

รายวิชา วิทยาศาสตร์

รหัสวิชา ว12101

แหล่งกำเนิดแสง (2)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครูวิภามาศ แซ่โง้ว



หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 แสง

หน่วยย่อยที่ 1 แสงและการมองเห็น

เรื่อง แหล่งกำเนิดแสง

เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง

เรื่อง การมองเห็นวัตถุ

เรื่อง การป้องกันอันตรายที่เกิดจากแสง





สิ่งที่ให้แสงได้เหล่านี้เป็นแหล่งกำเนิดแสงหรือไม่ เพราะเหตุใด





กิจกรรมที่ 1



อะไรบ้างเป็นแหล่งกำเนิดแสง

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

★★ บ. ๒.๑ / ผ. ๑.๑-๐๑

กิจกรรมที่ ๑ อะไรบ้างเป็นแหล่งกำเนิดแสง

จุดประสงค์

สำรวจและระบุแหล่งกำเนิดแสงต่าง ๆ

วัสดุ-อุปกรณ์

-

วิธีทำ

๑. สำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่ให้แสงได้และบันทึกผล
๒. ร่วมกันอภิปรายความหมายของแหล่งกำเนิดแสง และระบุสิ่งที่สำรวจว่าเป็นแหล่งกำเนิดแสงหรือไม่ บันทึกเพิ่มเติมและนำเสนอ



ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ (ฉบับปรับปรุง)

๖๑

กิจกรรมที่ 1

หน้า 61

กิจกรรมที่ 1 อะไรบ้างเป็นแหล่งกำเนิดแสง



จุดประสงค์

สำรวจและระบุแหล่งกำเนิดแสงต่าง ๆ

วัสดุอุปกรณ์

-



กิจกรรมที่ 1 อะไรบ้างเป็นแหล่งกำเนิดแสง



วิธีทำ

1. สำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่ให้แสงและบันทึกผล
2. ร่วมกันอภิปรายความหมายของแหล่งกำเนิดแสง
และระบุสิ่งที่สำรวจว่าเป็นแหล่งกำเนิดแสงหรือไม่
บันทึกเพิ่มเติมและนำเสนอ



ใบความรู้เรื่องแหล่งกำเนิดแสง

เมื่อปิดภาคเรียน ครูพานักเรียนไปทัศนศึกษาที่ถ้ำแห่งหนึ่ง เมื่อเดินลึกเข้าไปในถ้ำ นักเรียนพบว่าภายในถ้ำค่อย ๆ มืดลงจนมองเห็นสิ่งต่าง ๆ รอบตัวไม่ชัดเจน นักเรียนจึงเปิดไฟฉายซึ่งเป็นวัตถุที่ทำให้เกิดแสงได้ ไฟฉายจัดเป็น **แหล่งกำเนิดแสง** แสงจากไฟฉายช่วยให้มองเห็นหินงอกหินย้อยที่มีรูปร่างต่าง ๆ เป็นเกล็ดแวววาวภายในถ้ำ เมื่อเดินไปถึงปลายถ้ำ พบว่ามีแสงจากดวงอาทิตย์ ส่องเป็นลำแสงลงมาจากช่องที่เพดานถ้ำ นักเรียนจึงปิดไฟฉาย เพราะมีแหล่งกำเนิดแสงใหม่ คือ ดวงอาทิตย์ ช่วยให้มองเห็นสิ่งต่าง ๆ แทนทำให้ออกจากถ้ำได้อย่างปลอดภัย



ที่มา: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เล่ม ๑ ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑. กรุงเทพมหานคร: องค์การค้ำของ สกสค.

ใบความรู้ แหล่งกำเนิดแสง



นักเรียนทำกิจกรรม อ่านใบความรู้



ใบความรู้เรื่อง แหล่งกำเนิดแสง



เมื่อปิดภาคเรียน ครูพานักเรียนไปทัศนศึกษาที่ถ้ำแห่งหนึ่ง เมื่อเดินลึกเข้าไปในถ้ำ นักเรียนพบว่าภายในถ้ำค่อย ๆ มืดลงจนมองเห็นสิ่งต่าง ๆ รอบตัวไม่ชัดเจน นักเรียนจึงเปิดไฟฉายซึ่งเป็นวัตถุที่ทำให้เกิดแสงได้ ไฟฉายจัดเป็น แหล่งกำเนิดแสง แสงจากไฟฉายช่วยให้มองเห็นหินงอกหินย้อยที่มีรูปร่างต่าง ๆ เป็นเกล็ดแวววาวภายในถ้ำ เมื่อเดินไปถึงปลายถ้ำ พบว่ามีแสงจากดวงอาทิตย์ ส่องเป็นลำแสงลงมาจากช่องที่เพดานถ้ำ นักเรียนจึงปิดไฟฉาย เพราะมีแหล่งกำเนิดแสงใหม่ คือ ดวงอาทิตย์ ช่วยให้เห็นสิ่งต่าง ๆ แทน ทำให้ออกจากถ้ำได้อย่างปลอดภัย



ใบความรู้เรื่อง แหล่งกำเนิดแสง



แหล่งกำเนิดแสงเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดแสงได้

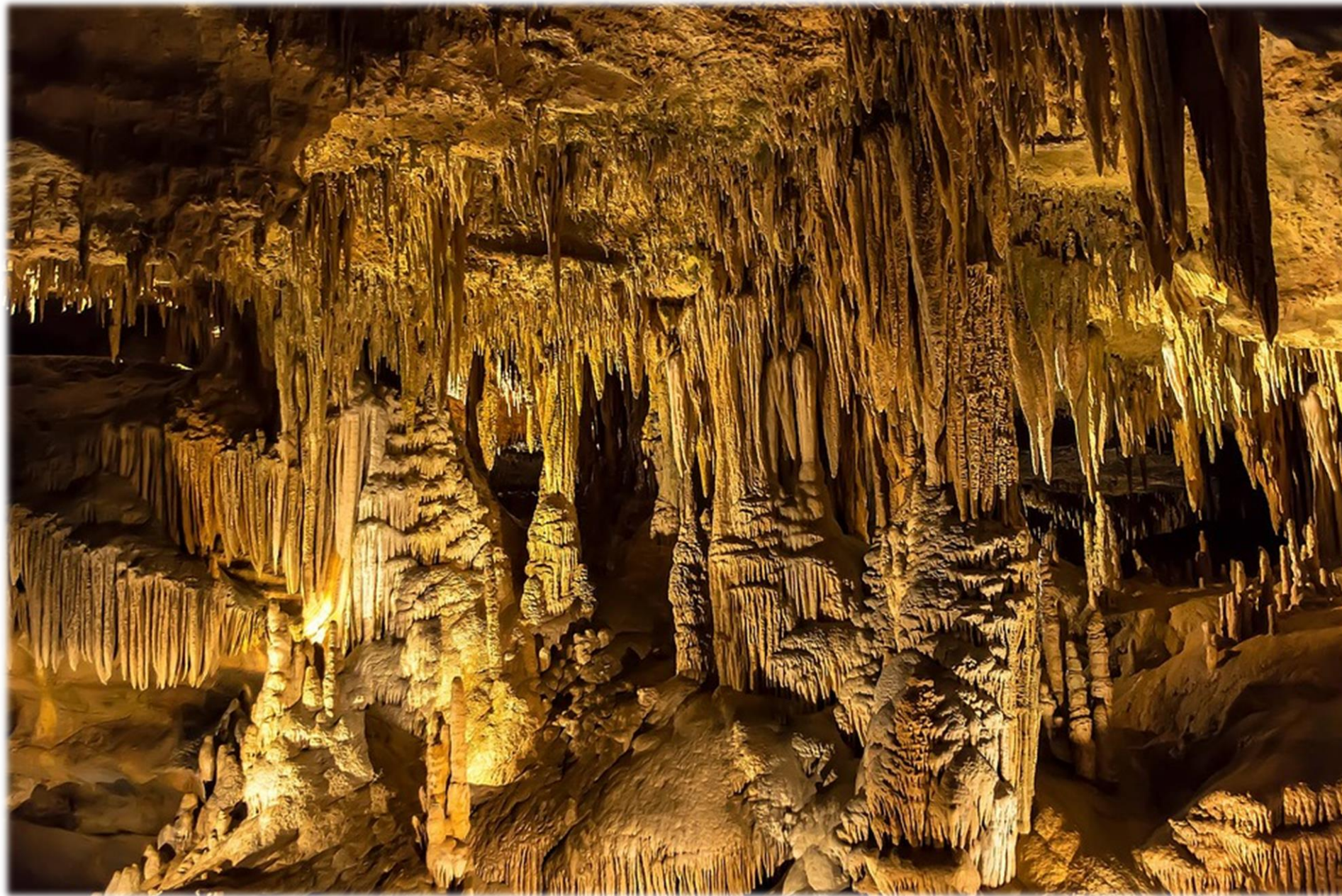
เช่น ไฟฉายที่เปิดไฟ ดวงอาทิตย์



ขอขอบคุณรูปภาพจาก <http://android.maahalai.com/wp-content/uploads/2015/03/mac-2774.jpg>

ขอขอบคุณรูปภาพจาก https://cdn.pixabay.com/photo/2017/06/11/02/05/summer-2391348_960_720.jpg

แต่การมองเห็นหินงอกหินย้อยในถ้ำเมื่อส่องไฟฉาย
สิ่งนี้ไม่เป็นแหล่งกำเนิดแสงเพราะสิ่งนี้ไม่ได้ให้แสงออกมา



ขอขอบคุณรูปภาพจาก https://cdn.pixabay.com/photo/2018/03/12/14/37/cave-3219804_960_720.jpg

สิ่งมีชีวิตที่ให้แสงได้



หิ่งห้อย



สิ่งมีชีวิตที่ให้แสงได้



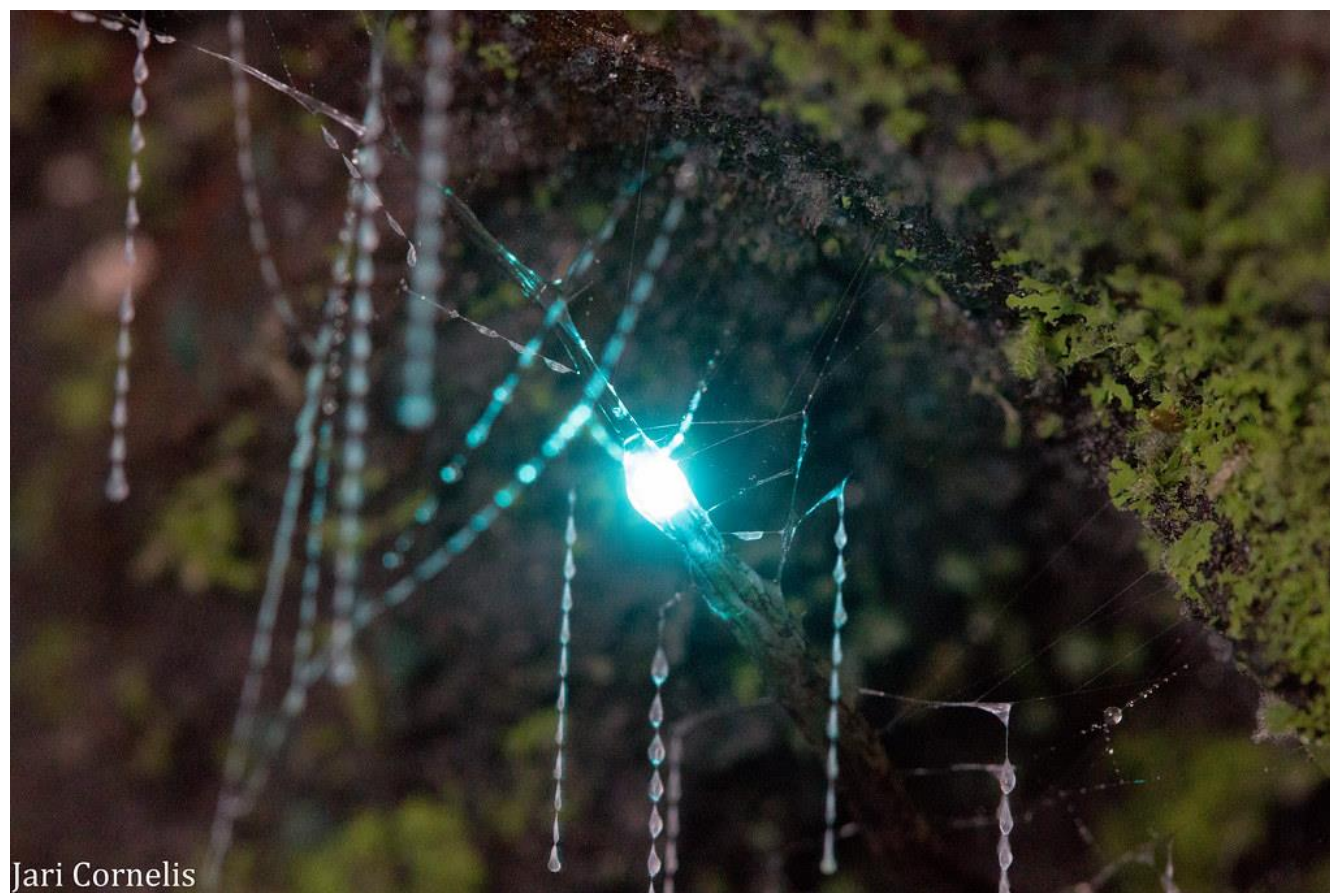
แมงกะพรุนทะเลน้ำลึก



ขอขอบคุณรูปภาพจาก https://cdn.pixabay.com/photo/2012/03/03/23/52/animal-21649_960_720.jpg

ขอขอบคุณรูปภาพจาก <https://i3.wp.com/www.catdumb.com/wp-content/uploads/2018/01/jelly.jpg>

สิ่งมีชีวิตที่ให้แสงได้



Jari Cornelis

ขอขอบคุณรูปภาพจาก https://live.staticflickr.com/1891/44733165661_11ef4238c4_b.jpg

หนอนเรืองแสง



ขอขอบคุณรูปภาพจาก <http://www.nextsteptv.com/waitomo-glowworm-caves-แสงจากเชื้อรา>

ถ้ำหนอนเรืองแสง ตั้งอยู่ที่เกาะเหนือทางตอนใต้ของเมืองไวกาโต ประเทศนิวซีแลนด์ เป็นที่อยู่ของหนอนเรืองแสง นับล้านตัว





นักเรียนทำกิจกรรม

ใบงาน 01



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

★★

ป.๒.๑ / ผ.๑.๑ - ๐๑

ใบงาน ๐๑ : แหล่งกำเนิดแสง

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ทำเครื่องหมาย ✓
ในช่อง ☐ ที่เลือก

สิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่ให้แสงได้

การเป็นแหล่งกำเนิดแสง

๑. _____	☐ เป็น	☐ ไม่เป็น
๒. _____	☐ เป็น	☐ ไม่เป็น
๓. _____	☐ เป็น	☐ ไม่เป็น
๔. _____	☐ เป็น	☐ ไม่เป็น
๕. _____	☐ เป็น	☐ ไม่เป็น
๖. _____	☐ เป็น	☐ ไม่เป็น
๗. _____	☐ เป็น	☐ ไม่เป็น
๘. _____	☐ เป็น	☐ ไม่เป็น
๙. _____	☐ เป็น	☐ ไม่เป็น
๑๐. _____	☐ เป็น	☐ ไม่เป็น

๖๒

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ (ฉบับปรับปรุง)

ใบงาน 01

หน้า 62

ที่มาของภาพ : ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1 หน้า 62

สรุปความรู้

สิ่งที่ทำให้เกิดแสงได้
เป็นแหล่งกำเนิดแสง
เช่น ไฟฉาย ดวงอาทิตย์
หลอดไฟฟ้า หิ่งห้อย

