

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง วัสดุใดดูดซับน้ำได้ดีที่สุด (2)

ครูผู้สอน ครูขวัญชума เพชรนุ้ย





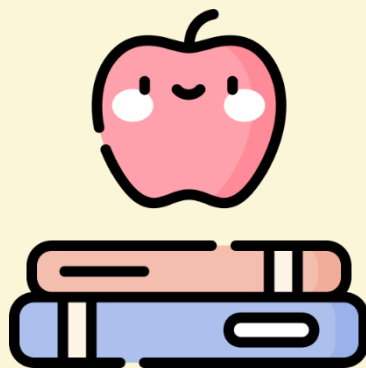
วัสดุใดดูดซับน้ำได้ดีที่สุด

(2)



เกม “ร่วมด้วยช่วยกัน”





กิจกรรมที่ 2

วัสดุใดดูดซับน้ำได้ดีที่สุด





จุดประสงค์การเรียนรู้

บอกสมบัติของวัสดุ และวางแผน

การทดลองสมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุ



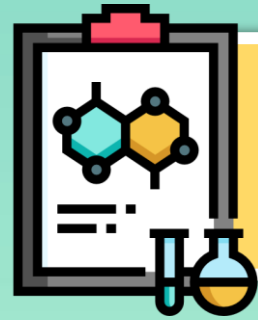
กิจกรรมที่ 2 วัสดุใดดูดซับน้ำได้ดีที่สุด

สมรรถนะที่ต้องการให้เกิด

1. ทดลองตามข้อตกลงเพื่อเปรียบเทียบสมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด
2. บอกการนำสมบัติการดูดซับน้ำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมีเหตุผล

วัสดุ - อุปกรณ์

1. วัสดุที่นักเรียนสนใจ
2. ข้อนพลาสติก
3. น้ำ
4. กรรไกร
5. ไม้บรรทัด
6. แก้วพลาสติก
7. ปากคีบ
8. คลิปหนีบกระดาษ
9. นาฬิกาสำหรับจับเวลา
10. ปากกาเคมี



ใบกิจกรรมที่ 2

หน้า 61 - 63

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th





วิธีทำ



3. แต่ละกลุ่มสังเกตวัตถุที่จะใช้ทดสอบ และพูดคุยเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องจัดให้เหมือนกันและแตกต่างกันในการทดลอง รวมทั้งสิ่งที่ต้องสังเกตตลอดการทดลองบันทึกผล

2. การพูดคุยเพื่อวางแผนการทดลองสมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุ

เพื่อตอบคำถามการทดลอง

สิ่งที่กำหนดให้เหมือนกัน คือ

.....

สิ่งที่กำหนดให้ต่างกัน คือ

.....

สิ่งที่ต้องสังเกตตลอดการทดลอง คือ

.....



ใบงาน

หน้า 64

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th





ใบงาน เรื่องวัสดุที่ดูดซับน้ำได้ดีที่สุด หน้า 64



2. การพูดคุยเพื่อวางแผนการทดลองสมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุ

เพื่อตอบคำถามการทดลอง

สิ่งที่กำหนดให้เหมือนกัน คือ

สิ่งที่กำหนดให้ต่างกัน คือ

สิ่งที่ต้องสังเกตตลอดการทดลอง คือ



กิจกรรมของปลายทางในวันนี้



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

- ร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องจัดให้เหมือนกันและแตกต่างกันในการทดลอง รวมทั้งสิ่งที่ต้องสังเกตตลอดการทดลอง และร่วมกันออกแบบการทดลอง



คำชี้แจงกิจกรรมครู

- ช่วยเหลือนักเรียนในการทำกิจกรรมได้ รวมทั้งกระตุ้นให้นักเรียนทำกิจกรรมให้ทันตามเวลาที่กำหนด



สังเกตวัสดุที่ใช้ทำวัตถุ
และลักษณะของวัสดุ



จากผลการสังเกต
วัดภูมิสมบัติอย่างไรบ้าง

ผ้า



ใส

แข็ง

ผิวเรียบ

บิดงอได้

มีรูพรุน

ทึบ

นุ่ม

ผิวขรุขระ

บิดงอไม่ได้

ไม่มีรูพรุน

ฟองน้ำ



ใส

แข็ง

ผิวเรียบ

บิดงอได้

มีรูพรุน

ทึบ

นุ่ม

ผิวขรุขระ

บิดงอไม่ได้

ไม่มีรูพรุน

ทิชชู



ใส

แข็ง

ผิวเรียบ

บิดงอได้

มีรูพรุน

ทึบ

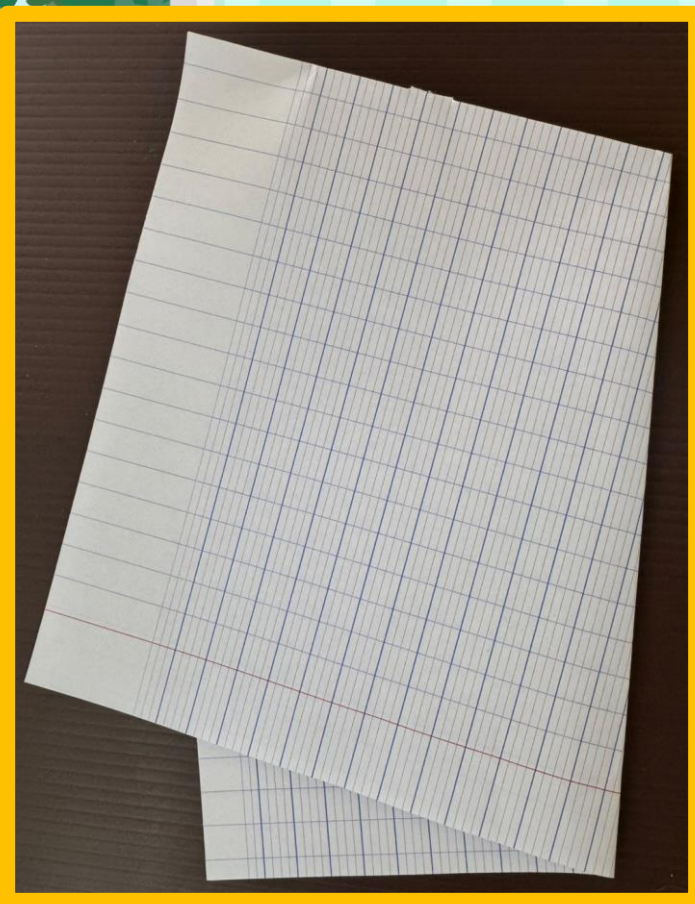
นุ่ม

ผิวขรุขระ

บิดงอไม่ได้

ไม่มีรูพรุน

กระดาษสมุด



ใส



ทึบ



แข็ง

นุ่ม



ผิวเรียบ

ผิวขรุขระ



บิดงอได้

บิดงอไม่ได้



มีรูพรุน

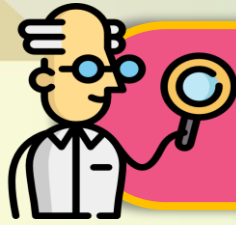
ไม่มีรูพรุน



**ร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับ
สิ่งที่ต้องจัดให้เหมือนกัน
และแตกต่างกันในการทดลอง**

อภิปรายผล การทำกิจกรรม





ใบงาน เรื่องวัสดุที่ดูดซับน้ำได้ดีที่สุด หน้า 64



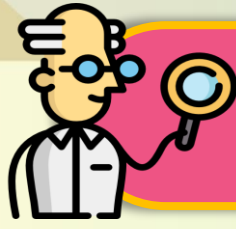
2. การพูดคุยเพื่อวางแผนการทดลองสมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุ

เพื่อตอบคำถามการทดลอง

สิ่งที่กำหนดให้เหมือนกัน คือ

ปริมาณน้ำที่ใช้ในการทดลอง ระยะเวลาในการทดลอง

ขนาดของวัตถุ และวิธีการทำให้น้ำซึมเข้าไปในวัสดุ



ใบงาน เรื่อง วัสดุที่ดูดซับน้ำได้ดีที่สุด หน้า 64



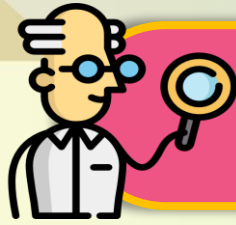
2. การพูดคุยเพื่อวางแผนการทดลองสมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุ

เพื่อตอบคำถามการทดลอง

สิ่งที่กำหนดให้ต่างกัน คือ **ชนิดของวัสดุ**.....

.....

.....



ใบงาน เรื่อง วัสดุที่ดูดซับน้ำได้ดีที่สุด หน้า 64



2. การพูดคุยเพื่อวางแผนการทดลองสมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุ

เพื่อตอบคำถามการทดลอง

สิ่งที่ต้องสังเกตตลอดการทดลอง คือ

ปริมาณน้ำที่ซึมเข้าไปอยู่ในช่องว่างของเนื้อวัสดุนั้น หรือปริมาณ.....

น้ำที่ไม่ได้ซึมเข้าไปในช่องว่างของเนื้อวัสดุจากการทดลอง.....



สรุปความรู้

ในการออกแบบการทดลองสมบัติการดูดซับน้ำของ
วัสดุแต่ละชนิด ต้องกำหนดให้วัสดุแต่ละชนิดมีขนาด
เท่ากัน กำหนดวิธีการทำให้น้ำซึมเข้าไปในวัสดุให้
เหมือนกัน แล้วสังเกตปริมาณน้ำที่ซึมเข้าไปอยู่ใน
ช่องว่างของเนื้อวัสดุนั้น หรือปริมาณน้ำที่ไม่ได้ซึมเข้า
ไปในช่องว่างของเนื้อวัสดุจากการทดลอง





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่องวัสดุใดดูดซับน้ำได้ดีที่สุด (3)



สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบกิจกรรม เรื่องวัสดุใดดูดซับน้ำได้ดีที่สุด
2. ใบงาน เรื่องวัสดุที่ดูดซับน้ำได้ดีที่สุด

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

