

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง ดวงอาทิตย์ขึ้นและตก อย่างไร (3)

ครูผู้สอน ครูชนาธิป แดงฉำ



เรื่อง
ดวงอาทิตย์ขึ้นและตก
อย่างไร (3)





คำถาม

ในช่วงโมงที่ผ่านมานักเรียนได้
สร้างแบบจำลองเกี่ยวกับเรื่องอะไร

แบบจำลองการขึ้นและตก
ของดวงอาทิตย์





คำถาม

นักเรียนได้ข้อมูลอะไรบ้างจากแบบจำลอง

ได้ข้อมูลว่า เมื่อหมุนลูกโลกจำลองทิศทาง
ทวนเข็มนาฬิกา จะเห็นไฟฉายที่อยู่ทางด้านขวา
ของลูกโลกเปลี่ยนตำแหน่งไปเรื่อย ๆ จากมองเห็น
ทางขวามือ กลางศีรษะ ทางซ้ายมือ จนมองไม่เห็น
และเมื่อหมุนซ้ำ ๆ จะได้ข้อมูลเหมือนเดิม





คำถาม

แบบจำลองที่นักเรียนสร้าง
สามารถนำมาใช้อธิบาย
สาเหตุการขึ้นและตก
ของดวงอาทิตย์ได้อย่างไร





กิจกรรมที่ 1 ดวงอาทิตย์ขึ้นและตกอย่างไร

จุดประสงค์ของกิจกรรม

1. อธิบายการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์จากแบบจำลอง
2. ตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปเกี่ยวกับการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์





กิจกรรมที่ 1 ดวงอาทิตย์ขึ้นและตกอย่างไร

วิธีทำ

4. นำข้อมูลที่ได้จากแบบจำลองมาร่วมกัน
แสดงความคิดเห็นเพื่อให้ผู้อื่นยอมรับเกี่ยวกับ
สาเหตุของการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์
และอธิบายการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์





กิจกรรมที่ 1 ดวงอาทิตย์ขึ้นและตกอย่างไร

วิธีทำ

5. ตรวจสอบรูปและคำอธิบายเกี่ยวกับการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ที่บันทึกไว้จากการทำกิจกรรมในข้อ 1 อีกครั้ง หากยังไม่ถูกต้องให้ปรับปรุงให้ถูกต้อง





นักเรียนต้องร่วมกันพูดคุย แสดงความคิดเห็น
เกี่ยวกับเรื่องใด และใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลใด

สาเหตุของการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์
โดยใช้ข้อมูลจากผลการสร้างแบบจำลอง
ในช่วงโม่งที่ผ่านมา





คำถาม

เมื่อได้ข้อสรุปเกี่ยวกับสาเหตุการขึ้นและตก
ของดวงอาทิตย์แล้ว นักเรียนต้องนำข้อมูลที่ได้ไปทำอะไร

นำไปตรวจสอบรูปและคำอธิบายเกี่ยวกับ
การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ที่บ้านที่กไว้
จากกิจกรรมข้อที่ 1 หากยังบ้านที่กไม่ถูกต้องให้แก้ไข



ใบงาน เรื่องการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์



บันทึกผลการทำกิจกรรม

การปรับปรุง

☐

ไม่มีก

☐

มีการ

1. การอธิบายการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ตามความคิด

วาดรูปและเขียนอธิบาย



ใบงาน
หน้าที่ 78-79



สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสีลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ลงใน □ สิ่งที่คุณตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
1. สร้างแบบจำลองที่อธิบายการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ได้สำเร็จ	☆☆☆	☐
2. แสดงความคิดเห็นเพื่อหาทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการสร้างแบบจำลอง	☆☆☆	☐
3. พุดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ให้ผู้อื่นยอมรับ โดยใช้เหตุและผล	☆☆☆	☐
4. พุดอธิบายการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์จากหลักฐานที่รวบรวมได้	☆☆☆	☐



แบบประเมินตนเอง หน้าที่ 85





บทบาทครู

1. ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการแสดงความคิดเห็น
2. ครูคอยให้ข้อเสนอแนะแก่นักเรียนในการใช้เหตุผลที่น่าเชื่อถือและการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
3. ครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนใช้ข้อมูลที่ได้จากแบบจำลองมาเป็นเหตุผลในการพูดคุย



บทบาทนักเรียน

1. ร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากแบบจำลองมาเป็นเหตุผลในการพูดคุย
2. รับฟังความคิดเห็นที่มีเหตุผลของผู้อื่น



มาร่วมกัน
แสดงความคิดเห็น
กันเถอะ





สื่อวีดิทัศน์ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

ขอขอบคุณสื่อวีดิทัศน์

การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ และการกำหนดทิศเกิดขึ้นได้อย่างไร

เผยแพร่โดย : SciMath

เผยแพร่วันที่ 2 มีนาคม 2562

ที่มา : <https://www.scimath.org/video-science/item/9928->

2019-03-05-08-17-31

มาปรับปรุง
แบบจำลองกันเถอะ



อภิปรายผล การทำกิจกรรม





คำถาม

นักเรียนใช้ข้อมูลใดบ้างในการแสดงความคิดเห็น
เรื่องสาเหตุการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์

ใช้ข้อมูลจากแบบจำลอง





คำถาม

ข้อมูลที่นักเรียนใช้สามารถอธิบายสาเหตุของ
การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ได้หรือไม่ อย่างไร

สามารถใช้ได้ โดยสาเหตุของการขึ้นและตก
ของดวงอาทิตย์มาจากการที่
โลกหมุนรอบตัวเอง





คำถาม

นักเรียนยอมรับคำอธิบายนี้ได้
หรือไม่ เพราะเหตุใด





คำถาม

การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์เป็นวัฏจักรหรือไม่
ทราบได้อย่างไร

เป็นวัฏจักร ทราบได้จาก เมื่อเราหมุนลูกโลกจำลอง
รอบที่ 2 ก็ยังได้ผลเช่นเดิม และโลกหมุนรอบตัวเอง
ตลอดเวลา ทำให้เกิดปรากฏการณ์การขึ้นและตก
ของดวงอาทิตย์ซ้ำ ๆ เป็นวัฏจักร



สรุปกิจกรรม





จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

เมื่อโลกหมุนรอบตัวเอง ทำให้คนบนโลก
มองเห็นดวงอาทิตย์ขึ้นจากขอบฟ้าทาง
ด้านหนึ่งและตกกลับขอบฟ้าอีกด้านหนึ่ง และ
เกิดปรากฏการณ์เช่นนี้ซ้ำ ๆ ทุกวัน เป็นวัฏจักร





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง ทิศเกิดขึ้นได้อย่างไร (1)

ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3





สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป

1. ลูกโลกจำลอง
 2. ไม้จิ้มฟัน
 3. กระดาษแข็งเทาขาว
 4. กรรไกร
 5. เทปใส
 6. ดินน้ำมันสำหรับปั้นตุ๊กตาคน
 7. ใบงานเรื่อง การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์
- หน้า 92-93

ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

