

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง การใช้ประโยชน์จาก การแยกสารเนื้อผสม (1)

ครูผู้สอน ครูวิวัฒน์ ศรีเมฆ
ครูธิดารัตน์ เมฆหมอก



การใช้ประโยชน์ จากการแยกสารเนื้อผสม (1)





สารใดเป็นสารเนื้อผสม

ระหว่าง

สารที่เป็นของเหลวกับของแข็ง



สารใดเป็นสารเนื้อผสม

ระหว่าง

สารที่เป็นของแข็งกับของแข็ง

กิจกรรมที่ 1

ใช้ประโยชน์จากการแยกสาร
เนื้อผสมอย่างง่ายได้อย่างไร



จุดประสงค์การเรียนรู้

สังเกตและอธิบายการแยกสารเนื้อผสม

ที่นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน



วัสดุ-อุปกรณ์



ผลส้ม



กระชอน



ผ้าขาวบาง



วัสดุ-อุปกรณ์



กะละมัง



แก้วพลาสติก



ถุงมือ



วิธีทำกิจกรรม

1. ปอกเปลือกส้มแล้วบีบน้ำส้มออกจากเนื้อส้ม
เทน้ำส้มที่ได้ใส่ภาชนะ ส้มเกตและบันทึกลักษณะ
ของน้ำส้ม





วิธีทำกิจกรรม

2. ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับวิธีการแยกน้ำส้ม
ออกจากสารอื่น ๆ ที่ปนอยู่ในน้ำส้มโดยใช้
อุปกรณ์ที่กำหนดให้และเลือกวิธีการแยกสาร
มา 1 วิธี บันทึกผล





วิธีทำกิจกรรม

3. แยกน้ำส้มออกจากสารอื่น ๆ ตามวิธีที่เลือกไว้
สังเกตและบันทึกผลการแยกสาร



ใบงาน 01 การแยกสารของแข็งกับของเหลวในสารเนื้อผสม

หน้า 81-83

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



กิจกรรมที่ ๑ ใช้ประโยชน์จากการแยกสารเนื้อผสมอย่างง่ายได้อย่างไร

จุดประสงค์

สังเกตและอธิบายการแยกสารเนื้อผสมที่นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. ผลส้ม
๒. กระชอน
๓. ผ้าขาวบาง
๔. กะละมัง
๕. แก้วพลาสติก
๖. ถุงมือ



วิธีทำ

๑. ปอกเปลือกส้มแล้วบีบน้ำส้มออกจากเนื้อส้ม เทน้ำส้มที่ได้ใส่ภาชนะสังเกตและบันทึกลักษณะของน้ำส้ม
๒. ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับวิธีการแยกน้ำส้มออกจากสารอื่น ๆ ที่ปนอยู่ในน้ำส้ม โดยใช้อุปกรณ์ที่กำหนดให้และเลือกวิธีการแยกสารมา ๑ วิธี บันทึกผล
๓. แยกน้ำส้มออกจากสารอื่น ๆ ตามวิธีที่เลือกไว้ สังเกตและบันทึกผลการแยกสาร

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



ใบงาน ๐๑ : การใช้ประโยชน์จากการแยกสารเนื้อผสมอย่างง่าย

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ลักษณะของน้ำส้มที่ได้

วิธีการต่าง ๆ ที่แยกน้ำส้มออกจากสารอื่น ๆ มีดังนี้

วิธีการที่เลือกเพื่อแยกน้ำส้มออกจากสารอื่น ๆ คือ

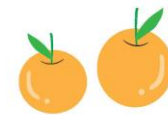
ผลการแยกสารเป็นดังนี้

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

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. จากกิจกรรมนี้ มีการแยกสารด้วยวิธีใดบ้าง เพราะเหตุใด

๒. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่อย่างไร





บันทึกผลการทำกิจกรรม

ลักษณะของน้ำส้มที่ได้



บันทึกผลการทำกิจกรรม

วิธีการต่าง ๆ ที่แยกน้ำส้มออกจากสารอื่น ๆ มีดังนี้



บันทึกผลการทำกิจกรรม

วิธีการที่เลือกเพื่อแยกน้ำส้มออกจากสารอื่น ๆ คือ



บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการแยกสารเป็นดังนี้



คำชี้แจงในการทำ
กิจกรรมนักเรียน

1. ทำกิจกรรมและใบงาน 01
เรื่อง การแยกสารของแข็งกับ
ของเหลวในสารเนื้อผสม
หน้า 82



คำชี้แจงบทบาท
ครูปลายทาง

1. แจกใบงานและวัสดุ-
อุปกรณ์ ให้แก่นักเรียน
2. ให้ความช่วยเหลือ
นักเรียนขณะทำกิจกรรม

สาธิตการทำกิจกรรม



บันทึกผลการทำกิจกรรม





บันทึกผลการทำกิจกรรม

ลักษณะของน้ำส้มที่ได้

เป็นของเหลว สีส้ม มีเมล็ดส้มสีขาว
มีเนื้อส้มและเยื่อของกลีบส้มสีขาว ผสมอยู่



บันทึกผลการทำกิจกรรม

วิธีการต่าง ๆ ที่แยกน้ำส้มออกจากสารอื่น ๆ มีดังนี้

- กรองด้วยกระชอน
- กรองด้วยผ้าขาวบาง
- กรองด้วยผ้าขาวบางวางบนกระชอน



บันทึกผลการทำกิจกรรม

วิธีการที่เลือกเพื่อแยกน้ำส้มออกจากสารอื่น ๆ คือ

บันทึกผลตามวิธีที่นักเรียนเลือก



บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการแยกสารเป็นดังนี้

บันทึกผลตามที่นักเรียนสังเกต



คำถามหลังกิจกรรม



คำถามหลังกิจกรรม

1. จากกิจกรรมนี้ มีการแยกสารด้วยวิธีใดบ้าง
เพราะเหตุใด

วิธีการกรอง

น้ำส้มเป็นของเหลว

เมล็ดส้ม เนื้อส้ม
และเยื่อกลีบส้ม
เป็นของแข็ง



คำถามหลังกิจกรรม

2. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

วิธีการแยกสารเนื้อผสมสามารถนำไปใช้
ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้



สรุปบทเรียน

การแยกน้ำส้ม
ออกจากสารอื่น ๆ

อาจใช้วิธี

การกรองด้วยกระชอน

การกรองด้วยผ้าขาวบาง

กรองด้วยผ้าขาวบางวางบนกระชอน



บทเรียนครั้งต่อไป

การใช้ประโยชน์จากการ
แยกสารเนื้อผสม (2)



สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบงาน 02 การใช้ประโยชน์จากการ
แยกสารเนื้อผสมอย่างง่าย
2. บทความ เรื่อง การทำน้ำตาลปึก