

ใบงานที่ 1 พลังงานจลน์ของวัตถุขึ้นอยู่กับอะไร
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง งานและพลังงาน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง พลังงานจลน์ของวัตถุขึ้นอยู่กับอะไร
รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว22102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คำชี้แจง

ส่วนที่ 1 ให้นักเรียนบันทึกการออกแบบการทดลองและบันทึกผลการสังเกต แล้วตอบคำถามท้ายกิจกรรม
บันทึกผลการทำกิจกรรม (ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่นักเรียนเลือกศึกษา)

คำถาม :

สมมติฐาน :

ตัวแปรต้น :

ตัวแปรตาม :

ตัวแปรที่ต้องควบคุมให้คงที่ :

นิยามเชิงปฏิบัติการ :

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง :

วิธีการทดลอง :

ผลการทดลอง :

ตาราง แสดงการยุบตัวของพื้นทรายและการกระเด็นของเม็ดทราย และปัจจัยที่นักเรียนเลือกศึกษา
ตัวอย่าง

ปัจจัยที่นักเรียนเลือกศึกษา	เวลาที่กระป๋องเครื่องดื่ม เคลื่อนที่บนพื้นราบจากปลาย ล่างพื้นเอียงถึงกล่องกระดาษ เฉลี่ย (วินาที)	ระยะทางที่กล่องกระดาษ เคลื่อนที่ได้เฉลี่ย (เซนติเมตร)

สรุปผลการทดลอง :

.....

.....

.....

อภิปรายผลการทดลอง :

.....

.....

.....

คำถามท้ายกิจกรรม

1. การทดลองนี้ศึกษาปัจจัยใดที่มีผลต่อพลังงานจลน์ของวัตถุ

.....

.....

.....

2. ผลการทดลองนี้สอดคล้องกับสมมติฐานที่นักเรียนตั้งไว้หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

3. นอกจากปัจจัยที่นักเรียนศึกษาแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นอีกหรือไม่ที่มีผลต่อพลังงานจลน์ของวัตถุ อย่างไร

.....

.....

.....

4. จากกิจกรรมนี้สรุปได้ว่าอย่างไร

.....

.....

.....

ส่วนที่ 2 ให้นักเรียนบันทึกข้อมูลและประจักษ์พยานหรือหลักฐานของการทดลองของเพื่อนกลุ่มอื่นเปรียบเทียบกับกลุ่มตนเอง

ข้อมูลและประจักษ์พยานที่สอดคล้อง หรือสนับสนุนกับการทดลองของกลุ่มตนเอง	ข้อมูลและประจักษ์พยานที่ไม่สอดคล้อง หรือขัดแย้งกับการทดลองของกลุ่มตนเอง
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

เขียนข้อสรุปที่ถูกต้อง :

.....