

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว11101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง การปรากฏของดาว (1)

ครูผู้สอน ครูวิภามาศ แซ่โง้ว

ครูภาณุพัฒน์ บุตรดีไชย



การปรากฏของดาว (1)





ทบทวนความรู้

1. ดาวอะไรที่มองเห็นได้ในเวลากลางคืน





ทบทวนความรู้

2. ดาวอะไรที่มองเห็นได้ในเวลากลางวัน



ดาวที่มองเห็นได้ในเวลากลางวัน
คือ ดวงอาทิตย์





ทบทวนความรู้

2. ดาวอะไรที่มองเห็นได้ในเวลากลางวัน





คำถามชวนคิด

3. เพราะเหตุใดในเวลา**กลางวัน**
บางวันเราจึง**มองไม่เห็นดวงจันทร์**
และดาวอื่น ๆ บนท้องฟ้า



กิจกรรมที่ 1

กลางวันดาวหายไปไหน



จุดประสงค์การเรียนรู้

สังเกตและอธิบายการมองเห็นแสงไฟฉายจาก
แบบจำลองท้องฟ้าเวลากลางวันและเวลากลางคืน

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



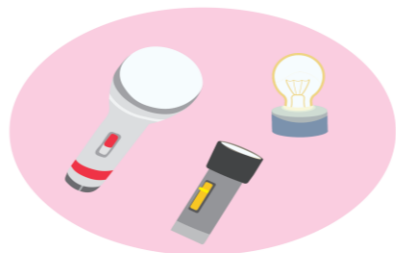
กิจกรรมที่ ๑ กลางวันดาวหายไปไหน

จุดประสงค์

สังเกต สร้างแบบจำลอง และอธิบายสาเหตุที่มองไม่เห็นดาวส่วนใหญ่บนท้องฟ้าในเวลากลางวัน

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. ไฟฉายกระบอกเล็ก
๒. ไฟฉายกระบอกใหญ่
๓. หลอดไฟฟ้า



วิธีทำ

๑. จำลองท้องฟ้าขึ้นในห้องเรียน โดยให้เพดานห้องแทนท้องฟ้า ไฟฉายกระบอกใหญ่ แทนดวงจันทร์ ไฟฉายกระบอกเล็กหลายๆ กระบอกแทนดาวต่าง ๆ และหลอดไฟฟ้าแทนดวงอาทิตย์
๒. จำลองท้องฟ้าเป็นเวลากลางคืนในห้องเรียน โดยทำให้ห้องมืด แล้วฉายไฟฉายทุกกระบอกขึ้นไปบนเพดานห้องตรงๆ รอบหลอดไฟฟ้า สังเกตการมองเห็นแสงจากไฟฉายแต่ละดวงที่ตกลงบนเพดาน และบันทึกผล
๓. จำลองท้องฟ้าเป็นเวลากลางวันในห้องเรียน โดยทำให้ห้องสว่าง ขณะที่ฉายไฟฉายทุกกระบอกเหมือนเดิม สังเกตการมองเห็นแสงจากไฟฉายแต่ละดวงที่ตกลงบนเพดาน และบันทึกผล
๔. จำลองท้องฟ้าโดยทำให้ห้องสว่างมากขึ้น สังเกตการมองเห็นแสงของไฟฉายแต่ละดวงที่ตกลงบนเพดานบริเวณเดิม และบันทึกผล

ใบกิจกรรม หน้า 97



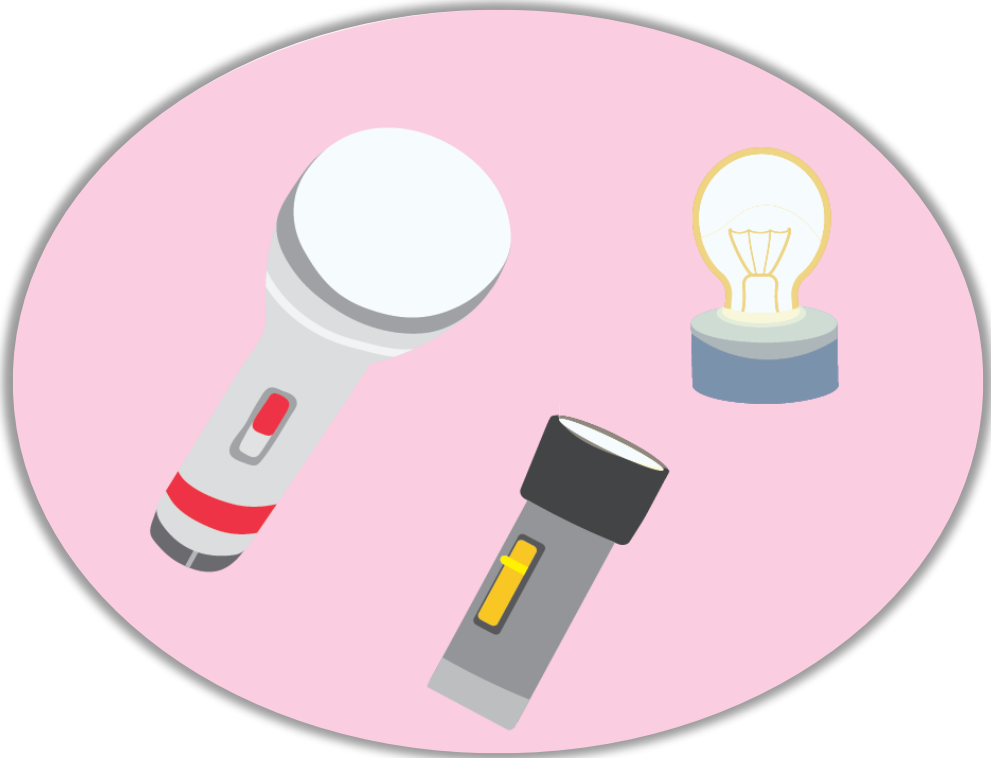
(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



กิจกรรมที่ 1 กลางวันดาวหายไปไหน



วัสดุ-อุปกรณ์



1. ไฟฉายกระบอกเล็ก
2. ไฟฉายกระบอกใหญ่
3. หลอดไฟฟ้า

กิจกรรมที่ 1 กลางวันดาวหายไปไหน



วิธีทำ

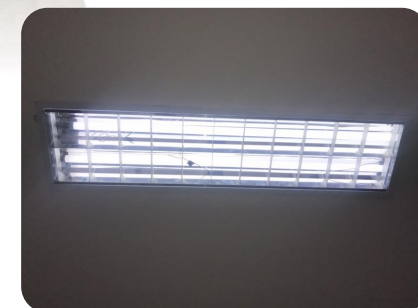
1. จำลองท้องฟ้าขึ้นในห้องเรียน

โดยให้เพดานห้องแทนท้องฟ้า

ไฟฉายกระบอกใหญ่แทนดวงจันทร์

ไฟฉายกระบอกเล็กหลาย ๆ กระบอกแทนดาวต่าง ๆ

และหลอดไฟฟ้าแทนดวงอาทิตย์



กิจกรรมที่ 1 กลางวันดาวหายไปไหน



วิธีทำ

1. จำลองท้องฟ้าขึ้นในห้องเรียน



เพดานห้อง



ท้องฟ้า

กิจกรรมที่ 1 กลางวันดาวหายไไหน



วิธีทำ

1. จำลองท้องฟ้าขึ้นในห้องเรียน



ไฟฉายกระบอกใหญ่



แทน



ดวงจันทร์

กิจกรรมที่ 1 กลางวันดาวหายไปไหน

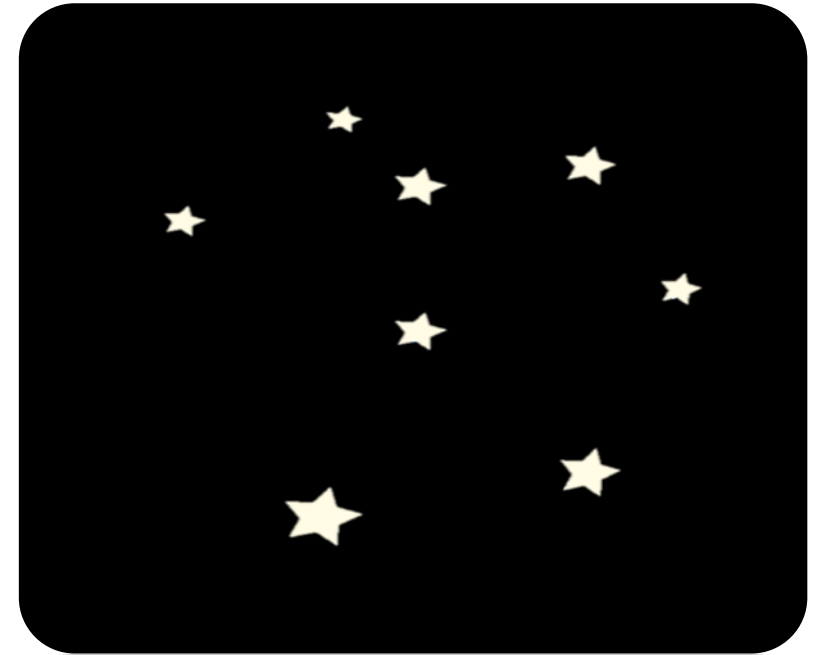


วิธีทำ

1. จำลองท้องฟ้าขึ้นในห้องเรียน



ไฟฉายกระบอกเล็ก



ดาวต่าง ๆ

กิจกรรมที่ 1 กลางวันดาวหายไปไหน



วิธีทำ

1. จำลองท้องฟ้าขึ้นในห้องเรียน



ไฟหลอดไฟฟ้า



ดวงอาทิตย์

กิจกรรมที่ 1 กลางวันดาวหายไปไหน



วิธีทำ



2. จำลองท้องฟ้าเป็นเวลากลางคืนในห้องเรียน
โดย**ทำให้ห้องมืด** แล้วฉายไฟฉายทุกกระบอกขึ้น
ไปบนเพดานห้องตรง ๆ รอบหลอดไฟฟ้า **สังเกต**
การมองเห็นแสงจากไฟฉายแต่ละดวงที่ตกลง
บนเพดาน และบันทึกผล



กิจกรรมที่ 1 กลางวันดาวหายไปไหน



วิธีทำ



3. จำลองท้องฟ้าเป็นเวลากลางวันในห้องเรียน

โดย**ทำให้ห้องสว่าง** ขณะที่ยังฉายไฟฉายทุก
กระบอกเหมือนเดิม **สังเกตการมองเห็นแสง**
จากไฟฉายแต่ละดวงที่ตกลงบนเพดาน และ
บันทึกผล



กิจกรรมที่ 1 กลางวันดาวหายไปไหน



วิธีทำ



4. จำลองท้องฟ้าโดยทำให้ห้องสว่างมากขึ้น
สังเกตการมองเห็นแสงของไฟฉายแต่ละดวง
ที่ตกลงบนเพดานบริเวณเดิม และบันทึกผล





ใบงาน 01 หน้า 98

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



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



บ. ๕.๑ / ผ. ๑.๓ - ๐๑

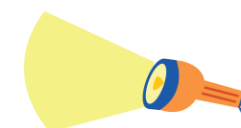
ใบงาน ๐๑ : การปรากฏของดาว

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

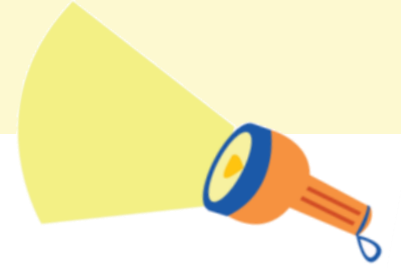
ตาราง การมองเห็นแสงไฟฉายในห้องมืด ห้องสว่างและห้องที่สว่างมากขึ้น

ลักษณะห้อง	การมองเห็นแสงของไฟฉายบนเพดานห้อง
ห้องมืด	
ห้องสว่าง	
ห้องสว่างมากขึ้น	





ใบงาน 01 การปรากฏของดาว



ผลการสังเกต

ตาราง การมองเห็นแสงไฟฉายในห้องมืด ห้องสว่างและห้องที่สว่างมากขึ้น

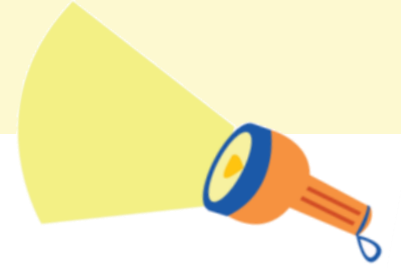
ลักษณะของห้อง

การมองเห็นแสงของไฟฉายบนเพดานห้อง

ห้องมืด



ใบงาน 01 การปรากฏของดาว



ผลการสังเกต

ตาราง การมองเห็นแสงไฟฉายในห้องมืด ห้องสว่างและห้องที่สว่างมากขึ้น

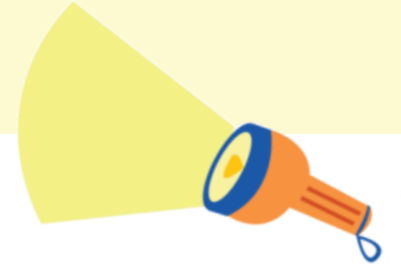
ลักษณะของห้อง

การมองเห็นแสงของไฟฉายบนเพดานห้อง

ห้องสว่าง



ใบงาน 01 การปรากฏของดาว



ผลการสังเกต

ตาราง การมองเห็นแสงไฟฉายในห้องมืด ห้องสว่างและห้องที่สว่างมากขึ้น

ลักษณะของห้อง

การมองเห็นแสงของไฟฉายบนเพดานห้อง

ห้องสว่างมากขึ้น

สาธิตการทำกิจกรรม





กิจกรรมที่ 1 กลางวันดาวหายไปไหน

การมองเห็นแสงไฟฉายในห้องมืด



กิจกรรมที่ 1 กลางวันดาวหายไปไหน

การมองเห็นแสงไฟฉายในห้องสว่าง



กิจกรรมที่ 1 กลางวันดาวหายไปไหน

การมองเห็นแสงไฟฉายในห้องที่สว่างมากขึ้น

คำชี้แจง

กิจกรรมนักเรียน

1. นักเรียนจำลองท้องฟ้าเวลากลางวันและกลางคืน
 2. อธิบายการมองเห็นแสงของไฟฉายบนเพดานห้อง
 3. บันทึกผลการสังเกตในใบงาน
- หน้า 98

บทบาทครูปลายทาง

1. ครูชวนนักเรียนสร้างแบบจำลองท้องฟ้าในเวลากลางวันและกลางคืน
2. ชวนอภิปรายการมองเห็นแสงของไฟฉายบนเพดานห้อง

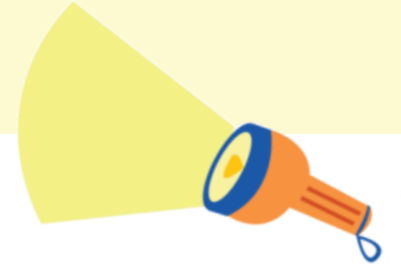
อภิปราย

ผลการทำกิจกรรม





ใบงาน 01 การปรากฏของดาว



ผลการสังเกต

ตาราง การมองเห็นแสงไฟฉายในห้องมืด ห้องสว่างและห้องที่สว่างมากขึ้น

ลักษณะของห้อง

การมองเห็นแสงของไฟฉายบนเพดานห้อง

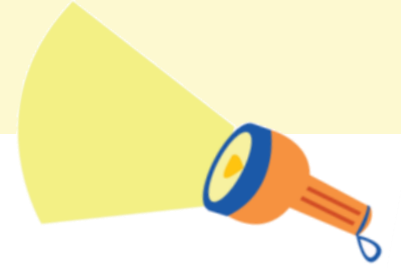
ห้องมืด

มองเห็นแสงของไฟฉาย

ชัดเจน



ใบงาน 01 การปรากฏของดาว



ผลการสังเกต

ตาราง การมองเห็นแสงไฟฉายในห้องมืด ห้องสว่างและห้องที่สว่างมากขึ้น

ลักษณะของห้อง

การมองเห็นแสงของไฟฉายบนเพดานห้อง

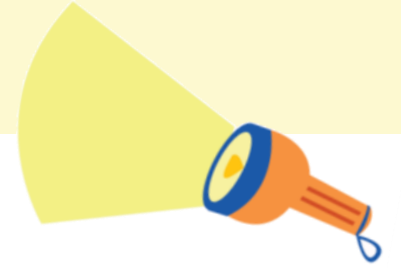
ห้องสว่าง

มองเห็นแสงของไฟฉาย

ไม่ชัดเจน



ใบงาน 01 การปรากฏของดาว



ผลการสังเกต

ตาราง การมองเห็นแสงไฟฉายในห้องมืด ห้องสว่างและห้องที่สว่างมากขึ้น

ลักษณะของห้อง

การมองเห็นแสงของไฟฉายบนเพดานห้อง

ห้องสว่างมากขึ้น

มองไม่เห็นแสงของไฟฉาย
หรือมองเห็นไม่ชัดเจน



อภิปรายความรู้

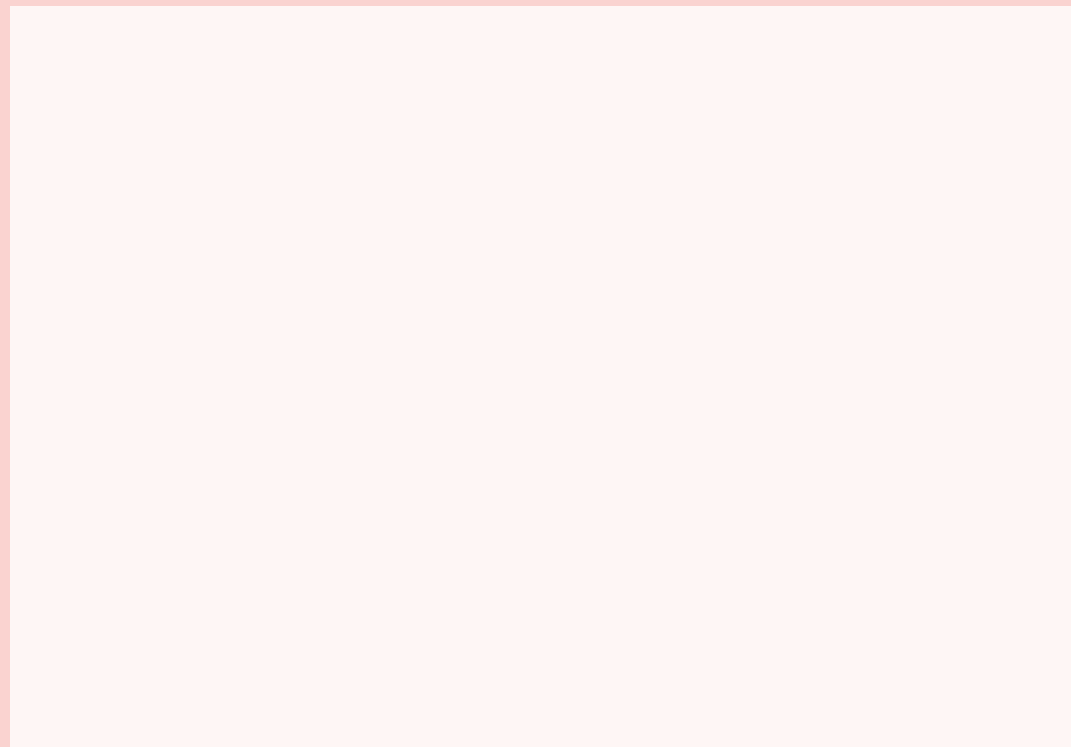
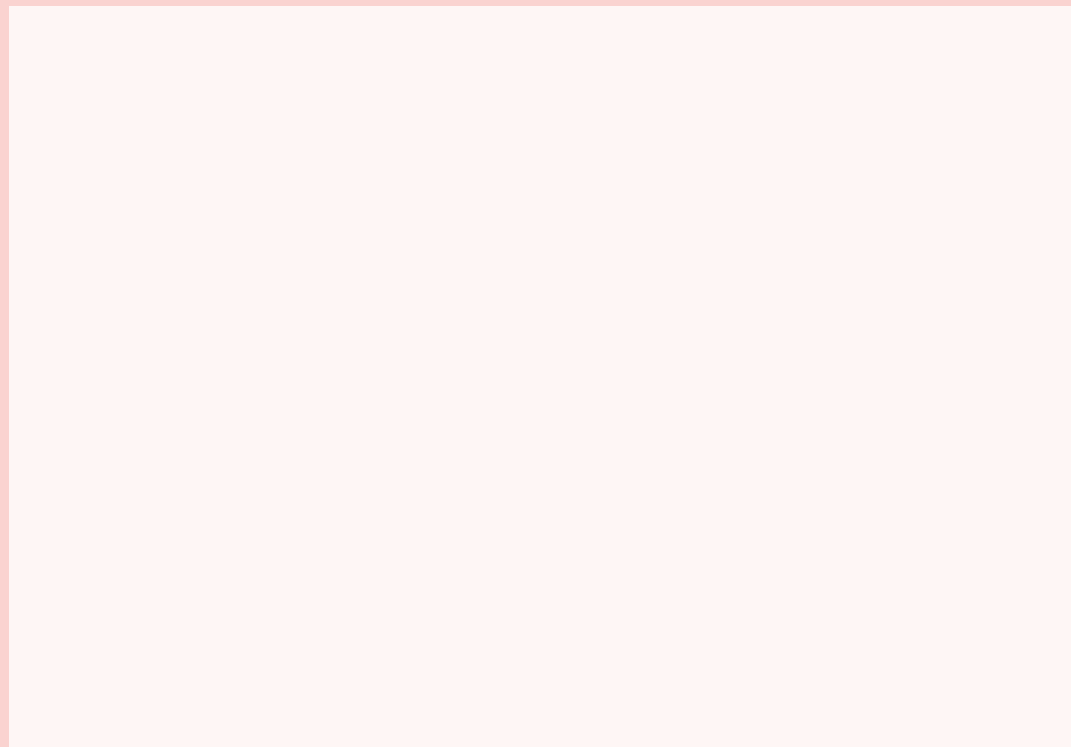
เพราะเหตุใด เมื่อจำลองท้องฟ้าเวลากลางวัน
จึงทำให้มองเห็นแสงจากไฟฉายได้ไม่ชัดเจน

เพราะมีแสงสว่างจากหลอดไฟฟ้า
ที่สว่างกว่ากลบแสงไฟฉาย

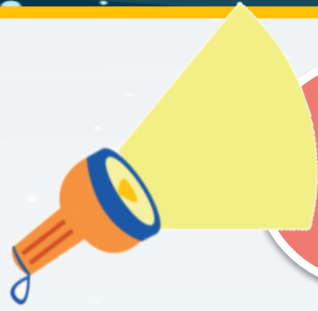




อภิปรายความรู้

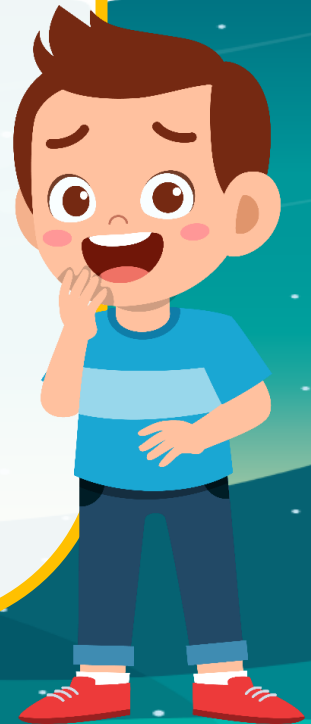


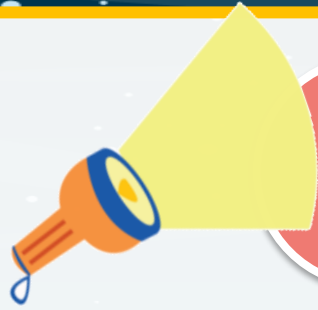
เมื่อจำลองท้องฟ้าเวลากลางวัน แสงสว่างจากหลอดไฟฟ้าที่สว่างกว่ากลบแสงไฟฉาย จึงทำให้มองเห็นแสงจากไฟฉายได้**ไม่ชัดเจน**



สรุปบทเรียน

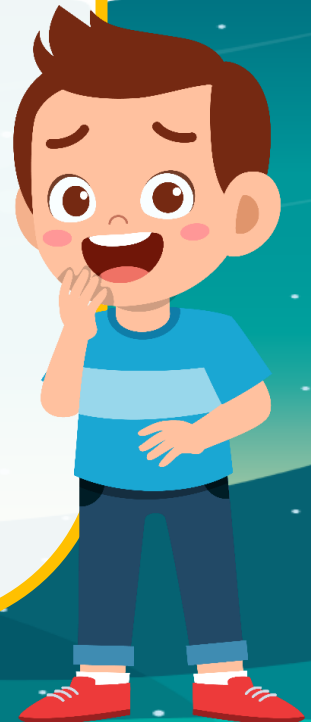
เมื่อจำลองท้องฟ้าเวลากลางคืน จะทำให้
มองเห็นแสงจากไฟฉายทุกกระบอกได้ชัดเจน
แต่เมื่อจำลองท้องฟ้าเวลากลางวัน
จะมองเห็นแสงจากไฟฉายได้แต่ไม่ชัดเจน





สรุปบทเรียน

เมื่อจำลองท้องฟ้าให้สว่างมากขึ้น จะมอง
ไม่เห็นแสงจากไฟฉาย หรือมองเห็นแสงจาก
ไฟฉายบางกระบอกได้แต่ไม่ชัดเจน เพราะ
มีแสงของหลอดไฟฟ้ากลบแสงของไฟฉาย





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

การปรากฏของดาว (2)





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบงาน 01 การปรากฏของดาว
2. ใบงาน 02 แบบฝึกหัด เรื่อง
การปรากฏของดาว



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



