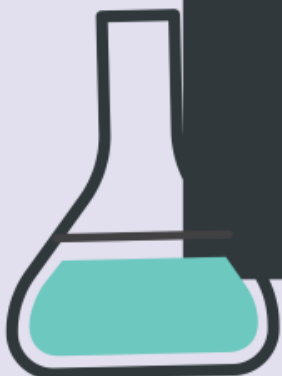




รายวิชา วิทยาศาสตร์

รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง การขึ้นและการตกของดวงอาทิตย์
ดวงจันทร์



ครูสุดาร์ตน์ ศรีแก้ว

การขึ้นและการตก ของดวงอาทิตย์



หากมองดวงอาทิตย์โดยตรงนาน ๆ จะเกิดอะไรขึ้น



จะสังเกตตำแหน่งของดวงอาทิตย์ โดยไม่เงยหน้ามองได้อย่างไร



เราสามารถบอกตำแหน่ง
ของดวงอาทิตย์โดยใช้เงา



การเกิดเงา



เงาจะอยู่ตรงข้าม
แหล่งกำเนิดแสงเสมอ



บันทึกผลการทำกิจกรรม

วันที่ ๑

11:30 น.

วันที่ _____

15:50 น.

17:30 น.

14:50 น.

ทิศตะวันตก

พื้นดิน

08:30 น.

07:30 น.

ทิศตะวันออก





ดวงจันทร์

การขึ้นและการตกของดวงจันทร์
เหมือนกับดวงอาทิตย์หรือไม่

กิจกรรมที่ 1 ดวงจันทร์ขึ้นและตกทางไหนของท้องฟ้า

จุดประสงค์ของกิจกรรม

ระบุ

การขึ้นและการตกของดวงจันทร์จากขอบฟ้า



วิธีการทำกิจกรรม

1. วางแผนสังเกตตำแหน่งของดวงจันทร์ที่เวลาต่าง ๆ โดยแบ่งสมาชิกในกลุ่มทำหน้าที่สังเกตดวงจันทร์
2. สังเกตตำแหน่งของดวงจันทร์ในท้องฟ้าเทียบกับทิศบนโลกตามที่วางแผนไว้ที่เวลา 19.00 น. 20.00 น. 00.00 น. และ 04.00 น. และ 6.00 น. แล้วบันทึกผล

วิธีการทำกิจกรรม

3. สังเกตตำแหน่งของดวงจันทร์ในท้องฟ้าเช่นนี้อีกเป็นเวลา 3 วัน และบันทึกผล



บันทึกผลการทำกิจกรรม

วันที่ ๑

วันที่ _____

วาดรูปตำแหน่ง
ของดวงจันทร์

ทิศตะวันตก

พื้นดิน

ทิศตะวันออก



บันทึกผลการทำกิจกรรม

วันที่ ๒

วันที่ _____

วาดรูปตำแหน่ง
ของดวงจันทร์

ทิศตะวันตก

พื้นดิน

ทิศตะวันออก



บันทึกผลการทำกิจกรรม

วันที่ ๓

วันที่ _____

วาดรูปตำแหน่ง
ของดวงจันทร์

ทิศตะวันตก

พื้นดิน

ทิศตะวันออก



วีดิทัศน์นี้ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

ขอขอบคุณ : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์

และเทคโนโลยี (สสวท.)

เผยแพร่เมื่อ 15 ก.พ. 2561

ที่มา : <https://www.youtube.com/watch?v=iFB9P3yINmE>

ขอขอบคุณที่มาของคลิป : <https://www.youtube.com/watch?v=iFB9P3yINmE>

19.00 น.

ตะวันแตก

ตะวันแอม

เหนือ

ไอโอตาคน

วันที่และเวลา

๒๐๑๘

/

๘

/

๒๗

วันที่และเวลา

วันเดือน

๑๙

:

๑๙

:

๒๕



20.00 น.



ไอโอสาคนแมกซัวได้

ไอโอสาคนแมกซัว

ตะวันตก

ตะวันออก

เหนือ

วันที่และเวลา

วันที่และเวลา

วันเจ็ดวัน

๒๐๑๘

/

๘

/

๒๖

๒๐

:

๓

:

๒๕



00.00 น.

ไอโอดีนแสงน้ำได้

ไอโอดีนแสงน้ำน้อย

ตะวันตก

ตะวันออก

เหนือ

วันที่และเวลา

วันที่และเวลา

วันเดือนปี

๒๐๑๘

/

๘

/

๒๕

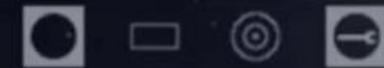
๐

:

๕

:

๓๓



04.00 น.

ไฮโดรเจนเมกน็อทน้ำได้

ไฮโดรเจนเมกน็อทน้ำร้อน

ตะวันตก

ตะวันออก

แอลฟาซารก

เหนือ

วันที่และเวลา

วันที่และเวลา

วันเดือน

๒๐๑๘

/

๘

/

๒๓

๔

:

๓

:

๓๕

06.00 น.



ไอ้ดาวคนแบกหม้อน้ำได้

ไอ้ไอ้ดาวคนแบกหม้อน้ำอ้อ

ตะวันตก

ตะวันออก

เหนือ

วันที่และเวลา

วันที่และเวลา

วันเดือนปี

๒๐๑๘

/

๘

/

๒๗

๖

:

๑

:

๓

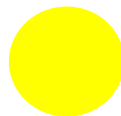
ขอขอบคุณที่มาของภาพ : <https://www.youtube.com/watch?v=iFB9P3yINmEw>

บันทึกผลการทำกิจกรรม

วันที่ ๑

วันที่ _____

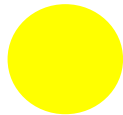
00:00 น.



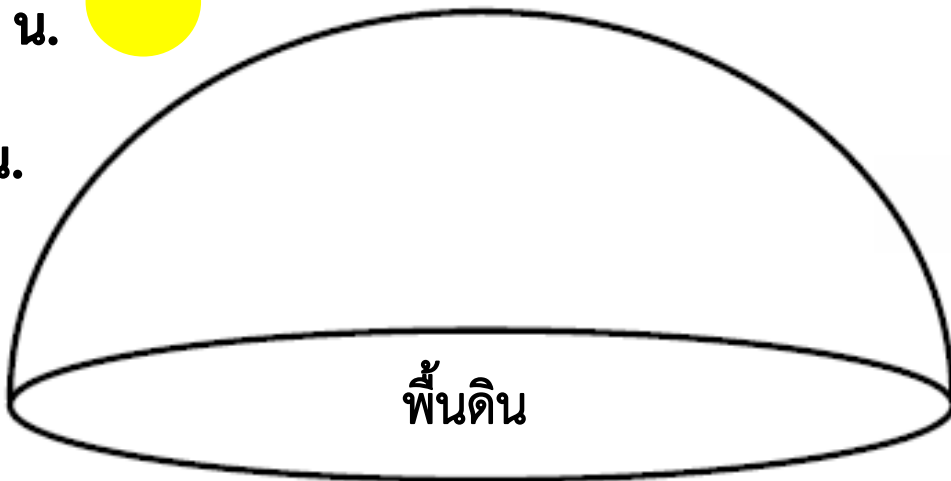
04:00 น.



06:00 น.

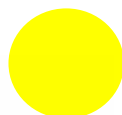


ทิศตะวันตก



พื้นดิน

20:00 น.



19:00 น.



ทิศตะวันออก



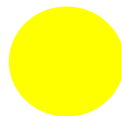
บันทึกผลการทำกิจกรรม

วันที่ ๒

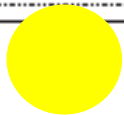
วันที่

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

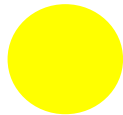
00:00 น.



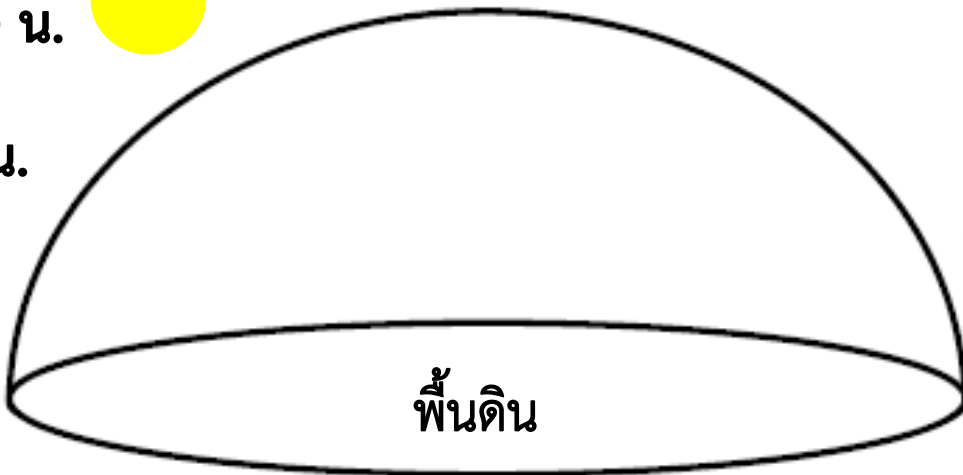
04:00 น.



06:00 น.

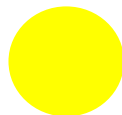


ทิศตะวันตก



พื้นดิน

20:00 น.



19:00 น.



ทิศตะวันออก

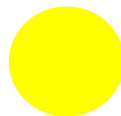


บันทึกผลการทำกิจกรรม

วันที่ ๓

วันที่

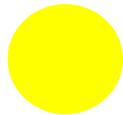
00:00 น.



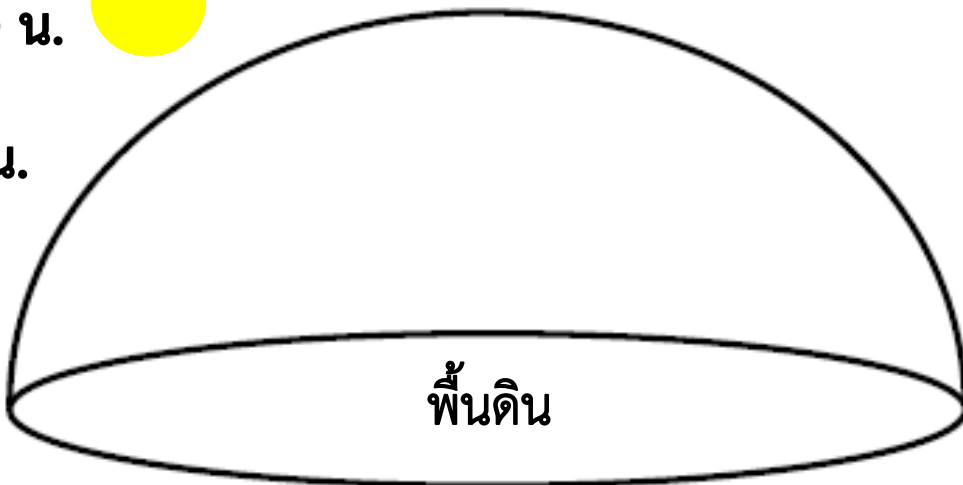
04:00 น.



06:00 น.

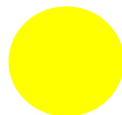


ทิศตะวันตก



พื้นดิน

20:00 น.



19:00 น.



ทิศตะวันออก

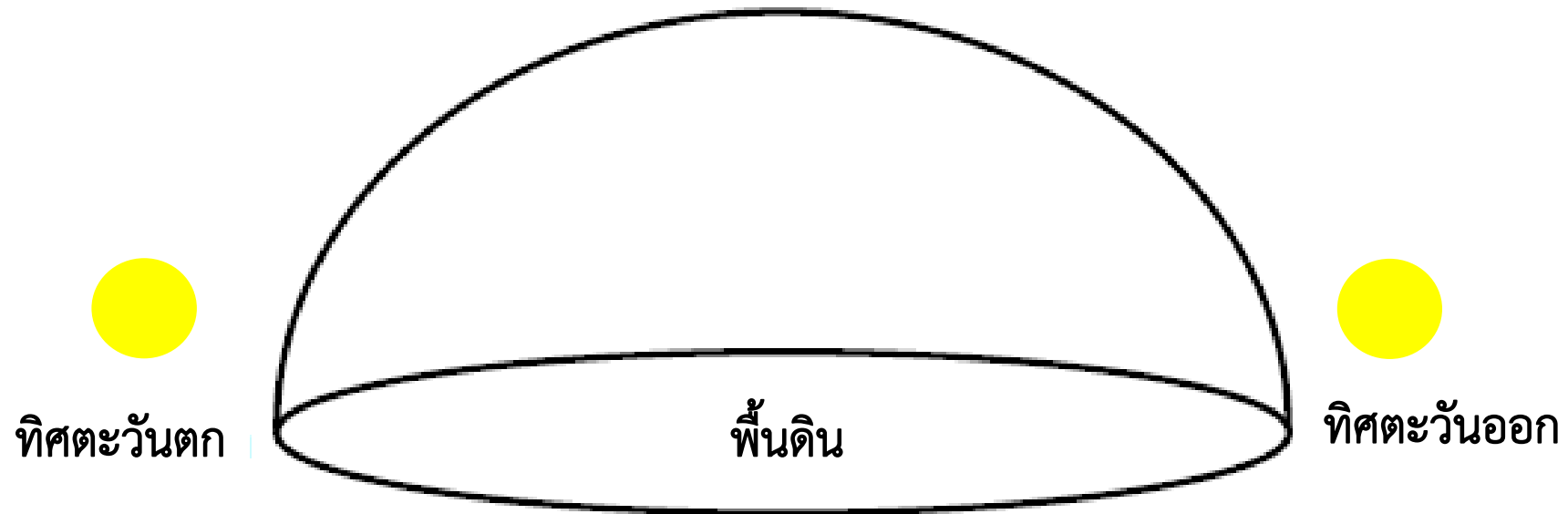


ตลอดทั้งคืนดวงจันทร์
อยู่ตำแหน่งเดิมหรือไม่

ดวงจันทร์จะลบขอบฟ้า
หายไปทางใด

ดวงจันทร์จะไถ่ขึ้นจากขอบฟ้า
จากทางใด

การขึ้นและการตก ของดวงจันทร์



สรุปผลการทำกิจกรรม

ในแต่ละวันเราจะมองเห็นดวงจันทร์
ขึ้นทางขอบฟ้าด้านหนึ่งและตกทาง
ขอบฟ้าอีกด้านหนึ่ง และในแต่ละช่วงเวลา
จะเห็นตำแหน่งของดวงจันทร์ต่างไปจากเดิม