

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว14101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง ระบบสุริยะมีลักษณะอย่างไร (1)

ครูผู้สอน ครูวิทวัฒน์ ศรีเมฆ



ระบบสุริยะมีลักษณะอย่างไร (1)



ในตอนกลางคืน นักเรียนเคยสังเกตดาว
บนท้องฟ้าหรือไม่ นักเรียนสังเกต
เห็นเป็นอย่างไร



หากนักเรียนมีโอกาสดำเนินทาง
ไปในอวกาศ นักเรียนคิดว่าจะเห็น
ดาวเหล่านั้นมีลักษณะเป็นอย่างไร



กิจกรรม ระบบสุริยะมีลักษณะอย่างไร



จุดประสงค์

1. บอกลักษณะต่าง ๆ ของดาวหรือวัตถุท้องฟ้าที่สนใจ
ในระบบสุริยะ



กิจกรรม ระบบสุริยะมีลักษณะอย่างไร



วัสดุ - อุปกรณ์

1. อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ เช่น คอมพิวเตอร์
แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน



กิจกรรม ระบบสุริยะมีลักษณะอย่างไร

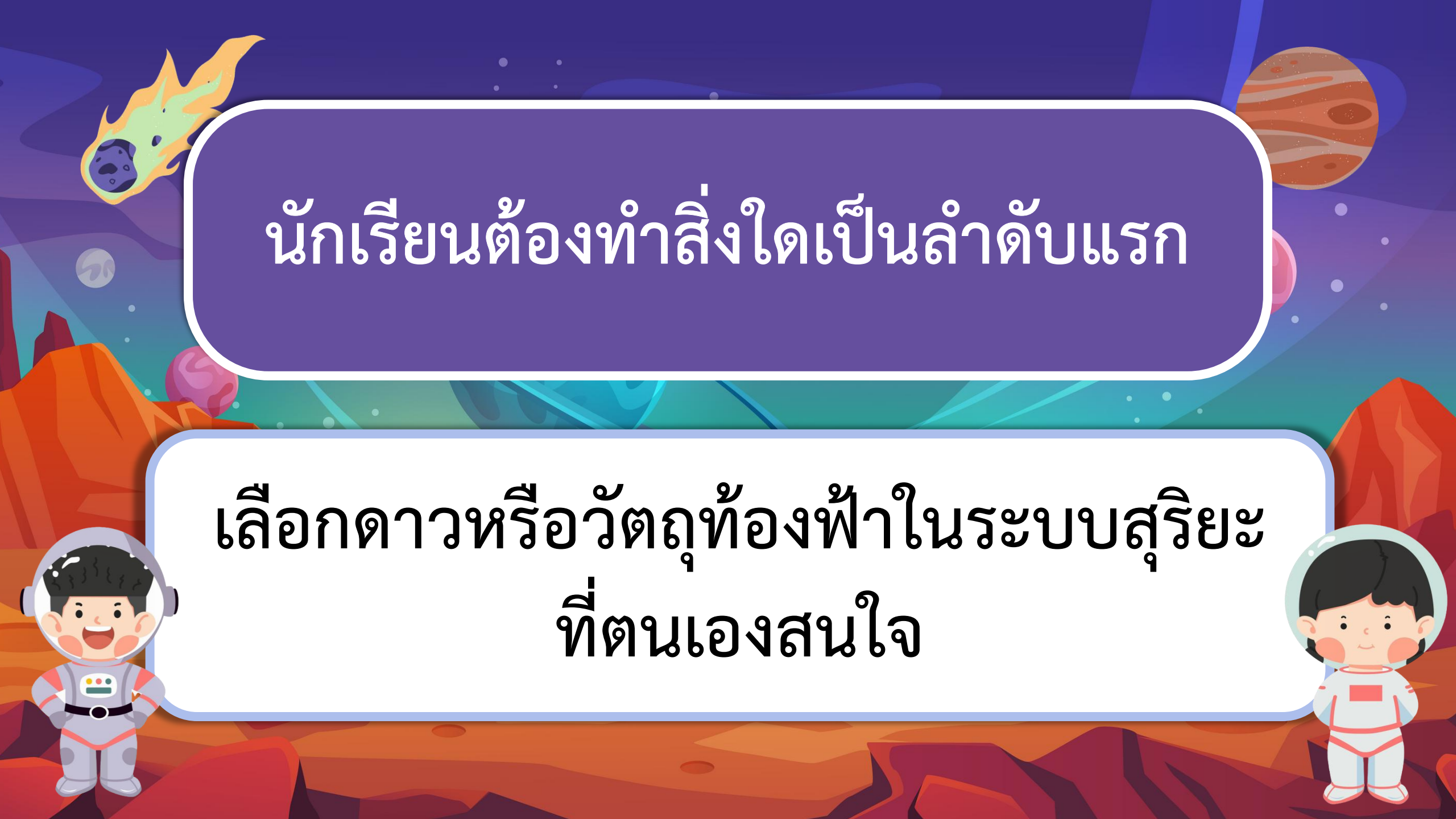
วิธีทำกิจกรรม

1. แต่ละคนเลือกดาวหรือวัตถุท้องฟ้าที่เป็นองค์ประกอบของระบบสุริยะที่ตนเองสนใจแล้วไปรวมกลุ่มกับเพื่อนที่เลือกดาวหรือวัตถุท้องฟ้าอย่างเดียวกัน

กิจกรรม ระบบสุริยะมีลักษณะอย่างไร

วิธีทำกิจกรรม

2. สืบค้นข้อมูลของดาวหรือวัตถุท้องฟ้าที่เลือกบันทึก
ข้อเท็จจริงของดาวสำหรับสร้างแบบจำลองและนำเสนอ
แบบจำลอง



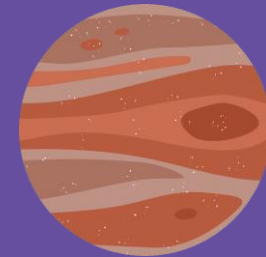
นักเรียนต้องทำอะไรเป็นลำดับแรก

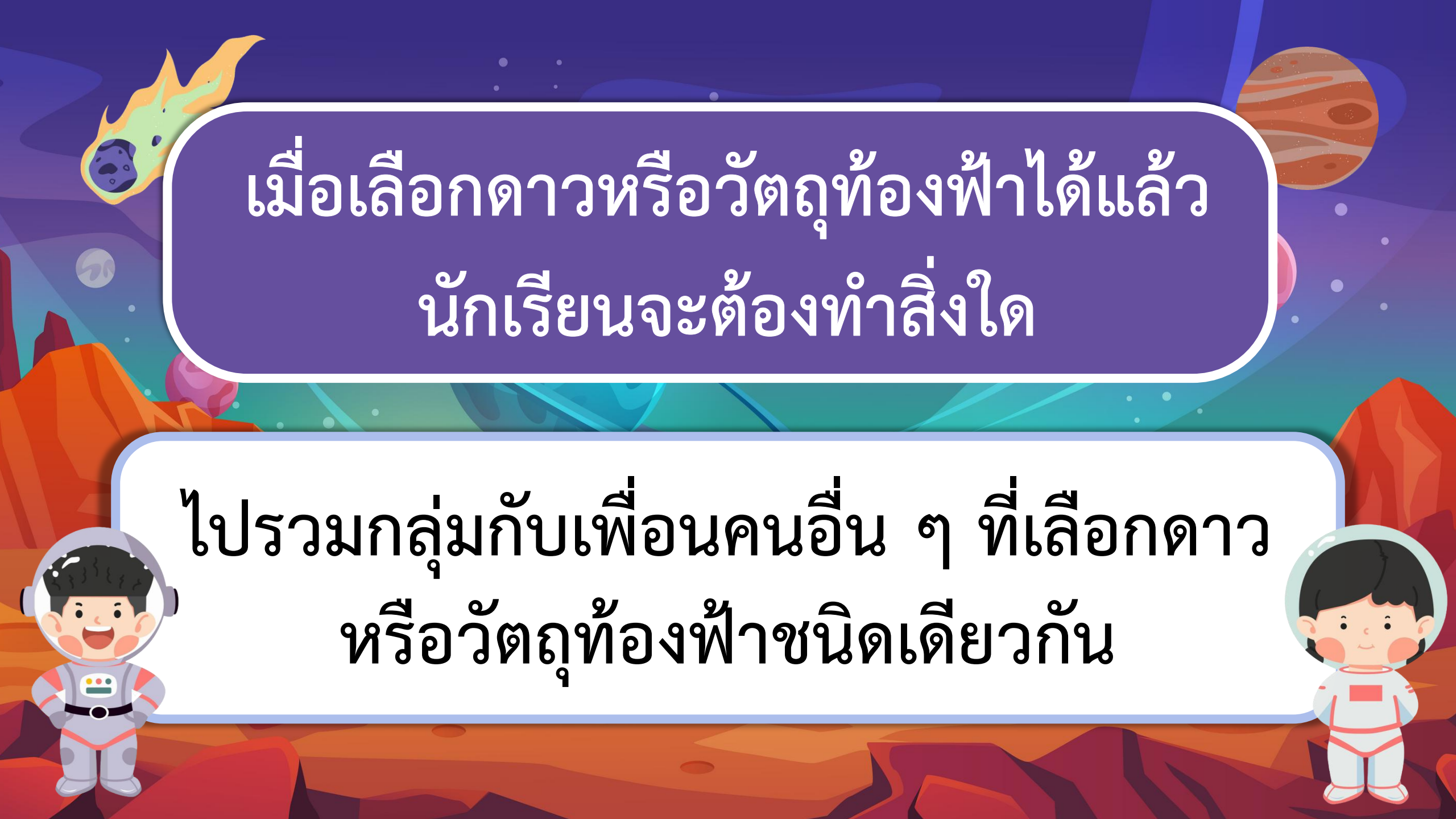
เลือกดาวหรือวัตถุท้องฟ้าในระบบสุริยะ
ที่ตนเองสนใจ





มาเลือกดาวหรือวัตถุท้องฟ้า
ที่นักเรียนสนใจกันเถอะ

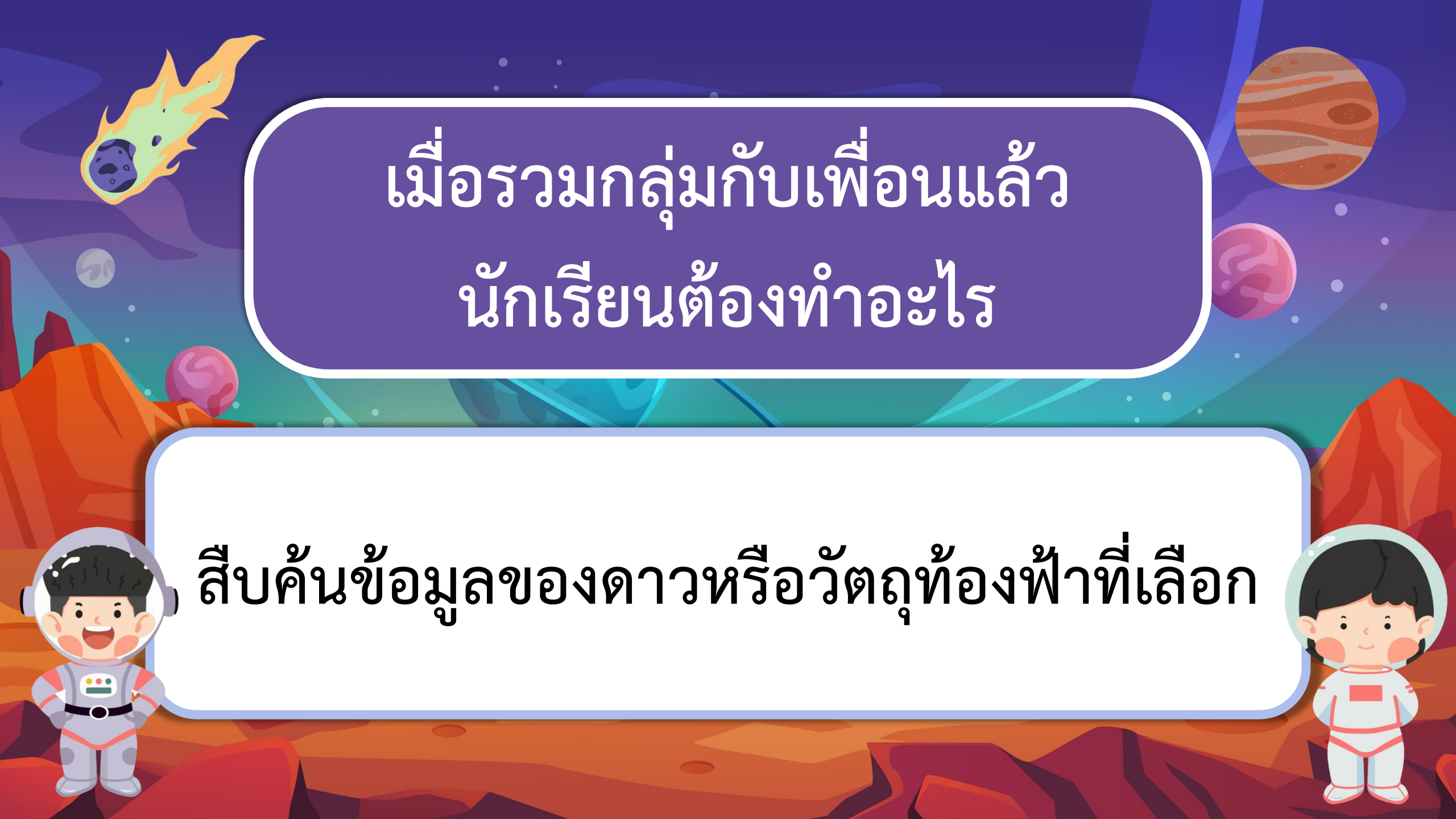




เมื่อเลือกดาวหรือวัตถุท้องฟ้าได้แล้ว
นักเรียนจะต้องทำอะไร

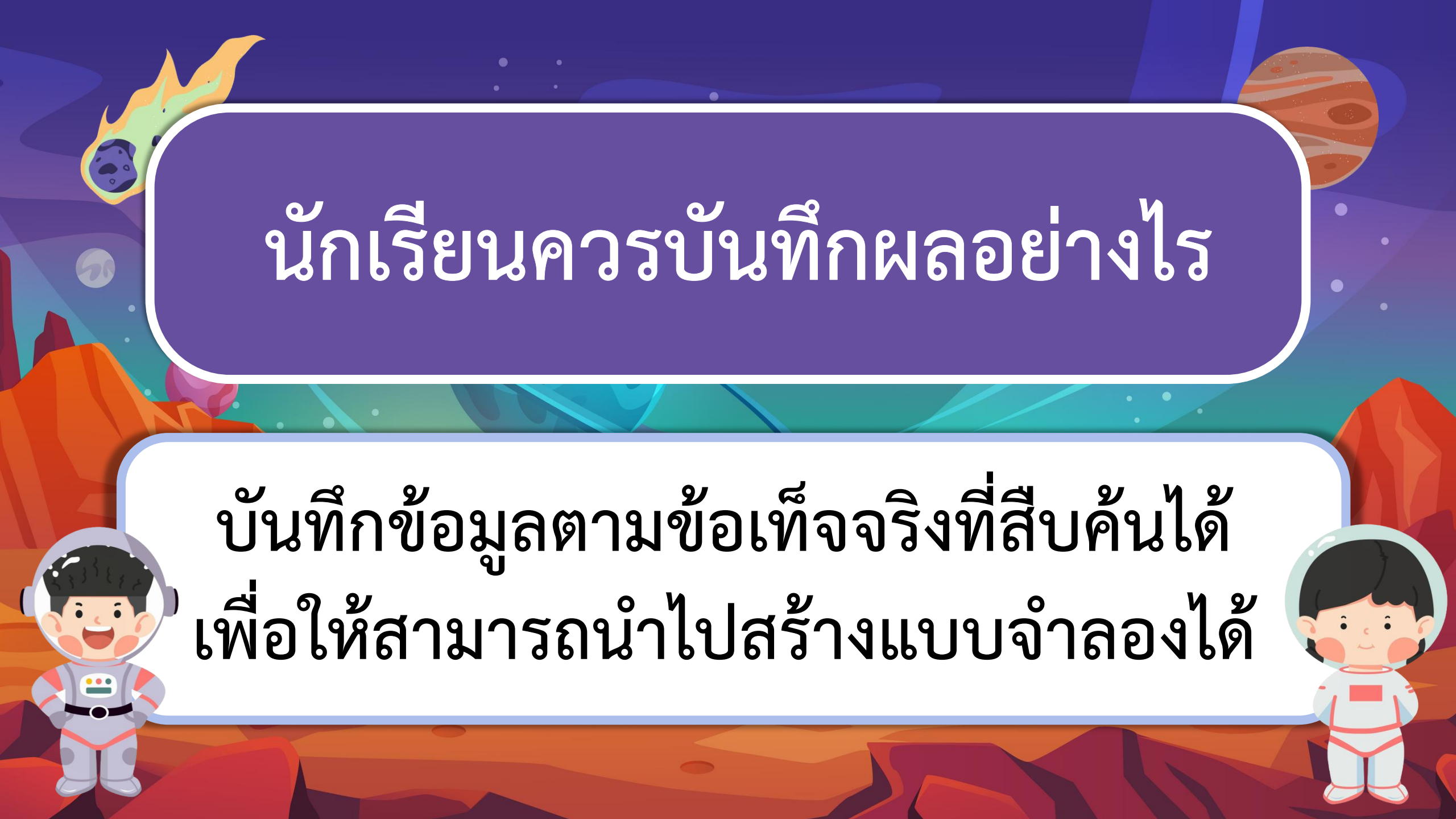
ไปรวมกลุ่มกับเพื่อนคนอื่น ๆ ที่เลือกดาว
หรือวัตถุท้องฟ้าชนิดเดียวกัน





เมื่อรวมกลุ่มกับเพื่อนแล้ว
นักเรียนต้องทำอะไร

สืบค้นข้อมูลของดาวหรือวัตถุท้องฟ้าที่เลือก



นักเรียนควรบันทึกผลอย่างไร

บันทึกข้อมูลตามข้อเท็จจริงที่สืบค้นได้
เพื่อให้สามารถนำไปสร้างแบบจำลองได้



ใบงาน เรื่องระบบสุริยะของเรา

บันทึกผลการทำกิจกรรม

1. ดาวหรือวัตถุท้องฟ้าที่เป็นองค์ประกอบของระบบสุริยะที่นักเรียนสนใจ

ดาวหรือวัตถุท้องฟ้าที่นักเรียนสนใจ ได้แก่

2. การสืบค้นข้อมูลของดาวหรือวัตถุท้องฟ้าที่นักเรียนสนใจ

ชื่อดาว	
สีของดาว	
คาบการโคจรของดาวเคราะห์ รอบดวงอาทิตย์ (ปี)	
จำนวนดวงจันทร์บริวาร (ดวง)	
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ของดาว (กิโลเมตร)	
ระยะทางจากดวงอาทิตย์ ไปยังดาวเคราะห์ (ล้านกิโลเมตร)	
ข้อมูลอื่น ๆ ที่สืบค้นพบ เพิ่มเติม	



ใบงาน

เรื่อง ระบบสุริยะของเรา

หน้า 160



หัวข้อการสืบค้นข้อมูล

- ชื่อดาว
- สีของดาว
- คาบการโคจรของดาวเคราะห์รอบดวงอาทิตย์ (ปี)
- จำนวนดวงจันทร์บริวาร (ดวง)
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของดาว (กิโลเมตร)
- ระยะทางจากดวงอาทิตย์ไปยังดาวเคราะห์ (ล้านกิโลเมตร)
- ข้อมูลอื่น ๆ ที่สืบค้นพบเพิ่มเติม

กิจกรรม ระบบสุริยะมีลักษณะอย่างไร

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูให้คำแนะนำนักเรียนหากนักเรียนยังไม่รู้จักชื่อดาวหรือวัตถุท้องฟ้า
2. ครูคอยช่วยเหลือในการใช้คำค้นในการสืบค้นข้อมูล และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกใช้ข้อมูลจากเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. เลือกดาวหรือวัตถุท้องฟ้าที่ตนเองสนใจแล้วไปรวมกลุ่มกับเพื่อนที่เลือกดาวหรือวัตถุท้องฟ้าชนิดเดียวกัน
2. สืบค้นข้อมูลและบันทึกลงในใบงานโดยใช้หัวข้อในตารางบันทึกผลเป็นคำค้นในการสืบค้นข้อมูล โดยเลือกใช้ข้อมูลจากเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ

ผลการทำกิจกรรม



หัวข้อการสืบค้นข้อมูล

- ชื่อดาว
- สีของดาว
- คาบการโคจรของดาวเคราะห์รอบดวงอาทิตย์ (ปี)
- จำนวนดวงจันทร์บริวาร (ดวง)
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของดาว (กิโลเมตร)
- ระยะทางจากดวงอาทิตย์ไปยังดาวเคราะห์ (ล้านกิโลเมตร)
- ข้อมูลอื่น ๆ ที่สืบค้นพบเพิ่มเติม

สรุปผลการทำกิจกรรม

ระบบสุริยะประกอบด้วยดวงอาทิตย์
และดาวเคราะห์ต่าง ๆ และวัตถุท้องฟ้า ซึ่งดาวหรือ
วัตถุท้องฟ้าแต่ละดวงมีขนาด องค์ประกอบ ลักษณะ
ตำแหน่ง การหมุนรอบตัวเองหรือการโคจรเฉพาะตัว

แบบประเมินตนเอง

หน้าที่ 165

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้			สิ่งที่ฉันตั้งใจ จะทำให้ดีขึ้น
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	
1. ใช้เทคโนโลยีในการรวบรวม ข้อมูลเกี่ยวกับดาวหรือวัตถุ ท้องฟ้า				

แบบประเมินตนเอง

หน้าที่ 165

สิ่งที่ฉันได้ทำ

ระดับที่ฉันทำได้

สิ่งที่ฉันตั้งใจ
จะทำให้ดีขึ้น

ดี

พอใช้

ปรับปรุง

2. บันทึกข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง
และมีหลักฐานที่น่าเชื่อถือ



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง ระบบสุริยะ มีลักษณะอย่างไร (2)





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ดินน้ำมัน
2. ไม้บรรทัดหรือตลับเมตร
3. กรรไกร
4. สีเมจิก
5. กระดาษแข็งสี
6. เครื่องคิดเลข
7. วัสดุอื่น ๆ สำหรับสร้างแบบจำลอง
8. ใบงาน เรื่อง ระบบสุริยะของเรา หน้า 161

ดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ www.dltv.ac.th

