

ใบงานที่ 1 เรื่อง หนักเบา เราซังเลย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง กฎทรงมวลและการจัดเรียงตัวใหม่ของอะตอมเมื่อเกิดปฏิกิริยาเคมี

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง

ให้นักเรียนบันทึกข้อมูลที่สังเกตพบ แล้วตอบคำถามท้ายกิจกรรม

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง ผลการสังเกตลักษณะของสาร

สาร	ผลการสังเกต
ผงฟู	
น้ำส้มสายชู	
ผงฟู + น้ำส้มสายชู	

ตาราง มวลรวมของสิ่งที่ชั่งก่อนและหลังเกิดปฏิกิริยาเคมี

สิ่งที่ชั่ง	มวลรวมของสิ่งที่ชั่ง (กรัม)
ลูกโป่งและขวดพลาสติก (ภาชนะ)	
สารและภาชนะก่อนเกิดปฏิกิริยาเคมี	
สารและภาชนะหลังเกิดปฏิกิริยาเคมี	

หมายเหตุ คำตอบขึ้นอยู่กับผลการทำกิจกรรมของนักเรียน

คำถามท้ายกิจกรรม

1. เมื่อยกปลายลูกโป่งเพื่อให้ผงฟูตกลงในน้ำ ส้มสายชูมีปฏิกิริยาเคมีเกิดขึ้นหรือไม่ ทราบได้อย่างไร

.....

.....

2. มวลรวมของสารก่อนและหลังเกิดปฏิกิริยาเคมีมีค่าเป็นเท่าใด

.....

.....

หมายเหตุ มวลรวมของสารคำนวณได้จากการนำ มวลของสารและภาชนะ ลบด้วยมวลของภาชนะ ดังสมการ

$$\text{มวลรวมของสาร} = \text{มวลของสารและภาชนะ} - \text{มวลของภาชนะ}$$

3. มวลรวมของสารก่อนและหลังเกิดปฏิกิริยาเคมีมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

4. จากกิจกรรม สรุปได้ว่าอย่างไร

.....

.....