

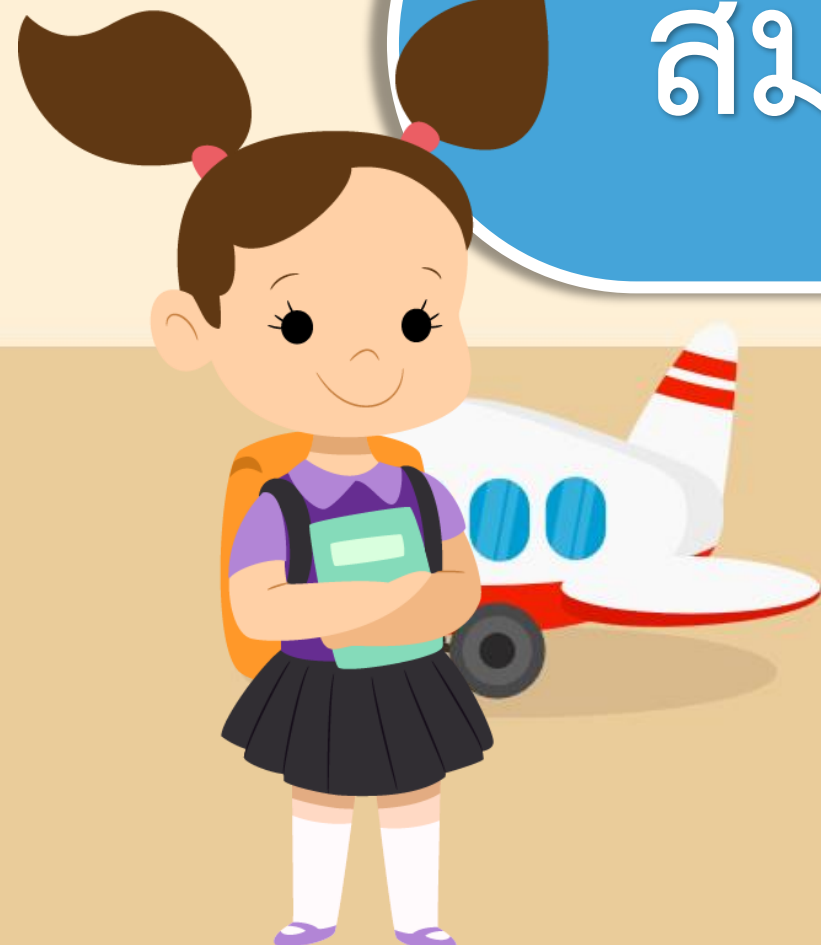
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รหัสวิชา ว11101
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง สมบัติของวัสดุ (2)

ครูผู้สอน ครูวิภามาศ แซ่โง้ว
ครูภาณุพัฒน์ บุตรดีไชย



สมบัติของวัสดุ (2)



คำถามชวนคิด

1. ฟองน้ำมีลักษณะอย่างไร

มีสีเหลือง

เป็นรูพรุน

นุ่ม

ยืดได้



2. มีวิธีการใดบ้างที่จะทดสอบสมบัติของฟองน้ำ

การกด เพื่อทดสอบว่า แข็งหรือนุ่ม

การดึง เพื่อทดสอบการยืด





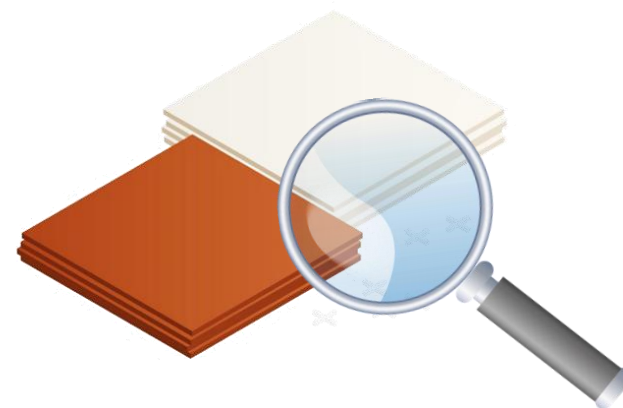
กิจกรรมที่ 1

สมบัติของวัสดุมีอะไรบ้าง



จุดประสงค์การเรียนรู้

อธิบายสมบัติของวัสดุ

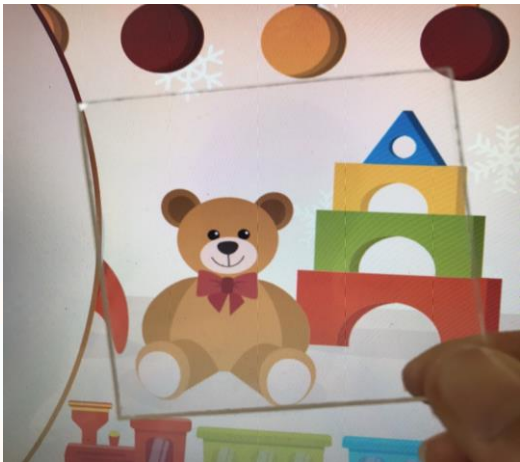




ทบทวน สมบัติของวัสดุ



สมบัติของวัสดุ



ใส คือ เมื่อมองวัตถุต่าง ๆ
ผ่านวัสดุสามารถมองเห็น
วัตถุได้ชัดเจน



ขุ่น คือ เมื่อมองวัตถุต่าง ๆ
ผ่านวัสดุสามารถมองเห็นวัตถุ
ได้แต่ไม่ชัดเจน

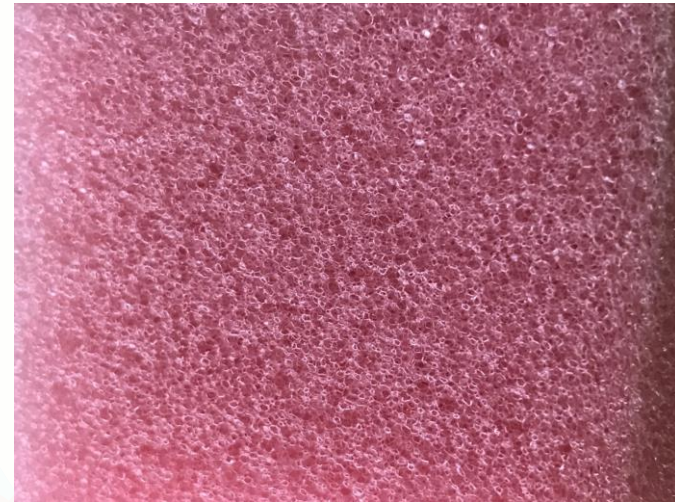


ทึบ คือ เมื่อมองวัตถุต่าง ๆ
ผ่านวัสดุ ไม่สามารถมองเห็น
วัตถุได้

สมบัติของวัสดุ



ผิวเรียบ คือ เมื่อลูบที่ผิววัสดุ
แล้ว**ไม่**สากมือ



ผิวขรุขระ คือ เมื่อลูบที่ผิว
วัสดุแล้ว**สาก**มือ

สมบัติของวัสดุ



นุ่ม คือ เมื่อกดที่วัตถุแล้ว**ยุบ**



แข็ง คือ เมื่อกดวัตถุแล้ว**ไม่ยุบ**

สมบัติของวัสดุ



ยืดได้ คือ เมื่อออกแรงดึง
สามารถทำให้วัสดุยืดออกจากกันได้



ยืดไม่ได้ คือ เมื่อออกแรงดึง
ไม่สามารถทำให้วัสดุยืดออกจากกันได้

สมบัติของวัสดุ



ผิวมันวาว คือ การสังเกตที่ผิวของวัสดุแล้วเห็นความแวววาวที่ผิว



ผิวไม่มันวาว คือ การสังเกตที่ผิวของวัสดุแล้วไม่เห็นความแวววาวที่ผิว



ความมั่นใจ
ของวัสดุ



ความมั่นใจของวัสดุ

แก้ว

พลาสติก

โลหะ

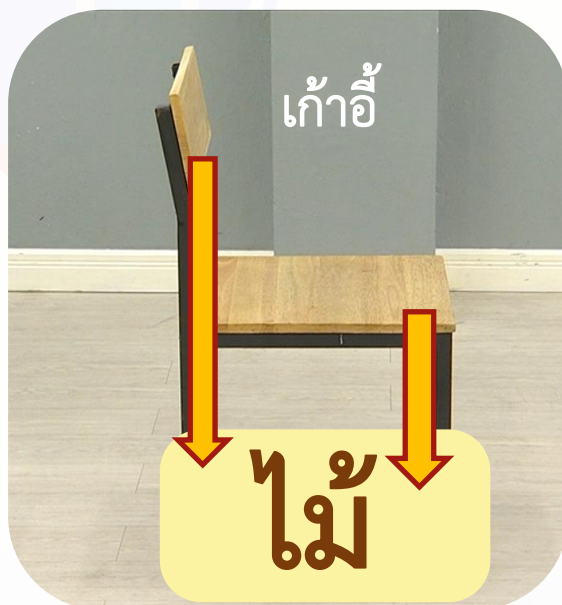


ทบทวนผลการทำกิจกรรม

1. วัสดุที่นำมาสังเกตมีอะไรบ้าง



ยาง



ไม้



แก้ว



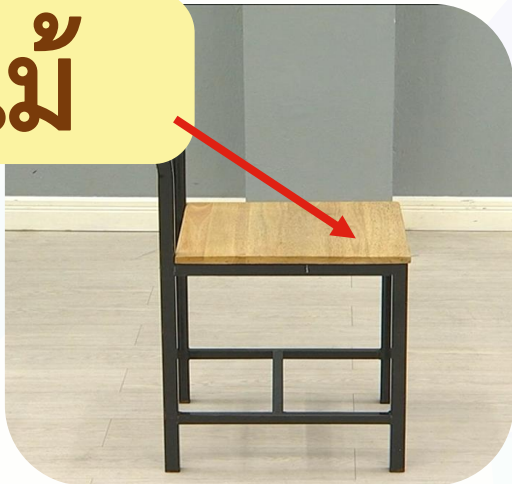
โลหะ



ทบทวนผลการทำกิจกรรม

2. วัสดุใดบ้างที่มีสมบัติเหมือนกัน อย่างไร

ไม้



แก้ว



โลหะ



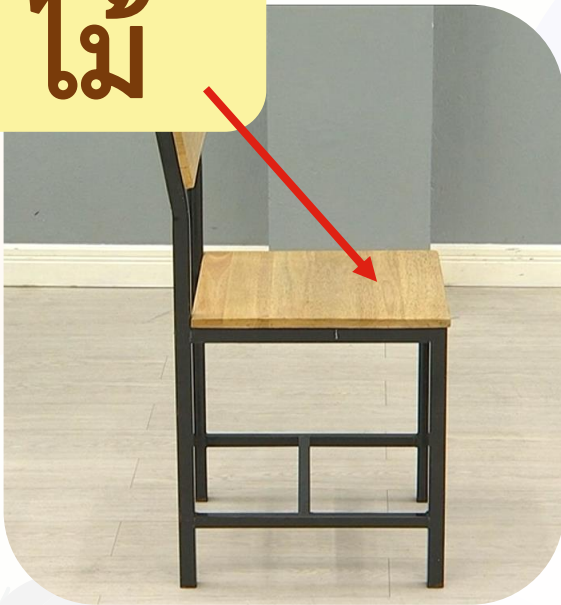
เนื้อวัสดุแข็งเหมือนกัน



ทบทวนผลการทำกิจกรรม

2. วัสดุใดบ้างที่มีสมบัติเหมือนกัน อย่างไร

ไม้



ยาง



โลหะ



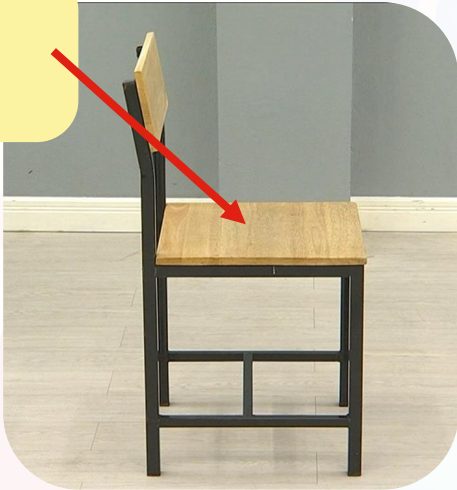
วัสดุที่**บ**เหมือนกัน



ทบทวนผลการทำกิจกรรม

3. วัสดุใดบ้างที่มีสมบัติต่างกัน อย่างไร

ไม้



โลหะ



มีสมบัติต่างกัน

เพราะไม้มีผิวไม่มันวาว โลหะมีผิวมันวาว



ใบงาน 01 หน้า 20-22



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

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



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๓-๐๑

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. เมื่อมองสิ่งต่าง ๆ ผ่านวัสดุ วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร

ใส

ทึบ

ขุ่น

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

๒. เมื่อใช้มือสัมผัสผิวของวัสดุ วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร

เรียบ

ขรุขระ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

๓. เมื่อใช้มือกด วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร

แข็ง

นุ่ม

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

คำถามหลังจากทำกิจกรรม



1. เมื่อมองสิ่งต่าง ๆ ผ่านวัสดุ วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร

ใส

ขุ่น

ทึบ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

คำถามหลังจากทำกิจกรรม



2. เมื่อใช้มือสัมผัสผิวของวัสดุ วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร

เรียบ

ขรุขระ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

3. เมื่อใช้มือกด วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร

แข็ง

นุ่ม



วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

4. เมื่อออกแรงดึง วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร

ยืดได้

ยืดไม่ได้



วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

5. เมื่อบริเวณที่ผิวของวัสดุ วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร



ผิวมันวาว

ผิวไม่มันวาว

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

คำถามหลังจากทำกิจกรรม



6. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

เมื่อมองสิ่งของผ่านวัสดุ วัสดุบางชนิด

บางชนิด

และบางชนิด

เมื่อสัมผัสผิวของวัสดุ วัสดุบางชนิด

บางชนิด

คำถามหลังจากทำกิจกรรม



6. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร (ต่อ)

เมื่อใช้มือกด วัสดุบางชนิด

บางชนิด

เมื่อออกแรงดึง วัสดุบางชนิด

บางชนิด

คำถามหลังจากทำกิจกรรม



6. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร (ต่อ)

เมื่อมองผิวของวัสดุ วัสดุบางชนิด

บางชนิด

วัสดุต่าง ๆ มีสมบัติบางประการ

และสมบัติบางประการ

คำชี้แจง

กิจกรรมนักเรียน

1. ตอบคำถามหลังจากกิจกรรม
ในใบงาน หน้า 20-22
2. นำเสนอคำตอบหน้าชั้นเรียน

บทบาทครูปลายทาง

1. ชวนนักเรียนอ่านคำถามและ
ตอบคำถามในชั้นเรียน
2. ตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ



เฉลยคำตอบ



คำถามหลังจากทำกิจกรรม



คำถามหลังจากทำกิจกรรม



1. เมื่อมองสิ่งต่าง ๆ ผ่านวัสดุ วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร

ใส

ขุ่น

ทึบ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

ใส

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

ขุ่น

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

ทึบ

คำถามหลังจากทำกิจกรรม



2. เมื่อใช้มือสัมผัสผิวของวัสดุ วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร

เรียบ

ขรุขระ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

เรียบ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

ขรุขระ

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

3. เมื่อใช้มือกด วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร

แข็ง

นุ่ม

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

แข็ง

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

นุ่ม



คำถามหลังจากทำกิจกรรม

4. เมื่อออกแรงดึง วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร



ยืดได้

ยืดไม่ได้

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

ยืดได้

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

ยืดไม่ได้

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

5. เมื่อบริเวณที่ผิวของวัสดุ วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร



ผิวมันวาว

ผิวไม่มันวาว

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

ผิวมันวาว

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

ผิวไม่มันวาว

คำถามหลังจากทำกิจกรรม



6. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

เมื่อมองสิ่งของผ่านวัสดุ วัสดุบางชนิด ใส

บางชนิด ขุ่น และบางชนิด ทึบ

เมื่อสัมผัสผิวของวัสดุ วัสดุบางชนิด เรียบ

บางชนิด ขรุขระ

คำถามหลังจากทำกิจกรรม



6. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร (ต่อ)

เมื่อใช้มือกด วัสดุบางชนิด

แข็ง

บางชนิด

นุ่ม

เมื่อออกแรงดึง วัสดุบางชนิด

ยืดได้

บางชนิด

ยืดไม่ได้

คำถามหลังจากทำกิจกรรม



6. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร (ต่อ)

เมื่อมองผิวของวัสดุ วัสดุบางชนิด ผิวมันวาว

บางชนิด ผิวไม่มันวาว

วัสดุต่าง ๆ มีสมบัติบางประการ เหมือนกัน

และสมบัติบางประการ ไม่เหมือนกัน



สรุปบทเรียน

วัสดุต่างชนิดกันอาจมีสมบัติบางประการ
เหมือนกันหรือแตกต่างกัน เช่น โลหะกับไม้

โลหะ



โลหะมีผิววัสดุที่มันวาว

เนื้อวัสดุแข็งเหมือนกัน

แตกต่างกัน

ไม้



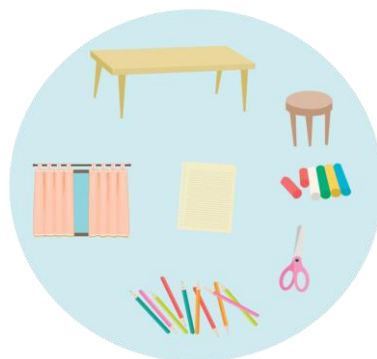
ไม้มีผิววัสดุที่ไม่มันวาว



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

สมบัติของวัสดุ (3)





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบความรู้ เรื่อง นิทานแกะ 3 ตัว
2. ใบงาน 02 สมบัติของวัสดุ

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

