

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ปรากฏการณ์เรือนกระจกและ ภาวะโลกร้อน (6)

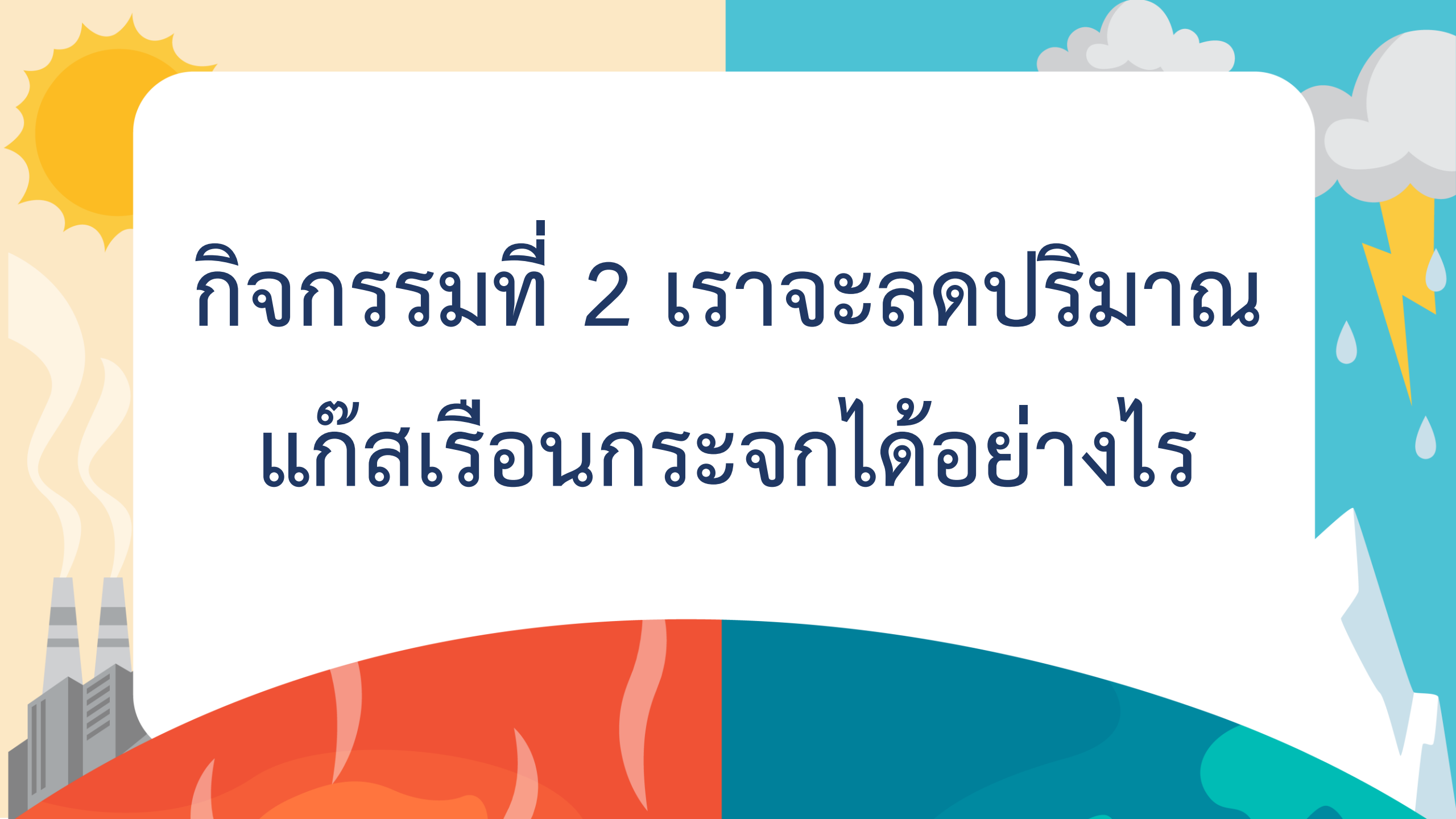
ครูผู้สอน ครูวิวัฒน์ ศรีเมฆ

ครูจิรัตน์ เมฆหมอก



เกม...ตอบได้ใช่เลย!!



The background of the slide is a stylized illustration. On the left, a bright yellow sun is partially visible behind a white cloud. Below the sun, two grey industrial smokestacks are shown emitting thick white smoke. The bottom of the slide is split into two curved sections: the left side is orange with wavy lines representing fire or heat, and the right side is blue with white lines representing ice or snow. On the far right, a grey cloud is shown with a yellow lightning bolt striking down and several blue raindrops falling.

กิจกรรมที่ 2 เราจะลดปริมาณ
แก๊สเรือนกระจกได้อย่างไร

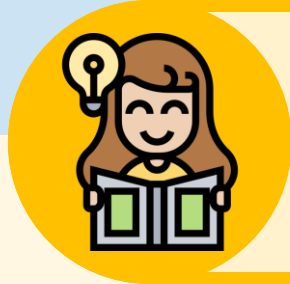
จุดประสงค์

อธิบายและเสนอแนวทางการปฏิบัติตน

เพื่อลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือน

กระจก





วิธีทำกิจกรรม

5. ร่วมกันอภิปรายแนวทางการปฏิบัติตนเพื่อลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจกนำเสนอในรูปแบบที่น่าสนใจและเผยแพร่ความรู้ในช่องทางต่าง ๆ



ใบงาน 02 : ลดปริมาณแก๊สเรือนกระจก

หน้า 62 - 63

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๔.๒ / ม. ๒ - ๐๒

ผลการอภิปราย

แนวทางการปฏิบัติตนเพื่อลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจก

๑. _____

๒. _____

๓. _____

๔. _____

๕. _____

๖. _____

๗. _____

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๔.๒ / ม. ๒ - ๐๒

๘. _____

๙. _____

๑๐. _____



แนวทางการปฏิบัติตนเพื่อลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจก





คำชี้แจงบทบาท นักเรียนปลายทาง

1. เขียนแนวทางการปฏิบัติ
ตนเพื่อลดกิจกรรมที่
ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจก
ลงในใบกิจกรรม หน้า
62-63



คำชี้แจงบทบาท ครูปลายทาง

1. ให้ความช่วยเหลือนักเรียน
ขณะทำกิจกรรม

ภารกิจ

ลดแก๊สเรือนกระจก





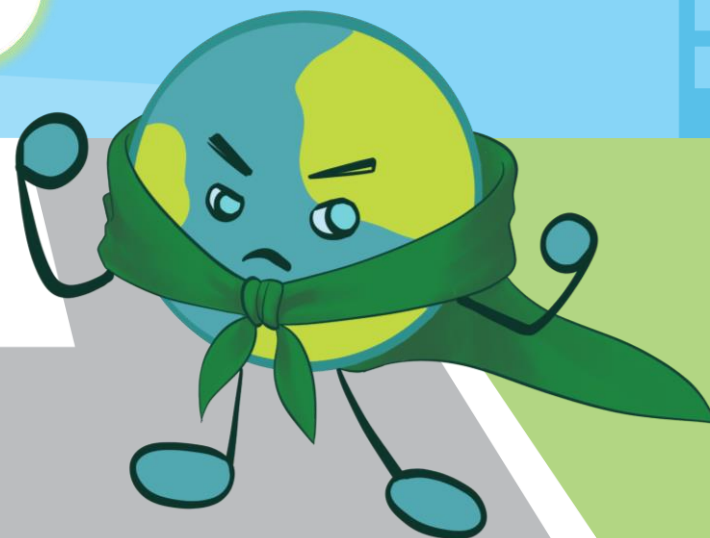
ปลูกต้นไม้



เผาขยะ



ทำอาหาร



แนวทางการลด
กิจกรรมที่ก่อให้เกิด
แก๊สเรือน
กระจก

การปลูกต้นไม้



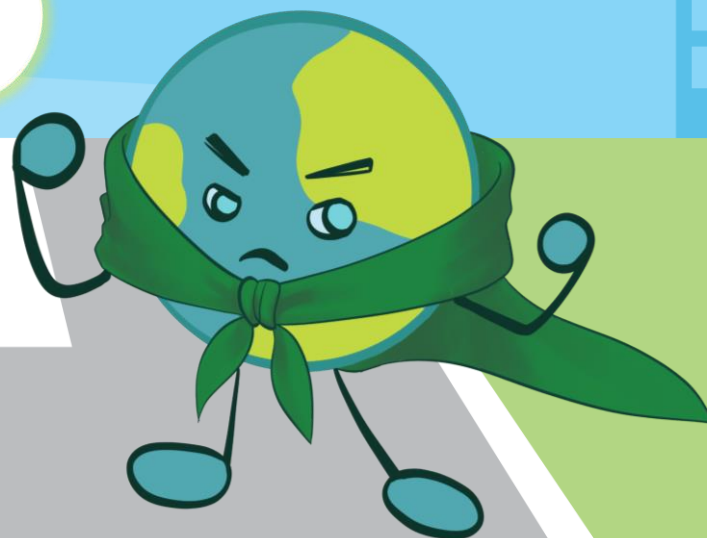
การคมนาคม



ทำปศุสัตว์



คัดแยกขยะ



แนวทางการลด
กิจกรรมที่ก่อให้เกิด
แก๊สเรือน
กระจก

การคัดแยกขยะ แล้วนำไปจัดการอย่างเหมาะสม





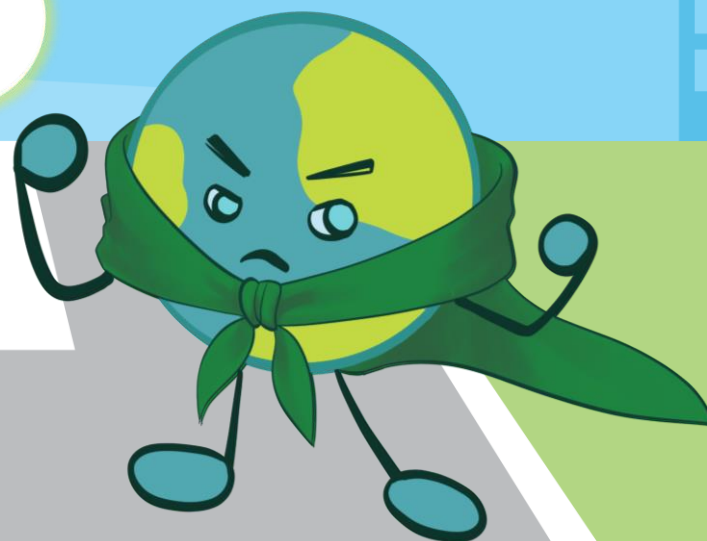
ใช้ปุ๋ยเคมี



ใช้พลังงานสะอาด



ปิดไฟเมื่อไม่ใช้



แนวทางการลด
กิจกรรมที่ก่อให้เกิด
แก๊สเรือน
กระจก

การเลือกใช้พลังงานสะอาด

แนวทางการลด
กิจกรรมที่ก่อให้เกิด
แก๊สเรือน
กระจก



ปิดสวิตช์ไฟและถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน



ฝังกลบขยะ



ไม่ทานอาหารให้เหลือทิ้ง



ผลิตปิโตรเลียม



แนวทางการลด
กิจกรรมที่ก่อให้เกิด
แก๊สเรือน
กระจก

การรับประทานอาหารอย่างเหมาะสม

แนวทางการลด
กิจกรรมที่ก่อให้เกิด
แก๊สเรือนกระจก



ลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวในการเดินทาง

แนวทางการลด
กิจกรรมที่ก่อให้เกิด
แก๊สเรือน
กระจก



วางแผนและกำหนดเส้นทางก่อนออกเดินทาง

แนวทางการลด
กิจกรรมที่ก่อให้เกิด
แก๊สเรือน
กระจก



บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

แนวทางการลด
กิจกรรมที่ก่อให้เกิด
แก๊สเรือน
กระจก



เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
ฉลากเขียวหรือเครื่องหมายคาร์บอนฟุตพริ้นท์

แนวทางการปฏิบัติตนเพื่อลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจก



- การปลูกต้นไม้
- การเลือกใช้พลังงานสะอาด
- การคัดแยกขยะ แล้วนำไปจัดการอย่างเหมาะสม
- การรับประทานอาหารอย่างเหมาะสม
- การลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวในการเดินทาง

แนวทางการปฏิบัติตนเพื่อลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจก

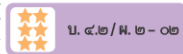
- วางแผนและกำหนดเส้นทางก่อนออกเดินทาง
- ปิดสวิตช์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน
- บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
- เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
ฉลากเขียวหรือเครื่องหมายคาร์บอนฟุตพริ้นท์



ใบงาน 02 : ลดปริมาณแก๊สเรือนกระจก

หน้า 64 - 65

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



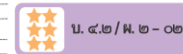
คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. กิจกรรมใดบ้างของมนุษย์ที่มีผลต่อการเพิ่มปริมาณแก๊สเรือนกระจก

๒. ถ้าเราไม่ลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจกจะส่งผลกระทบต่อโลกอย่างไร

๓. แนวทางการปฏิบัติตนเพื่อลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจกมีอะไรบ้าง

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



๔. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร



ใบงาน 03 : แบบฝึกหัด เรื่องปรากฏการณ์เรือนกระจก และภาวะโลกร้อน

หน้า 66 - 68

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

☆☆☆☆
ป. ๔.๒ / ม. ๒ - ๐๓

ใบงาน ๐๓ : แบบฝึกหัด เรื่องปรากฏการณ์เรือนกระจก และภาวะโลกร้อน

ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

๑. ข้อความใดเป็นสาเหตุทำให้เกิดปรากฏการณ์แก๊สเรือนกระจก

- ☐ หอกระจก
- ☐ แก๊สบางชนิด
- ☐ สิ่งก่อสร้างบนโลก
- ☐ ความร้อนจากใต้พิภพ

ทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ให้ถูกต้อง

๒. ข้อความใดไม่ใช่ผลของการที่แก๊สเรือนกระจกในบรรยากาศกักเก็บและ
คายความร้อนมากขึ้น

- ☐ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก
- ☐ ทำให้โลกได้รับรังสีอัลตราไวโอเล็ต (UV) มากขึ้น
- ☐ น้ำแข็งขั้วโลกหลอมเหลวทำให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น
- ☐ ทำให้โรคระบาดที่หยุดการระบาดไปแล้วกลับมาระบาดใหม่

ทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ให้ถูกต้อง

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

☆☆☆☆
ป. ๔.๒ / ม. ๒ - ๐๓

๓. ข้อความใดเป็นแก๊สเรือนกระจก

- ☐ คาร์บอนไดออกไซด์
- ☐ ออกซิเจน
- ☐ ไนตรัสออกไซด์
- ☐ มีเทน
- ☐ โอโซน
- ☐ ไออน้ำ

ทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ให้ถูกต้อง



๔. ปรากฏการณ์เรือนกระจกมีประโยชน์หรือไม่ อย่างไร

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

☆☆☆☆
ป. ๔.๒ / ม. ๒ - ๐๓

๕. เหตุการณ์บนโลกใดบ้าง เป็นหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าเรากำลังเผชิญกับ
ภาวะโลกร้อน

๖. การลดลงของป่าไม้มีผลต่อปรากฏการณ์เรือนกระจกของโลกอย่างไร



แบบฝึกหัด

1. ข้อความใดเป็นสาเหตุทำให้เกิดปรากฏการณ์

แก๊สเรือนกระจก

- ☐ ห้องกระจก
- ☐ แก๊สบางชนิด
- ☐ สิ่งก่อสร้างบนโลก
- ☐ ความร้อนจากใต้พิภพ

ทำเครื่องหมาย ✓

ลงใน ☐ ให้ถูกต้อง





แบบฝึกหัด

2. ข้อความใดไม่ใช่ผลของการที่แก๊สเรือนกระจกในบรรยากาศกักเก็บและคายความร้อนมากขึ้น

- ☐ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก
- ☐ ทำให้โลกได้รับรังสีอัลตราไวโอเลต (UV) มากขึ้น
- ☐ น้ำแข็งขั้วโลกหลอมเหลวทำให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น
- ☐ ทำให้โรคระบาดที่หยุดการระบาดไปแล้วกลับมาระบาดใหม่



แบบฝึกหัด

3. ข้อความใดเป็นแก๊สเรือนกระจก

☐ คาร์บอนไดออกไซด์

☐ ออกซิเจน

☐ ไนตรัสออกไซด์

☐ มีเทน

☐ โอโซน

☐ ไอน้ำ





แบบฝึกหัด

4. ปรากฏการณ์เรือนกระจกมีประโยชน์หรือไม่ อย่างไร





แบบฝึกหัด

5. เหตุการณ์บนโลกใดบ้าง เป็นหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่า
เรากำลังเผชิญกับภาวะโลกร้อน





แบบฝึกหัด

6. การลดลงของป่าไม้มีผลต่อปรากฏการณ์เรือนกระจกของโลกอย่างไร





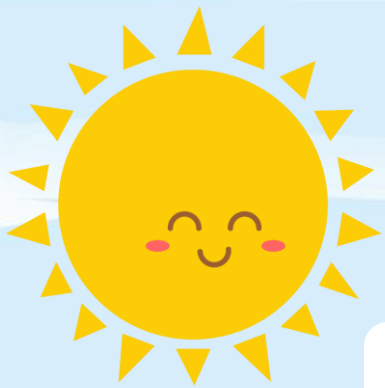
คำชี้แจงบทบาท นักเรียนปลายทาง

1. ทำใบงาน 03 แบบฝึกหัด
เรื่องปรากฏการณ์เรือน
กระจกและภาวะโลกร้อน
หน้า 66-68



คำชี้แจงบทบาท ครูปลายทาง

1. ตรวจสอบความถูกต้อง
2. ให้ความช่วยเหลือนักเรียน
ขณะทำกิจกรรม



เฉลี่ยแบบฝักหัด





แบบฝึกหัด

1. ข้อความใดเป็นสาเหตุทำให้เกิดปรากฏการณ์

แก๊สเรือนกระจก

- ☐ ห้องกระจก
- ☒ แก๊สบางชนิด
- ☐ สิ่งก่อสร้างบนโลก
- ☐ ความร้อนจากใต้พิภพ

ทำเครื่องหมาย ✓
ลงใน ☐ ให้ถูกต้อง





แบบฝึกหัด

2. ข้อความใดไม่ใช่ผลของการที่แก๊สเรือนกระจกในบรรยากาศกักเก็บและคายความร้อนมากขึ้น

- ☐ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก
- ☒ ทำให้โลกได้รับรังสีอัลตราไวโอเล็ต (UV) มากขึ้น
- ☐ น้ำแข็งขั้วโลกหลอมเหลวทำให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น
- ☐ ทำให้โรคระบาดที่หยุดการระบาดไปแล้วกลับมาระบาดใหม่



แบบฝึกหัด

3. ข้อความใดเป็นแก๊สเรือนกระจก

☒ คาร์บอนไดออกไซด์

☐ ออกซิเจน

☒ ไนตรัสออกไซด์

☒ มีเทน

☒ โอโซน

☒ ไอน้ำ





แบบฝึกหัด

4. ปรากฏการณ์เรือนกระจกมีประโยชน์หรือไม่ อย่างไร

ปรากฏการณ์เรือนกระจกในธรรมชาติมีประโยชน์ทำให้อุณหภูมิของอากาศบนโลกเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต แต่ถ้าปริมาณแก๊สเรือนกระจกเพิ่มมากขึ้นจะส่งผลให้อุณหภูมิของอากาศบนโลกสูงขึ้น จนเกิดภาวะโลกร้อน ซึ่งส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม



แบบฝึกหัด

5. เหตุการณ์บนโลกใดบ้าง เป็นหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าเรากำลังเผชิญกับภาวะโลกร้อน

- น้ำแข็งขั้วโลกหลอมเหลว ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น
- อุณหภูมิสูงขึ้นจนทำให้เกิดความแห้งแล้งยาวนานกว่าปกติ
- เกิดโรคระบาดบางอย่างที่หยุดการระบาดไปแล้วกลับมาระบาดใหม่ เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย วัณโรค



แบบฝึกหัด

6. การลดลงของป่าไม้มีผลต่อปรากฏการณ์เรือนกระจกของโลกอย่างไร

ทำให้แก๊สเรือนกระจกบางอย่างสูงขึ้น เช่น แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ เนื่องจากป่าไม้เป็นแหล่งดูดซับแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ถ้าป่าไม้มีจำนวนลดลง แหล่งดูดซับแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ก็จะลดลงเช่นกัน



สรุปบทเรียน

ปรากฏการณ์เรือนกระจก

↓
เกิดจาก

แก๊สเรือนกระจกในบรรยากาศของโลก

↓
มีการ

กักเก็บความร้อนและคายความร้อนบางส่วนกลับสู่ผิวโลก

→
ทำให้

อุณหภูมิของอากาศโดยเฉลี่ยบนโลกเหมาะสมต่อการดำรงชีวิต

เช่น

ไอน้ำ มีเทน โอโซน
คลอโรฟลูออโรคาร์บอน
คาร์บอนไดออกไซด์
ไนตรัสออกไซด์



สรุปบทเรียน

ถ้าแก๊สเรือนกระจกในบรรยากาศมีปริมาณมากขึ้น

ทำให้

การกักเก็บความร้อนและคายความร้อนบางส่วนกลับสู่ผิวโลกมากขึ้น

ทำให้

อุณหภูมิของอากาศโดยเฉลี่ยบนโลกสูงขึ้น

เกิด

ภาวะโลกร้อน



สรุปบทเรียน

ภาวะโลกร้อน

ซึ่ง

ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิอากาศของโลก

ส่งผล
เช่น

- เกิดความแห้งแล้งเป็นเวลานาน
- น้ำแข็งขั้วโลกหลอมเหลว ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น
- โรคระบาดบางโรคที่หยุดระบาดไปแล้วกลับมาระบาดใหม่

บทเรียนครั้งต่อไป



รู้จักภัยธรรมชาติ (1)



สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป



1. ใบงาน 01 การปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจาก
ภัยธรรมชาติ

2. ใบความรู้เรื่องภัยธรรมชาติ

