

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว11101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง จัดกลุ่มวัตถุตามสมบัติของวัสดุ
ได้อย่างไร (7)

ครูผู้สอน ครูวิภามาศ แซ่โจ้ว





จัดกลุ่มวัตถุตามสมบัติของวัสดุ ได้อย่างไร (7)





ทบทวนนิทาน เรื่องลูกแกะ 3 ตัว

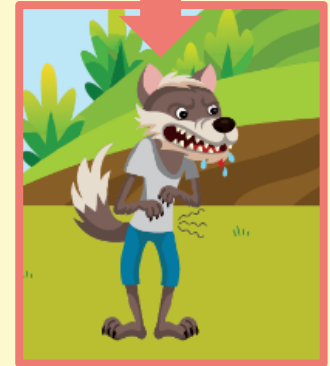


ตัวละครมีดังนี้

ลูกแกะ 3 ตัว



หมาป่า





ทบทวนนิทาน เรื่องลูกแกะ 3 ตัว

1. ในนิทานเกิดอะไรขึ้นกับบ้าน
ของลูกแกะทั้ง 3 ตัว





ทบทวนนิทาน เรื่องลูกแกะ 3 ตัว

2. เพราะเหตุใดตัวบ้าน
ของลูกแกะจึงพังได้ง่าย





คำถามชวนคิด



3. การเลือกใช้วัสดุมาสร้างบ้าน
ควรพิจารณาจากสิ่งใด
เพราะเหตุใด



จุดประสงค์การเรียนรู้

บอกวิธีการทดสอบวิธีการแก้ปัญหาที่
ออกแบบไว้จากสถานการณ์ที่กำหนดให้
โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ





กิจกรรม จัดกลุ่มวัตถุตามสมบัติของวัสดุได้อย่างไร

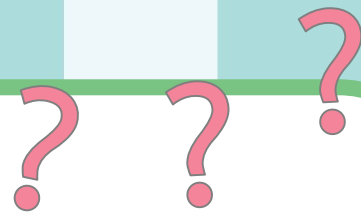


วิธีทำ

6. แต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหาเรื่องที่ทำ โดยใช้ความรู้ เกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ และสิ่งที่ออกแบบ จะต้องผ่านการทดสอบตามวิธีที่ตกลงไว้ บันทึกผล



การพูดคุยจากเรื่องลูกแกะ 3 ตัว
ปัญหาของเรื่อง คืออะไร

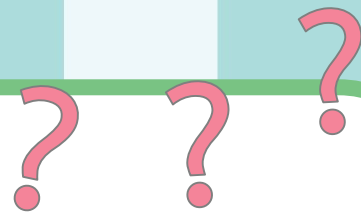


บ้านของลูกแกะพัง เพราะโดนหินทับ





ลูกแกะทั้ง 3 ตัว อยากได้บ้าน
ที่มีสมบัติเป็นอย่างไร



ตัวบ้านแข็งแรง

มีผิวเรียบ

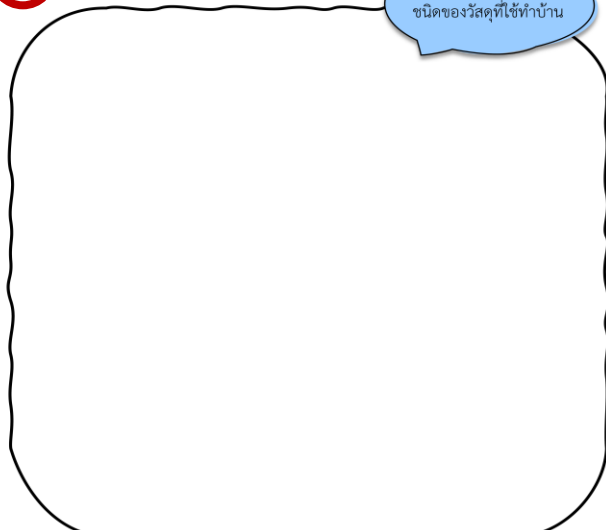
บ้านที่มองเห็นด้านนอกได้ (ใส)

3. การพูดคุยจากเรื่องลูกแกะ 3 ตัว

ปัญหาของเรื่อง คือ

4. วิธีการแก้ปัญหาจากเรื่องที่อ่าน

วาดและจับออก
ชนิดของวัสดุที่ใช้ที่บ้าน



ผลการแก้ปัญหา

แก้ปัญหาได้

แก้ปัญหาไม่ได้

ขีด ✓ ลงใน ที่เลือก



ใบงานที่ 4

(หน้า 47)



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่

www.dltv.ac.th)



สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสีลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และขีด ✓ ลงใน □ สิ่งที่ยังฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
1. สังเกตสมบัติของวัสดุด้วยความใส่ใจ ไม่รีบเร่ง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
2. บอกสมบัติของวัสดุจากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
3. จัดกลุ่มวัสดุได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
4. บอกปัญหาจากเรื่องที่อ่าน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
5. ออกแบบบ้านโดยใช้ความรู้ เรื่องสมบัติของวัสดุ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
6. สร้างบ้านตามที่ออกแบบ และตรวจสอบผล	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
7. จัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่าง การทำงาน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
8. สรุปและนำเสนอผลการแก้ปัญหา	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แบบประเมินตนเอง

(หน้า 48)



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่

www.dltv.ac.th)



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน



1. นักเรียนทำกิจกรรม ข้อที่ 6
2. ร่วมกันอภิปรายผลการทำกิจกรรมเกี่ยวกับวิธีการทดสอบวิธีการแก้ปัญหาที่ออกแบบไว้จากสถานการณ์ที่กำหนดให้

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง



1. ครูชวนนักเรียนทำกิจกรรม ข้อที่ 6
2. ชวนนักเรียนร่วมกันอภิปรายผลการทำกิจกรรม และตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน



กิจกรรม จัดกลุ่มวัตถุตามสมบัติของวัสดุได้อย่างไร

นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยเพื่อหา
วิธีการแก้ปัญหาเรื่องที่ทำโดยใช้ความรู้
เกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ

ภาพบรรยากาศในชั้นเรียน





กิจกรรม จัดกลุ่มวัตถุตามสมบัติของวัสดุได้อย่างไร

นักเรียนบันทึกผลการออกแบบ
ในใบงานที่ 4 หน้า 47



4. วิธีการแก้ปัญหาจากเรื่องที่ย่าน

วาดและเขียนออก
ชนิดของวัสดุที่ใช้ทำบ้าน

ผลการแก้ปัญหา

แก้ปัญหาได้

แก้ปัญหาไม่ได้

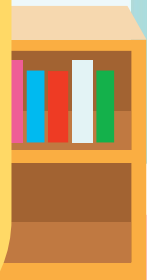
ขีด ลงใน ที่เลือก



คำถามอภิปรายความรู้

1. นักเรียนคิดว่าแกะทั้ง 3 ตัว ควรเลือกวัสดุที่มีสมบัติอย่างไร เพื่อให้บ้านแข็งแรงและได้บ้านตามที่ต้องการ

ถ้าต้องการ**ตัวบ้าน**ที่แข็งแรง
ควรเลือกใช้วัสดุที่มี**สมบัติแข็ง** เช่น ไม้ โลหะ ดิน

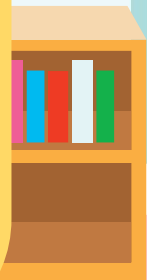




คำถามอภิปรายความรู้

1. นักเรียนคิดว่าแกะทั้ง 3 ตัว ควรเลือกวัสดุที่มีสมบัติอย่างไร เพื่อให้บ้านแข็งแรงและได้บ้านตามที่ต้องการ

ถ้าต้องการ**ตัวบ้านที่มีสมบัติผิวเรียบ**
ควรเลือกใช้วัสดุเช่น ไม้ โลหะ

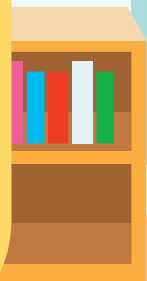




คำถามอภิปรายความรู้

1. นักเรียนคิดว่าแกะทั้ง 3 ตัว ควรเลือกวัสดุที่มีสมบัติอย่างไร เพื่อให้บ้านแข็งแรงและได้บ้านตามที่ต้องการ

ถ้าต้องการ**ตัวบ้านที่มีสมบัติใส** มองเห็นด้านนอกได้
ควรเลือกวัสดุ เช่น แก้ว พลาสติก





คำถามอภิปรายความรู้

2. นักเรียนมีวิธีการทดสอบสมบัติของวัสดุที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ได้อย่างไรบ้าง

อยากได้บ้านที่แข็งแรง



สมบัติแข็ง

ทดสอบโดยใช้มือกดที่วัสดุ
หรือใช้หินขนาดต่าง ๆ กลิ้งทับ



คำถามอภิปรายความรู้

2. นักเรียนมีวิธีการทดสอบสมบัติของวัสดุที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ได้อย่างไรบ้าง

อยากได้ตัวบ้านมีผิวเรียบ



สมบัติผิวเรียบ

ทดสอบโดยใช้มือลูบที่ผิวของวัสดุ



คำถามอภิปรายความรู้

2. นักเรียนมีวิธีการทดสอบสมบัติของวัสดุที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ได้อย่างไรบ้าง

อยากได้บ้านที่มองเห็น
ด้านนอกได้



สมบัติใส

ทดสอบโดยมองผ่านวัสดุ



สรุปบทเรียน

เราสามารถใช้ความรู้
เกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ
มาออกแบบวิธีการแก้ปัญหา
จากสถานการณ์ที่กำหนดได้





บทเรียนครั้งต่อไป

จัดกลุ่มวัตถุตามสมบัติ
ของวัสดุได้อย่างไร (8)





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. วัสดุอุปกรณ์สำหรับสร้างชิ้นงาน เช่น ไม้ไอศกรีม กระดาษ หิน กรรไกร กาว เทปใส เป็นต้น
2. แบบประเมินตนเองที่ 2 ข้อที่ 6 (หน้า 48)



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่

www.dltv.ac.th)

