

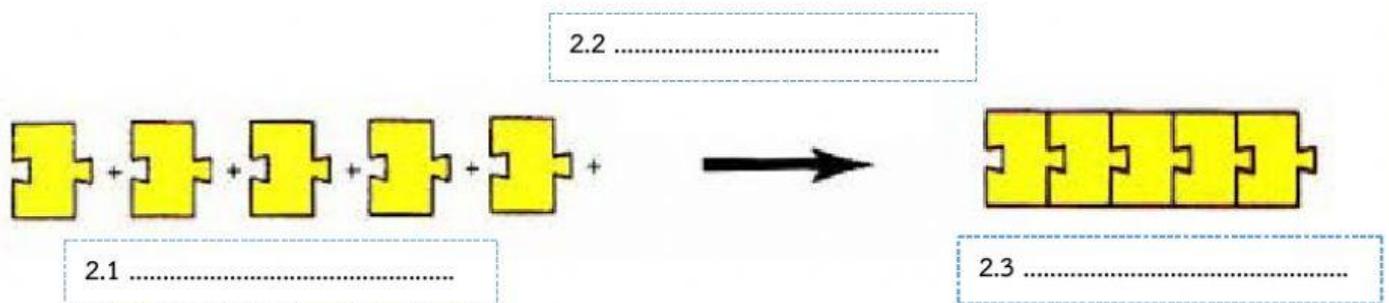
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วัสดุในชีวิตประจำวัน

ใบที่ 1 เรื่อง พอลิเมอร์

❖ จงตอบคำถามลงในช่องว่างให้ถูกต้อง ได้ใจความสมบูรณ์

1. พอลิเมอร์ (Polymer) คือ.....
.....
.....
.....

2. จากภาพ จงเติมคำตอบที่ถูกต้องลงในช่องว่าง



3. จงอธิบาย การเรียกชื่อพอลิเมอร์ พร้อมแสดงตัวอย่างประกอบลงในช่องว่างด้านล่าง ให้ถูกต้อง

.....
.....
.....

ตัวอย่างภาพ และแสดงการเรียกชื่อพอลิเมอร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วัสดุในชีวิตประจำวัน

ใบที่ 2 เรื่อง ประเภทของพอลิเมอร์

❖ จงตอบคำถามลงในช่องว่างให้ถูกต้อง ได้ใจความสมบูรณ์

1. พอลิเมอร์ที่พิจารณาตามลักษณะการเกิด สามารถจำแนกออกได้กี่ประเภท อะไรบ้าง

2. จากภาพที่กำหนดให้ จงบอกประเภทของพอลิเมอร์ และ อธิบายลักษณะทั่ว พร้อมยกตัวอย่างประกอบอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง



2.1



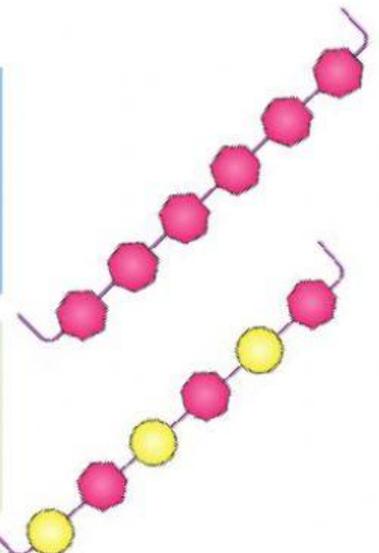
2.2

3. พอลิเมอร์ที่พิจารณาตามชนิดของมอนอเมอร์ สามารถจำแนกออกได้กี่ประเภท อะไรบ้าง

4. จากภาพที่กำหนดให้ จงบอกประเภทของพอลิเมอร์ และ อธิบายลักษณะทั่ว พร้อมยกตัวอย่างประกอบอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง

4.1

4.2



หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วัสดุในชีวิตประจำวัน

ใบที่ 3 เรื่อง สมบัติทางกายภาพของพอลิเมอร์

❖ จงตอบคำถามลงในช่องว่างให้ถูกต้อง ได้ใจความสมบูรณ์

1. สมบัติทางการภาพของพอลิเมอร์ ขึ้นอยู่กับสิ่งใด
2. จงระบุชื่อพอลิเมอร์ ตามโครงสร้างที่กำหนดให้ พร้อมบอกลักษณะ คุณสมบัติ และ ยกตัวอย่าง

2.1

ลักษณะ คุณสมบัติ และ ตัวอย่างของพอลิเมอร์ชนิดนี้



.....

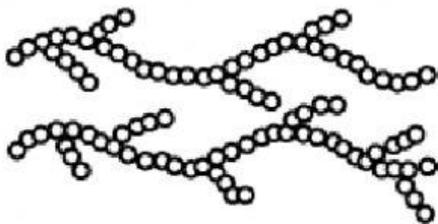
.....

.....

.....

2.2

ลักษณะ คุณสมบัติ และ ตัวอย่างของพอลิเมอร์ชนิดนี้



.....

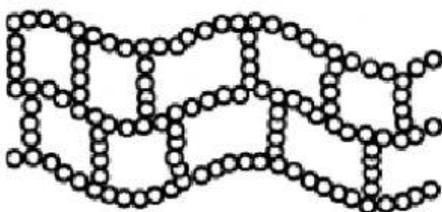
.....

.....

.....

2.3

ลักษณะ คุณสมบัติ และ ตัวอย่างของพอลิเมอร์ชนิดนี้



.....

.....

.....

.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วัสดุในชีวิตประจำวัน

ใบที่ 4 เรื่อง พลาสติก

❖ จากภาพที่กำหนดให้ จงระบุชื่อพลาสติก พร้อมบอกลักษณะทั่วไป และประโยชน์การนำไปใช้ให้ถูกต้อง

1. ชื่อ.....
ลักษณะทั่วไป
การนำไปใช้



2. ชื่อ.....
ลักษณะทั่วไป
การนำไปใช้

3. ชื่อ.....
ลักษณะทั่วไป
การนำไปใช้



4. ชื่อ.....
ลักษณะทั่วไป
การนำไปใช้

5. ชื่อ.....
ลักษณะทั่วไป
การนำไปใช้



6. ชื่อ.....
ลักษณะทั่วไป
การนำไปใช้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วัสดุในชีวิตประจำวัน

ใบที่ 5 เรื่อง ยาง และ เส้นใย

❖ จงตอบคำถามลงในช่องว่างให้ถูกต้อง ได้ใจความสมบูรณ์

1. ยาง (rubber) คือ

.....

.....

2. จากภาพ จงตอบคำถามให้ถูกต้อง



เป็นยางประเภท

ลักษณะทางโครงสร้างของยางประเภทนี้

.....

.....

ประโยชน์การนำไปใช้ในด้านต่างๆ

.....

3. จากภาพ จงตอบคำถามให้ถูกต้อง



เป็นยางประเภท

ลักษณะทางโครงสร้างของยางประเภทนี้

.....

.....

ประโยชน์การนำไปใช้ในด้านต่างๆ

.....

4. เส้นใยธรรมชาติ มีแหล่งที่มาจากที่ใดบ้าง จงอธิบายพร้อมยกตัวอย่าง

.....

5. เซลลูโลสแอซิเตท เกิดขึ้นได้อย่างไร

.....

6. จงยกตัวอย่างเส้นใยสังเคราะห์ ประเภท พอลิเอไมด์

ประเภท พอลิเอสเทอร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วัสดุในชีวิตประจำวัน

ใบที่ 6 เรื่อง เซรามิก

❖ จงตอบคำถามลงในช่องว่างให้ถูกต้อง ได้ใจความสมบูรณ์

1. เซรามิก คือ

.....

.....

2. จากภาพ คือเซรามิก แบบใด มีองค์ประกอบอย่างไร และ จงยกตัวอย่างในการใช้ประโยชน์



.....

.....

.....

3. จากภาพ คือเซรามิก แบบใด มีองค์ประกอบอย่างไร และ จงยกตัวอย่างในการใช้ประโยชน์



.....

.....

.....

4. วัตถุดิบหลัก ในการทำเซรามิก มีอะไรบ้าง

.....

.....

5. ดินเหนียว มีลักษณะอย่างไร

.....

6. ดินขาว มีลักษณะอย่างไร

.....

7. แร่ชนิดใด ที่ช่วยทำให้ดินเหนียวเกิดการหลอมเหลวที่อุณหภูมิต่ำ.....

8. แร่ชนิดใด ทำให้เซรามิก แข็งแรง ไม่โค้งงอ

9. วัตถุดิบเสริม ในการทำเซรามิก มีอะไรบ้าง

.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วัสดุในชีวิตประจำวัน

ใบที่ 7 เรื่อง วัสดุผสม

❖ จงตอบคำถามลงในช่องว่างให้ถูกต้อง ได้ใจความสมบูรณ์

1. วัสดุผสมมีลักษณะอย่างไร

2. จากภาพ เป็นการใช้วัสดุประเภทใด และวัสดุดังกล่าว ประกอบด้วยวัสดุที่แบบ อะไรบ้าง



.....
.....
.....
.....

3. จงยกตัวอย่างวัสดุผสม จากธรรมชาติ มา 2 ชนิด พร้อมอธิบายรายละเอียดพอสังเขป

.....
.....
.....
.....



4. จากภาพ การผสมคอนกรีต จงบอกองค์ประกอบของส่วนผสม

.....
.....
.....
.....

5. ไฟเบอร์กลาส (fiberglass) คืออะไร

.....
.....

6. จงยกตัวอย่างการใช้ประโยชน์ หรือ สิ่งประดิษฐ์จาก ไฟเบอร์กลาส (fiberglass)

.....
.....

ใบงาน วิชาวิทยาศาสตร์ ม. 3

อิงหลักสูตรแกนกลาง ฉบับปรับปรุง 2560

คะแนน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วัสดุในชีวิตประจำวัน

ใบที่ 8 เรื่อง ประเภทของพลาสติก

❖ จงอธิบายและสรุป และยกตัวอย่าง ประเภทของพลาสติก ตามหมายเลขในรูปให้ถูกต้อง สมบูรณ์

ชื่อของพลาสติก ตามหมายเลข	ตัวอย่างวัสดุในการนำไปใช้
 PETE	
 HDPE	
 V	
 LDPE	
 PP	
 PS	
 OTHER	

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วัสดุในชีวิตประจำวัน

ใบที่ 8 เรื่อง ประเภทของพลาสติก

❖ จงอธิบายและสรุป ประเภทของถังขยะ ตามสี ให้ถูกต้อง สมบูรณ์



1. ถังสี

.....
.....
.....
.....



2. ถังสี

.....
.....
.....
.....



3. ถังสี

.....
.....
.....
.....



4. ถังสี

.....
.....
.....
.....

❖ จงยกตัวอย่าง วัสดุทางเลือกสำหรับบรรจุภัณฑ์ มา 3 ตัวอย่าง พร้อมหารูปภาพ หรือ วาดภาพประกอบ และ อธิบายให้ได้ใจความ

.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....