

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



บ. ๔.๑ / พ. ๑.๑ - ๐๑

กิจกรรมที่ ๒ กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร

จุดประสงค์

สร้างแบบจำลองและอธิบายการเกิดกลางวัน กลางคืน

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. ลูกโลก
๒. ไฟฉาย



วิธีทำ

๑. ออกแบบแบบจำลองการเกิดกลางวัน กลางคืน โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ครูเตรียมไว้
บันทึกผลโดยวาดรูปแบบร่างแบบจำลอง และเขียนขึ้นบอกว่า วัสดุอุปกรณ์
ที่เลือกใช้แทนสิ่งใดในธรรมชาติ
๒. นำเสนอแบบร่างแบบจำลองที่ออกแบบ และอธิบายการเกิดกลางวัน กลางคืน
จากรูปแบบจำลอง
๓. อ่านใบความรู้เรื่องการเกิดกลางวัน กลางคืน ร่วมกันอภิปรายเพื่อปรับปรุง
แบบร่างแบบจำลองที่ได้ออกแบบไว้ให้สามารถอธิบายการเกิดกลางวัน
กลางคืนได้ และบันทึกผล
๔. สร้างแบบจำลองตามที่ปรับปรุง นำเสนอ และอธิบายการเกิดกลางวัน กลางคืน
อีกครั้งหนึ่ง
๕. เขียนผังมโนทัศน์การเกิดกลางวัน กลางคืน

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๔.๑ / ผ. ๑.๑ - ๐๒

ผังมโนทัศน์การเกิดกลางวัน กลางคืน

โลก รอบตัวเอง ขั้วโลกเหนือ ขั้วโลกใต้ หมุน โคจร
ทิศทางทวนเข็มนาฬิกา ทิศทางตามเข็มนาฬิกา
ด้านที่ได้รับแสง กลางวัน ด้านที่ไม่ได้รับแสง กลางคืน

เลือกคำต่อไปนี้
มาเขียนผังมโนทัศน์
ให้ถูกต้อง