

กิจกรรม

การแปรสภาพของดินเหนียว

จุดประสงค์ของกิจกรรม

เมื่อทำกิจกรรมนี้แล้ว นักเรียนควรจะสามารถ

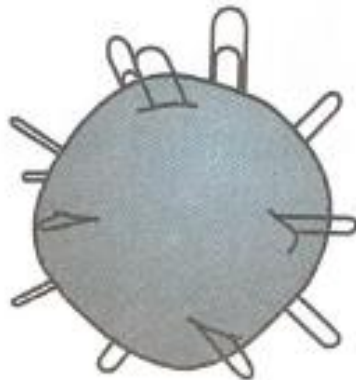
ทำการทดลอง การหลอม และอธิบายการแปรสภาพของดินเหนียวได้

วัสดุอุปกรณ์สารเคมี

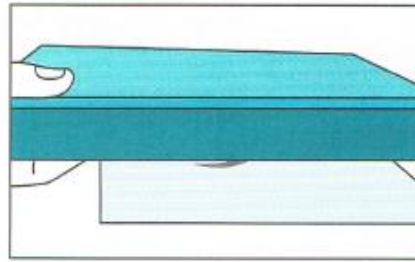
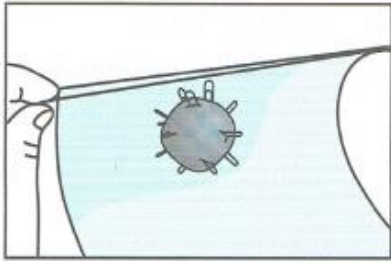
รายการ	จำนวน/กลุ่ม
1. ดินเหนียว	120 g
2. คลิปหนีบกระดาษหรือเศษไม้	15 อัน
3. กระดาษเปล่าเคลือบมันหรือถุงพลาสติก	1 แผ่น
4. คีมโลหะสำหรับทดลอง	1 อัน
5. ตะเกียงแอลกอฮอล์ พร้อมที่กั้นลมและตะแกรงลวด	1 ชุด
6. ไม้ขีดไฟ	1 กลั๊ก
7. หนังสือที่หนักรากๆ	1 เล่ม
8. ไม้บรรทัด	1 อัน

วิธีการทำกิจกรรม

1. ปั้นดินเหนียวเป็นก้อนกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 7 เซนติเมตร
2. กดคลิปหนีบกระดาษ หรือเศษไม้ ลงในก้อนดินเหนียวประมาณ 8 - 10 ชิ้น โดยกดลงในตำแหน่งและมุมต่างๆ สังเกตและบันทึกลักษณะของก้อนดินเหนียว



3. คลุมก้อนดินเหนียวด้วยกระดาษเคลือบมันหรือถุงพลาสติกแล้วใช้หนังสือที่มีน้ำหนักมากดทับ



4. สังเกตลักษณะของดินเหนียวเช่น สีเนื้อดิน ความแข็ง ตำแหน่งและลักษณะของคลิปหนีบกระดาษ หลังจากถูกกดทับ บันทึกผล

5. นำดินเหนียวก้อนเดิมวางบนตะแกรงลวด เผาทั้งสองด้านประมาณ 10 นาที สังเกตการเปลี่ยนแปลง บันทึกผล



ตารางบันทึกผลการทดลอง

ลักษณะของดินเหนียว	ก่อนเผา	หลังเผา
สี		
ความแข็ง		
เนื้อดิน		
เมื่อออกแรงกด		

อภิปรายหลังทำกิจกรรม

.....

.....

.....

.....

คำถามท้ายกิจกรรม

• เมื่อออกแรงกดก้อนดินเหนียวและนำก้อนดินเหนียวไปเผาดินเหนียวมีการเปลี่ยนแปลงสภาพ อย่างไรบ้าง เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

• การใส่ไม้จิ้มฟันหรือคลิปหนีบกระดาษในก้อนดินเหนียว มีจุดมุ่งหมายใด

.....

.....

.....

กิจกรรม

ลักษณะทางกายภาพของหินแปร

วิธีการทำกิจกรรม

1. สังเกตลักษณะเนื้อหินการเรียงตัวของเนื้อหินแร่ที่ประกอบอยู่ในหินความหนักเบา และสีของหินแปร โดยใช้แว่นขยาย บันทึกผล

2. หยดกรดเกลือลงบนหินตัวอย่าง สังเกตปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้นบันทึกผล

ตารางบันทึกผลการทดลอง

ชื่อหิน	สิ่งที่สังเกตได้
หินชนวน	
หินควอร์ตไซต์	
หินไนส์	
หินอ่อน	

อภิปรายหลังทำกิจกรรม

.....

.....

.....
