

โรงเรียนสารสาสน์วิเทศสุราษฎร์ธานี

SARASAS WITAED SURATTHANI SCHOOL

กิจกรรม Flipped classroom

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



VDO : เรื่อง ปฏิกริยาเคมี 1



จงตอบคำถามจากคลิปวิดีโอต่อไปนี้

1. จงยกตัวอย่างการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและการเปลี่ยนแปลงทางเคมี

การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ



การเปลี่ยนแปลงทางเคมี



2. จงเติมคำตอบลงในช่องว่าง

ปฏิกิริยาเคมี	สารตั้งต้น	ผลิตภัณฑ์
$C_{(s)} + O_{2(g)} \longrightarrow CO_{2(g)}$		
$HCl + NaOH \longrightarrow NaCl + H_2O$		
$NH_4Cl \longrightarrow NH_3 + HCl$		
$H_2SO_4 + Mg \longrightarrow MgSO_4 + H_2$		

3. จงเติมคำตอบลงในช่องว่าง

1) $\text{HCl} + \text{Zn} \longrightarrow \text{ZnCl} + \text{H}_2$		
2) $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{O}_2 \longrightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$		
3) $\text{Cl}_2 + \text{NaBr} \longrightarrow \text{Br}_2 + \text{NaCl}$		

4. ปฏิกิริยาเคมีคืออะไร

.....

5. สารตั้งต้น (reactant) หมายถึงอะไร

.....

6. ผลผลิต (product) หมายถึงอะไร

.....

7. ตัวอย่างการสังเกตการเกิดปฏิกิริยาเคมีมีอะไรบ้าง

.....

8. การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงเป็นปฏิกิริยาเคมีชนิดใด

.....

9. ปฏิกิริยาการสังเคราะห์ (synthesis reaction) คืออะไร

.....

10. ตัวอย่างสมการเคมีของปฏิกิริยาการสังเคราะห์คืออะไร

.....

โรงเรียนสารสาสน์วิเทศสุราษฎร์ธานี

SARASAS WITAED SURATTHANI SCHOOL

กิจกรรม Flipped classroom

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



VDO : เรื่อง ปฏิกริยาเคมี 2



จงตอบคำถามจากคลิปวิดีโอต่อไปนี้

1. จงอธิบายความหมายของระบบต่างๆต่อไปนี้

ระบบ (System)			สิ่งแวดล้อม (Surrounding)		
ระบบเปิด (Open system)		ระบบปิด (Closed system)		ระบบโดดเดี่ยว (Isolated system)	

2. จงยกตัวอย่างของระบบต่างๆต่อไปนี้

2.1 ระบบเปิด

.....

.....

2.2 ระบบปิด

.....

.....

2.3 ระบบโดดเดี่ยว

.....

.....

3. จงวาดกราฟปฏิกิริยาดูดพลังงานและปฏิกิริยาคายพลังงาน และ เติมคำในช่องว่าง

ประเภทของปฏิกิริยาเคมี

ปฏิกิริยาดูดพลังงาน	ปฏิกิริยาคายพลังงาน
	
• การดูดพลังงาน _____ การคายพลังงาน _____ • พลังงานสารตั้งต้น _____ พลังงานผลิตภัณฑ์ _____ • อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม _____	• การดูดพลังงาน _____ การคายพลังงาน _____ • พลังงานสารตั้งต้น _____ พลังงานผลิตภัณฑ์ _____ • อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม _____

4. ปฏิกิริยาเคมีแบบคายความร้อนคืออะไร

.....

.....

5. ปฏิกิริยาเคมีแบบดูดความร้อนคืออะไร

.....

.....

6. ตัวอย่างปฏิกิริยาแบบคายความร้อนที่พบในชีวิตประจำวัน

.....

.....

7. ตัวอย่างปฏิกิริยาแบบดูดความร้อนที่พบในชีวิตประจำวัน

.....

.....

8. การหายใจของสิ่งมีชีวิตจัดเป็นปฏิกิริยาแบบใด

.....

.....

9. การสังเคราะห์ด้วยแสงของพืชจัดเป็นปฏิกิริยาแบบใด

.....

.....

10. การจุดเทียนไขให้เปลวไฟลุกจัดเป็นปฏิกิริยาแบบใด

.....

.....