

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว21102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

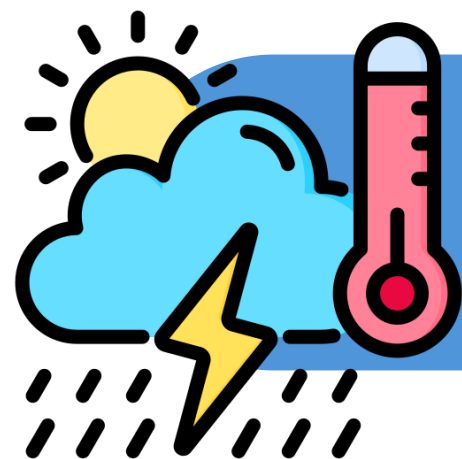
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ลมฟ้าอากาศ

เรื่อง การเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ
อย่างฉับพลัน

ครูผู้สอน ครูอลงกรณ์ สุวรรณเพชร



หน่วยการเรียนรู้ที่ 5



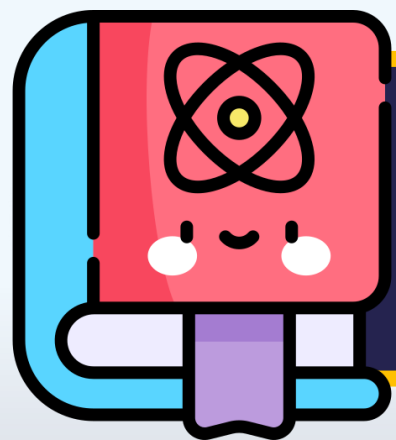
ลมฟ้าอากาศ

เรื่อง

การเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ

อย่างฉับพลัน





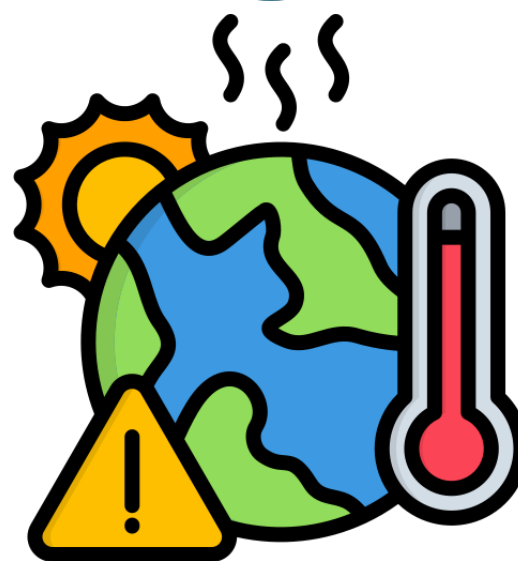
หน่วยการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 2

5



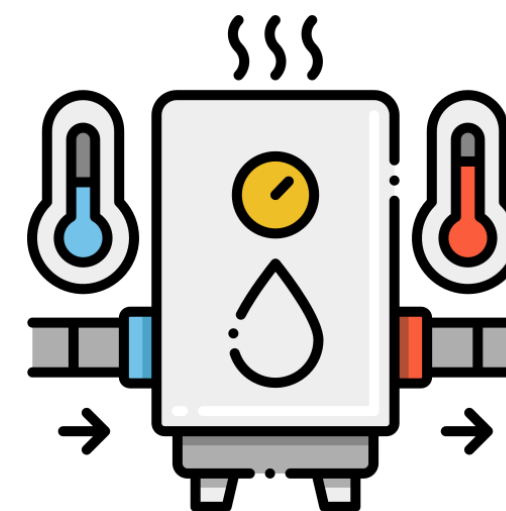
ลมฟ้าอากาศ

6



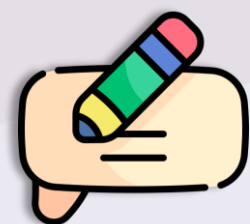
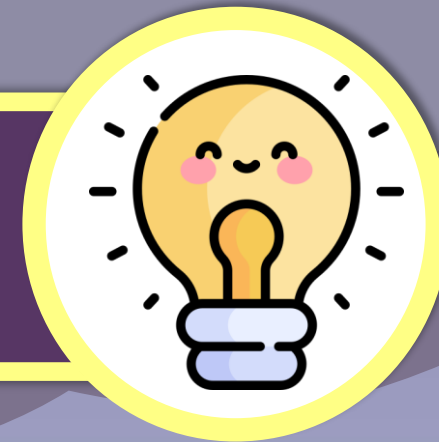
การเปลี่ยนแปลง
ภูมิอากาศโลก

7



พลังงานความร้อน

จุดประสงค์การเรียนรู้



ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

1. อธิบายผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน
2. อธิบายความสำคัญขององค์ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ

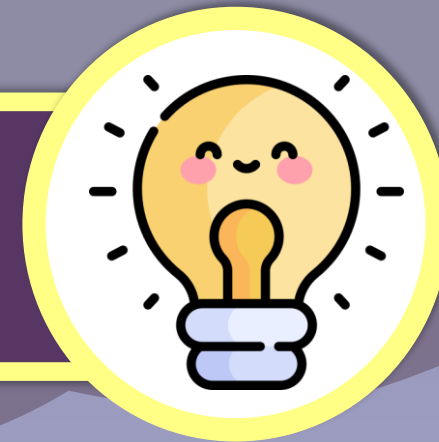


ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

การลงความเห็นจากข้อมูล โดยแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุ
และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน
จากข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น



จุดประสงค์การเรียนรู้



ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

ความมุ่งมั่นและอดทน โดยมุ่งมั่นตั้งใจในการสืบค้นข้อมูล เพื่อให้ได้หลักฐานนำไปสู่การอธิบายผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน



สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พุดถ่ายทอดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลันได้
ตรงตามวัตถุประสงค์ด้วยภาษาของตนเอง โดยรับฟังและยอมรับฟัง
ความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล



กิจกรรม



ภาพปริศนา

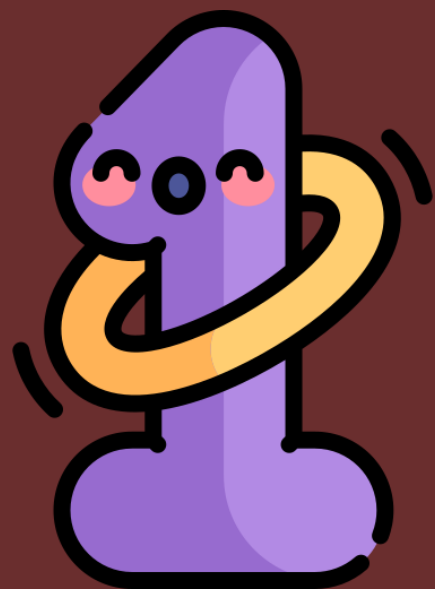
ทำให้ทาย





กิจกรรม

ภาพปริศนาทำให้ทาย





กิจกรรม

ภาพปริศนาทำให้ทาย



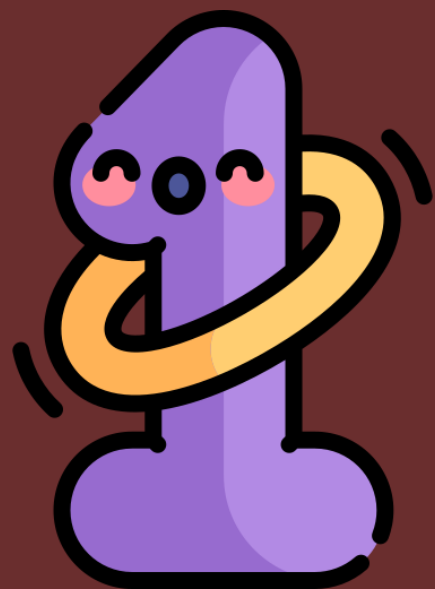
พายุ

ฝนฟ้าคะนอง



กิจกรรม

ภาพปริศนาทำให้ทาย





กิจกรรม

ภาพปริศนาทำให้ทาย



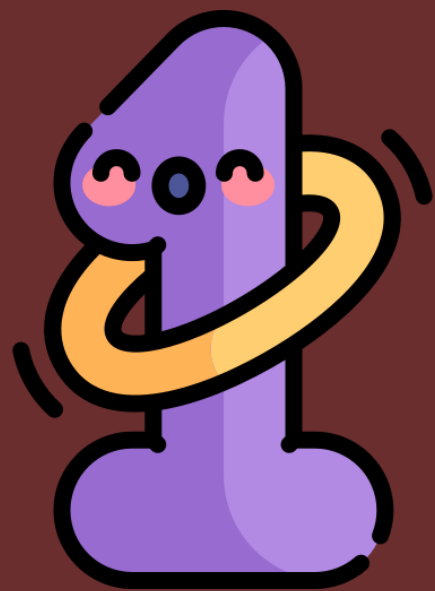
น้ำท่วมขัง

ภาพจาก pixabay โดย j_lloa



กิจกรรม

ภาพปริศนาทำให้ทาย





กิจกรรม

ภาพปริศนาทำให้ทาย

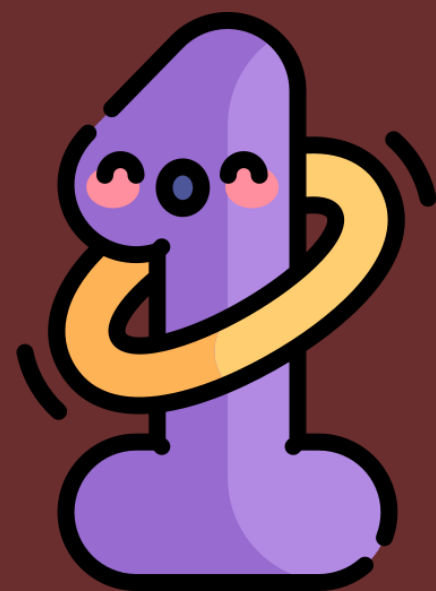


ดินถล่ม



กิจกรรม

ภาพปริศนาทำให้ทาย





กิจกรรม

ภาพปริศนาทำให้ทาย

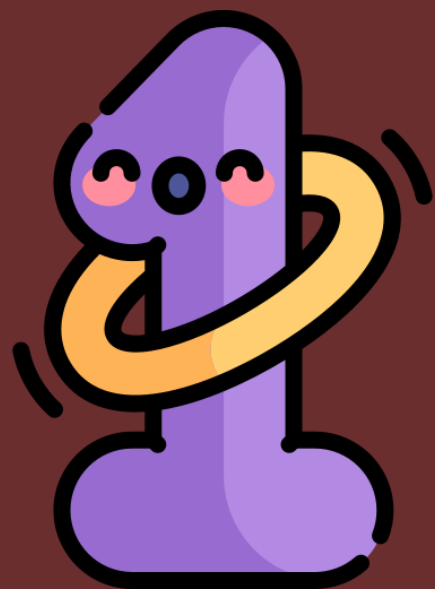


น้ำป่าไหลหลาก



กิจกรรม

ภาพปริศนาทำให้ทาย





กิจกรรม

ภาพปริศนาทำให้ทาย

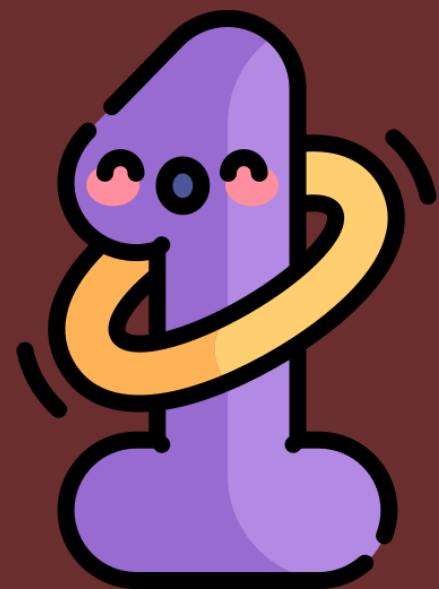


พายุวงช้าง



กิจกรรม

ภาพปริศนาทำให้ทาย





กิจกรรม

ภาพปริศนาทำให้ทาย



ไร่นาแห้งแล้ง



คำถามชวนคิด

จากกิจกรรม “ภาพปริศนา ทำให้ทาย”

รูปภาพที่นักเรียนได้เห็นผ่านไประหว่างรูปภาพ อะไรบ้าง

6 รูปภาพ ได้แก่ น้ำท่วมขัง ดินถล่ม
น้ำป่าไหลหลาก พายุวงช้าง ไร่นาแห้งแล้ง
และพายุฝนฟ้าคะนอง





คำถามชวนคิด

เหตุการณ์ทั้ง 6 เหตุการณ์ข้างต้น
หากเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อ
สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง



กิจกรรมที่ 1

การเปลี่ยนแปลง
ลมฟ้าอากาศ
อย่างฉับพลัน





ใบกิจกรรมที่ 1

การเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ อย่างฉับพลัน



ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



จุดประสงค์

อธิบายผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน



วัสดุและอุปกรณ์

1. กระดาษชาร์ท

1 แผ่น/กลุ่ม

2. ปากกาเคมี 3 สี สีละ

3 แท่ง/กลุ่ม



วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสืบค้นเกี่ยวกับผลกระทบของเหตุการณ์ที่ได้รับ

2. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของเหตุการณ์ แล้วสรุปเป็นความคิดเห็นของ

กลุ่มตนเอง

3. เขียนความคิดเห็นของกลุ่มลงในกระดาษชาร์ท และนำเสนอผลการทำกิจกรรม



ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



คำถามก่อนเริ่มกิจกรรม

? กิจกรรมนี้เกี่ยวกับเรื่องอะไร

? กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร

? วิธีการดำเนินกิจกรรมโดยสรุปเป็นอย่างไร





คำถามก่อนเริ่มกิจกรรม



กิจกรรมนี้เกี่ยวข้องกับเรื่องอะไร





กิจกรรมนี้เกี่ยวกับเรื่องอะไร

การเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ
อย่างฉับพลัน





คำถามก่อนเริ่มกิจกรรม



กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร





กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร

อธิบายผลกระทบจาก
การเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ
อย่างฉับพลัน





คำถามก่อนเริ่มกิจกรรม



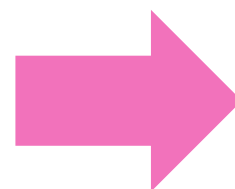
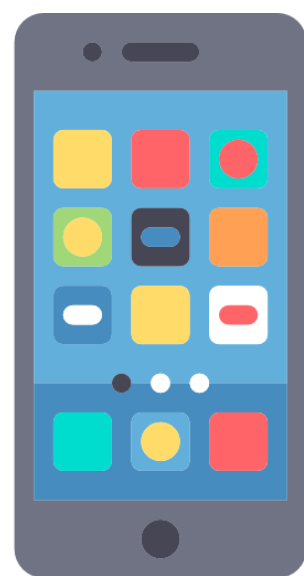
วิธีการดำเนินกิจกรรม
โดยสรุปเป็นอย่างไร





วิธีการดำเนินกิจกรรมโดยสรุปเป็นอย่างไร

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสืบค้นเกี่ยวกับผลกระทบของเหตุการณ์ที่ได้รับ
แนวทางการปฏิบัติตนและการเตรียมตัวรับมือหากเกิดเหตุการณ์นั้น ๆ ขึ้น

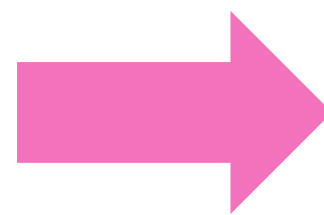
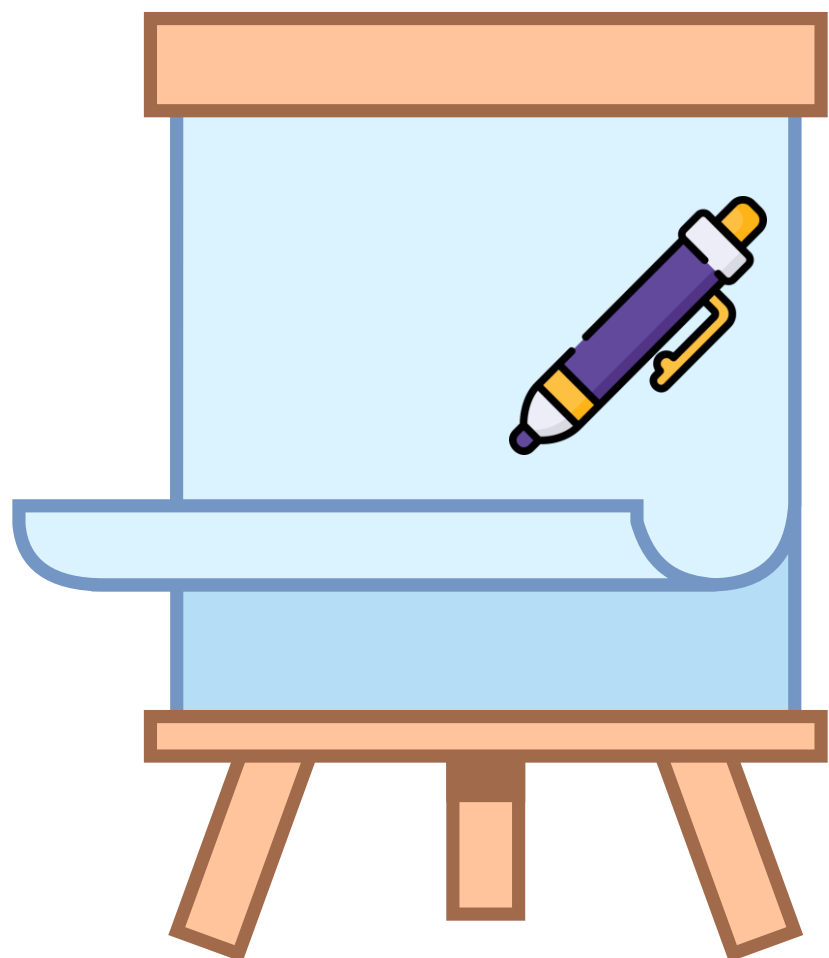


2. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของเหตุการณ์ แนวทางการปฏิบัติตน
และการเตรียมตัวรับมือหากเกิดเหตุการณ์นั้น ๆ ขึ้น แล้วสรุปเป็นความคิดเห็นของ
กลุ่มตนเอง



วิธีการดำเนินกิจกรรมโดยสรุปเป็นอย่างไร

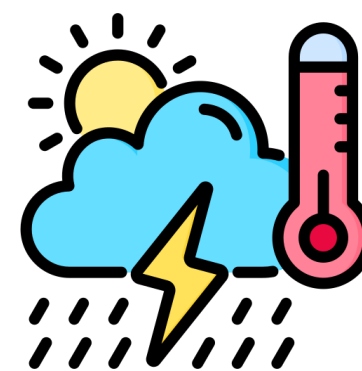
3. เขียนความคิดเห็นของกลุ่มลงในกระดาษชาร์ต
และนำเสนอผลการทำกิจกรรม



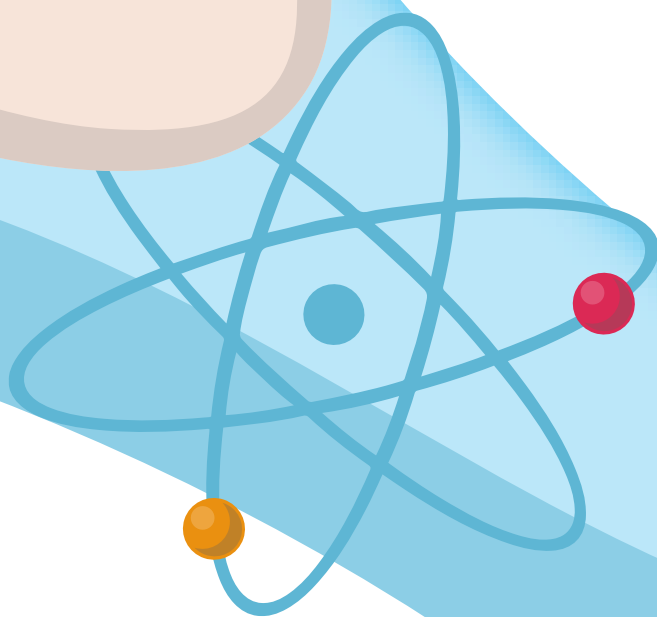


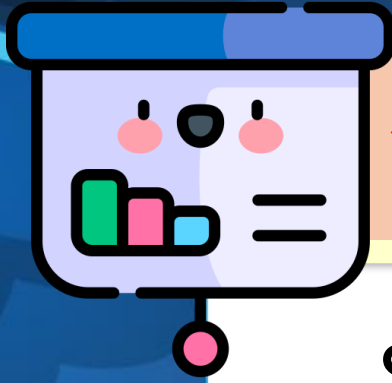
นักเรียน

ลงมือทำกิจกรรม



นักเรียนนำเสนอ ผลการทำกิจกรรม



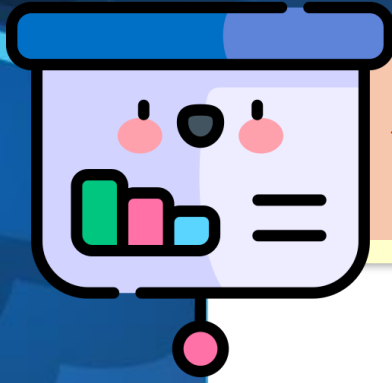


อภิปรายหลังการทำกิจกรรม

นักเรียนมีแนวทางเพื่อไม่ให้ตัวเองได้รับผลกระทบ
จากเหตุการณ์ข้างต้นอย่างไร



ติดตามข่าวพยากรณ์อากาศและประกาศเตือนภัย
อยู่เป็นประจำ เตรียมชุดอุปกรณ์ฉุกเฉิน
ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา
ฝึกซ้อมแผนป้องกันภัย เป็นต้น



อภิปรายหลังการทำกิจกรรม

องค์ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ
มีความสำคัญอย่างไร



ช่วยให้เราเข้าใจเกี่ยวกับลมฟ้าอากาศมากขึ้น
และสามารถทำนายหรือพยากรณ์เหตุการณ์
ที่อาจจะเกิดขึ้นได้

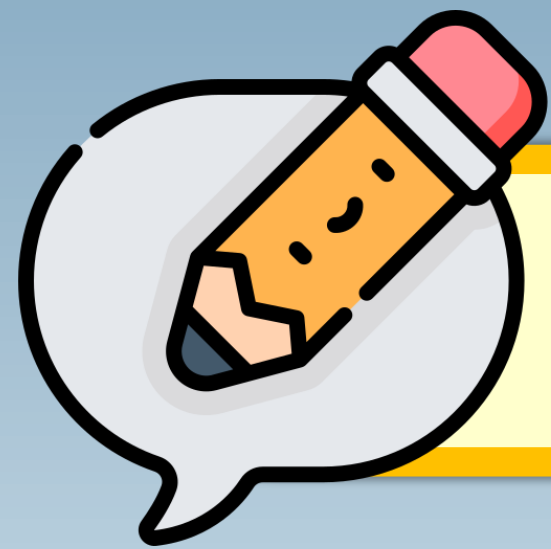


อภิปรายหลังการทำกิจกรรม

หากนักเรียนทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง
ลมฟ้าอากาศ ข้อมูลเหล่านี้จะมีความสำคัญ
ต่อการดำรงชีวิตของนักเรียนอย่างไรบ้าง



ช่วยให้เราสามารถเตรียมรับมือ
กับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้ทัน
และลดความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น



สรุปบทเรียน

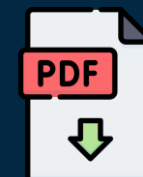
การเรียนรู้เกี่ยวกับผลกระทบ แนวทางการปฏิบัติตน และการเตรียมตัวรับมือหากเกิดเหตุการณ์นั้น ๆ ขึ้น เช่น น้ำท่วมขัง ดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก พายุวงช้าง ไร่นาแห้งแล้ง และพายุฝนฟ้าคะนอง จะช่วยให้เรา เข้าใจและปรับตัว เพื่อให้ตนเองไม่ได้รับอันตรายจาก ปรากฏการณ์เหล่านั้น





บทเรียนครั้งต่อไป

ชั้นบรรยากาศ (1),(2)



ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง บรรยากาศของโลกเป็นอย่างไร
2. ใบงานที่ 1 เรื่อง บรรยากาศของโลกเป็นอย่างไร
3. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะชั้นบรรยากาศที่แบ่งตามเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิตามความสูง



ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1