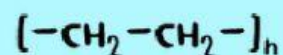
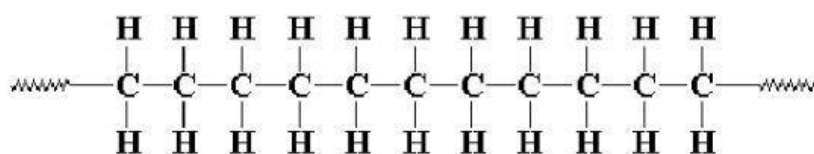


# แบบฝึกหัด รายวิชา เคมี 5



1. ข้อใดเขียนสูตรโครงสร้างของ Polyethylene ได้ถูกต้อง



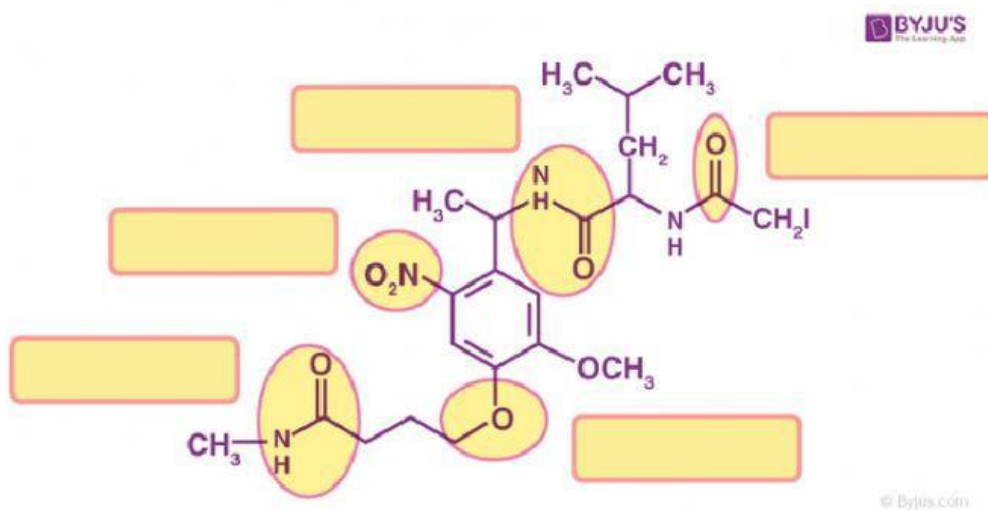
2. สารประกอบอินทรีย์ในข้อใดต่อไปนี้เป็นไอโซเมอร์กัน (ทำเครื่องหมาย /) ถ้าไม่ได้เป็นไอโซเมอร์กัน ให้ระบุด้วยว่าเป็นสารชนิดเดียวกันหรือไม่

| สาร                                                                                              | เป็นไอโซเมอร์ | เป็นสารชนิดเดียวกัน |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| 2.1 $(\text{CH}_3\text{CH}_2)_2\text{CHCH}_3$ vs $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)_3$ |               |                     |
| 2.2 $\text{CH}_2=\text{CHCH}(\text{CH}_3)_2$ vs $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}=\text{CH}_2$         |               |                     |

3. พอลิเมอร์ต่อไปนี้ เป็นพอลิเมอร์แบบควบแน่นหรือพอลิเมอร์แบบเติม

| พอลิเมอร์แบบควบแน่น | ลากข้อความไปวางในสี่เหลี่ยมด้านซ้าย-ขวา | พอลิเมอร์แบบเติม |
|---------------------|-----------------------------------------|------------------|
|                     | PET    Nylon                            |                  |
|                     | PS    PVC                               |                  |

### 3. ระบุหมู่ฟังก์ชันที่พบในโครงสร้างของสารต่อไปนี้ให้ถูกต้อง



### 4. จับคู่พอลิเมอร์กับผลิตภัณฑ์ที่มีความสัมพันธ์กัน

Liquid crystalline polymers

เสื่อกันฝน ท่อน้ำ

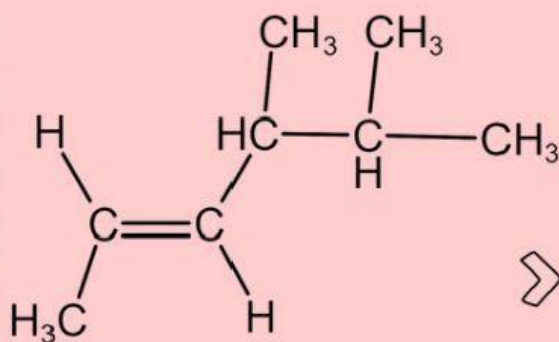
Polyurethane (PU)

โฟมกันกระแทก

Polyvinylchloride (PVC)

จอแสดงผล LCD

### 5. พิจารณาโครงสร้างของสารที่กำหนดให้ แล้วเรียกชื่อเป็นภาษาอังกฤษให้ถูกต้อง



พิมพ์ตอบด้วยตัวอักษรพิมพ์เล็ก  
โดยไม่ต้องเว้นวรรค  
เช่น 2-methylpent-1-ene



6. ศึกษาคลิปวิดีโอเกี่ยวกับวัสดุ 3 ชนิด ได้แก่ พลาสติก (plastic)  
ผ้าฝ้าย (cotton) และกระดาษ (paper) แล้วตอบคำถามต่อไปนี้

6.1 การผลิตถุงพลาสติก 1 ใบ ทำให้เกิดแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่ากับ  
แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์จากรถยนต์ที่วิ่งเป็นระยะทางเท่าใด

1 km

6 km

10 km

6.2 จะต้องใช้ถุงผ้าซ้ำอย่างน้อยกี่ครั้ง จึงจะทำให้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูก  
ปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม มีปริมาณน้อยกว่าการใช้ถุงพลาสติก 1 ครั้ง

3 km

10 km

131 km

6.3 ในการผลิตถุงจากวัสดุทั้ง 3 ชนิด ถุงชนิดใดใช้ปริมาณน้ำน้อยที่สุด

พลาสติก

ผ้าฝ้าย

กระดาษ