# แบบฝึกหัด

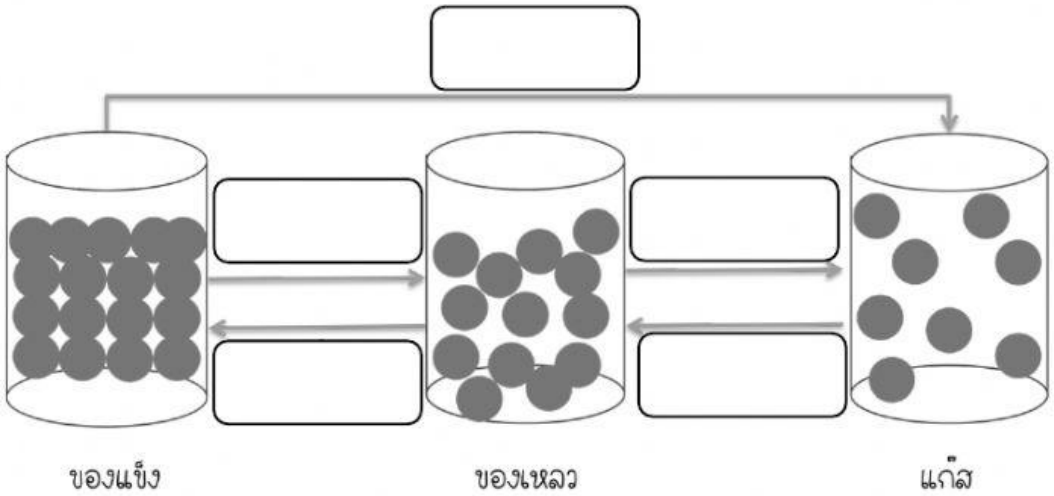
## เรื่อง พลังงานกับการเปลี่ยนแปลงสาร

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. พิจารณาสถานการณ์ที่กำหนดให้แล้วระบุเป็นระบบประเภทใด

| สถานการณ์ | ประเภทของระบบ |
|---|---|
| การหุงข้าวด้วยหม้อหุงข้าวไฟฟ้า | |
| การระเหยของน้ำในขวดปิดฝา | |
| การเผาถ่าน | |
| การละลายเกลือในน้ำ | |
| การหายใจ | |

2. เติมข้อมูลลงในช่องว่างให้ถูกต้อง ในภาพแสดงการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร




LIVEWORKSHEETS

3. เติมข้อมูลลงในตารางแสดงประเภทของการละลายให้ถูกต้อง

| สาร | พลังงานโครงร่างผลึก | พลังงานไฮเดรชัน | ประเภทของการละลาย |
|---|---|---|---|
| $(NH_4)_2NO_3$ | 395 | 350 | |
| NaOH | 95 | 25 | |
| $NaNO_3$ | 540 | 45 | |
| NaCl | 480 | 400 | |
| $CaSO_4$ | 620 | 790 | |

4. เติมข้อมูลลงในตารางแสดงประเภทของปฏิกิริยาให้ถูกต้อง

| ปฏิกิริยา | อุณหภูมิเริ่มต้น($^{o}$C) | อุณหภูมิสุดท้าย($^{o}$C) | ประเภทของปฏิกิริยา |
|---|---|---|---|
| A + B | 10 | 20 | |
| C + D | 25 | 30 | |
| E + F | 39 | 27 | |
| I + J | 49 | 35 | |
| K + L | 56 | 59 | |

LIVEWORKSHEETS