

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ปฏิกิริยาเคมี

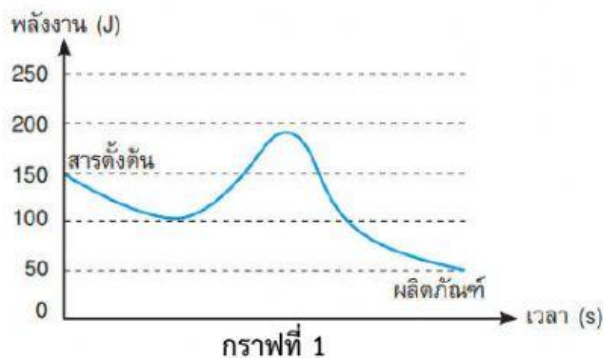
แบบฝึกหัดที่ 2 ประเภทของปฏิกิริยาเคมี

คำชี้แจง : ตอบคำถามเกี่ยวกับประเภทของปฏิกิริยาเคมี

- 1) พิจารณาข้อมูลที่กำหนดให้ แล้วระบุว่าเป็นปฏิกิริยาดูดความร้อนหรือคายความร้อน

ข้อมูล	ปฏิกิริยา
1. สารตั้งต้น 2 ชนิด มีอุณหภูมิ 27°C เท่ากัน เมื่อนำมาผสมกัน วัดอุณหภูมิภายหลังได้เป็น 13°C	
2. เมื่อใส่ผงซักฟอกในน้ำแล้วผสมกัน พบว่า น้ำร้อนขึ้นเล็กน้อย	
3. ผสมสารเคมี 2 ชนิดในบีกเกอร์ เมื่อเวลาผ่านไป สังเกตเห็นว่า มีหยดน้ำเกาะรอบ ๆ บีกเกอร์	
4. ใส่โลหะโซเดียมลงในน้ำ จะเกิดการระเบิดและมีแก๊สพุ่งออกมา	
5. $\text{CH}_4(\text{g}) + 1,600 \text{ kJ} \rightarrow \text{C}(\text{g}) + 4\text{H}(\text{g})$	
6. $\text{PCl}_3(\text{g}) + \text{Cl}_2(\text{g}) \rightarrow \text{PCl}_5(\text{g}) + 413 \text{ kJ}$	
7. $\text{NaCl}(\text{s}) \rightarrow \text{Na}(\text{g}) + \text{Cl}(\text{g}) \quad H = +776 \text{ J}$	
8. $2\text{CO}(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow 2\text{CO}_2(\text{g}) \quad H = -558 \text{ J}$	

- 2) พิจารณากราฟแสดงการดำเนินไปของปฏิกิริยาที่กำหนดให้ แล้วเติมคำตอบลงในตารางให้ถูกต้อง



ลักษณะ	กราฟที่ 1	กราฟที่ 2
ประเภทของปฏิกิริยา		
พลังงานของสารตั้งต้นและผลิตภัณฑ์		
อุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมเมื่อปฏิกิริยาสิ้นสุดลง		
ความรู้สึกเมื่อสัมผัสภาชนะ		