

# รายวิชาสังคมศึกษา

รหัสวิชา สด๒๑๐๑

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

## เรื่อง ข้างขึ้น ข้างแรม

ครูผู้สอน ครูสุดาร์ตน์ จันทะแจ่ม

ครูอริษา แก้วไทรหงวน





เรื่อง

ข้างขึ้น ข้างแรม



## จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. อธิบายความหมายและความสำคัญของ  
ปรากฏการณ์ข้างขึ้น ข้างแรมได้
๒. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างโลก ดวงอาทิตย์  
และดวงจันทร์ได้



# น้ำขึ้น น้ำลง

เกิดจากแรงดึงดูดของดวงจันทร์  
และดวงอาทิตย์ที่มีผลต่อโลก



แรงดึงดูดของดวงอาทิตย์  
และดวงจันทร์ ทำให้ระดับน้ำ  
บนพื้นโลกในจุด ก สูงขึ้น

ระดับน้ำในจุด ค สูงขึ้น  
เพื่อรักษาสสมดุลในการ  
หมุนรอบตัวเองของโลก

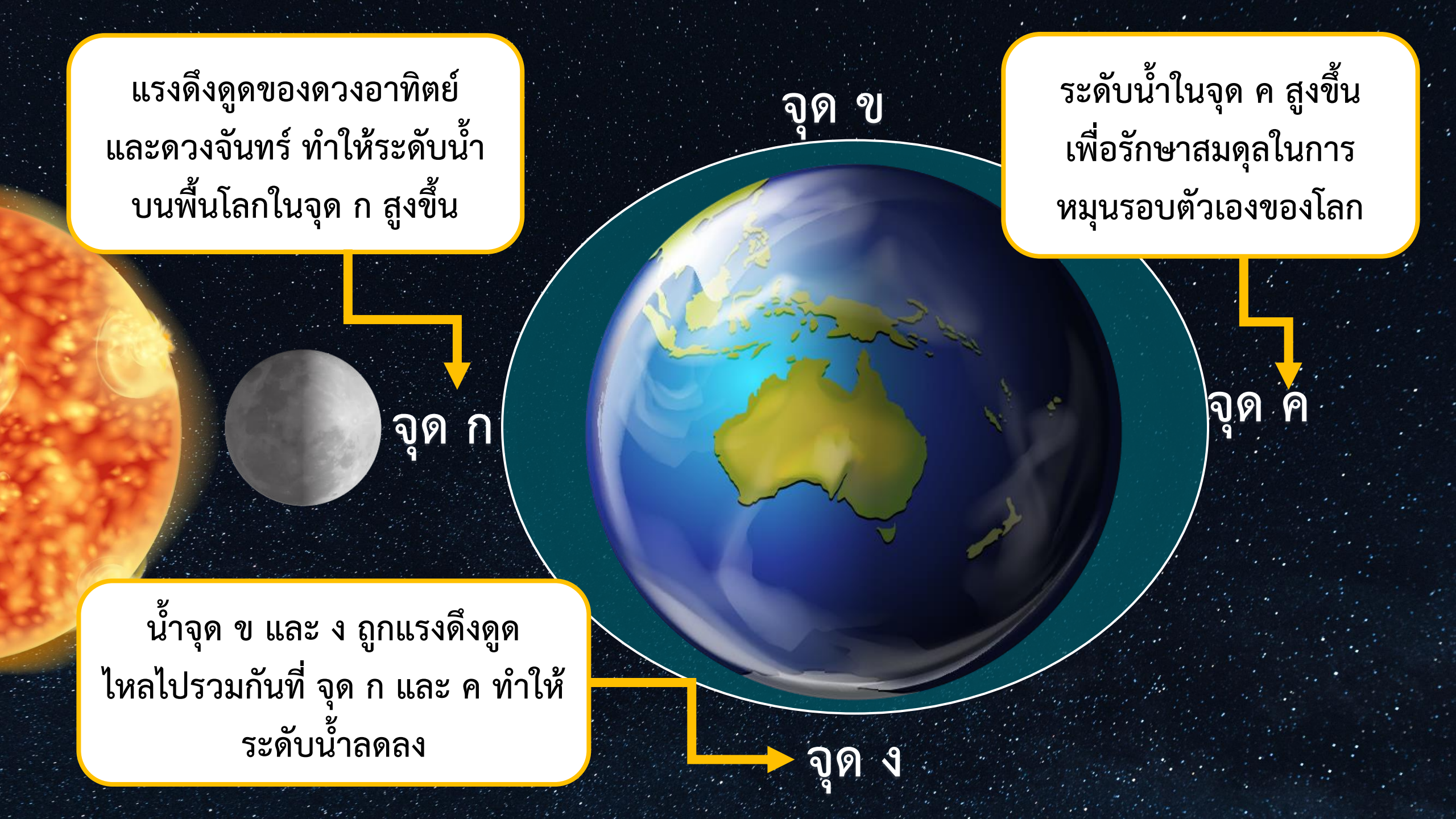
น้ำจุด ข และ ง ถูกแรงดึงดูด  
ไหลไปรวมกันที่ จุด ก และ ค ทำให้  
ระดับน้ำลดลง

จุด ข

จุด ก

จุด ค

จุด ง





# ดวงจันทร์ กลางคืน



## คำถาม

ในแต่ละคืนดวงจันทร์มีลักษณะ  
เหมือนกันหรือไม่อย่างไร





ข้างขึ้น ข้างแรม

ไม่เหมือนกัน

เพราะ บางคืนเห็นดวงจันทร์เต็มดวง  
บางคืนเห็นดวงจันทร์เป็นเสี้ยว







## คำถาม

นักเรียนชอบดวงจันทร์ ลักษณะใด  
เพราะเหตุใด





# วีดิทัศน์

เรื่อง ข้างขึ้น ข้างแรม



ดวงจันทร์



โลก



ดวงอาทิตย์



# สื่อวีดิทัศน์ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

ขอขอบคุณสื่อวีดิทัศน์

จาก สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เรื่อง ข้างขึ้น ข้างแรม

วันที่สืบค้น ๒๑ ม.ค. ๒๕๖๕

แหล่งที่มา <https://www.youtube.com/watch?v=483ZnTdAY88>





## คำถาม

เพราะเหตุใดในแต่ละวัน  
ดวงจันทร์มีลักษณะที่ไม่เหมือนกัน





## ข้างขึ้น ข้างแรม

ดวงจันทร์โคจรรอบโลก แล้วสะท้อนแสง  
จากดวงอาทิตย์ในตำแหน่งที่แตกต่างกัน





## ข้างขึ้น ข้างแรม

ทำให้ในแต่ละคืนมองเห็นดวงจันทร์มีลักษณะ  
แตกต่างกันไป ที่เราเรียกว่า ข้างขึ้น ข้างแรม





ข้างขึ้น ข้างแรม







## ข้างขึ้น ข้างแรม

**ข้างขึ้น** คือ ช่วงเวลาของคืนที่ดวงจันทร์สว่าง  
เริ่มจากขึ้น ๑ ค่ำจนถึง ขึ้น ๑๕ ค่ำ

ขึ้น ๑๕ ค่ำ เราจะมองเห็นดวงจันทร์เต็มดวง



## ข้างขึ้น ข้างแรม

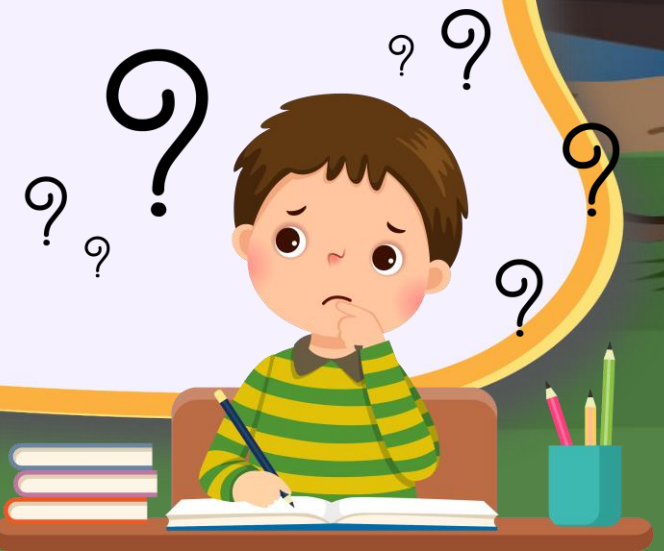
**ข้างแรม** คือ ช่วงเวลาของคืนที่ดวงจันทร์มืด  
เริ่มจากแรม ๑ ค่ำ จนถึงแรม ๑๕ ค่ำ

แรม ๑๕ ค่ำ เราจะมองไม่เห็นดวงจันทร์



ข้างขึ้น ข้างแรม

นักเรียนคิดว่า ดวงจันทร์มีแสงสว่าง  
ในตัวเองหรือไม่





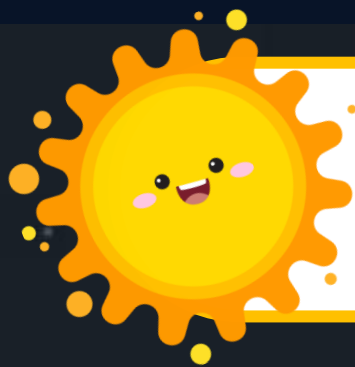
ข้างขึ้น ข้างแรม

ดวงจันทร์เป็นดาวที่ไม่มีแสงสว่างในตัวเอง  
แสงสว่างที่เห็นจากดวงจันทร์ เกิดจาก



แสงดวงอาทิตย์





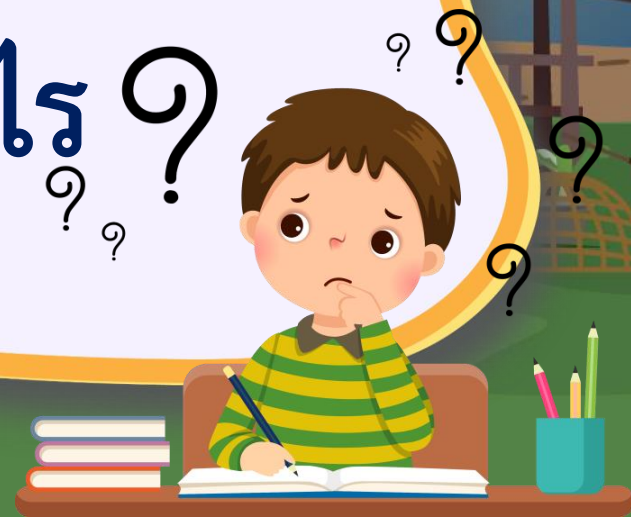
แสงของดวงอาทิตย์ที่ส่องกระทบดวงจันทร์





## คำถาม

การเรียนรู้ปรากฏการณ์  
ข้างขึ้น ข้างแรม  
มีประโยชน์อย่างไร ?





ข้างขึ้น ข้างแรม

ทำให้ทราบวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา  
เช่น วันพระ วันมาฆบูชา วันวิสาขบูชา  
วันออกพรรษา



## มีนาคม 2565 / March 2022



| อาทิตย์                                   | จันทร์                                    | อังคาร                                    | พุธ                                       | พฤหัสบดี                                  | ศุกร์                                    | เสาร์                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                                           |                                           | 1<br>แรม ๑๓ ค่ำ<br>เดือนสาม(๓)<br>ปีฉลู   | 2<br>แรม ๑๔ ค่ำ<br>เดือนสาม(๓)<br>ปีฉลู   | 3<br>ขึ้น ๑ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู   | 4<br>ขึ้น ๒ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู  | 5<br>ขึ้น ๓ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู   |
| 6<br>ขึ้น ๔ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู   | 7<br>ขึ้น ๕ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู   | 8<br>ขึ้น ๖ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู   | 9<br>ขึ้น ๗ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู   | 10<br>ขึ้น ๘ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู  | 11<br>ขึ้น ๙ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู | 12<br>ขึ้น ๑๐ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู |
| 13<br>ขึ้น ๑๑ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู | 14<br>ขึ้น ๑๒ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู | 15<br>ขึ้น ๑๓ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู | 16<br>ขึ้น ๑๔ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู | 17<br>ขึ้น ๑๕ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู | 18<br>แรม ๑ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู  | 19<br>แรม ๒ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู   |

## เมษายน 2565 / April 2022



| อาทิตย์                                  | จันทร์                                    | อังคาร                                                | พุธ                                                      | พฤหัสบดี                                                 | ศุกร์                                                    | เสาร์                                     |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                                          |                                           |                                                       |                                                          | 1<br>แรม ๑๕ ค่ำ<br>เดือนสี่(๔)<br>ปีฉลู                  | 2<br>ขึ้น ๑ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด                  |                                           |
| 3<br>ขึ้น ๒ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด  | 4<br>ขึ้น ๓ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด   | 5<br>ขึ้น ๔ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด<br>วันแข่งม้า | 6<br>ขึ้น ๕ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด<br>วันจักรี      | 7<br>ขึ้น ๖ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด                  | 8<br>ขึ้น ๗ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด                  | 9<br>ขึ้น ๘ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด   |
| 10<br>ขึ้น ๙ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด | 11<br>ขึ้น ๑๐ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด | 12<br>ขึ้น ๑๑ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด             | 13<br>ขึ้น ๑๒ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด<br>วันสงกรานต์ | 14<br>ขึ้น ๑๓ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด<br>วันสงกรานต์ | 15<br>ขึ้น ๑๔ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด<br>วันสงกรานต์ | 16<br>ขึ้น ๑๕ ค่ำ<br>เดือนห้า(๕)<br>ปีชวด |



## ช่วยกันตอบ

๑. โลกหมุนรอบตัวเอง และโคจรรอบดวงอาทิตย์  
ทำให้เกิดปรากฏการณ์...กลางวัน กลางคืน...

๒. ดวงจันทร์โคจรรอบโลกในตำแหน่งที่ต่างกัน  
ทำให้เกิดปรากฏการณ์...ข้างขึ้น ข้างแรม.

๓. เกิดจากแรงดึงดูดของดวงจันทร์และดวงอาทิตย์  
ที่มีต่อโลก ทำให้เกิดปรากฏการณ์...น้ำขึ้น น้ำลง.



# ใบงานที่ ๕

## เรื่อง ข้างขึ้น ข้างแรม

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

ใบงานที่ ๕ เรื่อง ข้างขึ้น ข้างแรม  
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑๐ เรื่อง รอบดวงจันทร์  
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง ข้างขึ้น ข้างแรม  
รายวิชา สังคมศึกษา รหัสวิชา ส๑๒๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

คำชี้แจง : ให้อ่านภาพดวงจันทร์ลักษณะต่าง ๆ ที่นักเรียนเคยสังเกตเห็น พร้อมตอบคำถามให้ถูกต้อง

๑. การที่เรามองเห็นดวงจันทร์มีลักษณะแตกต่างกัน  
เกิดจากอะไร.....

.....

.....

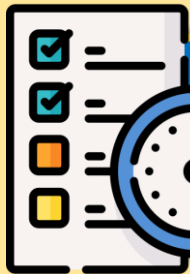
๒. แรม ๑๕ ค่ำ ดวงจันทร์มีลักษณะอย่างไร

.....

๓. ขึ้น ๑๕ ค่ำ ดวงจันทร์มีลักษณะอย่างไร

.....

ชื่อ.....สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....



## กิจกรรมของปลายทางในวันนี้



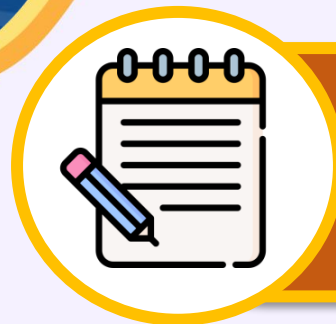
### คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

ให้วาดภาพดวงจันทร์ลักษณะต่าง ๆ  
ที่นักเรียนเคยสังเกตเห็น พร้อมตอบ  
คำถามให้ถูกต้อง



### คำชี้แจงกิจกรรมครู

๑. แจกใบงานที่ ๕ เรื่อง ข้างขึ้น ข้างแรม
๒. เดินดูนักเรียนในชั้นเรียนคอยให้คำแนะนำนักเรียน



## ใบงานที่ ๕

เรื่อง ข้างขึ้น ข้างแรม



๑. การที่เรามองเห็นดวงจันทร์มีลักษณะแตกต่างกัน เกิดจากอะไร

.....

.....

๒. แรม ๑๕ ค่ำ ดวงจันทร์มีลักษณะอย่างไร.....

.....

๓. ขึ้น ๑๕ ค่ำ ดวงจันทร์มีลักษณะอย่างไร.....

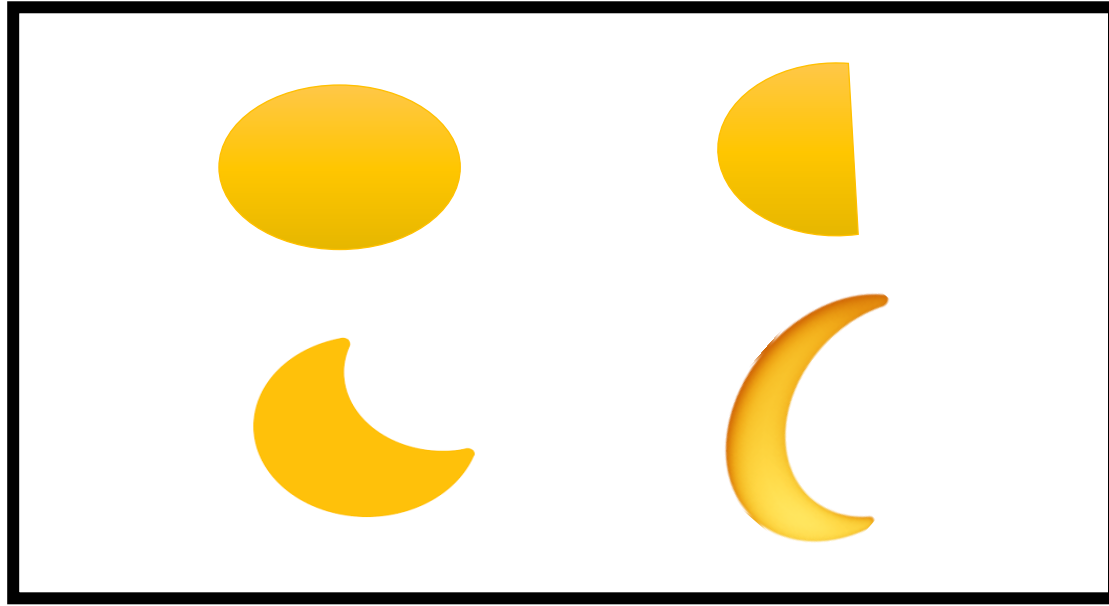
.....

.....



## เฉลยใบงานที่ ๕

เรื่อง ข้างขึ้น ข้างแรม



๑. การที่เรามองเห็นดวงจันทร์มีลักษณะแตกต่างกัน เกิดจากอะไร  
...เพราะดวงจันทร์โคจรรอบโลกอยู่ในตำแหน่งต่าง ๆ ทำให้คน...  
...ที่อยู่บนโลกมองเห็นรูปร่างของดวงจันทร์เปลี่ยนไปในแต่ละคืน...

๒. แรม ๑๕ ค่ำ ดวงจันทร์มีลักษณะอย่างไร.....

.....**มองไม่เห็นดวงจันทร์ (คืนเดือนมืด)**.....

๓. ขึ้น ๑๕ ค่ำ ดวงจันทร์มีลักษณะอย่างไร.....

.....**มองเห็นดวงจันทร์เต็มดวง (คืนเดือนเพ็ญ)**.....

.....



## สรุปบทเรียน

**ข้างขึ้น ข้างแรม** เกิดจากการที่ดวงจันทร์โคจรรอบโลกในตำแหน่งที่แตกต่างกัน เมื่อแสงจากดวงอาทิตย์ส่องกระทบดวงจันทร์ แล้วสะท้อนมายังโลก จึงทำให้เรามองเห็นดวงจันทร์มีลักษณะที่ต่างกันไปในแต่ละคืน



## บทเรียนครั้งต่อไป

# เรื่อง ฤดูกาลกับการดำเนินชีวิต



## สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงานที่ ๖ เรื่อง ฤดูกาลกับการดำเนินชีวิต

