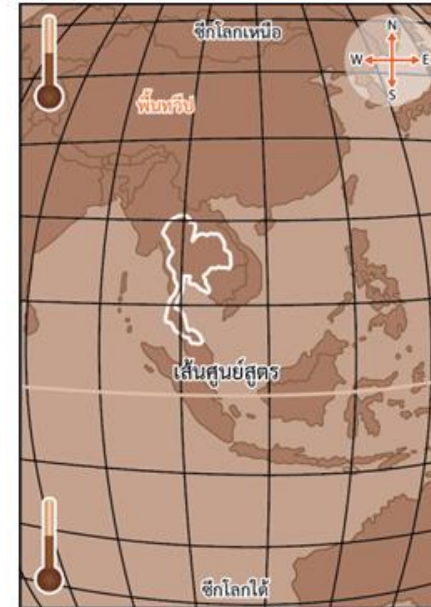
3. จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลเกี่ยวกับความเหมือนและความแตกต่างของการเกิดลมบก ลมทะเล กับมรสุม
4. ความมีเหตุผลอธิบายหรือแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

กิจกรรมที่ 1 การเกิด มรสุมเกี่ยวข้องกับฤดู ของประเทศไทยอย่างไร

หน้า
25

3

3. ร่วมกันวิเคราะห์และระบุฤดูของประเทศไทยในช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคมซึ่งเป็นช่วงที่ประเทศไทยไม่มีมรสุมพัดผ่าน

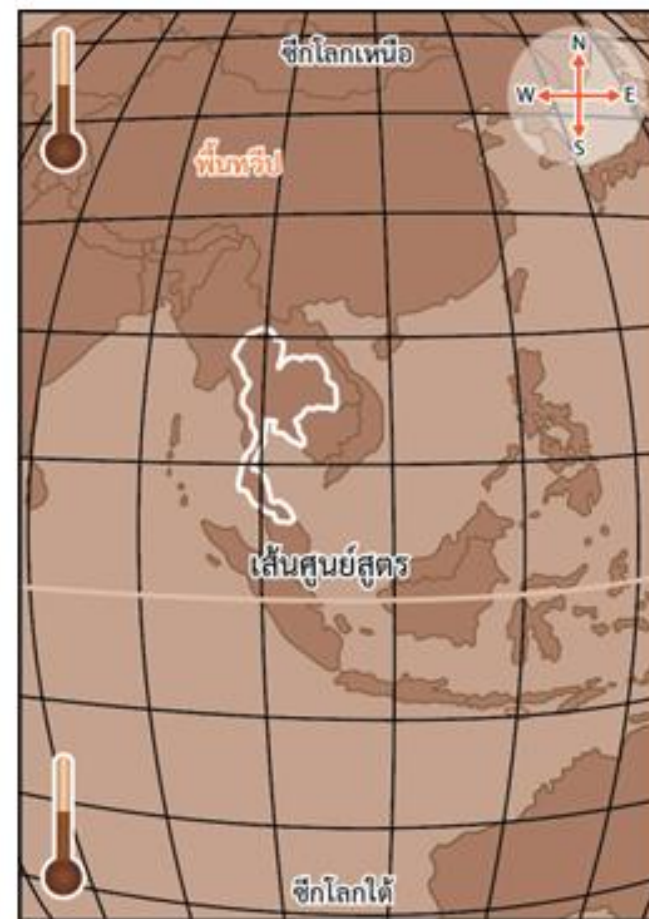


4. ร่วมกันอภิปรายและเปรียบเทียบการเกิดมรสุมกับการเกิดลมบก ลมทะเลและน้ำเสอผลการเปรียบเทียบในรูปแบบแผนภาพ



วิธีทำกิจกรรม

3. ร่วมกันวิเคราะห์และระบุฤดูของ ประเทศไทยในช่วงกลางเดือน กุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ประเทศไทยไม่มีมรสุม พัดผ่าน

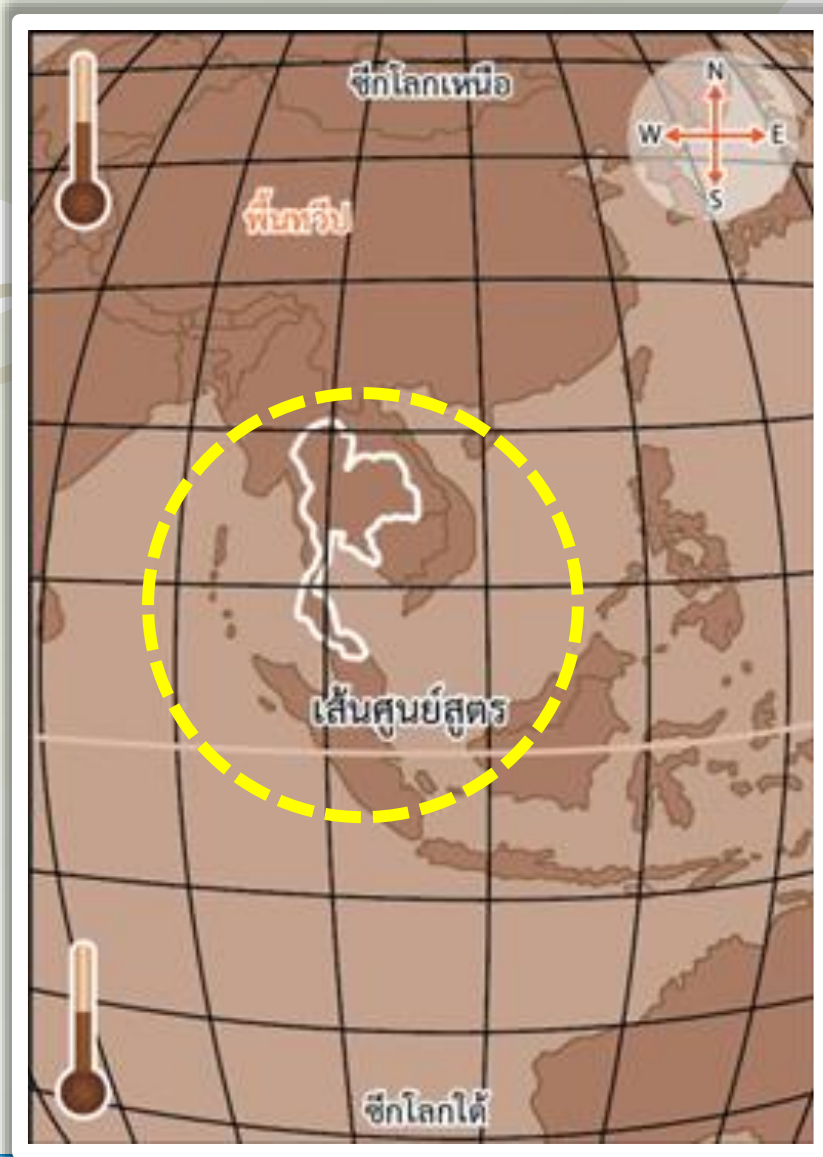




วิธีทำกิจกรรม

4. ร่วมกันอภิปรายและเปรียบเทียบการเกิดมรสุมกับ
การเกิดลมบก ลมทะเลและนำเสนอผลการเปรียบเทียบ
ในรูปแบบแผนภาพ





ช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์
ถึงกลางเดือนพฤษภาคมซึ่งเป็นช่วง
ที่ประเทศไทยไม่มีมรสุมพัดผ่าน

ฤดูร้อน



ช้อป ★



สื่อวีดิทัศน์ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

ขอขอบคุณสื่อวีดิทัศน์ : **มรสุม**

เผยแพร่โดย : สถาบันการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่มา : AR จากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สสวท.



ช่วงที่ได้รับผลจากมรสุมลดลง
หรือไม่มีมรสุมพัดผ่าน



ฤดู
ร้อน

มรสุมตะวันตกเฉียงใต้

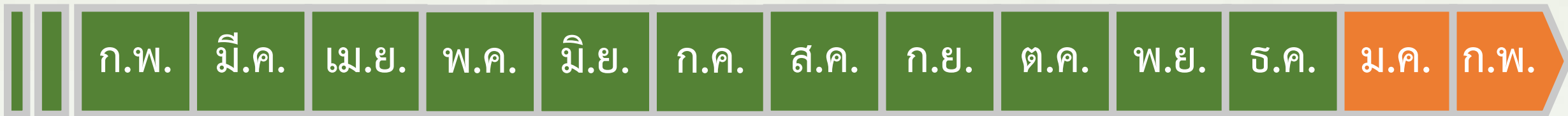


ฤดู
ฝน

มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ



ฤดู
หนาว



3. การอธิบายและเปรียบเทียบการเกิดมรสุม กับการเกิดลมบก ลมทะเล

- สิ่งเหมือนกัน
- สิ่งที่แตกต่างกัน





ลมบก ลมทะเล

มรสุม

สิ่งที่เหมือนกัน

คำชี้แจง

ในการทำกิจกรรมนักเรียน

- ร่วมกันอภิปรายและเปรียบเทียบการเกิดมรสุมกับการเกิดลมบก ลมทะเล และนำเสนอผลการเปรียบเทียบในรูปแบบแผนภาพ

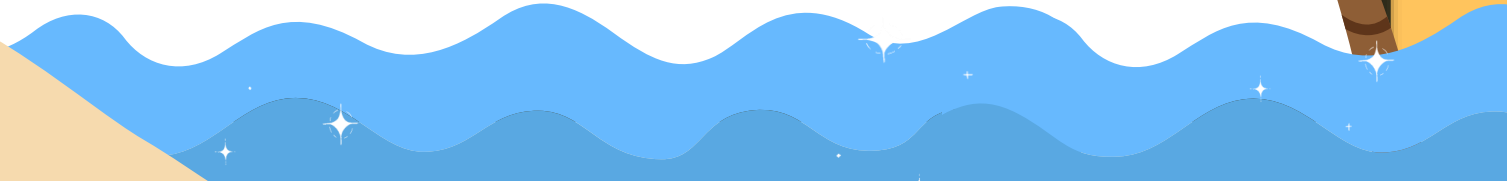
คำชี้แจง

บทบาทครูปลายทาง

- ครูคอยให้ความช่วยเหลือแนะนำหรือตอบข้อสงสัยเมื่อนักเรียนซักถาม



3. การอภิปรายและเปรียบเทียบ การเกิดมรสุมกับการเกิดลมบก ลมทะเล



ลมบก ลมทะเล

เป็นปรากฏการณ์ที่เกิด
บริเวณชายฝั่งที่พื้นดิน
ติดกับทะเล เกิดในช่วง
เวลา 1 วัน คือ
ช่วงเวลากลางวัน
และกลางคืน

เกิดจาก

ความแตกต่าง

ระหว่างอุณหภูมิของอากาศ
เหนือพื้นดินและพื้นน้ำ จึงเกิด
การเคลื่อนที่ของอากาศจาก
บริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำไปยัง
บริเวณที่มีอุณหภูมิสูง

มรสุม

เป็นลมประจำฤดูเกิดขึ้น
ในบริเวณที่มีขนาดใหญ่กว่า
ลมบก ลมทะเล โดยเกิดตรง
บริเวณเขตร้อนของโลก
และมีระยะเวลาในการ
เกิดต่อเนื่องยาวนาน
หลายเดือน

เปรียบเทียบการเกิดมรสุมกับการเกิดลมบก ลมทะเล

สิ่งที่เหมือนกัน

มีหลักการเกิดเหมือนกัน

สิ่งที่แตกต่างกัน

- ขนาดของบริเวณที่เกิด
- ช่วงระยะเวลาการเกิด





ใบงาน เรื่อง การเกิดมรสุม

หน้า
30

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

1. มรสุมส่งผลต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยอย่างไร

.....
.....
.....
.....

2. ถ้าไม่มีมรสุม จะส่งผลต่อฤดูของประเทศไทยอย่างไร

.....
.....
.....
.....

3. ผลกระทบของมรสุมต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมในประเด็นใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียน

.....
.....
.....
.....

หน้า
31

4. ในการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างระหว่างมรสุมกับลมบก ลมทะเล
สามารถใช้ประเด็นใดบ้างในการพิจารณา

.....
.....
.....
.....

5. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไรและใช้หลักฐานใดมาสนับสนุนข้อสรุป

.....
.....
.....
.....





คำถามหลังจากทำกิจกรรม

1. มรสุมส่งผลต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยอย่างไร
2. ถ้าไม่มีมรสุม จะส่งผลต่อฤดูของประเทศไทยอย่างไร
3. ผลกระทบของมรสุมต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมในประเด็นใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียน





คำถามหลังจากทำกิจกรรม

4. ในการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างระหว่างมรสุมกับลมบก ลมทะเล สามารถใช้ประเด็นใดบ้างในการพิจารณา
5. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไรและใช้หลักฐานใดมาสนับสนุนข้อสรุป



คำชี้แจง

ในการทำกิจกรรมนักเรียน

- ตอบคำถามหลังการทำกิจกรรม

คำชี้แจง

บทบาทครูปลายทาง

- ครูคอยให้ความช่วยเหลือแนะนำหรือตอบข้อสงสัยเมื่อนักเรียนซักถาม



1. มรสุมส่งผลต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยอย่างไร



มรสุมตะวันตกเฉียงใต้

กลางเดือนพฤษภาคม-กลางเดือนตุลาคม



1. มรสุมส่งผลต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยอย่างไร



มรสุมตะวันตกเฉียงใต้

อากาศทางซีกโลกใต้จะเคลื่อนผ่านมหาสมุทร
นำความชื้นไปยังประเทศที่พัดผ่าน
รวมทั้งประเทศไทยไปยังพื้นที่ทวีปทางซีกโลกเหนือ
ผลของมรสุมนี้ทำให้ช่วงเดือนนี้
ของประเทศไทยเป็นฤดู



1. มรสุมส่งผลต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยอย่างไร



มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

กลางเดือนตุลาคม - เดือนกุมภาพันธ์



1. มรสุมส่งผลต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยอย่างไร



มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

อากาศทางซีกโลกเหนือซึ่งมีอุณหภูมิต่ำ
และมีความชื้นน้อย จะเคลื่อนที่ไปยังประเทศ
ที่พาดผ่าน ประเทศไทยได้รับผลจากมรสุมดังกล่าว
ฤดูหนาว



2. ถ้าไม่มีมรสุม จะส่งผลต่อฤดูของประเทศไทยอย่างไร



ประเทศไทยซึ่งอยู่เขตร้อนของโลก
จะได้รับพลังงานความร้อนจาก
ดวงอาทิตย์มากตลอดปี ส่งผลให้
ประเทศไทยร้อนตลอดปีจึงอาจมีเพียงฤดูร้อน



3. ผลกระทบของมรสุมต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ในประเด็นใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียน



มรสุมตะวันตกเฉียงใต้

ช่วยให้มีน้ำไว้สำหรับอุปโภค บริโภค



3. ผลกระทบของมรสุมต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ในประเด็นใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียน



<https://pixabay.com/th>

มรสุมตะวันตกเฉียงใต้

ถ้าฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง
จนอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน
น้ำป่าไหลหลากได้



3. ผลกระทบของมรสุมต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ในประเด็นใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียน



ที่มาภาพ Facebook สื่อน่ารู้ By ครูจำ

มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

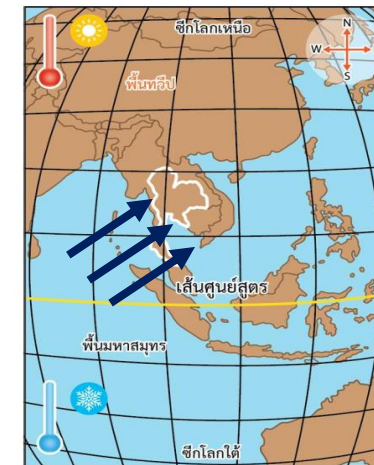
พัดพาความหนาวเย็นมายังประเทศไทย
ทำให้มีอากาศเย็นสบาย แต่ถ้ามี
ความหนาวเย็นมากอาจทำให้ผิวหนังแห้ง
หรือเจ็บป่วยได้



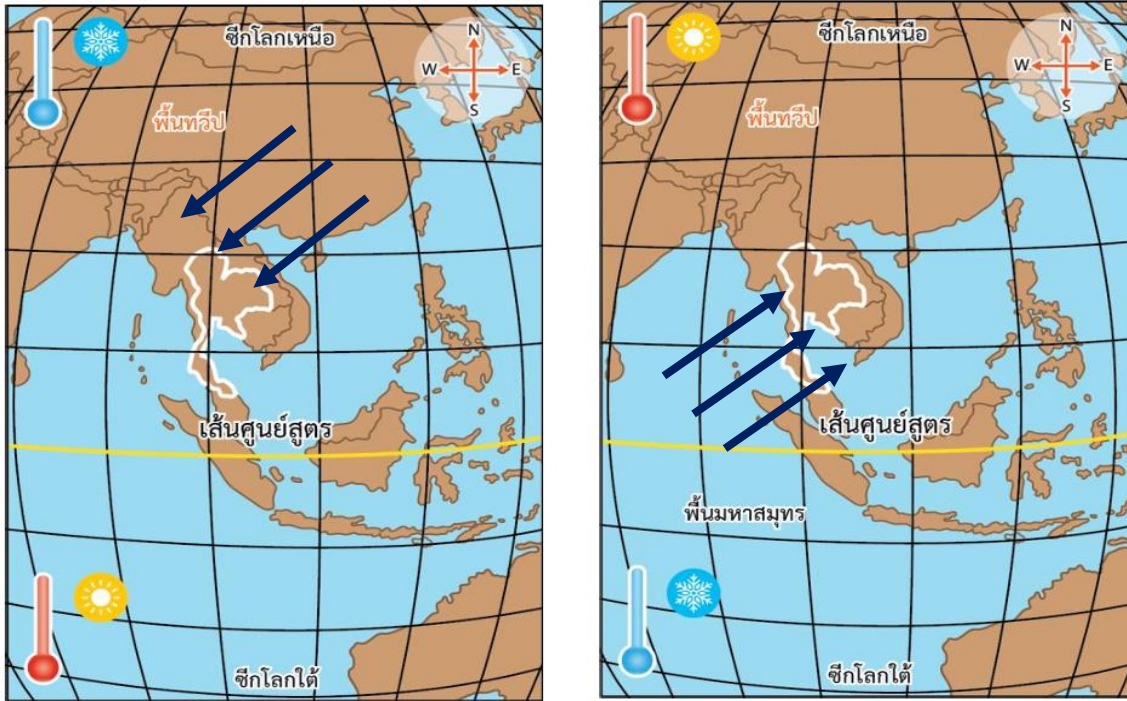
4. ในการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง
ระหว่างมรสุมกับลมบก ลมทะเล สามารถใช้ประเด็น
ใดบ้างในการพิจารณา



ใช้ประเด็น **ลักษณะการเกิด**
ระยะเวลาการเกิด และบริเวณที่เกิด
ในการพิจารณา



5. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไรและใช้หลักฐานใด มาสนับสนุนข้อสรุป

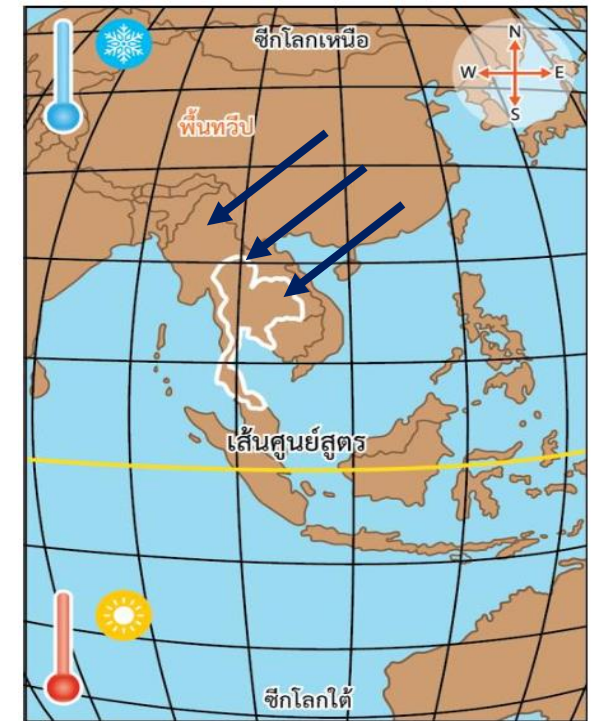
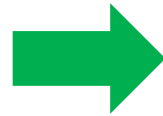


ฤดูของประเทศไทย
เกิดจากผลของการมีมรสุม
พัดผ่านในแต่ละปี



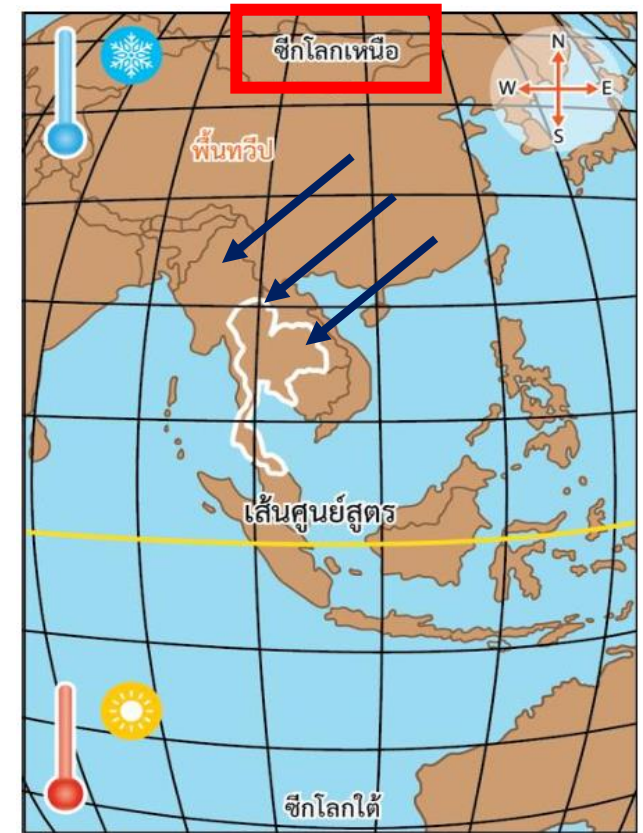
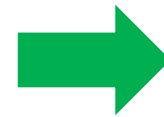
5. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไรและใช้หลักฐานใด มาสนับสนุนข้อสรุป

อธิบายได้ด้วยแผนภาพ
แสดงทิศทางมรสุม
ที่พัดผ่านประเทศไทย



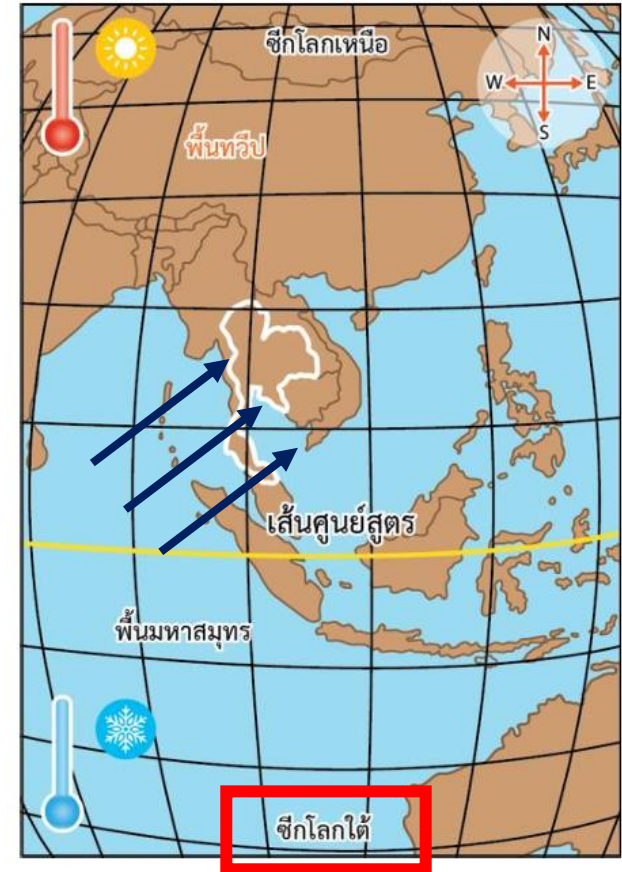
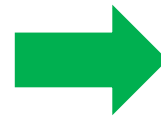
5. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไรและใช้หลักฐานใด มาสนับสนุนข้อสรุป

หากมี**มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ**ที่นำมวล
อากาศเย็นพัดเคลื่อนที่มาจาก**ซีกโลกเหนือ**
ผ่านประเทศไทยก็ทำให้ช่วงเวลานั้นอากาศ
ของไทยมีอุณหภูมิต่ำลง **เป็นฤดูหนาว**



5. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไรและใช้หลักฐานใด มาสนับสนุนข้อสรุป

แต่บางช่วงเวลา เมื่อมี**มรสุมตะวันตกเฉียงใต้**
ที่นำมวลอากาศเย็นจากซีกโลกใต้พัดผ่าน
มหาสมุทรนำความชื้นมาสู่ประเทศไทย
ทำให้ช่วงเวลานั้นประเทศไทยมีฝนตกชุก
ช่วงเวลานั้นประเทศไทยจึงเป็น**ฤดูฝน**

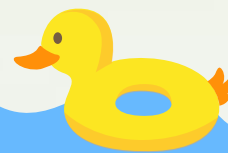




สรุปผลการทำกิจกรรม



ช่วงเวลาที่ไม่มีมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่านประเทศไทย





สรุปผลการทำกิจกรรม



ลมบก ลมทะเล

เกิดบริเวณชายฝั่ง
มีระยะเวลาในการเกิด
ในช่วงเวลา 1 วัน คือ
ช่วงเวลากลางวัน
และกลางคืน

เกิดจากความแตกต่าง
ระหว่างอุณหภูมิของ
อากาศเหนือพื้นดินและ
พื้นน้ำ จึงเกิดการเคลื่อนที่
ของอากาศจากบริเวณที่มี
อุณหภูมิต่ำไปยังบริเวณที่
มีอุณหภูมิสูง

มรสุม

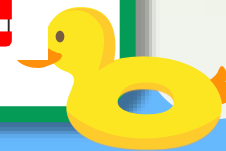
เกิดขึ้นในบริเวณที่มีขนาด
ใหญ่กว่าลมบก ลมทะเล
โดยเกิดบริเวณเขตร้อน
ของโลก และมีระยะเวลา
ในการเกิดต่อเนื่องยาวนาน

สิ่งที่ฉันทำได้

กาเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับที่ฉันทำได้ตามระดับความสามารถของตนเอง และสิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันทำได้	ระดับที่ฉันทำได้			สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
	ดีมาก	พอใช้	ปรับปรุง	
๑. วิเคราะห์ข้อมูลจากแผนภาพและอธิบาย การเกิดมรสุม				<input type="checkbox"/>
๒. แลกเปลี่ยนและรับฟังข้อคิดเห็นที่มี เหตุผลของผู้อื่น				<input type="checkbox"/>
๓. ใช้แผนภาพอธิบายผลของมรสุมที่มีต่อ การเกิดฤดูของประเทศไทยอย่างมีเหตุผล				<input type="checkbox"/>
๔. เปรียบเทียบและอธิบายการเกิดลมบก ลมทะเล และมรสุม				<input type="checkbox"/>

ให้นักเรียนทำ
แบบประเมินตนเอง
หน้าที่ 32





บทเรียนครั้งต่อไป

ปรากฏการณ์เรือนกระจก
ของโลกเป็นอย่างไร (1)





สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงาน เรื่อง ปรากฏการณ์ เรือนกระจกของโลก

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

