รายวิชา วิทยาศาสตร์

รหัสวิชา ว15101

การละลาย (1)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผู้สอน ครูธิดารัตน์ เมฆหมอก

เมื่อนักเรียนนำสาร2 ชนิดมาผสมกัน
นักเรียนคิดว่าสารที่ได้
จะมีลักษณะเนื้อสารเป็นอย่างไร

นักเรียนคิดว่าการละลายเป็นอย่างไร

ยกตัวอย่างการละลาย

ของสารในชีวิตประจำวัน

กิจกรรมที่ 1

การละลายเป็นอย่างไร

จุดประสงค์ของกิจกรรม

สังเกตและอธิบายการละลาย
ของสารในน้ำ

วัสดุ-อุปกรณ์

1. เมล็ดงา
2. เอทิลแอลกอฮอล์
3. พิมเสน

วัสดุ-อุปกรณ์

4. น้ำตาลทราย
5. น้ำมันพืช
6. น้ำ

วัสดุ-อุปกรณ์

7. แก้วพลาสติก
8. แท่งแก้วคนสาร
9. ช้อนตักสารเบอร์ 2

วิธีทำ

1. สังเกตลักษณะของเมล็ดงา พิมเสน น้ำตาลทราย น้ำมันพืช และเอทิลแอลกอฮอล์ และบันทึกผล

วิธีทำ

2. ตวงสารแต่ละชนิดอย่างละเท่า ๆ กัน ลงในแก้วพลาสติกใสใบละ 1 ชนิด คาดคะเน และบันทึกว่าจะเกิดอะไรขึ้น ถ้าเติมน้ำปริมาณเท่า ๆ กันลงในแก้วแต่ละใบ คนสารด้วยแท่งแก้วคนสาร แล้ววางไว้ 2 นาที

วิธีทำ

3. ทำกิจกรรมเพื่อตรวจสอบ

การคาดคะเน สังเกตและบันทึกผล

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

ป. ๓.๑ / ม. ๑.๒ - ๐๑

ใบงาน ๐๑ : การละลาย

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง ๑ ลักษณะของสารแต่ละชนิด

สาร	ลักษณะของสาร
๑. เมล็ดงา	
๒. พิมเสน	
๓. น้ำตาลทราย	
๔. น้ำมันพืช	
๕. เอทิลแอลกอฮอล์	

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

ป. ๓.๑ / ม. ๑.๒ - ๐๑

ตาราง ๒ ลักษณะของสารหลังผสมกับน้ำจากการคาดคะเนและการสังเกต

สาร	ลักษณะของสารหลังผสม	
	การคาดคะเน	ผลการสังเกต
๑. เมล็ดงา		
๒. พิมเสน		
๓. น้ำตาลทราย		

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

ป. ๓.๑ / ม. ๑.๒ - ๐๑

ตาราง ๒ ลักษณะของสารหลังผสมกับน้ำจากการคาดคะเนและการสังเกต (ต่อ)

สาร	ลักษณะของสารหลังผสม	
	การคาดคะเน	ผลการสังเกต
๔. น้ำมันพืช		
๕. เอทิลแอลกอฮอล์		

ใบงาน 01 : การละลาย

บันทึกผลการทำกิจกรรม

<u>ตาราง 1</u> ลักษณะของ

สารแต่ละชนิด

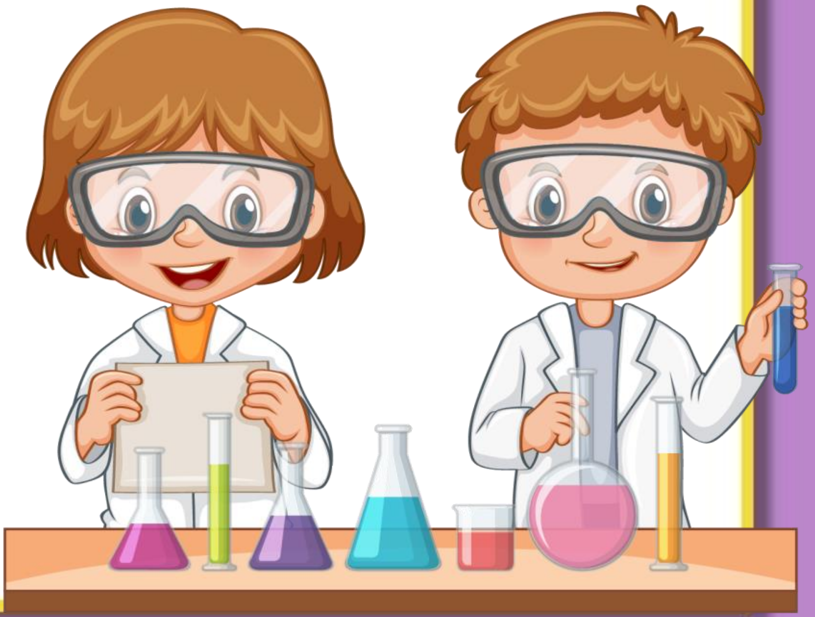
สาร	ลักษณะของสาร
1. เมล็ดงา	....
2. พิมเสน	....
3. น้ำตาลทราย	....

สาร	ลักษณะของสาร
4. น้ำมันพืช	....
5. เอทิลแอลกอฮอล์	....

สาร	ลักษณะของสาร
1. เมล็ดงา	ของแข็งเป็นเม็ดสีดำ
2. พิมเสน	ของแข็งสีขาวขุ่น มีกลิ่น
3. น้ำตาลทราย	ผลึกของแข็ง เป็นเม็ดเล็ก ๆ สีขาว

สาร	ลักษณะของสาร
4. น้ำมันพืช	ของเหลวสีเหลืองอ่อน
5. เอทิลแอลกอฮอล์	ของเหลวใส

ตาราง 2 ลักษณะของสาร
หลังผสมกับน้ำ
จากการคาดคะเน
และการสังเกต



สาร	ลักษณะของสาร	
	การคาดคะเน	ผลการสังเกต
1. เมล็ดงา	....	....
2. พิมเสน	....	....

สาร	ลักษณะของสาร	
	การคาดคะเน	ผลการสังเกต
3. น้ำตาลทราย	....	....
4. น้ำมันพืช	....	....

สาร	ลักษณะของสาร	
	การคาดคะเน	ผลการสังเกต
5. เอทิลแอลกอฮอล์	....	....

ลักษณะของสารหลังผสม

ผลการสังเกตเมล็ดงา

บางส่วนจมลงที่ก้นภาชนะ
บางส่วนลอยที่ผิวน้ำ

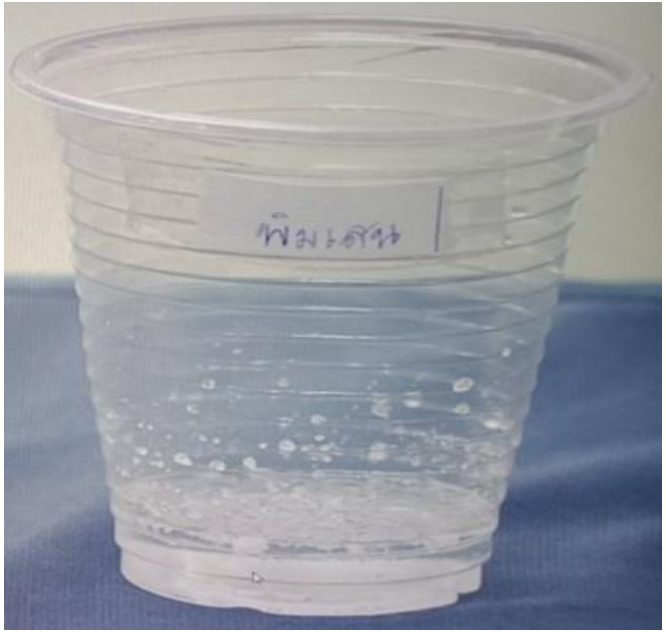
ลักษณะของสารหลังผสม

ผลการสังเกตพิมเสน

บางส่วนจมที่ก้นภาชนะ

บางส่วนลอยที่ผิวน้ำ

และบางส่วนแทรกอยู่ในน้ำ



ลักษณะของสารหลังผสม

ผลการสังเกตน้ำตาลทราย

รวมตัวกันเป็นของเหลว
สีขาวใส

ลักษณะของสารหลังผสม

ผลการสังเกตน้ำมันพืช

น้ำมันพืชลอยอยู่บนผิวน้ำ

ลักษณะของสารหลังผสม

ผลการสังเกตเอทิลแอลกอฮอล์

รวมตัวกันเป็นของเหลว
สีขาวใส

บทเรียนครั้งต่อไป

การละลาย (2)

สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบความรู้ เรื่องการละลาย

2. ใบงาน 01 การละลาย

3. ใบงาน 02

แบบฝึกหัด เรื่องการละลาย

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)